



## 1 Análisis de los procesos de acceso y admisión

### 1.1 Plazas de nuevo ingreso ofertadas Desagregar datos curso adaptación

Datos Académicos de la Universidad de Zaragoza

**Informe:** Plazas de nuevo ingreso ofertadas  
Año académico: 2012 / 2013

**Plan:** 294 **Estudio:** 112 - Ciencia y Tecnología de los Alimentos

**Centro:** 105 - Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 23-10-2013

Concepto	Num. plazas
Número de plazas de nuevo ingreso	60
Número de preinscripciones en primer lugar	73
Número de preinscripciones	570

De acuerdo con la memoria de verificación del título se han ofertado 60 plazas.

En este curso, por segunda vez, se ha cubierto el total de plazas ofertadas, y se han completado con alumnos que realizaron la preinscripción en el mes de junio.

La demanda ha aumentado progresivamente durante estos cuatro primeros años de implantación de la titulación, llegando a ser prácticamente 10 veces superior a la oferta.

Otro aspecto de interés es el aumento del número de preinscripciones como primera opción en junio (73) respecto a los cursos anteriores. No obstante, más del 50% continúa sin poder acceder al Grado al contar con una nota media de acceso inferior a la nota de corte definitiva.

En opinión de la Comisión, esta mejora significativa de la demanda es probablemente fruto de las labores de divulgación que el centro viene realizando desde su implantación, incluyendo la jornada de puertas abiertas, que son el núcleo de las acciones de mejora 2.1 del Plan Anual de Evaluación y Mejora 2011-2012 (PAEM11-12), y de las labores de seguimiento del sistema de acceso que se hace desde el centro, por lo que se recomienda la continuidad de estas acciones en el curso 2013-2014. No obstante, en relación al sistema de acceso, desde esta Comisión se insta nuevamente a la Universidad a que estudie con la mayor celeridad posible una solución adecuada que permita a los alumnos de nuevo ingreso conocer antes del comienzo de las clases su aceptación en éste u otros Grados, de modo que se evite o reduzca el absentismo de este grupo de alumnos durante las primeras semanas del curso (acción de mejora 7.1). Así mismo, y mientras ese cambio no sea factible, se recomienda que esta medida venga acompañada de una reducción del periodo de acceso, que actualmente permite que un alumno ingrese en un Grado hasta finales del mes de diciembre, lo que conlleva dificultades evidentes para los estudiantes y también para los profesores que coordinan las asignaturas del primer cuatrimestre.

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

## Datos Académicos de la Universidad de Zaragoza

**Informe:** Estudio previo de los alumnos de nuevo ingreso  
Año académico: 2012 / 2013

**Plan:** 294 **Estudio:** 112 - Ciencia y Tecnología de los Alimentos  
**Centro:** 105 - Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 23-10-2013

Concepto	Num. Alumnos	Porcentaje
Estudio previo PAU	49	84,5
Estudio previo COU	0	0,0
Estudio previo FP	7	12,1
Estudio previo Titulados	2	3,4
Estudio previo Mayores de 25	0	0,0
Estudio previo Mayores de 40	0	0,0
Estudio previo Mayores de 45	0	0,0
Estudio Extranjeros con credencial UNED	0	0,0
Estudio previo desconocido	0	0,0

Esta cuarta promoción la componen 2 titulados, 49 estudiantes proceden del Bachillerato y 7 de Formación Profesional. En relación a estos últimos cabe señalar que la mayoría procede de módulos profesionales sobre los que la Comisión de Garantía de Calidad ha establecido la existencia de relación directa con la titulación de Graduado en CTA (Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad, Técnico Superior en Dietética, Técnico Superior en Industrias Alimentarias), y por tanto, para los que se han establecido las correspondientes tablas de reconocimiento académico. La experiencia de estos años nos ha demostrado que la mayoría de estos estudiantes se adaptan adecuadamente a la titulación.

### 1.3 Nota media de admisión

#### Datos Académicos de la Universidad de Zaragoza

**Informe:** Nota media de acceso  
Año académico: 2012 / 2013

**Plan:** 294 **Estudio:** 112 - Ciencia y Tecnología de los Alimentos  
**Centro:** 105 - Facultad de Veterinaria

Datos a fecha: 23-10-2013

Nota media de acceso PAU	8,913
Nota media de acceso COU	0,000
Nota media de acceso FP	8,930
Nota media de acceso Titulados	6,396
Nota media de acceso Mayores de 25	0,000
Nota media de acceso Mayores de 40	0,000
Nota media de acceso Mayores de 45	0,000
Nota de corte PAU preinscripción Julio	6,600
Nota de corte PAU preinscripción	99,999

La nota media de acceso de PAU ha sido de 8,913, es decir, 7 décimas superior a la del curso anterior (11-12) y la de FP de 8,93, frente al 8,6 de la promoción anterior.

La nota de corte ha sido de 6,6, sensiblemente superior a la del curso 11-12 (6,45), no obstante, cabe señalar que la nota de corte se mantuvo en el 7,0 hasta principios de diciembre cuando fue necesario cubrir dos bajas, por lo que solo estos 2 últimos alumnos admitidos accedieron con una nota inferior a 7,0.

Como más adelante se discute, en especial en el apartado 4, en opinión de la Comisión, el significativo aumento de la demanda, el aumento de la nota de corte, y el significativo aumento de la nota media de los estudiantes de nuevo acceso han probablemente contribuido al mantenimiento y mejora de los distintos indicadores de calidad de la titulación (ver análisis de tasas de éxito y rendimiento, etc.).

## 2 Profesorado

### 2.1 Valoración de la adecuación de la plantilla docente a lo previsto en la memoria de verificación

Desde la presentación de la memoria de verificación (2009) se ha producido la jubilación de varios profesores de las Áreas de Tecnología de los Alimentos (2), Nutrición y Bromatología (1) y Economía, Sociología y Política Agraria (1) que, como consecuencia de la situación económica, no han sido sustituidos. Además, tampoco se ha contratado el personal que la memoria de verificación señalaba como necesario para la implantación de cuarto curso, que ha tenido lugar en el curso 2012-2013.

A pesar de estas dos circunstancias, con la plantilla existente, ha sido posible cubrir el 100% de la docencia prevista, de acuerdo al índice de experimentalidad establecido para este Grado por la Universidad de Zaragoza. Ello se ha debido a 2 factores:

-Por un lado, la progresiva implantación de la titulación junto a su nivel de exigencia y la aplicación de las normas de permanencia ha conducido a que en este año académico, en los dos últimos cursos de la titulación, se hayan matriculado el 50% de los alumnos inicialmente previstos, lo que nos ha permitido convocar un menor número de grupos de prácticas.

-Por otro lado, la implantación de cuarto curso ha coincidido con la extinción de la asignatura de Tecnología Alimentaria de tercer curso de la titulación de Licenciado en Veterinaria, asignatura que suponía un encargo docente de más de 600 horas, y que ha permitido la liberación de una parte del encargo docente de cuatro profesores del Área de Tecnología de los Alimentos. Esta área de conocimiento es la más afectada por la implantación de cuarto curso, por lo que esta mayor disponibilidad de su profesorado nos ha permitido asumir de modo adecuado los nuevos encargos docentes.

Sin embargo, está previsto que estas dos circunstancias no concurren durante el próximo curso académico debido a la llegada de un mayor número de alumnos a los cursos superiores y a la implantación de la asignatura de Tecnología Alimentaria del nuevo título de Graduado en Veterinaria para el curso 2014-2015. Por tanto, este año, en caso de que no pueda ser atendido la totalidad del encargo docente del Grado, se realizará la correspondiente solicitud de profesorado para cada área afectada.

### 2.2 Participación del profesorado en proyectos de innovación docente

Num. de Proyectos en que se ha participado:

Num. de Profesores que han participado:

19

### BREVE VALORACION GLOBAL:

Este año se han solicitado 3 proyectos encaminados a (i) orientar a nuestros estudiantes sobre las salidas profesionales de la titulación, congregando a más de 150 estudiantes en presencia de 5 profesionales externos; (ii) crear una base de datos de textos legales informatizada para la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura “Legislación Alimentaria” de tercer curso y esta misma metodología se pretende aplicar a las asignaturas de cuarto curso, en especial de aquellas que requieren un aprendizaje más autónomo de los estudiantes (Prácticum Planta Piloto, Prácticas Externas y Trabajo Fin de Grado), y (iii) se ha continuado con el proyecto “Plantificación estratégica de la titulación” que está permitiendo la integración de diversas asignaturas de la titulación, 4 en segundo curso, 3 en tercer curso y 1 en cuarto curso, en proyectos comunes, especialmente dirigidos al desarrollo de los perfiles profesionales de la titulación, y que está permitiendo la generación de un repositorio de materiales docentes que facilitan el aprendizaje autónomo e integrador de nuestros estudiantes (Acciones de mejora 1.4 y 1,6, PAEM11-12).

No obstante, la Comisión quiere hacer constar su desacuerdo con la limitación impuesta por el Vicerrectorado de Política Académica de limitar la participación del profesorado a tan solo dos proyectos. Ésta es probablemente la razón por la que en este curso el nivel de participación del profesorado de la titulación en proyectos de innovación docente ha sido teóricamente menor. En la práctica la participación ha sido mayor dado que, aunque parte del profesorado ha tenido que renunciar a participar en el equipo de profesores de alguno de los proyectos, se han seguido implicando en los proyectos de integración al estar sus asignaturas vinculadas a dichos proyectos

## 3 Planificación del título y de las actividades de aprendizaje En los siguientes apartados, hacer referencia exclusivamente a las modificaciones o incidencias destacables si las hubiere

### 3.1 Guías docentes: adecuación a lo dispuesto en el proyecto de titulación

Siguiendo el modelo y las instrucciones hasta ahora formuladas desde la Comisión de Garantía de Calidad de la titulación, se han redactado y publicado las 13 nuevas guías docentes correspondientes a las asignaturas de cuarto curso, 5 asignaturas optativas y 8 obligatorias, incluyendo la guía docente de la asignatura Trabajo Fin de Grado, que ha requerido la aprobación previa de una normativa propia de la Facultad de Veterinaria. Siguiendo el procedimiento habitual, todas las guías fueron revisadas por el coordinador de la titulación y recibieron la aprobación de la Comisión de Garantía de Calidad.

Además, siguiendo con el trabajo de mejora continua de las guías docentes y su adaptación al contexto de la titulación, este año se han reescrito parcialmente, revisado y aprobado de nuevo, las guías docentes de las siguientes asignaturas de primer curso: Fundamentos de Economía Alimentaria; de segundo curso: Bromatología, Análisis Químico de los Alimentos, Dirección de Empresas Alimentarias; y de tercer curso: Higiene Alimentaria General, Higiene Alimentaria Aplicada, Legislación Alimentaria, Cocinado Industrial y Restauración Colectiva, Diseño Industrial y Gestión Medioambiental, Gestión

Integral de la Calidad en la Industria Alimentaria (Acciones de mejora 1.1, 1.3, PAEM11-12).

A pesar del trabajo realizado durante todos estos años, la Comisión de Evaluación sigue observando y transmitiendo en las reuniones de coordinación la necesidad de mejorar en lo posible la concreción de los criterios de evaluación empleados en las distintas pruebas de evaluación propuestas por parte de las asignaturas de la titulación, así como la de implantar y/o mejorar gradualmente el sistema de evaluación continua, y cuando éste no sea factible, el posible adelanto de distintas pruebas de evaluación durante el curso académico. Con ello, se pretende incrementar las oportunidades del alumno para superar la asignatura, además de ser una herramienta que permita mejorar el aprendizaje de los estudiantes a la vez que proporcionar al profesor un conocimiento inmediato sobre el grado de adquisición de competencias de sus alumnos durante el curso.

En cualquier caso, cabe señalar que la valoración en conjunto de las guías docentes es positiva.

### 3.2 Desarrollo de la docencia con respecto a la planificación

Este año se ha planificado por primera vez la docencia correspondiente a cuarto curso. Cabe señalar que si bien la docencia del primer cuatrimestre se ha desarrollado siguiendo el modelo de programación establecido en cursos previos, en el segundo cuatrimestre se ha optado por un nuevo modelo que conlleva la concentración de la docencia reglada de las dos asignaturas optativas que los alumnos han de cursar en cuarto curso durante dos días, de modo que, los alumnos han dispuesto de tres días libres a la semana para poder realizar prácticas externas y trabajar en su proyecto de fin de Grado. Además, dado el carácter eminentemente práctico de la asignatura Prácticum Planta Piloto, se ha decidido concentrar toda la docencia de la asignatura de modo intensivo durante el mes de mayo.

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 (Acciones de mejora 1.3, 2.2, PAEM11-12).). Cabe señalar el esfuerzo que ha conllevado la puesta en marcha, por primera vez, de la asignaturas Prácticum Planta Piloto, Prácticas Externas y Trabajo Fin de Grado, que han exigido un trabajo continuado desde el inicio del curso, a pesar de que éstas son asignatura teóricamente asignadas al segundo cuatrimestre.

### 3.3 Coordinación y calidad general de las actividades de aprendizaje que se ofrecen al estudiante (coordinación entre materias y actividades, calidad de las actividades y de los materiales de estudio y recursos de aprendizaje)

Durante este curso se han mantenido las actividades de coordinación habituales hasta ahora planteadas, y se han consolidado los proyectos de integración de segundo curso (que engloba la participación de 4 asignaturas) y tercer curso (que engloba la participación de 3 asignaturas) (Acciones de mejora 1.3, 1.4, PAEM11-12). Además, se han puesto nuevas actividades de coordinación en marcha en el contexto del nuevo curso implantado. Por una parte, la implantación de las asignaturas optativas ha requerido la coordinación de la docencia de hasta 5 áreas de conocimiento, que de modo integrado y desde distintos puntos de vista, han logrado profundizar en el conocimiento de cada uno de los sectores agroalimentarios (cárnico, lácteo, ovoproductos, pescado, frutas y verduras, aceite, etc.). Por otra parte, se ha puesto en marcha una nueva asignatura "Practicum Planta Piloto", novedosa entre los Grados de Ciencia y Tecnología de los Alimentos del Sistema Universitario Español, en la que los alumnos han tenido que diseñar y desarrollar un nuevo alimento, para lo cual, ha sido necesario contar con gran parte de los conocimientos adquiridos hasta ese momento. Otro aspecto novedoso en este curso ha sido la correcta integración en el contexto de la docencia reglada de dos asignaturas especiales, como son Prácticas Externas y Trabajo Fin de Grado. En ambos casos, y a pesar de que son

asignaturas de segundo cuatrimestre, se ha comenzado a trabajar en ellas desde principio de curso. En relación a la asignatura de Práctica Externas, la asignación de destino y de tutor se realizó con anterioridad al periodo vacacional de Navidades. En el caso de la asignatura Trabajo Fin de Grado, se ha contado desde el 10 de octubre 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 para finales del mes de octubre de 2012, aunque la presentación oficial de la propuesta no se pudo realizar hasta el 1 de marzo de 2013. La Comisión quiere expresar su agradecimiento a todos los profesores que se han ofrecido como tutores de Trabajos Fin de Grado, ofertando líneas de trabajo de enorme interés, a pesar de la escasez de presupuesto para su financiación.

Como se ha señalado en el punto anterior, este cuarto curso ha requerido de una organización distinta dado el carácter especial de algunas asignaturas, que no ha sido valorada tan positivamente por los estudiantes como cabía esperar, probablemente porque a los estudiantes les ha supuesto un cambio significativo respecto del modo en el que habitualmente venían desarrollando sus actividades. La valoración del curso ha sido positiva, pero al mismo tiempo los estudiantes han señalado ciertos desequilibrios en la organización del segundo cuatrimestre y en la carga de trabajo de las asignaturas, especialmente de las denominadas especiales (Optatividad, Prácticum Planta Piloto, Prácticas Externas y Trabajo Fin de Grado). En opinión del profesorado y del coordinador de la titulación, el modelo implantado en cuarto curso este primer año es el más adecuado, y se va a repetir el próximo curso, aunque se va a tratar de hacer un seguimiento más cercano del mismo.

Globalmente, la valoración de la coordinación y la calidad de las distintas asignaturas ha sido elevada, 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 el siguiente curso académico.

### 3.4 Formación y desarrollo de las competencias genéricas y específicas de la titulación

Las novedades durante este año académico se han centrado en la implantación del último curso, en el que los estudiantes han cursado asignaturas que entrañan cierta complejidad, y que culminan la formación de las competencias específicas asociadas a perfiles profesionales concretos. Además, la existencia de asignaturas de carácter especial como Prácticum Planta Piloto, Prácticas Externas y Trabajo Fin de Grado, además de contribuir a desarrollar y evaluar muchas de las competencias específicas de la titulación, han permitido trabajar la mayor parte de las competencias genéricas propuestas. Concretamente, las tres asignaturas han exigido la elaboración de informes y/o proyectos de mayor entidad, el análisis y discusión de resultados y su presentación. En la asignatura Practicum Planta Piloto se ha trabajado y evaluado la capacidad de trabajar en equipo y el liderazgo, y en las asignaturas Prácticas Externas y Trabajo Fin de Grado los alumnos han realizado trabajos individuales bajo la tutela de profesores tutores tanto en las empresas como en la propia Universidad.

Por otra parte, en el contexto de las asignaturas Prácticum Planta Piloto y Trabajo Fin de Grado se ha programado un nuevo curso impartido por el personal de la biblioteca de la Facultad de Veterinaria, como continuación del que se viene desarrollando en primer curso sobre la competencia "Gestión de la información", centrado en este caso en la adecuada preparación de los informes de los Trabajo Fin de Grado (Acción de mejora 7.4, PAEM11-12).

Por todo ello, la Comisión considera que este último curso ha supuesto una gran oportunidad para completar el desarrollo y la evaluación de gran parte de las competencias genéricas y específicas de la titulación.

### 3.5 Organización y administración académica Cualquier aspecto relacionado con el funcionamiento de la administración académica o de la organización del título en su conjunto

En este capítulo se vuelven a recoger aspectos tratados en informes previos, y que en algunos casos se tradujeron en acciones de mejora concretas, aunque no todas han podido ser atendidas por las instancias correspondientes, así como algunos aspectos novedosos.

- En este curso se ha accedido a participar en el programa Ciencias Sin Fronteras patrocinado por el Gobierno de Brasil. Así, dos estudiantes brasileñas se han incorporado a las clases durante el curso académico. Por otra parte, la Vicedecana de Relaciones Internacionales y Estudiantes ha continuado trabajando en la ampliación de destinos Erasmus, gracias a la colaboración de los coordinadores de movilidad de la titulación, habiéndose firmado dos nuevos convenios (ver apartado 7 Análisis y valoración del programa de movilidad) (Acción de mejora 2.6, PAEM11-12). La Comisión agradece el trabajo realizado durante este curso por el equipo de profesores encargados de la movilidad y la Vicedecana de Relaciones Internacionales, y recomienda seguir trabajando en esta línea.
- El proyecto tutor continúa un año más con la participación de 4 nuevos tutores. En el curso 12-13 se ha contado con la participación de 16 tutores (Acción de mejora 2.3, PAEM11-12). En este sentido, los estudiantes de la Comisión señalan que el cumplimiento de las funciones del profesorado como tutores es desigual, y que en algún caso no han podido contar con el tutor asignado, por lo que solicitan un mayor seguimiento del programa por parte de sus responsables.
- El proceso de realización de la encuestas de satisfacción de los estudiantes no se ha podido realizar adecuadamente como en años anteriores. Tras la finalización de las asignaturas del primer cuatrimestre, el nuevo sistema desarrollado por la Universidad de Zaragoza no estuvo preparado, por lo que la realización de las encuestas se tuvo que retrasar hasta finales del segundo cuatrimestre. De este modo, hay asignaturas que se evaluaron muy tarde, tras la publicación de las calificaciones, por lo que sus resultados, probablemente, no son comparables con los obtenidos en años anteriores ni con los de las encuestas de asignaturas del segundo cuatrimestre que se realizaron con anterioridad al periodo de exámenes. Además, las condiciones en las que estas encuestas se realizaron no fueron las ideales: las asignaturas del primer cuatrimestre se evaluaron en horarios reservados para asignaturas de segundo cuatrimestre, por lo que no se pudo garantizar que todos los alumnos interesados estuviesen en las aulas; además, fue necesario llegar a celebrar hasta 3 encuestas por sesión, lo que contribuye a que los alumnos pierdan el interés por las mismas; en este contexto, se extraviaron los resultados de las encuestas de dos asignaturas de primer cuatrimestre de segundo curso. Por otra parte, no se han atendido las mejoras solicitadas en relación a la simplificación y corrección de errores del cuestionario, ni a la solicitud de que se nos proporcionen, además de los gráficos, los valores numéricos en tablas para poder trabajar los resultados, aunque nos consta que se está trabajando en ello (Acción de mejora 7.2, 7.3, PAEM11-12). La Comisión considera que la correcta realización del proceso de evaluación de la satisfacción de los estudiantes es fundamental en el proceso de evaluación de la calidad de la titulación, por lo que solicita a la Universidad que dote de mayor estabilidad a este proceso.
- Resulta preciso volver a hacer hincapié en la distorsión que crea, especialmente en las asignaturas del primer cuatrimestre, pero 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. 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 (Acción de mejora 7.1, PAEM11-12).
- Directamente relacionado con el punto anterior, el profesorado de primer cuatrimestre nos ha trasladado a la Comisión la solicitud de que 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. Esta recomendación está, como la anterior, íntimamente ligada a una modificación del calendario académico. Hasta entonces, y con objeto de paliar esta situación, se propone la ampliación del número de grupos de prácticas de primer curso, de modo que pueda atenderse durante las primeras semanas del curso a un número mayor de alumnos que garantice que ningún estudiante tenga que acceder al Grado a partir de noviembre.

- Tampoco se ha atendido la demanda del profesorado y estudiantes del centro en relación a la reducción del tamaño de los grupos de prácticas, que convendría pasara de los 15 estudiantes actuales a menos de 10, para garantizar la calidad deseada, o en su defecto, mejorar la dotación de material de laboratorio (Acciones de mejora 5.1, 6.1, PAEM11-12). En tanto esta solicitud no se atiende, se propone el estudio por parte de los profesores implicados del aumento de al menos un grupo de prácticas en los cursos más conflictivos (primer curso y segundo cuatrimestre de segundo curso).
- El profesorado también señala la necesidad de contar con espacios de uso común para poder mantener reuniones con los alumnos y/o atender las tutorías dado que en su mayoría no se cuenta con un despacho de uso individual (Acción de mejora 5.3, PAEM11-12).
- Por último, el profesorado demanda una partida de presupuesto específico para la realización de viajes a empresas agroalimentarias y Ferias. Actualmente la Facultad de Veterinaria destina una partida para este objetivo que es insuficiente para lograr todos los objetivos que se persiguen.
- Nuevamente, se ha considerado conveniente reclamar de nuevo la necesidad de poder disponer de un técnico de laboratorio para la preparación del material de laboratorio de las prácticas de las asignaturas de la materia Química (Química General, Fundamentos de Química Analítica y Técnicas Instrumentales de Análisis Químico), ya que no disponen de ningún tipo de ayuda, lo que sin duda repercutiría en una mayor disponibilidad del profesorado que imparte dicha asignaturas, y por tanto, en una mayor calidad de su docencia (Acción de mejora 7.5, PAEM11-12).

### 3.6 Recursos materiales e infraestructuras. Adecuación a la Memoria de Verificación

Además de las demandas señaladas en el apartado anterior sobre la necesidad de reducir el tamaño de los grupos de prácticas y de contar con dotación presupuestaria específica para los viajes de prácticas, cabe señalar 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 realización de Trabajo Fin de Grado. En estos momentos es muy escasa y 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.
- En segundo lugar, tampoco se cuenta con financiación suficiente para lograr los objetivos planteados en la asignatura Practicum Planta Piloto. Esta es una asignatura novedosa en la que los estudiantes diseñan y desarrollan un nuevo alimento, para lo cual resulta imprescindible la adquisición de materias primas diversas y la reparación y reposición de material y equipamiento de la Planta Piloto de Ciencia y Tecnología de los Alimentos (Acción de mejora 5.2, PAEM11-12). Probablemente, el aumento del grado de experimentalidad en las asignaturas de cursos superiores, y la consecuente reducción del número de alumnos por prácticas y aumento del presupuesto, también contribuiría a mejorar la calidad de la titulación.
- En tercer lugar, sería necesario poder contar con espacios de uso común para poder mantener reuniones con los alumnos y/o atender las tutorías dado que numeroso profesorado no cuenta con un despacho de uso individual.
- Por último, resulta imprescindible la renovación de los equipos informáticos de uso para estudiantes

de la biblioteca de la Facultad de Veterinaria, así como la insonorización de la hemeroteca.

## 4 Evaluación del aprendizaje

### 4.1 Distribución de calificaciones (por asignatura)

Datos Académicos de la Universidad de Zaragoza

**Informe:** Distribución de calificaciones

Año académico: 2012 / 2013

**Plan:** 294 **Estudio:** 112 - Ciencia y Tecnología de los Alimentos

**Centro:** 105 - Facultad de Veterinaria

Datos fecha: 15-10-2013

Cur: Curso / Cua: Cuatrimestre Ot: Otros

Cur	Cua	Código Asig	Asignatura	No Pre	%	Sus	%	Apr	%	Not	%	Sob	%	MH	%	Ot	%
1	2	26200	Bioquimica	2	3,4	6	10,3	37	63,8	11	19,0	0	0,0	2	3,4	0	0,0
1	1	26201	Fisica general y fundamentos del analisis fisico	5	6,5	6	7,8	37	48,1	26	33,8	0	0,0	3	3,9	0	0,0
1	2	26202	Fisiologia general y de la nutricion	8	12,3	10	15,4	24	36,9	22	33,8	0	0,0	1	1,5	0	0,0
1	2	26203	Fundamentos de economia alimentaria	4	7,1	3	5,4	40	71,4	9	16,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	1	26204	Fundamentos de Quimica Analitica	2	3,0	9	13,6	35	53,0	17	25,8	2	3,0	1	1,5	0	0,0
1	1	26205	Matematicas	3	4,9	6	9,8	32	52,5	18	29,5	2	3,3	0	0,0	0	0,0
1	2	26206	Microbiologia	6	8,6	19	27,1	41	58,6	3	4,3	1	1,4	0	0,0	0	0,0
1	1	26207	Produccion de materias primas en la industria alimentaria	4	6,5	11	17,7	38	61,3	9	14,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
1	1	26208	Quimica general	3	4,8	6	9,5	26	41,3	24	38,1	2	3,2	2	3,2	0	0,0
1	2	26209	Tecnicas instrumentales de analisis quimico	7	9,0	21	26,9	44	56,4	5	6,4	0	0,0	1	1,3	0	0,0
2	1	26210	Fundamentos de ingenieria quimica	12	16,0	24	32,0	37	49,3	2	2,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	1	26211	Quimica y bioquimica de los alimentos	3	3,7	29	35,8	35	43,2	11	13,6	1	1,2	2	2,5	0	0,0
2	1	26212	Bromatologia	1	1,6	10	16,1	24	38,7	27	43,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	1	26213	Microbiologia de los alimentos	1	1,7	5	8,3	40	66,7	12	20,0	1	1,7	1	1,7	0	0,0
2	1	26214	Direccion de empresas alimentarias	4	6,2	9	13,8	32	49,2	19	29,2	0	0,0	1	1,5	0	0,0
2	2	26215	Operaciones basicas en la industria alimentaria	21	30,4	13	18,8	33	47,8	2	2,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	2	26216	Analisis quimico de los alimentos	5	8,1	14	22,6	25	40,3	15	24,2	1	1,6	2	3,2	0	0,0
2	2	26217	Analisis fisico y sensorial de los alimentos	1	1,7	5	8,5	42	71,2	11	18,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2	2	26218	Analisis microbiologico de los alimentos	3	4,6	21	32,3	32	49,2	8	12,3	0	0,0	1	1,5	0	0,0
2	2	26219	Nutricion y dietetica	0	0,0	5	8,8	13	22,8	36	63,2	3	5,3	0	0,0	0	0,0
3	1	26220	Tecnologia de los alimentos I	2	4,7	9	20,9	27	62,8	3	7,0	0	0,0	2	4,7	0	0,0
3	1	26221	Biocologia alimentaria	1	2,6	9	23,7	17	44,7	10	26,3	1	2,6	0	0,0	0	0,0
3	1	26222	Higiene alimentaria general	6	14,3	7	16,7	25	59,5	4	9,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	1	26223	Gestion integral de la calidad en la industria alimentaria	4	10,8	1	2,7	14	37,8	17	45,9	1	2,7	0	0,0	0	0,0
3	1	26224	Salud publica y alimentacion	0	0,0	1	3,2	21	67,7	9	29,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	2	26225	Tecnologia de los alimentos II	1	2,9	8	23,5	14	41,2	10	29,4	0	0,0	1	2,9	0	0,0

3	2	26226	Cocinado industrial y restauracion colectiva	0	0,0	0	0,0	1	3,1	31	96,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	2	26227	Higiene alimentaria aplicada	6	16,2	3	8,1	24	64,9	4	10,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	2	26228	Diseño industrial y gestion medioambiental	3	8,6	6	17,1	11	31,4	15	42,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
3	2	26229	Legislacion alimentaria	3	8,3	7	19,4	12	33,3	13	36,1	0	0,0	1	2,8	0	0,0
4	1	26230	Tecnologia de la leche y de ovoproductos	1	4,2	0	0,0	7	29,2	13	54,2	1	4,2	2	8,3	0	0,0
4	1	26231	Tecnologia de la carne y del pescado	1	4,2	0	0,0	2	8,3	9	37,5	11	45,8	1	4,2	0	0,0
4	1	26232	Tecnologia de productos vegetales	0	0,0	0	0,0	10	41,7	13	54,2	0	0,0	1	4,2	0	0,0
4	1	26233	Enologia	0	0,0	0	0,0	13	56,5	10	43,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	1	26234	Gestion de la seguridad alimentaria	0	0,0	2	8,3	13	54,2	9	37,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
4	2	26235	Practicum planta piloto	0	0,0	0	0,0	2	10,0	14	70,0	3	15,0	1	5,0	0	0,0
4	2	26236	Practicas externas	5	23,8	0	0,0	0	0,0	5	23,8	10	47,6	1	4,8	0	0,0
4	2	26237	Trabajo fin de Grado	1	7,7	0	0,0	0	0,0	11	84,6	0	0,0	1	7,7	0	0,0
4	2	26238	Intensificacion en el sector lacteo y de ovoproductos	1	12,5	0	0,0	0	0,0	6	75,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0
4	2	26239	Intensificacion en el sector carnico y del pescado	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	57,1	2	28,6	1	14,3	0	0,0
4	2	26240	Intensificacion en el sector de frutas y hortalizas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	14	93,3	1	6,7	0	0,0
4	2	26241	Intensificacion en el sector del aceite, azucar y productos derivados del cereal	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	57,1	2	28,6	1	14,3	0	0,0
4	2	26243	Innovacion en la industria alimentaria	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	75,0	0	0,0	0	0,0

## Valoración

El análisis de la distribución de calificaciones de los tres primeros cursos sugiere de modo global que hay un elevado porcentaje de estudiantes que solo consiguen aprobar las asignaturas, y que la obtención de calificaciones superiores al aprobado, son bajas en una gran parte de las asignaturas. Como ya se hiciera mención en el pasado informe de evaluación, cabe señalar que, de acuerdo con las diversas opiniones expresadas por el profesorado y los estudiantes, este hecho podría estar relacionado, por un lado, con una mayor dedicación de los estudiantes a la preparación de trabajos y proyectos relacionados con actividades de tipo práctico, en detrimento de la atención a la preparación de los exámenes teóricos; y por otro lado, con los cambios producidos en los últimos años en los sistemas de evaluación, que contemplan una gran diversidad de pruebas, sobre las que, en algunos casos, pudiera faltar cierta experiencia a la hora de establecer criterios de evaluación adecuados. Por tanto, la Comisión continúa recomendando el análisis, y cuando se estime oportuno, la revisión de los criterios de evaluación de las distintas pruebas de evaluación planteadas (Acción de mejora 1.1, PAEM11-12). Sin embargo, hay dos hechos diferenciales en este curso que sugieren otras interpretaciones. Por un lado, si los datos se comparan con los de cursos anteriores, se observa un cierto incremento en el número de sobresalientes y matrículas de honor en primer y segundo curso, lo que probablemente podría estar relacionado con el acceso a la titulación de estudiantes con una nota de corte y sobre todo una nota media más elevada, y el acceso a la titulación por primera vez de estudiantes con notas de acceso superiores al 11. Por otra parte, la distribución de calificaciones en cuarto curso es totalmente diferente al resto de la titulación, contando con un porcentaje muy superior de notables, sobresalientes y matrículas de honor. Este hecho podría ser circunstancial, al contar con una población de estudiantes en cuarto curso muy seleccionada, ya que solo han alcanzado por primera vez este curso 22 estudiantes correspondientes a la primera promoción que ingresó en el curso

2009-2010; no obstante, en opinión de los profesores y de los estudiantes, la mayor motivación e interés de los estudiantes por las asignaturas de cuarto curso podrían haber contribuido a la obtención de esas mejores calificaciones.

Por último, esta Comisión quiere agradecer a la instancia correspondiente el hecho de que haya preparado y proporcionado estos resultados, cuya relevancia ya había sido señalada por esta Comisión en anteriores informes de evaluación; pero sin embargo, insta a que, éstos datos sean analizados de forma centralizada, proporcionándonos valores medios de tasas de éxito y rendimiento por cuatrimestres, cursos y Grados, así como representaciones gráficas que nos permitan analizar con mayor claridad y rapidez los resultados obtenidos (Acción de mejora 7.3, PAEM11-12).

## 4.2 Análisis de los indicadores de resultados del título

Datos Académicos de la Universidad de Zaragoza

**Informe:** Análisis de los indicadores del título  
Año académico: 2012 / 2013

Cur: Curso / Cuat: Cuatrimestre / Cod As: Código Asignatura / Mat: Matriculados  
Apro: Aprobados / Susp: Suspendidos / No Pre: No presentados / Tasa Rend: Tasa Rendimiento

**Plan:** 294 **Estudio:** 112 - Ciencia y Tecnología de los Alimentos

**Centro:** 105 - Facultad de Veterinaria

Datos fecha: 15-10-2013

Cur	Cuat	Cod As	Asignatura	Mat	Rec Equi Conv	Apro	Susp	No Pre	Tasa Exito	Tasa Rend
1	2	26200	Bioquímica	58	2	50	6	2	89,3	86,2
1	1	26201	Física general y fundamentos del análisis físico	77	1	66	6	5	91,7	85,7
1	2	26202	Fisiología general y de la nutrición	65	4	47	10	8	82,5	72,3
1	2	26203	Fundamentos de economía alimentaria	56	4	49	3	4	94,2	87,5
1	1	26204	Fundamentos de Química Analítica	66	1	55	9	2	85,9	83,3
1	1	26205	Matemáticas	61	2	52	6	3	89,7	85,3
1	2	26206	Microbiología	70	2	45	19	6	70,3	64,3
1	1	26207	Producción de materias primas en la industria alimentaria	62	0	47	11	4	81,0	75,8
1	1	26208	Química general	63	3	54	6	3	90,0	85,7
1	2	26209	Técnicas instrumentales de análisis químico	78	1	50	21	7	70,4	64,1
2	1	26210	Fundamentos de ingeniería química	75	1	39	24	12	61,9	52,0
2	1	26211	Química y bioquímica de los alimentos	81	1	49	29	3	62,8	60,5
2	1	26212	Bromatología	62	3	51	10	1	83,6	82,3
2	1	26213	Microbiología de los alimentos	60	0	54	5	1	91,5	90,0
2	1	26214	Dirección de empresas alimentarias	65	1	52	9	4	85,3	80,0
2	2	26215	Operaciones básicas en la industria alimentaria	69	0	35	13	21	72,9	50,7
2	2	26216	Análisis químico de los alimentos	62	0	43	14	5	75,4	69,4
2	2	26217	Análisis físico y sensorial de los alimentos	59	0	53	5	1	91,4	89,8
2	2	26218	Análisis microbiológico de los alimentos	65	0	41	21	3	66,1	63,1
2	2	26219	Nutrición y dietética	57	3	52	5	0	91,2	91,2
3	1	26220	Tecnología de los alimentos I	43	1	32	9	2	78,1	74,4

3	1	26221	Biología alimentaria	38	1	28	9	1	75,7	73,7
3	1	26222	Higiene alimentaria general	42	1	29	7	6	80,6	69,1
3	1	26223	Gestión integral de la calidad en la industria alimentaria	37	1	32	1	4	97,0	86,5
3	1	26224	Salud pública y alimentación	31	1	30	1	0	96,8	96,8
3	2	26225	Tecnología de los alimentos II	34	0	25	8	1	75,8	73,5
3	2	26226	Cocinado industrial y restauración colectiva	32	1	32	0	0	100,0	100,0
3	2	26227	Higiene alimentaria aplicada	37	0	28	3	6	90,3	75,7
3	2	26228	Diseño industrial y gestión medioambiental	35	1	26	6	3	81,3	74,3
3	2	26229	Legislación alimentaria	36	0	26	7	3	78,8	72,2
4	1	26230	Tecnología de la leche y de ovoproductos	24	0	23	0	1	100,0	95,8
4	1	26231	Tecnología de la carne y del pescado	24	0	23	0	1	100,0	95,8
4	1	26232	Tecnología de productos vegetales	24	0	24	0	0	100,0	100,0
4	1	26233	Enología	23	0	23	0	0	100,0	100,0
4	1	26234	Gestión de la seguridad alimentaria	24	0	22	2	0	91,7	91,7
4	2	26235	Practicum planta piloto	20	0	20	0	0	100,0	100,0
4	2	26236	Prácticas externas	21	0	16	0	5	100,0	76,2
4	2	26237	Trabajo fin de Grado	13	0	12	0	1	100,0	92,3
4	2	26238	Intensificación en el sector lácteo y de ovoproductos	8	0	7	0	1	100,0	87,5
4	2	26239	Intensificación en el sector cárnico y del pescado	7	0	7	0	0	100,0	100,0
4	2	26240	Intensificación en el sector de frutas y hortalizas	15	0	15	0	0	100,0	100,0
4	2	26241	Intensificación en el sector del aceite, azúcar y productos derivados del cereal	7	0	7	0	0	100,0	100,0
4	2	26243	Innovación en la industria alimentaria	4	1	3	0	1	100,0	75,0
Promedio	44	1		34	7	3	87,7	82,1		

## Valoración

Tras el análisis de las tasas de éxito y rendimiento logradas, cabe destacar los siguientes aspectos:

- Las tasas medias de éxito (84,8%) y rendimiento (78,3%) obtenidas como media en los cuatro cursos ya implantados son superiores a las propuestas inicialmente en la Memoria de Verificación de la titulación (80 y 70% respectivamente) y similares a las obtenidas el curso pasado (85,1% y 80,1%).
- Analizando los cursos por separado, **en primer curso** cabe señalar que las tasas de éxito (84,5%) y rendimiento (79%) son muy similares al curso anterior, y muy superiores a las de cursos anteriores, lo que probablemente está relacionado con (i) la mayor nota de corte y nota media de acceso de los estudiantes de estas dos últimas promociones, y (ii) los esfuerzos realizados en el centro para agilizar el sistema de acceso de los estudiantes de primer curso, que han permitido que este año se lograra que el 95% de los estudiantes pudiera iniciar los estudios en el mes de septiembre, facilitando así su asistencia a todas las actividades docentes programadas desde el primer día (Acción de mejora 2.1, PAEM11-12). Estas tasas podrían considerarse aparentemente elevadas para un Grado de la rama de Ciencias, aunque cabe señalar que la nota media de acceso de los estudiantes es de 8,9, muy superior a la de la mayoría de los Grados de Ciencias de la Universidad de Zaragoza. Destaca, por otra parte, que en este curso ninguna tasa de éxito se encuentra por debajo del 70%.
- En relación a **segundo curso**, las tasas de éxito y rendimiento medias (78,2 y 72,9%), similares a las obtenidas en el curso anterior e inferiores al resto de cursos de la titulación, confirman que este curso

es aparentemente el más complejo de superar para los estudiantes. Si bien en este curso encontramos las tasas de éxito más bajas de la titulación, en todos los casos son superiores al 60% (solo 3 asignaturas presentan una tasa de éxito inferior al 70% y superior al 60%). Esta mejoría en los resultados podría estar relacionada con el acceso a segundo de un curso que ya accedió a primero con una nota de corte más elevada, y con la introducción en alguna asignatura de nuevas pruebas de evaluación no puntuables, demandadas en años previos por los estudiantes, que facilitarían la comprensión de los criterios de evaluación y el nivel de exigencia de alguna de estas asignaturas (Acción de mejora 1.1, PAEM11-12).

- En relación a **tercer curso**, las tasas de éxito y rendimiento medias (85,4% y 79,6%) se han reducido significativamente si las comparamos con las obtenidas el curso pasado (91,1% y 88,3%), fruto probablemente de la llegada en aquel momento de una población de estudiantes seleccionada perteneciente a la primera promoción. Las tasas obtenidas este curso son probablemente más representativas, y son, en cualquier caso, similares al resto. Cabe destacar que tampoco en este caso se han obtenido tasas de éxito inferiores al 75%.
- Por último, las tasas de éxito y rendimiento de **cuarto curso** (99% y 94%) son muy elevadas, lo que, como ya se ha mencionado, puede deberse a la llegada a este curso este primer año de una población de estudiantes muy seleccionada, además del lógico mayor interés y motivación que éstos han demostrado, por un lado, por el eminentemente carácter práctico y muy aplicado de muchas de las asignaturas de este curso, estrechamente relacionadas con las competencias específicas de los distintos perfiles profesionales de la titulación, así como por la proximidad a su salida al mercado laboral de los estudiantes.
- En **cuarto curso** concurren además otras circunstancias que merece la pena señalar, como: el hecho de que los estudiantes, por primera vez, tienen la posibilidad de elegir asignaturas optativas (tasas de éxito y rendimiento del 100%); realizan el diseño y desarrollo de un nuevo alimento en la asignatura Prácticum Planta Piloto, lo que ha supuesto en la mayoría de los casos un estimulante reto que alcanzar (tasa de éxito y rendimiento del 100%); realizan prácticas externas en empresas agroalimentarias, lo que también ha supuesto una experiencia de enorme interés (Tasa de éxito y rendimiento del 100%); y han trabajado y defendido su Trabajo Fin de Grado, por el que también han mostrado un enorme interés. En este último caso, los datos que aparecen en la tabla superior no son correctos, dado que todavía resta la convocatoria de diciembre a la que está previsto que se presenten los estudiantes matriculados. En estos momentos, se tiene constancia de que solo dos estudiantes de los 22 estudiantes matriculados no van a presentar el Trabajo Fin de Grado, pero como consecuencia de que no han superado una asignatura de cuarto curso, lo que les obliga a matricularse nuevamente en el curso 13-14 y defender en ese curso el Trabajo Fin de Grado.
- Por último, si se **comparan las tasas de éxito y rendimiento**, de nuevo destaca su proximidad (menos de 5 puntos) si se compara con las primeras promociones, lo que probablemente se deba a que los estudiantes tienen un mayor conocimiento de las normas de permanencia de la Universidad, en las que se establece que los alumnos consuman las convocatorias tanto si se presentan o no a los exámenes, lo que podría haber contribuido al aumento de las tasas de rendimiento.

## 5 Evaluación del grado de satisfacción de los diferentes agentes implicados en el título

### 5.1 Valoración de la satisfacción de los alumnos con la formación recibida

Como ya se ha mencionado anteriormente, a diferencia lo sucedido en años previos, el proceso de realización de las encuestas de satisfacción de los estudiantes no se ha podido realizar adecuadamente, especialmente de las asignaturas del primer cuatrimestre, al no estar disponible la aplicación informática desarrollada por la Universidad en ese momento. Las encuestas se han tenido que realizar tras los exámenes, al mismo tiempo que las asignaturas del segundo cuatrimestre, y se han extraviado las encuestas de dos asignaturas (Bromatología y Nutrición y Dietética) y la encuesta del primer

cuatrimestre de segundo curso. Por ello, se ha de ser cauto a la hora de interpretar los resultados. La Comisión considera que la correcta realización del proceso de evaluación de la satisfacción de los estudiantes es fundamental en el proceso de evaluación de la calidad de la titulación, por lo que solicita a la Universidad que dote de mayor estabilidad a este proceso.

Los resultados de las evaluaciones realizadas por los estudiantes 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 resumen esos aspectos y se incluye alguna reflexión más fruto de la evaluación realizada sobre los cuatrimestres:

- **Evaluación General:** en este apartado se muestra que el grado de satisfacción con la calidad de la titulación es elevado o muy elevado en todos los cursos y cuatrimestres (pregunta 10 y 12).
- **Implicación y motivación:** la comparación de los resultados de las encuestas a lo largo de la titulación denota como la implicación y motivación de los estudiantes va creciendo alcanzando valores muy positivos en los últimos dos cursos de la titulación.
- **Apoyo y orientación del profesorado:** este es un apartado excelentemente valorado en todos los cuatrimestres. En este sentido, los alumnos de la Comisión de Evaluación, interpretando el sentir de sus compañeros, han hecho una valoración positiva de la interacción entre los agentes implicados, especialmente profesores y alumnos que, en muchos casos, permite tomar decisiones y modificaciones beneficiosas para la buena marcha de la titulación, dotando de cierta flexibilidad a las actividades previstas.
- **Coherencia y coordinación:** este es otro de los apartados que los estudiantes valoran positivamente de manera generalizada en los cuatro cursos implantados. No obstante, es preciso señalar que esa valoración ha sido menor en cuarto curso por las razones señaladas anteriormente (desequilibrio de la carga de trabajo y exigencia entre las distintas asignaturas), por lo que este aspecto ha sido objeto de reflexión en las dos últimas reuniones de coordinación celebradas con los profesores coordinadores de la asignaturas de ese curso (mayo y octubre de 2013).
- **Adecuación de carga y exigencia:** aun siendo globalmente positivo, éste es sin duda el apartado más desigualmente valorado de las encuestas, destacando claramente la falta de acuerdo de los estudiantes con la pregunta 5 (creo que el nivel de exigencia de las distintas asignaturas está bastante equilibrado). Es especialmente llamativa la peor valoración de este apartado en cursos superiores, en los que los estudiantes están más motivados y muestran mayor interés por la titulación, reconociendo desequilibrios entre la carga de trabajo y nivel de exigencia de las distintas asignaturas.
- **Grado de metodologías activas:** en este sentido, y de forma global, la evaluación es muy positiva dado que los estudiantes constatan lo que ya se ve reflejado en las guías docentes: que se trabaja de manera generalizada con metodologías activas como el trabajo en equipo, la defensa de ideas, trabajos o proyectos, las presentaciones orales, etc. En este sentido, cabe señalar la valoración que de este aspecto realizan los alumnos de cuarto curso y especialmente durante el segundo cuatrimestre, a pesar de las dificultades expresadas por estos mismos alumnos en este curso.
- **Recursos y entorno de aprendizaje:** este apartado destaca también por la valoración positiva que los estudiantes hacen a este respecto en las encuestas de evaluación; sin embargo, en opinión de los estudiantes de la Comisión, si bien globalmente la valoración es positiva, cabe señalar la escasez de medios en algunas prácticas de laboratorio, y sobre todo, el elevado número de alumnos que en algunos casos realizan simultáneamente las prácticas, como ha sucedido este curso en el segundo cuatrimestre de segundo curso. Es por ello, que a pesar de las dificultades económicas existentes, se considera necesario reducir el tamaño de los grupos de prácticas en este cuatrimestre para el próximo curso lectivo.

## 5.2 Valoración de la satisfacción del Personal Docente e Investigador

Los resultados de las evaluaciones realizadas por los estudiantes 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 resumen esos aspectos y se incluye alguna reflexión más fruto de las reuniones celebradas con los profesores coordinadores de las asignaturas en octubre de 2013 para la preparación de este informe:

- Globalmente, los profesores de la titulación se muestran satisfechos por los resultados obtenidos, 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 en todos los casos).
- Como principal preocupación, el profesorado señala la falta de motivación de una parte del alumnado en los dos primeros cursos de la titulación. También en primer curso señalan la falta de formación previa en materias como física, matemáticas o química, materias que muchos estudiantes no han elegido en segundo curso de bachiller y que son básicas para la superación del primer cuatrimestre.
- En segundo lugar, muestran cierta preocupación sobre el absentismo de los estudiantes en determinados momentos del curso, especialmente elevado en los dos primeros cursos de la titulación, aunque variable dependiendo de las asignaturas en segundo curso, ligado en algunos casos a cierto comportamiento indisciplinado en las aulas.
- El tercer aspecto que más preocupa al profesorado es el elevado número de estudiantes por grupo de prácticas y la escasez de presupuesto para la adquisición de material fungible. Este último punto, es especialmente preocupante en relación a los Trabajos fin de Grado para los que la dotación es especialmente insuficiente. También la escasez de presupuesto afecta a la realización de visitas a empresas agroalimentarias y ferias de interés para los estudiantes.
- Otro aspecto que se viene señalando año tras año es la falta de espacios adecuados para poder atender a los estudiantes.

### 5.3 Valoración de la satisfacción del Personal de Administración y Servicios

La valoración de la satisfacción del PAS es buena o muy buena, aunque en las encuestas se señalan algunas carencias, mencionadas anteriormente, relacionadas con la necesaria renovación de parte del equipamiento informático de la biblioteca para uso estudiantil de la Facultad de Veterinaria y la insonorización de su hemeroteca.

## 6 Análisis y valoración de las prácticas externas

### 6.1 Prácticas externas curriculares Número de alumnos, instituciones participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

La implantación de cuarto curso ha exigido, por primera vez, la realización por parte de los estudiantes de una estancia obligatoria en una entidad externa a la Universidad. Los 24 estudiantes matriculados han superado esta asignatura mediante la realización de una estancia en una empresa agroalimentaria, un laboratorio o institución oficial, o durante su participación en el programa ERASMUS (3). En el inicio del curso se informó a los estudiantes de las empresas que habían solicitado alumnos, así como de la bolsa de empresas 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. Cabe señalar que todos los años se firma algún nuevo convenio en función de la demanda de los estudiantes (periodo de realización de las prácticas, lugar de residencia, etc.). La valoración por parte de los tutores de las entidades externas ha sido en todos los casos positiva.

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, efectuada por el tutor de la empresa, y la interna, 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.

Si bien el proceso ha sido valorado globalmente como satisfactorio, cabe señalar la queja de algún estudiante por la calificación recibida por parte de algún tutor externo, y por la aparente falta de concordancia entre las valoraciones realizadas por éstos para cada uno de los criterios establecidos y la calificación numérica final asignada. Esta calificación representa el 60% de la calificación global de la asignatura. Por ello, la Comisión de Evaluación insta a la Comisión de Garantía de Calidad a que reflexione y revise, si así lo considera oportuno, el sistema de evaluación de la asignatura Prácticas Externas.

## 6.2 Prácticas externas extracurriculares

También en este caso se han resuelto todas las peticiones de realización de prácticas externas extracurriculares solicitadas este año gracias de nuevo a la colaboración de UNIVERSA. En total, 15 estudiantes, que habían finalizado segundo, tercer o cuarto curso (se incluyen también las 2 estudiantes brasileñas que se habían incorporado este curso gracias a la participación de nuestra titulación en el programa brasileño Ciencias Sin Fronteras), han realizado prácticas externas extracurriculares 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.

## 7 Análisis y valoración del programa de movilidad. Se analizará el número de alumnos enviados y acogidos, universidades participantes, rendimiento, grado de satisfacción y valoración global del proceso

A continuación se relaciona el número de alumnos enviados y acogidos durante el curso 2012-2013 en el Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

### Alumnos Erasmus de la Universidad de Zaragoza

Nº alumnos	Periodo	Universidades de destino
3	2º semestre	University of Reading(UK)
1	2º semestre	Universidad Católica de Lovaina (Bélgica)

### Alumnos Erasmus de otras Universidades

Nº alumnos	Periodo	Universidades de origen
2	2º semestre	Universite de Bretagne Occidentale (Francia)
1	1º semestre	Università degli studi di Napoli Federico II (Italia)
1	1º y 2º sem	Università degli studi di Napoli Federico II (Italia)
2	2º semestre	Ecole Superieure D'Agrilculture D'Angers (Francia)
1	1º y 2º sem	Universidade Federal de Lavras (Brasil)
1	1º y 2º sem	Universidade Federal de Uberlândia (Brasil)

Este es el primer año en el que el Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos participa en el programa de movilidad ERASMUS. Cabe señalar que todos los alumnos que lo han solicitado y cumplían con los requisitos establecidos en relación al dominio del idioma exigido en el destino elegido, han podido realizar la estancia. Durante el curso 12-13, se han acogido al programa de movilidad ERASMUS 4 estudiantes de cuarto curso, lo que representa el 18% del total de estudiantes matriculados en ese curso (22). Las 4 estancias se han realizado durante el segundo cuatrimestre de cuarto curso, y en ellas los estudiantes han superado todas las asignaturas incluidas en sus contratos de estudio. De estos 4 estudiantes, 3 han defendido su Trabajo Fin de Grado y se han graduado en el mes de septiembre, y el cuarto estudiante está previsto que lo haga en la convocatoria de diciembre. Por todo ello, la Comisión valora estas estancias como satisfactorias, dado la positiva opinión expresada por los estudiantes, su rendimiento, y por el hecho de que hayan podido finalizar sus estudios en el curso en vigor. Por otro lado, la Comisión entiende que sería conveniente explorar la posibilidad de que estudiantes de tercer curso pudieran también participar en este programa de movilidad.

En cuanto a los estudiantes recibidos, como ya se ha mencionado anteriormente, este año se han recibido 2 estudiantes brasileñas que han participado en el programa Ciencia Sin Fronteras de Brasil, y además, se han incorporado 6 estudiantes más en el marco del programa ERASMUS, dos estudiantes franceses y un estudiante italiano durante el curso completo y otros dos estudiantes franceses y una estudiante italiana durante un semestre (segundo y primero respectivamente). El rendimiento de estos estudiantes ha sido adecuado, aunque no en todos los casos han logrado superar todas las asignaturas incluidas en los contratos. En opinión de la Comisión, el acceso de estos estudiantes a la titulación ha sido enriquecedor, por lo que anima y agradece al equipo de profesores encargado de la movilidad, a la Vicedecana de Relaciones Internacionales, la profesora Chelo Ferreira, y al encargado de la Oficina de Relaciones Internacionales de la Facultad de Veterinaria, Alberto Gimeno, el trabajo realizado.

Por último, cabe señalar que nuestro centro ha firmado convenios para la movilidad de estudiantes en el Programa SICUE/SENECA con todas las Universidades Españolas que ofertan la titulación de Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos, y se han establecido tablas de reconocimiento académico en la mayoría de los casos. Sin embargo, ningún estudiante ha participado hasta el momento en este programa, probablemente como consecuencia de la supresión de las becas SENECA.

## 8 Reclamaciones y sugerencias Indicar incidencias recogidas por cualquier conducto

Número:

0

Valoración:

Hasta el momento todas las reclamaciones y sugerencias realizadas por profesores, estudiantes y PAS han sido directamente planteadas al coordinador de la titulación y al equipo decanal del centro, y se han resuelto satisfactoriamente, sin que en ningún momento haya sido necesario iniciar los trámites establecidos en el procedimiento de reclamaciones, quejas y sugerencias oficialmente establecido.

## 9 Aspectos susceptibles de mejora en la organización, planificación docente y desarrollo de las actividades del título. Derivados del análisis de todos y

Según se ha justificado previamente en este informe, los aspectos susceptibles de mejora y las acciones de mejora sobre las que parece conveniente seguir trabajando son los siguientes:

- Se recomienda la modificación del calendario académico actual con objeto de mejorar el sistema de acceso de los alumnos de primer curso, y de agilizar la matriculación de los alumnos, reduciendo en lo posible los periodos de matriculación. Hasta que este cambio tenga lugar, se propone la creación de un grupo más de prácticas en primer curso y la admisión inicial de un número mayor de alumnos que evite que ningún estudiante accede al Grado durante los meses de noviembre y diciembre.
- Se recomienda continuar con las labores de difusión de la titulación entre los estudiantes de bachillerato.
- Se recomienda continuar con la celebración de la jornada de apertura de puertas abiertas.
- Se recomienda continuar con las jornadas de orientación profesional.
- Se recomienda continuar apoyando la creación y continuación de proyectos de innovación docente. En este sentido, se recomienda continuar en la línea de integración de asignaturas en proyectos comunes relacionados con la adquisición de competencias específicas de los perfiles profesionales de la titulación, que además permitan la financiación de actividades prácticas integradoras como las desarrolladas en la asignatura Prácticum Planta Piloto y los Trabajos Fin de Grado. También convendría iniciar y continuar proyectos de innovación docente que traten de mejorar la implicación y motivación de los estudiantes en algunas asignaturas mediante la creación de contenidos que permitan comprender la relación de éstas en la adquisición de determinadas competencias específicas. Por último, la Comisión de Evaluación insta al Vicerrectorado de Política Académica a ampliar el límite de participación a al menos 3 proyectos de innovación docente, de modo que se facilite la sostenibilidad de los proyectos de integración que se encuentran en marcha.
- Se recomienda continuar mejorando la visibilidad de las guías docentes, así como el resto de información relativa al Grado (programación, movilidad, etc.), a través de la página web de la Facultad de Veterinaria, y su adaptación al nuevo modelo de página web de la Universidad de Zaragoza.
- Se recomienda la revisión de las guías docentes en relación a distintos aspectos relacionados con los sistemas y criterios de evaluación, especialmente en aquellas asignaturas que no plantean adelanto de pruebas de evaluación durante el calendario académico. Además, se recomienda reflexionar sobre el sistema de evaluación más adecuado para la asignatura Prácticas Externas.
- Se recomienda continuar planificando la docencia con detalle, haciendo especial hincapié en la coordinación y adecuada distribución de la carga de trabajo, en especial de las actividades no presenciales, a lo largo del curso, en especial en cuarto curso.
- Se recomienda continuar trabajando con la herramienta diseñada para evaluar las competencias adquiridas por los estudiantes en las asignaturas, módulos y cursos superados.
- De acuerdo con el Informe de Evaluación de los Resultados del Aprendizaje realizado en colaboración con ACPUA, se recomienda se inicie el trabajo encaminado a realizar una revisión en profundidad de los resultados del aprendizaje y competencias de la titulación que nos permita en un plazo razonable valorar la necesidad de realizar una modificación de la Memoria de Verificación.
- Se recomienda mejorar las actividades prácticas, mediante la solicitud de reducción del tamaño de los grupos de prácticas, la mejora de los equipamientos docentes de laboratorio y el rediseño de las actividades prácticas de diversas asignaturas de más reciente implantación. En este sentido, se recomienda la creación de al menos un grupo más de prácticas en las asignaturas de primer curso y de segundo curso (especialmente del segundo cuatrimestre). También se recomienda implementar la financiación destinada a la realización de viajes de prácticas a empresas agroalimentarias y ferias.
- Se recomienda continuar desarrollando la competencia “Gestión de la información” mediante la colaboración de la biblioteca.
- Se recomienda continuar colaborando en la implantación del proyecto tutor y se solicita a sus responsables un mayor seguimiento de la actividad de los profesores participantes de modo que se garantice que todos los alumnos tienen acceso a su profesor tutor.

- Se recomienda continuar mejorando las encuestas de satisfacción de los estudiantes: modo de realización de las encuestas, la formulación de las cuestiones (número limitado de preguntas con un enunciado claro), y el formato de presentación de los resultados.
- Se recomienda que se mejore el formato de presentación de las tasas de éxito y rendimiento, de modo que se incluyan de forma centralizada cálculos de valores medios por cuatrimestre, curso y titulación, representaciones gráficas de la distribución de calificaciones, etc.
- Se recomienda la dotación de espacios adecuados que permitan atender a los alumnos en horas de tutoría.
- 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.
- Una vez que la primera promoción ha concluido sus estudios, se recomienda la creación de una base de datos que permita el almacenamiento de los datos de contacto actualizados de los alumnos. Así, el próximo curso se podrá iniciar el procedimiento de seguimiento de inserción laboral de los egresados (C9-DOC4).
- En relación a la recomendación de ACPUA, una vez implantado en su totalidad el Grado en Veterinaria con el que la titulación comparte parte de su profesorado, se considera necesario revisar la adecuación del encargo docente al profesorado actual de la titulación.

## 10 Aspectos especialmente positivos que se considere puedan servir de referencia para otras titulaciones (Opcional)

- Las labores de difusión de la titulación (jornada de puertas abiertas, visitas a institutos, participación en medios de comunicación), junto con un estrecho seguimiento del sistema de acceso a la titulación, han contribuido probablemente a incrementar la demanda por el grado y, a pesar de las dificultades que en estos momentos ofrece el calendario académico, a lograr que prácticamente el 95% de los estudiantes haya sido aceptado en la titulación con anterioridad al inicio del curso.
- El diseño de proyectos de integración en el ámbito de la docencia no presencial entre asignaturas relacionadas con competencias específicas de perfiles profesionales concretos y que comparten espacio temporal en la organización del grado, lo que permite su coordinación e integración en proyectos comunes.
- La programación de la docencia (teoría, prácticas, seminarios, actividades de docencia no presencial y evaluaciones) de todo el año antes de comienzo del curso, y la flexibilidad de la que posteriormente se le dota gracias a una aplicación online de consulta y modificación.
- Cuando menos, en opinión del asesor nombrado por el Rector para cuestiones de innovación docente, el elevado grado de integración y de cooperación entre el profesorado de diferentes departamentos, particularmente si se compara con los estándares tradicionales y en el ámbito general de nuestra Universidad. En una gran medida, esto es resultado de la respuesta favorable de la mayor parte del profesorado al trabajo intenso llevado a cabo desde la coordinación del título.

## 11 Respuesta a las RECOMENDACIONES contenidas en los informes de seguimiento (ACPUA) o verificación (ANECA)

### 11.1 Valoración de cada una

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, comentado en el anterior informe de evaluación. No obstante, dado que en aquel momento no fue posible responder adecuadamente a las dos cuestiones planteadas, se vuelve a hacer un comentario sobre dicho informe en este punto. Por otra parte, se hace referencia al nuevo "Informe sobre la situación de la información

pública disponible de las titulaciones de la Universidad de Zaragoza (curso 13-14)" en el que se hace referencia a este Grado en los dos anexos del informe.

Por un lado, esta Comisión quiere mostrar su acuerdo con todas las reflexiones incluidas en el Informe de Seguimiento del curso 2010-2011 realizado por ACPUA, agradecer la excelente valoración que hace de nuestro trabajo y el hecho de que compartan algunas de las reflexiones incluidas en el IAEC10-11 y que posteriormente se transformaron en propuestas de acciones de mejora bajo la responsabilidad de la Universidad de Zaragoza.

En relación a la recomendación que ACPUA incluye en el mencionado informe "Se considera una buena práctica disponer de una versión preliminar de las guías docentes de toda la titulación (deberían contener como mínimo la información recogida en las memorias de verificación) que facilite la orientación en la matrícula de los futuros estudiantes", cabe señalar que todas las guías docentes de la titulación están aprobadas por la Comisión de Garantía de Calidad y publicadas en la web de titulaciones, y en la página web de la Facultad de Veterinaria desde junio de 2012.

En relación a la segunda recomendación "Deberían valorarse las necesidades de contratación definidas en la memoria de verificación", se ruega se consulte nuevamente el apartado 2 que recoge una detallada valoración de este aspecto.

Por otra parte, en relación al nuevo informe del curso 2013-2014, en el anexo I, ACPUA valora con el máximo grado de idoneidad la información pública disponible sobre las guías docentes de la titulación, la publicación de la relación completa del profesorado que participa en la docencia y la información completa sobre horarios y planificación docente de los cursos 2011-2012 y 2012-2013. Por otra parte, en el anexo II se señala la existencia de guías docentes para todas las asignaturas del Grado en el curso 12-13 con excepción de la de Microbiología de los Alimentos. En opinión de la Comisión, entendemos que se ha debido producir algún tipo de error dado puntual en el momento de la consulta ya que la guía docente fue aprobada por la Comisión de Garantía de Calidad y publicada junto con el resto de las asignaturas de segundo curso en su momento, y se ha empleado durante el curso tanto por los alumnos como los profesores.

## 11.2 Actuaciones realizadas o en marcha

**Ninguna**

## 12 Situación actual de las acciones propuestas en el Plan Anual de Innovación y Mejora 2011/2012

### 12.1 Indicar la situación actual de cada acción: ejecutada, en curso, pendiente o desestimada

1.1. Descripción breve: Seguimiento del rendimiento académico de los estudiantes a lo largo del curso.

Situación: ejecutada. La información se ha transmitido en reuniones particulares mantenidas con los profesores coordinadores de algunas asignaturas y en las dos reuniones de coordinación celebradas durante el curso (Mayo y Octubre de 2013). En este sentido, este año se han introducido nuevas pruebas de evaluación durante el curso en alguna de las asignaturas que menor tasa de éxito habían logrado el año anterior, y se han modificado los criterios de evaluación de las guías docentes de varias asignaturas.

1.2. Descripción breve: Mejora de la visibilidad de las guías docentes en la página web de la Facultad de Veterinaria, así como de otros aspectos de interés de la titulación (programación, movilidad, etc.).

Situación: ejecutada. No obstante, este año es probable que sea necesario seguir trabajando en este aspecto dado que la página web de la Facultad de Veterinaria debe adaptarse al nuevo formato de páginas web iniciado por la Universidad de Zaragoza.

1.3. Descripción breve: Mejora en la coordinación y distribución de la carga de trabajo a lo largo del curso, en especial de las actividades no presenciales.

Situación: en curso. Esta acción se ha trabajado en las reuniones de coordinación de Mayo y Octubre de 2013, y queda pendiente continuar evaluando la coordinación y distribución de la carga de trabajo de último curso de la titulación implantado durante el año académico evaluado.

1.4. Descripción breve: Apoyo a la creación y continuación de proyectos de integración entre asignaturas.

Situación: en curso. Esta es una actividad de gran relevancia en nuestra titulación que requiere un enorme trabajo de coordinación entre los profesores coordinadores de las 8 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 8 materias implicadas continúen participando en los proyectos de integración.

1.5. Descripción breve: Evaluación de las competencias adquiridas por los estudiantes en las asignaturas, módulos y cursos superados según las necesidades de asignaturas de cursos superiores.

Situación: en curso. Esta acción se ha trabajado durante este curso (reuniones de coordinación de Mayo y Octubre de 2013), pero debería completarse este año una vez implantado el último curso de la titulación.

1.6. Descripción breve: Apoyo a la solicitud de proyectos de innovación docente centrados en la mejora de la calidad de la titulación.

Situación: ejecutada. Como se ha señalado anteriormente, este año se ha apoyado la solicitud de 3 proyectos de innovación docente en el que han participado 19 profesores.

1.7. Descripción breve: Iniciación de los trabajos encaminados a revisar los resultados del aprendizaje y competencias de la titulación.

Situación: en curso. Esta acción se encuentra en un estadio inicial ya que aunque se ha iniciado el debate en el seno de la Comisión de Garantía de Calidad, no se ha avanzado a la espera de conocer los nuevos planes de reforma de los estudios universitarios en los que al parecer está trabajando en el ministerio correspondiente.

## **2 - Acciones de mejora de carácter organizativo**

2.1. Descripción breve: Continuar con las labores de difusión de la titulación entre los estudiantes de bachillerato, con el fin de lograr que accedan al Grado estudiantes más motivados.

Situación: ejecutada. Se ha celebrado la Jornada de Puertas Abiertas (enero 2013) y se han visitado todos los institutos que lo han solicitado y mesas redondas a las que se nos ha invitado.

2.2. Descripción breve: 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, se ha modificado la organización de las clases teóricas y prácticas del segundo cuatrimestre de primer curso, horarios prácticos concretos de asignaturas a lo largo de la titulación, y se ha implantado por primera vez la programación docente de cuarto curso.

2.3. Descripción breve: Continuar impulsando la implantación del proyecto tutor en los próximos cursos y la del proyecto mentor que se ha iniciado en el presente curso.

Situación: ejecutada. Este año se han incorporado 4 nuevos profesores, de modo que ya son 16 los que participan en el programa tutor.

2.4. Descripción breve: Continuar celebrando jornadas de búsqueda de salidas profesionales en colaboración con el proyecto tutor.

Situación: ejecutada. Este año se ha solicitado un proyecto de innovación docente para desarrollar esta actividad que se celebró el 8 de mayo de 2013, congregando a más de 150 estudiantes en presencia de 5 profesionales externos.

2.5. Descripción breve: Elaboración de tablas de reconocimiento académico que faciliten el traslado de estudiantes entre los Grados de Ciencias.

Situación: desestimada. Esta acción se ha iniciado con el Grado de Química de la Universidad de Zaragoza y se ha observado que no es posible establecer una tabla de reconocimiento única al ser dependiente de la relación de asignaturas de materias básicas de la rama de ciencias superadas por los solicitantes. Por ello, se ha decidido estudiar cada caso de modo individual. En este sentido, este año se ha realizado precisamente el reconocimiento de ECTS a una estudiante de Grado de Química que solicitó el acceso al Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos.

2.6. Descripción breve: Ampliación de los destinos ERASMUS de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y elaboración de tablas de reconocimiento académico que faciliten el intercambio de estudiantes.

Situación: en curso. Esta es una actividad en la que probablemente sea necesario trabajar durante los próximos años. En este curso se ha trabajado en el establecimiento de nuevos convenios con: Università degli Studi di Catania (Italia) (ERASMUS) y Universidad Católica de Córdoba (Argentina) (IBEROAMERICA).

## **5 - Propuestas de acciones bajo responsabilidad de otras instancias I:**

### **Infraestructuras y equipamientos**

5.1. Descripción (2 líneas max): Mejora de la docencia práctica mediante el incremento de la dotación de material de prácticas, pequeño y mediano equipamiento, o en su defecto, como se describe en la acción 6.1, 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.

5.2. Descripción (2 líneas max): Mejora de la dotación presupuestaria para la docencia práctica de la asignatura Practicum Planta Piloto.

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

5.3. Descripción (2 líneas max): Dotación de espacios adecuados que permitan atender correctamente a los alumnos.

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

## **6 - Propuestas de acciones bajo responsabilidad de otras instancias II:**

### **Profesorado**

6.1. Descripción (2 líneas max): 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.

## **7 - Propuesta de acciones bajo responsabilidad de otras instancias III: Otros**

7.1 Descripción (2 líneas max): Mejora del sistema de acceso de los estudiantes de primer curso.

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

7.2 Descripción (2 líneas max): Mejora del sistema de realización de encuestas a los estudiantes y simplificación del proceso de evaluación del profesorado.

Situación: aunque no se ha recibido noticia alguna al respecto, nos consta que el Vicerrectorado de Política Académica ha estado trabajando en esta línea.

7.3 Descripción (2 líneas max): Mejora de las fuentes de información proporcionadas por la Universidad para la realización del Informe Anual de Evaluación de la Calidad

Situación: en curso. Aunque no se nos han proporcionado los gráficos solicitados, sí se han producido ciertas mejoras en relación a las fuentes de información proporcionadas en el presente curso.

7.4. Descripción breve: Continuar desarrollando la competencia "Gestión de la información" mediante la colaboración de la biblioteca.

Situación: ejecutada. Durante este curso, no solo se ha ofrecido el curso que la biblioteca viene impartiendo para los estudiantes de primer curso en el contexto de la asignatura Fundamentos de Análisis Químico, sino que además, se ha puesto en marcha un nuevo curso, impartido en el contexto de las asignaturas Prácticum Planta Piloto y Trabajo Fin de Grado, sobre la adecuada preparación de los informes de los Trabajo Fin de Grado.

7.5. Descripción breve: Solicitud de un técnico de laboratorio.

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

## 12.2 Relacionar los cambios introducidos en el Plan de Estudios

Durante el presente curso académico no se ha producido ningún cambio que debiera ser notificado sobre el Plan de Estudios. Solo cabe mencionar la implantación, por primera vez, de las asignaturas de cuarto curso, por lo que, a partir de este momento, la memoria de verificación se completa con 13 nuevas guías docentes, además de las pequeñas modificaciones introducidas en las 10 asignaturas señaladas en el apartado 3 de este informe. También se han puesto en marcha los procedimientos del sistema de Garantía de Calidad relacionados con la implantación de las Prácticas Externas Curriculares y Extracurriculares, y los procedimientos relacionados con los programas de movilidad estudiantil ERASMUS y SICUE/SENECA.

## 13 Fuentes de información

-Guías docentes de las 43 asignaturas de la titulación.

Fuente: página web del proyecto de titulación ([titulaciones.unizar.es](http://titulaciones.unizar.es)).

-Datos e indicadores de la titulación del curso académico 2012-2013.

Fuente: página web del proyecto de titulación ([titulaciones.unizar.es](http://titulaciones.unizar.es))

-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 2012-2013.

Fuente: página web del proyecto de titulación ([titulaciones.unizar.es](http://titulaciones.unizar.es))

-Resultados de la aplicación del "Procedimiento de evaluación de los colectivos PDI y PAS implicados en la titulación" en el curso académico 2012-2013.

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

-Conclusiones de las reuniones de grupos de estudiantes convocadas por los estudiantes que forman parte de la Comisión de Evaluación, de grupos de profesores responsables de las asignaturas de primer, segundo, tercer y cuarto curso convocadas por los profesores miembros de la Comisión de Evaluación 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 11-12.

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

-Plan Anual de Innovación y Mejora del Grado del curso 11-12.

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

-Informe de Seguimiento del curso 2011-2012 del Grado de Ciencia y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Zaragoza (ACPUA).

Fuente: página web de ACPUA (acpua.aragon.es).

-Informe de Seguimiento de las titulaciones de la Universidad de Zaragoza Curso 2011-2012 (ACPUA).

Fuente: página web de ACPUA (acpua.aragon.es).

-Informe sobre la situación de la información pública disponible de las titulaciones de la Universidad de Zaragoza Curso 2013-2014 (ACPUA).

Fuente: página web de ACPUA (acpua.aragon.es).

Una vez finalizado el curso académico 2012-2013, la Comisión de Evaluación de la Calidad del Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos se reunió el día 7 de noviembre del 2013 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.

## 14 Datos de la aprobación

**FECHA DE APROBACION (dd/mm/aaaa):**

07/11/2013

**APROBACION DEL INFORME: (Votos a favor / Votos en contra / Abstenciones)**

7/0/0