

INFORME DE SEGUIMIENTO

Máster Universitario en Investigación en Ciencias

Curso 2015/16

DIMENSIÓN 1. LA GESTIÓN DEL TÍTULO

CRITERIO 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO

El programa formativo está actualizado y se ha implantado de acuerdo a las condiciones establecidas en la memoria verificada y/o sus posteriores modificaciones.

INFORMACIÓN EN LA QUE SE BASA LA EVALUACIÓN: EVIDENCIAS

- Guías docentes. Programas, competencias, actividades formativas y sistemas de evaluación previstos para cada asignatura del Plan de estudios. EV1.1
- Tabla Estructura del personal académico. EV1.2
- Tabla Resultado de las asignaturas que conforman el Plan de estudios. EV1.3
- Documentación o informes que recojan las medidas adoptadas para garantizar la coordinación tanto vertical como horizontal. EV1.4
- En el caso de los master, criterios de admisión y resultados de su aplicación. EV1.5
- En el caso de los master, expedientes académicos y resultados de estudiantes que han cursado complementos formativos o que proceden de otras titulaciones. EV1.6
- Listado de estudiantes que han obtenido reconocimiento de créditos. EV1.7
- Listado de las memorias finales de prácticas con indicación de las empresas / instituciones con las que se han hecho efectivos convenios de prácticas. EV1.8

DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
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 se aplica adecuadamente la normativa académica.	a. La implantación del plan de estudios se corresponde con lo establecido en la memoria verificada.
	¿Las actividades formativas empleadas en las diferentes asignaturas facilitan la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes?
	¿El tamaño de grupo es adecuado a las actividades formativas desarrolladas dentro de las distintas asignaturas y facilita la consecución de los resultados de aprendizaje previstos?
	En el caso de que el título contemple la realización de prácticas externas , ¿éstas se han planificado según lo previsto, son adecuadas para la adquisición de las competencias del título y existe una coordinación entre el tutor académico de prácticas y el tutor de la institución/empresa?
	¿Las normativas de permanencia establecidas se aplican correctamente y coinciden con las establecidas en la memoria?
	¿Los sistemas de transferencia y reconocimiento de créditos se aplican de forma adecuada y tienen en cuenta las competencias previas adquiridas por los estudiantes?

Análisis

El plan de estudios del máster se está implantando de acuerdo con lo previsto en la memoria de verificación sin ninguna desviación sobre el mismo, excepto en la referida al número de Especialidades que se han impartido en el curso 2015-16. De las seis Especialidades que figuran en la memoria de verificación solo se han impartido las correspondientes a Biología Animal y Química. Dos de las Especialidades, Ecología y Geología, no comenzaron su docencia debido a la baja matriculación (un alumno en Geología y tres en Ecología). La Especialidad de Biología Funcional no se ofertó en este curso porque solicitó y obtuvo del Vicerrectorado de Posgrado la autorización para comenzar en el curso 2016-17 por cuestiones organizativas internas, mientras que la Especialidad de Señalización Celular tampoco se ofertó por cuestiones de organización interna, contando también con el visto bueno del vicerrectorado.

Por las razones expuestas, el conseguir aumentar la matrícula en las Especialidades de Geología y Ecología constituye un aspecto a mejorar en los siguientes cursos. No obstante, nos parece importante señalar que, en nuestra opinión, la baja tasa de matriculación está fuertemente determinada por la necesidad de pagar 400 € para ser preinscrito en el máster, un factor que queda fuera de la capacidad de decisión de la dirección del máster.

El tamaño del grupo es plenamente adecuado al desarrollo de las actividades formativas, siendo uno de los aspectos mejor valorados por los profesores del máster (ver más adelante).

El título no contempla la realización de prácticas externas y en este curso no ha sido necesario aplicar la normativa de permanencia ni el sistema de transferencia y reconocimiento de créditos.



DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
<p>1.2. 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.</p>	<p>¿La coordinación vertical y horizontal¹ entre las diferentes asignaturas ha sido apropiada, y ha garantizado una adecuada asignación de carga de trabajo al estudiante? En el caso de que haya materias con actividades formativas que incluyan una parte de carácter teórico y actividades prácticas o de laboratorio se prestará especial atención a los mecanismos de coordinación entre ambas actividades formativas.</p>
	<p>En el caso de que el título se imparta en varios centros de la misma universidad o sea interuniversitario, se valorará la coordinación entre los mismos.</p>
	<p>En el caso de que un título tenga prácticas externas/clínicas, se valorará la coordinación y supervisión necesaria para que las prácticas permitan a los estudiantes adquirir las competencias correspondientes.</p>
	<p>En el caso de que el título se imparta en varias modalidades (presencial, a distancia, semipresencial) se valorará la coordinación docente entre las modalidades, con el fin de que los estudiantes puedan alcanzar las mismas competencias con independencia de la modalidad cursada.</p>

Análisis

La coordinación vertical y horizontal se estructura de tal forma que permita la coherencia académica de asignaturas obligatorias (comunes a todos los estudiantes) con las optativas de cada especialidad. Además, es necesario la existencia de coordinación con las unidades docentes responsables de la impartición de las especialidades, ya que en su mayoría los recursos personales y materiales deben compartirse con asignaturas de otras titulaciones.

La coordinación vertical la lleva a cabo la **comisión académica del máster**, integrada por el Director y la coordinadora académica del máster con todos los coordinadores de las especialidades, asegurando la secuenciación de las actividades formativas y los contenidos de las asignaturas obligatorias en relación a las optativas (EV 1.4).

La coordinación transversal la ejecutan los **coordinadores de cada especialidad** con el profesorado de la misma, asegurando la programación de actividades docentes y la adecuada asignación de carga de trabajo al estudiante, evitando siempre el solapamiento de contenidos y de actividades que dificulten el desarrollo del curso al estudiante (EV1.4).

Además, es necesaria la coordinación con la **unidad docente** responsable de la impartición de la especialidad, ya que, al estar involucrada en la impartición de otros títulos, debe asegurarse la

¹ El análisis sobre la adecuada secuenciación de las actividades formativas, contenidos y sistemas de evaluación, en cada una de las materias/asignaturas y entre las distintas materias y asignaturas que conforman el curso académico y el plan de estudios, de manera que se eviten la existencia de vacíos y duplicidades y se facilite, con una carga de trabajo adecuada para el estudiante, la adquisición de las competencias por parte de éste.



optimización de los recursos personales y materiales.

Por último, las unidades docentes están coordinadas con el **Departamento** al que pertenecen, asegurando así en los Consejos de Departamento la oferta y correcta planificación temporal de la actividad docente de todas las titulaciones impartidas por los Departamentos responsables del título.

DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
<p>1.3. 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.</p>	<p>¿El número de estudiantes matriculado en el título supera lo aprobado en la memoria de verificación y/o sus sucesivas modificaciones?</p> <p>En los títulos de máster, ¿los criterios de admisión son coherentes y se ajustan al perfil de ingreso publicado? En el caso de que cuenten con complementos de formación, analizar si los mismos cumplen su función en cuanto a la nivelación y adquisición de competencias y conocimientos necesarios, por parte de los estudiantes que los cursen.</p>

Análisis

El número de alumnos matriculados en el máster en el curso 2015/16 ha sido de 20, por lo que no se ha superado el número de plazas ofertadas.

La admisión de los alumnos la realizan los Coordinadores de cada Especialidad en función de la preferencia explicitada por los alumnos en la preinscripción, aplicando los criterios de admisión que se ajustan estrictamente al perfil de ingreso publicado. El proceso está coordinado por la Coordinadora Académica del Máster.



Criterio 1. ORGANIZACIÓN Y DESARROLLO		A	B	C	D	NP
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 se aplica adecuadamente la normativa académica.		x			
1.2	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		x			
1.3	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.		x			
VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 1						

- **A. Se supera excelentemente:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente y además es un ejemplo que excede los requerimientos básicos. - **B. Se alcanza:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente. - **C. Se alcanza parcialmente:** Se logra el estándar en el mínimo nivel pero se detectan aspectos puntuales que han de mejorarse. - **D. No se alcanza:** El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar correspondiente. - **NP.** No procede.

CRITERIO 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA

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.

INFORMACIÓN EN LA QUE SE BASA LA EVALUACIÓN: EVIDENCIAS

- Páginas web de la universidad. EV2.1

En el caso de los títulos que han sido objeto de informe de seguimiento externo, se deberá señalar el modo en que ha dado respuesta a las advertencias o recomendaciones realizadas en el citado Informe.

<i>DIRECTRICES</i>	<i>ELEMENTOS A VALORAR</i>
2.1 La universidad pone a disposición de todos los grupos de interés información objetiva y suficiente sobre las características del título y sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.	¿Está disponible la información necesaria para los estudiantes potenciales y otros agentes de interés del sistema universitario: Vías de acceso al título y perfil de ingreso recomendado, estructura del plan de estudios, posibles ámbitos de desempeño profesional o, en su caso, acceso a profesión regulada y normativas de la universidad?
	¿El estudiante tiene acceso a la información sobre los horarios en los que se imparte las asignaturas, las aulas, el calendario de exámenes, y cuanta información requiera para el correcto seguimiento del despliegue del plan de estudios?
	¿Las guías docentes del título están disponibles para el estudiante previamente a la matriculación para todas las asignaturas, incluidas las prácticas externas y los trabajos fin de máster con la descripción de cada asignatura (competencias, bibliografía, temario, etc.), de las actividades formativas y de los sistemas de evaluación?
	¿Está disponible la información sobre el Sistema de Garantía de Calidad del título donde figuren los responsables del mismo, los procedimientos y acciones de mejora puestas en marcha así como información sobre los principales resultados del título?
	¿Es pública la información relacionada con las características del programa formativo autorizado y del resultado de los procesos de verificación, inscripción en el RUCT y seguimiento?

Análisis

Toda la información relevante sobre las características del título y sobre su organización se encuentra disponible, y es fácilmente accesible, en la página web de la Escuela de Posgrado de la UAH (EV2.1).

No obstante, en la última revisión hemos detectado la ausencia de la siguiente información referida al curso 2016-17: Guías Docentes correspondientes a la Especialidad de Química y al Trabajo de Fin de Máster (en proceso de subsanación), Composición de la Comisión de Garantía de Calidad (en proceso de subsanación) y la información sobre las aulas en las que se imparten las clases (información que se ofrece a los alumnos directamente el primer día en la Jornada de acogida).

Además de la información institucional de la página Web, se han diseñado y editado desde la Coordinación Académica del Máster trípticos informativos de las distintas Especialidades que fueron enviados por correo electrónico a los alumnos de la UAH potencialmente interesados en cursar el máster (se adjunta como ejemplo el correspondiente a la Especialidad de B. Animal en EV1.1).

Criterio 2. INFORMACIÓN Y TRANSPARENCIA		A	B	C	D	NP
2.1	La universidad pone a disposición de todos los grupos de interés información objetiva y suficiente sobre las características del título y sobre los procesos de gestión que garantizan su calidad.		x			
VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 2						

- **A. Se supera excelentemente:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente y además es un ejemplo que excede los requerimientos básicos. - **B. Se alcanza:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente. - **C. Se alcanza parcialmente:** Se logra el estándar en el mínimo nivel pero se detectan aspectos puntuales que han de mejorarse. - **D. No se alcanza:** El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar correspondiente. - **NP.** No procede.

CRITERIO 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD (SGC)

La institución dispone de un sistema de garantía interna de la calidad formalmente establecido e implementado que asegura, de forma eficaz, la mejora continua del título.

INFORMACIÓN EN LA QUE SE BASA LA EVALUACIÓN: EVIDENCIAS

- Procedimientos y registros del SGC del título: diseño, mecanismos de apoyo, revisión y mejora de sus objetivos y de sus competencias, gestión de las reclamaciones, etc. EV3.1
- Certificación del Programa DOCENTIA para la directriz 3.2

DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
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.	¿Existen procedimientos que permiten garantizar la recogida de información de forma continua, el análisis de los resultados (del aprendizaje, de la inserción laboral y de la satisfacción de los distintos grupos de interés), su utilidad para la toma de decisiones y la mejora de la calidad del título, en especial de los resultados de aprendizaje del alumno? En el caso de los títulos interuniversitarios y/o de los títulos que se imparten en varios centros de la universidad se valorará si las acciones llevadas a cabo, como consecuencia de la implantación del SIGC, están coordinadas en todos los centros participantes en el programa formativo.

Análisis

El SIGC del máster se ajusta a lo establecido en el Manual del Sistema de Garantía de Calidad de la Universidad de Alcalá de fecha: 30/10/2015 y que puede ser consultado en la web de la Escuela de Posgrado. En dicho manual se incluyen los procedimientos para la recogida de información, análisis y mejora de los aspectos requeridos.

Existe una Comisión de Calidad del Máster compuesta por:



- El director del máster, que actúa de presidente
- La coordinadora académica del master, que actúa como secretaria
- Los coordinadores académicos de cada una de las especialidades o, en su defecto, un profesor de la especialidad
- Un representante de Estudiantes de cada curso académico
- Un miembro del Personal de Administración y Servicios, que en este caso es una de las secretarías administrativas del departamento que oferta el máster

Los miembros de la comisión de calidad pueden consultarse en la Web de la Escuela de Posgrado:

- Presidente: Ignacio Martínez Mendizabal
- Secretaria: Luisa M. Díaz Aranda

Vocales:

- Especialidad de Biología Animal: Arturo Baz Ramos
- Especialidad de Biología Funcional y Biotecnología: Dolores Abarca Sanchis
- Especialidad de Ecología: Tiscar Espigares Pinilla
- Especialidad de Geología: Teresa Bardají Azcárate
- Especialidad de Química: Belén Batanero Hernanz
- Especialidad de Señalización Celular: M^a José Carmena
- Alumnos (curso 15/16): Almudena Monzón de la especialidad de Biología Animal
- PAS: Ana Guerrero Gil: secretaria administrativa del Departamento de Ciencias de la Vida

DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
3. 2 El SGIC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza- aprendizaje.	<p>¿El SIGC contempla, al menos, la implantación de procedimientos para la recogida de información, análisis y mejora de los siguientes aspectos?</p> <ul style="list-style-type: none"> • El análisis de la satisfacción de los estudiantes con el título. • El análisis de la satisfacción del profesorado con el título. • La evaluación y análisis de la actividad docente. • La evaluación de la coordinación docente de las enseñanzas del título. • Revisión y mejora de los planes de estudio. • Evaluación y seguimiento de los resultados del título. • La toma de decisiones derivadas de la evaluación y su seguimiento. • Publicación y difusión de los resultados de la calidad docente de la titulación en lugar fácilmente accesible en la web.

Análisis

La Comisión de Garantía de Calidad del Máster se encarga del análisis del grado de satisfacción de estudiante y profesores con el título. También evalúa la actividad y los resultados docentes para detectar



aspectos de mejora, proponer soluciones y hacer el seguimiento de su implantación en el título. Asimismo, la Comisión de Garantía de Calidad tiene la responsabilidad de aprobar los informes de renovación de acreditación de las titulaciones cuando llegue el momento.

Para ello, se realizarán, al menos, dos reuniones anuales, una en la que se aprobará el informe de seguimiento anual del máster (EV 1.4) y otra, a ser posible a final de curso, en la que se analizarán los resultados obtenidos y se propondrán los cambios o las mejoras.

Además de aprobar este primer informe de seguimiento, la Comisión de Garantía de Calidad empleará los datos e indicadores correspondientes al curso 2015/16, el primero de impartición del máster, proporcionados por la Unidad Técnica de Calidad de la UAH para analizar, según el plan previsto, los resultados de la satisfacción de los estudiantes y del profesorado con la titulación, los resultados de la actividad docente, detectará puntos débiles y propondrá soluciones o mejoras.

Criterio 3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD (SGC)		A	B	C	D	NP
3.1	El SGC 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.		x			
3.2	El SGC implementado dispone de procedimientos que facilitan la evaluación y mejora de la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.		x			
VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 3						

- **A. Se supera excelentemente:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente y además es un ejemplo que excede los requerimientos básicos. - **B. Se alcanza:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente. - **C. Se alcanza parcialmente:** Se logra el estándar en el mínimo nivel pero se detectan aspectos puntuales que han de mejorarse. - **D. No se alcanza:** El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar correspondiente. - **NP.** No procede.

DIMENSIÓN 2. RECURSOS

CRITERIO 4. PERSONAL ACADÉMICO

El personal académico que imparte docencia es suficiente y adecuado, de acuerdo con las características del título y el número de estudiantes.

INFORMACIÓN EN LA QUE SE BASA LA EVALUACIÓN: EVIDENCIAS

- Tabla 1. Estructura del personal académico. EV1.2
- Resultados de los procesos de evaluación del profesorado (DOCENTIA). EV4.1

DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
4.1 El personal académico del título es suficiente y reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia y calidad docente e investigadora.	¿Se considera adecuado el porcentaje de personal docente permanente/no permanente , la dedicación del personal académico al título y la relación estudiante/profesor? Valorar su incidencia en el proceso enseñanza- aprendizaje.
	¿La experiencia profesional, docente e investigadora del personal académico es adecuada al nivel académico, la naturaleza y competencias definidas para el título así como su asignación a los diferentes niveles formativos?
	Valorar la experiencia en docencia semipresencial o a distancia del personal académico, cuando sea necesaria.

Análisis

El personal académico del Máster Universitario en Investigación en Ciencias estuvo formado en el curso 2015/16 por los profesores que impartieron docencia en las asignaturas de las Especialidades de B. Animal y Química (EV1.2). La adecuación del profesorado que ha intervenido en la docencia durante el curso 2015/16 puede ser calificada de excelente tanto por los indicadores objetivos, como por la opinión

manifestada por los alumnos, que han valorado la actividad docente del profesorado con unas calificaciones que se haya por encima de las correspondientes al resto de la UAH EV7.1.

En cuanto a los datos objetivos sobre la adecuación del profesorado cabe destacar que el 75 % del profesorado está compuesto por Titulares de universidad (56,8 %) y Catedráticos de Universidad (18,8 %). El resto del profesorado está constituido fundamentalmente por investigadores del Programa Ramón y Cajal (11,3 %) y Profesores Contratados Doctores (9 %).

Otro indicador de la adecuación del profesorado es el hecho de que el 78 % del profesorado susceptible de hacerlo ha solicitado la evaluación docente del programa DOCENTIA, habiendo alcanzado una calificación de MUY FAVORABLE el 65,5 % de los evaluados y una calificación de FAVORABLE el 24,1 %, mientras que otros tres profesores se encuentran actualmente en el proceso de evaluación docente (el 10% restante de los que lo han solicitado).

Finalmente, el interés del profesorado por mejorar su docencia queda de manifiesto en el hecho que los profesores del máster hayan participado en 23 cursos de Formación e Innovación Docente, formen parte de 7 Grupos de Innovación Docente y participen en 9 Proyectos de Innovación Docente.

Criterio 4. PERSONAL ACADÉMICO		A	B	C	D	NP
4.1	El personal académico del título es suficiente y reúne el nivel de cualificación académica requerido para el título y dispone de la adecuada experiencia y calidad docente e investigadora.	x				
VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 4						

- **A. Se supera excelentemente:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente y además es un ejemplo que excede los requerimientos básicos. - **B. Se alcanza:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente. - **C. Se alcanza parcialmente:** Se logra el estándar en el mínimo nivel pero se detectan aspectos puntuales que han de mejorarse. - **D. No se alcanza:** El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar correspondiente. - **NP.** No procede.

CRITERIO 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

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.

INFORMACIÓN EN LA QUE SE BASA LA EVALUACIÓN: EVIDENCIAS

- Breve descripción de los servicios de orientación académica y profesional EV5.1
- Breve descripción de las infraestructuras especializadas necesarias para desarrollar las actividades de formación práctica previstas en los planes de estudio. EV5.2
- En el caso de impartición semipresencial/virtual, breve descripción de la plataforma tecnológica de apoyo a la docencia. EV5.3

En las titulaciones semipresenciales y de enseñanza virtual cobra especial importancia el análisis y valoración de los siguientes aspectos:

- *La estructura y potencialidad del campus virtual y las herramientas utilizadas para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.*
- *La adecuación de la metodología y recursos docentes.*
- *Tutorización y evaluación de pruebas.*
- *Sistemas de comunicación interpersonal.*

DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
5. 1 El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y los servicios de orientación académica y profesional soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y facilitan la incorporación al mercado laboral.	¿El personal de apoyo disponible implicado en el título es suficiente y adecuado? ¿Tiene capacidad para colaborar en las tareas de soporte a la docencia?
	¿Se han desarrollado acciones o programas de apoyo ajustados a las necesidades formativas de los estudiantes y orientados a mejorar la adquisición de competencias por parte de los mismos?
	¿Qué alcance y efectividad tienen las acciones y programas destinados al apoyo y orientación profesional de los estudiantes ?
	¿Se ofertan programas o acciones de movilidad adecuadas? ¿Cuál es su alcance?

Análisis

El personal de apoyo con el que cuenta el Máster Universitario en Investigación en Ciencias para su correcto desarrollo es adecuado. En concreto, cuenta con la participación de:

- Investigadores procedentes de distintos centros de investigación que han colaborado en la impartición de conferencias, charlas y talleres en las asignaturas “Líneas Actuales de Investigación en Biología Animal” y “Escuela de Química”.
- Dos Técnicos de Laboratorio con una dilatada experiencia laboral y el Conservador de colecciones prestan su apoyo para las tareas relacionadas con el aprendizaje de las diferentes técnicas
- Personal de Administración y Servicios de la Biblioteca de la Universidad de Alcalá (BUAH) colabora



en la asignatura de “Herramientas para la Investigación en Ciencias”, impartiendo un seminario de 6 horas sobre el uso y gestión de la información.

- Personal de la OTRI de la UAH que colabora en la asignatura de “Herramientas para la Investigación en Ciencias”, impartiendo un seminario de 8 horas sobre la transferencia de conocimientos.
- Personal del Servicio de Investigación de la UAH que colabora en la asignatura de “Herramientas para la Investigación en Ciencias”, impartiendo un seminario de 4 horas sobre la gestión de la investigación en el espacio español y europeo.
- En cuanto a las tareas administrativas y de gestión, se cuenta con la colaboración de las Secretarías Administrativas de los Departamentos implicados.

Respecto de la realización de acciones de apoyo a los alumnos, estas han sido necesarias para dos alumnos procedentes de Guinea Ecuatorial y matriculados en la Especialidad de B. Animal. Ante la inesperada falta de nivel previo de los alumnos en las materias de Zoología y Estadística, los profesores de esas asignaturas implementaron un plan de tutorías extra en las que impartir contenidos de refuerzo en ambas materias. El resultado fue que ambos alumnos consiguieron superar las correspondientes asignaturas.

DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
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.	<p>¿El equipamiento de los recursos materiales e infraestructuras es adecuado al tamaño medio y características del grupo, a las necesidades de organización docente del título y a las actividades formativas programadas?</p> <p>¿Existen barreras arquitectónicas? <i>(Si hubiera alumnos con discapacidad cursando el título, se deben detallar las adaptaciones llevadas a cabo para su integración, teniendo siempre en cuenta la protección de datos)</i></p>

Análisis

Los recursos materiales de los que dispone el máster son los previstos en la memoria de verificación (EV5.2) plenamente adecuados para el correcto desarrollo de las actividades formativas programadas de acuerdo a la organización docente prevista. No existe ninguna barrera arquitectónica en ninguna de las instalaciones empleadas.



<i>DIRECTRICES</i>	<i>ELEMENTOS A VALORAR</i>
5.3 En su caso, los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial disponen de las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas que permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título.	¿Existe soporte técnico efectivo al estudiante e infraestructuras tecnológicas seguras, fácilmente accesibles y adecuadas al número de estudiantes y a las actividades formativas programadas?
	¿Existen materiales didácticos que facilitan el aprendizaje a distancia?
	¿Son eficaces los mecanismos con que se cuenta para controlar la identidad de los estudiantes en los procesos de evaluación?

Análisis

No procede.



Criterio 5. PERSONAL DE APOYO, RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS						
		A	B	C	D	NP
5.1	El personal de apoyo que participa en las actividades formativas es suficiente y los servicios de orientación académica y profesional soportan adecuadamente el proceso de aprendizaje y facilitan la incorporación al mercado laboral.		x			
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.	x				
5.3	En su caso, los títulos impartidos con modalidad a distancia/semipresencial disponen de las infraestructuras tecnológicas y materiales didácticos asociados a ellas que permiten el desarrollo de las actividades formativas y adquirir las competencias del título.					x
VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 5						

- **A. Se supera excelentemente:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente y además es un ejemplo que excede los requerimientos básicos. - **B. Se alcanza:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente. - **C. Se alcanza parcialmente:** Se logra el estándar en el mínimo nivel pero se detectan aspectos puntuales que han de mejorarse. - **D. No se alcanza:** El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar correspondiente. - **NP.** No procede.

DIMENSIÓN 3. RESULTADOS

CRITERIO 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

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.

INFORMACIÓN EN LA QUE SE BASA LA EVALUACIÓN: EVIDENCIAS

- Guías docentes. Programas, competencias, actividades formativas y sistemas de evaluación previstos para cada asignatura del Plan de estudios. EV1.1
- Tabla 2. Resultado de las asignaturas que conforman el Plan de estudios. EV1.3

DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
6.1 Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados han permitido la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes y corresponden al nivel de la titulación especificados en el MECES.	¿Las metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados para cada una de las asignaturas y modalidades de impartición (presencial, semipresencial o a distancia) contribuyen a la consecución y valoración de los resultados de aprendizaje previstos y estos corresponden al nivel del MECES?
	¿Son adecuados los Trabajos Fin de Máster a las características del título.
	¿Qué opinión tienen los estudiantes sobre la adecuación de las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados en cada una de las asignaturas que componen el plan de estudios?

Análisis

Los resultados de aprendizaje obtenidos en el curso 2015/16 pueden calificarse de excelentes (EV1.3). Con la única excepción de un alumno, que abandonó sus estudios, todos los alumnos han superado el máster. Además, la mayoría (75%) lo hizo en la 1ª convocatoria. En la mayoría de las asignaturas (17) el número de notables y sobresalientes supera al de aprobados y solo en una pequeña parte de ellas hay mayor número de aprobados (3) o valores iguales (3). Destaca por sus resultados la asignatura común a todas las Especialidades "Herramientas para la Investigación en Ciencias" en la que todos los alumnos obtuvieron Sobresaliente. Esto es debido en parte a la dificultad de evaluarla por incluir contenidos muy diversos lo que ha podido incidir en que el sistema de evaluación haya sobrevalorado las notas. Se trata de un aspecto a analizar y posiblemente modificar para ajustar mejor la evaluación en el curso siguiente.

Los trabajos de Fin de Máster han resultado adecuados a las características del título. Todos los alumnos han elaborado y defendido con éxito sus TFM, de los que 11 alcanzaron la calificación de sobresaliente. No obstante, es conveniente mejorar el sistema de calificación de los TFM diseñando e implementado para ello una rúbrica adecuada a cada especialidad que haga más objetiva y transparente la evaluación

de los mismos.

A juzgar por los resultados de las encuestas realizadas, La opinión de los alumnos es muy buena en cuanto a la adecuación de las actividades formativas, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación. Los correspondientes indicadores superan en todos los casos el 8,5 y se encuentran muy por encima de los valores promedio de la UAH (EV7.1).



Criterio 6. RESULTADOS DE APRENDIZAJE						
		A	B	C	D	NP
6.1	Las actividades formativas, sus metodologías docentes y los sistemas de evaluación empleados han permitido la adquisición de los resultados de aprendizaje previstos por parte de los estudiantes y corresponden al nivel de la titulación especificados en el MECES.	x				
VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 6						

- **A. Se supera excelentemente:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente y además es un ejemplo que excede los requerimientos básicos. - **B. Se alcanza:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente. - **C. Se alcanza parcialmente:** Se logra el estándar en el mínimo nivel pero se detectan aspectos puntuales que han de mejorarse. - **D. No se alcanza:** El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar correspondiente. - **NP.** No procede.

CRITERIO 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN ESTÁNDAR DE EVALUACIÓN

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.

INFORMACIÓN EN LA QUE SE BASA LA EVALUACIÓN: EVIDENCIAS

- Evolución de los indicadores y datos del título. EV1.3
- Resultados del SGIC referentes a los procedimientos de medida de la satisfacción de los agentes implicados. EV7.1
- Documentación o informes que recojan estudios de inserción laboral o datos de empleabilidad. EV7.2
- Información sobre actuaciones institucionales para facilitar la inserción laboral. EV7.3

DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
7.1 La evolución de los principales datos e indicadores del título es adecuada con las previsiones del título y coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.	¿Existe relación entre el perfil de ingreso definido en la memoria de verificación y el perfil real de estudiante de nuevo ingreso que accede al título (caso de másteres)?
	¿La evolución de las tasas de graduación, rendimiento, abandono, eficiencia y éxito es adecuada y tiene coherencia con las previsiones realizadas en la memoria de verificación?
	¿Son efectivos los complementos de formación establecidos? (para títulos que los contemplen)

Análisis

El perfil de ingreso de los alumnos matriculados en el curso 2015/16 se ajustó al perfil definido en la memoria de verificación en la mayoría de los alumnos, con una excepción que merece ser comentada. Se trata de dos alumnos procedentes de Guinea Ecuatorial merced a un plan de becas del Banco de África.

Estos alumnos fueron preinscritos en la Especialidad de Ecología y fueron aceptados pues su perfil de estudios previos en Guinea (Ciencias Ambientales) se ajustaba a lo previsto. Finalmente, la Especialidad de Ecología no se impartió debido a la baja tasa de matriculación (tres alumnos). Desde la dirección del Máster se realizaron gestiones con la dirección del Máster de Restauración de Ecosistemas para trasladar la matrícula de los alumnos a dicho máster. Sin embargo, desde la coordinación del proyecto de cooperación con el Banco de África se decidió matricular a dichos alumnos en la Especialidad de Biología Animal. Aunque los alumnos fueron aceptados en la idea de que sus estudios previos en CC. Ambientales les permitirían cursar la Especialidad de B. Animal sin problemas, lo cierto es que mostraron graves carencias de formación en Zoología y Estadística. Ante esta situación, y la excelente disposición de los alumnos, los profesores de la especialidad de Biología Animal diseñaron actividades específicas de refuerzo para completar su formación lo que permitió que los dos alumnos alcanzaran el nivel de conocimientos y competencias requerido para obtener el título. Se aportan como evidencias los tres informes de seguimiento presentados al Banco de África en el repositorio EV1.4 (Actas de las comisiones de docencia y/o Coordinación).

Respecto de la evolución de las diferentes tasas (graduación, rendimiento, abandono, etc...) solo disponemos de los datos del curso 2015/16, por ser el primero en el que se imparte el máster, por lo que no es posible analizar su trayectoria. No obstante, es destacable el excelente resultado alcanzado en todas ellas en dicho curso (EV1.3).

DIRECTRICES	ELEMENTOS A VALORAR
<p>7.2 La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.</p>	<p>¿Cuál es el nivel de satisfacción que los diferentes grupos de interés (estudiantes, profesores, personal de apoyo y empleadores, y sociedad en general) en relación con los siguientes aspectos de la titulación:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Los conocimientos adquiridos y las competencias desarrolladas por los estudiantes. · La organización de la enseñanza (distribución, tiempos, carga, prácticas, etc.). · Los canales de comunicación empleados por el título y el contenido de la información que facilita. · Las instalaciones e infraestructuras destinadas al proceso formativo (aulas, laboratorios, biblioteca, espacios de trabajo, centros colaboradores y asistenciales, etc.) · La atención que reciben los estudiantes (programas de acogida, orientación, apoyo al aprendizaje, etc.) · Con el propio proceso de enseñanza aprendizaje (metodologías, actividades formativas, tutorías, seguimiento por parte del profesorado, movilidad e internacionalización, prácticas externas, etc.)

Análisis

El nivel de satisfacción de los estudiantes es muy alto en todos los indicadores (EV7.1). En relación con las actividades del Profesorado la calificación total es de 8.9 puntos sobre 10, muy por encima de la media de la UAH (7.54), como también lo son las valoraciones de todos los indicadores parciales. En cuanto a los aspectos organizativos, metodológicos, de atención al estudiante y recursos e infraestructuras las calificaciones obtenidas en todos los indicadores parciales ofrecen valores por encima de los correspondientes al Centro y a la UAH. Como ejemplo significativo de este apartado cabe destacar que el nivel de satisfacción con la titulación es de 7.73 frente a los 5.78 del Centro y los 5.58 de la UAH. Por el contrario, los alumnos muestran un bajo nivel de satisfacción en el apartado de prácticas externas, lo que puede explicarse por el hecho de que en el máster dicha oferta no está contemplada.

Hay dos aspectos que pueden ser destacados en el apartado dedicado al grado de satisfacción de los estudiantes. Por una parte, la estrecha relación existente entre su alto grado de satisfacción (EV7.1) con la titulación y los buenos resultados (EV1.3) y, por otro, la modesta tasa de participación en las encuestas (54,2%). Este último aspecto es claramente un elemento a mejorar en los próximos cursos.

Por su parte, el nivel de satisfacción de los Profesores con el máster es razonablemente bueno en términos absolutos (pues ningún indicador está por debajo del valor 7) pero bajo en comparación con los valores del Centro, aunque es casi siempre superior al de la UAH (EV7.1). Así, por ejemplo, el nivel de satisfacción general con la titulación es de 8,09 frente a los 8,43 del Centro y los 7,69 de la UAH. Los aspectos mejor valorados (por encima de los correspondientes al Centro y a la UAH) son los referidos a los mecanismos de coordinación (8,13), el número de alumnos por clase (9,36) y las instalaciones e infraestructuras (9,18). Entre los peor valorados se encuentran el nivel de adquisición por parte del alumnado de contenido y competencias (7,18) y el compromiso del alumnado con su proceso de aprendizaje (7,18). La tasa de participación de los profesores en las encuestas es algo superior a la de los alumnos (58,6 %) pero también constituye un elemento susceptible de ser mejorado en los próximos cursos.



No disponemos de datos sobre el grado de satisfacción del PAS debido, seguramente, a que no se han sentido involucrados en el proceso de evaluación del título. Este es otro aspecto que deber ser mejorado en los próximos cursos.

Respecto a los posibles empleadores no disponemos de datos por no incluir prácticas externas en el máster.

<i>DIRECTRICES</i>	<i>ELEMENTOS A VALORAR</i>
7.3 los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto socio-económico y profesional del título.	¿Los valores de los indicadores de inserción laboral son adecuados a las características del título?

Análisis

Aunque no disponemos de datos sobre dichos indicadores, si podemos realizar una aproximación juzgando la información de que disponemos sobre el número de alumnos que ha decidido seguir estudios de doctorado (que es la finalidad de este máster). La información se ha obtenido mediante contacto personal con los estudiantes egresados y, del total de ellos, 6 se encuentran realizando en la actualidad programas de doctorado, un dato especialmente valorable habida cuenta de la dificultad actual para obtener becas doctorales.

Criterio 7. INDICADORES DE RENDIMIENTO Y SATISFACCIÓN						
		A	B	C	D	NP
7.1	La evolución de los principales datos e indicadores del título es adecuada con las previsiones del título y coherente con las características de los estudiantes de nuevo ingreso.	X				
7.2	La satisfacción de los estudiantes, del profesorado, de los egresados y de otros grupos de interés es adecuada.		X			
7.3	Los valores de los indicadores de inserción laboral de los egresados del título son adecuados al contexto socio-económico y profesional del título.					X
VALORACIÓN GLOBAL DEL CRITERIO 7						

- **A. Se supera excelentemente:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente y además es un ejemplo que excede los requerimientos básicos. - **B. Se alcanza:** El estándar correspondiente al criterio se logra completamente. - **C. Se alcanza parcialmente:** Se logra el estándar en el mínimo nivel pero se detectan aspectos puntuales que han de mejorarse. - **D. No se alcanza:** El criterio no logra el nivel mínimo requerido para llegar al estándar correspondiente. - **NP.** No procede.

Análisis derivado del informe de seguimiento de la titulación

Puntos fuertes	Puntos débiles
1.- La ratio Profesores/Estudiantes. 2.- La calidad y disponibilidad de las instalaciones e infraestructuras. 3.- El nivel de cualificación académica y de experiencia docente e investigadora del profesorado del título. 4.- La satisfacción de los alumnos con el título, en general, y con el profesorado, en particular. 5.- Los resultados académicos.	1.- La baja tasa de matriculación. 2.- La baja tasa de participación de alumnos, profesores y PAS en las encuestas de satisfacción con el título. 3.- El sistema de evaluación en los Trabajos de Fin de Máster y en la asignatura obligatoria general "Herramientas para la Investigación en Ciencias". 4.- La limitación de los plazos de la Universidad para la lectura de los Trabajos de Fin de Máster, que limitan el tipo de trabajos de campo a realizar en la Especialidad de Biología Animal.