



Informe de evaluación de la calidad y de los resultados del aprendizaje – Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medio Ambiental

Curso 2017/2018

1.– Organización y desarrollo

1.1.– Análisis de los procesos de acceso y admisión, adjudicación de plazas, matrícula

Oferta/Matrícula

Año académico: 2017/2018

Estudio: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medio Ambiental

Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Datos a fecha: 27-01-2019

Número de plazas de nuevo ingreso	25
Número de preinscripciones en primer lugar	(no definido)
Número de preinscripciones	(no definido)
Alumnos nuevo ingreso	16

En el curso académico 2017-2018 la Universidad de Zaragoza ofertó 25 plazas en el Máster en Ordenación Territorial y Medioambiental. En la Fase I de Admisión, el número de alumnos preinscritos fue de 7, en la Fase II de 22 y en la Fase III (incluyendo el periodo posterior al comienzo del máster) de 8. En la Fase I y II (y en algunos casos en la III) la preinscripción quedó condicionada a la confirmación de la nota del TFG, a la resolución favorable por parte del Vicerrector o a la entrega de los originales de determinados documentos. De esta forma 5 alumnos en la Fase I, 18 en la Fase II y 6 en la Fase III fueron finalmente preadmitidos tras verificar que cumplían con los requisitos necesarios. De esos 29, un total de 16 formalizaron finalmente la matrícula en el máster para el curso 2017-2018.

1.2.– Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

Año académico: 2017/2018

Estudio: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medio Ambiental

Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Datos a fecha: 27-01-2019

Nombre del estudio previo	Número de alumnos
Graduado en Geografía y Ordenación del Territorio	7
No informado	5
Graduado en Turismo	2
Graduado en Ciencias Ambientales	1
Licenciado en Geografía	1

Como en ediciones anteriores la procedencia de los alumnos matriculados fue diversa. A partir de los datos de las fichas de los alumnos vemos que 11 de los estudiantes matriculados eran Graduados (10) o Licenciados en Geografía (1), hasta 10 en la Universidad de Zaragoza y 1 en la de Sevilla. La matrícula la completaban 1 Graduado en Ciencias Ambientales, 1 en Turismo y 1 Ingeniero Agrícola, todos ellos de la Universidad de Zaragoza, así como 1 Ingeniero Forestal procedente de la Universidad de León y 2 estudiantes de nacionalidad china con titulaciones en Turismo e Inversión Financiera Internacional. Del total de 16 estudiantes 11 provienen de la Comunidad Autónoma de Aragón (8 de Zaragoza, 2 de Huesca y 1 de Teruel), 1 de Sevilla, 1 de León, 1 de Colombia (si bien con titulación obtenida en la Universidad de Zaragoza) y 2 estudiantes de China. En relación a años anteriores se echa en falta la presencia de más estudiantes procedentes de otras Universidades españolas y en especial de estudiantes procedentes del intercambio con la U. de Pau, ya que este año no hay ninguno con esa procedencia. Por su parte son mayoritarios los estudiantes con una titulación en Geografía obtenida en la U. de Zaragoza, echándose en falta otros de titulaciones que tradicionalmente han mostrado interés en este Máster, como es el caso de la Geología.

1.3.— Nota media de admisión

No aplicable.

1.4.— Tamaño de los grupos

Dado el número de alumnos matriculados, la capacidad de la sala donde se impartió el Máster y la distribución de los estudiantes entre las distintas asignaturas optativas, el grupo ha sido único, sin desdobles.

2.— Planificación del título y de las actividades de aprendizaje

2.1.— Modificación o incidencias en relación con las Guías Docentes, desarrollo docente, competencias de la titulación, organización académica...

2.1.1. Guías Docentes

En la edición del máster correspondiente al curso 2017-2018 se ha cumplido con lo dispuesto en el Proyecto de la Titulación y en las Guías docentes. Todas las guías estaban publicadas y sus contenidos reflejaban la información de la titulación que se recoge en la memoria.

En relación a este aspecto, la Comisión considera que las guías docentes están bien elaboradas, con unos resultados del aprendizaje bien definidos que responden a las competencias que han de adquirir los estudiantes.

Conviene recordar que las Guías Docentes son referencia fundamental para que el estudiante sepa qué va a aprender, cómo lo va a aprender y cuál va a ser el mecanismo para evaluar el proceso de aprendizaje. En entrevistas con los estudiantes éstos confirman su utilidad, tanto en la fase de matriculación y elección de optativas, como en el posterior desarrollo del curso. El sistema de evaluación está claramente definido y los criterios de valoración y los porcentajes de cada prueba están bien especificados.

En cualquier caso y como ya se hizo en el curso académico anterior, se ha hecho especial hincapié al profesorado para que con el comienzo de la asignatura recordase a los estudiantes cuáles son los criterios, proceso y fechas de evaluación, tanto en la evaluación continua como en la global, según lo indicado en la Guía Docente.

2.1.2. Desarrollo docente

El desarrollo docente se ha ajustado a lo planificado en las memorias de verificación y acreditación y en las Guías Docentes. Sin duda, como ya hemos apuntado antes, es una gran ventaja disponer de unas buenas guías docentes como elemento de planificación de asignaturas y cursos.

En cualquier caso siempre se detecta algún tipo de disfunción que conviene corregir. En este caso, dada la baja calificación que en la pregunta sobre el “Volumen de trabajo exigido y distribución de tareas a lo largo del curso” se obtuvo en el curso 2016-2017 (2,83), desde la coordinación se puso especial interés en atender a este aspecto para el siguiente curso académico.

Así, aunque no se hicieron modificaciones sustanciales en las Guías docentes en lo relativo a cambios en las pruebas de evaluación ni en su valoración porcentual en la calificación final, sí se instó al profesorado en reuniones desarrolladas con los responsables docentes de cada asignatura a que revisasen la carga de trabajo de los estudiantes y se ajustasen a los criterios de evaluación que aparecen en la Guía Docente y al número de créditos de la asignatura.

A la vista de los resultados que en la encuesta obtiene esa pregunta para el año académico 2017-2018 (4,33) sí parece haberse paliado este déficit observado. En cualquier caso, como hemos señalado anteriormente, conviene que a los estudiantes se les transmita de forma clara cuáles van a ser los criterios de evaluación de la asignatura desde el momento en que esta comienza.

2.1.3. Competencias de la titulación

Las altas calificaciones obtenidas en todas las asignaturas por los alumnos matriculados en este máster, con una media superior a los 8 puntos, demostrarían que éstos han adquirido de forma satisfactoria las competencias señaladas para esta titulación en la Memoria de Verificación.

Para ello ha sido fundamental el adecuado desarrollo de las actividades de aprendizaje y con ello la elaboración en todas las asignaturas de trabajos académicos dirigidos basados en la selección y el tratamiento de información proveniente de fuentes bibliográficas y cartográficas, acompañadas en muchos casos por trabajo de campo. Todo ello dirigido a la caracterización y diagnóstico de problemas ambientales y territoriales a partir de casos reales. Los resultados se presentan en forma de trabajo escrito y/o exposiciones orales, individuales o en equipo, con un riguroso sistema de evaluación, recogido adecuadamente en las Guías Docentes.

El carácter eminentemente práctico y aplicado que se desprende de este proceso de aprendizaje ha conducido a que los estudiantes: i) hayan adquirido la capacidad crítica de reconocer las estructuras y dinámicas socio-espaciales y los problemas actuales territoriales y medioambientales, ii) sean capaces de comprender los fundamentos conceptuales y teóricos necesarios para la ordenación territorial y medioambiental, iii) hayan desarrollado aptitudes para manejar diversas metodologías y técnicas avanzadas, aplicables en la ordenación territorial y medioambiental, y evaluar la conveniencia de su uso, iv) hayan adquirido la capacidad de aplicar e integrar conocimientos sobre cuestiones complejas y novedosas en materia de ordenación territorial y ambiental, competencias todas ellas clave en la titulación.

2.1.4. Organización académica

En relación a este apartado ha de reseñarse que durante el curso 2017-2018 una de las asignaturas (66714–Cartografía aplicada a la resolución de problemas ambientales) comenzó con una semana de retraso ya que la docencia había de ser cubierta con un profesor asociado a tiempo parcial cuya contratación se produjo días después de comenzada la asignatura.

Para resolver esta situación se pidió a otro docente del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, con amplia experiencia en el tema sobre el que trataba la asignatura, que se hiciera cargo de la misma hasta resolver la contratación. Aún con todo, los estudiantes perdieron dos sesiones de clase. Ante esto el coordinador les ofreció la posibilidad de recuperar esas sesiones finalizada la programación de las clases, algo que los estudiantes acabaron desestimando.

En cualquier caso se tuvo en cuenta esta situación para la siguiente edición del máster haciendo que ninguna asignatura con un solo docente responsable condicionase su docencia a la contratación de un profesor.

2.2.– Relacionar los cambios introducidos en el Plan de Estudios

Dado el bajo número de alumnos matriculados en los cursos académicos anteriores, en la edición del 2017-2018 no se impartió la asignatura 66707-El análisis y la planificación territorial de las actividades económicas. En concreto, en el curso 16-17 hubo un solo alumno matriculado, ninguno en el 15-16, 3 en el 14-15, y de nuevo vemos que no hubo matrícula en el 13-14.

A este respecto se emitió un informe a la Comisión de Estudios de Posgrado, reclamado por la citada comisión, con una cuantificación numérica de la evolución del número de alumnos en cada una de las asignaturas optativas, solicitándose la activación de todas ellas para mantener la oferta docente con la que se verificó el grado y se hizo la primera acreditación a través de ACPUA.

2.3.– Coordinación docente y calidad general de las actividades de aprendizaje que se ofrecen al estudiante

La coordinación de las actividades docentes y los contenidos de cada una de las asignaturas del plan de estudios ha sido desde la primera edición un aspecto estratégico del Máster. Tal como se ha señalado en los Planes Anuales de Innovación y Mejora, se ha continuado con el esfuerzo de coordinación entre asignaturas y en el conjunto del Máster. Para ello y como ya se hizo el año anterior, además de una reunión general con todo el profesorado del Máster, se han efectuado distintas reuniones con los docentes implicados en cada asignatura y con los de asignaturas que llevan a cabo actividades compartidas o complementarias.

Finalizadas las actividades académicas del curso 2017-2018 no se han detectado solapamientos en los contenidos ni en unas actividades de aprendizaje que han permitido la obtención de los resultados propuestos para cada asignatura en la memoria de verificación y en las Guías Docentes. Así lo ratifican tanto el proceso de evaluación como la opinión consignada en la encuesta realizada a los alumnos al finalizar el periodo docente del Máster, con resultados medios de 4 en todos los apartados referidos al plan de estudios.

Las actividades, tal y como se plantean desde este máster, han tenido un carácter fundamentalmente práctico, lo que contribuye a una mayor motivación e implicación de los estudiantes en el proceso de construcción del aprendizaje. Esto ha quedado reflejado en las encuestas de satisfacción. Los estudiantes han manifestado expresamente su preferencia por estas actividades prácticas y aplicadas, tanto en el desarrollo de las mismas como en la reunión de la Comisión de Evaluación.

A través del planteamiento de determinadas actividades en las diferentes asignaturas, se ha fomentado el desarrollo de competencias transversales. El estudiante del Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medioambiental encuentra múltiples ocasiones en las que participar en actividades cooperativas, actividades que están descritas en las guías docentes y en la memoria de la titulación. Entre ellas cabe resaltar los trabajos en equipo, planteados como actividades de aprendizaje en las guías docentes de

diversas asignaturas. En la configuración de los equipos, el profesorado tiene especial cuidado en que cada equipo esté integrado por individuos con diferente formación, lo que enriquece no sólo el resultado final de los trabajos, sino el aprendizaje de los distintos estudiantes.

Otras actividades de aprendizaje que recogen las guías docentes de las asignaturas conllevan la presentación oral de trabajos tanto individuales como en equipo. De ella deriva quizás no un debate en sentido estricto, pero sí un fructífero intercambio de experiencias y opiniones, como indican los representantes de profesorado y de estudiantes en esta Comisión; la labor del profesor es coordinar y estimular este intercambio, enriqueciéndolo con sus aportaciones y comentarios. Esta actividad de aprendizaje se ha realizado en la mayoría de las asignaturas. Los representantes de profesorado y de estudiantes en esta Comisión también valoran positivamente el trabajo de campo, al resultar una actividad colectiva en la que hay una interacción continua entre los propios estudiantes, así como entre estos y el profesor. Generalmente, este tipo de actividades, muy planificadas previamente por el profesor, suelen ocurrir en un ambiente distendido, que favorece el intercambio de opiniones y experiencias entre los alumnos y la demanda de mayor información de éstos al profesor. Esta actividad se realiza en una de las tres asignaturas obligatorias y en siete de las optativas. Estas actividades prácticas en el terreno son absolutamente insustituibles en cualquier disciplina de índole territorial. El Departamento se hizo cargo de los gastos de desplazamiento que conlleva este trabajo de campo. Resultaría enormemente dañino para el desarrollo del Máster que estudiantes que pagan unas elevadas matrículas se vieran privados de estas actividades, que quedarían garantizadas si se reservase un mínimo porcentaje de sus propias matrículas para llevarlas a cabo. En el curso 2017-2018 se ha mantenido el número de salidas de campo.

La Comisión valora positivamente que algunas asignaturas cuenten con la participación de técnicos y especialistas tanto de la administración pública como de empresas privadas, en este curso invitados en el marco del programa Expertia. Las sesiones que imparten permiten ampliar la perspectiva con la que son tratados los temas contenidos en el Máster, casi siempre desde un tratamiento aplicado, pero además sirven para que los estudiantes puedan formular preguntas y debatir con estos técnicos y especialistas sobre las cuestiones analizadas; por ello, se intenta que al final de cada una de estas sesiones quede un tiempo disponible para ese debate y preguntas. Todo ello se valora muy positivamente por los estudiantes. Hay asignaturas en las que durante las sesiones de clase se han planteado numerosos ejercicios cuya resolución obliga a un continuo intercambio de conocimientos entre estudiante/profesor, intercambio de especial valor formativo para los estudiantes.

Finalmente, la Comisión entiende que las tasas de éxito del Trabajo fin de Máster y el alto grado de satisfacción de los estudiantes que, en general, recogen las encuestas de satisfacción, dependen en buena medida de una adecuada cooperación entre el estudiante y su profesor tutor. Si el trabajo fin de Máster está ligado a unas prácticas en empresa o en organismo público, como ha ocurrido en casi todos los casos en el presente curso, la cooperación del alumno con gestores y/o estudiosos del territorio, con formaciones científicas y perspectivas de análisis muy diferentes, está garantizada. La Comisión considera que estas actividades han ayudado al estudiante a integrarse en el escenario profesional y laboral al que aspira a incorporarse.

La totalidad de las asignaturas del Máster se apoya en el sistema de enseñanza virtual de la Universidad de Zaragoza (Moodle), lo que se valora muy positivamente tanto por los estudiantes como por los profesores. El funcionamiento ha sido totalmente satisfactorio durante todo el curso.

La Comisión valora positivamente, además del bagaje de los resultados de aprendizaje y competencias logradas, que se haya intentado que el estudiante se llevase también una buena base documental que pudiera permitirle ampliar conocimientos y disponer de vías para obtenerlos en el futuro. En todas las asignaturas se ha puesto a disposición de los estudiantes, a través del anillo digital o posibilitando copias a través de soportes digitales, un abundante material tanto para utilizar directamente durante el curso como para tener como información complementaria. Entre ese material se encuentran ejemplos de casos aplicados de ordenación territorial y medioambiental, legislación, informes de impacto ambiental y de restauración ambiental, amplia documentación de las zonas que se visitan en las salidas de campo y de los temas que en ellas se tratan. Los estudiantes han valorado positivamente en sus entrevistas con el coordinador y en esta Comisión la utilidad y el interés que para ellos tiene la entrega de este numeroso y seleccionado material.

3.— Personal académico

3.1.— Valoración de la adecuación de la plantilla docente a lo previsto en la memoria de verificación

Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2017/2018

Estudio: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medio Ambiental

Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Datos a fecha: 27-01-2019

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	1	4,17	1	3	5	29,9	3,20
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	10	41,67	10	18	54	335,8	35,91
Profesor Contratado Doctor	4	16,67	4	8	0	77,6	8,30
Profesor Asociado	6	25,00	6	0	0	409,0	43,74
Profesor Emérito	1	4,17	1	0	0	2,5	0,27
Personal Investigador en Formación	1	4,17	1	0	0	20,8	2,22
Personal Docente, Investigador o Técnico	1	4,17	1	0	0	59,5	6,36
Total personal académico	24	100,00	24	29	59	935,2	100,00

La tabla adjunta recoge las características académicas del profesorado del Máster en el curso 2017-2018. A pesar de que no se han producido variaciones significativas en estos últimos 4 años, sí conviene comparar los datos de esa estructura con la propuesta en la memoria de verificación del máster. El profesorado es más joven y menos consolidado de lo que planteaba ese documento. Teniendo en cuenta los datos del último año académico, como se señala en la tabla, del total de 24 profesores que en la última edición del máster tuvieron responsabilidad docente 15 de ellos son profesores permanentes, funcionarios o laborales, de la Universidad de Zaragoza. Esto supone el 62,6 % de los docentes. El resto se reparte entre los profesores asociados, un 25% del total, además de un profesor con la categoría de emérito y 2 con estatuto de Personal Investigador en Formación. No resulta ser este un hecho exclusivo del Máster en Ordenación Territorial y Medio Ambiental, ya que en toda la universidad española se ha producido en el último decenio una constante precarización de la plantilla docente, cubriéndose la docencia asignada a profesorado permanente con contratos de asociados a tiempo parcial o con otras figuras de contratación en precario.

En varias asignaturas se cuenta con personal colaborador invitado, profesionales e investigadores de nuestro entorno geográfico (Gobierno de Aragón, Confederación Hidrográfica del Ebro, Consejo Superior de Investigaciones Científicas y diferentes empresas privadas, entre otros). Para ello se cuenta con el Programa Expertia de la Universidad de Zaragoza y la Fundación Empresa Universidad. Este programa permite la colaboración docente, con o sin dotación económica, de profesionales/emprendedores externos a la Universidad para desarrollar sesiones de hasta 2,5 horas de cuestiones muy específicas del máster. El año pasado, hasta 9 colaboradores participaron en la docencia de 4 asignaturas diferentes del máster. Desgraciadamente no se puede contar con más colaboradores en la docencia por la actual escasez de programas de movilidad, teniendo en cuenta el cierre del Programa de Ayudas para Movilidad de Profesores Visitantes en másteres oficiales del Ministerio de Educación que se produjo hace dos años. Sería interesante que desde las distintas administraciones se pusieran en marcha programas de este tipo que enriquecen de forma extraordinaria la formación impartida en los másteres oficiales.

3.2.— Valoración de la participación del profesorado en cursos de formación del ICE, congresos

Como ya es bien conocido, la Universidad de Zaragoza cuenta con un Plan de Formación (incluyendo formación para profesores de nueva incorporación, formación continua, formación en TICs, en lenguas extranjeras, etc.). Los profesores del máster hacen buen y frecuente uso de estos recursos, siendo una media de 7,3 los que cada año han cursado una o más de estas actividades formativas.

Respecto a los Proyectos de Innovación Docente, la actividad de los profesores del máster en este sentido ha sido también amplia con 14 PIIDUZ en el curso 2017-18, número que supera a los 10 del 2016-17, 9 en el 2015-16 y 4 en el 2014-2015 con 5 participantes. Las temáticas son variadas, pero en todos los casos están en la línea de mejorar la calidad de la docencia y con ello facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje aplicando los resultados de esos PIIDUZ a la mejora de las actividades de aprendizaje en el máster. Los docentes han valorado siempre positivamente su participación en este tipo de iniciativas y desde la Comisión de Evaluación de la Calidad y la coordinación del máster se ha reconocido este hecho en los Informes de Evaluación de la Calidad, puesto que, como ya hemos señalado, redundan en beneficios directos en el proceso educativo.

Apoyando esta innovación docente, la utilización de plataformas tecnológicas educativas es objeto de formación para el profesorado y una práctica habitual, casi rutinaria, en el desarrollo académico del máster. Debe tenerse en cuenta que es muy elevado el volumen de información documental y digital que se maneja en la docencia de este título. El intercambio de materiales didácticos se realiza en el contexto del aula y en todas las asignaturas se utiliza el Anillo Digital Docente – ADD de la Universidad de Zaragoza.

3.3.— Valoración de la actividad investigadora del profesorado del título (Participación en Institutos, grupos de investigación, sexenios, etc...) y su relación con la posible mejora de la docencia y el proceso de aprendizaje

La experiencia profesional docente e investigadora de los profesores del máster viene avalada por sus currículos (<https://janovas.unizar.es/sideral/CV/busqueda>), donde pueden analizarse sus publicaciones y proyectos de investigación, directamente en línea con los objetivos y competencias perseguidos en el máster. Todos los docentes forman parte, además, de alguno de los grupos de investigación de referencia reconocidos por el Gobierno de Aragón. A partir de la última convocatoria, Orden IJU/1874/2017, de 22 de noviembre, en la que se aprobaban las bases reguladoras para la concesión de subvenciones destinadas a financiar proyectos estratégicos de los grupos de investigación, de I+D+i en el marco de la generación de conocimiento científico y técnico, y de proyectos de excelencia para la mejora de las condiciones sociales, económicas y tecnológicas de la sociedad cofinanciadas con el programa operativo FEDER Aragón 2014-2020 y según resolución del 20 de marzo de 2018, de la Directora General de Investigación e Innovación, por la que se resuelve el procedimiento de reconocimiento de grupo de investigación en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Aragón durante el periodo 2017-2019, convocado por Orden IJU/1874/2017, de 22 de noviembre, el número de grupos de investigación existentes dentro del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, todos ellos integrados a su vez en el Instituto de Investigación Universitario en Ciencias Ambientales (IUCA), pasó de ser de 5 grupos a 3 (Procesos geoambientales en espacios forestales-GEOFOREST; Clima, Agua, Cambio Global y Sistemas Naturales; Grupo de Estudios en Ordenación del Territorio-GEOT), habiéndose fusionado dos de ellos (GEDETUZ y GEOT) en un único grupo de referencia y pasando otro (GEOFOREST) a ser grupo de referencia reconocido "per se" y desapareciendo su anterior vinculación con un grupo con sede en el IPE-CSIC.

Los tres investigadores responsables de esos grupos forman parte del Departamento de Geografía, siendo docentes en el máster y en un caso (Grupo de Clima) coordinador del estudio aquí evaluado. Esta reducción en el número de grupos no ha implicado una reducción del número de docentes del máster integrados en ellos ni por supuesto una disminución en la calidad de las tareas investigadoras desarrolladas por ese profesorado, que año a año incrementa el número de publicaciones y participación en proyectos nacionales e internacionales de convocatorias públicas, como puede desprenderse del análisis de los CV, sino que el paso de 5 a 3 está relacionado con los nuevos requerimientos de la convocatoria en cuanto a tamaño y estructura, que forzaban esa reconversión.

En su conjunto, los profesores de la Universidad de Zaragoza de la titulación en su última edición (2017-18), un total de 24, proceden de las áreas de conocimiento de Geografía (Análisis Geográfico Regional, Geografía Física y Geografía Humana). El personal académico acumula 58 quinquenios de docencia y 30 sexenios de investigación. De los 24 profesores, 21 son doctores. De los 6 profesores asociados 5 son geógrafos y 1 Ingeniero de Caminos, todos ellos con ejercicio profesional simultáneo fuera de la Universidad de Zaragoza, impartiendo docencia algunos casos solo en el máster, pero en su mayor parte en las restantes titulaciones con docencia del Departamento. Su participación es de enorme valor, tanto por su óptima preparación como por el aporte insustituible de la realidad de la práctica profesional.

4.— Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

4.1.— Valoración de la adecuación de los recursos e infraestructura a la memoria de verificación

El personal administrativo que se encarga de la gestión del Máster es, fundamentalmente, el existente en la Secretaría de la Facultad de Filosofía y Letras. Dicho personal se ve apoyado por la plantilla actual del Departamento de Geografía y Ordenación del Territorio, que en estos momentos tiene adscrito un Jefe de Negociado. Por lo que se refiere al personal de apoyo técnico, éste se encuentra integrado por personal técnico del Servicio de Medios Audiovisuales de la Facultad y un técnico especialista de informática que se ocupa del mantenimiento de ordenadores y equipos multimedia en despachos y aulas. Hay que añadir un técnico de laboratorio, asignado al Laboratorio de Ciencias Histórico-Geográficas, contratado en enero de 2014, que ha resultado de gran utilidad en el apoyo de actividades prácticas del máster.

La experiencia de los años de desarrollo del máster desde la última fase de acreditación hace señalar que, aunque la estructura y dotación de este personal no sería la deseable, sobre todo debido al incremento en las labores administrativas derivado de la progresiva implantación de nuevas titulaciones en la Facultad de Filosofía y Letras, este hecho quede compensado por el elevado grado de implicación y excelencia en sus tareas administrativas. No se han observado en los últimos años disfunciones en la labor realizada por este colectivo, por lo que podemos señalar que su disponibilidad, dedicación, formación y capacidad son suficientes y adecuadas para el buen desarrollo del título, tanto en los aspectos relacionados con las labores administrativas (admisión, matriculación, actas, etc), como con aquellos que tienen más que ver con el apoyo a la docencia (estado de las aulas, material audiovisual, mantenimiento de hardware y software, etc).

Como en ediciones anteriores, en el curso 2017-2018 las clases se han impartido en el aula Prysma, dotada con ordenadores para todos los estudiantes matriculados, que ha resultado satisfactoria para el desarrollo del curso. También se ha puesto a disposición de los estudiantes dicha aula con su material informático para, fuera del horario de clases, poder estudiar, realizar prácticas de las técnicas aprendidas o efectuar trabajos tanto a nivel individual como en equipo.

Los representantes de los estudiantes en la Comisión en cursos anteriores, así como en el procedimiento de acreditación, habían expresado la demanda de contar con un aula propia y exclusiva para el Máster que pudiera ser empleada fuera de horas de clase para la realización de los trabajos. En el curso 2014-2015 ya se consiguió dicha aula y a tiempo completo y su disponibilidad se ha mantenido en los cursos 2015-2016, 2016-2017 y 2017-2018.

En el curso académico objeto de análisis en la presente memoria y ya desde el curso 2016-2017 se ha podido disponer de los dos laboratorios para prácticas de la Facultad de Filosofía y Letras. Uno de ellos está destinado al tratamiento y análisis del agua, suelo, sedimento y vegetación, incluido material para análisis dendrocronológico. El otro cuenta con material de las secciones de cartografía, topografía, material auxiliar de campo y microscopía. Ambos laboratorios, contemplados en la Memoria de Verificación, han sido utilizados en varias asignaturas mejorando la calidad de la docencia impartida.

4.2.— Análisis y valoración de las prácticas externas curriculares: Número de estudiantes, instituciones participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

El plan de estudios del máster no incluye prácticas externas obligatorias, pero sus estudiantes tienen la posibilidad, según lo establecido en la Memoria de verificación del título, de realizar su Trabajo Fin de Máster (TFM) con formato de prácticas externas en empresas o instituciones. En muchos casos esta fórmula de prácticas se ampara en convenios de colaboración a través de UNIVERSA (<http://www.unizar.es/universa/>). Por esta razón se han suscrito numerosos convenios de colaboración con ocasión de la realización de prácticas de al menos un estudiante. En algunos casos la misma entidad ha acogido a varios en diferentes cursos académicos.

El estudiante que se desplaza a una institución a realizar prácticas debe basar sobre esta actividad su TFM, con idénticos requerimientos que quien lo realiza en la modalidad de trabajo académico, por lo que se coordina con el tutor de acogida, previamente a la suscripción del convenio, cuál va a ser la actividad a desarrollar, que debe tener la consistencia exigida a un TFM. De esta manera se evita que las prácticas constituyan una sucesión de encargos de tareas inconexas que, aun siendo formativas e interesantes, no contribuyen a la adquisición de las competencias que se pretenden. El objetivo es que la labor desarrollada en esa modalidad de prácticas que le lleve a la elaboración de su TFM, contribuya a la adquisición de las competencias marcadas en la memoria de verificación

Los lugares de destino en estas prácticas son muy variados. En la relación siguiente aparecen aquellos con los que existe convenio de colaboración para la realización de prácticas. AGENCIA ESTATAL DE METEOROLOGÍA (AEMET), ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO COMARCAL BUREBA, ASOCIACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA RIBERA ALTA DEL EBRO (ADRAE), AYUNTAMIENTO DE TEROR (Gran Canaria), AYUNTAMIENTO DE ZUERA, BAADER KONZEPT, Mannheim (Alemania), BASOINSA, CÁTEDRA MATARRAÑA, CENTRO DEL DESIERTO DE ATACAMA (CDA), CENTRO IBÉRICO DE RESTAURACIÓN FLUVIAL (CIREF), CENTRO MEDIOAMBIENTAL DEL EBRO, CENTRO PARA EL DESARROLLO DE LA COMARCA DEL MONCAYO, CITA-ARAGÓN, COMARCA CINCO VILLAS, COMARCA JACETANIA, DEPARTAMENTO DE SUELO Y AGUA DE LA ESTACIÓN EXPERIMENTAL DE AULA DEI (CSIC), DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ZARAGOZA – CUARTO ESPACIO, DIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO – Gobierno de Aragón, DIRECCIÓN GENERAL DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA, ACCIÓN EXTERIOR Y COOPERACIÓN – Gobierno de Aragón, EBRÓPOLIS, ECOTER Ecología y Territorio, FUNDACIÓN PARA LA CONSERVACIÓN DEL QUEBRANTAHUESOS, FUNDACIÓN TECNALIA RESEARCH & INNOVATION, GEOPARQUE DEL SOBRARBE, GEOTER Consultores, GRUPO DE CLIMA, AGUA, CAMBIO GLOBAL Y SISTEMAS NATURALES, HAZI Fundación. Abadiño Bizkaia, IGME – Delegación de Zaragoza, INSTITUTO DE ESTUDIOS DEL TERRITORIO – XUNTA DE GALICIA, INSTITUTO PIRENAICO DE ECOLOGÍA, JUNTA DEL VALLE DE SALAZAR (Navarra), MASTERGEO S.L., OFICINA DEL PAISAJE – Grupo Investigación Universidad, PALEOYMÁS, PRAMES S.A., RED ARAGONESA DE DESARROLLO RURAL (RADR), SECCIÓN DE ESTUDIOS Y CARTOGRAFÍA. DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE. Gobierno de Aragón, SERVICIO PROVINCIAL DE MEDIO AMBIENTE DE HUESCA – Gobierno de Aragón, SERVICIO PROVINCIAL DE MEDIO AMBIENTE DE ZARAGOZA – Gobierno de Aragón, SOCIEDAD ARANZADI DE CIENCIAS NATURALES, SOCIEDAD DE DESARROLLO MEDIOAMBIENTAL DE ARAGÓN (SODEMASA), TYPASA ARAGÓN, UNIDAD DE SUELOS Y RIEGOS DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA DE ARAGÓN (CITA), UNIDAD DE ECOLOGÍA Y RIEGOS DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA DE ARAGÓN (CITA), UNIDAD DE GESTIÓN FORESTAL DEL SERVICIO PROVINCIAL DE AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE DE ZARAGOZA, VAERSA – GENERALITAT VALENCIANA.

A juicio del Coordinador y de la Comisión de Garantía de Calidad, aún sin aparecer de forma explícita en la Memoria de Verificación la realización de prácticas externas, esta colaboración con instituciones y empresas a través de las estancias de prácticas y la consiguiente implicación en el desarrollo de los TFM genera una interesante dinámica de transferencia de conocimiento y recursos humanos. El valor añadido que ello representa es muy importante, sirviendo para difundir y dar prestigio al máster, además de facilitar la empleabilidad de los estudiantes.

Los mecanismos de valoración del grado de satisfacción arrojan resultados muy positivos, con una alta valoración de estas prácticas por parte de los estudiantes, pero también de las empresas, según se desprende de las encuestas remitidas desde Universa. Además, este hecho queda confirmado a partir de las entrevistas personales del coordinador del Máster y de los tutores universitarios con los responsables de los destinos de prácticas. Incluso algunos de estos responsables han asistido a las presentaciones de los

Trabajos Fin de Master. La evaluación con muy altas calificaciones de estos Trabajos fin de Máster correspondientes demuestra también la elevada calidad de las tareas realizadas, su alto rendimiento y un grado de satisfacción en general muy alto.

4.3.— Prácticas externas extracurriculares

En el curso académico 2017-18 no se prolongaron las prácticas externas extracurriculares.

4.4.— Análisis y valoración del programa de movilidad: Número de estudiantes enviados y acogidos, universidades participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

Alumnos en planes de movilidad

Año académico: 2017/2018

Titulación: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medio Ambiental

Datos a fecha: 27-01-2019

Centro	Alumnos enviados	Alumnos acogidos
Facultad de Filosofía y Letras	4	(no definido)

Tras recuperarse en el curso 2015-2016 la participación de estudiantes en el programa de movilidad, en el 2017-2018 fueron 4 los alumnos del Master matriculados en UNIZAR que disfrutaron de una estancia en la Université de Pau et des Pays de l'Adour. Sin embargo ningún estudiante de esta universidad se desplazó a Zaragoza a seguir las enseñanzas del Master. En los 4 casos las experiencias han sido positivas, así como los resultados académicos obtenidos.

Esta doble titulación es fundamental para el Máster. Renovado el convenio en 2016, se ofreció en el curso 17-18 la posibilidad de que pudieran realizar la doble titulación hasta 5 estudiantes de cada universidad. En cuanto a las ayudas económicas, si bien han desaparecido en este curso académico las ofertadas por el Gobierno español, sigue existiendo la posibilidad de acogerse a las ayudas Erasmus+ y a bolsas de viaje y ayudas para la residencia por parte del Gobierno Frances y la U. de Pau.

5.— Resultados de aprendizaje

5.1.— Distribución de calificaciones por asignatura

Distribución de calificaciones

Año académico: 2017/2018

Estudio: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medio Ambiental

Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Datos a fecha: 27-01-2019

Curso	Código	Asignatura	No													
			pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
1	66700	Trabajo fin de Máster	4	23,5	0	0,0	2	11,8	7	41,2	2	11,8	2	11,8	0	0,0
1	66701	El diseño de la planificación: elementos y métodos	1	6,2	0	0,0	1	6,2	11	68,8	2	12,5	1	6,2	0	0,0
1	66702	Ordenación territorial y medioambiental	1	6,2	0	0,0	0	0,0	7	43,8	7	43,8	1	6,2	0	0,0
1	66703	Cartografía y nuevas tecnologías para la ordenación territorial y medioambiental	1	6,2	0	0,0	2	12,5	10	62,5	2	12,5	1	6,2	0	0,0
1	66704	Cambio global y gestión de riesgos naturales	1	5,9	0	0,0	1	5,9	11	64,7	4	23,5	0	0,0	0	0,0
1	66706	Desarrollo y sostenibilidad en un espacio rural multifuncional	1	25,0	0	0,0	0	0,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0
1	66708	Evaluación de impactos y restauración ambiental	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	53,3	5	33,3	2	13,3	0	0,0
1	66709	Gestión y conservación de espacios naturales y de la biodiversidad	0	0,0	0	0,0	1	7,1	8	57,1	4	28,6	1	7,1	0	0,0
1	66710	Infraestructuras y equipamientos en la articulación del territorio	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
1	66711	La población en la ordenación territorial y en el desarrollo local	1	33,3	0	0,0	0	0,0	1	33,3	1	33,3	0	0,0	0	0,0
1	66712	Los sistemas inter e intraurbano en la planificación territorial	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	66713	Técnicas de campo y resolución de casos en la planificación del medio natural	1	9,1	0	0,0	1	9,1	7	63,6	1	9,1	1	9,1	0	0,0
1	66714	Cartografía aplicada a la resolución de problemas ambientales	1	6,2	0	0,0	3	18,8	12	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Las calificaciones muestran un elevado aprovechamiento general de los estudiantes y señalan que el proceso formativo ha funcionado adecuadamente. El logro de competencias y resultados de aprendizaje que evidencian estas calificaciones es la mejor recompensa al considerable esfuerzo realizado tanto por los estudiantes como por el profesorado del Máster. Las tasas de rendimiento y éxito ratifican las afirmaciones anteriores. Los excelentes resultados en los TFM, con un 54% de estudiantes calificados con sobresaliente o con MH, responden a la calidad de las prácticas externas realizadas y a la buena resolución de los estudiantes, con el apoyo de los tutores, para adecuar la memoria de prácticas a un trabajo final bien estructurado y desarrollado.

5.2.– Análisis de los indicadores de resultados del título

Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2017/2018

Titulación: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medio Ambiental

Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Datos a fecha: 27-01-2019

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
Cód As: Código Asignatura Mat: Matriculados Apro: Aprobados Susp: Suspendidos No Pre: No presentados Tasa Rend: Tasa Rendimiento									
1	66700	Trabajo fin de Máster	17	0	13	0	4	100.00	76.47

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
1	66701	El diseño de la planificación: elementos y métodos	16	0	15	0	1	100.00	93.75
1	66702	Ordenación territorial y medioambiental	16	0	15	0	1	100.00	93.75
1	66703	Cartografía y nuevas tecnologías para la ordenación territorial y medioambiental	16	0	15	0	1	100.00	93.75
1	66704	Cambio global y gestión de riesgos naturales	17	0	16	0	1	100.00	92.31
1	66706	Desarrollo y sostenibilidad en un espacio rural multifuncional	4	0	3	0	1	100.00	66.67
1	66708	Evaluación de impactos y restauración ambiental	15	0	15	0	0	100.00	100.00
1	66709	Gestión y conservación de espacios naturales y de la biodiversidad	14	0	14	0	0	100.00	100.00
1	66710	Infraestructuras y equipamientos en la articulación del territorio	1	0	1	0	0	100.00	100.00
1	66711	La población en la ordenación territorial y en el desarrollo local	3	0	2	0	1	0.00	0.00
1	66712	Los sistemas inter e intraurbano en la planificación territorial	1	0	1	0	0	100.00	100.00
1	66713	Técnicas de campo y resolución de casos en la planificación del medio natural	11	0	10	0	1	100.00	90.00
1	66714	Cartografía aplicada a la resolución de problemas ambientales	16	0	15	0	1	100.00	93.75

A la vista de los resultados sobre tasas de éxito y tasas de rendimiento, la Comisión de Evaluación de Calidad del Master no puede más que expresar su satisfactoria valoración global del funcionamiento del Máster en su edición del curso 2017-2018. La relevancia de las actividades de aprendizaje para la formación de los estudiantes, el seguimiento continuo de su proceso de aprendizaje, la claridad y transparencia de la planificación docente reflejada en las guías docentes justifican, a entender de la comisión, estos resultados. Hay que añadir a ello que la especial dedicación del profesorado y el contar con un grupo de estudiantes muy motivados, han vuelto a ser elementos sustanciales para ese resultado y valoración positivos. Señalar tan solo ese número de 4 TFM no presentados por parte de unos estudiantes que, de acuerdo con el tutor, decidieron posponer la presentación al curso siguiente con objeto de mejorar de forma sustancial el manuscrito. Además señalar que en muchas de las asignaturas hay un alumno no presentado. Se trata de un estudiante de nacionalidad china que a pesar de que en el momento de la preinscripción y la matrícula cumplía con los requisitos de idioma, lo cierto es que tuvo grandes dificultades para seguir las clases en castellano (no así como la otra estudiante de nacionalidad china matriculada en el mismo curso) a pesar de los esfuerzos por parte de los docentes así como del resto de compañeros del máster.

5.3.— Acciones implementadas en el título para fomentar que los estudiantes participen activamente en su proceso de aprendizaje y que esto sea reflejado en los criterios de evaluación

Lo cierto es que si bien no se han desarrollado acciones específica en el título para fomentar la participación de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, los resultados académicos, la alta calificación de los TFM y las tasa de éxito de la titulación son indicadores claros de que la motivación de los estudiantes del Máster es tan alta que su participación es siempre muy activa y se manifiesta de forma totalmente positiva para el desarrollo de los estudios. Sin duda el elevado grado de participación de los docentes de la titulación en actividades formativas y muy especialmente en PIIDUZ mejora en este sentido los procesos de aprendizaje de los estudiantes y también en las herramientas para una mejor evaluación de sus actividades.

6.— Satisfacción y rendimiento

6.1.— Tasas globales del título

6.1.1.— Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

Titulación: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medio Ambiental

Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Datos a fecha: 27-01-2019

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2011-2012	100.00	95.77	97.01
2012-2013	100.00	95.92	99.45
2013-2014	100.00	87.37	88.60
2014-2015	100.00	86.47	100.00
2015-2016	100.00	96.00	100.00
2016-2017	100.00	100.00	98.77
2017-2018	100.00	89.19	100.00

6.1.2.— Tasas de abandono/graduación

Tasas de abandono/graduación

Titulación: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medio Ambiental

Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Datos a fecha: 27-01-2019

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2011-2012	0.00	100.00
2012-2013	0.00	100.00
2013-2014	14.29	85.71
2014-2015	8.33	91.67
2015-2016	6.67	93.33
2016-2017	0.00	100.00
2017-2018	0.00	75.00

(*) El curso de la cohorte de nuevo ingreso muestra el curso académico de inicio de un conjunto de estudiantes que acceden a una titulación por preinscripción. Los datos de la tasa de graduación y abandono de una cohorte en el curso académico 'x' estarán disponibles a partir del curso 'x+n', donde 'n' es la duración en años del plan de estudios.

Como puede verse en la información adjunta no existe abandono por parte de los estudiantes en esta titulación. Bien es cierto que, comparado con ediciones anteriores, ha disminuido la tasa de graduación, aunque tal y como se ha señalado anteriormente esto se debe a que 4 estudiantes optaron por no presentar su TFM en las tres convocatorias del curso 2017-2018 para mejorar y profundizar, de acuerdo con sus tutores, en algunos aspectos metodológicos y de resultados del trabajo.

6.2.— Evaluación del grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados en el título

6.2.1.— Valoración de la satisfacción de los alumnos con la formación recibida

De acuerdo con los resultados de las encuestas, el grado de satisfacción global de los estudiantes con el título en el curso 2017-2018 es de 4,08 (3,51 en el 2016-2017), el de cumplimiento de sus expectativas de 4,33 (3,58 en el 2016-2017), el grado de satisfacción con el profesorado de 4 (3,17 en el 2016-2017), con la gestión de 4,33 (2,83 en el 2016-2017), con la atención al alumno de 4,13 (3,66 en el 2016-2017), con la oferta de prácticas externas de 3,67 (4,18 en el 2016-2017) y con los recursos de 4 (3,16 en el 2016-2017).

Si se desciende a las asignaturas, la valoración de cada una de ellas es más diversa, oscilando entre 1,38 y 5,00, si bien son sólo dos asignaturas (66702, 66714) las que son calificadas en promedio por debajo de 3,00. En este sentido ha de destacarse de forma especialmente negativa el valor de 1,38 obtenido por la asignatura 66714 Cartografía aplicada a la resolución de problemas ambientales. Como hemos señalado antes hubo un problema administrativo para la contratación del profesor al que se le había de asignar la docencia y además su formación académica y trayectoria profesional no eran a la vista de los comentarios de los estudiantes, adecuadas para impartirla. Para solucionarlo en ediciones sucesivas y como ya hemos señalado se ha intentado que cuando se requiera de una nueva contratación para hacerse cargo de la docencia sea en asignaturas con más de un profesor, con objeto de no perder sesiones de clase y un reparto de los contenidos más adecuado a su capacitación.

En cualquier caso, los promedios del conjunto de asignaturas señalan 3,69 para información y planificación, 3,58 para organización de las enseñanzas, 3,66 para el proceso enseñanza/aprendizaje y 3,69 como satisfacción global, valores que está en la línea de los obtenidos en ediciones anteriores.

Por lo que respecta a la valoración de la actividad docente (profesorado) por asignaturas, los valores oscilan entre 2,89 y 5,00, con una media de 4,25. Los promedios marcan 4,19 sobre la información facilitada, 4,4 sobre el cumplimiento de obligaciones, 4,36 sobre las relaciones profesor-estudiante, 4,15 sobre el desarrollo de la actividad docente y 4,11 como opinión global, valores ligeramente inferiores a los del curso anterior pero penalizados por la asignatura comentada. Los representantes de los estudiantes destacan las ayudas recibidas de los profesores para mejorar trabajos y ejercicios, mediante continuas consultas y una buena interacción profesor-alumno.

6.2.2.— Valoración de la satisfacción del Personal Docente e Investigador

Al igual que el curso pasado sí se destacaba la mayor participación de los docentes en las encuestas de satisfacción del PDI con la titulación, en este caso nuevamente estamos ante una muy baja participación, de sólo 3 frente a 24 posibles. Esto a mi juicio invalida cualquier resultado que pueda desprenderse de la encuesta, que aun siendo positivos, no son significativos.

6.2.3.— Valoración de la satisfacción del Personal de Administración y Servicios

Si en el apartado anterior se criticaba la escasa participación de los docentes en la encuesta de satisfacción en el caso del PAS ha de destacarse que frente a una participación nula en el 2016-2017 en el curso 2017-2018 hay 17 respuestas sobre 70 posibles, Una tasa de respuesta del 24,29 % pero que sí ha de tenerse en cuenta. La nota de satisfacción global no es especialmente elevada, de sólo 3,5, siendo la nota media de todas las preguntas inferior a 4,0 salvo en un caso. Es especialmente baja la calificación relativa a la pregunta sobre su Plan de Formación, de 2,82 puntos, que habría que comparar con otras titulaciones del centro para ver si realmente existe ese déficit formativo por parte del PAS.

7.— Orientación a la mejora

7.1.— Aspectos susceptibles de mejora en la organización, planificación docente y desarrollo de las actividades del título derivados del análisis de todos y cada uno de los apartados anteriores para su inclusión en el PAIM

De lo señalado en los puntos anteriores puede desprenderse que en líneas generales el Master Universitario en Ordenación Territorial y Medioambiental constituye un sistema formativo de calidad, bien estructurado, que responde a una necesidad social de formación de profesionales en ordenación del territorio y que con un carácter pluridisciplinar aborda el tema desde múltiples dimensiones. Todo ello habría quedado ya corroborado con la renovación de acreditación en 2015 (a la espera del resultado del nuevo proceso de

acreditación desarrollado en el último trimestre de 2018) .

Las encuestas de evaluación de estudiantes y profesores señalan que la planificación y organización es adecuada en su conjunto, habiéndose mejorado, al menos según se desprende de las encuestas, los problemas detectados sobre la carga de trabajo de los estudiantes y algunos aspectos de coordinación. Sí ha de estarse especialmente vigilante por parte de la coordinación de la disponibilidad de profesorado antes del inicio del curso académico, para no repetirse situaciones como la mencionada anteriormente en la que se dio comienzo a una asignatura sin docente contratado.

Sin embargo, la comisión considera que:

- Ha de seguir profundizándose en el esfuerzo de acercarse a estudiantes de grados que habían tenido una mayor participación en ediciones anteriores del master.
- Ha de ponerse especial énfasis en la doble titulación con la Universidad de Pau, continuando con la mejora en la información, plazos y en general toda la dinámica administrativa que lleva a la obtención de una estancia en esa universidad.
- No se debe descuidar el tema de conseguir una distribución prudente de la carga de trabajos, sin renunciar a los requisitos de calidad y dedicación exigibles a los estudiantes, así como en lo importante que resulta recordar a los alumnos (y mantener) el sistema de evaluación que aparece en las Guías Docentes.
- Aunque no se han producido disfunciones en este sentido, se ha de seguir reclamando una mayor disponibilidad presupuestaria para las salidas de campo y para la participación de expertos externos dentro del programa Expertia. Esta comisión considera fundamental su participación en las asignaturas que componen el plan de estudios del master por la visión aplicada y ajustada a la realidad social de sus contribuciones.

7.2.— Aspectos especialmente positivos que se considere pueden servir de referencia para otras titulaciones (Buenas prácticas)

Del desarrollo académico del máster podría destacarse en este sentido: i) la elaboración y presentación de trabajos en formato individual o en grupos como elemento tremendamente útil para la adquisición de competencias transversales, aunque quizá no exclusivas de la titulación; ii) la capacidad de integrarse en grupos multidisciplinares y de transmitir de forma sencilla conceptos, métodos y resultados complejos son sin duda aspectos valorados en el mundo laboral y que por la propia estructura de la titulación, sistemas de evaluación y carácter, son asimilados por los estudiantes; iii) la variada y muy apreciada por los estudiantes oferta de Trabajo de Fin de Master en la modalidad de prácticas externas. En muchos casos supone el primer acercamiento de éstos a problemas de gestión reales en un ámbito laboral; iv) la doble titulación con el Máster de la Universidad de Pau es también muy positiva y se ha consolidado en este curso, aunque hayan desaparecido algunas de las ayudas que podían solicitarse; v) El programa Expertia, gestionado a través del IUCA, ha permitido financiar las clases impartidas por varios expertos externos. Es un apoyo muy importante que esperamos consolidar en los próximos cursos.

7.3.— Respuesta a las RECOMENDACIONES contenidas en los informes de seguimiento, acreditación (ACPUA) o verificación (ANECA)

El informe de ACPUA para la renovación de la acreditación, recibido en 2015, no estableció ningún punto débil. Únicamente recomendaba mejorar la información pública del Máster añadiendo a la web del centro y de la universidad información sobre la citada doble titulación. El informe de ACPUA señaló como puntos fuertes los resultados de aprendizaje, la relación con el mercado laboral a través del TFM en la modalidad de prácticas externas, el grado de satisfacción de los agentes implicados incluidos los externos y la transparencia y calidad de la información sobre el Máster. También llamó la atención como buena práctica la posibilidad de obtener la doble titulación con la Universidad de Pau.

En octubre de 2018 se desarrolló desde ACPUA el proceso de renovación de la acreditación, por lo que en ese momento y observando las recomendaciones contenidas en el informe de seguimiento se plantearán en su caso las medidas necesarias.

7.3.1.— Valoración de cada recomendación

7.3.2.— Actuaciones realizadas o en marcha

Se han seguido añadiendo referencias a la doble titulación en la web del máster y actualizando las existentes.. Asimismo se ha continuado la mejora de las referencias existentes en la web de la U. de Pau.

7.4.— Situación actual de las acciones propuestas en el último Plan Anual de Innovación y Mejora. Situación actual de cada acción: ejecutada, en curso, pendiente o desestimada

Acción: Coordinación de contenidos y actividades docentes.

Situación actual: en curso, es una acción permanente. Este esfuerzo por la coordinación entre asignaturas pero también dentro de cada asignatura supone un ejercicio constante de monitorización de los contenidos del master.

Acción: Completar la recopilación de la documentación del Máster y su accesibilidad para los estudiantes.

Situación actual: en curso, es una acción permanente. Al final del curso se ha mantenido toda la documentación del profesorado en el ADD.

Acción: Mejora en los procesos de evaluación de cada asignatura.

Situación actual: en curso, es una acción permanente.

Acción: Concurrir a las convocatorias de ayudas para la participación en el Máster de profesores externos.

Situación actual: Ejecutada. Mediante el programa Expertia se ha conseguido financiación para los profesores invitados.

Acción: Recuperar la docencia de las asignaturas desactivadas en el curso 2016-2017.

Situación actual: Tras el informe solicitado por la Comisión de Estudios de Posgrado de la Universidad una de las asignaturas seguía desactivada.

Acción: Ofrecer más información del máster en la Universidad de Zaragoza y fuera de ella.

Situación actual: Se ha mejorado la información de la web y se ha ofrecido a los estudiantes de grado información sobre el máster.

Acción: Fomentar la doble titulación con el Máster de la Universidad de Pau y renovar la solicitud de ayudas a la movilidad para estudiantes y profesores.

Situación actual: El fomento está curso, ya que es una acción permanente. Sin embargo la titulación se ha enfrentado con el problema que ha supuesto la desaparición de las ayudas de movilidad por parte del Gobierno de España.

Acción: Ofrecer más información del Máster en la Universidad de Zaragoza y fuera de ella.

Situación actual: ejecutada mediante actividades de presentación en el grado de Geografía de la Universidad de Zaragoza y envío de información al de Ciencias Ambientales y a otras universidades, principalmente al grado de Geografía de la Universidad del País Vasco. También se ha fortalecido la web y la información por internet, incluyéndose a través de la web del Dpto. de Geografía y Ordenación del Territorio. Y se ha incrementado la información sobre las características y utilidad de la doble titulación con la Universidad de Pau.

Acción: Consolidar un ordenador por estudiante en el aula Prysma.

Situación actual: Ejecutada.

Acción: Garantizar una plantilla de profesorado suficiente y estable para la impartición del Máster.

Situación actual: ejecutada para el curso 2017-2018. El profesorado es suficiente pero no puede considerarse estable en determinados tipos de contrato.

Acción: Incorporación a los estudios de egresados.

Situación actual: Se han incorporado a partir de la participación en el Plan Expertia y con la creación por parte de la universidad de la figura del Mentor.

8.— Reclamaciones, quejas, incidencias

No se han producido reclamaciones o quejas por escrito ni incidencias reseñables.

9.— Fuentes de información

Este informe se basa en la información procedente de las siguientes fuentes: i) indicadores cuantitativos referidos a las tasas de éxito y de rendimiento de las asignaturas y distribución de sus calificaciones disponibles en la web titulaciones.unizar.es, ii) resultados de las encuestas de satisfacción realizadas a los estudiantes (de curso y de asignatura), iii) resultados de las encuestas de satisfacción al PDI y al PAS, iv) guías docentes de las asignaturas, v) encuesta inicial a los estudiantes para conocer su procedencia, vi) reuniones periódicas y contacto frecuente del coordinador del Máster con los profesores y con los estudiantes, que ha proporcionado valiosa información cualitativa, y vii) reunión de la Comisión de Evaluación de la titulación.

10.— Datos de la aprobación

10.1.— Fecha de aprobación (dd/mm/aaaa)

12/02/2019

10.2.— Aprobación del informe

Seis asistentes a la reunión telemática de aprobación del informe.

Seis votos a favor.

TITULACIÓN: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medioambiental (328)

AÑO: 2017-18

SEMESTRE: Global

Centro: Facultad de Filosofía y Letras

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
114	47	41.23%	3.64

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
El diseño de la planificación: elementos y métodos (66701)	16	6	37.5	2.83	2.5	3.0	2.67	2.76	-24.18%
Ordenación territorial y medioambiental (66702)	16	7	43.75	3.43	3.0	3.4	3.43	3.27	-10.16%
Cartografía y nuevas tecnologías para la ordenación territorial y medioambiental	16	4	25.0	4.25	4.1	4.1	4.25	4.14	13.74%
Cambio global y gestión de riesgos naturales (66704)	13	6	46.15	4.48	4.64	4.47	4.5	4.53	24.45%
Desarrollo y sostenibilidad en un espacio rural multifuncional (66706)	3	2	66.67	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	37.36%
Evaluación de impactos y restauración ambiental (66708)	11	5	45.45	4.8	4.8	4.64	4.6	4.73	29.95%
Gestión y conservación de espacios naturales y de la biodiversidad (66709)	10	4	40.0	4.0	4.25	4.25	4.75	4.23	16.21%
Infraestructuras y equipamientos en la articulación del territorio (66710)	1	1	100.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	37.36%
La población en la ordenación territorial y en el desarrollo local (66711)	1	0	0.0						
Los sistemas inter e intraurbano en la planificación territorial (66712)	1	0	0.0						
Técnicas de campo y resolución de casos en la planificación del medio natural	10	5	50.0	4.6	4.48	4.44	4.6	4.5	23.63%
Cartografía aplicada a la resolución de problemas ambientales (66714)	16	7	43.75	1.48	1.37	1.35	1.33	1.38	-62.09%
Sumas y promedios	114	47	41.23	3.69	3.58	3.66	3.69	3.64	0.0%

Bloque A: Información y Planificación

Bloque B: organización de las enseñanzas

Bloque C: Proceso de enseñanza/aprendizaje

Bloque D: Satisfacción Global

Asignatura: Media de todas las respuestas

Desviación: Sobre la media de la Titulación.

TITULACIÓN: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medioambiental (328)
 CENTRO: Facultad de Filosofía y Letras (103)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
4	4	100.0%	3.46

BLOQUE: RECONOCIMIENTO ACADÉMICO

	Frecuencias				% Frecuencias			
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
4.¿El Acuerdo de aprendizaje se modificó durante el periodo de movilidad?	0	4	0%	100%				
6.¿Qué reconocimiento académico de periodo de movilidad obtuvo o piensa obtendrá de su institución de envío?	Completo 0	Parcial 1	No 0	Completo 0%	Parcial 25%	No 0%		
7.¿Informó la institución de envío de cómo convertirían a su regreso notas obtenidas en la institución de acogida?	Sí, antes 0	Al regreso 3	No 0	No comprobado 1	Sí, antes 0%	Al regreso 75%	No 0%	No comprobado 25%

BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO

	SI	NO	No puedo juzgar	SI	NO	No puedo juzgar
8.¿El proceso de selección en su institución de envío fue justo y transparente?	3	0	1	75%	0%	25%

BLOQUE: COSTES

	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%	0-25%	26-50%	51-75%	76-100%
20.¿En qué medida su beca cubrió los gastos de movilidad?	0	2	2	0	0%	50%	50%	0%

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
1. Calidad de los cursos			1	1	2			25%	25%	50%			3.25
2. Calidad de los métodos de enseñanza					2	2			50%	50%			3.5
3. Apoyo recibido en el proceso de aprendizaje					2	2			50%	50%			3.5
BLOQUE: CALIDAD DEL APRENDIZAJE Y DE LA DOCENCIA RECIBIDA EN LA													3.42
9. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de Zaragoza)			2	1	1			50%	25%	25%			2.75
10. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de Zaragoza		1	1	1	1			25%	25%	25%	25%		2.5
11. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de destino)					4					100%			4.0
12. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de destino					3	1				75%	25%		4.25
BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO													3.38
13. Alojamiento				2	1	1				50%	25%	25%	3.75

TITULACIÓN: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medioambiental (328)
 CENTRO: Facultad de Filosofía y Letras (103)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
4	4	100.0%	3.46

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
14. Aulas	4						100%						
15. Espacios de estudio, laboratorios o instalaciones similares	2				2		50%				50%	4.0	
16. Bibliotecas					2	2					50%	50%	4.5
17. Acceso a ordenadores	2				1	1	50%				25%	25%	4.5
18. Acceso a Internet	1		1		2		25%		25%		50%		3.33
19. Acceso a bibliografía especializada	1				2	1	25%				50%	25%	4.33
BLOQUE:SATISFACCIÓN CON ALOJAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS DE LA												4.07	
21. En general, ¿cómo está de satisfecho/a con su experiencia de movilidad				1	3					25%	75%		3.75
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL												3.75	
Sumas y promedios												3.46	

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.

TITULACIÓN: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medioambiental (328)
 CENTRO: Facultad de Filosofía y Letras (103)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
4	4	100.0%	3.46

Universidad de destino	Num. Respuestas	Evaluación global de su estancia (P. 21)
UNIVERSITE DE PAU ET DES PAYS DE L'ADOUR	4	3.75

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.



CENTRO: Facultad de Filosofía y Letras (103)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	70					17					24.29%					3.5
	Frecuencias					% Frecuencias					media					
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
1. Información sobre las titulaciones que se imparten en el Centro, para el desarrollo de sus labores de gestión y administrativas (fechas, requisitos matrícula, planificación docencia, organización aulas, horarios....)		1	3	2	6	5		6%	18%	12%	35%	29%	3.65			
2. Comunicación con los responsables académicos (Decano o director del Centro, Director de Departamento, Coordinadores de Titulación y otros)			1	5	5	6			6%	29%	29%	35%	3.94			
3. Relaciones con el profesorado del Centro.			2	4	6	5			12%	24%	35%	29%	3.82			
4. Relaciones con el alumnado del Centro		1	1	4	6	5		6%	6%	24%	35%	29%	3.76			
5. Sistema para dar respuesta a las sugerencias y reclamaciones		2	1	7	3	4		12%	6%	41%	18%	24%	3.35			
BLOQUE:INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN													3.71			
6. Amplitud y adecuación de los espacios donde desarrolla su trabajo.		1	5	6	3	2		6%	29%	35%	18%	12%	3.0			
7. Adecuación de los recursos materiales y tecnológicos para las tareas encomendadas.		1	2	8	3	3		6%	12%	47%	18%	18%	3.29			
8. Plan de Formación para el personal de Admón. y Servicios.		3	3	7	2	2		18%	18%	41%	12%	12%	2.82			
9. Servicios en materia de prevención de riesgos laborales		1	5	3	4	4		6%	29%	18%	24%	24%	3.29			
BLOQUE:RECURSOS													3.1			
10. Organización del trabajo dentro de su Unidad		3	2	2	3	7		18%	12%	12%	18%	41%	3.53			
11. Adecuación de conocimientos y habilidades al trabajo que desempeña.		1	2	1	5	8		6%	12%	6%	29%	47%	4.0			
12. Definición clara de sus funciones y responsabilidades		4	2	2	5	4		24%	12%	12%	29%	24%	3.18			
13. Suficiencia de la plantilla para atender correctamente la gestión administrativa y la atención a estudiantes y profesorado		2		2	6	5	12%		12%	12%	35%	29%	3.93			
14. Reconocimiento al trabajo que realiza		3	3	1	5	5		18%	18%	6%	29%	29%	3.35			
BLOQUE:GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO													3.59			
15. Nivel de satisfacción global con la gestión académica y administrativa del Centro.		1	3	3	6	4		6%	18%	18%	35%	24%	3.53			
BLOQUE:SATISFACCIÓN GLOBAL													3.53			
Sumas y promedios													3.5			



TITULACIÓN: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medioambiental (328)
CENTRO: Facultad de Filosofía y Letras (103)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	Frecuencias					% Frecuencias					media					
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5				
1. Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título		1				2		33%				67%	3.67			
2. Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno.					1	2				33%		67%	4.67			
3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno, entrega de actividades, evaluaciones, etc.).			1		1	1		33%		33%		33%	3.67			
4. Adecuación de horarios y turnos			1			2		33%				67%	4.0			
5. Tamaño de los grupos					1	2			33%			67%	4.33			
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS													4.07			
6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia			1		1	1		33%		33%		33%	3.67			
7. Orientación y apoyo al estudiante					1	2			33%			67%	4.33			
8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes						3						100%	5.0			
9. Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes					1	2			33%			67%	4.33			
10. Oferta y desarrollo de prácticas externas					1	2			33%			67%	4.33			
BLOQUE:ESTUDIANTES													4.33			
11. Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web, guías docentes, datos)					1	2				33%		67%	4.67			
12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro					1	1	1		33%	33%		33%	4.0			
13. Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas de exámenes, etc.)						1	2			33%		67%	4.67			
14. Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación, disponibilidad de actas, etc.)					1		2			33%		67%	4.33			
15. Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).					1		2			33%		67%	4.33			
16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza.					1		2			33%		67%	4.33			
BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN													4.39			
17. Aulas para la docencia teórica						1	2				33%	67%	4.67			
18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.).						1	2				33%	67%	4.67			
19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)						1	2				33%	67%	4.67			
20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia						1	2				33%	67%	4.33			

TITULACIÓN: Máster Universitario en Ordenación Territorial y Medioambiental (328)
CENTRO: Facultad de Filosofía y Letras (103)

Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
24	3	12.5%	4.33

Frecuencias						% Frecuencias					media	
N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	

BLOQUE:RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS

21. Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte				1		2			33%		67%	4.33
22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes				1		2			33%		67%	4.33
23. Nivel de satisfacción general con la titulación				1		2			33%		67%	4.33

BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL

Sumas y promedios												4.33
-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

