

# Informe de evaluación de la calidad y de los resultados del aprendizaje – Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

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:** Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

**Centro:** Escuela Politécnica Superior

**Datos a fecha:** 16-01-2019

Número de plazas de nuevo ingreso	50
Número de preinscripciones en primer lugar	28
Número de preinscripciones	129
Alumnos nuevo ingreso	24

El número de plazas de nuevo ingreso ofertadas en la titulación ha sido de 50. En lo relativo a preinscripciones se han recibido 129, con 28 alumnos que han elegido la titulación de Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del medio Rural (IAMR) en primer lugar. Finalmente, el número de alumnos de nuevo ingreso ha sido 24.

Esta información ha sido incorporada por la Universidad de Zaragoza al Informe Anual y también aparece en el apartado “encuestas y resultados” de la página de la titulación.

En lo relativo a alumnos de nuevo ingreso, la cifra de 24 alumnos es la más baja de los últimos 8 cursos académicos (tabla 1). La media de estos 8 cursos es de 34 estudiantes de nuevo ingreso. Sin embargo, con la matrícula sin cerrar completamente, pues a fecha de redacción de este informe no se ha cerrado el periodo de matrícula para asignaturas del segundo semestre, el número de estudiantes de nuevo ingreso en el curso 2018/19 es de 30 estudiantes a los que hay que sumar 10 estudiantes que han accedido al grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural a través del programa de Doble Grado consecutivo IAMR(IAYA)-CTA.

Tabla 1. Alumnos de nuevo ingreso en la titulación de GIAMR de la EPS durante los últimos cursos académicos.

Fuente DATUZ

Año académico	2010-11	2011-12	2012-13	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
Alumnos de nuevo ingreso	48	33	30	36	31	36	36	24

#### Conclusiones:

- El número de plazas de nuevo ingreso es muy bajo (24 en 2017-18), mostrando un valor medio cercano a los 35 alumnos durante los últimos 8 años, con subidas y bajadas alternativas desde el inicio de la titulación sin una pauta de comportamiento clara.

- Acciones como la implantación del programa de Doble Grado consecutivo IAMR(IAyA)-CTA, puede incrementar el número de nuevos estudiantes en el grado a partir del curso 2018/19.

## 1.2.— Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

### Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

Año académico: 2017/2018

**Estudio:** Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

**Centro:** Escuela Politécnica Superior

**Datos a fecha:** 16-01-2019

Concepto	Número de alumnos	Porcentaje
EvAU (*)	18	75,0 %
COU	(no definido)	0,0 %
FP	5	20,8 %
Titulados	1	4,2 %
Mayores de 25	0	0,0 %
Mayores de 40	0	0,0 %
Mayores de 45	0	0,0 %
Desconocido	(no definido)	0,0 %

(\*) Incluye los Estudios Extranjeros con credencial UNED: N° alumnos: 0 Porcentaje: 0%

De los 24 alumnos de nuevo ingreso, 18 proceden de PAU, 5 de FP y 1 ha sido titulado universitario. El porcentaje de alumnos con ingreso vía PAU ha sido del 75 %, cifra similar a la de años anteriores (en 2013-14, 2014-15, 2015-16 y 2016-17 fueron del 72,2%, 77,4 %, 77,8 % y 86 % respectivamente), mientras que el porcentaje de alumnos procedentes de FP ha sido del 20,8 %, habiendo sido 11,1 % en 2016-17, 22,2 % en 2015-16, 19,4 % en 2014-15 y 27,8 % en 2013-14. En cuanto al alumnos de nuevo ingreso con estudio previo de título universitario, representa un 4,2 %.

Esta información ha sido incorporada al informe directamente por la Universidad de Zaragoza. Sin embargo, la información sigue siendo incompleta y escasa ya que sería necesario proporcionar los datos completos del estudiante de nuevo ingreso incluyendo las asignaturas de especialidad cursadas en el bachillerato.

Conclusiones:

- El porcentaje de alumnos que han ingresado vía PAU ha sido el 75 %,vía FP 20,8 % y del 4,2 % vía titulado universitario, lo que muestra un mantenimiento en la proporción de los diferentes tipos de estudios previos de los estudiantes de nuevo ingreso en el grado en IAMR, teniendo en cuenta los últimos cuatro años anteriores.
- Con la información del itinerario de acceso disponible es muy difícil analizar si el perfil de acceso de los alumnos es el idóneo para la titulación. Se requiere más información al respecto relativa a las asignaturas cursadas en los estudios previos al acceso a la Universidad.

## 1.3.— Nota media de admisión

### Nota media de admisión

Año académico: 2017/2018

**Estudio:** Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

**Centro:** Escuela Politécnica Superior

**Datos a fecha:** 16-01-2019

Nota media de acceso EvAU (*)	7.492
Nota media de acceso COU	(no definido)
Nota media de acceso FP	6.558
Nota media de acceso Titulados	7.87
Nota media de acceso Mayores de 25	(no definido)
Nota media de acceso Mayores de 40	(no definido)
Nota media de acceso Mayores de 45	(no definido)
Nota de corte EvAU preinscripción Julio	5
Nota de corte EvAU preinscripción Septiembre	5

En base a la información aportada por la Universidad de Zaragoza, la nota media de acceso del curso 2017-18 fue de 7,49 para los alumnos procedentes de PAU (6,90 en 2016-17, 6,80 en 2015-16, 7,15 en 2014-15; 6,25 en 2013-14, 6,83 en 2012-13), de 6,56 para los procedentes de FP (7,26 en 2016-17, 6,80 en 2015-16, 7,04 en 2014-15; 6,50 en 2013-14 y 6,62 en 2012-13) y de 7,87 para los procedentes de titulación universitaria precedente.

Los valores de la nota media se consideran aceptables y coherentes con los datos de los últimos años ya que es necesario recordar que el número de alumnos de nuevo ingreso fue inferior al número de plazas ofertadas y que la nota de corte PAU para la preinscripción de julio fue de 5,0.

Comparativamente con otros títulos de Ingeniería de la UZ, la nota media de acceso (entre PAU y FP) de la titulación de GIAMR es inferior con diferencias más o menos significativas en función de la titulación con la que se compare, como refleja la tabla 2.

Tabla 2. Notas medias de acceso a titulaciones de ingeniería de la UZ en el curso académico 2017-18. Fuente DATUZ.

GRADO	NOTA
Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (H)	7,31
Graduado en Ingeniería Electrónica y Automática (Z)	8,16
Graduado en Ingeniería Eléctrica (Z)	7,05
Graduado en Ingeniería Informática (Z)	10,68
Graduado en Ingeniería Mecánica (Z)	8,15
Graduado en Ingeniería Química (Z)	8,66
Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales (Z)	9,97
Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (Z)	9,00
PROMEDIO	8,62

#### Conclusiones:

● La nota media de acceso se considera justificada considerando la demanda real de plazas de nuevo ingreso de la titulación y el número de plazas ofertadas. Lógicamente, sería deseable una mayor nota de acceso.

#### 1.4.— Tamaño de los grupos

El número de alumnos matriculados en la titulación en 2017-18 ha sido de 166 (172 en 2014-15, 154 en 2015-16 y 161 en 2016-17). El tamaño de los grupos de docencia, en general, ha sido adecuado para las actividades formativas especificadas y garantiza la consecución de los resultados de aprendizaje (anexo 2). Este hecho es generalizado en todas las asignaturas comunes a la titulación (24 asignaturas en las que el promedio de alumnos por asignatura en 2017-18 ha sido de 41).

Analizando las asignaturas específicas de cada mención (10 asignaturas por mención), en Explotaciones Agropecuarias el número medio de alumnos por asignatura ha sido de 14, en Industrias Agrarias y Alimentarias 6 y en Hortofruticultura y Jardinería 4.

En lo relativo a las 8 asignaturas optativas, el tamaño medio de los grupos durante 2017-18 fue de 8 alumnos por asignatura.

Como dato aclaratorio, en el año 2017-18 el tamaño medio de los grupos de docencia, considerando todas las asignaturas de la titulación, excluyendo los TFG e el Idioma Moderno B1, fue de 21 alumnos por asignatura.

En función del número de alumnos matriculados en el grupo de docencia de la asignatura, y del tipo de práctica a realizar se han establecido los grupos de prácticas. Como norma general se han realizado, tal como se recogen en los horarios docentes del grado, dos grupos de prácticas para las asignaturas comunes del grado (24 asignaturas), excepto para "Química I", "Biotecnología", "Expresión gráfica", "Biología", "Física II" y "Química II", en donde se han establecido 3 grupos de prácticas. El tamaño medio de los grupos de prácticas en las 24 asignaturas comunes del grado en el curso 2017-18 fue de 20 alumnos (el 48,8 % del tamaño del grupo de docencia). En las asignaturas específicas de cada especialidad y en las de carácter optativo, se ha establecido un solo grupo de prácticas.

Conclusiones:

- El tamaño medio de los grupos es adecuado en las asignaturas comunes de la titulación (24 asignaturas, 41 alumnos/asignatura), en las optativas (8 asignaturas, 8 alumnos/asignatura) y en las asignaturas específicas de la mención de Explotaciones agropecuarias (10 asignaturas, 14 alumnos/asignatura).
- En las asignaturas específicas de las menciones de Industrias Agrarias y Alimentarias (10 asignaturas, 6 alumnos/asignatura) y de Hortofruticultura y Jardinería (10 asignaturas, 4 alumnos/asignatura) el número de alumnos por asignatura es muy bajo.
- Este hecho ya se reflejó en el Informe de evaluación de la calidad y los resultados de aprendizaje de cursos anteriores y se han implementado en el curso 2018/19 dos medidas cuyo objetivo es la obtención de grupos de docencia más numerosos en las menciones de I.A.yA. y de H.yJ. Para la mención de Industrias Agrarias y Alimentarias se ha puesto en vigor un Doble Grado Consecutivo IAMR(IAyA)--CTA, con una matrícula en el curso 2018-19 de 10 estudiantes. Para la mención de Hortofruticultura y Jardinería, se ha propuesto y aprobado por ACPUA, una modificación de la Memoria de Verificación del grado, con la finalidad de tener la posibilidad de vincular asignaturas semejantes de esta mención con las respectivas de Explotaciones Agropecuarias, consiguiendo grupos de docencia con suficiente número de estudiantes para posibilitar la realización de determinadas actividades docentes.
- El tamaño medio de los grupos de prácticas es adecuado en las asignaturas comunes de la titulación (24 asignaturas, 20 alumnos/grupo).

## 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...

El 22 de mayo de 2017 el coordinador de la titulación inició el proceso de elaboración de las guías docentes 2017-18 mediante envío de correo electrónico a los profesores responsables de las guías docentes (designados por los Departamentos) y estableciendo como fecha tope para el envío de la versión definitiva el 13 de junio de 2017. El plazo marcado por el Vicerrectorado de Política Académica se fijó en el 1 de julio la fecha límite para la introducción en la plataforma digital. Durante el proceso, se ha ido interaccionando con los profesores para garantizar esa fecha final. Para poder valorar la marcha del proceso se celebró una reunión de coordinación con el profesorado el día 14 de junio, de cuyo contenido se informó a todo el profesorado de la titulación, mediante correo electrónico.

En total, considerando los 4 cursos de la titulación y las asignaturas de trabajo fin de grado, el número de guías docentes requerido es de 65 (54 asignaturas obligatorias + 8 asignaturas optativas + 3 asignaturas TFG). De las 65 asignaturas, todas han dispuesto de guía docente en el curso 2017-18.

Las guías fueron elaboradas mediante un proceso de revisión directa por parte del coordinador de la titulación con los responsables de las mismas antes de ser remitidas a la CGC de la titulación para su valoración y, en su caso, aprobación. Dicha revisión ha sido realizada conforme a lo estipulado en la Memoria de Verificación de la Titulación. En este sentido, todas las guías elaboradas fueron aprobadas por la CGC en reunión de fecha 27 de junio de 2017 tras informe remitido por parte del coordinador de la titulación al respecto.

De las 65 asignaturas existentes 35 guías se han mantenido similares al año 2016-17, 30 guías han sido modificadas en algunos aspectos, exceptuando aquellas cuyo único cambio es la incorporación de la frase específica de enlace en la bibliografía.

La información detallada sobre el proceso de elaboración y modificaciones se recoge en el anexo 3.

La docencia se ha desarrollado conforme a la planificación prevista al inicio del curso. Las asignaturas se han ajustado a los horarios aprobados por el Centro y el desarrollo de las clases teóricas y prácticas no ha experimentado incidencias reseñables.

En las encuestas de satisfacción realizadas a los estudiantes, la pregunta relativa a "Adecuación de horarios y turnos" ha sido valorada con 3,8 en una escala del 1 al 5, con 15 respuestas al respecto, tasa de respuesta 55,56 % (anexo 7).

En lo referente al profesorado, las diferentes asignaturas han contado con la presencia de los profesores asignados por los Departamentos para el correcto desarrollo de las mismas.

En la encuesta de satisfacción de los estudiantes con la titulación (anexo 7), la respuesta a la pregunta "Correspondencia entre lo planificado en las guías docentes y lo desarrollado durante el curso", tiene un valor medio de 3,85, con una tasa de respuesta de 55,56 %.

### **Competencias genéricas**

En relación con las competencias genéricas de la titulación, las metodologías docentes y los sistemas de evaluación de las asignaturas garantizan su consecución. La competencia general de que los estudiantes tengan competencias orales y escritas en una lengua extranjera se garantiza con la consecución del nivel B1 de idioma extranjero. Por otro lado la capacidad de utilizar tecnologías de la información y la comunicación aplicadas a su ámbito de trabajo se adquiere debido a la necesidad de realizar trabajos e informes en los que es necesario recurrir a este tipo de tecnologías. Para finalizar, las competencias de que los estudiantes puedan transmitir ideas e información en público y la capacidad para trabajar en equipo quedan justificadas puesto que en aproximadamente el 50% de las asignaturas impartidas entre primer y cuarto curso forma parte del sistema de evaluación la presentación oral de trabajos individuales o en grupo.

Durante este curso 2017/18 se ha trabajado en la realización de acciones coordinadas, en el marco de asignaturas concretas y a lo largo de los diferentes cursos de la titulación, para mejorar el nivel de adquisición de las competencias transversales necesarias para la realización de trabajos académicos, en sus diferentes niveles. Se ha contado con la implicación de profesorado de distintas asignaturas y del personal de Biblioteca que han realizado actividades formativas en el marco de asignaturas determinadas. Se ha constatado que los objetivos pretendidos están alineados con el resto de universidades españolas, en las que se está trabajando en este tema con diferentes niveles de implicación institucional.

Se ha continuado trabajando con los resultados de la evaluación de los Trabajos Fin de Grado como fuente de información para la mejora de la formación en competencias genéricas, aplicando la rúbrica de evaluación que abarca la calificación del 100% del TFG en tres dimensiones (tabla 3): a) Aspectos formales de la Memoria; b) Contenidos; c) Defensa, desglosadas a su vez en 8 subdimensiones. La implementación de este instrumento de evaluación de los TFE se basa en la creación de una Excel específica que se cumplimenta online. Esta información es exportada a otra Excel donde se recogen los resultados correspondientes a cada TFG.

Tabla 3. Dimensiones de la rúbrica de evaluación del TFG. EPS

DIMENSIONES	% EN EVALUACIÓN
Aspectos formales de la Memoria	20
Contenidos	50
Defensa	30

Tal como se muestra en la tabla 4, los resultados obtenidos en todas las subdimensiones son bastante satisfactorios, destacando calificaciones mayores en cuanto a comunicación oral, contenidos y recursos de apoyo utilizados en la defensa y, por el contrario, el menor se da en la definición de objetivos y antecedentes, estructura formal de los contenidos, organización y maquetación y resultados, consecución de objetivos y pertinencia de las conclusiones, pero con diferencias poco significativas. La media de la calificación final de todos los TFG de la titulación en el curso en estudio es de NOTABLE, 7,96

Tabla 4. Calificación media (subdimensiones de la rúbrica) de los TFE defendidos en las titulaciones oficiales de la EPS

(01/01/ 2018/ 20/12/2018)

Fuente: Comité de calidad de la EPS

	Estructura formal de los contenidos, organización, maquetación	Fuentes (Actualidad, validez y pertinencia) Referencias y citas (exhaustividad y normalización)	Definición de objetivos y antecedentes	Contenido científico/técnico, complejidad y dificultad del tema	Resultados, consecución de objetivos, pertinencia de las conclusiones	Comunicación oral	Argumentación verbal y capacidad de síntesis	Recursos de apoyo en la defensa	CALIFICACIÓN FINAL DEFINITIVA
TODOS	8,10	8,10	8,00	8,20	8,00	8,27	8,27	8,27	8,14
CCAA	8,30	8,40	8,27	8,50	8,27	8,53	8,60	8,40	8,39
IAMR	7,80	7,90	7,73	8,05	7,87	8,13	7,93	8,13	7,96
MIA	7,70	7,70	7,73	7,50	6,93	7,47	7,53	7,60	7,55

### Competencias específicas

En lo relativo a las competencias específicas del título, su consecución también se garantiza al adecuarse las guías docentes a lo especificado en la Memoria de Verificación. Cabe destacar que esta titulación, en tercer curso se ramifica en tres menciones (Explotaciones Agropecuarias; Hortofruticultura y Jardinería; Industrias Agrarias y Alimentarias) de forma que existen competencias específicas ligadas a cada una de las menciones.

Es en este tipo de asignaturas de mención (que se inician en tercer curso) donde se ha detectado un problema debido al reducido número de alumnos presentes en cada uno de los grupos de las tres menciones (tabla 5).

La baja matrícula en las asignaturas de tercer y cuarto curso, no es previsible que sea excepcional puesto que el número de alumnos histórico de nueva matrícula en primer curso es bajo (entre 30 y 40), por lo que es previsible que en un futuro el número de alumnos de los grupos de mención se mantenga en cifras bajas al tener que repartirse en tres menciones. En este sentido, durante el curso 2017-18 se han vinculado las asignaturas:

o 28927 "Arboricultura" de la mención Explotaciones Agropecuarias y la asignatura 28931 "Producción frutícola I" de la mención Hortofruticultura y Jardinería

o 28929 "Construcciones agropecuarias" de la mención de Explotaciones Agropecuarias con la asignatura 28941 "Construcciones agroindustriales" de la mención de Industrias Agrarias y Alimentarias.

de forma que la guía docente es coincidente en ambas parejas de asignaturas vinculadas y se consigue un grupo de alumnos de mayor tamaño que facilita la adquisición de las diferentes competencias de la asignatura.

Tabla 5. Alumnos matriculados en asignaturas de mención de GIAMR 2017-18. Se incluyen alumnos "in" de movilidad.

Fuente: Datos Plan de Ordenación Docente

Mención	Asignatura				Curso				
	Curso	Sem.	Código	Asignatura	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18
EXPLOTACIONES AGROPECUARIAS	3	1	28924	Ciencia Animal II	21	22	12	17	13
	3	2	28925	Producción de monogástricos	21	10	11	15	13
	3	2	28926	Cultivos herbáceos	14	19	13	13	14
	3	2	28927	Arboricultura	12	18	14	18	18
	3	2	28928	Instalaciones en explotaciones agropecuarias	13	20	10	12	16
	3	2	28929	Construcciones agropecuarias	16	15	9	12	10

		4	1	28942	Producción de ruminantes	10	22	20	17	13
		4	1	28943	Genética y mejora vegetal	11	17	16	12	10
		4	1	28944	Protección de cultivos	6	19	18	15	16
		4	1	28945	Sistemas de riego y drenaje	8	19	16	14	18
	HORTOFRUTICULTURA Y JARDINERÍA	3	1	28930	Producción hortícola	5	2	1	6	4
		3	2	28931	Producción frutícola I	2	3	5	5	2
		3	2	28932	Genética y mejora vegetal en hortofruticultura	7	3	1	5	4
		3	2	28933	Protección de cultivos hortofrutícolas	3	2	6	7	5
		3	2	28934	Cultivos ornamentales	5	2	2	3	4
		3	2	28935	Sistemas de riego y drenaje en explotaciones hortofrutícolas	4	3	3	3	3
		4	1	28946	Producción frutícola II	2	5	1	3	7
		4	1	28947	Desarrollo sostenible y medio ambiente	5	6	4	1	3
		4	1	28948	Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	5	7	3	1	5
		4	1	28949	Jardinería y paisajismo	6	3	5	4	4
		INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS	3	1	28936	Operaciones básicas I	1	4	0	7
	3		2	28937	Operaciones básicas II	1	4	2	6	7
	3		2	28938	Fundamentos de la tecnología de los alimentos	7	6	2	6	6
	3		2	28939	Gestión de la calidad de las industrias agroalimentarias	1	4	2	4	7
	3		2	28940	Ingeniería de las industrias agroalimentarias	5	6	2	5	8
	3		2	28941	Construcciones agroindustriales	0	3	1	4	7
	4		1	28950	Diseño y optimización de industrias agroalimentarias	6	0	4	3	5
	4		1	28951	Tecnología de las industrias agroalimentarias	6	1	4	4	6
	4		1	28952	Equipos auxiliares y control de procesos	6	1	4	2	5
	4	1	28953	Instalaciones agroindustriales	6	0	5	4	5	

Durante el curso 2017-18 se han realizado actuaciones de organización y administración académica en los siguientes aspectos:

I. Comisión de Garantía de Calidad, CGC

La CGC ha aplicado las normativas/acuerdos académicos, tanto de la Universidad de Zaragoza como de la propia Escuela Politécnica Superior, en relación con el reconocimiento y transferencia de créditos, evaluación, propuestas y tribunales de los Trabajos Fin de Grado, prácticas externas, etc. Esta comisión se reúne mensualmente y sus resoluciones y acuerdos quedan reflejados en las correspondientes actas que no son públicas debido a la confidencialidad de los datos que contienen.

## II. Acciones de difusión de la titulación y captación de nuevos estudiantes

Se han realizado visitas a 8 Institutos de Enseñanza Secundaria y de Formación Profesional de la provincia de Huesca y de Zaragoza, <https://eps.unizar.es/proyeccion/calendario-visitas>, de enero a abril, lo que hace un total de 327 estudiantes informados de forma directa de las titulaciones de la EPS. En el curso 2017-18 han visitado la EPS 7 centros educativos (287 estudiantes), tanto de formación secundaria, como de bachiller o de educación primaria.

Tanto en ellas como en la Jornada de Puertas abiertas, celebrada el 14 de abril de 2018, se ha hecho especial énfasis en el perfil idóneo y se ha recomendado a los interesados en la titulación que no han optado por la opción científica en su itinerario previo que complementarían su formación antes de ingresar en la universidad. En la misma línea se ha participado, en colaboración con la Unidad de Programas Educativos del Servicio Provincial de Huesca del Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón, en las XVIII Jornadas Provinciales de Orientación Académica y Profesional para los alumnos de segundo de Bachillerato y segundo curso de Ciclos Formativos de Grado Superior de la provincia de Huesca que se celebraron los días 13 y 14 de diciembre de 2017 en el IES Pirámide y la EPS. Se realizaron mesas redondas donde se daba información de las titulaciones que se imparten en la EPS y se realizaron experiencias de cátedra en diferentes laboratorios.

Así mismo, en la misma fecha que la jornada de puertas abiertas, se llevó a cabo la III Olimpiada Agroalimentaria y Ambiental. Esta actividad está dirigida alumnos que cursan bachiller, en concreto, en la edición del curso 2017/18, participaron 5 institutos, con un total de 32 alumnos.

Por último, se atendieron todas las solicitudes de familias, cuyos hijos manifestaron interés en la titulación, realizando visita a las instalaciones y la correspondiente sesión informativa, de forma individualizada.

## III. Programa de Orientación Universitaria, POU, de la EPS

En el curso 2017/2018, se ha desarrollado en la Escuela Politécnica Superior de la Universidad de Zaragoza la Fase I y II del Programa de Orientación Universitaria, POUZ. Este programa está estructurado en dos fases, una fase I para los estudiantes de nuevo ingreso que engloba el Programa Tutor-Mentor, PTM, y todas las acciones de captación y acogida de nuevos estudiantes. Otra fase II dirigida a los estudiantes de 2º curso y siguientes, con el objetivo de la orientación y asesoramiento académico y profesional. Todo el programa POUZ está promovido por el Vicerrectorado de Estudiantes y Empleo y el Instituto de Ciencias de la Educación.

### Fase I

En esta titulación ya se venía participando activamente en el citado programa desde su implantación, con la fase I, con los datos de participación que se presentan en la tabla 6.

Tabla 6. Programa de acción tutorial (tutor-mentor) GIAMR.

Fuente: Memoria POUZ

Curso	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017-18
Estudiantes de nuevo ingreso	36	31	36	36	24
Número de tutores en fase I	2	2	2	2	2
Número de tutores en fase II				3	3
Número de mentores en fase I	2	2	2	2	2
Coordinador	1	1	1	1	1
TOTAL tutores+mentores+coordinador	5	5	5	8	8

Las primeras actividades, en el marco de este programa en su fase I, fueron:

- Jornada de Bienvenida, con 45 asistentes de los dos grados de la EPS (83% de los matriculados en la fecha de realización de la jornada 18-09-2017).

- Cursos introductorios de Matemáticas, Física y Expresión gráfica, que se ofertaron de manera virtual en plataforma Moodle.
- Curso de conocimientos y destrezas básicas para el estudiante de nuevo ingreso de la EPS (IAMR), estructurado en dos módulos:
- Protección y seguridad en los laboratorios y salidas de campo: asistencia del 87% de los matriculados.
- Recursos informáticos (iniciación al ADD, correo institucional, web EPS): asistencia del 56% de los matriculados.

Tal como queda reflejado en la Memoria del POU de la EPS, anexo 4, la asistencia y participación de los tutorizados en las reuniones ha ido descendiendo conforme avanzaba el curso, desde 41 % (reunión 1), 37 % (reunión 2) y 27 % (reunión 3). Esta caída es variable de unos cursos a otros pero similar al resto de centros de la Universidad de Zaragoza.

Se han llevado a cabo encuestas centralizadas para los estudiantes tutorizados y mentorizados, siendo la tasas de respuesta muy bajas, por lo que los resultados no son analizables. Aún así, se puede decir que lo que más valoran los estudiantes es el "Contenido y utilidad de las sesiones", "Medios de apoyo proporcionados" y " Orientación personalizada".

## Fase II

En cuanto a la fase II del POU en la EPS, se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Reuniones tutores-estudiantes: un mínimo de 2 reuniones de cada tutor con sus tutorados.
- Los tutores de 4º curso, han colaborado en una acción de mejora dirigida a los estudiantes que tienen pendientes superar 1 o 2 asignaturas y el TFG, con el objetivo de aumentar la tasa de graduación.
- Orientación académica: el 22 de noviembre de 2017 se realizó una sesión de presentación de las líneas ofertadas de Trabajos Fin de Grado, por parte de los profesores, con la asistencia de 23 estudiantes
- Movilidad: se celebró una reunión informativa con la presencia de los coordinadores de los programas de movilidad y algunos estudiantes participantes en los citados programas, el día 8 de noviembre de 2017, a la que asistieron 25 estudiantes.
- Emprendedores y empleabilidad: se organizó una mesa redonda de salidas profesionales, moderada por el Decano del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de Aragón, Navarra y País Vasco, con asistencia de 34 estudiantes.
- Programa de formación UNIVERSA: se organizaron 5 sesiones.

La media de estudiantes que asistieron a las reuniones de tutorización de la fase II, cursos 2º, 3º y 4º, fue del 12% a la primera reunión y del 34 % a la segunda reunión.

En el conjunto del centro, teniendo en cuenta los dos grados, CC.AA y IAMR, solo hay 3 tutores que han tenido encuestas, 2 con 2 respuestas y el restantes ha recibido 7 respuestas. En total, 11 encuestas cumplimentadas, con una puntuación global entre 4,14 y 4,50 puntos

## IV. Oferta complementaria de actividades de formación no contempladas en la oferta formal del plan de estudios

- Actividades complementarias de los Miércoles a las 12 h: Conocimiento Abierto, Espacio de Encuentro, que han abordado tanto temas específicos relacionados con salidas laborales, programas de movilidad o prácticas externas, se pueden consultar en <https://eps.unizar.es/proyeccion/historico-miercoles>.
- Cursos Avanzados organizados por la Sede Pirineos de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo que está ubicada en la EPS y, en cada edición, se ofertan cursos de diferentes tipologías.
- "Spoken English Coffee". Durante los martes lectivos se ha realizado un café-tertulia en inglés coordinado por un profesor con docencia en el grado de IAMR y por estudiantes de la Escuela Politécnica Superior, en horario de 14:30 a 15:30 h (anexo 4).
- Huertos ecológicos, En el curso 2017/18 se ofertaron al PDI, PAS y estudiantes de la EPS 12 huertos para su cultivo con técnicas de agricultura ecológica, de ellos, 9 han sido adjudicados a estudiantes del Centro, entre los que se encuentran 5 de nuevo ingreso, lo que supone una vía más de integración de los nuevos estudiantes en la EPS
- Salidas de campo conjuntas 1º-otros cursos, los viernes de todas las semanas lectivas, algunas asignaturas de la titulación organizan como prácticas de la misma, visitas externas. En el curso 2017/18 en 7 ocasiones se han ofertado a estudiantes de distintos cursos, coordinándose las asignaturas, en su caso.

## V. Organización de la revisión de guías docentes y obtención de la matriz de la titulación

Se ha aplicado el protocolo diseñado para la revisión de las guías docentes, con la colaboración de la Secretaría para dicho proceso, <https://eps.unizar.es/guias-docentes>. Se debe incidir en la consecución de la matriz de la titulación, para, tras su análisis, optimizar la docencia de las distintas asignaturas, coordinándose entre las que se encuentren relacionadas entre sí.

#### VI. Organización de las visitas docentes y prácticas de campo

Se ha aplicado el protocolo de gestión de visitas docentes y prácticas de campo, aprobado por la Comisión de Garantía de Calidad y por la Junta de Centro, en junio de 2015, en el que quedaron recogidos los criterios de racionalización de gasto que se aplicaron en cursos anteriores, disponible en <https://eps.unizar.es/protocolo-salidas>.

Durante 2017-18 se han realizado 51 viajes de prácticas en los que han participado un total de 25 asignaturas (anexo 5). Si no se tienen en cuenta las asignaturas de TFG, sobre un total de 62 asignaturas, el 40,3% realizaron viajes de prácticas, con una media de más de una visita por semana lectiva. En una de estas visitas, organizada por asignatura de segundo curso, se ofertó a los alumnos de primer curso de la titulación, hasta completar las plazas del medio de transporte. El total de estudiantes que han asistido a las visitas docentes y prácticas de campo han sido 481.

#### VII. Sistema de Garantía Interna de Calidad de la EPS

De acuerdo con los protocolos del SGIC, <https://eps.unizar.es/calidad/calidad-gestion>, cuyo diseño ha evaluado positivamente la ANECA, Programa AUDIT, y auditada favorablemente su implantación el 13-06-2018, se han realizado todos los procesos de planificación de la docencia: horarios, calendario de exámenes, asignación de aulas y laboratorios...

Conclusiones:

- De las 65 asignaturas existentes 35 guías se han mantenido similares al año 2016-17, 35 guías han sido modificadas en algunos aspectos, siempre cumpliendo lo establecido en la Memoria de Verificación de la titulación.
- La docencia se ha desarrollado acorde a la planificación prevista.
- El diseño del título ofrece oportunidades adecuadas para el desarrollo de las competencias genéricas y específicas de la titulación, sin embargo el número de alumnos en los grupos de las menciones de "Hortofruticultura y jardinería" e "Industrias agrarias y alimentarias" durante 2017-18 ha dificultado la formación de grupos de trabajo y la existencia de una masa crítica mínima. en el curso actual 2018-19 ya están implantadas las acciones dirigidas a minorar este efecto
- La calidad de la organización y administración académica de la titulación se considera adecuada.

### 2.2.— Relacionar los cambios introducidos en el Plan de Estudios

El curso académico 2017-18 se ha desarrollado sin modificaciones en la Memoria de Verificación de la titulación.

Sin embargo, en primavera de 2018, se ha aprobado por la ACPUA una modificación de la Memoria de verificación del Grado, consistente en la inclusión de una asignatura de carácter optativo Prácticas externas, de 5 ECTS, el cambio de semestre y/o curso de 6 parejas de asignaturas de la mención de Hortofruticultura y Jardinería, para que la CGC pueda vincularlas a las correspondientes de la mención Explotaciones Agropecuarias, y el cambio de denominación de la asignatura optativa Edafología por Edafología aplicada.

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

En la página web del Centro (<https://eps.unizar.es/>) los estudiantes pueden consultar todo tipo de información relacionada con la actividad académica de la titulación: tutorías, horarios de clase, calendarios de exámenes, normativa de interés, prácticas externas, Trabajos Fin de Grado y Programa Tutor/Mentor.

Como indicador de la calidad, diversidad y riqueza de las actividades de aprendizaje, se han analizado las Guías Docentes aprobadas y publicadas para el curso 2017/2018 de las asignaturas de los cuatro cursos del Grado, y (sin considerar el TFG), en el 39% de las mismas se han planificado actividades de trabajos en grupo y en el 47 % la realización de exposiciones orales.

Se han celebrado las siguientes reuniones presenciales de coordinación con el profesorado:

- El 21/02/2018, para tratar los siguientes temas relacionados con la titulación:

1. Planes Anuales de Innovación y Mejora, PAIM, 2017 de las titulaciones de la EPS

## 2. Visitas docentes y prácticas de campo, Segundo Semestre 2017/2018

### 3. Certificación implantación AUDIT

- El 13/06/2018, para tratar los siguientes temas:

#### 1. Guías docentes, GD, 2018/2019

#### 2. Resultados del procedimiento de gestión de visitas docentes y prácticas de campo

#### 3. Resultados del procedimiento de evaluación de los TFE

#### 4. Otros temas de interés

Durante 2017-18 se han realizado 51 viajes de prácticas en los que han participado un total de 25 asignaturas. Si no se tienen en cuenta las asignaturas de TFG, sobre un total de 62 asignaturas, el 40,3 % realizaron viajes de prácticas. Como acciones de coordinación en esta actividad, se menciona que en una de estas visitas, organizada por asignatura de segundo curso, se ofertó a los alumnos de primer curso de la titulación, hasta completar las plazas del medio de transporte. Así mismo, en varias de las visitas (7) tomaron parte estudiantes de varias asignaturas, El total de estudiantes que han asistido a las visitas docentes y prácticas de campo han sido 481.

Por otro lado, durante 2017-18, 50 asignaturas de la titulación han utilizado el ADD (Campus Virtual de la Universidad de Zaragoza) mediante la creación de cursos específicos, lo que representa el 81 % de las asignaturas, sin tener en cuenta el TFG,.

En relación con la bibliografía recomendada, desde la Biblioteca de la EPS se hace un seguimiento exhaustivo con la finalidad de garantizar que existan ejemplares de toda la básica recomendada en las guías docentes.

En general, la coordinación y calidad general de las actividades de aprendizaje que se ofrecen al estudiante está bien valorada tanto por el PDI como por los propios estudiantes en base al análisis de los resultados de las encuestas de satisfacción realizadas a ambos colectivos y recogidas en el sistema ATENEA de la Universidad de Zaragoza.

La tabla 7 muestra las puntuaciones medias de valoración del PDI de diferentes aspectos relacionados con la coordinación docente y la calidad general de las actividades de aprendizaje, siempre por encima de 4,20 en una escala del 1 al 5, para un número de encuestas de 10 frente a 57 posibles (tasa de respuesta del 17,5%, 6 puntos inferior a la media de la UZ). Comparando todas las titulaciones de la Universidad de Zaragoza, la valoración media de GIAMR, con 4,38 puntos se sitúa por encima de la media de las titulaciones (3,93), con una desviación de +11,5 % (anexo 6).

En el caso de los estudiantes (tabla 8), con un 55,56 % de participación (15 estudiantes sobre 27 posibles), este aspecto también ha sido puntuado positivamente (3,90) (anexo 7).

Tabla 7. Valoración de la coordinación y calidad general de las actividades de aprendizaje por parte del PDI. Curso académico 2017-18.

Valores medios para una escala de puntuación de 1 a 5. Fuente: ATENEA-UZ.

SATISFACCIÓN PDI	Puntuación media
Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título	4,50
Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno	4,40
Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas trabajo alumno, entrega actividades, evaluaciones, etc.)	4,20
Adecuación de horarios y turnos	4,40
Tamaño de los grupos	4,80
VALORACIÓN MEDIA	4,46

Tabla 8. Valoración de la coordinación y calidad general de las actividades de aprendizaje por parte de los estudiantes. Curso académico 2017-18.

Valores medios para una escala de puntuación de 1 a 5. Fuente: ATENEA-UZ.

SATISFACCIÓN ESTUDIANTES	Puntuación media
--------------------------	------------------

Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título	3,73
Correspondencia entre lo planificado en las guías docentes y lo desarrollado durante el curso	3,85
Adecuación de horarios y turnos	3,80
Tamaño de los grupos para el desarrollo de clases prácticas	4,33
Volumen de trabajo exigido y distribución de tareas a lo largo del curso	3,80
VALORACIÓN MEDIA	3,90

#### Conclusiones:

- El PDI y los estudiantes valoran de manera positiva las actividades de coordinación docente.
- Muchas de las asignaturas de la titulación realizan salidas de prácticas y visitas de campo, con un promedio de 1,7 salidas por semana lectiva.
- En torno al 80 % de las asignaturas de la titulación utilizan el anillo docente digital.

### 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: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

Centro: Escuela Politécnica Superior

Datos a fecha: 13-01-2019

Categoría	Total	%	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	4	7,02	1	14	21	320,6	6,92
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	31	54,39	5	55	145	2.719,6	58,71
Cuerpo de Profesores Titulares de Escuelas Universitarias	5	8,77	2	0	25	442,2	9,55
Profesor Contratado Doctor	7	12,28	4	12	0	629,0	13,58
Profesor Ayudante Doctor	2	3,51	1	2	0	131,2	2,83
Profesor Asociado	5	8,77	3	0	0	272,4	5,88
Profesor Colaborador	2	3,51	0	1	0	112,0	2,42
Personal Investigador en Formación	1	1,75	0	0	0	5,0	0,11
<b>Total personal académico</b>	<b>57</b>	<b>100,00</b>	<b>16</b>	<b>84</b>	<b>191</b>	<b>4.632,0</b>	<b>100,00</b>

En el apartado 6.1 de la Memoria de Verificación del título de GIAMR se especifica que “La EPS dispone actualmente de la práctica totalidad de los recursos humanos necesarios (Personal Docente e Investigador y Personal de Administración y Servicios) para poner en marcha el Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural y continuar con el resto de las titulaciones que imparte”. Las disponibilidades de profesorado para IAMR según la tabla 6.2 de la Memoria de Verificación fueron establecidas en 12.026 h. Actualmente, con los cuatro cursos de la titulación implantados, el número de horas reales de profesorado ha ascendido a 4.632 horas, valor un 1,9 % menor que el curso anterior. Por lo tanto, la plantilla docente existente se adecua a lo previsto en la Memoria de Verificación. Se recuerda en este apartado que muchos de los profesores que imparten docencia en el GIAMR no lo hacen al 100% de su dedicación docente, puesto que comparten parte de esta dedicación con otras titulaciones de la EPS (y de la UZ) como el Máster en Ingeniería Agronómica o el Grado de Ciencias Ambientales.

La titulación ha contado en el curso 2017/18 con un total de 57 profesores, igual que en el curso anterior 2016-17. Del total, el 70,2 % son funcionarios. Por categorías, destacan la de Titulares de Universidad (54,4 %) y la de Profesores Contratados Doctores (12,3 %). El ratio sexenios/quinquenios es de 0,392.

Los 57 profesores pertenecen a un total de 25 Áreas de Conocimiento y 16 Departamentos. El profesorado de cada asignatura puede consultarse en la web de la titulación, dentro de la guía docente de cada asignatura y sus currículums están centralizados en la plataforma SIDERAL de la Universidad de Zaragoza.

Conclusiones:

- La plantilla docente existente es acorde con lo previsto en la Memoria de Verificación.
- El 85,9 % del profesorado tiene una figura contractual permanente (funcionario + contratados doctores + colaboradores) siendo el porcentaje de profesores funcionarios del 70,2 %.

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

En lo relativo a proyectos de innovación 13 profesores de la titulación (22,8 %) han participado en un total de 7 proyectos de innovación docente (anexo 8) de las tipologías PIIDUZ, PIEC y PIET correspondientes a la convocatoria oficial realizada anualmente por la Universidad de Zaragoza. En uno de estos proyectos participan dos profesores de la titulación, se trata del proyecto PIIDUZ\_17\_083 "Aprender preguntando online. Realizar cuestionarios y actividades utilizando la plataforma Moodle."

Conclusiones

- La participación del profesorado en proyectos de innovación docente del ICE (22,8 % del profesorado) se considera razonable, reflejando la existencia de un grupo de profesores muy motivado, lo que redundará en beneficios para el programa formativo.

### 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

El 82,4% del profesorado de la titulación es Doctor y cuenta en total con 75 tramos de investigación reconocidos, participando en un importante número de proyectos y líneas de investigación. A continuación se relacionan los 23 Grupos de Investigación reconocidos por el Gobierno de Aragón en el año 2018 (Resolución de 20 de marzo de 2018, de la Directora General de Investigación e Innovación) a los que pertenecen profesores de la titulación (44, el 77,2%):

- Grupo de referencia A01. Bioflora (5 profesores)
- Grupo de referencia A04. Calidad y Tecnología de la Carne (1 profesor)
- Grupo de referencia A06. Análisis y evaluación de la seguridad alimentaria (1 profesor)
- Grupo de referencia A07. BIOFITER (Biología, Fisiología y Tecnologías de la Reproducción) (6 profesores)
- Grupo de referencia A10. Riego Agronomía y Medio Ambiente (RAMA) (1 profesor)
- Grupo de referencia Grupo A11. Producción Vegetal Sostenible (PROVESOS) (2 profesores)
- Grupo de referencia A14. Sistemas agroganaderos alimentarios sostenibles (SAGAS) (1 profesor)
- Grupo de referencia E02. Procesos geoambientales y cambio global (1 profesor)
- Grupo de referencia E07. Química de oro y plata (1 profesor)
- Grupo de referencia E19. Aminoácidos y Péptidos (1 profesor)
- Grupo de referencia E39. GATHERS (1 profesor)
- Grupo de referencia E40. Grupo de Investigación en Restauración Ecológica (1 profesor)
- Grupo de referencia E41. Análisis Numérico, Optimización y Aplicaciones (1 profesor)
- Grupo de referencia B16. Dieta mediterránea y su potencial nutracéutico (1 profesor)
- Grupo de referencia T07. Alimentos de origen vegetal (3 profesores)
- Grupo de referencia T19. VEHIVIAL- Nuevas Tecnologías en Vehículos y Seguridad Vial (3 profesores)
- Grupo de referencia T22. Procesos Termoquímicos (1 profesor)
- Grupo de referencia T32. Mecánica de Fluidos Computacional (2 profesores)

- Grupo de referencia T43. Catálisis, Separaciones Moleculares e Ingeniería de Reactores - CREG (3 profesores)
- Grupo de referencia T45. Robótica, Percepción y Tiempo Real - RoPeRT (1 profesor)
- Grupo de desarrollo T47. Group in product and project management (2 profesores)
- Grupo de referencia T56: Grupo de Ingeniería de Fabricación y Metrología Avanzada - GIFMA (1 profesor)
- Grupo de referencia S51. GEOFOREST (Procesos GEOambientales en espacios FORESTales) (4 profesores)

La mayoría de las líneas de investigación están relacionadas directamente con una o varias asignaturas de la titulación, tanto obligatorias como optativas. Esto muestra claramente la correlación entre la formación ofertada y los ámbitos de investigación de los profesores/investigadores y la capacidad, trayectoria y reconocimiento de la actividad investigadora o innovadora en el ámbito del título. Así mismo, se puede afirmar que el personal académico cuenta con experiencia investigadora adecuada y suficiente para tutorizar los Trabajos Fin de Grado. El ratio del profesorado de la titulación en cuanto a sexenios/quinquenios es de 0,392.

#### Conclusiones

- El perfil investigador del profesorado se considera adecuado y con una participación activa en grupos de investigación.

## 4.— Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

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

Los recursos materiales e infraestructuras requeridos para la impartición del Grado durante el año 2017-18 se han adecuado a lo previsto en la Memoria de Verificación del título, en su apartado 7.

Tal como queda reflejado en el Informe de la Administradora de la EPS de 28 de noviembre de 2018, anexo 9, las infraestructuras de la EPS descritas en la Memoria de Verificación (aulas, laboratorios, fondos bibliográficos...), que se valoraron como adecuadas y suficientes para la implementación del título, en la renovación de la acreditación y en las visitas de los paneles externos para la obtención del Sello AUDIT, se encuentran sometidas a protocolos de revisión y mantenimiento de los materiales y servicios, así como de detección de nuevas necesidades.

En relación con la gestión de las infraestructuras y en aplicación de los procedimientos de apoyo del Sistema de Garantía Interna de la Calidad, SGIC, de la EPS, se trabaja para garantizar la mejora de la ocupación. En definitiva, se persigue regular la asignación de recursos físicos, espacios, locales, equipamiento, mediante criterios de distribución de uso que promuevan la utilización eficiente de las instalaciones y el equipamiento.

En primavera de 2018, se llevó a cabo, con presupuesto del Centro, el cambio de mobiliario de 4 aulas del edificio Gratal, con la finalidad de facilitar el desarrollo de actividades de aprendizaje acordes con el EEES.

El procedimiento PRA-009 del SGIC, de la EPS "Gestión de los RRMM y SS del Centro" presenta indicadores que permiten concluir la inexistencia de problemas en el uso de aulas y laboratorios, donde los ratios se sitúan en valores que se encuentran dentro de las utilidades óptimas en este tipo de recursos.

En el momento de la elaboración de este informe, se han habilitado en el sótano del edificio Guara nuevos laboratorios de uso exclusivo para investigación, con una superficie de más de 730 m<sup>2</sup>, lo que permitirá separar esta actividad de las de docencia con la consiguiente mejora de las condiciones para ésta.

En cuanto a las aulas tanto convencionales como de informática y servicios generales del centro, todos ellos cuentan con una conectividad adecuada mediante la creación de espacio wifi y un número adecuado de ordenadores para los estudiantes, así como acceso, vía web, a los requisitos docentes y científicos institucionales para la comunidad universitaria.

En relación a los recursos materiales referidos al presupuesto para prácticas y salidas de campo, se ha realizado un esfuerzo de racionalización del gasto que ha permitido la realización de todas las actividades programadas. En el curso 2017-18, el gasto del centro en salidas de prácticas se ha incrementado en un 28,26 % respecto al curso anterior, suponiendo para la titulación 8404,13 € de gasto.

En consecuencia, existen mecanismos para realizar o garantizar la revisión y el mantenimiento de los materiales y servicios disponibles en la Universidad y su actualización. Se puede constatar que estos mecanismos funcionan y dan los resultados previstos como así lo demuestran los resultados de las encuestas de estudiantes y PDI en relación con este asunto.

En cuanto a los fondos bibliográficos también se consideran adecuados para la impartición de la docencia, en base a los recursos suministrados por la Biblioteca de la EPS garantizándose la disponibilidad de toda la bibliografía básica especificada en las guías docentes de las asignaturas de la titulación.

La valoración por parte del PDI y de los estudiantes de los recursos e infraestructuras disponibles para la impartición de la titulación es muy positiva (tablas 9 y 10) con una puntuación mínima de 3,93 en una escala del 1 al 5.

Tabla 9. Valoración de los recursos e infraestructuras por parte del PDI. Curso académico 2017-18. Valores medios para una escala de puntuación de 1 a 5.

Fuente: ATENEA-UZ.

SATISFACCIÓN PDI	Puntuación media
Aulas para la docencia	4,30
Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente	4,50
Espacios para prácticas	4,70
Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia	4,40

Tabla 10. Valoración de los recursos e infraestructuras por parte de los estudiantes. Curso académico 2017-18. Valores medios para una escala de puntuación de 1 a 5.

Fuente: ATENEA-UZ.

SATISFACCIÓN ESTUDIANTES	Puntuación media
Fondos bibliográficos y servicio de Biblioteca	4,40
Servicio de reprografía	4,20
Recursos informáticos y tecnológicos	4,13
Equipamiento de aulas y seminarios	4,14
Equipamiento laboratorios y talleres	3,93

#### Conclusiones:

- Los recursos materiales y la infraestructura requeridos para la impartición del título son adecuados y se ajustan a lo puesto en la Memoria de Verificación.
- Sería deseable un incremento superior de recursos económicos para prácticas y salidas de campo al ya producido y así se debería seguir solicitando desde la Dirección del Centro.

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

En la titulación de GIAMR no existen prácticas externas curriculares en el curso 2017-18 ligadas al plan de estudios. No obstante, se considera que dicha actividad complementaría claramente las competencias y formación de los alumnos. En primavera de 2018 se ha aprobado por ACPUA la modificación de la Memoria de Verificación del Grado, en donde uno de los aspectos aprobados es la inclusión de una asignatura de carácter optativo "Prácticas externas", de 5 ECTS, que se ha implantado en el curso 2018-19.

#### Conclusiones:

- En primavera de 2018 se ha aprobado por ACPUA la modificación de la Memoria de Verificación del grado, en donde uno de los aspectos aprobados es la inclusión de una asignatura de carácter optativo "Prácticas externas", de 5 ECTS, que se ha implantado en el curso 2018-19.

#### 4.3.— Prácticas externas extracurriculares

Durante el curso 2017-18, 16 alumnos de la titulación de GIAMR han realizado prácticas externas extracurriculares (anexo 10), en el curso anterior fueron 16 los estudiantes en prácticas externas, en diferentes empresas e instituciones de investigación y en temáticas relacionadas con la titulación universitaria objeto de este informe. Las prácticas han sido evaluadas con una puntuación media de 8,9 en una escala de 1 a 10.

Los estudiantes pueden realizar estas prácticas en las entidades colaboradoras que han firmado convenio específico con la UZ y presenten suficiente idoneidad con el título. La EPS, a través de los convenios firmados, cuenta con una oferta suficiente para los estudiantes de GIAMR que deseen realizar prácticas en empresas (anexo 10).

Conclusiones:

- La inclusión de la asignatura optativa "Prácticas externas" en el curso 2018-19 potenciará esta actividad.

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: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

Datos a fecha: 16-01-2019

Centro	Alumnos enviados	Alumnos acogidos
Escuela Politécnica Superior	11	2

En lo que se refiere a los programas de movilidad <http://eps.unizar.es/movilidad/estudiantes-eps>, en la página web del Centro se pueden consultar en los que participa la EPS (seis internacionales y uno nacional) con indicación de las Universidades y plazas para cada una de las titulaciones que se imparten. Para la titulación de GIAMR, el número de plazas disponibles actualmente para movilidad en cada uno de los programas es el siguiente: 15 plazas en el programa SICUE con 8 universidades; 29 plazas en el programa ERASMUS compartidas con otras titulaciones con 14 universidades; 11 plazas en el programa de movilidad con Iberoamérica en 6 universidades; 2 plazas en programa de Cooperación, compartidas con otras titulaciones del Centro, con 6 universidades; además de las opciones de participar en otros programas internacionales de movilidad de la Universidad de Zaragoza con Norteamérica, Asia y Oceanía. Este número de plazas se manifiesta suficiente para la demanda anual de estudiantes. Durante 2017-18 (tabla 11), dentro del programa de movilidad ERASMUS, 10 alumnos de GIAMR se han desplazado como alumnos "out". 7 de ellos han realizado una estancia anual y los otros 3 un semestre. En el programa de movilidad con Iberoamérica ha habido un estudiante que ha realizado una estancia de un semestre y en Prácticas de cooperación otro más. La duración de estas estancias ha sido de un semestre cada una (8,6 meses de media en Erasmus y 5 en Iberoamérica).

En cuanto a alumnos entrantes en programa de movilidad, la titulación ha recibido a 1 alumno dentro del programa de movilidad con Iberoamérica y otro dentro del programa Erasmus. La duración media de las estancias ha sido de un semestre cada una (5 meses de media), con una tasa de rendimiento del 100% en el caso de Erasmus y del 75% en movilidad Iberoamérica.

Tabla 11. Evolución temporal programas de movilidad Grado GIAMR. Fuente: EPS

	Nº de convenios bilaterales						Nº de estudiantes enviados						Nº de estudiantes recibidos					
	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18	12/13	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
Erasmus	18	15	14	14	14	14		1	2	5	6	10	2	3	1	1		1
Iberoamérica	3	2	4	4	6	6						1					2	1
SICUE	6	8	8	8	8	8	1											
Transfronterizo															1			

Ciencia sin Fronteras													2		3			
Beca Cooperación			4	4	4	6			1			1						
Total	27	26	31	30	32	34	1	1	3	5	6	12	4	3	5	1	2	2

Se dispone de resultados de la satisfacción del alumnado con el programa Erasmus, e Iberoamérica, y sería deseable disponer también de datos del resto de programas.

El cuestionario de satisfacción al efecto en el caso del programa Erasmus está constituido por 16 preguntas (con una escala del 1 al 5) más 5 preguntas de datos informativos, agrupadas en 6 bloques, anexo 11, incluidas las respuestas de la encuesta facilitada por el Ministerio y que los estudiantes deben realizar al finalizar su estancia ERASMUS. Además, existe un apartado de “Conclusiones, comentarios y recomendaciones”

- Bloque A: calidad del aprendizaje y de la docencia recibida en la institución de acogida
- Bloque B: reconocimiento académico
- Bloque C: preparativos prácticos y organizativos información y apoyo
- Bloque D: satisfacción con alojamiento e infraestructuras de la universidad de acogida
- Bloque E: costes
- Bloque F: satisfacción general

De los 10 estudiantes OUT participantes en el Programa Erasmus, han respondido todos la encuesta. La media final de la valoración ha sido de 4,23 puntos, siendo la valoración al Bloque de satisfacción general 4,60.

Se presentan los resultados evaluables, por bloques, en la siguiente tabla 12:

Tabla 12. Satisfacción de los estudiantes con el Programa de movilidad Erasmus. Fuente: ATENEA

Media	Datos ATENEA 2017/18
A	4,03
B	SIN VALOR MEDIO
C	4.02
D	4,28
E	SIN VALOR MEDIO
F	4,60
Todos los bloques	4,23

Para aquellos bloques en los que las respuestas posibles no son de escala, destaca el hecho de la baja-media cobertura de los costes con la beca recibida. Además, de los resultados a la pregunta “¿Informó la institución de envío de cómo convertían a su regreso notas obtenidas en la institución de acogida?” (60% SÍ, 20% AL REGRESO, 10% NO, 10% NO COMPROBADO), deducimos que hay que hacer más hincapié en que los coordinadores de movilidad informen a los estudiantes a este respecto.

El cuestionario de satisfacción para el programa de Iberoamérica está constituido por 17 preguntas (con una escala del 1 al 5), agrupadas en 7 bloques, anexo 12.

- BLOQUE A: calidad académica en la institución de acogida
- BLOQUE B: información y apoyo
- BLOQUE C: alojamiento e infraestructuras
- BLOQUE D: reconocimiento académico

- BLOQUE E: gastos
- BLOQUE F: experiencia personal
- BLOQUE G: valoración global

El único estudiante que ha participado en este programa respondió a la encuesta (1/1: Tasa de respuesta del 100%).

En general, se obtienen buenas puntuaciones, siendo media final de la valoración de 3,94 puntos.

Se presentan a continuación los valores medios de los bloques (Tabla 13):

Tabla 13. Satisfacción de los estudiantes con el Programa de movilidad Iberoamérica. Fuente: ATENEA

Media	Datos atenea 2017/18
A	4,0
B	4,2
C	3,33
D	4,0
E	2,0
F	4,67
G	4,0
<b>Promedio bloques</b>	<b>3,94</b>

### Estudiantes IN

Al igual que en los últimos cursos, se ha enviado desde la EPS una encuesta de satisfacción a los estudiantes recibidos. Ésta consiste en 27 ítems en los que se pregunta sobre:

- la calidad del personal docente
- la calidad de la enseñanza de las asignaturas
- los resultados académicos
- el apoyo de los servicios administrativos de la EPS
- el apoyo del coordinador académico de la EPS
- la integración en la EPS
- el apoyo recibido por el servicio prestado desde el vicerrectorado de Huesca a estudiantes IN en materia de alojamiento, trámites de extranjería e información general sobre la ciudad y sus servicios
- el apoyo de asociaciones de estudiantes en materia de movilidad
- la mejora del nivel de castellano durante la estancia
- la valoración global de la estancia en la EPS
- la valoración global de la ciudad de Huesca
- otros tales como comentarios sobre aspectos negativos y positivos, disponibilidad para ayudar a estudiantes en movilidad en el futuro, recomendación a compañeros en origen, etc.

En este caso han respondido los dos estudiantes IN (1 Erasmus y otro de Iberoamérica) del curso 2017/18. Las valoraciones son muy positivas en todos los aspectos (4-5 en una escala del 1 al 5) para todas las preguntas, excepto para las 3 preguntas relacionadas con el servicio prestado desde el vicerrectorado de Huesca a estudiantes IN en materia de alojamiento, trámites de extranjería e información general sobre la ciudad y sus servicios, para las que uno de los estudiantes responde con un 1. Cabe destacar que a la pregunta “Valora de forma global tu estancia de movilidad en la EPS”, la respuesta es la máxima puntuación (5) en ambas encuestas.

Conclusiones:

- El número de plazas es suficiente salvo en el caso del programa de Prácticas de cooperación.
- El número de estudiantes de la titulación que han participado en el curso 2017/2018 en programas de movilidad se ha doblado, respecto al curso anterior (12 vs 6).
- En cuanto a los estudiantes recibidos no ha cambiado con respecto al curso anterior (2 estudiantes).
- No ha habido participantes en el programa de movilidad nacional SICUE.
- En base a las encuestas de satisfacción de los estudiantes OUT, se puede afirmar que estos están satisfechos en general, con el programa Erasmus y el de Iberoamérica (tasa de respuesta del 100% en ambos programas).
- Ha habido una tasa de respuesta completa en cuanto a la evaluación de satisfacción de estudiantes IN, y en general, hay muy buenas calificaciones (4-5 sobre 5), destacando que, a la pregunta de satisfacción global de la estancia de movilidad en la EPS, la respuesta es la máxima puntuación (5) en todos los casos.

## 5.– Resultados de aprendizaje

### 5.1.– Distribución de calificaciones por asignatura

#### Distribución de calificaciones

Año académico: 2017/2018

Estudio: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

Centro: Escuela Politécnica Superior

Datos a fecha: 16-01-2019

Curso	Código	Asignatura	No pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
1	28900	Matemáticas I	15	32,6	11	23,9	15	32,6	4	8,7	0	0,0	1	2,2	0	0,0
1	28901	Física I	22	32,4	28	41,2	18	26,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	28902	Química I	5	13,9	19	52,8	10	27,8	1	2,8	1	2,8	0	0,0	0	0,0
1	28903	Informática	6	16,7	11	30,6	6	16,7	9	25,0	3	8,3	1	2,8	0	0,0
1	28904	Geología, edafología y climatología	7	16,3	9	20,9	20	46,5	5	11,6	1	2,3	1	2,3	0	0,0
1	28905	Matemáticas II	53	61,6	13	15,1	17	19,8	2	2,3	1	1,2	0	0,0	0	0,0
1	28906	Física II	26	45,6	12	21,1	17	29,8	2	3,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	28907	Química II	8	23,5	8	23,5	12	35,3	4	11,8	1	2,9	1	2,9	0	0,0
1	28908	Expresión gráfica	19	52,8	0	0,0	4	11,1	7	19,4	6	16,7	0	0,0	0	0,0
1	28909	Biología	19	29,7	25	39,1	17	26,6	2	3,1	0	0,0	1	1,6	0	0,0
2	28910	Estadística	1	3,0	4	12,1	23	69,7	5	15,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	28911	Botánica	1	2,6	10	25,6	22	56,4	4	10,3	0	0,0	2	5,1	0	0,0
2	28912	Ciencia animal I	0	0,0	12	34,3	21	60,0	2	5,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	28913	Motores y máquinas	6	15,8	6	15,8	14	36,8	12	31,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	28914	Topografía, cartografía y fotogrametría	2	9,1	0	0,0	1	4,5	19	86,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	28915	Fundamentos de administración de empresas	4	12,5	3	9,4	22	68,8	3	9,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	28916	Fitotecnia	3	10,0	1	3,3	23	76,7	3	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	28917	Ecología y gestión de subproductos agroindustriales	1	2,7	0	0,0	9	24,3	25	67,6	2	5,4	0	0,0	0	0,0
2	28918	Resistencia de materiales y cálculo de estructuras	2	5,7	15	42,9	13	37,1	4	11,4	1	2,9	0	0,0	0	0,0
2	28919	Electrotecnia y electrificación rural	3	7,5	9	22,5	23	57,5	5	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28920	Biotecnología	15	29,4	10	19,6	17	33,3	6	11,8	2	3,9	1	2,0	0	0,0
3	28921	Hidráulica	2	8,7	1	4,3	11	47,8	9	39,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28922	Economía agraria	0	0,0	3	10,3	18	62,1	7	24,1	0	0,0	1	3,4	0	0,0
3	28923	Proyectos	0	0,0	1	3,7	6	22,2	17	63,0	3	11,1	0	0,0	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No pre	% Sus	% Apr	% Not	% Sob	% MH	% Otr	%						
3	28924	Ciencia animal II	0	0,0	3	23,1	4	30,8	6	46,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28925	Producción de monogástricos	0	0,0	0	0,0	2	15,4	9	69,2	1	7,7	1	7,7	0	0,0
3	28926	Cultivos herbáceos	0	0,0	1	7,1	8	57,1	5	35,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28927	Arboricultura	1	5,6	0	0,0	17	94,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28928	Instalaciones en explotaciones agropecuarias	2	12,5	1	6,2	5	31,2	7	43,8	1	6,2	0	0,0	0	0,0
3	28929	Construcciones agropecuarias	1	10,0	0	0,0	2	20,0	3	30,0	4	40,0	0	0,0	0	0,0
3	28930	Producción hortícola	0	0,0	0	0,0	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28931	Producción frutícola I	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28932	Genética y mejora vegetal en hortofruticultura	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	1	25,0	0	0,0
3	28933	Protección de cultivos hortofrutícolas	1	20,0	0	0,0	4	80,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28934	Cultivos ornamentales	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28935	Sistemas de riego y drenaje en explotaciones hortofrutícolas	0	0,0	0	0,0	1	33,3	0	0,0	1	33,3	1	33,3	0	0,0
3	28936	Operaciones básicas I	0	0,0	0	0,0	3	75,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28937	Operaciones básicas II	3	42,9	1	14,3	3	42,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28938	Fundamentos de la tecnología de los alimentos	1	16,7	0	0,0	3	50,0	2	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28939	Gestión de la calidad de las industrias agroalimentarias	0	0,0	0	0,0	5	71,4	2	28,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28940	Ingeniería de las industrias agroalimentarias	2	25,0	2	25,0	4	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	28941	Construcciones agroindustriales	0	0,0	0	0,0	1	14,3	3	42,9	3	42,9	0	0,0	0	0,0
4	28942	Producción de rumiantes	0	0,0	1	7,7	9	69,2	3	23,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28943	Genética y mejora vegetal	2	20,0	0	0,0	2	20,0	0	0,0	5	50,0	1	10,0	0	0,0
4	28944	Protección de cultivos	3	18,8	3	18,8	9	56,2	1	6,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28945	Sistemas de riego y drenaje	0	0,0	0	0,0	11	61,1	6	33,3	1	5,6	0	0,0	0	0,0
4	28946	Producción frutícola II	1	14,3	0	0,0	2	28,6	1	14,3	2	28,6	1	14,3	0	0,0
4	28947	Desarrollo sostenible y medio ambiente	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	1	33,3	0	0,0
4	28948	Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	80,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0
4	28949	Jardinería y paisajismo	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	50,0	0	0,0
4	28950	Diseño y optimización de industrias agroalimentarias	1	20,0	1	20,0	3	60,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28951	Tecnología de las industrias agroalimentarias	0	0,0	0	0,0	3	50,0	3	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28952	Equipos auxiliares y control de procesos	0	0,0	0	0,0	3	60,0	2	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28953	Instalaciones agroindustriales	1	20,0	0	0,0	4	80,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28954	Trabajo fin de Grado (Explotaciones agropecuarias)	5	27,8	0	0,0	1	5,6	8	44,4	4	22,2	0	0,0	0	0,0
4	28955	Inglés para la ingeniería agroalimentaria y del medio rural	0	0,0	1	8,3	4	33,3	6	50,0	0	0,0	1	8,3	0	0,0
4	28956	Análisis químico agrícola	0	0,0	0	0,0	6	54,5	3	27,3	2	18,2	0	0,0	0	0,0
4	28957	Tecnología postcosecha	0	0,0	0	0,0	6	54,5	3	27,3	2	18,2	0	0,0	0	0,0
4	28958	Redes de riego	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28959	Producción integrada y agroecología	0	0,0	0	0,0	2	33,3	3	50,0	1	16,7	0	0,0	0	0,0
4	28960	Instalaciones de la edificación	1	10,0	0	0,0	6	60,0	3	30,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28961	Aprovechamiento energético de productos y residuos	1	25,0	0	0,0	2	50,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	28963	Trabajo fin de Grado (Hortofruticultura y jardinería)	0	0,0	0	0,0	1	16,7	3	50,0	2	33,3	0	0,0	0	0,0
4	28964	Trabajo fin de Grado (Industrias agrarias y alimentarias)	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
4	51451	Optatividad en movilidad	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Curso	Código	Asignatura	No pre	0%	Su	0%	Apr	100%	No	0%	So	0%	MA	0%	Of	0%
4	51454	Optatividad en movilidad	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	51455	Optatividad en movilidad	0	0,0	0	0,0	2	50,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	51456	Optatividad en movilidad	0	0,0	0	0,0	2	40,0	2	40,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0

Los valores medios de distribución de calificaciones por asignatura se muestran en las tablas 14.a y 14.b.

Considerando todos los curso, durante 2017-18, los valores medios muestran un 11,6 % de alumnos no presentados a las pruebas de evaluación, un 9,4 % de suspensos, un 41,9 % de aprobados, un 24,6 % de notables, un 9,3 % de sobresalientes y un 3,2 % de MH. Analizando los datos individualizados por curso académico, las calificaciones de primer y segundo curso son más bajas que las de los cursos posteriores, con un mayor número de suspensos y de no presentados (Suspensos: 26,8 % en primero, 16,6 % en segundo y no presentados: 32,5 % en primero y 6,9 % en segundo). El porcentaje de alumnos presentados aumenta con el curso de la titulación. La diferencia de notas y porcentaje de alumnos presentados entre cuatrimestres dentro de un mismo curso no es significativa, reflejando un equilibrio razonable entre los mismos.

En relación con las asignaturas a las que menos alumnos se han presentado destacan las de primer curso, concretamente "Matemáticas II", "Física II" y "Expresión gráfica", con porcentajes del 61,6 %, 45,6 % y 52,8 %, respectivamente. Existen otras asignaturas con porcentajes de no presentados elevados pero su matrícula es tan baja que el dato no es significativo.

Tradicionalmente se ha registrado un mayor porcentaje de no presentados en asignaturas de primer curso (tabla 14.a), probablemente debido a la adaptación de los alumnos al sistema educativo universitario.

En 3 asignaturas los porcentajes de suspensos han sido superiores al 40% (Física I, 41,2 %; Química I, 52,8 % y Resistencia de materiales y cálculo de estructuras, 42,9 %). Se trata de dos asignaturas de primer curso y una de segundo.

Por otro lado, existen 3 asignaturas comunes a todas las menciones con el 100% de aprobados sobre presentados (0% de Suspensos) y 21 asignaturas de mención (sobre un total de 30) con el 100% de aprobados sobre presentados. En lo referente a las asignaturas optativas en 6 de 8 el porcentaje de aprobados sobre presentados es del 100 %.

En lo relativo al trabajo fin de grado, durante 2017-18, considerando datos incluidos hasta el último día lectivo de diciembre de 2018, aportados desde la secretaría de la EPS, al ser continua durante todo el año la posibilidad de defender los TFG, se han defendido un total de 21 trabajos, sin ningún suspenso, sobre los presentados: un 33,33% de sobresalientes, un 52,38 % de notables y un 14,29 % de aprobados, 6 alumnos no presentaron su TFG estando matriculados en el mismo en el curso 2017/18.

Estos datos significan en estas asignaturas del Grado, una tasa de éxito del 100% y de rendimiento del 77,8%.

En general, analizando en la tabla 14.b, la evolución de las calificaciones se observa un mantenimiento del porcentaje de alumnos en cada una de las calificaciones. El porcentaje de estudiantes que no se presentan a examen o suspenden se mantiene, en los dos últimos cursos analizados, en el 20 % aproximadamente.

Tabla 14.a. Calificaciones medias de las asignaturas de GIAMR (%). Curso académico 2017-18.

CURSO	No presentados	Suspensos	Aprobados	Notables	Sobresalientes	Matrículas honor
1°	32,5	26,8	27,3	8,8	3,4	1,2
2°	6,9	16,6	49,2	26,0	0,8	0,5
3° Asignaturas comunes	9,5	9,5	41,4	34,5	3,8	1,4
3° Explotaciones agropecuarias	4,7	6,1	41,5	37,5	9,0	1,3
3° Hortofruticultura y jardinería	3,3	0,0	43,9	25,0	18,1	9,7
3° Industrias agrarias y alimentarias	14,1	6,6	50,6	21,6	7,2	0,0
4° Explotaciones agropecuarias	9,7	6,6	51,6	15,7	13,9	2,5
4° Hortofruticultura y jardinería	16,1	0,0	7,2	40,3	12,2	24,4
4° Industrias agrarias y alimentarias	10,0	5,0	62,5	22,5	0,0	0,0

4° Optativas	5,0	1,2	55,1	29,9	7,6	1,2
Trabajo fin de grado	22,2	0,0	11,1	40,7	25,9	0,0

Tabla 14.b. Datos comparativos históricos de notas medias en GIAMR (%).

CURSO	No presentados	Suspensos	Aprobados	Notables	Sobresalientes	Matrículas honor
GLOBAL 2017/18	11,6	9,4	41,9	24,6	9,3	3,2
GLOBAL 2016/17	7,3	12,0	36,2	28,3	11,1	5,0
GLOBAL 2015/16	12,2	15,6	35,5	21,8	13,9	0,75
GLOBAL 2014/15	8,6	14,8	33,7	29,0	9,1	1,5
GLOBAL 2013/14	9,0	14,7	30,6	35,5	8,8	1,5
GLOBAL 2012/13	15,0	13,0	37,0	27,0	6,0	2,0

#### Conclusiones:

- Considerando el total de alumnos matriculados en todas las asignaturas, el 11,6 % no se presentaron a la evaluación, cifra que se considera razonable. La tasa media de presentados es por lo tanto elevada (88,4 %).
- En relación con las asignaturas a las que menos alumnos se han presentado destacan las de primer curso, concretamente "Matemáticas II", "Física II" y "Expresión gráfica".
- A partir de primer curso se produce una mejora significativa de las calificaciones.

#### 5.2.— Análisis de los indicadores de resultados del título

##### Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2017/2018

Titulación: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural

Centro: Escuela Politécnica Superior

Datos a fecha: 16-01-2019

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
<b>Cód As:</b> Código Asignatura   <b>Mat:</b> Matriculados   <b>Apro:</b> Aprobados   <b>Susp:</b> Suspendidos   <b>No Pre:</b> No presentados   <b>Tasa Rend:</b> Tasa Rendimiento									
1	28900	Matemáticas I	46	4	20	11	15	64.52	43.48
1	28901	Física I	68	2	18	28	22	37.78	25.37
1	28902	Química I	36	4	12	19	5	38.71	33.33
1	28903	Informática	36	2	19	11	6	63.33	52.78
1	28904	Geología, edafología y climatología	43	2	27	9	7	75.00	62.79
1	28905	Matemáticas II	86	3	20	13	53	60.00	21.69
1	28906	Física II	57	3	19	12	26	61.29	33.33
1	28907	Química II	34	2	18	8	8	69.23	52.94
1	28908	Expresión gráfica	36	1	17	0	19	100.00	47.22
1	28909	Biología	64	2	20	25	19	44.44	31.25
2	28910	Estadística	33	2	28	4	1	87.50	84.85
2	28911	Botánica	39	1	28	10	1	72.22	70.27

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
2	28912	Ciencia animal I	35	1	23	12	0	65.71	65.71
2	28913	Motores y máquinas	38	1	26	6	6	81.25	68.42
2	28914	Topografía, cartografía y fotogrametría	22	1	20	0	2	100.00	90.91
2	28915	Fundamentos de administración de empresas	32	3	25	3	4	89.29	78.13
2	28916	Fitotecnia	30	2	26	1	3	96.30	86.67
2	28917	Ecología y gestión de subproductos agroindustriales	37	2	36	0	1	100.00	97.30
2	28918	Resistencia de materiales y cálculo de estructuras	35	1	18	15	2	51.61	48.48
2	28919	Electrotecnia y electrificación rural	40	1	28	9	3	74.29	68.42
3	28920	Biotecnología	51	1	26	10	15	65.52	45.24
3	28921	Hidráulica	23	1	20	1	2	95.24	86.96
3	28922	Economía agraria	29	1	26	3	0	89.66	89.66
3	28923	Proyectos	27	1	26	1	0	96.30	96.30
0	28924	Ciencia animal II	13	0	10	3	0	72.73	72.73
0	28925	Producción de monogástricos	13	0	13	0	0	100.00	100.00
0	28926	Cultivos herbáceos	14	0	13	1	0	100.00	100.00
0	28927	Arboricultura	18	0	17	0	1	100.00	92.31
0	28928	Instalaciones en explotaciones agropecuarias	16	0	13	1	2	91.67	78.57
0	28929	Construcciones agropecuarias	10	1	9	0	1	100.00	88.89
0	28930	Producción hortícola	4	1	4	0	0	100.00	100.00
0	28931	Producción frutícola I	2	1	2	0	0	100.00	100.00
0	28932	Genética y mejora vegetal en hortofruticultura	4	1	4	0	0	100.00	100.00
3	28933	Protección de cultivos hortofrutícolas	5	1	4	0	1	100.00	75.00
0	28934	Cultivos ornamentales	4	1	4	0	0	100.00	100.00
3	28935	Sistemas de riego y drenaje en explotaciones hortofrutícolas	3	1	3	0	0	100.00	100.00
0	28936	Operaciones básicas I	4	1	4	0	0	100.00	100.00
0	28937	Operaciones básicas II	7	0	3	1	3	50.00	20.00
0	28938	Fundamentos de la tecnología de los alimentos	6	1	5	0	1	100.00	100.00
0	28939	Gestión de la calidad de las industrias agroalimentarias	7	1	7	0	0	100.00	100.00
0	28940	Ingeniería de las industrias agroalimentarias	8	0	4	2	2	60.00	50.00
0	28941	Construcciones agroindustriales	7	0	7	0	0	100.00	100.00
4	28942	Producción de rumiantes	13	0	12	1	0	88.89	88.89
4	28943	Genética y mejora vegetal	10	0	8	0	2	100.00	100.00
4	28944	Protección de cultivos	16	0	10	3	3	66.67	60.00
4	28945	Sistemas de riego y drenaje	18	0	18	0	0	100.00	100.00
4	28946	Producción frutícola II	7	1	6	0	1	100.00	85.71
0	28947	Desarrollo sostenible y medio ambiente	3	1	3	0	0	100.00	100.00
0	28948	Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	5	1	5	0	0	100.00	100.00
4	28949	Jardinería y paisajismo	4	1	2	0	2	100.00	50.00
4	28950	Diseño y optimización de industrias agroalimentarias	5	0	3	1	1	66.67	50.00

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
4	28951	Tecnología de las industrias agroalimentarias	6	1	6	0	0	100.00	100.00
4	28952	Equipos auxiliares y control de procesos	5	1	5	0	0	100.00	100.00
4	28953	Instalaciones agroindustriales	5	0	4	0	1	100.00	100.00
4	28954	Trabajo fin de Grado (Explotaciones agropecuarias)	18	0	13	0	5	100.00	72.22
4	28955	Inglés para la ingeniería agroalimentaria y del medio rural	12	0	11	1	0	91.67	91.67
4	28956	Análisis químico agrícola	11	0	11	0	0	100.00	100.00
4	28957	Tecnología postcosecha	11	1	11	0	0	100.00	100.00
4	28958	Redes de riego	2	0	2	0	0	100.00	100.00
4	28959	Producción integrada y agroecología	6	0	6	0	0	100.00	100.00
4	28960	Instalaciones de la edificación	10	0	9	0	1	100.00	90.00
4	28961	Aprovechamiento energético de productos y residuos	4	0	3	0	1	100.00	75.00
4	28963	Trabajo fin de Grado (Hortofruticultura y jardinería)	6	0	6	0	0	100.00	100.00
4	28964	Trabajo fin de Grado (Industrias agrarias y alimentarias)	2	0	2	0	0	100.00	100.00
4	51451	Optatividad en movilidad	2	0	2	0	0	0.00	0.00
4	51453	Optatividad en movilidad	2	0	2	0	0	0.00	0.00
4	51454	Optatividad en movilidad	2	0	2	0	0	0.00	0.00
4	51455	Optatividad en movilidad	4	0	4	0	0	0.00	0.00
4	51456	Optatividad en movilidad	5	0	5	0	0	0.00	0.00

Considerando los datos globales del curso 2017/18 la tasa media de éxito (TE) fue del 77,77 % y la tasa media de rendimiento (TR) fue del 62,57%. Estos valores globales han sido similares a los de cursos académicos previos en los que toda la titulación ha estado implantada (tabla 15), siendo los mayores desde que se implantó el Grado en el curso 2010-11. Es necesario destacar que los valores de estos índices varían, siendo normalmente más altas las TE y TR de las asignaturas de mención de 3º y 4º curso y también las 8 asignaturas optativas de la titulación.

Sin embargo, en primer curso, los valores de las TE y TR han sido más bajos (tabla 16), con valores medios de 61,43 % y 40,42 % respectivamente. En segundo curso los valores medios de TE y TR se han situado en 81,82 % y 75,92 % mostrando una clara mejora respecto a los valores de primer curso y siendo también similares a los de años anteriores.

3 asignaturas han registrado tasas de éxito iguales o inferiores al 50 %, las 3 han pertenecido a primer curso: "Física I", "Química I" y "Biología", y por lo tanto son comunes a las tres menciones.

En cuanto a la tasa de rendimiento, destacan 2 asignaturas de primer curso con valores inferiores al 30%: "Física I" y "Matemáticas II".

Tabla 15. Evolución temporal de tasas éxito y rendimiento de GIAMR (%). Fuente DATUZ

AÑO ACADÉMICO	Tasa de éxito	Tasa de rendimiento
2013-14	75,39	61,10
2014-15	75,92	59,81
2015-16	70,92	56,58
2016-17	74,02	58,45
2017-18	77,77	62,57

Tabla 16. Tasas de éxito y rendimiento de GIAMR (%). Curso académico 2017-18.

CURSO	Tasa de éxito	Tasa de rendimiento	Número medio de alumnos matriculados por asignatura
1º	61,43	40,42	50,60
2º	81,82	75,92	34,10
3º Asignaturas comunes	86,68	79,54	32,50
(3º-4º) Explotaciones agropecuarias	92,00	88,14	14,10
(3º-4º) Hortofruticultura y jardinería	100,00	91,07	4,10
(3º-4º) Industrias agrarias y alimentarias	87,67	82,00	6,00
Optativas	98,81	93,81	8,00
Trabajo fin de grado (todas las especialidades)	100,00	22,2	9
GLOBAL (sin tener en cuenta el TFG)	86,35	77,87	20,90

\* Los valores correspondientes a los TFG han sido actualizados en la tabla 16 considerando datos hasta fin de diciembre de 2018 al disponer de convocatoria continua para su evaluación.

Destaca la presencia de 3 asignaturas comunes a todas las menciones (de 1º y 2º curso) con TE del 100 % ("Expresión gráfica", "Topografía, cartografía y fotogrametría" y "Ecología y gestión de subproductos agroindustriales").

Analizando la titulación de GIAMR se observan valores menores de las tasas académicas en el caso de la mención de Industrias agrarias y alimentaria, aunque con rangos de valores semejantes a las otras dos menciones.

Los cursos 0 ofrecidos por la EPS para los alumnos de nuevo ingreso son en materias de Matemáticas, Física y Expresión gráfica. El ofertar cursos 0 en materias como Química y Biología, se puede considerar una medida encaminada a facilitar a los estudiantes que acceden al Grado desde una vía de Bachillerato en la que no estudian estas materias, la superación de las mismas.

Comparando los valores medios (tabla 17) de las tasas de GIAMR con los de las tasas equivalentes a otros Grados de ingeniería impartidos en la Universidad de Zaragoza durante el año 2017-18, en base a datos obtenidos de SeGeDa-DATUZ, se observa una clara similitud, estando casi todas las ingenierías en un rango de TE entre el 70 y el 80 %.

En el caso de los trabajos fin de grado, la tasa de éxito es del 100 % para todas las menciones.

Tabla 17. Tasas de éxito y rendimiento de las asignaturas de GIAMR (curso académico 2017-18) en comparación con las de otros

Grados de Ingeniería de la Universidad de Zaragoza en el campus de la EINA. Fuente: SeGeDa-DATUZ.

Plan de Estudios	TE %	TR %
Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (H)	77,77	62,57
Graduado en Ingeniería Electrónica y Automática (Z)	72,11	57,05
Graduado en Ingeniería Eléctrica (Z)	72,84	54,91
Graduado en Ingeniería Informática (Z)	85,35	74,04
Graduado en Ingeniería Mecánica (Z)	75,80	59,71
Graduado en Ingeniería Química (Z)	75,39	62,75
Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales (Z)	80,75	69,78
Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (Z)	77,51	57,67

## Conclusiones

● Las tasas de rendimiento, las mayores desde la implantación del Grado, mantienen valores similares a años anteriores y también mantienen valores similares a otros Grados en Ingeniería impartidos en la Universidad de Zaragoza, concretamente en la EINA.

- Existen 3 asignaturas con TE igual o por debajo del 50 %, "Física I", "Química I" y "Biología".
- Existen 2 asignaturas con TR igual o por debajo del 30 %: "Física I" y "Matemáticas II".

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

Las principales acciones para que el alumno participe en el proceso de aprendizaje han estado ligadas al uso del anillo digital docente (ADD) a través de la plataforma Moodle. En este sentido, el profesorado de la titulación ha utilizado la plataforma Moodle en aproximadamente el 89 % de las asignaturas de la titulación.

Desde el servicio de la biblioteca de la Universidad de Zaragoza en la Escuela Politécnica Superior, se desarrollaron en el curso 2017-18 dos acciones formativas:

- Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural: competencias informacionales e informáticas 2017-18 (nivel básico). Se trata de un curso a través de la plataforma Moodle, donde se aporta al estudiante métodos para buscar información, empezando por los recursos propios, y cómo recuperar la más útil y pertinente. También se trabajan competencias informáticas y las claves para hacer un trabajo académico citando correctamente, usando legalmente las imágenes y evitando los plagios que vulneren los derechos de autor. En determinadas asignaturas del primer curso del grado (Geología, Edafología y Climatología) se evalúan estos aspectos, formando parte de la calificación final del estudiante en esta asignatura.
- Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural: Guía de herramientas y pautas para un buen TFG 2017-18. En este caso es un curso, organizado por el mismo servicio de Biblioteca, que sirve de guía para la realización del Trabajo Fin de Grado, aportando aspectos como la normativa UZ y EPS a seguir, búsqueda, filtrado y referenciado de la información, normas de redacción y depósito del TFG en Zaguán. En este caso, la propia rúbrica de evaluación de los TFG que se sigue en la EPS, tiene en cuenta la calificación de estos aspectos.

## 6.— Satisfacción y rendimiento

6.1.— Tasas globales del título

6.1.1.— Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

### Tasas de éxito/rendimiento/eficiencia

**Titulación:** Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural  
**Centro:** Escuela Politécnica Superior  
**Datos a fecha:** 16-01-2019

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2011-2012	69.34	53.86	
2012-2013	77.01	60.44	
2013-2014	75.39	61.10	96.57
2014-2015	75.92	59.81	89.75
2015-2016	70.92	56.58	82.30
2016-2017	74.02	58.45	73.90
2017-2018	77.94	62.81	78.70

Como se ha comentado en apartados anteriores las tasas de éxito y de rendimiento del grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural en el curso 2017-18 han presentado valores de 77,50 % y de 62,71 %, respectivamente.

La tasa de eficiencia, definida como la relación porcentual entre el número total de créditos del plan de estudios al que debieron haberse matriculado a lo largo de sus estudios el conjunto de graduados que iniciaron sus estudios un

determinado año académico y el número total de créditos en los que realmente han tenido que matricularse, ha tenido un valor del 81,90 % en el curso en estudio 2017-18.

La evolución a lo largo de los últimos cinco cursos en los que se viene impartiendo el grado, muestra una continuidad en las tasas de éxito y rendimiento, manteniéndose en valores entre el 70 y 78% en el caso de la TE, y entre el 53 % y 63 % la TR. Como se ha comentado en apartados anteriores, estas tasas de éxito y rendimiento son las más altas desde que se imparte el Grado.

En lo que respecta a la tasas de eficiencia, se observa en los cinco años en los que se puede analizar, un descenso paulatino de la misma hasta el curso 2016-17, pero en el curso analizado en este informe, ha experimentado un ascenso, hasta el 81,9 %. La tasa de eficiencia del curso 2017-18 (81,90%) significa que la media de los estudiantes del grado es que tengan que realizar matrícula en 53 ECTS más que los necesarios para completar el grado (240 ECTS). Este dato, referido al curso anterior, 2016-17, era de una matrícula adicional de 84 ECTS.

### 6.1.2.— Tasas de abandono/graduación

#### Tasas de abandono/graduación

**Titulación:** Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural  
**Centro:** Escuela Politécnica Superior  
**Datos a fecha:** 16-01-2019

Curso de la cohorte de nuevo ingreso (*)	Abandono	Graduación
2011-2012	39.29	25.00
2012-2013	32.00	24.00
2013-2014	53.85	26.92
2014-2015	22.22	11.11

(\*) 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.

La tasa de abandono es la relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico anterior y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el anterior. Observando los valores reflejados en la tabla, se observa para el grado una tasa de abandono de 22,22 % para el curso de cohorte 2014-15, el menor valor de esta tasa desde la implantación del grado.

La procedencia geográfica de los estudiantes del Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, con posesión de explotaciones agrarias familiares en funcionamiento, puede ocasionar que se incorporen a la actividad laboral en dichas explotaciones. Esto hace que la compatibilidad de esta actividad con los estudios de grado no sea eficaz, y opten por el abandono de los estudios. Incrementar la información sobre las posibilidades de matrícula a tiempo parcial, podría tener efectos sobre esta tasa de abandono, reduciéndola.

Por lo que respecta a la tasa de graduación, se obtiene para este grado un valor de 11,1 % (actualizado a 12 de enero de 2018) para el curso de cohorte 2014-15.

En las tablas 18 y 19 se pueden comparar los resultados de estas dos tasas con las obtenidas en otros 7 grados de la rama ingeniería impartidos en la EINA durante el curso 2017-18. El promedio de la tasas de abandono en estos 7 grados es de 44,84 %, siendo la menor tasas de abandono la correspondiente al Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales (32,35%) y la mayor al grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (64,10%). El grado en IAMR presenta un valor de tasas de abandono próximo a la mitad del valor promedio de estos 7 grados de Ingeniería en Zaragoza, 22,22 %.

En cuanto a la tasas de graduación, los 7 grados estudiados presentan un valor mediana de 12,47 %, estando todos ello en la horquilla 7,18% a 19,23%. El grado en IAMR se encuentra con su tasas de graduación en valores bajos, dentro los rangos obtenidos por estos 7 grados analizados.

Tabla 18. Tasas de abandono de GIAMR (curso académico 2017-18) en comparación con las de otros Grados de Ingeniería de la Universidad de Zaragoza en el campus de la EINA. Fuente: SeGeDa-DATUZ.

Plan de Estudios	Curso de Cohorte	Tasa de Abandono
Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (H)	2014/15	22,22%

Graduado en Ingeniería Electrónica y Automática (Z)	2014/15	47,57%
Graduado en Ingeniería Eléctrica (Z)	2014/15	53,62%
Graduado en Ingeniería Informática (Z)	2014/15	50,00%
Graduado en Ingeniería Mecánica (Z)	2014/15	51,20%
Graduado en Ingeniería Química (Z)	2014/15	37,66%
Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales (Z)	2014/15	32,35%
Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (Z)	2014/15	64,10%
PROMEDIO 7 grados del campus EINA (Z)	2014/15	48,07%

Tabla 19. Tasas de graduación de GIAMR (curso académico 2017-18) en comparación con las de otros Grados de Ingeniería de la Universidad de Zaragoza en el campus de la EINA. Fuente: SeGeDa-DATUZ.

Plan de Estudios	Curso de Cohorte	Tasa de Graduación
Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (H)	2014/15	11,11%
Graduado en Ingeniería Electrónica y Automática (Z)	2014/15	4,85%
Graduado en Ingeniería Eléctrica (Z)	2014/15	7,25%
Graduado en Ingeniería Informática (Z)	2014/15	14,10%
Graduado en Ingeniería Mecánica (Z)	2014/15	7,18%
Graduado en Ingeniería Química (Z)	2014/15	18,18%
Graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales (Z)	2014/15	16,47%
Graduado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (Z)	2014/15	19,23%
PROMEDIO 7 grados del campus EINA (Z)	2014/15	12,47%

#### Conclusiones:

- Las tasas de éxito y rendimiento se mantienen en valores semejantes a cursos anteriores, siendo los mayores valores desde el inicio del Grado.
- La tasa de eficiencia presenta ascenso respecto al curso anterior.
- La tasa de abandono a disminuido considerablemente respecto al curso anterior.
- La de graduación experimenta valores bajos en los dos últimos cursos.

#### 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

Durante el curso 2017-18 el número total de asignaturas impartidas fue de 62 (54 asignaturas obligatorias + 8 asignaturas optativas) sin considerar la asignatura de Trabajo Fin de Grado. De ellas, 10 pertenecen a primer curso, 10 a segundo curso, 22 a tercer curso y 20 a cuarto curso. A partir de tercer curso, las asignaturas se dividen en las tres menciones de la titulación: Explotaciones Agropecuarias (EA); Hortofruticultura y Jardinería (HFJ); Industrias

Agrarias y Alimentarias (IA). De este modo, cada mención cuenta con 10 asignaturas específicas: 6 pertenecientes a tercer curso y 4 pertenecientes a cuarto curso. Las ocho asignaturas optativas de la titulación son comunes a todas las menciones.

Los alumnos de la titulación han valorado la enseñanza recibida en dos tipos de encuestas realizadas telemáticamente: a) encuesta global de satisfacción de los estudiantes con la titulación; b) encuestas de evaluación de la enseñanza en la que se analiza cada una de las asignaturas de la titulación.

#### **Satisfacción de los estudiantes con la titulación**

Los alumnos de último curso de la titulación (27 posibles) han contestado a un total de 25 preguntas divididas en 6 bloques con un rango de puntuación del 1 al 5 (anexo 7). El grado de participación en esta encuesta ha sido del 55,56 %, con una participación de 15 alumnos. En el curso 2016-17 la participación fue del 26,32% por lo que ha habido un aumento considerable del interés de los alumnos en mostrar su opinión.

La valoración media de todos los bloques ha sido de 4,05 (tabla 20). Ninguna pregunta ha bajado de 3,5 puntos.

Tabla 20. Puntuación media de la satisfacción de los alumnos con la titulación. Curso académico 2017-18. Escala de puntuación de 1 a 5. Fuente: ATENEA-UZ.

BLOQUE	PUNTUACIÓN MEDIA 2014-15	PUNTUACIÓN MEDIA 2015-16	PUNTUACIÓN MEDIA 2016-17	PUNTUACIÓN MEDIA 2017-18
Atención al alumno	3,86	3,70	4,36	4,01
Plan de estudios y desarrollo de la formación	3,78	3,61	4,42	3,90
Recursos humanos	4,23	3,40	4,67	4,36
Recursos materiales y servicios	4,1	4,00	4,40	4,16
Gestión	4,32	4,00	4,60	4,60
Satisfacción global	3,8	3,00	4,20	3,83
PROMEDIO	3,94	3,66	4,42	4,05

#### **Satisfacción de los estudiantes con las asignaturas**

En relación con la valoración del desarrollo de las asignaturas, los alumnos han realizado encuestas específicas de cada asignatura de forma telemática a través de la plataforma ATENEA, contestando a una encuesta de satisfacción en la que se analizan cuatro bloques temáticos con un total de 14 preguntas: A. Información y planificación; B. Organización de las enseñanzas; C. Proceso de enseñanza/aprendizaje; D. Satisfacción global.

Ha habido 2 asignaturas en las que no se ha realizado encuesta de satisfacción por parte de ningún alumno. Son los casos de las asignaturas "Operaciones básicas I", con 4 alumnos matriculados y "Redes de riego", con 2 alumnos matriculados.

En relación con la participación de los estudiantes, la tasa media de respuestas fue del 37,28 % (similar a la de cursos anteriores que fue del 34,76 % en 2014/15, del 33,86% en el 2015/16 y 35,28 en el 2016-17).

La valoración media de la titulación ha sido 3,86 (anexo 12) muy similar a las de los cursos anteriores (Tabla 21).

En 1 asignatura la valoración media ha sido inferior a 3: "Instalaciones agroindustriales" (2,48), con tasa de respuesta de 75% y desviación del -35,75%.

Estos valores son similares a los presentados en informes anuales anteriores y muestran una valoración adecuada por parte del alumnado en relación con el desarrollo de las asignaturas de la titulación. En general no hay diferencias significativas entre los diferentes cursos (tabla 21).

Tabla 21. Valoración media del desarrollo de las asignaturas de la titulación por parte de los alumnos. Escala de puntuación de 1 a 5. Fuente: ATENEA-UZ.

CURSO ACADÉMICO	VALORACIÓN MEDIA 2014-15	VALORACIÓN MEDIA 2015-16	VALORACIÓN MEDIA 2016-17	VALORACIÓN MEDIA 2017-18
Primero	3,73	3,66	3,69	3,89
Segundo	3,71	4,00	3,71	3,76

Tercero - Asignaturas comunes	3,78	3,86	4,01	3,76
Tercero - cuarto Mención EA	3,92	3,85	4,38	4,01
Tercero - cuarto Mención HFJ	4,34	4,17	4,78	4,59
Tercero - cuarto Mención IAA	4,20	4,20	4,25	3,87
Cuarto - optativas	4,06	3,97	3,89	4,24
GLOBAL	3,82	3,86	3,92	3,86

### **Evaluación de la satisfacción de los estudiantes con la actividad docente por asignaturas**

Por otro lado, los alumnos también realizan anualmente la evaluación de la actividad docente del PDI de la titulación, información que es confidencial y de acceso individual al personal PDI. Sin embargo, la Universidad de Zaragoza suministra información a los coordinadores sobre la valoración global de las asignaturas en lo referente al PDI que las imparte (anexo 13). En este sentido, durante 2017-18 la valoración media por parte de los estudiantes de la actividad docente desempeñada por el personal PDI de la titulación ha sido de 4,14 en una escala del 1 al 5.

### **Evaluación de la satisfacción de los estudiantes con el Trabajo Fin de Grado**

Esta encuesta (anexo 14), reservada para los estudiantes matriculados en el Trabajo Fin de Grado ha sido respondida por solo 8 estudiantes, 29,63 %, de los 27 posibles. Por tanto, se considera que los resultados (valoración media 4,21) son adecuados, estando la valoración de todos los bloques entre 3,78 y 4,50, siendo este último valor correspondiente al bloque de Valoración global.

### **Evaluación de la satisfacción de los egresados con la titulación**

Para conocer la valoración de la satisfacción de los egresados con la titulación, se sigue el procedimiento PRC022, Seguimiento de la inserción laboral de los egresados, del SGIC de la EPS.

Se sigue una metodología de encuestas a egresados de la EPS, con un horizonte de seguimiento de 10 años desde la finalización de estudios, dividido en dos etapas intermedias (dos y cinco años) para, de esta manera, obtener informaciones diferenciadas en función del tiempo de finalización de los estudios universitarios.

La encuesta a los egresados se realiza a los 2, 5 y 10 años desde su graduación. En la actualidad, solo se disponen de datos de valoración de la encuesta realizada a los 2 años tras la graduación.

Con una tasa de respuesta alta (80%), se detecta la empleabilidad plena (Tabla 22), pues un 8% de los graduados se encuentran ampliando su formación técnica y el 92% está desarrollando una actividad laboral.

En cuanto a la valoración que estos egresados aportan al programa formativo, se obtiene un valor medio de 3,67 puntos, en una escala de 1 a 5 puntos.

Tabla 22. Encuesta (2 años) a egresados. Escala de puntuación de 1 a 5. Fuente: EPS.

Tasa de respuesta	Empleabilidad			Valoración del programa formativo		
	Trabajo	Desempleo	Estudio	Máximo	mínimo	Valoración media
12/15(80%)	92%	0%	8%	4,14	2,86	3,67

### Conclusiones

- La satisfacción media de los estudiantes en los diferentes aspectos valorados se considera positiva con, en una escala del 1 al 5: a) una satisfacción media con la titulación de 4,05; una valoración del desarrollo de las asignaturas del 3,86; una valoración del desempeño del profesorado de 4,14.
- Hay 2 asignaturas en las que no se ha recibido ninguna contestación por parte de los alumnos.

- Hay 1 asignatura con nota media inferior a 3: "Instalaciones agroindustriales" (2,48), con tasa de respuesta de 75% y desviación del -35,75%.

- Entre los 12 egresados encuestados (80%) no hay desempleo.

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

El PDI de la titulación ha reflejado su satisfacción mediante una encuesta específica (anexo 6) de 23 preguntas valoradas en una escala del 1 al 5 y dividida en los siguientes bloques: A. Plan de estudios; B. Estudiantes; C. Información y gestión; D. Recursos e infraestructuras; E. Satisfacción general.

La puntuación media de la encuesta ha sido de 4,38 puntos con un participación del 17,34 % del profesorado. Esta valoración es ligeramente superior a la de otros años (4,2 en 2016-17, 4,1 en 2015-16; 3,97 en 2014-15; 3,9 en 2013-14; 3,5 en 2013-13; 3,7 en 2011-12 y 3,8 en 2010-11;). Por lo tanto la satisfacción del PDI con la titulación se considera adecuada.

La puntuación media de los diferentes bloques ha sido la siguiente:

- A. Plan de estudios: 4,46.
- B. Estudiantes: 4,00.
- C. Información y gestión: 4,63.
- D. Recursos e infraestructuras: 4,47.
- E. Satisfacción general: 4,27.

Todas las preguntas han obtenido una nota superior a 3, excepto la pregunta correspondiente al bloque de estudiantes "Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia" con una puntuación de 3,00.

#### Conclusiones

- La valoración del PDI es positiva en todos los bloques de la encuesta de profesorado, siendo el promedio global 4,38 en una escala del 1 al 5.
- La participación del profesorado en las encuesta ha sido muy baja (17,34 %).
- El profesorado aporta una valoración baja a los conocimientos previos del estudiante.

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

El PAS de la titulación ha expresado su satisfacción con la misma mediante una encuesta (anexo 15) realizada telemáticamente que consta de 15 preguntas divididas en cuatro bloques. La valoración media de la encuesta ha sido 4,31 en una escala del 1 al 5. El porcentaje de participación ha sido del 46,88 % (15 respuestas sobre 32 posibles).

La puntuación media de los diferentes bloques ha sido la siguiente:

- A. Información y comunicación: 4,27.
- B. Recursos: 4,30
- C. Gestión y organización del trabajo: 4,31.
- D. Satisfacción global: 4,53.

Todos los apartados de la encuesta han sido valorados con puntuaciones por encima de 4,30.

#### Conclusiones

- La satisfacción del PAS con la titulación ha sido positiva, con un valor medio de 4,31 en una escala del 1 al 5.
- El grado de participación ha sido del 46,88%.

## 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

- Realizar actuaciones para incrementar el número de alumnos de nuevo ingreso.
- Mejorar el rendimiento de algunas de las asignaturas fundamentalmente de primer curso.

- Analizar las causas de baja puntuación en alguna asignatura de la titulación con el objetivo de mejorar dicha valoración en el futuro.
- Analizar las causas, ampliando los indicadores, de los valores de las tasas de rendimiento del TFG y su evolución temporal desde que se implantó la titulación.
- Establecer cauces sistemáticos de comunicación al profesorado de las asignaturas objeto de sugerencias de mejora por parte de los estudiantes y sus representantes en la Comisión de Evaluación de la Calidad.
- Analizar las causas, ampliando los indicadores, de los valores de las tasas de abandono y graduación y su evolución temporal desde que se implantó la titulación.
- Vinculación entre asignaturas de las menciones de Explotaciones Agropecuarias y Hortofruticultura y Jardinería, que tengan las mismas competencias para incrementar el número de alumnos en el grupo de docencia y mejorar las actividades de aprendizaje de trabajo en grupo.
- Acciones de promoción del Doble Grado Consecutivo en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural / Ciencia y Tecnología de los Alimentos.
- Acciones encaminadas a la formación de los estudiantes en las competencias transversales en general.
- Fomentar el uso por parte del PDI del anillo docente digital y su participación en cursos de formación ICE y proyectos de innovación docente.
- Incrementar la participación de los estudiantes, del PDI y del PAS en las encuestas de satisfacción.
- Mayor implicación por parte del profesorado en la coordinación para la formación en competencias transversales y la visibilización de las actividades en las guías docentes de las asignaturas.
- Incrementar los recursos económicos para prácticas y salidas de campo (así se viene solicitando desde la Dirección del Centro).
- Incrementar la participación de los estudiantes en los programas de movilidad.

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

- La calidad de la administración y organización.
- Establecer la rúbrica como sistema de evaluación del Trabajo Fin de Grado
- Auditoría de implantación del SGIC con informe favorable, realizada en 2018.
- Plan de comunicación de la EPS.
- Señalados por la ACPUA en el último Informe Favorable de Renovación de la Acreditación, de fecha de 22 de marzo de 2016 (anexo 16):
  - o Tamaño de grupos reducido.
  - o Excelente dotación de infraestructuras.
  - o Implicación y cualificación del personal de administración y servicios.
  - o Ubicación de la sede Pirineos de la UIMP en la EPS.
  - o Diseño del sistema de Garantía de Calidad certificado bajo el programa AUDIT (ya con certificado de implantación del sistema).
  - o Programa “Conocimiento abierto, espacio de encuentro” con los miércoles a las 12 reservados para charlas, conferencias, etc.

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

Durante 2017-18 no existe constancia de que se haya realizado informe de seguimiento del título por parte de ACPUA ni informe de verificación por parte de ANECA.

El 22 de marzo de 2016 se obtiene la resolución definitiva por parte de la ACPUA sobre la renovación de la acreditación del título, que ha sido FAVORABLE. Las recomendaciones expresadas en dicho informe fueron:

- Seguir trabajando en mejorar la matrícula de nuevo ingreso y en una distribución equilibrada de estudiantes entre las tres menciones del grado.

- Vigilar la carga de los TFG, emprendiendo las acciones señaladas por la titulación en el periodo de alegaciones.

### 7.3.1.— Valoración de cada recomendación

Las recomendaciones recogidas en el informe de acreditación se consideraron adecuadas y justificadas.

El número de alumnos de nuevo ingreso debería incrementarse y su distribución entre las tres menciones también ya que la mayoría de los alumnos escogen la mención de Explotaciones Agropecuarias en detrimento de las otras dos (Hortofruticultura y jardinería; Industrias agrarias y alimentarias).

Por otro lado la carga de los TFG podía ser también excesiva en algunas tipologías de TFG. Este hecho está basado en que tradicionalmente, antes de la entrada de los nuevos planes de estudio basados en Bolonia, las ingenierías realizaban un proyecto fin de carrera técnico clásico que implicaba una importante dedicación por parte del alumno. La adaptación de dicho proyecto a un Trabajo Fin de Grado de 12 ECTS puede generar, en algunos casos, cargas excesivas para el alumno que deben ser corregidas.

### 7.3.2.— Actuaciones realizadas o en marcha

Ambas recomendaciones se están teniendo en cuenta. En el caso de la matrícula de nuevo ingreso y al equilibrio de alumnos entre menciones, durante el curso 2017-18 se han realizado diferentes acciones:

- Visitas a 8 Institutos de Enseñanza Secundaria y de Formación Profesional de la provincia de Huesca y de Zaragoza.
- Recepción en la EPS de 7 centros educativos de primaria, secundaria y bachiller.
- Realización de la III Olimpiada Agroalimentaria y Ambiental (14 abril de 2018) dirigida a alumnos de bachillerato en la que han participado 32 estudiantes de 5 institutos de enseñanza secundaria.
- Reunión informativa realizada el 28 de Febrero de 2018 a los alumnos de 2º curso de la titulación para explicar las características de las tres menciones de la titulación impartida por el coordinador de la titulación, con asistencia de 25 alumnos.
- Presentación en la Facultad de Veterinaria de la UZ del Doble Grado Consecutivo IAMR(IAyA)-CTA
- Solicitud de certificación del grado para la obtención del sello de calidad internacional EUR-ACE.
- Aprobación por parte de ACPUA de la modificación de la memoria de verificación del grado en cuatro aspectos:
- Inclusión del idioma Italiano en la asignatura "Idioma moderno B1"
- Inclusión de la asignatura optativa "Prácticas externas", de 5 ECTS
- Modificación de la ubicación temporal de 6 asignaturas de la mención de Hortofruticultura y Jardinería, para posteriormente proceder a su vinculación
- Cambio de la denominación de la asignatura optativa "Edafología" por "Edafología aplicada"
- Implantación de estas modificaciones en el curso 2018-19, vinculando 5 asignaturas de la mención Hortofruticultura y Jardinería y una de Industrias Agrarias y Alimentarias con las correspondientes de la mención Explotaciones Agropecuarias.
- Adecuación de los horarios académicos para que fueran compatibles tanto estas vinculaciones como las asignaturas que tienen que cursar los estudiantes del Doble Grado Consecutivo.

Respecto a la carga de los TFG, ya en el curso 2016/17 se decidió incluir un cronograma en las propuestas de TFG para que la CGC de la titulación pueda valorar si la carga del trabajo se adecua a los 12 ECTS de que consta dicha asignatura antes de su aprobación.

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 DE MEJORA PLAN 2016-17	Ejecutada	En curso	Pendiente	Desestimada
Difusión del perfil idóneo de ingreso. Informar en las webs de la Titulación, en las charlas de orientación en los Institutos de Educación Secundaria (IES), en los CPIFP y en la Jornada de Puertas Abiertas del perfil idóneo de ingreso de la Titulación con el objetivo de concienciar a los potenciales estudiantes de la necesidad de acercarlo al real.	X			

<b>Acciones para incrementar el número de alumnos de nuevo ingreso.</b> Realizar acciones que den a conocer la titulación en diferentes foros (institutos, web, jornadas, etc.) con el objetivo de incrementar el número de alumnos de nuevo ingreso	X			
<b>Oferta de cursos 0 virtuales.</b> Mantener la oferta de los cursos 0 virtuales de Física, Matemáticas y Expresión gráfica.	X			
<b>Análisis y mejora de la tasa de abandono (I).</b> Informar a los estudiantes al comienzo del curso de la posibilidad de matrícula a tiempo parcial con el objetivo de disminuir el abandono por incompatibilidad de estudios con vida laboral.	X			
<b>Análisis y mejora de la tasa de abandono (II).</b> Seguimiento del rendimiento de los estudiantes de nuevo ingreso al finalizar cada semestre.	X			
<b>Análisis y mejora en las asignaturas con menores tasas de satisfacción.</b> Analizar e identificar las causas junto con el profesorado responsable de cada una y, en la medida de lo posible, emprender acciones de mejora, si es el caso.	X			
<b>Análisis y mejora en las asignaturas con tasas extremas de éxito y rendimiento.</b> Analizar e identificar las causas junto con el profesorado responsable de cada una y, en la medida de lo posible, emprender acciones de mejora, si es el caso.	X			
<b>Análisis bajas tasas de rendimiento del TFG.</b> Analizar las causas, ampliando los indicadores, de los valores de las tasas de rendimiento del TFG y su evolución temporal desde que se implantó la titulación.	X			
<b>Análisis bajas tasas de Graduación.</b> Analizar las causas, ampliando los indicadores, de los bajos valores de las tasas de graduación y su evolución temporal desde que se implantó la titulación.		X		
<b>Formación y evaluación de CI.</b> Continuar con la formación de los estudiantes en la competencia "gestión de la información", aplicar instrumentos de evaluación específicos y analizar los resultados obtenidos para extraer las correspondientes acciones de mejora.	X			
<b>Planificación de la formación y evaluación de determinadas competencias genéricas.</b> Elaborar guías docentes de una selección de las competencias genéricas o transversales del título		X		
<b>Evaluación de los TFG.</b> Continuar con el análisis de los resultados de la evaluación de los TFG y emprender acciones de mejora, si es el caso, en relación con los niveles de adquisición, por parte de los estudiantes, de las competencias y subcompetencias propias del TFG.	X			
<b>Modificación de ubicación temporal de asignaturas.</b> Tras la aprobación de la modificación de la Memoria de verificación del Grado, solicitada en noviembre de 2017, proponer la vinculación de aquellas asignaturas de las menciones de Hortofruticultura y jardinería y de Explotaciones agropecuarias, con contenidos y resultados de aprendizaje similares.	X			
<b>Prácticas externas.</b> Tras la aprobación de la modificación de la Memoria de verificación del Grado, solicitada en noviembre de 2017, implementar en el plan de estudios la asignatura optativa de 5 ECTS, "Prácticas Externas".	X			
<b>Idioma B1.</b> Tras la aprobación de la modificación de la Memoria de verificación del Grado, solicitada en noviembre de 2017, implementar en el plan de estudios la asignatura "Idioma moderno B1 Italiano".	X			
<b>Implementación de la asignatura Edafología aplicada.</b> Tras la aprobación de la modificación de la Memoria de verificación del Grado, solicitada en noviembre de 2017, implementar en el plan de estudios el cambio de nombre de la asignatura optativa "Edafología" por "Edafología aplicada".	X			
<b>Fomentar la internacionalización de la titulación.</b> Continuar con la oferta de asignaturas de las titulaciones en la modalidad English Friendly, EF (ofrecer material básico para las asignaturas, en inglés, así como atención de las tutorías y pruebas de evaluación en inglés).	X			
<b>Implementar las modificaciones de la Memoria de Verificación.</b> Realizar un seguimiento y todas aquellas acciones necesarias para implementar las modificaciones de la Memoria de verificación del Grado que ha sido solicitada en noviembre de 2017.	X			
<b>Datos perfil de ingreso de los alumnos para el profesorado.</b> Solicitar que, en la ficha del estudiante, en el Campus Docente Sigma aparezcan, en los datos de acceso, la opción de bachillerato cursada así como las asignaturas de modalidad.	X			

<b>Datos perfil de ingreso.</b> Solicitar a la Unidad de Calidad que proporcione datos acerca del itinerario de ingreso (asignaturas de especialidad) de los estudiantes.	X			
<b>Programa de Orientación Universitaria, POU, de la EPS, Fases I y II.</b> Promover y apoyar la participación de profesores tutores y estudiantes mentores en el proceso de orientación universitaria de los estudiantes de todos los cursos, prestando una especial atención a la integración de los estudiantes de nuevo ingreso en la titulación (Programa Tutor-Mentor, PTM).	X			
<b>Acciones y actividades innovadoras de integración de los estudiantes de nuevo ingreso.</b> Continuar con la promoción y organización de acciones y actividades, que proporcionen a los estudiantes de nuevo ingreso una visión más amplia y global de la titulación que un mero conjunto de asignaturas secuenciadas, a las que, probablemente en Primer Curso, no les asignan el valor que realmente tienen. Fomentar lazos de convivencia de los estudiantes que acaban de ingresar, tanto entre ellos mismos como con los ya integrados en sus respectivas	X			
<b>Itinerarios curriculares.</b> Realizar actividades para mejorar el conocimiento de los itinerarios curriculares en función de la mención (especialidad) elegida: Explotaciones agropecuarias, Hortofruticultura y jardinería, Industrias agrarias y alimentarias	X			
<b>Oferta complementaria y difusión de actividades de formación no regladas.</b> Organizar actividades en el "Conocimiento abierto, Espacio de encuentro" los miércoles a las 12 h.	X			
<b>Plazos del proceso de elaboración de los IECRA y de los PAIM.</b> Solicitar el adelanto de la convocatoria de septiembre a julio con el objetivo de mejorar los plazos en el proceso de evaluación anual de las titulaciones según marca el Sistema de Gestión Interna de las titulaciones.	X			
<b>Incorporación de los estudiantes de nuevo ingreso a la titulación.</b> Solicitar el adelanto de la convocatoria de septiembre a julio con el objetivo de mejorar el proceso de incorporación e integración de los estudiantes de nuevo ingreso en la titulación. Solicitar que la prueba EVAU de la convocatoria de septiembre se adelante a julio.	X			
<b>Datos para la elaboración del IECRA.</b> Solicitar que los datos incrustados en la plantilla del IECRA, en la plataforma virtual, se "refresquen" semanalmente.	X			
<b>Equipos informáticos para la docencia.</b> Continuar con el compromiso de actualización y mantenimiento del equipamiento informático para las prácticas docentes.	X			
<b>Dotación para desplazamientos de prácticas y salidas de campo.</b> Solicitar mayor dotación económica para la realización de desplazamientos de prácticas y salidas de campo.	X			
<b>Racionalización del gasto de desplazamientos de prácticas y salidas de campo.</b> Revisar los resultados y formular acciones de mejora en la implementación del protocolo de racionalización y rentabilización del presupuesto para desplazamientos de prácticas y salidas de campo.	X			
<b>Renovación mobiliario de aulas Edificio Gratal.</b> Cambio del tipo de mobiliario con el objetivo de favorecer las metodologías activas y participativas.	X			
<b>Participación del PDI en Proyectos de Innovación Docente.</b> Fomentar e impulsar la participación del PDI en experiencias innovadoras en el ámbito de la docencia.	X			
<b>Participación e implicación del PDI en las encuestas de satisfacción.</b> Fomentar e impulsar la participación del PDI en las encuestas de satisfacción del propio colectivo así como su intervención activa en el proceso de evaluación de la satisfacción por parte de los estudiantes.	X			
<b>Participación del PDI en los Programas de Formación del ICE de la Universidad de Zaragoza.</b> Fomentar e impulsar la participación del PDI en cursos relacionados con la mejora de la docencia.	X			
<b>Utilización del Anillo Docente Digital por el 100% de las asig. de la titulación.</b> Fomentar e impulsar la utilización de la plataforma docente digital de la UZ por parte del PDI para conseguir que todas las asignaturas de la titulación utilice el Anillo Digital Docente.	X			
<b>Representatividad encuestas.</b> Solicitar a la Unidad de Calidad que incorpore al resultado de las encuestas una valoración estadística del grado de representatividad de la información contenida en las mismas, en base al número de respuestas obtenidas, con el objetivo de poder interpretar los datos de una manera más precisa y rigurosa.	X			

<b>Formato resultados encuestas de satisfacción.</b> Solicitar a los servicios centrales (SICUZ) que los resultados de todas las encuestas del coordinador (satisfacción de los diferentes colectivos) se proporcionen en formato Excel y no en pdf protegido.	X			
<b>Participación en las encuestas de satisfacción de los estudiantes.</b> Realizar acciones para promover la participación de los estudiantes en la realización de las encuestas de satisfacción e incrementar la representatividad de las mismas.	X			
<b>Satisfacción e inserción laboral de los egresados.</b> Continuar aplicando la metodología de encuestas a los egresados de la titulación, diseñada en el marco de un Proyecto de Innovación Estratégica de Titulaciones.	X			
<b>Participación de estudiantes en programas de movilidad.</b> Fomentar la participación de los estudiantes de la titulación en los distintos programas de movilidad	X			

## 8.— Reclamaciones, quejas, incidencias

Durante el curso 2017/18 no se han registrado reclamaciones, quejas ni incidencias relacionadas con la mejora del título.

## 9.— Fuentes de información

Para la realización del informe se han utilizado las siguientes fuentes básicas de información:

- Memoria de verificación de la titulación de IAMR.
- Página web de la titulación: <https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=140>
- Plataforma ATENEA para la realización de encuestas. Universidad de Zaragoza. <https://janovas.unizar.es/atenea/ate100bienvenida.xhtml>
- Plataforma DATUZ de información académica. Universidad de Zaragoza. <https://segeda.unizar.es/pentaho/Home>
- Servicio de Innovación docente de la Universidad de Zaragoza. <http://innovaciondocente.unizar.es/master/adminC.php>

Se han utilizado también diferentes anexos que se citan a lo largo del documento y son los siguientes:

- Anexo 1. Informe Gestión EPS 2016. Programa de actuación EPS 2017.
- Anexo 2. Datos de matrícula GIAMR.
- Anexo 3. Informe del coordinador GIAMR sobre guías docentes 2017-18.
- Anexo 4. Memoria POU 2017-18.
- Anexo 5. Vistas docentes y prácticas de campo 2017-18.
- Anexo 6. Informe ATENEA 2017-18: Satisfacción del PDI con la titulación.
- Anexo 7. Informe ATENEA 2017-18: Satisfacción de los estudiantes con la titulación.
- Anexo 8. Participación del profesorado en cursos y proyectos de innovación docente.
- Anexo 9. Informe Administradora sobre infraestructuras y medios materiales.
- Anexo 10. Informe de prácticas extracurriculares.
- Anexo 11. Encuesta satisfacción movilidad.
- Anexo 12. Informe ATENEA 2017-18: Evaluación de la enseñanza.
- Anexo 13. Informe ATENEA 2017-18: Evaluación actividad docente.
- Anexo 14. Informe ATENEA 2017-18: TFG.
- Anexo 15. Informe ATENEA 2017-18: Satisfacción del PAS con la titulación.
- Anexo 16. Informe ACPUA favorable de renovación de la acreditación del título.

## 10.— Datos de la aprobación

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

Aprobado el informe en reunión de la comisión de Evaluación de la Calidad del Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural de fecha 17/01/2019.

## 10.2.– Aprobación del informe

Votos a favor: 8

Votos en contra: 0

Abstenciones: 0

---

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (437)

AÑO: 2017-18

SEMESTRE: Global

Centro: Escuela Politécnica Superior

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
1226	457	37.28%	3.86

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Matemáticas I (28900)	47	8	17.02	4.08	4.37	3.98	4.12	4.15	7.51%
Física I (28901)	67	11	16.42	3.94	3.46	3.4	3.18	3.52	-8.81%
Química I (28902)	36	5	13.89	4.33	4.2	4.08	3.8	4.16	7.77%
Informática (28903)	38	17	44.74	4.22	4.19	3.92	4.06	4.09	5.96%
Geología, edafología y climatología (28904)	43	9	20.93	4.37	4.56	4.44	4.56	4.48	16.06%
Matemáticas II (28905)	85	9	10.59	3.22	3.56	3.22	2.89	3.32	-13.99%
Física II (28906)	58	10	17.24	4.1	3.98	3.8	3.6	3.91	1.3%
Química II (28907)	35	10	28.57	4.5	4.28	4.36	4.3	4.36	12.95%
Expresión gráfica (28908)	36	11	30.56	3.61	3.85	3.69	3.6	3.73	-3.37%
Biología (28909)	65	10	15.38	3.57	3.26	3.0	2.8	3.2	-17.1%
Estadística (28910)	33	21	63.64	3.29	3.59	3.11	3.43	3.34	-13.47%
Botánica (28911)	37	8	21.62	4.16	4.25	3.97	4.0	4.12	6.74%
Ciencia animal I (28912)	35	17	48.57	3.21	3.4	3.12	3.0	3.23	-16.32%
Motores y máquinas (28913)	38	22	57.89	3.73	3.62	3.5	3.45	3.59	-6.99%
Topografía, cartografía y fotogrametría (28914)	23	14	60.87	3.64	3.57	3.57	3.57	3.59	-6.99%
Fundamentos de administración de empresas (28915)	32	19	59.38	3.18	3.43	2.8	2.37	3.07	-20.47%
Fitotecnia (28916)	30	10	33.33	4.43	4.38	4.32	4.2	4.36	12.95%
Ecología y gestión de subproductos agroindustriales (28917)	37	12	32.43	4.03	4.25	4.17	4.25	4.17	8.03%
Resistencia de materiales y cálculo de estructuras (28918)	33	23	69.7	3.85	3.79	3.58	3.57	3.71	-3.89%
Electrotecnia y electrificación rural (28919)	38	27	71.05	4.39	4.46	4.48	4.59	4.46	15.54%
Biotecnología (28920)	43	22	51.16	3.91	3.98	3.4	3.09	3.7	-4.15%
Hidráulica (28921)	23	5	21.74	4.27	4.24	4.36	4.4	4.3	11.4%

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (437)

AÑO: 2017-18

SEMESTRE: Global

Centro: Escuela Politécnica Superior

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
1226	457	37.28%	3.86

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Economía agraria (28922)	29	19	65.52	3.98	4.01	3.93	3.94	3.97	2.85%
Proyectos (28923)	27	6	22.22	3.22	3.03	3.03	3.0	3.07	-20.47%
Ciencia animal II (28924)	12	3	25.0	4.33	4.33	4.4	4.67	4.38	13.47%
Producción de monogástricos (28925)	13	7	53.85	3.34	3.06	3.0	3.14	3.1	-19.69%
Cultivos herbáceos (28926)	9	6	66.67	4.17	4.1	4.13	4.33	4.14	7.25%
Arboricultura (28927)	13	9	69.23	3.67	3.76	3.51	3.56	3.64	-5.7%
Instalaciones en explotaciones agropecuarias (28928)	14	10	71.43	4.33	4.09	4.24	4.1	4.2	8.81%
Construcciones agropecuarias (28929)	9	2	22.22	3.83	4.3	4.3	4.0	4.18	8.29%
Producción hortícola (28930)	4	1	25.0	5.0	4.4	5.0	5.0	4.79	24.09%
Producción frutícola I (28931)	2	2	100.0	4.33	4.2	4.4	4.5	4.32	11.92%
Genética y mejora vegetal en hortofruticultura (28932)	5	2	40.0	4.33	4.7	4.5	5.0	4.57	18.39%
Protección de cultivos hortofrutícolas (28933)	4	1	25.0	5.0	4.4	5.0	5.0	4.77	23.58%
Cultivos ornamentales (28934)	4	2	50.0	4.17	4.4	4.4	4.5	4.36	12.95%
Sistemas de riego y drenaje en explotaciones hortofrutícolas (28935)	3	3	100.0	4.56	4.67	4.67	4.67	4.64	20.21%
Operaciones básicas I (28936)	4	0	0.0						
Operaciones básicas II (28937)	5	3	60.0	4.11	4.33	4.03	3.33	4.11	6.48%
Fundamentos de la tecnología de los alimentos (28938)	6	3	50.0	4.56	4.46	4.67	4.67	4.57	18.39%
Gestión de la calidad de las industrias agroalimentarias (28939)	6	3	50.0	4.44	4.27	4.27	4.33	4.31	11.66%
Ingeniería de las industrias agroalimentarias (28940)	7	5	71.43	3.07	4.11	3.3	2.6	3.19	-17.36%
Construcciones agroindustriales (28941)	6	2	33.33	4.33	4.9	4.6	4.5	4.64	20.21%
Producción de rumiantes (28942)	9	6	66.67	4.05	3.8	3.9	4.0	3.9	1.04%
Genética y mejora vegetal (28943)	7	2	28.57	4.33	4.2	4.9	5.0	4.54	17.62%
Protección de cultivos (28944)	12	5	41.67	4.27	4.04	3.92	3.6	4.01	3.89%
Sistemas de riego y drenaje (28945)	12	7	58.33	4.0	4.17	3.97	4.0	4.05	4.92%

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (437)

AÑO: 2017-18

SEMESTRE: Global

Centro: Escuela Politécnica Superior

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
1226	457	37.28%	3.86

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Producción frutícola II (28946)	7	2	28.57	4.67	4.2	4.8	4.5	4.54	17.62%
Desarrollo sostenible y medio ambiente (28947)	3	1	33.33	5.0	4.6	5.0	5.0	4.86	25.91%
Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas (28948)	5	2	40.0	4.5	4.4	4.5	4.5	4.46	15.54%
Jardinería y paisajismo (28949)	5	2	40.0	4.67	4.4	4.7	4.5	4.57	18.39%
Diseño y optimización de industrias agroalimentarias (28950)	4	4	100.0	3.33	3.5	3.0	4.0	3.32	-13.99%
Tecnología de las industrias agroalimentarias (28951)	4	2	50.0	4.5	4.2	4.1	4.5	4.25	10.1%
Equipos auxiliares y control de procesos (28952)	4	2	50.0	4.5	4.0	3.9	2.5	3.96	2.59%
Instalaciones agroindustriales (28953)	4	3	75.0	2.55	2.73	2.2	2.33	2.48	-35.75%
Inglés para la ingeniería agroalimentaria y del medio rural (28955)	12	8	66.67	3.5	3.35	3.55	3.38	3.46	-10.36%
Análisis químico agrícola (28956)	11	3	27.27	4.22	4.6	4.33	4.67	4.43	14.77%
Tecnología postcosecha (28957)	11	4	36.36	4.33	4.65	4.4	4.5	4.48	16.06%
Redes de riego (28958)	2	0	0.0						
Producción integrada y agroecología (28959)	6	6	100.0	4.78	4.52	4.59	4.83	4.62	19.69%
Instalaciones de la edificación (28960)	10	7	70.0	4.66	4.42	4.51	4.43	4.51	16.84%
Aprovechamiento energético de productos y residuos (28961)	4	2	50.0	3.67	4.3	3.8	3.5	3.93	1.81%
Sumas y promedios	1226	457	37.28	3.92	3.94	3.77	3.73	3.86	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: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (437)  
 CENTRO: Escuela Politécnica Superior (201)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
10	10	100.0%	4.23

**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?	7	3	70%	30%				
6.¿Qué reconocimiento académico de periodo de movilidad obtuvo o piensa obtendrá de su institución de envío?	Completo 7	Parcial 0	No 0		Completo 70%	Parcial 0%	No 0%	
7.¿Informó la institución de envío de cómo convertirían a su regreso notas obtenidas en la institución de acogida?	Sí, antes 6	Al regreso 2	No 1	No comprobado 1	Sí, antes 60%	Al regreso 20%	No 10%	No comprobado 10%

**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?	10	0	0	100%	0%	0%

**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?	3	4	3	0	30%	40%	30%	0%

	Frecuencias					% Frecuencias					media	
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4
1. Calidad de los cursos				2	5	3			20%	50%	30%	4.1
2. Calidad de los métodos de enseñanza			1	2	3	4		10%	20%	30%	40%	4.0
3. Apoyo recibido en el proceso de aprendizaje				2	6	2		20%	60%	20%	4.0	
<b>BLOQUE: CALIDAD DEL APRENDIZAJE Y DE LA DOCENCIA RECIBIDA EN LA</b>												<b>4.03</b>
9. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de Zaragoza)		1			3	6		10%		30%	60%	4.3
10. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de Zaragoza			1	1	3	5		10%	10%	30%	50%	4.2
11. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de destino)		1		1	2	6		10%	10%	20%	60%	4.2
12. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de destino				3	3	4			30%	30%	40%	4.1
<b>BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO</b>												<b>4.2</b>
13. Alojamiento				1	3	6			10%	30%	60%	4.5

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (437)  
 CENTRO: Escuela Politécnica Superior (201)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
10	10	100.0%	4.23

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4	5
14. Aulas	3		1		1	5	30%		10%		10%	50%	4.43
15. Espacios de estudio, laboratorios o instalaciones similares	2	1			2	5	20%	10%			20%	50%	4.25
16. Bibliotecas	1	1	1		4	3	10%	10%	10%		40%	30%	3.78
17. Acceso a ordenadores	2		1		4	3	20%		10%		40%	30%	4.12
18. Acceso a Internet	3	1			2	4	30%	10%			20%	40%	4.14
19. Acceso a bibliografía especializada	3				2	5	30%				20%	50%	4.71
<b>BLOQUE:SATISFACCIÓN CON ALOJAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS DE LA</b>												4.28	
21. En general, ¿cómo está de satisfecho/a con su experiencia de movilidad					4	6					40%	60%	4.6
<b>BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL</b>												4.6	
Sumas y promedios												4.23	

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.

**TITULACIÓN:** Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (437)  
**CENTRO:** Escuela Politécnica Superior (201)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
10	10	100.0%	4.23

Universidad de destino	Num. Respuestas	Evaluación global de su estancia (P. 21)
UNIVERSIDADE DE TRÁS-OS-MONTES E ALTO DOURO	1	5.0
HELSINGIN YLIOPISTO	1	5.0
INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE	1	5.0
UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI FOGGIA	1	5.0
CESKA ZEMEDELSKA UNIVERZITA V PRAZE	2	4.0
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II	2	5.0
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI	2	4.0

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.



**CENTRO:** Escuela Politécnica Superior (201)

	Posibles					Nº respuestas					Tasa respuesta					Media
	32					15					46.88%					4.31
	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....)				2	6	7				13%	40%	47%	4.33			
2. Comunicación con los responsables académicos (Decano o director del Centro, Director de Departamento, Coordinadores de Titulación y otros)				2	7	6				13%	47%	40%	4.27			
3. Relaciones con el profesorado del Centro.				4	8	3				27%	53%	20%	3.93			
4. Relaciones con el alumnado del Centro				1	7	7				7%	47%	47%	4.4			
5. Sistema para dar respuesta a las sugerencias y reclamaciones				1	7	7				7%	47%	47%	4.4			
<b>BLOQUE: INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN</b>													<b>4.27</b>			
6. Amplitud y adecuación de los espacios donde desarrolla su trabajo.					4	11					27%	73%	4.73			
7. Adecuación de los recursos materiales y tecnológicos para las tareas encomendadas.					7	8					47%	53%	4.53			
8. Plan de Formación para el personal de Admón. y Servicios.				5	8	2				33%	53%	13%	3.8			
9. Servicios en materia de prevención de riesgos laborales				3	7	5				20%	47%	33%	4.13			
<b>BLOQUE: RECURSOS</b>													<b>4.3</b>			
10. Organización del trabajo dentro de su Unidad			1	1	6	7			7%	7%	40%	47%	4.27			
11. Adecuación de conocimientos y habilidades al trabajo que desempeña.			1		8	6			7%		53%	40%	4.27			
12. Definición clara de sus funciones y responsabilidades			1		6	8			7%		40%	53%	4.4			
13. Suficiencia de la plantilla para atender correctamente la gestión administrativa y la atención a estudiantes y profesorado					1	5	9			7%	33%	60%	4.53			
14. Reconocimiento al trabajo que realiza			1	3	5	6			7%	20%	33%	40%	4.07			
<b>BLOQUE: GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO</b>													<b>4.31</b>			
15. Nivel de satisfacción global con la gestión académica y administrativa del Centro.				1	5	9				7%	33%	60%	4.53			
<b>BLOQUE: SATISFACCIÓN GLOBAL</b>													<b>4.53</b>			
<b>Sumas y promedios</b>													<b>4.31</b>			



TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (437)  
 CENTRO: Escuela Politécnica Superior (201)

Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
57	10	17.54%	4.38

	Frecuencias					% Frecuencias					media	
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3		4
1. Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título				1	3	6			10%	30%	60%	4.5
2. Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno.				1	4	5			10%	40%	50%	4.4
3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno, entrega de actividades, evaluaciones, etc.).			1	1	3	5		10%	10%	30%	50%	4.2
4. Adecuación de horarios y turnos				2	2	6			20%	20%	60%	4.4
5. Tamaño de los grupos					2	8				20%	80%	4.8
<b>BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS</b>												<b>4.46</b>
6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia		1	1	5	3		10%	10%	50%	30%		3.0
7. Orientación y apoyo al estudiante					5	5				50%	50%	4.5
8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes				3	4	3			30%	40%	30%	4.0
9. Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes					5	5				50%	50%	4.5
10. Oferta y desarrollo de prácticas externas			1	2	3	4		10%	20%	30%	40%	4.0
<b>BLOQUE:ESTUDIANTES</b>												<b>4.0</b>
11. Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web, guías docentes, datos)					2	8				20%	80%	4.8
12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro					1	9				10%	90%	4.9
13. Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas de exámenes, etc.)				1		9			10%		90%	4.8
14. Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación, disponibilidad de actas, etc.)				1	3	6			10%	30%	60%	4.5
15. Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).					1	9				10%	90%	4.9
16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza.				5	1	4			50%	10%	40%	3.9
<b>BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN</b>												<b>4.63</b>
17. Aulas para la docencia teórica			1	1	2	6		10%	10%	20%	60%	4.3
18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.).				1	3	6			10%	30%	60%	4.5
19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)					3	7				30%	70%	4.7
20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia				2	2	6			20%	20%	60%	4.4

TITULACIÓN: Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural (437)  
CENTRO: Escuela Politécnica Superior (201)

Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
57	10	17.54%	4.38

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				4	6				40%	60%		4.6
22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes			4	3	3				40%	30%	30%	3.9
23. Nivel de satisfacción general con la titulación				7	3				70%	30%		4.3

**BLOQUE: SATISFACCIÓN GENERAL**

Sumas y promedios												4.27
												4.38

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

