

Informe de evaluación de la calidad y los resultados de aprendizaje – Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Curso 2016/2017

1.— Organización y desarrollo

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

Oferta/Matrícula

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Centro: Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 07-01-2018

Concepto	Número de plazas
Número de plazas de nuevo ingreso	60
Número de preinscripciones en primer lugar	81
Número de preinscripciones	577
Alumnos nuevo ingreso	60

De acuerdo a lo establecido en la memoria de verificación del título se han ofertado 60 plazas. En este curso también se ha cubierto el total de plazas ofertadas con alumnos que realizaron la preinscripción en el mes de junio.

La demanda, al igual que ha sucedido en cursos pasados, es prácticamente 10 veces superior a la oferta.

Cabe señalar que esta promoción es la segunda que se incorpora al Grado modificado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (código 568). La principal modificación del Grado con respecto al Grado de 2009 (código 294) radica en el requisito de acreditación del idioma inglés B1, lo que a su vez ha requerido la reducción en 1 crédito ECTS de las asignaturas optativas de 4º curso. Esta circunstancia no ha afectado a los estudiantes de nuevo ingreso. Sin embargo, la coexistencia del Grado modificado y el Grado en extinción, ha conllevado distintas incidencias administrativas que se tratarán a lo largo de este informe. Además, esta coexistencia de ambos títulos, ha provocado la duplicación de indicadores en ciertas situaciones (p.e. resultados de aprendizaje), así como a la modificación de ciertos de estos indicadores (p.e. los créditos reconocidos), como se detallará e interpretará a continuación.

1.2.— Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Centro: Facultad de Veterinaria

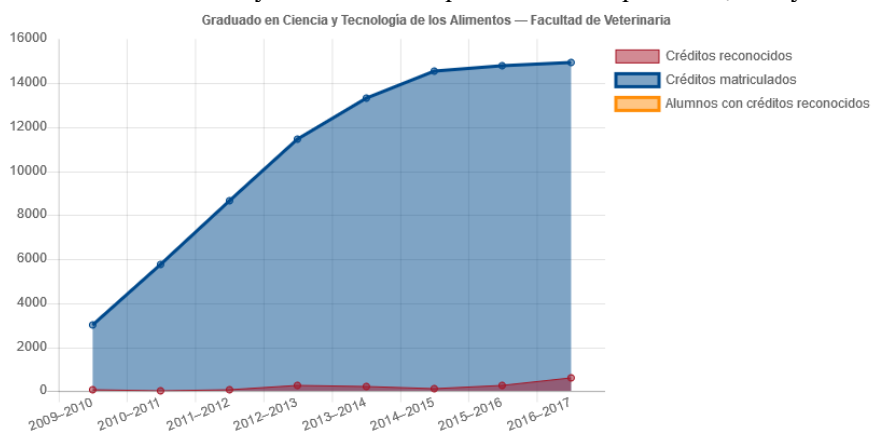
Datos a fecha: 07-01-2018

Concepto	Número de alumnos	Porcentaje
PAU (*)	57	95.0
COU		0.0
FP	1	1.7

Concepto	Número de alumnos	Porcentaje
Titulados	2	3.3
Mayores de 25	0	0.0
Mayores de 40	0	0.0
Mayores de 45	0	0.0
Desconocido		0.0
(*) Incluye los Estudios Extranjeros con credencial UNED: N° Alumnos: 0 Porcentaje: 0.0		

Esta octava promoción la componen 57 estudiantes procedentes del Bachillerato, 2 titulados y 1 procedente de Formación Profesional.

Para aquellos estudiantes que han estado cursando otra titulación (como licenciaturas, diplomaturas, o ciclos formativos de grado superior), se cuenta con las correspondientes tablas de reconocimiento académico publicadas en la web de nuestro centro (<https://veterinaria.unizar.es/academico/reconocimientos-academicos-grado-cta>) elaboradas y aplicadas por la Comisión de Garantía de Calidad (CGC), que están siempre bajo revisión, modificación y actualización. Cuando no es posible aplicar directamente estas tablas, se estudia cada solicitud de reconocimiento académico durante las primeras semanas de inicio del curso académico. Durante el curso 16-17 se han reconocido 607 créditos a 24 estudiantes, un mayor número de créditos y estudiantes que el curso pasado (255 y 10, respectivamente).



Para analizar esta situación hay que tener en cuenta a los estudiantes que han accedido al Grado modificado por cambio de estudios, así como los estudiantes que han tenido que cambiarse al plan 568, al no cumplir los requisitos de permanencia para su matrícula en el plan 294. En cualquier caso, este reconocimiento de créditos sigue representando un mínimo porcentaje (4%) sobre el total de créditos matriculados (14.946).

La Comisión quiere agradecer el trabajo de la CGC para realizar y agilizar estos reconocimientos académicos.

1.3.— Nota media de admisión

Nota media de admisión

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Centro: Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 07-01-2018

Nota media de acceso PAU (*)	10.214
Nota media de acceso COU	
Nota media de acceso FP	10.2
Nota media de acceso Titulados	7.765
Nota media de acceso Mayores de 25	
Nota media de acceso Mayores de 40	

Nota media de acceso Mayores de 45	
Nota de corte PAU preinscripción Julio	8.954
Nota de corte PAU preinscripción Septiembre	

La nota media de acceso de PAU ha sido de 10,214 frente a 9,957 del curso pasado, es decir, dos décimas superior a la del curso anterior, y la de FP de 10,2, frente al 9,584.

La nota mínima de acceso, de 8,954 también ha experimentado un aumento en tres décimas desde el curso pasado (8,696), con tendencia creciente constante desde el curso de implantación de esta titulación. Tal y como se sugiere en informes de años anteriores, resulta más útil comparar el nivel de formación previo de una promoción mediante la comparación de las notas medias de acceso que la de las notas mínimas de acceso ya que se evitan las desviaciones producidas por incorporaciones tardías al grado. En cualquier caso, en ambas situaciones se refleja el creciente interés de los estudiantes por el acceso a esta titulación.

1.4.— Tamaño de los grupos

De acuerdo con el grado de experimentalidad de la titulación, los grupos de teoría están formados por 60 estudiantes, los grupos de seminarios hasta un máximo de 30 estudiantes y los de prácticas, hasta un máximo de 15 estudiantes. De esta manera, se programa 1 grupo de teoría, 2 grupos de seminarios y 4 grupos de prácticas. No obstante, aunque el acceso sigue limitado a 60 estudiantes, los primeros cursos cuentan con mayor número de alumnos matriculados como consecuencia de segundas y posteriores matrículas, por lo que en los cursos primero y segundo se han podido crear 5 grupos de prácticas. Debido a la progresiva implantación del plan modificado, la contabilidad de los alumnos previstos no tenía en cuenta los estudiantes del plan en extinción. Tras realizar varias gestiones con el vicerrectorado de profesorado el curso pasado se acordó realizar esta contabilidad con los estudiantes matriculados en los dos cursos anteriores a la implantación del grado modificado. Este cálculo permite una mejor previsión de los alumnos matriculados, para poder establecer el número de grupos de prácticas más adecuado al número de estudiantes

La programación docente por actividades y grupos, está disponible en la página web del centro (<https://veterinaria.unizar.es/horarios1cta>).

Debido a que los estudiantes manifestaron su disconformidad con el sistema informático de asignación de grupos de prácticas se revisó el sistema de asignación de alumnos a cada uno de los grupos de prácticas (Acción de mejora 2.3 PAIM 15-16). De este modo, los estudiantes pudieron elaborar colectivamente los grupos de prácticas, que resultaron ser compensados en número de estudiantes. Sin embargo, tras los primeros meses de curso, los profesores y la Comisión de Evaluación solicitaron la vuelta al sistema anterior debido a la heterogeneidad intergrupal.

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...

Durante el curso 16-17, el Vicerrectorado de Política Académica, la Vicegerencia Académica y el Servicio de Planificación Académica/Sección de Grado y Máster comunicaron las nuevas instrucciones para la estructura de las guías docentes. Básicamente se realizó una reordenación de los diferentes puntos de las guías docentes. Además, se facilitó un glosario de términos para facilitar la traducción de las guías al idioma inglés. Por ello, y continuando con el trabajo de mejora continua de las guías docentes y su adaptación al contexto de la titulación, este año se adaptaron todas las guías docentes de la titulación, revisadas por el coordinador de la titulación y los miembros de la CGC y aprobadas en la CGC.

Como consecuencia de la aprobación de la Propuesta de Modificación de la Titulación (23/06/2015), especialmente significativos fueron los cambios en las guías docentes de las 10 asignaturas de tercer curso para su implantación en el curso 2017/2018 (Acción de mejora 1.1 PAIM 15-16): Tecnología de los alimentos I, Biotecnología alimentaria, Higiene alimentaria general, Gestión integral de la calidad en la industria alimentaria, Salud pública y alimentación, Tecnología de los alimentos II, Cocinado industrial y restauración colectiva, Diseño industrial y gestión medioambiental, Higiene alimentaria aplicada y Legislación alimentaria.

Debido a la coexistencia del grado en extinción y el grado modificado, la página web de la titulación seguía resultando confusa (<http://titulaciones.unizar.es/tecnologia-alimentos/>). Para el curso 17-18 se ha cambiado la plataforma, y si bien disminuye la confusión, sigue sin solucionarse la circunstancia relacionada con las competencias generales y específicas de cada uno de los planes, que siguen sin distinguirse (Acción de mejora 1.3 PAIM 15-16).

Globalmente, y como viene sucediendo en cursos anteriores, todas las actividades, tanto de docencia presencial como no presencial, programadas en base a las guías docentes, y recogidas en la aplicación informática de planificación de la docencia de nuestro centro, se han llevado a cabo lográndose su total cumplimiento (Acción de mejora 1.2 PAIM 15-16).

Como consecuencia de la implantación del plan modificado, estudiantes con matrícula en el plan en extinción se han visto obligados a cambiar de plan, impidiéndoles la matrícula en las asignaturas del curso en el que debieran estar matriculados (p.e. un estudiante de 3º que cambia de plan para poder matricular asignaturas de cursos anteriores no podía matricular ninguna asignatura del plan en extinción, p.e. de 3º, en el curso 16-17). Si bien, estas circunstancias no crearon ningún problema en el curso 16-17, se estudiaron con detenimiento las normas de matrícula, para evitar posibles inconvenientes e incompatibilidades en la matrícula de aquellos estudiantes del plan 2009 que se vean obligados a cambiarse de plan. Por tanto, se recomienda continuar con este estudio con objeto de solucionar esta circunstancia para el curso 17-18, cuando se implante el plan modificado en 3º y pueda crear problemas en los estudiantes de último curso (Acción de mejora 1.5 PAIM 15-16).

Se realizó con éxito la implantación de la segunda fase del Plan de Orientación Universitaria de la Universidad de Zaragoza (POUZ), centrada tanto en los estudiantes de nuevo ingreso con objeto de facilitar su integración en la Universidad, como en los de cursos superiores para orientar su futuro profesional (Acción de mejora 2.4 PAIM 15-16).

Con respecto al seguimiento de nuestros egresados, se ha creado un grupo de LinkedIn para egresados de CTA (<https://www.linkedin.com/groups/8636038>) (Acción de mejora 2.6 PAIM 15-16). Además, también se distribuyó una encuesta sobre situación laboral dirigida a egresados del Grado de toda España, donde se podrá comparar la situación de nuestros egresados y compararla con el resto de egresados de España.

Debido a la creciente preocupación por la seguridad en los laboratorios de nuestro centro, a instancias de las áreas implicadas y considerando su particular situación, se ha venido recomendando la adjudicación de una plaza o su traslado desde otro destino de un **técnico de laboratorio** para la preparación del material de laboratorio de las asignaturas de la materia Química (Química General, Fundamentos de Química Analítica y Técnicas Instrumentales de Análisis Químico) y Física (Física General y Fundamentos del Análisis Físico), con objeto de facilitar la labor del profesorado y mejorar la calidad de su docencia (Propuesta de mejora 5.4 PAIM 15-16). En relación a la seguridad de la docencia en laboratorios, se vuelve a reclamar un técnico de laboratorio para la preparación del material de laboratorio de las asignaturas de relacionadas con la Química y Física.

Tampoco se ha atendido la demanda del profesorado y estudiantes del centro en relación a la reducción del **tamaño de los grupos de prácticas**, de los 15 estudiantes actuales a menos de 12, que podría realizarse mediante una modificación del grado de experimentalidad para determinadas prácticas de la titulación, con objeto de garantizar la calidad deseada; o en su defecto, mejorar la dotación de material de laboratorio (Acción mejora 4.1 PAIM 15-16), ni se ha revisado la adecuación del encargo docente al profesorado actual de la titulación (Acción mejora 4.2 PAIM 15-16).

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

Tal y como se ha comentado anteriormente, este curso 16-17 se ha implantado en el segundo curso del Grado el plan modificado. La principal modificación de este plan radica en la inclusión de la acreditación del nivel B1 del idioma inglés, para lo que se reservan 2 ECTS de 4º curso. Esta inclusión ha conllevado a la reducción de 1 ECTS en las asignaturas optativas de último curso. Por ello, esta modificación prácticamente no ha afectado a los estudiantes que se han incorporado al plan de estudios modificado (1º curso) ni al plan en extinción (2º curso y posteriores) en este curso. Sin embargo, un bajo número de estudiantes han debido cambiarse de plan, ya que debían matricularse en más de 2 asignaturas de 2º curso que no habían matriculado con anterioridad.

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

Durante este curso se han mantenido las actividades de coordinación habituales hasta ahora planteadas, y se ha seguido trabajando en la consolidación de los proyectos de integración de segundo y tercer cursos, en los que participan 4 asignaturas en cada uno. Del mismo modo, se ha continuado con el proyecto de integración entre asignaturas de primer curso (Fundamentos de Análisis Químico y Fundamentos de la economía alimentaria) y de segundo curso (Análisis químico de los alimentos, Análisis físico y sensorial de los alimentos y Análisis microbiológico de los alimentos), encaminado a trabajar las competencias informacionales a lo largo del primer curso, cuyos detalles se señalan en el punto 5.3. La Comisión considera que los proyectos de integración, sobre todo si implican trabajo en equipo, son muy interesantes y formativos, siendo el camino a seguir en el futuro tanto para el Grado, como para los estudios universitarios en general.

Como en informes anteriores, se vuelve a resaltar la distorsión que crea, especialmente en las asignaturas del primer cuatrimestre, y probablemente también en las del segundo, el sistema de acceso establecido por la Universidad, que permite la incorporación de alumnos de nuevo ingreso hasta tres meses más tarde del comienzo de las clases, contribuyendo a dificultar el rendimiento de estos estudiantes y el trabajo de los profesores de primer cuatrimestre de primer curso (además de los problemas legales que se podrían presentar en el caso de un accidente de alumnos no matriculados en la asignatura). Esta reclamación ha sido planteada tanto por el PAS como por el profesorado de las asignaturas de primer cuatrimestre de primer curso. Por ello, de nuevo se insta a la Universidad a estudiar con la mayor celeridad posible la solución más adecuada, de modo que los alumnos de nuevo ingreso puedan conocer antes del comienzo de las clases su aceptación o no a este u otros grados, y no se permita la incorporación de nuevos estudiantes una vez hayan transcurrido las primeras semanas del curso (Propuesta de mejora 5.1 PAIM 15-16).

Directamente relacionado con el punto anterior, la Comisión solicita se reduzca en lo posible el plazo de matriculación de los estudiantes dado que, hasta que éste no se finaliza no se puede realizar la carga del total de los alumnos matriculados en el ADD y por tanto, no se puede contar con dicha plataforma para proporcionar a los alumnos los materiales y recursos utilizados en la docencia, lo que en estos momentos viene a suponer entre tres y cuatro semanas desde el inicio del curso (Propuesta de

mejora 5.1 PAIM 15-16). Como en el caso anterior, tampoco se podría permitir la entrada a las prácticas de alumnos no matriculados, lo que supondría un grave retraso en la organización y planificación de la asignatura y cursos en general. Esta recomendación está, como la anterior, íntimamente ligada a una modificación del calendario académico.

Debido al gran interés de las visitas a diferentes instalaciones del sector agroalimentario para la formación de los estudiantes, sobre todo en los últimos cursos del grado, los profesores responsables de las asignaturas más relacionadas con el sector industrial (sobre todo las intensificaciones en los diferentes sectores alimentarios) programan diferentes salidas para conocer el funcionamiento y poner en contexto los conocimientos adquiridos tanto en esa asignatura como a lo largo del grado. Sin embargo, el grado no cuenta con financiación específica para gran parte de estos viajes, que se costean con presupuesto del departamento, y a veces se realiza en vehículos privados de estudiantes y profesores. Con objeto de no disminuir la motivación de los profesores para la organización de estas visitas, se recomienda dotar al grado de un presupuesto específico para los viajes de prácticas, tanto para asignaturas optativas como no optativas.

Por otra parte, este año se han vuelto a poner de manifiesto las dificultades que, por su singularidad, ofrecen las asignaturas Practicum Planta Piloto (PPP) y Trabajo Fin de Grado (TFG). Estas dificultades están relacionadas con la falta de financiación adecuada, el escaso reconocimiento docente de la labor del profesorado que participa en la dirección de los Trabajos Fin de Grado y la coexistencia de estas asignaturas con las optativas de cuarto curso. A pesar de estas dificultades, cabe señalar que todos los alumnos pudieron completar satisfactoriamente la asignatura PPP gracias a los patrocinios obtenidos por diferentes empresas alimentarias y al presupuesto del Departamento de Producción Animal y Ciencia de los Alimentos, ya que la financiación específica obtenida del Vicerrectorado de Economía durante los pasados cursos ya no se recibe desde el curso 15-16. Por otra parte, se concedió el II Premio a la Innovación Alimentaria, al mejor alimento del PPP, otorgado por un jurado independiente de la principal empresa patrocinadora, New Food Development. Esta actividad tuvo gran repercusión en los medios, apareciendo recogido en diferentes reportajes televisivos y radiofónicos, contribuyendo a la difusión del Grado en CTA, y de sus estudiantes en la sociedad.

En el caso de la asignatura TFG, una gran parte de los estudiantes establecieron acuerdos previos con profesores para el establecimiento de líneas de TFG. Para aquellos estudiantes que no pudieron establecer un acuerdo previo, se contó con una amplia oferta de líneas de Trabajo Fin de Grado que los alumnos han podido elegir en función de sus calificaciones previas. De este modo, todos los estudiantes contaron con un proyecto y un tutor a finales del mes de octubre de 2015. Sin embargo, este sistema de adjudicación de TFGs no cuenta con el beneplácito de todos los agentes implicados a tenor de la opinión expresada por algunos estudiantes, por lo que se consideraba conveniente proceder a su revisión. De este modo, se realizó una modificación de la Normativa de los Trabajos Fin de Grado y Trabajos Fin de Master de la Facultad de Veterinaria aprobada por Junta de Facultad en junio de 2017 (https://veterinaria.unizar.es/sites/veterinaria.unizar.es/files/archivos/ACADEMICO/anexo_normativa_tfg_y_m_26.06.17.pdf). Así, los departamentos comunicarán las líneas y tutores de TFG antes del inicio del curso escolar para que los estudiantes puedan establecer los acuerdos pertinentes. Debido a las quejas relacionadas con desequilibrios en las calificaciones entre distintos tribunales, se buscaron criterios de evaluación lo más objetivos y comunes posibles para los distintos tribunales que evalúan los TFG. En este sentido, durante el curso 16-17 se continuó con el proyecto "Elaboración de e-rúbricas para la mejora del sistema de evaluación del Trabajo Fin de Grado en las Titulaciones de la Facultad de Veterinaria" (PIET_15_183), mediante el proyecto "Mejora de la calidad de la evaluación de competencias transversales en el Trabajo Fin de Grado en las Titulaciones de la Facultad de Veterinaria" (PIET_16_406), con objeto de diseñar rúbricas de evaluación (para tutor y tribunal) para las competencias transversales que se valoran en los TFG de los Grados en Veterinaria y en CTA con sus correspondientes indicadores y descriptores (Acción de mejora 1.4 PAIM 15-16). A lo largo del curso se realizaron diferentes pruebas piloto durante las defensas de TFG para evaluar su utilidad y ajustar su diseño. Como resultado, estas rúbricas fueron adoptadas para la evaluación de los TFG a partir del curso 17-18 (ver enlace a normativa).

Por último, cabe señalar las mejoras logradas en la coordinación de las pruebas de evaluación continua realizadas durante el periodo lectivo, que se han convocado mayoritariamente los lunes a primera hora. De este modo, se reduce el absentismo de los estudiantes a las clases de los días previos (aunque sigue existiendo cierto absentismo incluso en la semana previa), y se garantiza un periodo mínimo entre pruebas de al menos una semana. Sin embargo, resulta necesario realizar un seguimiento continuo de estas actividades para evitar interferencias innecesarias.

Globalmente, la valoración de la coordinación y la calidad de las distintas asignaturas han sido elevadas, y tan solo se han señalado problemas muy concretos relacionados con algunas asignaturas, sobre las que ya se ha informado a los coordinadores correspondientes y en las que se está trabajando de cara a su impartición este curso académico 17-18 (Acción de mejora 2.2 PAIM 15-16).

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: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (plan 294)

Centro: Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 05-11-2017

Categoría	Total	%	En primer curso (grado)	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Catedráticos de Universidad (CU)	14	23.0	1	62	78	845	27.6
Total personal académico	61	100.0	11	131	166	3059	100.0

Categoría	Total	%	En primer curso (grado)	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Profesor Titular universidad (TU)	23	37.7	7	58	88	1009	33.0
Profesor contratado doctor (COD, CODI)	8	13.1	2	5	0	382	12.5
Ayudante doctor (AYD)	5	8.2	1	6	0	325	10.6
Asociado (AS, ASCL)	4	6.6	0	0	0	268	8.8
Emerito (EMERPJ, EMER)	1	1.6	0	0	0	36	1.2
Personal Investigador (INV, IJC, IRC, PIF, INVDGA)	6	9.8	0	0	0	194	6.3
Total personal académico	61	100.0	11	131	166	3059	100.0

Tabla de estructura del profesorado

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (plan 568)

Centro: Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 05-11-2017

Categoría	Total	%	En primer curso (grado)	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas impartidas	%
Catedráticos de Universidad (CU)	9	18.4	3	40	49	639	19.2
Profesor Titular universidad (TU)	19	38.8	13	46	79	1707	51.4
Profesor contratado doctor (COD, CODI)	5	10.2	4	5	0	313	9.4
Ayudante doctor (AYD)	3	6.1	3	4	0	94	2.8
Profesor colaborador (COL, COLEX)	1	2.0	1	0	0	88	2.6
Asociado (AS, ASCL)	6	12.2	4	0	0	249	7.5
Emerito (EMERPJ, EMER)	1	2.0	0	0	0	2	0.1
Personal Investigador (INV, IJC, IRC, PIF, INVDGA)	5	10.2	3	0	0	230	6.9
Total personal académico	49	100.0	31	95	128	3322	100.0

Los datos facilitados por la Universidad desglosan los profesores en los dos planes. Si sumamos ambos grupos de profesores, aparece un número total de 100, muchos más de los que realmente imparten docencia. Esta circunstancia parece estar debida a profesores que imparten docencia en cursos diferentes (tanto del plan extinción como del plan modificado), por lo que aparecen duplicados. Para solucionar esta circunstancia, se han solicitado los datos conjuntos a la Unidad de Calidad y Racionalización:

Categoría cuerpo escala	2016/17				
	112-Ciencia y Tecnología de los Alimentos				
	Número de profesores	En primer curso	Nº total sexenios	Nº total quinquenios	Horas de docencia
Colaborador Extraordinario	1	1			88,00
Cuerpo de Catedráticos de Universidad	13	3	57	75	1.183,80
Cuerpo de Profesores Titulares de Universidad	31	13	87	131	2.931,20
Personal Docente, Investigador o Técnico	2	1			125,00
Personal Investigador en Formación	8	2			299,00
Profesor Asociado	8	4			517,00
Profesor Ayudante Doctor	7	3	4		419,00
Profesor Contratado Doctor	10	4	14		779,60

Profesor Emérito	1				38,00
TOTAL	81	31	162	206	6.380,60

La plantilla docente de esta titulación se compone de más de un 50% de profesorado funcionario, que imparte más de un 60% de la docencia. Además, el porcentaje de plantilla permanente es de dos tercios, al incluir los profesores contratados doctores. Si bien estos porcentajes prácticamente no han variado desde la aprobación de la memoria de verificación en 2009, cabe destacar la reducción progresiva en el número de catedráticos y titulares. Por ejemplo, desde el curso 14-15 la plantilla docente de este grado ha disminuido en 1 catedrático y 2 titulares de universidad, siendo reemplazados por profesores asociados, cuyo número ha aumentado de 3 a 8, y su carga docente ha pasado de un testimonial 3% a casi el 7%.

En general, la plantilla presenta una intensa actividad investigadora, como así lo demuestran los 162 sexenios de investigación registrados en total, en promedio más de 4 sexenios por catedrático de universidad, casi 3 por profesor titular, y 1,4 sexenios por profesor contratado doctor. Del mismo modo, la experiencia docente de la plantilla es amplia, como muestran los más de 200 quinquenios de docencia, que en promedio son casi 6 quinquenios por catedrático y más de 4 por profesor titular.

Por otro lado, una buena parte de los profesores que imparten docencia en el Grado han asumido nuevamente la impartición "a coste cero" (de acuerdo a los criterios establecidos desde el Vicerrectorado de Profesorado) del nuevo Máster en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos (a pesar que la propuesta del Máster incluía una memoria económica y la solicitud de profesorado), así como la docencia extra por encima del modelo contable establecido por la Universidad de Zaragoza. Es de resaltar que muchos profesores están impartiendo docencia por encima de su encargo docente, lo que está provocando que algunos de ellos hayan reducido (o estén pensando en reducir) el número de horas prácticas en sus asignaturas, con el consiguiente perjuicio a la formación práctica de los estudiantes, clave para el futuro profesional de los profesionales en CTA y en el diseño de este Grado.

A pesar de estas circunstancias, con la plantilla existente y el esfuerzo del profesorado, nuevamente ha sido posible cubrir el 100% de la docencia inicialmente prevista, debido sobre todo a la colaboración de varios profesores asociados en las áreas más afectadas, así como al interés docente y buena predisposición de gran parte del profesorado del grado. Como en años anteriores, la dirección del centro se ha reunido con el Vicerrector de Profesorado para la revisión de la dotación de plazas de profesores en las áreas que imparten docencia en el Grado de CTA, que no sirvieron para cubrir toda la docencia planificada.

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

Un total de 19 profesores de la titulación han participado en cursos dentro de las Actividades para el Profesorado Universitario del ICE (37 cursos en total, con una media de 2 cursos por profesor). Este número se ha ido reduciendo con los años: p.e. el curso pasado 26 profesores participaron en 81 cursos. Probablemente, debido a la correcta implantación de los cursos, a la dedicación docente, la falta de tiempo, o la distancia entre nuestro centro y el ICE, centro frecuente de impartición de los cursos, los profesores han perdido parte de su interés en ellos. Se hace constar que ninguno de estos cursos se organizó en la Facultad de Veterinaria (Propuesta de acción 5.5 PAIM15-16). Parece necesario que la Universidad realice acciones para motivar al profesorado a continuar con su formación docente, p.e. mediante una estrategia y un plan de acción para actividades de formación.

Además, 5 profesores del grado han participado en las "XI Jornadas de Innovación Docente e Investigación Educativa de la UZ" mediante la presentación de 5 trabajos, 4 de ellos directamente relacionados con el grado en CTA: "Webconferencia: una metodología para afrontar el reto de la transformación digital en la universidad. Experiencias docentes en UNIZAR", "Dispositivos móviles: uso y disponibilidad en nuestros estudiantes", "Profesores anfitriones y visitantes: intercambio de experiencias y metodologías para la adquisición de competencias transversales" e "Innovando con el desafío STEM: una experiencia de orientación preuniversitaria hacia la tecnología e ingeniería".

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

Como acredita el alto número de sexenios de investigación del profesorado de esta titulación (4 sexenios/catedrático, 3 sexenios/profesor titular y 1,5 sexenios/contratado doctor) la actividad investigadora de la plantilla es intensa. Durante el año 2015 se creó el Instituto Agroalimentario de Aragón (IA2), en el que, a pesar de sus exigentes criterios de selección (para ser miembro se debe contar con 2 sexenios de investigación o indicador de calidad equivalente), se ha integrado más del 75% del profesorado de la titulación, que a su vez forma parte de 10 grupos de investigación reconocidos por el Gobierno de Aragón.

Por otro lado, gran parte de los profesores de materias básicas y aquellos relacionados con la ingeniería de los alimentos forman parte de otros institutos de investigación, como el Instituto de Biocomputación y Física de Sistemas Complejos (BIFI), el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón (I3A) y el Instituto de Ciencias de los Materiales (ICMA).

4.— Personal de apoyo, recursos materiales y servicios

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

Además de las demandas señaladas en apartados anteriores sobre la necesidad de reducir el tamaño de los grupos de prácticas y de contar con dotación presupuestaria específica para ciertas asignaturas y actividades del Grado, cabe señalar, de nuevo, las siguientes necesidades para garantizar la calidad de la titulación:

- En primer lugar, la asignación de un presupuesto específico y más amplio para garantizar la correcta realización de Trabajo Fin de Grado. En estos momentos es muy escasa ya que el presupuesto no permite la realización de trabajos de laboratorio que son los que resultan más atractivos para los estudiantes, y facilitan la formación en un mayor número de competencias genéricas y específicas. Esta asignación sigue sin concretarse a pesar de solicitarse durante los cursos anteriores (Propuesta de mejora 3.4, PAIM 15-16).
- Además, resulta necesario poder disponer de una financiación adecuada y estable para la asignatura Practicum Planta Piloto, y de este modo, poder asegurar la ejecución de las propuestas de los estudiantes. Esta asignación sigue sin concretarse a pesar de solicitarse durante los cursos anteriores (Acción de mejora 3.3, PAIM 15-16).
- Si bien en el curso pasado se solicitó la renovación parcial de los equipos informáticos de uso para estudiantes de la biblioteca del Centro, así como la instalación de enchufes para el uso de ordenadores portátiles (Propuesta de mejora 3.6, PAIM 15-16), el incremento de la dotación de material de prácticas, pequeño y mediano equipamiento (Propuesta de mejora 3.1, PAIM 15-16), la reducción del tamaño de los grupos de prácticas (Propuesta de mejora 4.1, PAIM 15-16), la revisión de la adecuación del encargo docente al profesorado actual de la titulación (Propuesta mejora 4.2 PAIM 15-16) o una dotación presupuestaria específica y adecuada para la realización de viajes de prácticas (Propuesta de mejora 3.2, PAIM 15-16), estas solicitudes no han sido atendidas por las instancias correspondientes.
- Finalmente, no se ha respondido a la solicitud para poder contar con espacios de uso común para poder mantener reuniones con los alumnos y/o atender las tutorías ya que todavía hay algunos profesores sin despacho de uso individual (Propuesta de mejora 3.5, PAIM 15-16).

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

En el inicio del curso se informó a los estudiantes de las empresas que habían solicitado alumnos, así como de la bolsa de empresas (alrededor de 100) con las que la Facultad tiene firmado un convenio de colaboración, y se procedió a la adjudicación de destinos y de profesores tutores, de entre los que participan en la docencia del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. La valoración por parte de los tutores de las entidades externas ha sido en todos los casos positiva.

Este curso han participado 59 estudiantes, y todos ellos han superado la asignatura, con al menos una nota de notable. Así, la nota media fue de 9,3. Todos ellos han realizado una estancia en una empresa agroalimentaria, un laboratorio o institución oficial, o durante su participación en el programa ERASMUS, con una duración media de 210 horas. Todos los estudiantes han presentado la memoria correspondiente, atendiendo a los criterios establecidos en la guía docente de la asignatura, y todos ellos han superado la evaluación externa (nota media: 9,4), efectuada por el tutor de la empresa y la interna (9,2), realizada por el profesor tutor de la Facultad de Veterinaria. De este proceso y del seguimiento de las prácticas se ha encargado la profesora responsable de la asignatura, Dolores Pérez, en colaboración con Emilia Muñoz, de UNIVERSA. A pesar de la gran oferta de empresas disponible, se había detectado una carencia de prácticas en empresas de sectores marcados por la temporalidad de sus materias primas, tales como empresas vinícolas o almazaras, cuya principal actividad se desarrolla en los meses de septiembre-noviembre. Una de las principales causas de esta circunstancia se debe a que las convocatorias de esta asignatura se establecen en junio y septiembre, por lo que aquellos estudiantes matriculados en el último curso del grado interesados en realizar esta asignatura en dichos sectores deberían optar por ausentarse de las clases de los primeros meses de curso, o matricularse al curso siguiente no pudiendo obtener su título hasta junio de dicho curso. Por ello, desde el VR se permitió establecer una tercera convocatoria en el mes de diciembre, para permitir realizar estas prácticas en los últimos meses del último curso (p.e. septiembre-noviembre) (Propuesta de mejora 1.6, PAIM 15-16).

La participación de los estudiantes en las encuestas ha sido prácticamente testimonial, con sólo 8 respuestas, cuya valoración media ha sido de un 4,3. Cabe señalar la baja participación en la evaluación de esta asignatura (tasa de respuesta del 13,5%). En cualquier caso, la media de las tasas de respuesta de la universidad presenta también valores bastante bajos (16,5%), y una media algo menor (3,99).

4.3.— Prácticas externas extracurriculares

Se han realizado un total de 21 prácticas externas extracurriculares gracias de nuevo a la colaboración de UNIVERSA. Estas estancias se han realizado en empresas agroalimentarias o instituciones oficiales con las que se ha establecido convenio de colaboración, e incluyendo en este caso, la propia Universidad, gracias a las prácticas ofrecidas por profesores del Grado.

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

Alumnos en planes de movilidad

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Datos a fecha: 07-01-2018

Centro	Alumnos enviados	Alumnos acogidos
Facultad de Veterinaria	11	7

En relación a los programas de movilidad, en este curso ha continuado la participación de la titulación en el programa Americampus (Movilidad Iberoamérica), programa SIQUE y programa ERASMUS. Con respecto al curso pasado se detecta un aumento en los alumnos enviados (5 en el curso 15-16 frente a 11 el curso 16-17), y un descenso en los acogidos (11 en el curso 15-16 frente a 7 el curso 16-17).

Por otra parte, la Vicedecana de Relaciones Internacionales y Estudiantes ha continuado trabajando en la ampliación de destinos Erasmus y Americampus, gracias a la colaboración de los coordinadores de movilidad de la titulación, habiéndose firmado un nuevo convenio con la Universidad Tecnológica de Tehuacán (México) (Acción de mejora 2.7, PAIM 15-16).

Con respecto a los programas en los que se ha participado:

-Programa Americampus (Movilidad Iberoamérica): se incorporó un estudiante de la Universidad Autónoma de Nuevo León (México) durante el primer cuatrimestre. Se matriculó en 3 asignaturas (18 créditos ECTS), que superó con 2 notables y 1 sobresaliente.

-Programa SICUE: se incorporó 1 estudiante de la Universidad Complutense de Madrid para curso completo. Se matriculó en 10 asignaturas que no superó.

-Programa ERASMUS: se incorporaron 4 estudiantes para segundo cuatrimestre: 2 de la Università degli Studi di Napoli Federico II (Italia), y 2 de la AgroParisTech o Instituto de París de Tecnología para las Ciencias de la Vida, Alimentación y Medioambiente (Francia). Todos los estudiantes superaron todas las asignaturas matriculadas (14 totales), con 4 notables y 10 sobresalientes.

En cuanto a los estudiantes procedentes de nuestro Grado, 2 realizaron la estancia de curso completo en Debreceni Egyetem (Hungría), 2 cursaron el primer cuatrimestre en la Università degli Studi di Bologna (Italia), 2 cursaron el primer cuatrimestre en la Szcola Glowna Gospodarstwa Wiejskiego en Polonia, 3 cursaron el segundo cuatrimestre en University of Reading (Reino Unido), 1 cursó el primer cuatrimestre en la Università degli Studi di Catania en Italia y el último cursó el primer cuatrimestre en el IPB Institut Polytechnique Bordeaux (Francia). Se matricularon en 59 asignaturas totales (una media de más de 30 ECTS matriculados por estudiante) cuyas calificaciones fueron de: 5 Matriculas de Honor, 23 sobresalientes, 21 notables, 8 aprobados y 2 asignaturas no presentadas.

Con respecto al grado de satisfacción de los estudiantes Erasmus se han recibido un 100% de respuestas (al igual que en el resto de la Universidad de Zaragoza), gracias a que este curso, desde la Unidad de Calidad y Racionalización se han volcado en ATENEA las respuestas de la encuesta facilitada por el Ministerio a estudiantes Erasmus. La valoración media ha sido mayor que el curso pasado (3,12 en el curso 15-16 frente a 3,7 el curso 16-17). Los destinos mejor valorados son University of Reading (5,0) y Università degli Studi di Bologna (4,5), siendo Università degli Studi di Catania (1,0) la peor valorada. De los aspectos valorados, la tutorización en UNIZAR ha sido el mejor valorado; mientras que los peor valorados han sido la calidad de los cursos y aspectos de infraestructuras en el destino. Sin embargo, la satisfacción general del estudiante es muy elevada, de 4,55 puntos. La Comisión destaca el buen desempeño de los estudiantes de nuestro grado en otras universidades europeas y españolas, lo que es un buen índice de la calidad de la titulación.

5.— Resultados de aprendizaje

5.1.— Distribución de calificaciones por asignatura

Distribución de calificaciones

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Centro: Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
1	26202	Fisiología general y de la nutrición	1	33.3	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1	26203	Fundamentos de economía alimentaria	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1	26206	Microbiología	1	33.3	0	0.0	1	33.3	1	33.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1	26207	Producción de materias primas en la industria alimentaria	0	0.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1	26208	Química general	0	0.0	0	0.0	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
1	26209	Técnicas instrumentales de análisis químico	1	14.3	0	0.0	5	71.4	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1	30800	Química general	0	0.0	9	14.3	31	49.2	19	30.2	3	4.8	1	1.6	0	0.0
1	30801	Fundamentos de química analítica	0	0.0	4	6.9	19	32.8	31	53.4	1	1.7	3	5.2	0	0.0
1	30802	Física general y fundamentos del análisis físico	2	3.3	0	0.0	16	26.7	29	48.3	8	13.3	5	8.3	0	0.0
1	30803	Matemáticas	0	0.0	1	1.7	29	49.2	23	39.0	5	8.5	1	1.7	0	0.0
1	30804	Microbiología	9	12.0	12	16.0	33	44.0	19	25.3	1	1.3	1	1.3	0	0.0
1	30805	Técnicas instrumentales de análisis químico	12	15.0	18	22.5	32	40.0	16	20.0	0	0.0	2	2.5	0	0.0
1	30806	Fisiología general y de la nutrición	6	9.1	6	9.1	32	48.5	19	28.8	0	0.0	3	4.5	0	0.0
1	30807	Bioquímica	4	6.6	1	1.6	36	59.0	18	29.5	1	1.6	1	1.6	0	0.0
1	30808	Fundamentos de economía alimentaria	7	10.9	3	4.7	22	34.4	27	42.2	3	4.7	2	3.1	0	0.0
1	30809	Producción de materias primas en la industria alimentaria	3	4.6	10	15.4	39	60.0	12	18.5	1	1.5	0	0.0	0	0.0
2	26210	Fundamentos de ingeniería química	1	5.0	4	20.0	14	70.0	1	5.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	26211	Química y bioquímica de los alimentos	1	4.3	4	17.4	16	69.6	1	4.3	0	0.0	1	4.3	0	0.0
2	26212	Bromatología	1	16.7	0	0.0	5	83.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	26213	Microbiología de los alimentos	1	25.0	0	0.0	3	75.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	26214	Dirección de empresas alimentarias	0	0.0	1	20.0	4	80.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	26215	Operaciones básicas en la industria alimentaria	10	40.0	7	28.0	7	28.0	1	4.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	26216	Análisis químico de los alimentos	2	28.6	1	14.3	3	42.9	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0

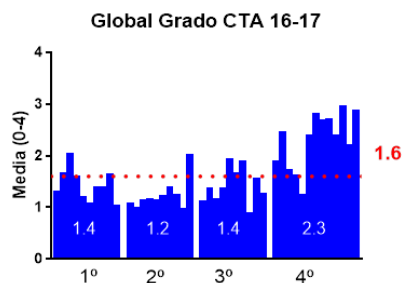
Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
2	26217	Análisis físico y sensorial de los alimentos	3	42.9	0	0.0	3	42.9	1	14.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	26218	Análisis microbiológico de los alimentos	1	5.9	4	23.5	8	47.1	3	17.6	1	5.9	0	0.0	0	0.0
2	26219	Nutrición y dietética	2	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30810	Fundamentos de ingeniería química	5	8.8	7	12.3	30	52.6	15	26.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30811	Química y bioquímica de los alimentos	2	3.4	15	25.9	30	51.7	9	15.5	1	1.7	1	1.7	0	0.0
2	30812	Bromatología	1	1.7	11	19.0	27	46.6	19	32.8	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30813	Microbiología de los alimentos	0	0.0	4	6.9	41	70.7	13	22.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30814	Dirección de empresas alimentarias	2	3.5	6	10.5	34	59.6	15	26.3	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30815	Análisis químico de los alimentos	1	1.7	8	13.3	33	55.0	16	26.7	0	0.0	2	3.3	0	0.0
2	30816	Análisis físico y sensorial de los alimentos	6	10.3	0	0.0	33	56.9	18	31.0	1	1.7	0	0.0	0	0.0
2	30817	Análisis microbiológico de los alimentos	4	6.7	13	21.7	18	30.0	21	35.0	4	6.7	0	0.0	0	0.0
2	30818	Operaciones básicas en la industria alimentaria	7	14.0	7	14.0	25	50.0	11	22.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
2	30819	Nutrición y dietética	1	2.1	0	0.0	6	12.5	35	72.9	6	12.5	0	0.0	0	0.0
3	26220	Tecnología de los alimentos I	5	6.6	16	21.1	40	52.6	10	13.2	2	2.6	3	3.9	0	0.0
3	26221	Biotechnología alimentaria	3	4.9	7	11.5	33	54.1	12	19.7	2	3.3	4	6.6	0	0.0
3	26222	Higiene alimentaria general	4	7.1	12	21.4	25	44.6	11	19.6	3	5.4	1	1.8	0	0.0
3	26223	Gestión integral de la calidad en la industria alimentaria	0	0.0	8	13.3	31	51.7	15	25.0	4	6.7	2	3.3	0	0.0
3	26224	Salud pública y alimentación	2	4.1	0	0.0	14	28.6	25	51.0	6	12.2	2	4.1	0	0.0

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
3	26225	Tecnología de los alimentos II	7	11.3	5	8.1	16	25.8	30	48.4	1	1.6	3	4.8	0	0.0
3	26226	Cocinado industrial y restauración colectiva	1	2.0	0	0.0	15	29.4	28	54.9	5	9.8	2	3.9	0	0.0
3	26227	Higiene alimentaria aplicada	7	11.5	18	29.5	25	41.0	11	18.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	26228	Diseño industrial y gestión medioambiental	8	13.3	4	6.7	19	31.7	26	43.3	3	5.0	0	0.0	0	0.0
3	26229	Legislación alimentaria	8	12.5	15	23.4	20	31.3	15	23.4	4	6.3	2	3.1	0	0.0
3	30820	Tecnología de los alimentos I	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30822	Higiene alimentaria general	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30824	Salud pública y alimentación	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3	30826	Cocinado industrial y restauración colectiva	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
4	26230	Tecnología de la leche y de ovoproductos	2	3.6	0	0.0	16	28.6	32	57.1	3	5.4	3	5.4	0	0.0
4	26231	Tecnología de la carne y del pescado	2	3.8	0	0.0	4	7.7	24	46.2	18	34.6	4	7.7	0	0.0
4	26232	Tecnología de productos vegetales	0	0.0	0	0.0	29	54.7	15	28.3	4	7.5	5	9.4	0	0.0
4	26233	Enología	0	0.0	2	4.1	16	32.7	30	61.2	1	2.0	0	0.0	0	0.0
4	26234	Gestión de la seguridad alimentaria	2	3.4	6	10.2	33	55.9	17	28.8	1	1.7	0	0.0	0	0.0
4	26235	Practicum planta piloto	0	0.0	0	0.0	0	0.0	34	65.4	16	30.8	2	3.8	0	0.0
4	26236	Prácticas externas	0	0.0	0	0.0	0	0.0	15	25.4	40	67.8	4	6.8	0	0.0
4	26237	Trabajo fin de Grado	5	8.5	0	0.0	4	6.8	23	39.0	22	37.3	5	8.5	0	0.0
4	26238	Intensificación en el sector lácteo y de ovoproductos	1	9.1	0	0.0	0	0.0	4	36.4	5	45.5	1	9.1	0	0.0

Curso	Código	Asignatura	No pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Otr	%
4	26239	Intensificación en el sector cárnico y del pescado	1	3.4	1	3.4	0	0.0	15	51.7	11	37.9	1	3.4	0	0.0
4	26240	Intensificación en el sector de frutas y hortalizas	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	25.0	9	56.3	3	18.8	0	0.0
4	26241	Intensificación en el sector del aceite, azúcar y productos derivados del cereal	1	3.0	0	0.0	3	9.1	21	63.6	7	21.2	1	3.0	0	0.0
4	26243	Innovación en la industria alimentaria	0	0.0	0	0.0	0	0.0	3	20.0	11	73.3	1	6.7	0	0.0
4	30841	Prácticas externas	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0

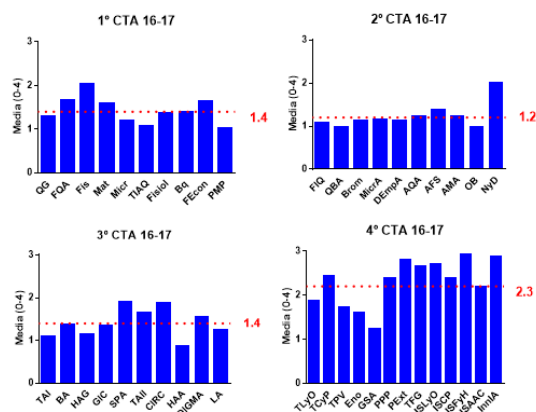
En primer lugar, es necesario volver a hacer notar la coexistencia del plan en extinción (3º-4º cursos y alumnos de segundas matrícula en 1º-2º) con el plan modificado (1º-2º curso). Por esta razón, aparecen asignaturas con calificaciones duplicadas. Para apreciar mejor los resultados, sería necesario hacer un análisis conjunto calificaciones. Si se calcula la nota media, considerando no presentados y suspensos como 0, aprobados como 1, notables como 2, sobresalientes como 3 y matrículas de honor como 4, se observa que la nota media del grado es de 1.63 puntos. Esta media ha ido aumentando desde el curso 14-15, en que fue de 1,46 puntos, y el 15-16 de 1,52 puntos. Respecto a promociones anteriores se va confirmando el aumento de la nota media, lo que muy probablemente esté relacionado con el aumento de la nota media de acceso de los estudiantes a la titulación.

Si realizamos el análisis global de la media de cada curso (línea roja), según las siguientes tablas (considerando 0: suspenso/no presentado, 1: aprobado, 2: notable, 3: sobresaliente, 4: MH; en rojo la nota media del grado, y en blanco la nota media del curso), según la siguiente gráfica:



Se observa cómo la nota media es bastante estable en los tres primeros cursos. Sin embargo, en cuarto curso la mejora de las calificaciones es considerable, con un aumento significativo del número de notables, sobresalientes y matrículas de honor. Este aumento puede estar relacionado con la mayor madurez de los estudiantes, la impartición de asignaturas más centradas en los alimentos y/o la cercanía del fin de estudios, que añade cierta motivación a los estudiantes.

Si realizamos el análisis por curso, obtenemos estas gráficas:



Se observa una mayor dispersión en las calificaciones de 4º curso, debido sobre todo a las altas calificaciones obtenidas en las asignaturas optativas, que los estudiantes escogen según sus preferencias de especialización.

5.2.— Análisis de los indicadores de resultados del título

Análisis de los indicadores del título

Año académico: 2016/2017

Titulación: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Centro: Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 07-01-2018

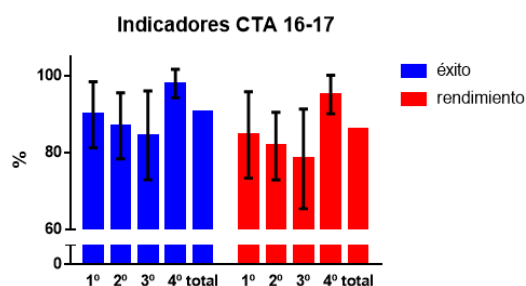
Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
Cód As: Código Asignatura Mat: Matriculados Apro: Aprobados Susp: Suspendidos No Pre: No presentados Tasa Rend: Tasa Rendimiento									
1	26202	Fisiología general y de la nutrición	3	0	2	0	1	100.00	66.67
1	26203	Fundamentos de economía alimentaria	1	0	0	0	1	0.00	0.00
1	26206	Microbiología	3	0	2	0	1	100.00	66.67
1	26207	Producción de materias primas en la industria alimentaria	2	0	0	2	0	0.00	0.00
1	26208	Química general	1	0	1	0	0	100.00	100.00
1	26209	Técnicas instrumentales de análisis químico	7	0	6	0	1	100.00	85.71
2	26210	Fundamentos de ingeniería química	20	0	15	4	1	78.95	75.00
2	26211	Química y bioquímica de los alimentos	23	0	18	4	1	81.82	78.26
2	26212	Bromatología	6	0	5	0	1	100.00	83.33
2	26213	Microbiología de los alimentos	4	0	3	0	1	100.00	75.00
2	26214	Dirección de empresas alimentarias	5	0	4	1	0	80.00	80.00
2	26215	Operaciones básicas en la industria alimentaria	25	0	8	7	10	53.33	32.00
2	26216	Análisis químico de los alimentos	7	0	4	1	2	80.00	57.14
2	26217	Análisis físico y sensorial de los alimentos	7	0	4	0	3	100.00	57.14
2	26218	Análisis microbiológico de los alimentos	17	0	12	4	1	73.33	68.75
2	26219	Nutrición y dietética	2	0	0	0	2	0.00	0.00
3	26220	Tecnología de los alimentos I	76	0	55	16	5	75.76	70.42
3	26221	Biotechnología alimentaria	61	0	51	7	3	87.27	82.76
3	26222	Higiene alimentaria general	56	0	40	12	4	75.00	69.23

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
3	26223	Gestión integral de la calidad en la industria alimentaria	60	0	52	8	0	85.71	85.71
3	26224	Salud pública y alimentación	49	0	47	0	2	100.00	95.74
3	26225	Tecnología de los alimentos II	62	0	50	5	7	90.38	81.03
3	26226	Cocinado industrial y restauración colectiva	51	0	50	0	1	100.00	97.96
3	26227	Higiene alimentaria aplicada	61	0	36	18	7	66.67	59.02
3	26228	Diseño industrial y gestión medioambiental	60	0	48	4	8	91.84	78.95
3	26229	Legislación alimentaria	64	0	41	15	8	72.73	63.49
4	26230	Tecnología de la leche y de ovoproductos	56	0	54	0	2	100.00	96.36
4	26231	Tecnología de la carne y del pescado	52	0	50	0	2	100.00	95.92
4	26232	Tecnología de productos vegetales	53	0	53	0	0	100.00	100.00
4	26233	Enología	49	0	47	2	0	95.65	95.65
4	26234	Gestión de la seguridad alimentaria	59	0	51	6	2	88.68	85.45
4	26235	Practicum planta piloto	52	0	52	0	0	100.00	100.00
4	26236	Prácticas externas	59	0	59	0	0	100.00	100.00
4	26237	Trabajo fin de Grado	59	0	54	0	5	100.00	91.53
4	26238	Intensificación en el sector lácteo y de ovoproductos	11	0	10	0	1	100.00	87.50
4	26239	Intensificación en el sector cárnico y del pescado	29	0	27	1	1	95.83	95.83
4	26240	Intensificación en el sector de frutas y hortalizas	16	0	16	0	0	100.00	100.00
4	26241	Intensificación en el sector del aceite, azúcar y productos derivados del cereal	33	0	32	0	1	100.00	96.77
4	26243	Innovación en la industria alimentaria	15	0	15	0	0	100.00	100.00
1	30800	Química general	63	10	54	9	0	85.71	85.71
1	30801	Fundamentos de química analítica	58	9	54	4	0	93.10	93.10
1	30802	Física general y fundamentos del análisis físico	60	7	58	0	2	100.00	96.67
1	30803	Matemáticas	59	9	58	1	0	98.31	98.31
1	30804	Microbiología	75	7	54	12	9	81.82	72.00
1	30805	Técnicas instrumentales de análisis químico	80	7	50	18	12	73.53	62.50
1	30806	Fisiología general y de la nutrición	66	6	54	6	6	90.00	81.82
1	30807	Bioquímica	61	9	56	1	4	98.25	91.80
1	30808	Fundamentos de economía alimentaria	64	5	54	3	7	94.74	84.38
1	30809	Producción de materias primas en la industria alimentaria	65	5	52	10	3	83.87	80.00
2	30810	Fundamentos de ingeniería química	57	4	45	7	5	86.54	78.95
2	30811	Química y bioquímica de los alimentos	58	0	41	15	2	73.21	70.69
2	30812	Bromatología	58	2	46	11	1	80.70	79.31
2	30813	Microbiología de los alimentos	58	3	54	4	0	93.10	93.10
2	30814	Dirección de empresas alimentarias	57	1	49	6	2	89.09	85.96

Curso	Cód As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No pre	Tasa éxito	Tasa rend
2	30815	Análisis químico de los alimentos	60	0	51	8	1	86.44	85.00
2	30816	Análisis físico y sensorial de los alimentos	58	1	52	0	6	100.00	89.66
2	30817	Análisis microbiológico de los alimentos	60	0	43	13	4	76.79	71.67
2	30818	Operaciones básicas en la industria alimentaria	50	2	36	7	7	83.72	72.00
2	30819	Nutrición y dietética	48	3	47	0	1	100.00	97.92
3	30820	Tecnología de los alimentos I	0	1	0	0	0	0.00	0.00
3	30822	Higiene alimentaria general	0	1	0	0	0	0.00	0.00
3	30824	Salud pública y alimentación	0	1	0	0	0	0.00	0.00
3	30826	Cocinado industrial y restauración colectiva	0	1	0	0	0	0.00	0.00
4	30841	Prácticas externas	0	2	0	0	0	0.00	0.00

Al igual que en el punto anterior, se analizarán los indicadores del título teniendo en cuenta los resultados globales en ambos planes. Tras este análisis de las tasas de éxito y rendimiento logradas, cabe destacar los siguientes aspectos:

- Las tasas medias de éxito (89%) y rendimiento (83%) obtenidas como media de los cuatro cursos son superiores a las propuestas inicialmente en la Memoria de Verificación de la titulación (80 y 70% respectivamente). En la siguiente gráfica se muestran los valores de las tasas medias de éxito y rendimiento por curso (y su desviación estándar):



- Analizando los cursos por separado, en primer curso cabe señalar que las tasas de éxito (89%) y rendimiento (84%) se mantienen prácticamente constantes desde el curso 14-15. Tras haber disminuido la tasa de éxito en la asignatura Microbiología hasta el 70% durante el curso 15-16, este curso ha vuelto a aumentar. También cabe resaltar el aumento en las tasas de éxito/rendimiento en la asignatura Técnicas instrumentales de análisis químico desde el curso pasado, que ha pasado del 58,3 y 52,5%, respectivamente en el curso 15-16, al 73% y 62% en este curso 16-17.
- En relación a segundo curso, las tasas de éxito y rendimiento medias se han estabilizado alrededor del 87% y 80%. A pesar que en cursos anteriores había asignaturas con tasas de rendimiento por debajo del 70%, este curso todas las asignaturas superan este valor.
- En relación a tercer curso, ha habido un descenso en las tasas medias de éxito y rendimiento (84,5% y 78,4%, respectivamente), con respecto al curso pasado, que fueron del 89,2 y 85,6%, respectivamente. De hecho, este curso presenta unas tasas medias de éxito y rendimiento más bajas que el resto de los cursos. Así, hay 3 asignaturas con tasas de éxito y rendimiento inferiores al 80 y 70% respectivamente: Higiene alimentaria general, Higiene alimentaria aplicada y Legislación alimentaria.
- En cuanto a cuarto curso, las tasas de éxito y rendimiento (98 y 95,2%) siguen siendo muy elevadas.
- Por último, si se comparan las tasas de éxito y rendimiento, de nuevo destaca su proximidad (<5 puntos) si se compara con las primeras promociones.

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

En este curso académico, 69 profesores de la titulación han participado en proyectos de innovación directamente relacionados con el grado en CTA y/o en la creación de cursos en el ADD. Es decir, prácticamente la totalidad de los profesores participaron activamente en la mejora de la docencia del grado.

Con respecto a los proyectos de innovación, más de 20 profesores han participado en 14 nuevos proyectos de innovación durante el curso 16-17 enfocados a la motivación y participación de los alumnos del Grado en CTA. Esto supone un considerable aumento del número de proyectos de innovación con respecto al curso pasado, donde se ejecutaron 10 proyectos de innovación (Acciones de mejora 1.4, 2.1, 2.4 y 2.5; y Propuesta de acción 5.3 PAIM 15-16). En concreto, estos proyectos perseguían (a) una mayor integración de las competencias informacionales en las asignaturas de primer y segundo cursos (PIET_16_253 Título: Aplicación de herramientas basadas en competencias informacionales en un entorno interdisciplinar cooperativo para el desarrollo de actividades de aprendizaje en el Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos: II), (b) aumentar la motivación y evitar el fracaso escolar de los estudiantes al inicio del Grado (PIPOUZ_16_160 Título: Creación de un espacio POU en la página web de la Facultad de Veterinaria; PIET_16_407 Título: Difusión del Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos en enseñanzas medias II); (c) facilitar el aprendizaje y su evaluación en diferentes asignaturas (PIIDUZ_16_383 Título: Vídeo sobre croma con APPs para aplicar Flipped Classroom; PIIDUZ_16_331 Título: Estudio sobre la evolución del uso que hacen nuestros estudiantes de la tecnología móvil; PIET_16_408 Título: Mejora de la calidad de la evaluación del practicum y de las prácticas externas en los Grados en Veterinaria y en Ciencia y Tecnología de los Alimentos en los aspectos relacionados con las competencias transversales; PIET_16_406 Título: Mejora de la calidad de la evaluación de competencias transversales en el Trabajo Fin de Grado en las Titulaciones de la Facultad de Veterinaria; PIIDUZ_16_038 Título: Elaboración de material de autoevaluación para la asignatura de Análisis Físico y Sensorial de Alimentos del Grado en Ciencia y Tecnología de Alimentos; PIIDUZ_16_260 Título: Gamificación para la mejora del aprendizaje de Fisiología; PIIDUZ_16_199 Título: Elaboración de material docente multimedia que facilite el aprendizaje de los alumnos en las asignaturas de Fisiología: Aparato digestivo. Parte 2); (d) continuar la formación de los estudiantes en la seguridad en prácticas, y fomentar su aplicación en el Grado (PIET_16_410 Título: Plan para la mejora de la seguridad en prácticas en la Facultad de Veterinaria (continuación)); e) en la creación de redes de innovación educativa (PIIDUZ_16_277 Título: Red EuLES, Red interdisciplinar de investigación e innovación educativa en Entornos uLearning en Educación Superior; PIIDUZ_16_076 Título: AprenRED: red multidisciplinar para intercambio de experiencias y metodologías para la adquisición de competencias transversales); y (f) dar la respuesta adecuada, en el curso 2015-16, a la demanda anual (y permanente) de los estudiantes, especialmente de los últimos cursos de Grado, sobre orientación profesional y salidas profesionales (PIET_16_340 Título: Difusión y registro sobre la inserción laboral tras los estudios de Veterinaria y Ciencia y Tecnología de los Alimentos).

Por otro lado, tal y como se ha señalado en el punto 2.3, se ha seguido trabajando en la consolidación de los proyectos de integración de segundo curso (que engloba la participación de 4 asignaturas: Análisis químico de los alimentos, Análisis Físico y Sensorial de los Alimentos, Análisis Microbiológico de los Alimentos y Bromatología) y tercer y cuarto curso (que engloba la participación de 3 asignaturas de tercero: Tecnología de los alimentos II, Legislación Alimentaria, Higiene Alimentaria Aplicada y 1 asignatura de cuarto: Gestión de la seguridad alimentaria) (Acción de mejora 1.4 PAIM 15-16).

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 Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Centro: Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Éxito	Rendimiento	Eficiencia
2009-2010	83.33	74.15	
2010-2011	73.34	65.69	
2011-2012	84.12	79.44	
2012-2013	83.88	78.36	94.35
2013-2014	85.43	80.96	89.98
2014-2015	87.62	82.86	90.40
2015-2016	89.24	84.22	87.47
2016-2017	88.89	83.21	87.83
2017-2018			90.70

Tal y como se ha discutido con detalle en el punto 5.2, las tasas de éxito y rendimiento son elevadas y muy estables a lo largo de los últimos cursos (superiores al 85% en éxito y 80% en rendimiento desde el curso 13-14).

En cuanto a la tasa de eficiencia ("Relación porcentual entre el número total de créditos que han superado el conjunto de graduados de un determinado año académico a lo largo del estudio en el que se han titulado y el número total de créditos en que se han matriculado") se observa que es bastante estable y elevada a lo largo de los años.

6.1.2.— Tasas de abandono/graduación

Tasas de abandono/graduación

Titulación: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Centro: Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 07-01-2018

Curso	Abandono	Graduación
2009-2010	20.41	55.10

Curso	Abandono	Graduación
2010-2011	22.73	52.27
2011-2012	16.95	72.88
2012-2013	12.96	68.52
2013-2014	14.29	44.64
2014-2015	0.00	0.00
2015-2016	0.00	0.00
2016-2017	0.00	0.00
2017-2018	0.00	0.00

Estos índices evalúan el desempeño de los estudiantes en función de su año de ingreso en el Grado. Para el cálculo de estas tasas se hace referencia al año en que los estudiantes empiezan el Grado, por eso los valores de estas tasas son 0 en los 3 últimos años.

En cuanto a la tasa de abandono ("Relación porcentual entre el número total de estudiantes de una cohorte de nuevo ingreso que debieron obtener el título el año académico previsto, de acuerdo con la duración del plan, y que no se han matriculado ni en ese año académico ni en el siguiente"), podemos ver que han abandonado un 14% de los estudiantes que ingresaron en el 13-14 y debían haberse graduado en el curso 16-17. Habría que indicar el valor de esta tasa está muy condicionado por estudiantes matriculados que realizan un cambio de estudios por una de sus primeras preferencias en el acceso a la universidad, y no por su incapacidad para superar la titulación. En cualquier caso, el número de abandonos en los primeros meses del primer curso se va reduciendo debido al creciente interés de los estudiantes por acceder a estos estudios. Cabe destacar que en la Jornada de Puertas Abiertas que organiza la Facultad cada mes de febrero para que los estudiantes de enseñanzas secundarias puedan conocer los estudios, instalaciones y personal del centro, un 32% de los 221 estudiantes encuestados seleccionaron este Grado como su titulación en caso de matricularse en el centro. Este dato es especialmente relevante ya que tradicionalmente se asocia la Facultad de Veterinaria a los estudios del Grado en Veterinaria (elección del 68% de los encuestados en estas jornadas). El aumento del interés y conocimiento de los estudios en CTA es el reflejo del gran esfuerzo realizado desde el centro para difundir el grado en la sociedad.

Con respecto a la tasa de graduación ("Porcentaje de estudiantes que se gradúan antes de concluir el tiempo teórico previsto de finalización –de acuerdo con la duración del plan- más un año, en relación a su cohorte de entrada"), sería el porcentaje de estudiantes que finalizan el Grado de CTA antes de 5 años. Por ello, la tasa de graduación a los cuatro años de empezar no es el valor definitivo, falta todavía un año. Así, tendríamos que fijarnos en la tasa de graduación de aquellos estudiantes que accedieron en el curso 12-13, que serían el 68%. Sin embargo, también habrá que considerar los estudiantes de ese curso que todavía pueden defender el TFG en la convocatoria de diciembre, y que no constan en el momento de realizar estos cálculos. De todos modos, el anormal porcentaje de abandonos registrados al comienzo de primer curso debido al cambio de estudios a otras titulaciones (ver apartado tasa de abandono), condiciona este cálculo.

A partir de los datos más fiables, que son de la cohorte de entrada en 11-12, vemos un 17% de abandono, un 73% de estudiantes graduados antes de los 5 años, y un 10% de estudiantes que todavía siguen matriculados. Tal y como se ha comentado previamente, es esperable que el porcentaje de abandono se vaya reduciendo con los años, y vaya aumentando la tasa de graduados, como consecuencia del mayor interés en los estudios y de la mayor nota de acceso de los estudiantes al Grado de CTA (p.e desde el curso 11-12 hasta el 16-17 la nota de corte ha aumentado en 2,5 puntos, y la nota media en 2 puntos).

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

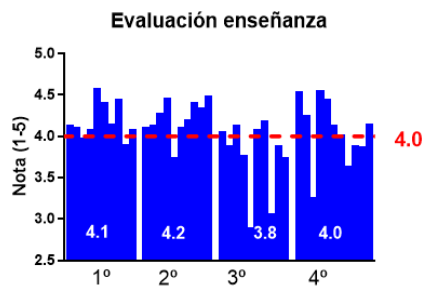
6.2.1.— Valoración de la satisfacción de los alumnos con la formación recibida

Tal y como viene sucediendo desde la implantación del sistema de encuestas online, la tasa de respuesta media de los estudiantes en la evaluación de la enseñanza permanece en valores bajos (27% en el curso 16-17 frente al 37% el curso 15-16), en claro descenso en los últimos años, por lo que se sigue reclamando la puesta en marcha de un plan de acción que permita incrementar la participación del alumnado en la realización de las encuestas (Propuesta de mejora 5.2 PAIM 15-16). De todos modos, la tasa de respuesta de los estudiantes del plan modificado ha sido bastante superior (31%) a la de los del plan en extinción (23%). En cualquier caso, la tasa de respuesta media en el Grado en CTA es bastante cercana, aunque este curso por debajo, a la de la Universidad (32,5%). La Comisión considera que es necesario modificar el sistema de realización de encuestas con objeto de recoger respuestas representativas del conjunto de estudiantes que atienden efectiva y frecuentemente a las clases presenciales.

Los resultados de las encuestas se han ido analizando a lo largo de este informe al contrastar la información que nos proporcionan con el resto de fuentes de información en cada uno de los apartados correspondientes. No obstante, en este apartado se realiza un análisis global de los resultados:

- El valor medio obtenido para todas las asignaturas de la titulación es 4,01, similar al curso 15-16, ligeramente superior al valor medio obtenido para las titulaciones (incluyendo los másteres, que suelen ser más valorados que los grados) de la Universidad de Zaragoza (3,78). Este valor denota un elevado grado de satisfacción de los estudiantes con la calidad global de la titulación. Además, la valoración global de los estudiantes del plan modificado es superior (4,17) a la de los del plan en extinción (3,83).

- Cuando se analizan las asignaturas por separado, se observa que hay una gran variabilidad, aunque todas las calificaciones medias, excepto en Salud Pública y Alimentación (2,88), superan el 3 (3,0-4,5). En la siguiente gráfica se muestran los resultados por curso (en rojo la media del grado):

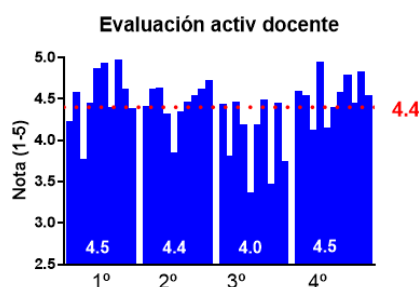


Al contrario de la situación habitual, los cursos mejor valorados son los dos primeros. Esta circunstancia puede estar relacionada con la mayor valoración de los estudiantes del plan modificado (1º y 2º cursos). El 2º curso es el más ha mejorado su valoración desde el curso 15-16, con un aumento medio de 0,5 puntos; todas las asignaturas de este curso han aumentado su valoración. Resulta destacable el incremento sobre 0,5 puntos de valoración de las asignaturas: Microbiología, Fundamentos de ingeniería química, Química y bioquímica de los alimentos, Bromatología, Dirección de empresas alimentarias, Análisis físico y sensorial de los alimentos y Operaciones básicas en la industria alimentaria; así como aquellas asignaturas con un descenso en su valoración superior a los 0,5 puntos fueron: Salud pública y alimentación, Higiene alimentaria aplicada, Tecnología de productos vegetales, Intensificación en el sector de frutas y hortalizas, Intensificación en el sector del aceite, azúcar y productos derivados del cereal e Innovación en la industria alimentaria. En cualquier caso, la valoración de los diferentes cursos es muy homogénea, y en la misma línea que cursos pasados. La Comisión considera que, en muchos de estos casos, el número de encuestas no es suficientemente representativo para valorar la evaluación de la enseñanza en algunas asignaturas.

La evaluación de las prácticas externas y del TFG se realiza en encuestas individuales. Los resultados de evaluación de las prácticas externas se recogen en el punto 4.2. Acerca del TFG, la tasa de respuesta y la nota media de la evaluación en el Grado en CTA (18% y 4,33, respectivamente) son superiores a la de la universidad (9 % y 4,0). Los estudiantes han evaluado muy positivamente la accesibilidad al tutor, el grado de satisfacción global con las labores de tutoría y la adecuación del TFG a los estudios cursados. Por otro lado, han valorado con menos nota la orientación general para la elaboración del trabajo y la planificación general, probablemente por la carga de trabajo que supone este TFG. Además, también se solicita un sistema de citación común para todos los estudiantes.

En cuanto a la evaluación de la actividad docente del profesorado (valores medios de los profesores que participan en cada asignatura), la valoración media del profesorado (4,4) es superior a la de las asignaturas (4,01, tal y como se detalla más arriba). Es decir, los profesores son valorados incluso mejor que sus asignaturas. Al igual que en el caso de la evaluación de la enseñanza, la valoración de los estudiantes del plan modificado (4,44) ha sido superior que la de los del plan en extinción (4,21). En ambos casos, la valoración es superior a la media de la universidad (4,13).

En la siguiente gráfica se muestran los resultados por curso (en rojo la media del grado):



Con respecto al curso 15-16, ha aumentado la valoración media desde 4,2 hasta el 4,4 del curso 16-17. El 2º curso es el que más ha aumentado su valoración, en 0,5 puntos, desde el curso 15-16: de hecho, todas las asignaturas de 2º han aumentado su valoración desde el 15-16. Aquellas asignaturas en las que más ha aumentado la valoración (>0,5 puntos) son: Fundamentos de economía alimentaria, Fundamentos de ingeniería química, Química y bioquímica de los alimentos, Dirección de empresas alimentarias, Análisis químico de los alimentos e Intensificación en el sector cárnico y del pescado. Aquellas en las que se ha producido una bajada importante son del 3º curso, el curso en el que la evaluación global de los profesores es la más baja del grado, destacando el descenso de (<0,5 puntos): Salud pública y alimentación, Tecnología de los alimentos II y Legislación alimentaria. En todo caso, la valoración media de los profesores en cada asignatura supera los 3 puntos.

Finalmente, también se han elaborado encuestas acerca de la "satisfacción de los estudiantes con la titulación" a estudiantes de último curso. En este caso, la nota media (3,83) en el grado es superior a la de la universidad en su conjunto (3,41 puntos, respectivamente). Los bloques mejor valorados de nuestra titulación se refieren a los recursos humanos y la gestión académica y administrativa, en especial la calidad docente del profesorado (4,07 puntos) y el equipo de gobierno (4,25). Del mismo modo la satisfacción global con el grado, en relación al cumplimiento de sus expectativas con respecto al título y su grado de preparación para el mercado laboral, también fueron bien valorados (4,0 puntos). Por otro lado, los puntos peor valorados se centraron en la distribución temporal de asignaturas y sus horarios (2,87 puntos), así como el gran tamaño de los grupos de prácticas (3,0 puntos).

Estos puntos fuertes y débiles del Grado son muy estables y similares a lo largo de los diferentes cursos.

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

En estas encuestas, la Universidad ha proporcionado datos separados para los profesores que imparten docencia en cada uno de los planes. Para calcular el resultado final, se ha realizado la media de ambos datos. Así, tanto la tasa de respuesta como la satisfacción media del PDI con la titulación (34% y 4,05, respectivamente) han sido superiores a las de la universidad (24,7% y 3,85, respectivamente). Con respecto al curso 15-16 ha aumentado tanto la participación del PDI de nuestro grado en las encuestas de satisfacción, como su valoración global del Grado. Globalmente, se muestran satisfechos con la titulación, como así lo demuestra la valoración positiva de

todos los aspectos consultados en la encuesta de valoración de la su satisfacción (valores superiores a 3,5 en todos los casos). Sin embargo, los puntos que más preocupan al PDI son el absentismo escolar, el elevado tamaño de los grupos de prácticas, los conocimientos previos del estudiante y las acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza. Además, el profesorado sigue solicitando disponer de aulas o espacios para reuniones con estudiantes.

Al igual que en el caso anterior, estos puntos fuertes y débiles del Grado son muy estables y similares a lo largo de los diferentes cursos.

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

En relación a las encuestas de satisfacción del PAS, cabe resaltar que se refieren al centro (Facultad de Veterinaria) y no al grado en CTA, por lo que su análisis abarcaría a todas las titulaciones de nuestro centro.

La tasa de respuesta en nuestra facultad (14,5%) es muy similar a la de la universidad (18,6%), así como su valoración media (3,6)

Como puntos mejor valorados se encuentran sus relaciones con el profesorado y estudiantes, así como la adecuación de sus conocimientos y habilidades al trabajo desempeñado, la definición de sus funciones y su espacio de trabajo.

Sus principales críticas se centran en los recursos (falta de plan de formación para el PAS en cuanto a cursos para laboratorios y prevención de riesgos laborales), y se reclama un sistema eficaz para dar respuesta a sus sugerencias y reclamaciones.

Cabe destacar que durante el curso 16-17 se organizó un curso de formación para el PAS en nuestra facultad: "Introducción al análisis microbiológico de los alimentos" de 30 h de duración. Debido al éxito del curso (se completaron todas las plazas y obtuvo una excelente valoración), se va a volver a convocar durante el curso 17-18. La Comisión considera muy positivas todas estas iniciativas y recomienda la impartición de este tipo de cursos en la Facultad.

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

A continuación, se exponen aquellos aspectos sobre los que parece conveniente seguir trabajando derivados del estudio y reflexión a partir de los indicadores puestos a disposición de esta Comisión:

-Se recomienda continuar con las labores de difusión de la titulación entre los estudiantes de centros de enseñanzas medias (de bachillerato y de módulos profesionales relacionados con el Grado). En este sentido, se aconseja seguir organizando jornadas de puertas abiertas para dar a conocer la titulación y/o proporcionar confianza a aquellos estudiantes que opten por matricularse en esta titulación.

-Debido a la progresiva implantación de la modificación del Grado (Plan nuevo), será necesario revisar todas las guías docentes de las asignaturas de cuarto curso. Además, se recomienda continuar con la revisión y mejora del resto de guías docentes en relación a la evaluación.

-Se propone la revisión de asignaturas que proponen trabajos para tratar de conseguir que los alumnos mejoren su preparación en los diferentes sistemas de citación de las referencias bibliográficas. De este modo, se recomienda seguir con el apoyo al desarrollo de proyectos de innovación docente, especialmente en la línea de integración de asignaturas en proyectos comunes, y en colaboración con la Biblioteca del Centro.

-Se recomienda continuar planificando la docencia con detalle, para asegurar una adecuada coordinación y distribución de la carga de trabajo.

-En lo concerniente al Plan de Orientación Universitaria de la Universidad de Zaragoza (POUZ) se recomienda continuar colaborando en su implantación.

-En lo tocante a programas de movilidad, se aconseja continuar trabajando en la ampliación del número de destinos.

-Se recomienda mejorar las actividades prácticas, mediante la solicitud de reducción del tamaño de los grupos de prácticas y la mejora de los equipamientos docentes de laboratorio. También se recomienda implementar la financiación destinada a la realización de viajes de prácticas a empresas agroalimentarias y ferias, y establecer una dotación específica para la realización de Trabajos Fin de Grado y Practicum Planta Piloto.

-Debido a que la docencia planificada en muchas de las asignaturas del Grado está por encima del modelo contable utilizado por la Universidad, unido a la impartición "a coste cero" del Máster en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos por parte de un alto porcentaje de profesores del Grado, está ocasionando una alta carga docente del profesorado, que puede llegar a afectar al tipo de docencia impartida. Por ello, se considera conveniente la revisión del encargo docente de las áreas implicadas en el Grado, y en especial las afectadas por la impartición del Máster en Calidad, Seguridad y Tecnología de los Alimentos.

-Se recomienda dotar a los profesores de espacios adecuados que permitan atender a los alumnos y los grupos de trabajo en horas de tutoría.

-En relación a las charlas-coloquio con profesionales de sectores relacionados con la ciencia y tecnología de los alimentos, se recomienda su continuación para estimular a los estudiantes así como para permitirles conocer diferentes perfiles vinculados con su formación y estudios.

-Con respecto a la biblioteca del Centro se recomienda la instalación de un mayor número de enchufes para el uso de ordenadores portátiles, así como la renovación parcial de los equipos informáticos de uso público.

-Debido a los trastornos causados en el desarrollo de la docencia como consecuencia de las fechas tardías de matrícula de un gran número de estudiantes, se demanda una solución adecuada con la mayor celeridad posible para agilizar el sistema de acceso de alumnos de nuevo ingreso, de modo que puedan conocer su admisión definitiva previamente al comienzo de las clases. En el mismo sentido se solicita agilizar la matriculación de todos los alumnos. Por ello, y con objetivo de evitar el acceso al grado durante los meses de noviembre y diciembre se debe mantener la admisión inicial de un número mayor de alumnos, así como la creación de un grupo más de prácticas en primer curso.

-Con respecto a las encuestas de evaluación, se está detectando un empeoramiento de los problemas observados durante los últimos años. Esta situación exige una reflexión profunda acerca de la viabilidad del sistema y el planteamiento de alternativas que aporten soluciones eficaces y definitivas.

-Por lo que respecta a la seguridad de los estudiantes se reclama al equipo de dirección de la Universidad la mejora de las medidas de prevención de riesgos laborales, evaluando, supervisando y minimizando los inevitables riesgos asociados a las prácticas de laboratorio y de planta de procesado, de manera individualizada y específica. Asimismo, se insta a la mejora de la formación en primeros auxilios y prevención de riesgos laborales, de todos los agentes implicados en la docencia de prácticas (PDI, PAS y estudiantes), en especial del profesorado. Del mismo modo, se solicita un sistema adecuado de defensa jurídica para el personal universitario, así como un modelo claro de corresponsabilidad ante estas situaciones, que además del profesorado, incluya a los responsables de la prevención de riesgos y los propios estudiantes.

-En relación al punto anterior, también se recomienda la incorporación de un técnico de laboratorio para la preparación del material de laboratorio de las prácticas de las asignaturas de la materia Química y Física.

-En previsión de problemas futuros durante la implantación del plan modificado, debería flexibilizarse la matrícula de los estudiantes del plan en extinción, que deban cambiarse al plan modificado y deseen matricularse en asignaturas de cursos en los que no se ha implantado todavía el plan modificado, y poder finalizar sus estudios tras finalizar la evaluación de todas las asignaturas.

-Con objeto de informar de actividades, cursos, etc y realizar la gestión del procedimiento de seguimiento de la inserción laboral de los egresados, debería seguir manteniéndose un sistema eficaz de contacto (p.e. a través de las redes sociales del centro) con los egresados como complemento a la base de datos de contacto implementada en el centro.

-Debido al interés del PDI y PAS de nuestro centro en los cursos de formación y a la distancia entre nuestro centro y el centro de impartición de los cursos, debería buscarse un sistema alternativo a la presencialidad (p.e. cursos por videoconferencia, para lo que sería necesario habilitar los espacios adecuados en nuestro centro) o bien impartir un mayor número de estos cursos en la Facultad de Veterinaria.

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

Una de las razones del aumento de demanda por el grado parece estar relacionada con las constantes labores de difusión de la titulación (jornada de puertas abiertas, visitas a centros de enseñanza, participación en medios de comunicación, redes sociales de la Facultad). La mayor demanda, acompañada del seguimiento detallado del sistema de acceso a la titulación, han contribuido a lograr que prácticamente la totalidad de los nuevos estudiantes hayan sido admitidos y matriculados con anterioridad al inicio del curso.

Por otro lado, los proyectos de integración entre asignaturas están favoreciendo el interés y la formación de los estudiantes.

Además, la programación de la docencia del curso académico antes de su comienzo, así como su disponibilidad en la página web del centro ha resultado ser de gran ayuda para flexibilizar la labor docente del profesorado.

Finalmente, y con objeto de ofrecer mayores posibilidades de formación para los egresados del Grado en CTA, y optimizar los recursos de la Universidad de Zaragoza, se trabajó con la Escuela Politécnica Superior (Huesca) para crear el Doble Grado Consecutivo en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural/Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Por ello, teniendo en cuenta los núcleos formativos comunes de los títulos de Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, mención en Industrias Agrarias y Alimentarias (IAMR) y Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (CTA) y la posibilidad de complementarse, se ofrece este Doble Grado Consecutivo IAMR-CTA, con un itinerario curricular conjunto articulando una programación docente que permita al estudiante cursar secuencialmente los dos títulos implicados. Así, los estudiantes que finalicen el itinerario curricular de doble grado establecido obtendrán ambos títulos universitarios oficiales: Grado en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural, Mención en Industrias Agrarias y Alimentarias, y Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos. El estudiante o egresado podrá acceder a este Doble Grado Consecutivo una vez haya aprobado, al menos, 180 créditos de la titulación de origen (IAMR o CTA). De acuerdo al reconocimiento de créditos establecido, el estudiante que acceda a este Doble Grado Consecutivo deberá cursar 120 ECTS, además de las asignaturas necesarias para terminar los estudios de la titulación de origen. La consecución de este Doble Grado Consecutivo proporcionará al futuro graduado una excelente preparación para afrontar con garantías su futuro profesional en la industria agroalimentaria, sector de gran relevancia para nuestra comunidad. Los detalles de esta titulación pueden consultarse en: <https://eps.unizar.es/programadobleitulacion>.

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

En primer lugar, cabe señalar que ACPUA no ha realizado un informe específico sobre la titulación de Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos desde el realizado sobre el curso 10-11, valorado por la Comisión en el anterior informe de evaluación. No obstante, durante el curso 13-14 el título se sometió voluntariamente al proceso de Renovación de la Acreditación, por lo que se cuenta con el "Informe de Evaluación para la Renovación de la Acreditación", en el que se evalúa favorable y positivamente el Grado, sin recomendaciones.

Por otro lado, se recibió la "Evaluación sobre la propuesta de Modificación de Plan de estudios" de ANECA, que emitió un informe de evaluación favorable, sin recomendaciones.

7.3.1.— Valoración de cada una

No procede

7.3.2.— Actuaciones realizadas o en marcha

Ninguna

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

1.1. Acción (título): *Revisión de guías docentes*

Situación: en curso. La información se ha transmitido en reuniones particulares mantenidas con los profesores coordinadores de algunas asignaturas y en las reuniones de coordinación celebradas durante el curso. En este sentido, este año se han introducido nuevas pruebas de evaluación, y se han modificado los criterios de evaluación de las guías docentes de varias asignaturas. Siguiendo las instrucciones del Vicerrectorado de Política Académica, se adaptaron todas las guías docentes del Grado. Además, y como consecuencia de la aprobación de la Propuesta de Modificación de la Titulación (23/06/2015), se han revisado, adaptado y aprobado por la CGC las guías docentes de las 10 asignaturas de tercer curso para su implantación en el curso 17-18. También se crearon rúbricas para la evaluación objetiva de los TFG.

1.2. Acción (título): *Mejora en la planificación docente, la coordinación y distribución de la carga de trabajo a lo largo del curso.*

Situación: en curso. Esta acción se ha trabajado en las reuniones de coordinación con el profesorado y estudiantes, y todos los cambios se han introducido en la aplicación informática del centro en la que se visualiza toda esta información. Hubo varias reuniones con los responsables del proyecto de integración de tercer curso, para mejorar su coordinación y planificación.

1.3. Acción (título): Mejora de la visibilidad de la información relativa al Grado en la página web de Titulaciones

Situación: en curso. El decanato de la Facultad de Veterinaria ha adaptado la página web de la Planta Piloto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos al nuevo formato de páginas web iniciado por la Universidad de Zaragoza, estando disponible desde finales del curso 16-17. A pesar de haber cambiado el formato de la página web de Titulaciones, no se diferencia entre los objetivos y competencias de cada uno de los planes.

1.4. Acción (título): Apoyo a la creación y continuación de proyectos de integración entre asignaturas, y de innovación docente centrados en la mejora de la calidad de la titulación.

Situación: ejecutada. Esta es una actividad de gran relevancia en nuestra titulación que requiere un enorme trabajo de coordinación entre los profesores coordinadores de las 9 asignaturas que participan, que como en años anteriores, se ha ido sucediendo a lo largo de todo el curso. Esta acción deberá continuar de modo permanente en tanto las 9 materias implicadas continúen participando en los proyectos de integración. Siguiendo en la línea de integración de conocimientos de diferentes asignaturas se ha continuado con un nuevo proyecto con objeto de mejorar las competencias informacionales de los estudiantes, destacando la capacidad de citar y referenciar correctamente, en el que se han integrado asignaturas de segundo curso. Además, y tal como se señala en el apartado 5.3 este año se ha apoyado la solicitud de 14 nuevos proyectos de innovación docente enfocados a la motivación y participación de los alumnos en los que han participado más de 20 profesores.

1.5. Acción (título): Flexibilizar las condiciones de matrícula de los estudiantes del plan 2009

Situación: en curso. Se han planteado soluciones a los posibles problemas que puedan surgir en la matrícula de los estudiantes matriculados en el plan en extinción debido a la implantación de los dos últimos cursos del plan modificado. Se ha contactado con la unidad sigma de la Universidad de Zaragoza para la aplicación de estas soluciones. Será necesario realizar un seguimiento durante los próximos cursos para detectar problemas y plantear nuevas soluciones adicionales.

1.6. Acción (título): Implantación de convocatoria de diciembre para la asignatura Prácticas Externas

Situación: ejecutada. Tras contactar con el Vicerrectorado de Política Académica se autorizó establecer una tercera convocatoria de Prácticas Externas en el mes de diciembre, para permitir realizar estas prácticas en los últimos meses del último curso.

2- Acciones de mejora de carácter organizativo

2.1. Acción (título): Continuar con las labores de difusión de la titulación entre los estudiantes de enseñanzas medias.

Situación: ejecutada. Se ha celebrado la Jornada de Puertas Abiertas (febrero 2017) y se han visitado todos los centros de enseñanzas medias (de bachillerato y de módulos profesionales relacionados con el Grado) que lo han solicitado y mesas redondas a las que se nos ha invitado. También se ha mejorado la difusión mediante los vídeos disponibles en el canal Youtube de la Facultad de Veterinaria.

2.2. Acción (título): Mejorar la coordinación de la titulación y comunicación con los agentes implicados.

Situación: ejecutada. Se continúa trabajando con la aplicación informática desarrollada para la programación docente. Además, se siguen realizando reuniones con estudiantes y profesores para la organización docente.

2.3. Acción (título): Mejora del sistema de asignación de grupos de prácticas

Situación: ejecutada. Se revisó el sistema de asignación de grupos de prácticas, permitiendo que los estudiantes organizaran sus grupos de prácticas.

2.4. Acción (título): Continuar impulsando la implantación del Plan de Orientación Universitaria de la Universidad de Zaragoza (POUZ), y el seguimiento de sus resultados

Situación: ejecutada. Tal y como se señala en el punto 2.3 de este informe, este curso 16-17 se implantó sin incidencias la segunda fase del Plan de Orientación Universitaria de la Universidad de Zaragoza (POUZ), enfocada tanto a los estudiantes de nuevo ingreso como al resto de estudiantes de cursos superiores.

2.5. Acción (título): Continuar celebrando jornadas de búsqueda de salidas profesionales en colaboración con el Plan de Orientación Universitaria

Situación: ejecutada. Gracias al proyecto PIET_16_340 "Difusión y registro sobre la inserción laboral tras los estudios de Veterinaria y Ciencia y Tecnología de los Alimentos" se realizó una charla con egresados de la Licenciatura y Grado que desarrollan su labor en diversos aspectos de la ciencia y tecnología de los alimentos, que están disponibles en el canal Youtube de la Facultad de Veterinaria.

2.6. Acción (título): Uso de redes sociales del centro para la gestión del procedimiento de seguimiento de la inserción laboral

Situación: ejecutada. Tras crearse una base de datos con los alumnos egresados y trasladarse a la secretaría del centro, la actualización de esta base de datos se realizará desde la secretaría del centro. Se ha creado un grupo de LinkedIn para egresados de CTA (<https://www.linkedin.com/groups/8636038>). Además, también se distribuyó una encuesta sobre situación laboral dirigida a egresados del Grado de toda España, donde se podrá comparar la situación de nuestros egresados y compararla con el resto de egresados de España.

2.7. Acción (título): Ampliación de los destinos en los programas de movilidad y elaboración de tablas de reconocimiento académico que faciliten el intercambio de estudiantes.

Situación: en curso. Esta es una actividad en la que es necesario un trabajo continuo. Este curso se ha firmado un nuevo convenio Iberoamérica con Universidad Tecnológica de Tehuacán (México).

3- Propuestas de acciones sobre infraestructuras y equipamiento

3.1. Acción (título): Mejora de la docencia práctica mediante el incremento de la dotación de material de prácticas, pequeño y mediano equipamiento.

Situación: al no haber recibido noticias de la instancia correspondiente, la Comisión entiende que la acción se ha desestimado.

3.2. Acción (título): Solicitud de una dotación presupuestaria específica y adecuada para la realización de viajes de prácticas

Situación: al no haber recibido noticias de la instancia correspondiente, la Comisión entiende que la acción se ha desestimado. No obstante, su coste sigue siendo asumido por la Facultad de Veterinaria y el Departamento correspondiente.

3.3. Acción (título): Solicitud de una dotación presupuestaria estable para la ejecución de los trabajos encuadrados en la asignatura Practicum Planta Piloto

Situación: al no haber recibido noticias de la instancia correspondiente, la Comisión entiende que la acción se ha desestimado.

3.4. Acción (título): Ampliación del presupuesto específico para la realización de Trabajos Fin de Grado con objeto de fomentar la tipología de trabajos de tipo experimental.

Situación: al no haber recibido noticias de la instancia correspondiente, la Comisión entiende que la acción se ha desestimado.

3.5. Acción (título): Dotación de espacios adecuados que permitan atender correctamente a los alumnos.

Situación: en curso. Algunos profesores ya disponen de despachos individuales. Además, los profesores de centros distintos a la Facultad de Veterinaria, ya disponen de un despacho en la Planta Piloto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos. Sin embargo, todavía hay profesores de esta Facultad que siguen compartiendo despacho, y no se disponen de sitios específicos para realizar reuniones con grupos de estudiantes.

3.6. Acción (título): Renovación parcial de los equipos informáticos de uso para estudiantes e instalación de un mayor número de enchufes en la biblioteca del Centro

Situación: al no haber recibido noticias de la instancia correspondiente, la Comisión entiende que la acción se ha desestimado.

4- Propuestas de acciones sobre PROFESORADO:

4.1. Acción (título): Mejora de la docencia práctica mediante la reducción del tamaño de los grupos de prácticas.

Situación: al no haber recibido noticias de la instancia correspondiente, la Comisión entiende que la acción se ha desestimado.

4.2. Acción (título): Revisión de la adecuación del encargo docente al profesorado actual de la titulación

Situación: al no haber recibido noticias de la instancia correspondiente, la Comisión entiende que la acción se ha desestimado.

5- Propuesta de otras acciones

5.1. Acción (título): Mejora del sistema de acceso de los estudiantes de primer curso y adelanto del periodo de matrícula para el resto de cursos.

Situación: al no haber recibido noticias de la instancia correspondiente, la Comisión entiende que la acción se ha desestimado.

5.2. Acción (título): Mejora del sistema de realización de las encuestas de evaluación de la satisfacción de los estudiantes, dotándolo de mayor flexibilidad.

Situación: en curso. A pesar de las modificaciones que han resuelto algunos de los problemas planteados desde esta Comisión en informes anteriores, como por ejemplo ampliar el periodo de realización de encuestas de segundo cuatrimestre o que la aplicación pueda estar disponible en diciembre para las encuestas de movilidad, prácticas externas curriculares y TFG y satisfacción global con la titulación, no se han atendido otras peticiones, como la puesta en marcha un plan de acción que permita incrementar la participación del alumnado en la realización de las encuestas..

5.3. Acción (título): Mejora de formación en, y prevención de riesgos laborales, y establecimiento de un sistema de defensa jurídica adecuado.

Situación: en curso. Si bien durante este curso 16-17 se han realizado varias de estas acciones desde la instancia correspondiente, tal y como se recoge en el punto 5.3, todavía resulta necesario continuar la labor entre estudiantes y profesores en el aspecto de la prevención de riesgos laborales, así como en una definición clara del sistema de defensa jurídica del profesorado.

5.4. Acción (título): Solicitud de un técnico de laboratorio.

Situación: no ejecutada. No se ha adjudicado ni trasladado a ningún técnico de laboratorio para la preparación del material de prácticas.

5.5. Acción (título): Solicitud de realización de un mayor número de cursos organizados por el Instituto de Ciencias de la Educación (formación continua, en TIC, formación de apoyo a la investigación, etc.) y de formación del Personal de Administración y Servicios en la Facultad de Veterinaria.

Situación: ejecutada parcialmente. Tal y como se detalla en el punto 6.2.3, durante el curso 16-17 se organizó un curso de formación para el PAS en nuestra facultad: "Introducción al análisis microbiológico de los alimentos" de 30 h de duración, con gran éxito de participación y valoración. Sin embargo, no se organizó ningún curso para PDI, ni sobre otras temáticas de interés para el PAS, como cursos para laboratorios y prevención de riesgos laborales.

8.— Reclamaciones, quejas, incidencias

9.— Fuentes de información

-Guías docentes de las 43 asignaturas de la titulación. Fuente: página web del proyecto de titulación (<https://estudios.unizar.es/estudio/ver?id=112>).

-Datos e indicadores de la titulación del curso académico 2016-2017.

Fuente: página web del proyecto de titulación (estudios.unizar.es)

-Resultados de la aplicación "Actividades del profesorado de la titulación: ADD, Proyectos Innovación, Jornadas Innovación y otros" definido por el Vicerrectorado de Política Académica.

Fuente: página web de innovación docente (<http://innovaciondocente.unizar.es/master/loginLDAP.php>)

-Resultados de la aplicación del "Procedimiento de evaluación de la satisfacción y la calidad de la experiencia de los estudiantes en la titulación" en el curso académico 2016-2017.

Fuente: ATENEA (<https://janovas.unizar.es/atenea/ate100bienvenida.xhtml>)

-Resultados de la aplicación del "Procedimiento de evaluación de los colectivos PDI y PAS implicados en la titulación" en el curso académico 2016-2017.

Fuente: ATENEA (<https://janovas.unizar.es/atenea/ate100bienvenida.xhtml>)

-Conclusiones de las reuniones de grupos de estudiantes, de grupos de profesores responsables de las asignaturas de primer, segundo, tercer y cuarto curso y el coordinador de la titulación, de reuniones individuales mantenidas entre el profesor responsable de una asignatura y el coordinador de la titulación, y de los profesores tutores y el coordinador de la titulación convocadas por el profesor coordinador del proyecto tutor.

-Informe Anual de Calidad y los Resultados del Aprendizaje del curso 15-16. Fuente: página web de estudios de Grado y Master (<http://titulaciones.unizar.es/infoplan.php?year=2016>).

-Plan Anual de Innovación y Mejora del Grado del curso 15-16. Fuente: página web de estudios de Grado y Master (<http://titulaciones.unizar.es/infoplan.php?year=2016>).

-Análisis de datos de las titulaciones del portal de transparencia de la Universidad de Zaragoza. Fuente: portal de transparencia (<http://portaltransparencia.unizar.es/titulaciones>)

-Informes encuestas curso académico 2016/2017 de la Universidad de Zaragoza. Fuente: página de encuestas online de la Universidad de Zaragoza (<http://encuestas.unizar.es/>)

-Estadísticas de evolución de estudiantes matriculados en la Universidad de Zaragoza. Fuente: página de estadísticas de estudios de primer y segundo ciclo (<https://academico.unizar.es/vicegerencia-academica/estadisticas>)

10.— Datos de la aprobación

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

19/12/2017

10.2.— Aprobación del informe

Una vez finalizado el curso académico 2016-2017, la Comisión de Evaluación de la Calidad del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos se reunió el día 19 de diciembre del 2017 para elaborar el Informe Anual de la Calidad y los Resultados del Aprendizaje. A partir de la información que obra en su poder, y siguiendo el "Procedimiento de evaluación de la calidad de la titulación" elaborado por la Universidad de Zaragoza ha llegado a las conclusiones que se recogen en el presente informe.

TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)

AÑO: 2016-17

SEMESTRE: Global

Centro: Facultad de Veterinaria

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
1049	249	23.74%	3.83

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Producción de materias primas en la industria alimentaria (26207)	2	0	0.0						
Química general (26208)	1	0	0.0						
Fundamentos de ingeniería química (26210)	20	3	15.0	4.11	4.27	3.4	3.33	3.86	0.78%
Química y bioquímica de los alimentos (26211)	23	6	26.09	2.67	3.06	2.17	2.33	2.61	-31.85%
Bromatología (26212)	6	0	0.0						
Microbiología de los alimentos (26213)	4	0	0.0						
Dirección de empresas alimentarias (26214)	5	1	20.0	2.33	4.0	2.8	2.0	3.07	-19.84%
Tecnología de los alimentos I (26220)	72	17	23.61	3.94	4.25	3.9	4.0	4.04	5.48%
Biotechnología alimentaria (26221)	58	11	18.97	3.91	4.04	3.7	3.82	3.88	1.31%
Higiene alimentaria general (26222)	53	30	56.6	4.07	4.22	4.06	4.1	4.12	7.57%
Gestión integral de la calidad en la industria alimentaria (26223)	56	13	23.21	3.69	3.94	3.66	3.38	3.75	-2.09%
Salud pública y alimentación (26224)	47	19	40.43	2.74	3.15	2.83	2.26	2.88	-24.8%
Tecnología de los alimentos II (26225)	59	12	20.34	4.14	4.02	4.07	4.08	4.07	6.27%
Cocinado industrial y restauración colectiva (26226)	51	9	17.65	4.4	4.42	3.8	4.22	4.18	9.14%
Higiene alimentaria aplicada (26227)	62	19	30.65	3.14	3.15	2.98	2.63	3.05	-20.37%
Diseño industrial y gestión medioambiental (26228)	57	6	10.53	3.56	4.07	3.87	3.83	3.87	1.04%
Legislación alimentaria (26229)	64	12	18.75	3.97	3.85	3.52	3.5	3.73	-2.61%
Tecnología de la leche y de ovoproductos (26230)	57	10	17.54	4.66	4.56	4.42	4.5	4.53	18.28%
Tecnología de la carne y del pescado (26231)	51	8	15.69	4.42	4.37	4.06	4.0	4.24	10.7%
Tecnología de productos vegetales (26232)	49	8	16.33	3.63	3.47	2.85	3.0	3.25	-15.14%
Enología (26233)	47	8	17.02	4.54	4.6	4.5	4.5	4.54	18.54%
Gestión de la seguridad alimentaria (26234)	55	9	16.36	4.56	4.51	4.29	4.33	4.43	15.67%

TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)
AÑO: 2016-17 SEMESTRE: Global
Centro: Facultad de Veterinaria

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
1049	249	23.74%	3.83

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Practicum planta piloto (26235)	50	17	34.0	4.24	4.01	4.15	4.12	4.12	7.57%
Intensificación en el sector lácteo y de ovoproductos (26238)	13	10	76.92	3.97	3.93	4.11	4.0	4.01	4.7%
Intensificación en el sector cárnico y del pescado (26239)	25	3	12.0	3.44	3.47	3.9	3.67	3.63	-5.22%
Intensificación en el sector de frutas y hortalizas (26240)	18	4	22.22	4.28	3.85	3.7	3.75	3.88	1.31%
Intensificación en el sector del aceite, azúcar y productos derivados del cereal (26241)	31	8	25.81	3.87	3.77	3.97	3.62	3.86	0.78%
Innovación en la industria alimentaria (26243)	13	6	46.15	4.11	4.3	4.07	3.83	4.14	8.09%
Sumas y promedios	1049	249	23.74	3.87	3.95	3.73	3.66	3.83	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 Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)
CENTRO: Facultad de Veterinaria (105)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
11	11	100.0%	3.7

BLOQUE: RECONOCIMIENTO ACADÉMICO

	Frecuencias				% Frecuencias			
4.¿El Acuerdo de aprendizaje se modificó durante el periodo de movilidad?	SI 10		NO 1		SI 91%		NO 9%	
6.¿Qué reconocimiento académico de periodo de movilidad obtuvo o piensa obtendrá de su institución de envío?	Completo 9	Parcial 0	No 0		Completo 82%	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 3	No comprobado 0	Sí, antes 55%	Al regreso 18%	No 27%	No comprobado 0%
BLOQUE: PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO								
8.¿El proceso de selección en su institución de envío fue justo y transparente?	SI 9	NO 0	No puedo juzgar 2		SI 82%	NO 0%	No puedo juzgar 18%	

BLOQUE: COSTES

20.¿En qué medida su beca cubrió los gastos de movilidad?	0-25% 1	26-50% 6	51-75% 4	76-100% 0	0-25% 9%	26-50% 55%	51-75% 36%	76-100% 0%
---	------------	-------------	-------------	--------------	-------------	---------------	---------------	---------------

	Frecuencias					% Frecuencias					media		
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
1. Calidad de los cursos			4	3	2	2			36%	27%	18%	18%	3.18
2. Calidad de los métodos de enseñanza			1	2	6	2			9%	18%	55%	18%	3.82
3. Apoyo recibido en el proceso de aprendizaje			2	3	4	2			18%	27%	36%	18%	3.55
BLOQUE:CALIDAD DEL APRENDIZAJE Y DE LA DOCENCIA RECIBIDA EN LA													3.52
9. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de Zaragoza)			2	3	2	4			18%	27%	18%	36%	3.73
10. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de Zaragoza			2	1	2	6			18%	9%	18%	55%	4.09
11. Satisfacción con el Apoyo administrativo (universidad de destino			3	1	3	4			27%	9%	27%	36%	3.73
12. Satisfacción con la Tutorización académica en Universidad de destino			2	1	4	4			18%	9%	36%	36%	3.91
BLOQUE:PREPARATIVOS PRÁCTICOS Y ORGANIZATIVOS INFORMACIÓN Y APOYO													3.87
13. Alojamiento		1		1	5	4		9%		9%	45%	36%	4.0

TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)
CENTRO: Facultad de Veterinaria (105)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
11	11	100.0%	3.7

	Frecuencias						% Frecuencias						media
	N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
14. Aulas	1		1	2	6	1	9%		9%	18%	55%	9%	3.7
15. Espacios de estudio, laboratorios o instalaciones similares	1		2	2	6		9%		18%	18%	55%		3.4
16. Bibliotecas	1	1		4		5	9%	9%		36%		45%	3.8
17. Acceso a ordenadores	1	1	1	2	4	2	9%	9%	9%	18%	36%	18%	3.5
18. Acceso a Internet	1	1	1	2	3	3	9%	9%	9%	18%	27%	27%	3.6
19. Acceso a bibliografía especializada	3	1	1	4	1	1	27%	9%	9%	36%	9%	9%	3.0
BLOQUE:SATISFACCIÓN CON ALOJAMIENTO E INFRAESTRUCTURAS DE LA													3.57
21. En general, ¿cómo está de satisfecho/a con su experiencia de movilidad					5	6							4.55
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL													4.55
Sumas y promedios													3.7

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.

TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)
CENTRO: Facultad de Veterinaria (105)

Alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
11	11	100.0%	3.7

Universidad de destino	Num. Respuestas	Evaluación global de su estancia (P.
IPB Institut Polytechnique Bordeaux	1	4.0
SZKOLA GLOWNA GOSPODARSTWA WIEJSKIEGO	2	3.0
THE UNIVERSITY OF READING	2	5.0
DEBRECENI EGYETEM	2	3.0
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA	1	1.0
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BOLOGNA	2	4.5

Respuestas abiertas: Listados adjuntos.

TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)

AÑO: 2016-17

SEMESTRE: Global

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
59	7	11.86%	4.33

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media						Asig	Desv. %
				A	B	C	D	E	F		
Prácticas externas (26236)	59	7	11.86	4.2	4.51	4.05	4.32	4.48	4.43	4.33	0.0%
Sumas y Promedios	59	7	11.86	4.2	4.51	4.05	4.32	4.48	4.43	4.33	0.0%

Bloque A: Información y asignación de programas de prácticas externas

Bloque B: Centro o Institución

Bloque C: Tutor Académico Universidad

Bloque D: Tutor Externo

Bloque E: Formación Adquirida

Bloque F: Satisfacción Global.

Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
97	14	14.43%	3.57

	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.....)				5	7	2				35%	50%	14%	3.79
2. Comunicación con los responsables académicos (Decano o director del Centro, Director de Departamento, Coordinadores de Titulación y otros)			1	6	4	3			7%	42%	28%	21%	3.64
3. Relaciones con el profesorado del Centro.			1	4	6	3			7%	28%	42%	21%	3.79
4. Relaciones con el alumnado del Centro			1	1	8	4			7%	7%	57%	28%	4.07
5. Sistema para dar respuesta a las sugerencias y reclamaciones		2	1	6	4	1		14%	7%	42%	28%	7%	3.07
BLOQUE:INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN													3.67
6. Amplitud y adecuación de los espacios donde desarrolla su trabajo.			1	2	8	3			7%	14%	57%	21%	3.93
7. Adecuación de los recursos materiales y tecnológicos para las tareas encomendadas.			2	5	6	1			14%	35%	42%	7%	3.43
8. Plan de Formación para el personal de Admón. y Servicios.		3	4	2	5			21%	28%	14%	35%		2.64
9. Servicios en materia de prevención de riesgos laborales		1	4	4	5			7%	28%	28%	35%		2.93
BLOQUE:RECURSOS													3.23
10. Organización del trabajo dentro de su Unidad		2		2	8	2		14%		14%	57%	14%	3.57
11. Adecuación de conocimientos y habilidades al trabajo que desempeña.		1		2	8	3		7%		14%	57%	21%	3.86
12. Definición clara de sus funciones y responsabilidades		2		1	6	5		14%		7%	42%	35%	3.86
13. Suficiencia de la plantilla para atender correctamente la gestión administrativa y la atención a estudiantes y profesorado			2	1	8	3			14%	7%	57%	21%	3.86
14. Reconocimiento al trabajo que realiza		1	3	3	3	4		7%	21%	21%	21%	28%	3.43
BLOQUE:GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO													3.71
15. Nivel de satisfacción global con la gestión académica y administrativa del Centro.			1	3	9	1			7%	21%	64%	7%	3.71
BLOQUE:SATISFACCIÓN GLOBAL													3.71
Sumas y promedios													3.57



TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)
CENTRO: Facultad de Veterinaria (105)

TITULACIÓN:	Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)						Posibles	Nº	Tasa					Media					
CENTRO:	Facultad de Veterinaria (105)							respuestas	respuesta										
							61	14	22.95%					3.99					
							Frecuencias					% Frecuencias					media		
							N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
1. Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título									1	2	6	5			7%	14%	42%	35%	4.07
2. Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno.										2	10	2				14%	71%	14%	4.0
3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno, entrega de actividades, evaluaciones, etc.).									1	4	5	4			7%	28%	35%	28%	3.86
4. Adecuación de horarios y turnos										4	8	2				28%	57%	14%	3.86
5. Tamaño de los grupos								1	3	4	3	3		7%	21%	28%	21%	21%	3.29
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS																		3.81	
6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia									1	3	8	2			7%	21%	57%	14%	3.79
7. Orientación y apoyo al estudiante										3	8	3				21%	57%	21%	4.0
8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes							1		2	3	6	2	7%		14%	21%	42%	14%	3.62
9. Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes									1	1	9	3			7%	7%	64%	21%	4.0
10. Oferta y desarrollo de prácticas externas										1	7	6				7%	50%	42%	4.36
BLOQUE:ESTUDIANTES																		3.96	
11. Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web, guías docentes, datos)										1	7	6				7%	50%	42%	4.36
12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro											5	9					35%	64%	4.64
13. Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas de exámenes, etc.)										2	8	4				14%	57%	28%	4.14
14. Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación, disponibilidad de actas, etc.)										3	6	5				21%	42%	35%	4.14
15. Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).							1			1	7	5	7%			7%	50%	35%	4.31
16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza.								1	1	5	5	2		7%	7%	35%	35%	14%	3.43
BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN																		4.17	
17. Aulas para la docencia teórica									1	1	7	5			7%	7%	50%	35%	4.14
18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.).										4	8	2				28%	57%	14%	3.86
19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)									2	3	7	2		14%	21%	50%	14%	3.64	
20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia										4	7	3				28%	50%	21%	3.93

SATISFACCIÓN DEL PDI CON LA TITULACIÓN

Año: 2016-17

TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)

CENTRO: Facultad de Veterinaria (105)

TITULACIÓN:	Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)	Posibles					Nº respuestas		Tasa respuesta					Media				
CENTRO:	Facultad de Veterinaria (105)	61					14		22.95%					3.99				
		Frecuencias					% Frecuencias					media						
		N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5					
BLOQUE:RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS														3.89				
21. Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte							12	2						85%	14%	4.14		
22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes							3	9	2						21%	64%	14%	3.93
23. Nivel de satisfacción general con la titulación							1		11	2	7%					78%	14%	4.15
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL														4.07				
Sumas y promedios														3.99				

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)
CENTRO: Facultad de Veterinaria (105)

TITULACIÓN:	Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)					Posibles	Nº	Tasa					Media					
CENTRO:	Facultad de Veterinaria (105)					59	21	35.59%					3.84					
						Frecuencias					% Frecuencias					media		
						N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
1. Procedimiento de admisión y sistema de orientación y acogida (1º Curso)								1	1	11	8			5%	5%	52%	38%	4.24
2. Información en la página web sobre el Plan de Estudios						2			3	8	8	10%			14%	38%	38%	4.26
3. Actividades de apoyo al estudio							1	2	6	9	3		5%	10%	29%	43%	14%	3.52
4. Orientación profesional y laboral recibida							1	2	7	7	4		5%	10%	33%	33%	19%	3.52
5. Canalización de quejas y sugerencias							2	2	6	6	5		10%	10%	29%	29%	24%	3.48
BLOQUE:ATENCIÓN AL ALUMNO																	3.8	
6. Distribución temporal y coordinación de módulos y materias a lo largo del Título								1	11	6	3			5%	52%	29%	14%	3.52
7. Correspondencia entre lo planificado en las guías docentes y lo desarrollado durante el curso.								1	3	13	4			5%	14%	62%	19%	3.95
8. Adecuación de horarios y turnos							4	4	8	3	2		19%	19%	38%	14%	10%	2.76
9. Tamaño de los grupos para el desarrollo de clases prácticas							2	6	5	4	4		10%	29%	24%	19%	19%	3.1
10. Volumen de trabajo exigido y distribución de tareas a lo largo del curso							2	3	2	12	2		10%	14%	10%	57%	10%	3.43
11. Oferta de programas de movilidad								1	5	7	8			5%	24%	33%	38%	4.05
12. Oferta de prácticas externas							1		3	8	9		5%		14%	38%	43%	4.14
13. Distribución de los exámenes en el calendario académico							1	1	4	9	6		5%	5%	19%	43%	29%	3.86
14. Resultados alcanzados en cuanto a la consecución de objetivos y competencias previstas							1		4	11	5		5%		19%	52%	24%	3.9
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS Y DESARROLLO DE LA FORMACIÓN																	3.63	
15. Calidad docente del profesorado de la titulación								1	2	11	7			5%	10%	52%	33%	4.14
16. Profesionalidad del Personal de Administración y Servicios del Título								1	3	12	5			5%	14%	57%	24%	4.0
17. Equipo de Gobierno (conteste sólo en caso de conocerlo)						16				3	2	76%				14%	10%	4.4
BLOQUE:RECURSOS HUMANOS																	4.11	
18. Fondos bibliográficos y servicio de Biblioteca									4	8	9				19%	38%	43%	4.24
19. Servicio de reprografía							1	2	8	5	5		5%	10%	38%	24%	24%	3.52
20. Recursos informáticos y tecnológicos								3	8	5	5			14%	38%	24%	24%	3.57

TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)
CENTRO: Facultad de Veterinaria (105)

TITULACIÓN:	Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (294)						Posibles	Nº	Tasa					Media					
CENTRO:	Facultad de Veterinaria (105)						59	respuestas	respuesta										
								21	35.59%					3.84					
							Frecuencias			% Frecuencias					media				
							N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5	
21. Equipamiento de aulas y seminarios									4	6	6	5			19%	29%	29%	24%	3.57
22. Equipamiento laboratorios y talleres									1	3	8	9			5%	14%	38%	43%	4.19
BLOQUE:RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS														3.82					
23. Gestión académica y administrativa										5	12	4				24%	57%	19%	3.95
BLOQUE:GESTIÓN														3.95					
24. Cumplimiento de sus expectativas con respecto al título										1	11	9				5%	52%	43%	4.38
25. Grado de preparación para la incorporación al trabajo								1		4	8	8	5%			19%	38%	38%	4.2
BLOQUE:SATISFACCIÓN GLOBAL														4.29					
Sumas y promedios														3.84					

Respuestas abiertas: Listado adjunto.

TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (568)

AÑO: 2016-17

SEMESTRE: Global

Centro: Facultad de Veterinaria

Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media titulación
1217	389	31.96%	4.17

Asignatura	Nº alumnos	Nº respuestas	Tasa respuestas	Media				Asig	Desviación %
				A	B	C	D		
Química general (30800)	63	16	25.4	4.38	4.27	3.81	4.12	4.12	-1.2%
Fundamentos de química analítica (30801)	58	35	60.34	4.0	4.17	4.09	4.09	4.1	-1.68%
Física general y fundamentos del análisis físico (30802)	60	14	23.33	4.15	4.12	3.79	3.5	3.97	-4.8%
Matemáticas (30803)	59	54	91.53	4.03	4.29	3.88	4.02	4.07	-2.4%
Microbiología (30804)	75	7	9.33	4.62	4.6	4.5	4.57	4.57	9.59%
Técnicas instrumentales de análisis químico (30805)	80	10	12.5	4.3	4.44	4.4	4.5	4.4	5.52%
Fisiología general y de la nutrición (30806)	66	47	71.21	4.11	4.26	4.05	4.09	4.14	-0.72%
Bioquímica (30807)	61	4	6.56	4.5	4.55	4.3	4.25	4.43	6.24%
Fundamentos de economía alimentaria (30808)	64	7	10.94	3.95	4.14	3.7	3.43	3.89	-6.71%
Producción de materias primas en la industria alimentaria (30809)	65	21	32.31	4.15	4.19	3.92	3.95	4.07	-2.4%
Fundamentos de ingeniería química (30810)	57	16	28.07	4.19	4.13	4.05	4.0	4.1	-1.68%
Química y bioquímica de los alimentos (30811)	58	9	15.52	4.37	4.07	3.93	4.62	4.12	-1.2%
Bromatología (30812)	58	9	15.52	4.44	4.15	4.23	4.56	4.27	2.4%
Microbiología de los alimentos (30813)	58	10	17.24	4.63	4.38	4.4	4.5	4.45	6.71%
Dirección de empresas alimentarias (30814)	57	10	17.54	3.77	3.92	3.55	3.5	3.73	-10.55%
Análisis químico de los alimentos (30815)	60	28	46.67	4.15	4.19	3.99	4.11	4.1	-1.68%
Análisis físico y sensorial de los alimentos (30816)	58	17	29.31	4.27	4.15	4.17	4.24	4.19	0.48%
Análisis microbiológico de los alimentos (30817)	60	29	48.33	4.52	4.42	4.32	4.38	4.4	5.52%
Operaciones básicas en la industria alimentaria (30818)	51	32	62.75	4.4	4.35	4.31	4.12	4.33	3.84%
Nutrición y dietética (30819)	49	14	28.57	4.58	4.48	4.35	4.62	4.47	7.19%
Sumas y promedios	1217	389	31.96	4.22	4.26	4.07	4.13	4.17	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.



Posibles	Nº respuestas	Tasa respuesta	Media
97	14	14.43%	3.57

	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.....)				5	7	2				35%	50%	14%	3.79
2. Comunicación con los responsables académicos (Decano o director del Centro, Director de Departamento, Coordinadores de Titulación y otros)			1	6	4	3			7%	42%	28%	21%	3.64
3. Relaciones con el profesorado del Centro.			1	4	6	3			7%	28%	42%	21%	3.79
4. Relaciones con el alumnado del Centro			1	1	8	4			7%	7%	57%	28%	4.07
5. Sistema para dar respuesta a las sugerencias y reclamaciones		2	1	6	4	1		14%	7%	42%	28%	7%	3.07
BLOQUE:INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN													3.67
6. Amplitud y adecuación de los espacios donde desarrolla su trabajo.			1	2	8	3			7%	14%	57%	21%	3.93
7. Adecuación de los recursos materiales y tecnológicos para las tareas encomendadas.			2	5	6	1			14%	35%	42%	7%	3.43
8. Plan de Formación para el personal de Admón. y Servicios.		3	4	2	5			21%	28%	14%	35%		2.64
9. Servicios en materia de prevención de riesgos laborales		1	4	4	5			7%	28%	28%	35%		2.93
BLOQUE:RECURSOS													3.23
10. Organización del trabajo dentro de su Unidad		2		2	8	2		14%		14%	57%	14%	3.57
11. Adecuación de conocimientos y habilidades al trabajo que desempeña.		1		2	8	3		7%		14%	57%	21%	3.86
12. Definición clara de sus funciones y responsabilidades		2		1	6	5		14%		7%	42%	35%	3.86
13. Suficiencia de la plantilla para atender correctamente la gestión administrativa y la atención a estudiantes y profesorado			2	1	8	3			14%	7%	57%	21%	3.86
14. Reconocimiento al trabajo que realiza		1	3	3	3	4		7%	21%	21%	21%	28%	3.43
BLOQUE:GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN DEL TRABAJO													3.71
15. Nivel de satisfacción global con la gestión académica y administrativa del Centro.			1	3	9	1			7%	21%	64%	7%	3.71
BLOQUE:SATISFACCIÓN GLOBAL													3.71
Sumas y promedios													3.57



TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (568)
CENTRO: Facultad de Veterinaria (105)

TITULACIÓN:	Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (568)	Posibles					Nº respuestas		Tasa respuesta					Media	
CENTRO:	Facultad de Veterinaria (105)	49					11		22.45%					3.99	
		Frecuencias					% Frecuencias					media			
		N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5		
1. Distribución temporal y coordinación de módulos y/o materias a lo largo del título					1	7	3				9%	63%	27%	4.18	
2. Distribución del Plan de estudios entre créditos teóricos, prácticos y trabajos a realizar por el alumno.					2	6	3				18%	54%	27%	4.09	
3. Mecanismos de coordinación (contenidos, equilibrio cargas de trabajo del alumno, entrega de actividades, evaluaciones, etc.).					3	6	2				27%	54%	18%	3.91	
4. Adecuación de horarios y turnos					1	7	3				9%	63%	27%	4.18	
5. Tamaño de los grupos				1	1	6	3			9%	9%	54%	27%	4.0	
BLOQUE:PLAN DE ESTUDIOS														4.07	
6. Conocimientos previos del estudiante para comprender el contenido de su materia					8	3					72%	27%		3.27	
7. Orientación y apoyo al estudiante					1	9	1				9%	81%	9%	4.0	
8. Nivel de asistencia a clase de los estudiantes				1	4	5	1			9%	36%	45%	9%	3.55	
9. Oferta y desarrollo de programas de movilidad para estudiantes					2	8	1				18%	72%	9%	3.91	
10. Oferta y desarrollo de prácticas externas					2	6	3				18%	54%	27%	4.09	
BLOQUE:ESTUDIANTES														3.76	
11. Disponibilidad, accesibilidad y utilidad de la información sobre el título (Web, guías docentes, datos)					2	6	3				18%	54%	27%	4.09	
12. Atención prestada por el Personal de Administración y Servicios del Centro					1	8	2				9%	72%	18%	4.09	
13. Gestión de los procesos administrativos del título (asignación de aulas, fechas de exámenes, etc.)						10	1					90%	9%	4.09	
14. Gestión de los procesos administrativos comunes (plazo de matriculación, disponibilidad de actas, etc.)						8	3					72%	27%	4.27	
15. Gestión realizada por los Agentes del Título (Coordinador y Comisiones).					1	4	6				9%	36%	54%	4.45	
16. Acciones de actualización y mejora docente llevadas a cabo por la Universidad de Zaragoza.				1	5	5				9%	45%	45%		3.36	
BLOQUE:INFORMACIÓN Y GESTIÓN														4.06	
17. Aulas para la docencia teórica					1	7	3				9%	63%	27%	4.18	
18. Recursos materiales y tecnológicos disponibles para la actividad docente (cañones de proyección, pizarras digitales, campus virtual, etc.).					2	7	2				18%	63%	18%	4.0	
19. Espacios para prácticas (seminarios, salas de informática, laboratorios, etc.)					2	6	3				18%	54%	27%	4.09	
20. Apoyo técnico y logístico de los diferentes servicios para el desarrollo de la docencia					3	6	2				27%	54%	18%	3.91	

TITULACIÓN: Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (568)

CENTRO: Facultad de Veterinaria (105)

TITULACIÓN:	Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos (568)	Posibles					Nº respuestas		Tasa respuesta					Media				
CENTRO:	Facultad de Veterinaria (105)	49					11		22.45%					3.99				
		Frecuencias					% Frecuencias					media						
		N/C	1	2	3	4	5	N/C	1	2	3	4	5					
BLOQUE:RECURSOS E INFRAESTRUCTURAS														4.05				
21. Nivel de satisfacción con la o las asignaturas que imparte							2	7	2						18%	63%	18%	4.0
22. Nivel de satisfacción con los resultados alcanzados por los estudiantes							2	8	1						18%	72%	9%	3.91
23. Nivel de satisfacción general con la titulación							10	1						90%	9%	4.09		
BLOQUE:SATISFACCIÓN GENERAL														4.0				
Sumas y promedios														3.99				

Respuestas abiertas: Listado adjunto.