



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA
Programa de Evaluación Institucional

II PLAN DE CALIDAD DE LAS UNIVERSIDADES

Convocatoria 2002

Informe de Autoevaluación

**TITULACIÓN DE INGENIERÍA TÉCNICA
AGRÍCOLA, especialidad en**

- **INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS**



ÍNDICE

Página

1. EL CONTEXTO DE LA TITULACIÓN.....	5
1.1. DATOS GLOBALES SOBRE LA UNIVERSIDAD.....	5
1.1.1. LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA.....	5
1.1.1.1. LA RESEÑA HISTÓRICA DE LA U.R.....	5
1.1.2. LA TITULACIÓN DE I.T.A INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS.....	9
1.1.2.1. EVOLUCIÓN DE LA TITULACIÓN.....	9
1.1.2.2. SITUACIÓN DE LA TITULACIÓN DENTRO DE LA UNIVERSIDAD.....	9
1.1.2.3. TOMA DE DECISIONES EN LA TITULACIÓN.....	10
1.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y EMPLEO DE LA TITULACIÓN.....	12
1.2.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA.....	12
1.2.2. ANÁLISIS DEL EMPLEO DE LA TITULACIÓN.....	14
1.3. LAS DECISIONES SOBRE LA TITULACIÓN.....	15
1.4. RELACIONES EXTERNAS DE LA TITULACIÓN.....	16
1.4.1. MOVILIDAD ESTUDIANTIL.....	17
1.4.2. RELACIONES CON ENTIDADES PÚBLICAS Y PRIVADAS.....	18
1.4.3. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....	19
1.5. EL CONTEXTO DE LA UNIVERSIDAD. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA.....	20
2. METAS Y OBJETIVOS.....	23
2.1. ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LOS OBJETIVOS.....	23
2.2. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA TITULACIÓN.....	23
2.3. METAS Y OBJETIVOS. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA.....	24
3. EL PROGRAMA DE FORMACIÓN.....	26
3.1. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS.....	26
3.1.1. PERFIL DE FORMACIÓN QUE APORTA LA TITULACIÓN.....	30
3.2. ORGANIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS PRÁCTICAS.....	31
3.2.1. PROYECTO FIN DE CARRERA.....	32
3.3. PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS.....	32
3.4. PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA.....	33
3.4.1. PERIODO DE DOCENCIA Y HORARIOS.....	33
3.4.2. DISTRIBUCIÓN DEL ALUMNADO.....	34
3.5. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA.....	34



4. RECURSOS HUMANOS	36
4.1. ALUMNADO	36
4.1.1. DEMANDA Y TIPOLOGÍA DE ACCESO	36
4.1.2. POLÍTICAS DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN DE ALUMNOS	37
4.1.3. PARTICIPACIÓN DEL ALUMNADO	38
4.2. PROFESORADO	40
4.2.1. TIPOLOGÍA DEL PROFESORADO IMPLICADO EN LA DOCENCIA	41
4.2.2. CUALIFICACIÓN DEL PROFESORADO DE LA TITULACIÓN	43
4.2.3. POLÍTICAS DE INNOVACIÓN Y AYUDAS A LA DOCENCIA	44
4.2.4. PROFESORADO Y GESTIÓN DE LA DOCENCIA	45
4.2.5. PARTICIPACIÓN EN LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO	45
4.3. RECURSOS HUMANOS DESTINADOS A LA GESTIÓN DE LA TITULACIÓN	46
4.3.1. EL EQUIPO DIRECTIVO DE LA TITULACIÓN	46
4.3.2. EL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	47
4.4. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA	48
5. INSTALACIONES Y RECURSOS	51
5.1. INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES	51
5.1.1. COMPLEJO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO	51
5.1.1.1. DOTACIÓN DE AULAS, LABORATORIOS Y EQUIPOS INFORMÁTICOS	52
5.1.1.2. DOTACIÓN Y FUNCIONAMIENTO DE LA BIBLIOTECA	52
5.1.1.3. CAMPO DE PRÁCTICAS, PLANTAS PILOTO Y SALA DE CATAS	53
5.2. RECURSOS ECONÓMICOS	53
5.3. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA	54
6. DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA	56
6.1. METODOLOGÍA DOCENTE	56
6.2. TRABAJO DE LOS ALUMNOS	59
6.3. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES	59
6.4. ATENCIÓN TUTORIAL	61
6.5. COORDINACIÓN DE LA ENSEÑANZA	61
6.6. PUNTOS FUERTES Y DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA	62
7. RESULTADOS ACADÉMICOS	65
7.1. INDICADORES DE GRADUACIÓN, RETRASO Y ABANDONO	65
7.2. INDICADORES DE RENDIMIENTO	66
7.3. RESULTADOS A CORTO PLAZO	67
7.4. RESULTADOS A LARGO PLAZO	67
7.5. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORAS	69



8. PROPUESTAS DE MEJORA Y AUTOEVALUACIÓN	70
8.1. <i>SÍNTESIS DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES</i>	70
8.1.1. <i>CONTEXTO DE LA TITULACIÓN</i>	70
8.1.2. <i>METAS Y OBJETIVOS</i>	71
8.1.3. <i>PROGRAMA DE FORMACIÓN</i>	72
8.1.4. <i>RECURSOS HUMANOS</i>	73
8.1.5. <i>INSTALACIONES Y RECURSOS</i>	74
8.1.6. <i>DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA</i>	75
8.1.7. <i>RESULTADOS ACADÉMICOS</i>	76
8.2. <i>ELABORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA</i>	77
8.2. <i>VALORACIÓN DEL TRABAJO REALIZADO</i>	81
ANEXOS	83
SUGERENCIAS DE LOS ALUMNOS DE INGENIERIA TÉCNICA AGRÍCOLA.....	84
TABLAS.....	86
ESTUDIO REALIZADO POR EL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN PARA LA IMPLANTACIÓN DEL SEGUNDO CICLO.....	106
PLAN DE ESTUDIOS.....	113
NORMATIVA DEL PROYECTO FINAL DE CARRERA.....	122



1. EL CONTEXTO DE LA TITULACIÓN

1.1. DATOS GLOBALES SOBRE LA UNIVERSIDAD

1.1.1. LA UNIVERSIDAD DE LA RIOJA

La Universidad de La Rioja (UR) se creó el 15 de junio de 1992 (BOE 19 junio 1992), siendo una de las distintas Universidades públicas y privadas que se pusieron en marcha en España durante los años noventa. Sin embargo, a diferencia de las otras instituciones creadas, la de La Rioja completaba el mapa universitario autonómico nacional, ya que en el año 1992 La Rioja era la única Comunidad Autónoma sin Universidad propia. Este hecho, junto con una larga tradición de reivindicación social de la Universidad, constituye un hecho diferencial de esa creación.

Para centrar el problema de la Universidad de La Rioja y su Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola, objeto de esta evaluación, se comentará una breve reseña histórica de las enseñanzas universitarias en La Rioja.

1.1.1.1. Reseña histórica de la UR

La enseñanza universitaria surge en La Rioja con la Ley General de Educación de 1970 que confiere rango universitario a las Escuelas de Peritos y de Magisterio. De este modo, las de Logroño pasan a ser Centros dependientes de la Universidad de Zaragoza, con los nombres de Escuela Universitaria de Ingenieros Técnicos Industriales y de Escuela Universitaria de Profesorado de E.G.B. En aquel momento no existen todavía estudios conducentes a la obtención del Título de Ingeniería Técnica Agrícola (ITA).

La Ley del 70 propicia también la creación de los Colegios Universitarios y en Logroño, en octubre de 1972, la Diputación Provincial crea el Colegio Universitario de Logroño adscrito a la Universidad de Zaragoza. En 1982 su titularidad pasó a la naciente Comunidad Autónoma y cambió el nombre al de Colegio Universitario de La Rioja. Esta institución surge desde su creación con enseñanzas de Ciencias y de Letras. Los primeros ciclos de las Licenciaturas de Ciencias Químicas y Matemáticas y el selectivo de Ciencias (primer curso) constituyeron la oferta de la Sección de Ciencias del Colegio Universitario de Logroño. El profesorado que contrata la Diputación Provincial procede en su mayor parte de la Universidad de Zaragoza y los alumnos que cursan los primeros cursos en Logroño, continúan sus estudios de segundo ciclo también en la Universidad de Zaragoza. Tampoco en este momento es posible cursar ITA, teniendo que desplazarse los interesados a Escuelas de Comunidades vecinas (La Almunia en Zaragoza, y Villaba en Pamplona, fundamentalmente por la proximidad geográfica)

En el curso 1988/1989 comenzaron a impartirse en la Escuela Universitaria Politécnica de Logroño (dependiente de la Universidad de Zaragoza) los estudios conducentes a la Titulación de Ingeniero Técnico Agrícola, en dos de sus especialidades: Hortofruticultura y Jardinería e Industrias Agrarias y Alimentarias. Debido a lo anterior, la antigua escuela de Ingenieros Técnicos Industriales se convierte en Escuela Politécnica, ya que en su seno deben existir las Titulaciones de Ingeniería Técnica Industrial e Ingeniería Técnica Agrícola.



La transformación a Escuela Politécnica y el comienzo de las Titulaciones de ITA, se basan en un documento denominado “Memoria para la creación en Logroño de una Escuela Universitaria Politécnica”. La justificación para la creación de las Titulaciones de ITA en Industrias Agrarias y Alimentarias y Hortofruticultura y Jardinería se considera desde el punto de vista demográfico y económico. Puesto que en La Rioja existe un alto porcentaje de tierras de cultivo, y, además en 1979 existen hasta 17 actividades diferentes de tipo agroindustrial con un total de 508 empresas, la conclusión que se sigue es: “proponemos la creación de unas enseñanzas orientadas a la formación científico y técnica de profesionales de la Ingeniería Técnica Agraria, que puedan absorber la población estudiantil que en la actualidad se ve obligada a trasladarse a otra localidad para cursar estudios de dicho nivel, y, al mismo tiempo, da el apoyo a la economía eminentemente agrícola que impera en La Rioja”. Como base a esta petición, se argumentan los siguientes puntos:

- Emigración estudiantil hacia las escuelas de Madrid, La Almunia de Doña Godina, Pamplona y Palencia.
- Previsiones de demanda de unas 300 plazas.
- Infraestructuras existentes (la Escuela de Ingenieros Técnicos Industriales).
- Excesiva distancia a otros centros similares en España.
- Fuerte demanda social.

La elección de las especialidades (Industrias Agrarias y Alimentarias y Hortofruticultura y Jardinería) no se justifica en el documento.

De forma simultánea, durante la década de los ochenta y alentada por la Comunidad Autónoma recientemente constituida surge una reivindicación social para la creación de una Universidad para La Rioja. Aparecen foros ciudadanos y mesas de expertos que desarrollan varios documentos. Todo esto cristaliza en una Memoria elaborada por la Comunidad Autónoma. Esta Memoria es aprobada por el Consejo de Gobierno en octubre de 1990 y por la Diputación General de La Rioja en noviembre. En septiembre de 1991 el Consejo de Universidades emite un informe favorable sobre el expediente de creación de la Universidad. Todas estas presiones sociales y políticas, junto con el hecho de la coincidencia de partido político entre el Gobierno de la C.A.R. y el de la Nación, hace que el Ministerio de Educación y Ciencia tome la iniciativa de la creación de la Universidad y a principio de 1992 comienza a preparar la Memoria para el Proyecto de Ley de Creación que es aprobado por el Consejo de Ministros en marzo de 1992.

A lo largo del año 1992 se suceden las fechas decisivas para la naciente Universidad. El 19 de junio se publica en el B.O.E. la Ley de Creación de la Universidad de La Rioja, en julio se nombra a la Comisión Gestora y el 3 de octubre el Presidente del Gobierno de La Rioja y el Ministro de Educación y Ciencia inauguran la Universidad de La Rioja y el curso académico 1992/93.

Durante los meses de junio a septiembre de 1992 se elaboran los nuevos Planes de Estudios para la mayor parte de las Titulaciones propias de la UR (6 Licenciaturas, 5 Diplomaturas y 5 Ingenierías Técnicas). Esta situación coyuntural, propiciada por la coincidencia entre una nueva Universidad y la nueva Ley Orgánica de Reforma Universitaria (LRU) que comenzaba su compleja y contestada implantación, propició la imposición de la total adaptación de la nueva Universidad y de las Titulaciones que en ella se iban a impartir a sus esquemas. En lo relativo a las enseñanzas, los aspectos que más cambios provocaron fueron:



- Estructura Departamental.
- Nuevos Planes de Estudios con estructura cuatrimestral.
- Elevado número de créditos prácticos de laboratorio.

Estos trascendentales cambios hubieron de desarrollarse en un corto período de 4 meses (junio-julio-agosto-septiembre), acompañando a este corto período de tiempo una cierta contestación a todo el proceso de creación de la UR, que dio lugar a una situación de partida que adolecía, en nuestra opinión, de los siguientes graves defectos:

- Insuficiente debate social y universitario
- Planes de Estudios cuatrimestrales poco adaptados a la Titulación
- Plan de estudios en el que se opta por los mínimos créditos posibles
- Planes de Estudios poco madurados, obtenidos prácticamente por escisión de asignaturas.
- Insuficiente dotación, tanto desde el punto de vista humano, como económico y material
- Laboratorios muy escasamente dotados o inexistentes, pero una carga de créditos prácticos muy alta.
- Desaparición de los antiguos Centros. La nueva Universidad no incluía la Escuela Universitaria Politécnica, sino que todas las Titulaciones se agrupaban en dos nuevos Centros: el Centro de Enseñanzas Científicas y Técnicas (CECT) y el Centro de Ciencias Humanas Jurídicas y Sociales (CHJS)

Cuando el día 6 de octubre de 1992 comienzan las clases, los alumnos de primer curso iniciaron los planes de estudios de las siguientes Titulaciones

CENTRO DE ENSEÑANZAS CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS

Ingeniería Técnica Agrícola en Industrias Agrarias y Alimentarias

Ingeniería Técnica Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería

Licenciatura en Química

Licenciatura en Matemáticas

Ingeniería Técnica Industrial en Electricidad

Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial

Ingeniería Técnica Industrial en Mecánica

CENTRO DE CIENCIAS HUMANAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Licenciatura en Derecho

Licenciatura en Filología Inglesa

Licenciatura en Filología Hispánica

Licenciatura en Humanidades

Diplomatura en Empresariales

Maestro – especialidad en Educación Física

Maestro – especialidad en Educación Musical

Maestro – especialidad en Educación Infantil

Maestro – especialidad en Lengua Extranjera Inglés y Francés



A estas enseñanzas, se han añadido en estos años las siguientes:

Licenciatura en Dirección y Administración de Empresas

Licenciatura en Enología (2º ciclo)

Ingeniería Industrial (2º ciclo)

Ingeniero Técnico en Informática de Gestión

Y varias Titulaciones en red:

TITULACIONES EN RED. CAMPUS VIRTUAL

Licenciatura en Historia y Ciencias de la Música

Licenciatura en Ciencias del Trabajo

La actual estructura de Departamento es la siguiente:

DEPARTAMENTOS:

Departamento de Agricultura y Alimentación

Departamento de CC. Humanas y Sociales

Departamento de Derecho

Departamento de Economía y Empresa

Departamento de Expresión Artística

Departamento de Filologías Hispánica y Clásicas

Departamento de Filologías Modernas

Departamento de Ingeniería Eléctrica

Departamento de Ingeniería Mecánica

Departamento de Matemáticas y Computación

Departamento de Química

U. Predepartamental de Ciencias Sociales del Trabajo

En febrero de 1994 se produce la convocatoria de elecciones a Claustro Constituyente, que se constituye el 21 de marzo y el 25 de abril elige al Rector. Ya en situación normalizada, la UR elabora sus estatutos, que son publicados en el B.O.E. el 15 de septiembre de 1995, a partir de lo cual, la UR alcanza la mayoría de edad legal y pone en marcha todos sus órganos de gobierno (Rector Estatutario, Junta de Gobierno, Consejo Social, etc.).

Un hecho muy importante para la vida de la Universidad de La Rioja después de estas fechas iniciales, ha sido el momento de la asunción de las competencias de Universidades por la Comunidad Autónoma de La Rioja (1997).

Durante el pasado año 2002, la UR ha conmemorado el Décimo Aniversario de su nacimiento. Inaugurada en el curso 1992-1993, la Universidad de La Rioja recogía el testigo de las antiguas escuelas y colegios universitarios que anteriormente formaban parte de la Universidad de Zaragoza. Hoy por hoy, es el único centro de educación superior e investigación científica de esta Comunidad Autónoma.



En los últimos años, La Universidad de La Rioja, como la Universidad Española en general, ha visto transformado significativamente el panorama de la educación superior y su estructura interna. Se enfrenta al reto de afrontar una nueva situación: la tendencia hacia un espacio europeo común, la aplicación del distrito universitario único, un entorno muy competitivo, el fomento de una nueva Formación Profesional con la aparición de módulos de grado superior, un mayor nivel de renta, la caída de la natalidad (que se traduce en un menor número de matrículas) y el notable cambio normativo que ha supuesto la reciente aprobación de la LOU.

1.1.2. LA TITULACIÓN DE I.T.A. ESPECIALIDAD INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

1.1.2.1. Evolución de la Titulación

Como ya se ha indicado, en el curso 1988/1989 comenzaron a impartirse en La Escuela Universitaria Politécnica de Logroño (dependiente de la Universidad de Zaragoza) los estudios conducentes a la Titulación de Ingeniero Técnico Agrícola, en dos de sus especialidades: Industrias Agrarias y Alimentarias y Hortofruticultura y Jardinería. No existe con anterioridad ningún tipo de formación para los Ingenieros Técnicos Agrícolas en ninguna especialidad. Hasta este momento, los alumnos riojanos que deseaban cursar este tipo de estudios debían desplazarse a otras Escuelas (fundamentalmente, Villaba en Pamplona y La Almunia de Doña Godina en Zaragoza). El Plan de Estudios vigente en aquellos momentos fue aprobado por resolución de 22 de Enero de 1990 (BOE de 16 de Febrero) y se mantuvo hasta la creación de la Universidad de La Rioja, momento en el que fue sustituido por el actualmente vigente, aprobado mediante resolución de 20 de abril de 1993 (BOE de 8 de junio).

Durante los primeros años de la Titulación, la docencia se comenzó a impartir en el Edificio Politécnico para las clases teóricas y en una nave industrial escasamente acondicionada, en la que se ubicaron los laboratorios y los despachos de los docentes. Hay que señalar que los laboratorios existentes (cuatro) eran compartidos por las áreas (seis), lo mismo para tareas de docencia que para tareas de investigación. De la misma manera, no existían despachos individuales para los docentes, sino que en los laboratorios se disponía de unas mamparas que ejercían la tarea de la separación entre éstos y el espacio habilitado para despachos. Este espacio debía ser compartido por más de 10 docentes, en algunos casos. Esto produjo una situación de hacinamiento que se resolvió con la inauguración del Edificio Científico Tecnológico (CCT) en el año 2000. A partir del curso académico 2001-2002, se imparten en este edificio las clases de la titulación y se ubican los laboratorios. Esto ha supuesto una mejora evidente, los docentes tienen en la actualidad despachos individuales en la mayoría de los casos.

1.1.2.2. Situación de la Titulación dentro de la Universidad

Respecto al peso que tiene la Titulación dentro de la Universidad, indicar que no se pueden establecer muchas comparaciones con otras Titulaciones. Esto es debido a la inexistencia de una asignación directa de recursos tanto económicos como personales a la Titulación, debido a la estructura departamental de la UR y a la inexistencia de un Centro específico para la Titulación. En cualquier caso, el sentir general entre los miembros del Departamento de Agricultura y Alimentación, departamento mayoritario en la docencia, es que la Titulación está escasamente considerada en lo referente a asignaciones presupuestarias y de otra índole.



Esto contrasta fuertemente con la realidad de una Comunidad Autónoma eminentemente agraria. El 30% del PIB riojano proviene del sector agrario, cifrándose en un 8% la contribución al PIB del sector estrictamente agrícola, cifras muy superiores a la media nacional y europea.

Aunque no existe una asignación económica directa para la dotación de infraestructuras a la Titulación, se pueden obtener algunos datos indirectamente a través de las asignaciones presupuestarias realizadas por los Departamentos relacionadas con la Titulación..

La puesta en marcha del Complejo Científico Tecnológico ha supuesto una mejora evidente. En los últimos años se han realizado esfuerzos en la nueva dotación y modernización de los laboratorios y talleres, muchos de ellos, fruto de la capacidad de investigación y gestión del profesorado. Sin embargo, especialmente grave parece el hecho de que, a fecha de hoy, todavía no se disponga de un campo de prácticas, ni de una sala de catas convenientemente dotada, ni tampoco de un invernadero experimental. Todas estas instalaciones han sido insistentemente reclamadas por las áreas de conocimiento implicadas en la docencia. Por otra parte, aunque el Complejo Científico Tecnológico ha mejorado sensiblemente la situación global de la Titulación y de los profesores implicados, este edificio presenta graves defectos en cuanto a instalaciones (climatización, red eléctrica, desagües de seguridad en laboratorios, etc.) y concepción de espacios (excesivo espacio diáfano, inutilizable y difícil de climatizar, aulas con formas poco funcionales, etc.), lo cual provoca algunas disfunciones en las tareas docente e investigadora.

En cuanto al prestigio de la Titulación, la opinión de la comisión es que es elevada, en referencia a tres factores conocidos:

- La constatación de que los egresados están bien preparados, pudiendo acometer el segundo ciclo de agrónomos en otras escuelas (Lérida, Pamplona), en las que se adaptan sin dificultad al nivel exigido, acaban los estudios en los años estipulados y obtienen resultados brillantes.
- La activa participación del Profesorado en el Comité de Investigación de la CA Rioja.
- El hecho de que el profesorado de la Titulación es requerido para gestionar Fondos Públicos de Investigación (captación de fondos de I + D Riojano).

1.1.2.3. Toma de decisiones en la Titulación

La Titulación está adscrita al Centro de Enseñanzas Científicas y Técnicas (CECT) de la UR y se enmarca dentro de los órganos de decisión que le son propios a este Centro. El funcionamiento del Centro está regido por su reglamento y por las normas de la UR. En el Centro existe:

- Junta de Centro
- La Comisión de Convalidaciones.
- La Comisión de Docencia.
- La Comisión de Evaluación de la Docencia.
- La Comisión de Movilidad Estudiantil
- La Comisión de Prácticas Externas



Sin embargo, se echa en falta una comisión de coordinación entre asignaturas y programas, así como la figura de un Coordinador de la Titulación

La Dirección del Centro está formada por un Director, un Secretario y tres Subdirectores, asignándosele a cada uno de ellos un área que podríamos decir se refiere a Centros dentro del Centro:

- Ingeniería Industrial.
- Ciencias (engloba Matemáticas y Químicas)
- Ingeniería Técnica Agrícola y Enología

Los Subdirectores, como responsables de las Titulaciones de su Sección, deberían encargarse, entre otras cosas, de establecer un cauce de comunicación entre los Departamentos y el Centro. No obstante esta misión suya está muy depauperada y su dedicación va más encaminada hacia las labores puramente administrativas, calendarios y de gestión de espacios. Realmente la única función de responsabilidad docente que cumplen es respecto de los alumnos de intercambio, estableciendo los acuerdos de convalidaciones pertinentes.

El Subdirector de Ingeniería Agrícola encarga de las dos Titulaciones de ITA y de la Licenciatura de Enología. Para la realización de sus funciones, el Subdirector tiene una descarga docente de 10,5 créditos en la actualidad, aunque hasta el curso 2001-02 era de 9 créditos.

El Departamento con mayor preponderancia en cada Titulación, en este caso el Departamento de Agricultura y Alimentación, viene asumiendo una serie de competencias que de algún modo suplantán al Centro.

La Dirección del CECT es responsable del mantenimiento e inversiones en infraestructura docente como aulas, salas de informática, material didáctico de las aulas, etc. No obstante, el Centro no dispone de presupuesto específico para tal fin, lo que impide hacer frente a este tipo de inversiones. Sólo se encarga del pequeño material, cualquier inversión importante requiere la participación de algún vicerrectorado. Las inversiones y mantenimiento de laboratorios relacionados con la Titulación se realizan desde Gerencia que asigna cantidades a los Departamentos que gestionan cada laboratorio. Normalmente se enmarcan estas inversiones dentro de planes específicos de dotación.

La Dirección del Centro no ejerce ninguna competencia sobre el PAS que presta sus funciones en él, sino que éste depende directamente de la Gerencia de la Universidad.

En este contexto es fácil deducir que la Titulación no tiene ninguna autonomía respecto a los Órganos Académicos de la Universidad. Es más, en una estructura tan difusa como la que se ha desarrollado en la UR, es difícil muchas veces identificar a qué Órgano compete cada situación, desembocándose casi con total generalidad en el Vicerrectorado correspondiente. En definitiva, todo lo relacionado con la Titulación debe pasar por los vicerrectorados, lo que supone una evidente falta de autonomía.

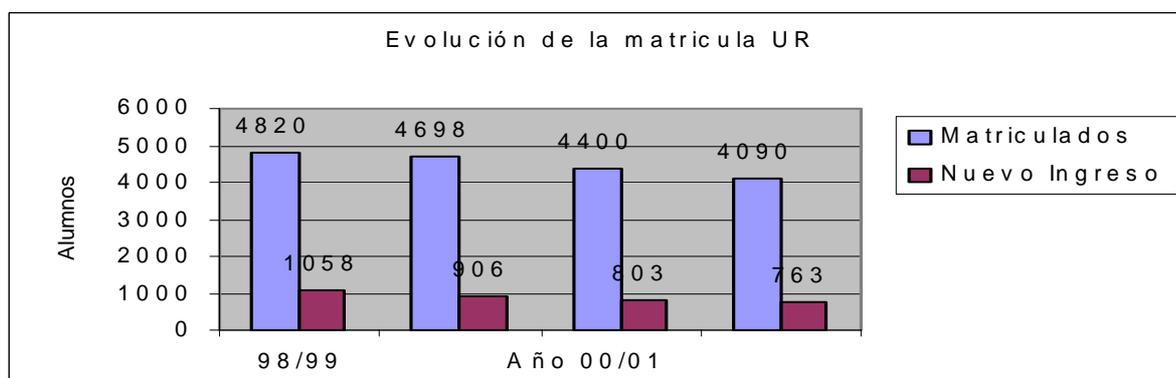
1.2. ANÁLISIS DE LA DEMANDA Y EMPLEO DE LA TITULACIÓN

1.2.1. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

El análisis de la demanda de la Titulación objeto de esta evaluación se considerará dentro del contexto de la UR.

La evolución de los alumnos de la UR, se recoge en la figura de la página siguiente:

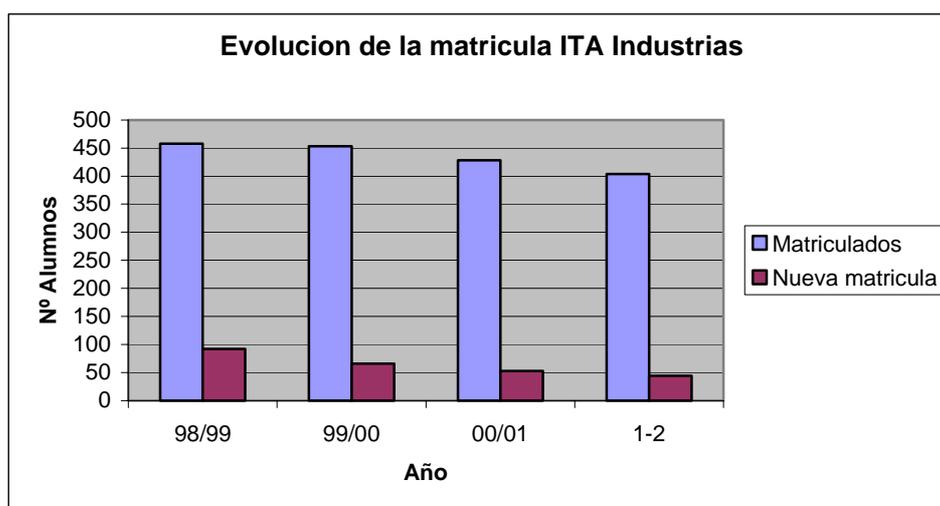
Figura 1: Evolución de la matrícula de la UR



En ella, se puede observar que una disminución en el número de alumnos matriculados (que caen un 15%), y una disminución de los alumnos de nuevo acceso (que descienden casi un 30%)

La evolución de los alumnos de esta Titulación en los últimos 4 años, se recoge en la figura 2

Figura 2: Evolución de la matrícula en la Titulación en los últimos cuatro años



En los dos últimos años se ha notado una disminución del número de alumnos de nueva matrícula, desde los 92 del año 98/99 hasta los 44 de nuevo ingreso en el año 2001/2002. Esto representa una mayor



caída que en el resto de la Universidad, del orden del 50%. Sin embargo, los matriculados no disminuyen tanto (solo un 10%, frente al 15% de la UR) .

Si comparamos estos datos con los datos de matrícula de las Titulaciones similares, se puede construir la siguiente tabla:

	98/99	99/00	00/01	01/02	Disminución cuatrienio
Universidad de la Rioja					
Matriculados	4820	4698	4400	4090	0,15
Nuevo Ingreso	1058	906	803	763	0,28
ITA Hortofruticultura y Jardinería					
Matriculados	296	306	288	277	0,06
Nuevo Ingreso	56	55	43	32	0,43
ITA Industrias Agrarias y Alimentarias					
Matriculados	458	453	428	404	0,12
Nuevo Ingreso	92	66	53	44	0,52
ITI Mecánica					
Matriculados	438	431	408	421	0,04
Nuevo Ingreso	89	82	64	67	0,25
ITI Electrónica					
Matriculados	567	554	481	463	0,18
Nuevo Ingreso	101	93	89	61	0,40
ITI Electricidad					
Matriculados	239	227	212	205	0,14
Nuevo Ingreso	58	31	31	34	0,41
Ingeniería Industrial 2º Ciclo					
Matriculados	129	152	178	161	+ 0,25 (Aumento)
Nuevo Ingreso	64	56	56	56	0,13

Es decir, según la tabla anterior, todas las Ingenierías técnicas bajan en su matrícula y en los alumnos de nuevo ingreso. La excepción a esta regla está en el segundo ciclo de Industriales, que tiene incluso un aumento en el número de matriculados.

Se ha buscado una posible explicación a esta progresiva disminución en el número de alumnos matriculados, que tiene que ver con los siguientes puntos:

1. El descenso de la natalidad.
2. Carencia de segundo ciclo, lo que implica una importante desmotivación en los alumnos de primer ciclo y el desaprovechar la oportunidad de un segundo ciclo con matrícula constante.



1.2.2. ANALISIS DEL EMPLEO DE LA TITULACION

En la actualidad no existen estudios progresivos y constatados por parte de la UR sobre este aspecto, situación que debería resolverse de manera permanente en un futuro para conocer con profundidad el devenir de nuestros alumnos egresados y poder actuar en consecuencia.

El Departamento de Agricultura de la UR, realizó en el año 2.000 una interesante encuesta telefónica, cuyos resultados completos se recogen en el Anexo VI de este informe.

Con el fin de evaluar la aceptación que la implantación de una Titulación de 2º Ciclo de Ingenieros Agrónomos, tendría sobre los potenciales alumnos de la misma, se han realizado un total de 820 encuestas. Para ello se han elegido los sectores de nuestro entorno donde consideramos que pueden estar los candidatos más probables a formar parte de nuestro alumnado, y también entre los profesionales titulados en otras Universidades como Ingenieros Agrónomos.

Se destacan a continuación los aspectos más relevantes de las encuestas realizadas.

Como dato absolutamente inapelable de todas estas encuestas podemos destacar que prácticamente el 99% de los encuestados respondieron favorablemente a la implantación de un segundo ciclo de Ingenieros Agrónomos en la UR.

De entre los encuestados el grupo más numeroso corresponde a los alumnos de 2º Curso de Bachillerato en los centros de secundaria de La Rioja, donde se han realizado un total de 430 encuestas. Podemos destacar de las mismas, además de lo ya reseñado anteriormente, que de los alumnos que están pensando en continuar sus estudios en la universidad (84%) un 70% estudiaría una Titulación como la que proponemos si existiese en la UR.

Preguntados por las orientaciones de la Titulación que consideran más adecuada para su formación, destaca con un 50% una orientación hacia el Medio Ambiente, seguido de un 20% orientado hacia el Desarrollo Sostenible, un 20% hacia la Industria Agroalimentaria, y el resto hacia Titulaciones más generalistas en Agricultura.

También han sido numerosas las encuestas realizadas a los actuales alumnos de Ingeniería Técnica Agrícola, aproximadamente unas 300. Los resultados son muy similares en los tres cursos de la Titulación y podemos dar los siguientes datos globales. De los alumnos encuestados un 60% tiene la intención de continuar sus estudios con Titulaciones de 2º Ciclo, pero lo más destacable a este respecto es que del resto, hasta un 77%, cursaría un 2º Ciclo de Agrónomos si se diese la posibilidad de hacerlo en la UR.

De todos estos alumnos encontramos en total más de un 82% dispuestos a cursar un 2º Ciclo de Agrónomos, y de entre ellos un 89% lo haría en la UR, estando además completamente de acuerdo con la orientación que se plantea para la Titulación.

Por último podemos citar las encuestas realizadas a los titulados en ITA de la Universidad de La Rioja de anteriores promociones con los que nos hemos puesto en contacto, y que tras manifestarse absolutamente a favor de la implantación de este segundo ciclo (99%), nos indican que están estudiando otras Titulaciones



superiores (36%) y que en caso de haber podido realizar un segundo ciclo en la UR lo hubiesen hecho un 89% de los 94 alumnos encuestados. Es más, actualmente un 83% de los que cursan estudios en otros centros, estarían dispuestos a terminar en nuestro centro la Titulación, con el perfil elegido.

Por todo esto consideramos que desde el punto de vista del alumnado potencial de la Titulación, queda completamente asegurado, y además se adecua a la demanda que pueden hacer los alumnos interesados.

De la lectura de estos puntos se puede deducir que la formación que han recibido les ha sido muy positiva en su desarrollo profesional. Esta situación probablemente se haya visto favorecida por los años de bonanza económica en que se ha situado la muestra estudiada.

La planificación de la Titulación no ha tenido en cuenta el nivel de ocupación de los egresados. No existe limitación de acceso.

Los órganos de gobierno de la Titulación desconocen la inserción profesional de los graduados.

Como hechos positivos que demuestran la vigencia actual de la Titulación, se pueden citar:

- La reciente creación por segregación del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de La Rioja.
- La apertura de una oficina autónoma en La Rioja del Colegio oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de La Rioja.
- La dificultad para suplir la docencia de profesores que abandonan la Universidad por incorporación a otros puestos de trabajo. No se encuentran profesionales de reconocido prestigio

Por último, y como información para este autoinforme, se considera importante señalar que el Plan Estratégico de la Universidad de La Rioja (que no ha llegado a ver la luz), consideraba la Titulación muy bien situada en relación con los sectores económicos riojanos (fundamentalmente, ligados al sector agrario), en las que señala que “el fortalecimiento del sector pasa necesariamente por la introducción de nuevas tecnologías en el campo, el concepto de calidad y la biotecnología”

1.3. LAS DECISIONES SOBRE LA TITULACIÓN

Los Órganos de Gobierno y Comisiones cuyas actuaciones influyen sobre la Titulación son:

A) Consejo de Gobierno de la Universidad

El Consejo de Gobierno de la Universidad adopta las decisiones de carácter operativo de más alto nivel de la Universidad.

B) Junta de Centro

Como ya se ha explicado, la Ingeniería Técnica Agrícola se encuentra englobada en el Centro de Enseñanzas Científicas y Técnicas junto con otras Titulaciones, con algunas de las cuales tiene muy pocos puntos en común. En teoría, la Junta de Centro adopta las decisiones más importantes relacionadas con el funcionamiento del mismo.

Sin embargo, a juicio de los miembros de esta comisión, la estructura del Centro actual ha resultado ser inadecuada, por los siguientes motivos



- Composición de la Junta de centro, con miembros que poseen objetivos y formaciones tan dispares que la hacen inoperante. Del mismo modo, las comisiones que emanan de la Junta de Centro se enfrentan con el mismo problema.
- No se ha efectúa ninguna misión de vigilancia y tutela de las enseñanzas impartidas en el Centro, haciendo dejación de sus competencias en los Departamentos. Tampoco ha existido ninguna tarea de coordinación. La consecuencia es una total desconexión entre todos los agentes implicados. En caso de conflicto la actuación autoritaria ha provenido del Rectorado.
- Las comunicaciones Departamentos-Centros son muy escasas y complejas, debido quizás a que el Centro se ha quedado vacío de competencias y de operatividad, y es mucho más eficaz recurrir al Rectorado para resolver problemas.
- En definitiva se podría decir que los Departamentos suplantán al Centro en gran parte de sus competencias, pero con el inconveniente de que al no ser el órgano reglado para ello, su capacidad de actuación es limitadísima. Por arriba esa suplantación la realiza el Rectorado. Entre unos y otro descargan de contenido al Centro con Órgano Académico y de Gobierno.

A todo lo anterior, hay que añadir los problemas de interinidad en la Dirección del Centro, que todavía persisten.

En definitiva y como conclusión fundamental, se puede afirmar la ineficacia de los Centros como organismos encargados de tutelar las enseñanzas. Sus funciones han decaído en los Departamentos implicados, o en el Rectorado. La misión del Centro se reduce a la confección de horarios y a la gestión de las aulas.

C) Departamento de Agricultura y Alimentación

Puesto que es el Departamento con docencia mayoritaria, sus decisiones tienen mucha importancia en lo relacionado con la Titulación.

Como conclusión a todo lo anterior se ha de resaltar el hecho de que la toma de decisiones de la Titulación es asumida en principio por el Departamento de Agricultura, y, en última instancia, y puesto que éste no es autosuficiente, por el Rectorado y sus correspondientes Vicerrectorados, desconociéndose los objetivos y prioridades que siguen en sus decisiones. Este es uno de los principales problemas que se plantean en la Titulación.

1.4. RELACIONES EXTERNAS DE LA TITULACIÓN

Las relaciones con Titulaciones semejantes en España o en el extranjero son muy escasas y siempre tuteladas por las relaciones personales de algunos profesores.

El profesorado del Departamento de Agricultura y Alimentación mantiene relaciones más bien intensas y continuas con otros compañeros de otras Universidades, pero siempre a título individual. El único acuerdo bilateral que existe para la Titulación es con la Universidad de La Laguna.



Actualmente los programas de intercambio con otras Universidades nacionales y extranjeras son gestionados por el Subdirector de la Sección. Una vez publicadas la oferta de becas de movilidad, y seleccionados los alumnos con mejores expedientes académicos, en un proceso previo a la estancia del alumno en la Universidad de destino, se alcanza un acuerdo de convalidaciones entre el alumno y el Subdirector que queda reflejado en un contrato. De esta forma el alumno se marcha conociendo qué asignaturas debe cursar en el destino y cuáles le van a ser convalidadas en origen. A través del correo electrónico se resuelven los inconvenientes que puedan ir surgiendo durante su estancia (imposibilidad de cursar alguna asignatura, incorporaciones de nuevas asignaturas al contrato o bajas de asignaturas, etc.)

Existen pocos intercambios vía Erasmus, los alumnos son muy reticentes a disfrutar estas becas. En los últimos años se han producido las siguientes experiencias.

1.4.1. MOVILIDAD ESTUDIANTIL

1998-99 ITA

Ecole National Superieure de Agriculture (ENSA), 2 plazas

1999-2000 ITA

Universidad del Sacro Cuore, 2 plazas

Universidad de Helsinki, 1 plaza

2000-2001 ITA

Universidad del Sacro Cuore, 2 plazas

Universidad de Helsinki, 1 plaza

2001-2002 ITA

Universidad del Sacro Cuore, 2 plazas

Universidad de Helsinki, 2 plazas

2002-2003 ITA

Universidad del Sacro Cuore, 2 plazas

Universidad de Helsinki, 1 plaza

Universidad de Braganza, 2 plazas



1.4.2. RELACIONES CON ENTIDADES PUBLICAS Y EMPRESAS

Las relaciones con entidades públicas, organizaciones empresariales y colegios profesionales son muy escasas, por no decir inexistentes. Básicamente se centran en la participación de empresas en las prácticas de alumnos o en las relaciones personales de algunos de los profesores. Durante los últimos tiempos se han efectuado acercamientos con el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas.

Los Contratos OTRI firmados por el Departamento de Agricultura relacionados con la Titulación, así como su relaciona con los firmados en el conjunto de la UR son los siguientes:

año	Contratos	Areas implicadas
1998	4	Producción vegetal (2) Ingeniería Agroforestal (1) Bioquímica (1)
1999	8	Producción vegetal (2) Ingeniería Agroforestal (4) Biología (1) Bioquímica (1) Tecnología de Alimentos (1)
2000	4	Producción vegetal (3) Bioquímica (1)
2001	1	Producción vegetal (1)
2002	5	Producción vegetal (2) Biología (1) Tecnología de Alimentos (2)



1.4.3. LINEAS DE INVESTIGACIÓN

La experiencia y las aportaciones del Departamento de Agricultura y Alimentación en están acreditadas por los trabajos de investigación que vienen realizándose a lo largo de los últimos años en las Líneas de Investigación propias del Departamento y que a continuación se citan:

<i>Área de conocimiento del D. A. A.</i>	<i>Líneas de Investigación</i>
Bioquímica y Biología Molecular	Ecología de la resistencia a antimicrobianos, la importancia de la cadena alimentaria
	Bacterias Lácticas autóctonas de mostos y vinos de D.O.C. Rioja
	Caracterización de bacteriocinas y su utilización en la conservación de vinos
Botánica y Fisiología Vegetal	Efectos del cambio climático y otros tipos de estrés sobre las plantas
Ingeniería Agroforestal	Estudio de los metabolitos de los pesticidas en la fermentación de vinos y sus paradas de fermentación.
	Estudio de evaluación de aguas residuales en la industria Agroalimentaria
Producción Vegetal	Caracterización y estudio de variedades de vid minoritarias en Rioja
	Estudio del contenido de metales pesados en suelos de La Rioja
	Manejo integrado de la polilla de racimo de la vid
	Métodos de control integrado de plagas de ácaros
	Evaluación de la calidad de la uva en el viñedo
Tecnología de los Alimentos	Métodos de control y riesgos microbiológicos asociados al consumo de alimentos
	Ecología de las fermentaciones alcohólicas espontáneas
	Modelización de una línea de envasado aséptico
	Adaptación de las tecnologías de 4ª gama a la producción y comercialización de productos frescos.

En cuanto a la Investigación, el Departamento tiene 7 Proyectos Nacionales del Plan Nacional de I+D, siendo, con diferencia, el Departamento que más Proyectos de Investigación Nacionales desarrolla en toda la Universidad de La Rioja. Además, la dotación de estos proyectos es de 411.000 €, sobre un total en la UR de 1.000.000 €, aproximadamente.

En cualquier caso, la UR dedica cada vez menos fondos propios a la Investigación.



1.5. EL CONTEXTO DE LA UNIVERSIDAD. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA

Puntos fuertes

- La sociedad riojana considera la UR como una importante riqueza.
- La economía riojana es eminentemente agrícola
- Existe una importante potencialidad de la industria agrícola riojana, en especial en aspectos relacionados con la Calidad. Existen en nuestra Comunidad Autónoma Denominaciones de Origen Calificadas, Denominaciones de Origen, Indicaciones geográficas Protegidas, etc.
- La reciente creación, por segregación, del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de La Rioja
- La apertura de una oficina autónoma en La Rioja del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de La Rioja
- Plan de Estudios suficientemente generalista
- Alto porcentaje de créditos prácticos en el Plan de Estudios
- Titulación plenamente integrable en el concepto de Desarrollo Sostenible
- Prácticas en empresas
- El adecuado número de alumnos facilita una comunicación fluida y habitual entre profesores y alumnos.
- Se puede desarrollar una importante tutela de alumnos. Existencia de tutorías curriculares
- Si se precisa se pueden utilizar las nuevas tecnologías para enseñanza. Alto número de profesores que se acogen a programas de Innovación Docente
- Alto grado de cualificación académica del profesorado
- La evaluación docente del profesorado es buena
- Juventud del profesorado
- La Universidad dispone del edificio Complejo Científico Tecnológico, con instalaciones adecuadas, modernas y de calidad

Puntos débiles

a) CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

- Reducida relación de la Comunidad Universitaria implicada en la Titulación con el sector agrícola, desarrollándose pocos convenios de colaboración
- Poco apoyo a la investigación por parte de los poderes públicos
- Enorme dispersión de centros relacionados con la investigación aplicada (Centros tecnológicos específicos de carne, champiñón, patata, etc.)
- Progresiva disminución del número de alumnos matriculados en la Titulación

b) UNIVERSIDAD

- Estructura y toma de decisiones poco operativa
- La normativa actual establece muchas trabas administrativas que dificultan enormemente la contratación de profesionales adecuados para impartir docencia a tiempo parcial. Las plazas no salen con un perfil



determinado, acorde con las necesidades docentes que se desea cubrir y los bajos sueldos de la Universidad no resultan atractivos a profesionales debidamente cualificados.

- OTRI poco operativa
- Desconocimiento del grado de colocación de los egresados de la Titulación
- Progresivo recorte de los fondos que la UR dedica a la Investigación

c) TITULACION

- Implantación de la Titulación en su inicio con los siguientes graves defectos:
 - Insuficiente debate social y universitario
 - Planes de Estudios cuatrimestrales poco adaptados a la Titulación
 - Plan de estudios en el que se opta por los mínimos créditos posibles
 - Planes de Estudios poco madurados, obtenidos prácticamente por escisión de asignaturas
 - Insuficiente dotación, tanto desde el punto de vista humano, como financiero
 - No se ha completado la dotación inicialmente prevista de los laboratorios del edificio CCT.
- Falta de un Campo Experimentación de Prácticas Agrícolas (CEPA), un invernadero experimental, realizar la dotación completa de la Sala de Catas y finalizar la dotación de la Planta piloto
- Inexistencia de una Dirección específica de la Titulación, con capacidad de exigencia sobre los Departamentos que impartan docencia en la Titulación
- Plan de Estudios con estructura manifiestamente mejorable
- Inexistencia de una clara definición de objetivos de la Titulación
- Escasa movilidad estudiantil
- Se han detectado ciertas deficiencias estructurales y arquitectónicas en el edificio del Complejo Científico Tecnológico

Propuestas de mejora

a) CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

- Aumentar la participación de la UR en las actividades del sector agrario de la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- Potenciación de la OTRI y de la OPE en su aspecto comercial para detectar las necesidades de la agricultura y proponer las acciones a tomar en la Universidad para absorber esa demanda.
- Creación de una Comisión que explique los objetivos de investigación de nuestra Titulación a los poderes públicos, con propuestas de actuación en distintos sectores agroalimentarios
- Incrementar las acciones de la Universidad en la búsqueda del primer empleo de sus egresados.
- Contemplar el desarrollo de proyectos conjuntos con empresas, fundamentalmente del sector agrícola
- Creación de una revista o boletín de información de la Titulación



b) UNIVERSIDAD

- Fomentar el intercambio de alumnos con otras Universidades españolas y extranjeras.
- Incrementar la relación personal alumno-profesor, aprovechando el pequeño tamaño de nuestra Universidad.
- Reducir el número de alumnos por grupo de prácticas, aumentar la especialización del profesorado (reducir el número de créditos y asignaturas), etc.
- Fomentar la formación del profesorado en docencia a través de las nuevas tecnologías, en la convergencia europea, etc.

c) TITULACIÓN

- Reformar los Planes de Estudios para adaptarlos a las nuevas disposiciones legales, provocando una reflexión profunda sobre los objetivos y contenidos.
- Reformar la estructura de Centro para que sea operativo
- Crear estructura de Dirección de los Centros con orientación a las Titulaciones impartidas.
- Creación y dotación de un campo de prácticas, de la sala de catas y de un invernadero experimental.
- Creación de la figura del Coordinador de la Titulación y de la Comisión de Coordinación entre Programas y Asignaturas
- Completar la dotación de los laboratorios de prácticas.



2. METAS Y OBJETIVOS

2.1. ANÁLISIS Y VALORACIÓN DE LOS OBJETIVOS

Este comité no conoce de la existencia de ningún documento donde se haga referencia de forma explícita a alguna meta u objetivo a conseguir. Sólo aparece una vaga intención genérica en las directrices generales de la Titulación RD 1404/1992 de 20 de Noviembre (BOE 22/12/92): "... deberán proporcionar una formación técnica adecuada en las bases teóricas y en la tecnología específica de esta Ingeniería Técnica". Estos objetivos no se definen en términos estudiantiles, ni tan siquiera, como podemos observar, son concretos. El perfil es exigente, lo cual justifica la dificultad de los estudios. En términos generales esta Titulación está diseñada para completarla en un periodo de tres-cuatro años, incluyendo el Proyecto Fin de Carrera (PFC), sin embargo, la realidad es bien diferente siendo la media en torno a los 6,55 años. Las causas que explicarían esto, según los miembros de esta comisión, serían las siguientes:

- El bajo nivel académico de los alumnos
- La estructura del Plan de Estudios
- Un perfil exigente para un sistema cuatrimestral
- El propio sistema cuatrimestral poco adecuado a la Titulación

Las encuestas realizadas a los egresados no permiten afinar demasiado, pero en ellas se ponen de manifiesto varios puntos que tendrían que ver con lo anterior:

- Descontento con el Plan de Estudios en vigor.
- Valoración muy escasa sobre los conocimientos adquiridos sobre normativa legal y técnica.
- Deficiente valoración de la formación práctica obtenida y de la orientación al mercado laboral.

Dentro de estas limitaciones, los conocimientos adquiridos permiten a los egresados encontrar trabajo con una cierta facilidad, indicación ratificada por las encuestas de egresados. Ahora bien, no se puede cuantificar cómo se adaptan las enseñanzas recibidas a las necesidades de la sociedad.

2.2. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE LA TITULACIÓN

No existe un plan estratégico de la Titulación. El que había sido elaborado para la UR, en el que estaba incluida la Titulación que nos ocupa, ha sido retirado. Sin embargo, de él se pueden obtener datos muy interesantes.

A pesar de que la demanda de plazas es negativa, y no parece que se vaya a invertir esta tendencia, las posibilidades futuras de la Titulación en referencia al entorno económico de una región eminentemente agrícola son muy positivas. Según palabras del informe, "el fortalecimiento del sector agrícola pasa por la introducción de nuevas tecnologías, el concepto de calidad y la biotecnología". Esto va a suponer que la agricultura podría suponer un mercado de investigación para la UR y una vía de colocación para futuros egresados.

En cuanto a la Planificación Estratégica de la Titulación, se conocen en la actualidad varios datos que hacen pensar en un futuro diferente del que conocemos hasta ahora. Entre estos puntos, cabe destacar, como resultado del proceso de homologación y del Espacio Europeo de Enseñanza Superior, los siguientes:



- Existe un cambio en el Mapa de la Titulaciones
- Existe un cambio en el modelo docente, con la adaptación al crédito europeo

Con fecha muy reciente, la reunión de Directores de Escuelas de Ingenierías Técnicas Agrícolas de España ha acordado puntos vitales para el desarrollo de la Titulación como son:

1º.- Estructura, organización y contenidos de los estudios de grado

- Proponer un único título de Ingeniero Agrónomo y Alimentario, como fusión de las actuales Titulaciones de Ingeniería Técnica Agrícola en todas sus especialidades y de la Titulación de Ingeniero Agrónomo. Esto simplifica de forma muy notable el número actual de Titulaciones.. Aunque la decisión en cuanto al número de títulos se deba posponer hasta la finalización de un estudio comparativo de la situación en Europa, existe un consenso bastante generalizado para simplificar de forma notable el número de Titulaciones actuales.
- La duración del Título o títulos será de 240 créditos ECTS
- Se establecerá, en principio, una estructura semestral de las asignaturas

2º.- Estructura y contenido de los estudios de master.

Este punto presenta más dudas, en lo referente a las vías de acceso, las atribuciones profesionales y las limitación de oferta por área de conocimiento

En cualquier caso, se va a poner en marcha un Proyecto ANECA para la definición del catalogo de títulos y la organización de los estudios de Agricultura..

2.3. METAS Y OBJETIVOS. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA

Puntos fuertes

- La Titulación tiene una alta aceptación entre el sector agrario
- La Titulación es suficientemente generalista
- Integración del Centro en el Proyecto ANECA para el estudio de las Titulaciones de próxima implantación.
- Existe la posibilidad real de cambios favorables con el nuevo marco de Titulaciones y la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior
- La mayoría de los egresados valora positivamente la formación recibida en relación con su colocación.

Puntos débiles

- No existe una clara y fundamentada definición de metas y objetivos de la Titulación
- Las decisiones a adoptar están paradas a la espera de documentos en estudio.
- Los profesores opinan que los alumnos entran con un bajo nivel académico para el adecuado seguimiento de las asignaturas de los cursos iniciales de la carrera.



Propuestas de mejora

- A partir de que se establezca el nuevo mapa y el nuevo modelo, se realizara una planificación estratégica de las nuevas Titulaciones que surjan.
- Estudios sobre las necesidades de los alumnos para trabajar en las empresas.
- Realizar campañas informativas y publicitarias para captar alumnos.
- Creación de mecanismos de seguimiento de los egresados, obteniendo la información más amplia posible sobre su situación en el mundo laboral, de manera que se consiga una realimentación continua para redefinir perfiles, contenidos, metas, etc.
- Fomentar las prácticas eficaces en empresas nacionales y extranjeras.
- Crear mecanismos que faciliten la inserción de los egresados en el mundo laboral.



3. EL PROGRAMA DE FORMACIÓN

3.1. ESTRUCTURA DEL PLAN DE ESTUDIOS

Actualmente, en la Universidad de La Rioja, se imparten dos Titulaciones de Ingeniero Técnico Agrícola, la especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias y la especialidad en Hortofruticultura y Jardinería. Los Planes de Estudios vigentes de ambas Titulaciones fueron establecidos por Resolución de 20 de abril de 1.993 (BOE de 2 de junio y 8 de junio de 1.993, respectivamente) y estructuran dichos estudios de primer ciclo en tres cursos, y está en función de las Directrices Propias publicadas por R.D. 1452/1990 de 26 de Octubre (BOE 20/11/92). Posteriormente, el RD 50/1995 de 20 de enero (BOE de 4 de febrero de 1.995) estableció la denominación exacta de las mismas.

La elaboración del Plan de Estudios se realizó recién creada la Universidad de La Rioja, estando la Comisión de Plan de Estudios compuesta por una mayoría de profesorado no-funcionario y con muy poco tiempo para su realización. En aquel momento no se plantearon ni objetivos generales ni específicos como ya se ha mencionado anteriormente, por lo que el Plan adolece de ellos.

La estructura del Plan de estudios corresponde a los Nuevos Planes de Estudios, contabilizando la docencia en créditos, con asignaturas de Libre Elección, etc. La carga lectiva global para las dos Titulaciones es de 225 créditos. Además, se exige la realización de un proyecto fin de carrera cuya carga se ha estimado en 9 créditos y se podrán otorgar hasta 6 créditos prácticos de libre elección por prácticas en empresas, instituciones públicas o privadas, etc. De los 225 créditos totales que el alumno ha de cursar en la Titulación, 147 están asignados a las materias troncales; las materias obligatorias están dotadas con 10,5 créditos, las optativas con 36 y los créditos de libre elección suman un total de 22,5. En la Titulación de I.T.A. en Industrias Agrarias y Alimentarias, de los 147 créditos asignados a la troncalidad, 75 son teóricos y 72 prácticos.

En el Plan de Estudios se requiere un periodo de escolaridad mínimo de tres años, salvo convalidaciones. El número máximo de créditos de matriculación por año académico es de 105, número que queda reducido a 90 si es primera matrícula (salvo convalidaciones).

Todas las asignaturas del Plan de Estudios tienen carácter cuatrimestral y una dotación de créditos que varía entre un mínimo de 3 para las asignaturas más cortas hasta un máximo de 9 créditos para las más extensas. El número total de asignaturas ofertadas es de 46 siendo la mayor parte (26 asignaturas) de corta duración (3 ó 4,5 créditos).

Cada asignatura se acompaña por sus créditos correspondientes, siendo válida la equivalencia:

Número de créditos	Horas/semana
9	6
7'5	5
6	4
4'5	3
3	2

La carga horaria semanal total de las asignaturas troncales, obligatorias, optativas y de libre elección está en torno a las 25 horas.



Una vez superado el primer ciclo (Ingenierías Técnicas), el título obtenido capacita para el ejercicio profesional, además de permitir el acceso a los estudios de segundo ciclo de Ingeniero Agrónomo, Licenciado en Enología, Ingeniero de Montes, Licenciado en Ciencias y Tecnología de los Alimentos y Licenciado en Investigación y Técnicas de Mercado, con los correspondientes complementos de formación. De todas estas titulaciones referidas, únicamente la Licenciatura en Enología está implantada actualmente en la Universidad de La Rioja.

Las asignaturas son impartidas por un total de siete Departamentos siguiendo la distribución que se muestra en la tabla

Departamento	Troncales y Obligatorios				Optativos
	1 ciclo	1º curso	2º curso	3º curso	
Agricultura y Alimentación	54%	26%	67%	81%	58%
Ingeniería Mecánica	14%	17%	24%	-	6%
Química	14%	35%	-	-	6%
Matemática y Computación	9%	22%	-	-	6%
Economía y Empresa	5%	-	-	19%	12%
Ingeniería Eléctrica	3%	-	9%	-	6%
Filologías Modernas	-	-	-	-	8%



Se presenta a continuación el Plan de Estudios de la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola en Industrias Agrarias y Alimentarias.

**INGENIERÍA TÉCNICA AGRÍCOLA, ESPECIALIDAD EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS
(B.O.E. 8/6/93)**

Primer Curso

Créditos totales: 69 (30 teóricos y 39 prácticos)

Primer Cuatrimestre

Asignatura	Tipo	Créditos
Métodos Matemáticos I	TRONCAL	4,5
Física I	TRONCAL	6
Química General y Orgánica	TRONCAL	7,5
Expresión Gráfica	TRONCAL	6
Biología	TRONCAL	7,5
Estadística Descriptiva	TRONCAL	4,5

Segundo Cuatrimestre

Asignatura	Tipo	Créditos
Métodos Matemáticos II	TRONCAL	6
Física II	TRONCAL	6
Laboratorio Integrado de Química	TRONCAL	4,5
Topografía y Cartografía	TRONCAL	6
Suelo y Clima	TRONCAL	3
Bioquímica	TRONCAL	7,5

Segundo Curso

Créditos totales: 76,5 (39 teóricos y 37,5 prácticos)



Primer Cuatrimestre

Asignatura	Tipo	Créditos
Resistencia de Materiales y Construcción	TRONCAL	6
Producción Vegetal	TRONCAL	6
Termotecnia	TRONCAL	6
Microbiología	TRONCAL	6
Optativa 1	OPTATIVA	4,5
Optativa 2	OPTATIVA	4,5

Segundo Cuatrimestre

Asignatura	Tipo	Créditos
Motores y Máquinas	TRONCAL	4,5
Fruticultura y Viticultura	OBLIGATORIA	6
Electrotecnia	TRONCAL	4,5
Protección de Cultivos	TRONCAL	3
Operaciones Básicas	TRONCAL	7,5
Optativa 3	OPTATIVA	4,5
Optativa 4	OPTATIVA	4,5

Tercer Curso

Créditos totales: 79,5 (37,5 teóricos y 42 prácticos)

Primer Cuatrimestre

Asignatura	Tipo	Créditos
Economía Agraria I	TRONCAL	6
Proyectos	TRONCAL	6
Procesos Tecnológicos	TRONCAL	9
Enología I	OBLIGATORIA	4,5
Optativa 5	OPTATIVA	4,5



Optativa 6 OPTATIVA 4,5

Segundo Cuatrimestre

Asignatura	Tipo	Créditos
Producción	TRONCAL	3
Medio Ambiente	TRONCAL	6
Medios Auxiliares	TRONCAL	4,5
Trabajo Fin de Carrera	OBLIGATORIA	6
Optativa 7	OPTATIVA	4,5
Optativa 8	OPTATIVA	4,5
LIBRE ELECCIÓN		22,5

Además de la troncalidad, el Plan de estudios contiene 19,5 créditos obligatorios divididos en 3 asignaturas todas ellas de la especialidad complementarias de la troncalidad. No se establece ninguna asignatura obligatoria de otra Titulación.

El alumno debe realizar 36 créditos optativos y para ello el Plan de Estudios le oferta 78 créditos distribuidos en un total de 17 asignaturas optativas. También ha de cursar 22,5 créditos de libre elección que pueden corresponder a asignaturas pertenecientes a otras Titulaciones, incluyendo aquellas asignaturas que se imparten íntegramente en entornos virtuales, ofertadas tanto por la Universidad de La Rioja como por cualquiera de las Universidades del G9.

No existen requisitos previos para cursar las asignaturas ni limitación de matrícula en cursos superiores en función de lo aprobado en los cursos anteriores: esta situación genera solapamientos difíciles de evitar y desorganización del horario por parte del alumno. El grado de ordenación temporal inicialmente previsto se desarticula por lo que hay alumnos matriculados simultáneamente en asignaturas de 1º, 2º y 3º curso, lo que está fuera de toda lógica, o alumnos cursando un número elevado de asignaturas a la vez.

Respecto a la factibilidad del Plan en el tiempo previsto, los datos estadísticos muestran que sin ser imposible terminar en tres años, es absolutamente infrecuente. En el caso más favorable un alumno puede cursar las distintas asignaturas del Plan de Estudios en tres cursos académicos, pero el desarrollo y defensa del Proyecto se realiza posteriormente.

3.1.1. Perfil de formación que aporta la Titulación

La legislación vigente atribuye a los Ingenieros Técnicos Agrícolas con especialidad en Industrias Agrarias y alimentarias la capacidad profesional para desarrollar, entre otras las siguientes actividades:

- Redactar proyectos sobre plantas de transformación de alimentos.
- Emitir dictámenes técnicos sobre temas relacionados con la industria alimentaria.



- Ser técnico de producción, comercialización y control de calidad en la industria alimentaria.
- Impartir docencia y desarrollar investigación en las materias de su especialidad.
- Ejercer su actividad en los distintos departamentos de la Administración relacionados con la industria de los alimentos.

Por todo ello el Plan de Estudios intenta proporcionar al alumno la formación académica necesaria para capacitarle en la realización de las actividades profesionales anteriormente mencionadas.

En el 1^{er} curso se imparten un total de 69 créditos, 36 en el 1^{er} cuatrimestre y 33 en el segundo. A lo largo de este curso el alumno recibe una formación científica básica con 10 asignaturas (58,5 créditos), iniciándose ya en el segundo cuatrimestre una formación más específica de la carrera con 2 asignaturas (10,5 créditos).

En el 2^o curso, se imparte conjuntamente una formación agronómica y técnica, cursando los alumnos asignaturas correspondientes a Ingeniería Agronómica que son de carácter general (36 créditos) y otras que son específicas y propias de la especialidad (31,5 créditos). En este segundo curso se inicia el estudio de la asignaturas optativas, debiendo el alumno cursar un mínimo de 18 créditos en asignaturas optativas.

Por último en el 3^{er} curso continúa la formación del alumno impartándose asignaturas que presentan una orientación propia de la especialidad. En el segundo cuatrimestre del tercer curso, los alumnos han de realizar un Proyecto Fin de Carrera, valorado en 9 créditos, en el que el alumno pone de manifiesto, de forma práctica, los conocimientos adquiridos durante sus años de estudio en esta Titulación.

3.2. ORGANIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS PRÁCTICAS

El número de créditos prácticos es de 118,5 frente a un total de 225, es decir un 53%, estando incluidos como créditos prácticos las prácticas de laboratorio, planta piloto, prácticas de aula y visitas a empresas.

En los últimos años ha aumentado de manera notable la realización de prácticas en aula de informática para la utilización y/o confección de herramientas informáticas técnicas, en una mayoría de las asignaturas tecnológicas.

Las prácticas están asociadas con los contenidos de las asignaturas teóricas y se imparten casi de forma simultánea. Sería interesante plantear, para un futuro Plan de estudios, unos contenidos prácticos de laboratorio separados de la teoría, tipo "Prácticas Integradas de ...", lo que permitiría una ordenación temporal quizás más adecuada.

Existe también la posibilidad de realizar prácticas externas en empresas y organismos que se convalidan como créditos de Libre elección. La Universidad dispone de la llamada OPE (Oficina de Prácticas y Empleo) a través de la que se establecen convenios con las empresas, instituciones y organismos que ofertan plazas de prácticas. En el curso 2001-02, el departamento de Agricultura se responsabilizó de las prácticas de 66 estudiantes entre las dos especialidades de Ingeniería Técnica Agrícola. Un paso más adelante sería el establecimiento de la obligatoriedad de estas prácticas de manera que fueran realizadas por todos los alumnos.



Otro sistema para superar los créditos de libre elección, es que los alumnos colaboren con las distintas Áreas de Conocimiento en la realización de estudios y tareas de laboratorio o campo. Este tipo de colaboraciones se han venido fomentando, por parte de distintos profesores, a lo largo de últimos cursos y se está comprobando que constituyen una forma muy interesante de completar la formación académica de los alumnos y de iniciarles en actividades profesionales. Desde el curso 1999-00 a la actualidad han sido 20 los alumnos que han realizando créditos de libre elección participando en trabajos de esta índole.

Igualmente se pueden superar créditos de libre configuración a través de la participación en Cursos, Jornadas Técnicas y Seminarios reconocidos por los Departamentos de la Universidad, especialmente por el Departamento de Agricultura y Alimentación.

3.2.1. Proyecto fin de carrera

Mención especial merece la realización de un Proyecto Fin de Carrera en el tercer curso de la Titulación. El Centro dispone de una Normativa común a todas las Titulaciones de ingeniería de la Universidad de La Rioja, para la realización del Proyecto Fin de Carrera.

Los Proyectos son ofertados por los profesores del Departamento de Agricultura y, en algunos casos concretos por el propio alumno, y son adjudicados por una comisión formada por los profesores que dirigen dichos Proyectos. En la adjudicación de los mismos se tienen en cuenta el número de créditos que le restan al alumno para finalizar sus estudios y la media de las calificaciones de los créditos cursados. Normalmente, el Proyecto se realizan de forma individual aunque, en casos de excesiva complejidad o volumen de trabajo se permite realizarlo en grupos de dos alumnos

La defensa del Proyecto no puede realizarse si el alumno no ha superado todas las asignaturas del Plan de Estudios. Antes de la defensa, los proyectos son analizados por un tribunal que emite el correspondiente informe. La defensa pública de los proyectos que han sido considerados favorablemente se realiza ante un tribunal de tres profesores, del que no puede formar parte el Director del Proyecto.

En la práctica los alumnos tienen bastantes dificultades en la ejecución del Proyecto Fin de Carrera, dada la envergadura del mismo. Normalmente el alumno invierte como mínimo entre 6 meses y un año con dedicación exclusiva, y más tiempo si ha de compaginar la realización del proyecto con algún tipo de trabajo, siendo ésta una de las principales causas del retraso académico que presentan los alumnos en esta Titulación, aspecto éste que se comentará más adelante.

También existen problemas para la asignación de tutores en los Proyectos Fin de Carrera, por falta de profesorado. Imposibilidad de contratación de profesorado adecuado, con la formación específica de dirección de proyectos, por no convocarse las plazas con un perfil determinado

3.3. PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS DEL PLAN DE ESTUDIOS

Todos los programas de las diferentes asignaturas están publicados en la correspondiente Guía Académica. Hasta hace poco se entregaba a los alumnos en formato papel, pero actualmente disponen de ella en la Web de la Universidad, pudiendo descargársela e imprimirla.



Los programas de las asignaturas están confeccionados por los profesores de las diferentes Áreas de Conocimiento y tienen la posibilidad de actualizarlos anualmente. Este aspecto, que en cierto modo es interesante, tiene el inconveniente de la no-existencia de ningún control por parte del Centro (piénsese que, en definitiva, el responsable de la docencia de una Titulación es el Centro). Debería existir una Comisión que facilite la coordinación entre los diferentes profesores para evitar repeticiones innecesarias en los programas de varias asignaturas, o acusadas deficiencias en ciertos contenidos. Lo ideal sería que esta Comisión estuviera integrada por miembros expertos de la Titulación de Ingeniería Técnica Agrícola.

Aunque a priori el hecho de que los programas estén realizados por las diferentes Áreas de Conocimiento garantiza su extensión, nivel de actualización científica y secuenciación, etc., si que se han podido detectar desajustes en su extensión y adecuación, así como solapamientos y repeticiones de los contenidos teóricos y prácticos de diversas asignaturas. La citada Comisión debería servir para evitar estos aspectos negativos.

3.4. PLANIFICACIÓN DE LA ENSEÑANZA

3.4.1. Periodo de docencia y horarios

La planificación del periodo de docencia es cuatrimestral con un total de aproximadamente 15 semanas por cuatrimestre, no existiendo ninguna asignatura anual, como sería deseable sobre todo en el primer curso y parcialmente en el segundo curso.

Los horarios de clase los realiza la Dirección del Centro, siguiendo las preferencias de los profesores, posibilidades de ocupación de las aulas y laboratorios y compatibilidad con otras Titulaciones del Centro. Resultan así unos horarios muy densos, que ocupan mañana y tarde. Las mañanas están reservadas a las clases de teoría fundamentalmente siendo los laboratorios los que ocupan preferentemente las tardes. En el caso de la existencia de grupos, de mañana y de tarde, el grupo de tarde funciona exactamente al revés.

Cabe indicar sin embargo, que los alumnos de segundo y tercer curso normalmente no tienen docencia los viernes, por lo que las clases se concentran de lunes a jueves, lo que origina un horario excesivamente denso, que presenta grandes dificultades para que los alumnos puedan compaginar asignaturas de distintos cursos y diferentes optativas, situación que afecta a la mayoría de ellos.

Por otra parte, los horarios son oficiales antes del periodo de matrícula lo que permite al alumno organizarse. Hay que tener en cuenta que existen alumnos matriculados en más de un curso, o incluso en los tres.

Solamente existen exámenes finales, estando prohibida la realización de exámenes parciales. Existen las dos convocatorias cuatrimestrales que se celebran en la primera quincena de Febrero para el 1er cuatrimestre y en Junio (2ª quincena) para el 2º. En ambos periodos no se imparte docencia. En el mes de Septiembre se realiza la convocatoria extraordinaria para los dos cuatrimestres.

Existe, además, una convocatoria especial para las asignaturas del 1er cuatrimestre (tercera convocatoria) que se realiza en Julio. Es opinión generalizada entre el profesorado que esta convocatoria



debería desaparecer, porque además de ser discriminatoria (no existe tercera convocatoria para las asignaturas del 2º cuatrimestre) su utilidad es prácticamente nula dado el bajísimo número de alumnos que la utilizan y los pobres resultados que obtienen. Sin embargo, hemos de añadir que los alumnos manifiestan su opinión contraria, proponiendo una tercera convocatoria para las asignaturas del segundo cuatrimestre. Dado que es norma general de la Universidad y hay disparidad de opiniones en este asunto, se hace aconsejable estudiarlo con profundidad, con el fin de clarificar las ventajas e inconvenientes de cada medida y decidir en consonancia.

Las fechas de exámenes se publican antes de la matrícula, lo que permite a los alumnos planificar adecuadamente su docencia.

3.4.2. Distribución del alumnado

El Plan de Organización docente de la Universidad puede ser modificado cada año, en función del número de alumnos matriculados, estableciéndose el número de grupos, de teoría y prácticas, de cada asignatura.

El número de alumnos por grupo de prácticas está establecido en un total de 20, aunque debería reducirse en determinadas asignaturas en las que las prácticas sean peligrosas, el equipamiento muy caro o las dimensiones del espacio de trabajo (bodega, planta piloto) reducidas.

3.5. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA

Puntos fuertes

- La planificación docente se realiza con la suficiente antelación (horarios, guía académica, fechas de exámenes, etc.)
- El alumno dispone de esta planificación al matricularse
- Fuerte carga docente en las asignaturas de la especialidad
- Equitativo reparto de la carga teórica y práctica en el Plan de Estudios
- Los alumnos pueden realizar prácticas en empresa y colaborar con los Departamentos en trabajos y proyectos. Todo esto pueden contabilizarlo como créditos de libre elección
- Existe una normativa común para la ejecución de los Proyectos Fin de Carrera.

Puntos débiles

- El Plan de Estudios no se plantea objetivos, salvo el cumplimiento de las Directrices Propias de la Titulación
- El Plan de Estudios no se plantea ninguna intensificación, ni itinerario
- Muy poca optatividad
- Bajo grado de cumplimiento del Plan de Estudios en el plazo de tiempo previsto
- El Plan de Estudios no cumple los criterios de los Decretos de Reforma de las Directrices Generales vigentes
- No existe ninguna asignatura anual



- Debería aumentarse el peso de los créditos prácticos, y realizar prácticas más ajustadas a la realidad profesional de los alumnos. Las prácticas de aula (resolución de problemas) no deberían contabilizarse como horas prácticas
- En la elaboración de los horarios no se persigue como primer objetivo el conseguir un aprovechamiento del tiempo del alumno
- La tercera convocatoria para las asignaturas del 1^{er} cuatrimestre es injusta
- En algunos casos se ha detectado poca coordinación entre asignaturas de la Titulación
- No existen requisitos previos para la matrícula, ni asignaturas “llave”
- Los profesores pueden modificar el programa de su asignatura sin ningún tipo de control ni coordinación
- La normativa del Proyecto Final de Carrera es manifiestamente mejorable. No existen criterios fijos para su evaluación.

Propuestas de mejora

- Establecer una Comisión de seguimiento que estudie las posibilidades de reestructuración y adecuación del plan de Estudios a las directrices europeas, considerando los siguientes aspectos:
- Establecer objetivos y metas a alcanzar por los alumnos al terminar la Titulación.
- Establecer intensificaciones o itinerarios en consonancia con lo que demanda la sociedad actualmente.
- Establecer, sobre todo en el primer curso, asignaturas anuales.
- Establecer requisitos previos (asignaturas “llave”).
- Aumentar la optatividad.
- Seguimiento y control de los programas de las diferentes asignaturas y del estado de la Docencia en la Titulación.
- Estudiar las ventajas e inconvenientes de las terceras convocatorias.
- Establecer en la Normativa de matrícula requisitos previos para la matrícula de cursos superiores.

4. RECURSOS HUMANOS

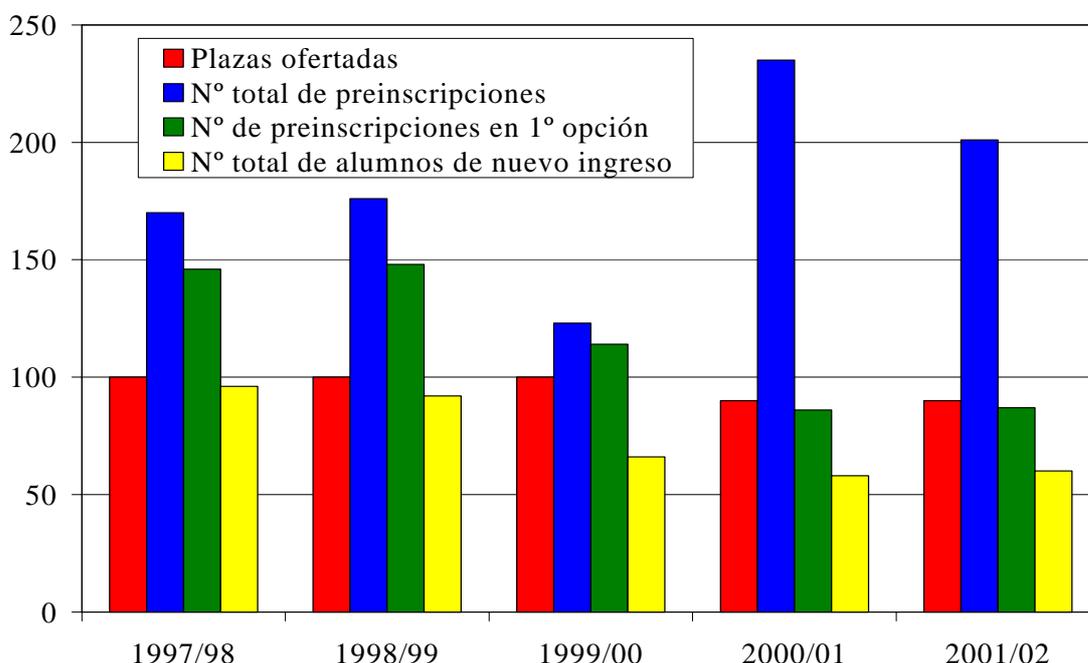
4.1. ALUMNADO

4.1.1. DEMANDA Y TIPOLOGÍA DE ACCESO

La evolución del alumnado de la Titulación de ITA, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias en los últimos cinco años, en cuanto la oferta, demanda y alumnos de nuevo ingreso, se presenta en la figura 3.

En los últimos años, el número de plazas ofertadas para esta Titulación se ha reducido ligeramente, pasando de 100, hasta el curso 1999/00, a 90 plazas desde el curso 2000/01. En el curso 2002/03 han sido 80 las plazas ofertadas. A pesar de ello, el número de preinscritos aumentó considerablemente en el curso 2000/01, pasando de 123 preinscripciones a más de 200, cifra ésta que se ha mantenido en el curso 2001/02. Sin embargo, este aumento de preinscripciones, ha venido acompañado de una importante disminución en la proporción de alumnos preinscritos como primera opción en esta Titulación. En el curso 1999/00 el 93% de los preinscritos eligieron esta Titulación como primera opción, mientras que en el curso 2000/01 este porcentaje disminuye hasta un 36%. Esto nos lleva a pensar que la preinscripción en ITA especialidad en Industrias Agrarias, no es una opción real contemplada por los alumnos.

Figura 3. Evolución del alumnado de I.T.A. en Industrias Agrarias y Alimentarias.



En los últimos cuatro cursos el número de alumnos de nuevo ingreso en esta Titulación ha experimentado un importante descenso (desde 96 nuevos alumnos en el curso 97/98 hasta 60 nuevos matriculados en 01/02 y 37 en 02/03). Es evidente por tanto que no se ha cubierto la totalidad de las plazas ofertadas.



Casi todos los matriculados de nuevo ingreso en los últimos años, habían elegido esta Titulación como primera opción. Entre el 70 y 80% de los alumnos matriculados habían escogido ITA en Industrias Agrarias y Alimentarias como primera opción. Podemos deducir que en estos porcentajes la carrera es vocacional. Según los datos de las encuestas realizadas para este informe, más del 90% de los nuevos matriculados eligieron esta Titulación como primera o segunda opción.

El enorme descenso en el número de matrículas y en la elección de esta Titulación como primera opción no es solamente consecuencia de la bajada en la tasa de natalidad., Debemos considerar que existen otros aspectos que han podido influir como la implantación progresiva del distrito universitario abierto a partir del curso 2000-01 y los ciclos formativos de Formación Profesional.

La oferta de plazas y su relación con la demanda social, se recoge en el cuadro siguiente:

Curso	Oferta	Demanda		Matriculados en nuevo ingreso			
		Preins	1ª opc.(%)	N. ingr. [a]	Mat. 1ª O. [b]	%mujer	[b]/[a]
1997/98	100	170	146(86)	96	ND	52.23	ND
1998/99	100	176	148(84)	92	ND	47.83	ND
1999/00	100	123	114(93)	66	ND	62.12	ND
2000/01	90	235	86(36)	58	47	48.28	0.81
2001/02	90	201	87(43)	60	42	50.00	0.70

(a) = % de ingresos respecto a preinscritos.

(b) = % de ingresos respecto a 1ª opción

Casi el 85% de los alumnos matriculados acceden por PAU y un 13% lo hacen a través de FP. La nota media del alumnado de nuevo ingreso es 6.2 para los que ingresan por PAU y ligeramente superior, 6,4 de los que ingresan por FP.

4.1.2. POLÍTICAS DE INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN DE ALUMNOS

Respecto de la política de captación de alumnos, las actividades que se han realizado los años objeto de la evaluación han consistido en visitas a los Institutos de Bachillerato y a algún centro de Formación Profesional, además de unas jornadas de puertas abiertas en las que se explica a los posibles futuros alumnos la orientación de las Titulaciones que se imparten en la Universidad, las salidas profesionales y los medios de los que dispone la Universidad para su formación. No se trata de una política específica para la Titulación sino una información común a todos los alumnos que quieren acceder a la Universidad de La Rioja. Un grupo de profesores de la Titulación participa cada año en estas campañas.

En el curso académico 1998-99, los alumnos recibieron esta información en formato electrónico (CD), y a partir de dicho curso se les proporciona toda la información sobre la Titulación y normativas de la Universidad a través de Internet. Así, cuando un alumno de nuevo ingreso procede a su matriculación no recibe información en soporte papel (puede adquirir alguna información puntual sobre horarios y fechas de exámenes en el



servicio de reprografía). En las encuestas realizadas a los egresados esto no se detecta como un punto débil, ya que el Servicio de Orientación e Información Universitaria se valora con un 2,81 sobre 5.

En las encuestas realizadas entre los alumnos, entre el 35 y el 40% de ellos afirma no conocer la existencia o no utilizar la información previa para la elección de los estudios, siendo el porcentaje de satisfechos con esta información el 30%.

En el curso 2001-02 se organizó por parte de la Dirección del Centro unas "Jornadas de Acogida" dirigidas a los alumnos de nuevo ingreso. Dichas jornadas consistieron en una charla de aproximadamente dos horas de duración, apoyada con medios audiovisuales y que pretendía informar a los alumnos sobre cada Titulación en particular y sobre la Universidad y sus servicios en general. Estas jornadas no tuvieron el éxito deseado debido a la paupérrima participación del alumnado. En el curso 2002-03, se han establecido dos actuaciones dirigidas a los alumnos de nuevo ingreso: el cuatrimestre cero y las tutorías curriculares. Estas nuevas actividades han tenido ya resultados positivos, puesto que tal y como reflejan las encuestas realizadas a los alumnos de nuevo ingreso para este informe, el grado de satisfacción sobre información y orientación es elevado, siendo mucho mayor que en los alumnos de últimos cursos (alumnos que no han disfrutado de estos nuevos servicios y actividades). En cursos sucesivos podrán estudiarse con más profundidad los resultados y consecuencias de estas nuevas actividades de orientación estudiantiles.

Según las encuestas realizadas, un elevado porcentaje de alumnos de nuevo ingreso, pero también los de cursos superiores, desconocen todo tipo de información sobre intercambios, becas, prácticas en empresa y otras actividades académicas. También declaran tener un escaso conocimiento sobre la organización y los órganos de Gobierno de la Universidad, el Centro y los Departamentos.

En cuanto a la orientación sobre el futuro profesional y entrada en el mercado de trabajo, son pocos los alumnos que se declaran satisfechos respecto a este punto, siendo mayor el porcentaje entre los alumnos de nuevo ingreso. (Esto puede ser debido a las nuevas acciones de innovación y actividades de orientación puestas en marcha este curso). El 22% de los egresados destaca como aspecto negativo de la Titulación la poca orientación al mundo laboral.

En la Universidad no se realizan cursos de postgrado ni perfeccionamiento. Para los ya titulados, la Oficina de Prácticas en Empresa (OPE) de la Universidad funciona como una oficina de empleo, encargándose de establecer el contacto entre empresa y titulado, aunque en opinión de los alumnos este servicio es escasamente eficiente..

Como conclusión a lo anterior, las políticas de Información y Orientación de los alumnos son uno de los puntos débiles de la Titulación, aunque los alumnos no lo detecten como tal.

4.1.3. PARTICIPACIÓN DEL ALUMNADO

Los alumnos pueden exponer sus opiniones sobre la calidad de sus estudios o sobre cualquier otro problema relacionado con su Titulación o la universidad, a través de sus representantes en los diversos órganos, y especialmente los delegados de curso, o bien mediante el Consejo de Estudiantes.



Las encuestas realizadas para este informe reflejan que un elevado porcentaje de estudiantes de nuevo ingreso no han utilizado o desconocen la existencia de estos cauces que les permite participar y exponer sus opiniones. En cuanto a estudiantes de último curso, los porcentajes de conocimiento de las asociaciones y órganos de participación de los alumnos son mayores, pero sin embargo el grado de insatisfacción es elevado.

Para las tareas de representación estudiantil, los alumnos disponen de las siguientes plazas en los distintos órganos de gobierno y comisiones:

- Junta de Centro: Pueden participar 3 alumnos de las 2 Titulaciones de ITA. Actualmente estas plazas están sin cubrir.
- Comisión de Docencia del Centro: 2 alumnos de entre los representantes en Junta de Centro.
- Comisión de Convalidaciones del Centro: 1 alumno por Sección, de entre los representantes en Junta de Centro.
- Comisión de Evaluación de la Docencia del Centro: 5 alumnos para toda la Universidad, 2 de ellos pertenecen a esta Titulación.
- Comisiones de la Universidad, Biblioteca, Convalidaciones, Evaluación de la Docencia.
- Consejo del Departamento de Agricultura y Alimentación: Pueden participar un número de alumnos igual al 20% del total de miembros. Actualmente serían 8 los alumnos que podrían pertenecer a este órgano de gobierno, sin embargo, son sólo 3 alumnos los que participan, de los cuales uno pertenece a la Titulación.

En el momento de realizar esta evaluación, no hay ningún alumno de ITA cubriendo las plazas de representación. En general, la implicación de los alumnos en Órganos de Gobierno y representación es pobre aún en el caso de los delegados de curso. El nivel de participación de los alumnos en las elecciones es prácticamente testimonial: en muchas ocasiones no existen candidatos o concurre un único candidato.

En cuanto a actividades académicas relacionadas con la Titulación, durante varios cursos, los alumnos organizaron unas jornadas de Agricultura Ecológica y de Enología que eran reconocidas por el Departamento de Agricultura y Alimentación como créditos de libre configuración. Esta actividad se ha dejado de hacer por existir otras ofertas a las que los alumnos pueden asistir.

En esta Titulación se fomentan las actividades complementarias a la formación académica como son la participación de los alumnos en la Feria de Maquinaria agrícola de Zaragoza, a la feria Alimentaria de Barcelona y al Salón Internacional de Calidad de Logroño. Esta última con una muy alta participación y asistencia de los alumnos de ITA.

Tal y como reflejan las encuestas de evaluación de la docencia, la atención al alumno por parte del profesorado, es bastante buena, ya que al tratarse de una Titulación con un número razonable de alumnos y una Universidad pequeña, la relación entre alumnos y profesores es fluida y suele ser amistosa.

El personal de administración y servicios intenta igualmente informar al alumno, lo que resulta muy beneficioso, especialmente para los alumnos de nuevo ingreso que llegan a la universidad algo desorientados.

La única vía general hasta ahora para que los alumnos expresen sus opiniones sobre el profesorado es la encuesta de Evaluación de la Docencia.



Las encuestas realizadas con motivo de esta evaluación han sido las primeras en las que los alumnos han podido expresar su grado de satisfacción con las instalaciones de la Universidad, el funcionamiento de las mismas y la gestión administrativa.

4.2. PROFESORADO

En el curso académico 2001-02, impartieron docencia en la Titulación un total de 58 profesores, pertenecientes a los siguientes departamentos: Departamento de Agricultura y Alimentación (27), Ingeniería Mecánica (8), Matemáticas y Computación (6), Ingeniería Eléctrica (2), Química (11), Economía y Empresa (3) y Filologías Modernas (1).

Son 18 las áreas de conocimiento implicadas en la docencia de la Titulación. En la siguiente tabla se muestran las áreas implicadas y los créditos (troncales + obligatorios + optativos) que imparten cada una de ellas. No se ha incluido los créditos de la asignatura Proyecto Fin de Carrera dadas las características propias de este tipo de asignatura.

La participación porcentual de los distintos Departamentos en la docencia de créditos troncales y obligatorios es como sigue:

Agricultura y Alimentación	54 %
Ingeniería Mecánica	14 %
Química	14 %
Matemáticas y Computación	9 %
Economía y Empresa	5 %
Ingeniería Eléctrica	3 %

Las Áreas de conocimiento implicadas en la docencia y el porcentaje de créditos que imparten, se detalla en la tabla siguiente

Área de conocimiento	troncales	obligatorios	optativos
AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN			
Bioquímica y Biología Molecular	7.5		
Botánica + Fisiología Vegetal	9		
Ingeniería Agroforestal	16.5		4.5
Producción Vegetal	10.5	6	
Tecnología de los Alimentos	27	4.5	40.5
ECONOMÍA Y EMPRESA			
Comercialización e investigación de mercados	6		9
Organización de empresas	3		
FILOLOGÍAS MODERNAS			
Filología Inglesa			6
INGENIERÍA ELÉCTRICA			
Ingeniería Eléctrica	4.5		4.5
INGENIERÍA MECÁNICA			
Expresión gráfica de la ingeniería	12		
Máquinas y Motores térmicos	6		
Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras	6		4.5



MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN

Estadística e investigación operativa	4.5	
Lenguaje y sistemas informáticos		4.5
Matemática aplicada	10.5	

QUÍMICA

Física aplicada	12	
Química analítica	4.5	4.5
Química orgánica	7.5	

4.2.1. TIPOLOGÍA DEL PROFESORADO IMPLICADO EN LA DOCENCIA

La siguiente tabla refleja la tipología del profesorado implicado en la docencia de la Titulación objeto de evaluación:

Área de conocimiento	CU	TU CEU	TEU Doctor	TEU No D	Asoc Doctor	Asoc No D
AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN						
Bioquímica y Biología Molecular		3				
Botánica + Fisiología Vegetal		1	1		1	
Ingeniería Agroforestal		1		1		3
Producción Vegetal		2	1	1	1	1
Tecnología de los Alimentos		4	2		2	2
ECONOMÍA Y EMPRESA						
Comercialización e investigación de mercados			1			1
Organización de empresas						1
FILOLOGÍAS MODERNAS						
Filología Inglesa					1	
INGENIERÍA ELÉCTRICA						
Ingeniería Eléctrica				2		
INGENIERÍA MECÁNICA						
Expresión gráfica de la ingeniería	1			1		3
Máquinas y Motores térmicos				1		1
Mecánica de medios continuos y teoría de estructuras				1		
MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN						
Estadística e investigación operativa		1				
Lenguaje y sistemas informáticos		1		1	1	2
Matemática aplicada						
QUÍMICA						
Física aplicada					3	
Química analítica		5			1	
Química orgánica					2	

Sobre el perfil del profesorado asignado por los Departamentos y su adecuación a los objetivos de la Titulación y al programa de formación establecido, podemos decir que cada asignatura está adscrita a un Área concreta aunque en los primeros años de la Titulación se dieron casos de cambios de asignaturas de un Área



a otra que estaba adscrita a otro departamento. Esto garantiza de algún modo el perfil de formación del profesorado para la docencia que tiene asignada.

Además, centrándonos en el profesorado del Departamento de Agricultura y Alimentación, responsable mayoritario de la docencia, la mayoría ha obtenido sus plazas bajo el perfil concreto de esta Titulación. Este punto también avala el máximo grado de adecuación entre la cualificación del profesorado y los requisitos de la Titulación.

La plantilla actual del citado departamento que imparte clases en la Titulación está compuesta por 27 profesores, de formaciones muy variadas (Ingenieros agrónomos, Químicos, Biólogos, Veterinarios, Ingenieros técnicos y Licenciados en Enología). De ellos 17 (63% del profesorado) son profesores permanentes (1 CEU, 10 TU y 6 TEU) y 10 (37% del profesorado) son asociados con distintos tipos de contrato, LOU o LRU (1 ATC y 9 ATP). No existen profesores ayudantes. En los últimos años la plantilla ha experimentado una importante mejoría, en cuanto a las condiciones laborales se refiere, ya que una parte del profesorado permanente han consolidado sus plazas mediante las correspondientes oposiciones, en los 3 últimos años. Esto garantiza la continuidad del profesorado en la Titulación.

Respecto al grado de formación de los profesores del Departamento de Agricultura y Alimentación que imparte docencia en esta Titulación, cabe decir que el 70% de los profesores son doctores, lo que sin duda supone un elevado porcentaje. El resto de profesores que todavía no lo son, se encuentran actualmente en el proceso de elaboración de su tesis.

No existe diferencia significativa en cuanto a la tipología, entre el profesorado de primer curso y de toda la Titulación. Así, de los 28 profesores de primer curso, 13 son doctores permanentes, lo que supone más del 46%. Este porcentaje es de cerca del 40% para la totalidad del profesorado de la Titulación (23 de 58).

Los profesores no suelen rotarse en las asignaturas, sólo en aquellos casos en los que, por algún motivo, cambia la carga docente de algún profesor se produce un reajuste de las asignaturas entre los profesores del área de conocimiento implicada.

No existe ningún tipo de gestión de la plantilla por parte del departamento. La asignación de profesores y/o asignaturas depende de las áreas, con criterios de antigüedad y adecuación del perfil a la asignatura. La política de contratación depende directamente del Consejo de Gobierno y del Vicerrectorado de Profesorado, limitándose el departamento a solicitar plazas y perfiles, que en ocasiones, son corregidas o modificadas por el Vicerrectorado.

La petición de plazas para profesorado permanente si requiere la aprobación del Consejo de departamento de acuerdo con la propuesta del área de conocimiento.

Las plazas de profesorado no permanente se solicitan cuando las necesidades docentes lo justifican y deben ser aprobadas, según la última normativa, por el Consejo de Gobierno de la UR. Debemos resaltar que la implantación de la LOU ha obligado a replantearse los procesos de contratación, encontrándonos en la actualidad con una situación de ineficacia para solucionar problemas de contratación de urgencia.

Para el curso 2003-04, las contrataciones de los profesores se realizarán exclusivamente por concurso de méritos según la normativa aprobada en consejo de Gobierno de 20 Junio de 2003. Se nombra una comisión de contratación por cada curso formado por 3 profesores a tiempo completo, que se encarga de estudiar los currícula de los candidatos y proponer a uno de ellos para su contratación.



4.2.2. CUALIFICACIÓN DEL PROFESORADO DE LA TITULACIÓN

De los 58 profesores que imparten docencia en la Titulación, 36 son doctores (el 62% del total del profesorado). En cuanto a los que pertenecen al departamento de Agricultura y Alimentación este porcentaje asciende a 70%. Estos datos reflejan que en la plantilla del Departamento citado hay un considerable grado de compromiso con la carrera universitaria, entendida ésta como un equilibrio entre la docencia y la investigación.

Se indican a continuación algunos de los datos disponibles relacionados con producción científica y la actividad investigadora desarrollada en el Departamento durante los últimos años:

- Becarios e investigadores contratados: 12
- 8 Cursos de doctorado impartidos en el Programa de Doctorado del Departamento
- 44 artículos científicos publicados (memoria 2001-02)
- 51 ponencias o comunicaciones en Congresos (memoria 2001-02)
- Proyectos subvencionados actuales:
 - Proyectos de investigación nacionales o europeos: 8
 - Proyectos regionales o de la UR: 9
- Tesis doctorales dirigidas en los últimos 3 años: 3
- Trabajos defendidos para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA) en los últimos tres años: 30
- Tesis en curso: 14
- Sexenios: 18

Las líneas de investigación actuales en la Titulación

- Evaluación físico-química y microbiológica de alimentos mínimamente procesados.
- Implantación del sistema APPCC en la industria alimentaria.
- Alteraciones microbiológicas y bioquímicas durante el proceso y almacenamiento de productos alimentarios. Métodos de control y riesgos microbiológicos asociados al consumo.
- Modelización de una línea de envasado aséptico
- Efecto de las manoproteínas en la estabilidad del color de vinos tintos.
- Estudio de factores que influyen en la calidad del vino.
- Optimización de métodos de análisis de separación e identificación de polisacáridos de uva y vino.
- Valorización enológica de las nuevas tendencias vitivinícolas.
- Ecología de la resistencia a antibióticos e importancia de la cadena alimentaria
- Bacterias lácticas autóctonas de mostos y vinos de la DOCa Rioja
- Bacteriocinas y su utilización en la conservación de vinos



4.2.3. POLÍTICAS DE INNOVACIÓN Y AYUDAS A LA DOCENCIA

La Universidad de La Rioja es una de las cuatro universidades premiadas por su calidad en el curso 2002-2003 por el Consejo de Coordinación universitaria. El premio, al que concurrían 63 propuestas de centros universitarios españoles, reconoció las acciones de apoyo a la Innovación Docente, encaminadas a crear una cultura de innovación y mejora que ha prestado especial atención a la calidad de la enseñanza y se ha centrado fundamentalmente en el aprendizaje del alumno y en su preparación para el desarrollo profesional.

El premio ha destacado:

- La atención personalizada. El alumno, desde que accede a la UR, se encuentra asistido a través del cuatrimestre cero y mediante la asignación de un tutor personal, lo que permite su integración de modo progresivo y natural en el campus, y, particularmente, en su Titulación.
- Enriquecimiento del currículo. Además de los conocimientos específicos de su Titulación, la UR contempla la adquisición de habilidades curriculares, la elección de perfiles profesionales, la realización de prácticas en empresas y la oportunidad de estudiar en el extranjero

En el curso 2001-02, el Vicerrectorado de Innovación Docente puso en marcha una convocatoria de innovación y mejora educativa en la que intervinieron los profesores de forma voluntaria.

La participación concreta de los profesores del Departamento de Agricultura y Alimentación con docencia en la Titulación ha sido la siguiente:

- Adaptación al crédito europeo: 2 asignaturas y 6 profesores implicados
- Acogida de alumnos: 1 profesor
- Comunicación y Captación de alumnos: 3 profesores
- Tutorías curriculares: 7 profesores
- Movilidad estudiantil: 1 profesor
- Diseño de programas en Red: 1 asignatura y 5 profesores implicados

Además, y promocionado desde el Vicerrectorado de Nuevas Tecnologías, en el año académico 2002-03 se programaron las 3 primeras asignaturas acogidas al modelo mixto de enseñanza:

- Biología
- Elementos de informática
- Análisis químico agroalimentario

Dado que los programas se han puesto en marcha en el presente curso, no es posible disponer de datos concretos sobre la incidencia de los mismos en la calidad de la enseñanza de la Titulación.

No existen directrices explícitas para la formación docente del profesorado. Para la asistencia a actividades de tipo Congresos, Jornadas, Cursos o Seminarios, etc. relacionadas con la docencia no hay ayudas específicas; se gestionan por el Vicerrectorado de Investigación como actividades de investigación, cubriendo como máximo el 50% del coste.



El 75% de los profesores ha participado en alguna actividad de perfeccionamiento docente en los últimos cinco cursos, y según la encuesta, cerca del 60% ha introducido alguna innovación en los últimos tres cursos.

Ni los Departamentos implicados en la Titulación, ni la Universidad realizan ningún tipo de acción de carácter formativo para los profesores de nueva incorporación. Los profesores se inician en la labor docente sin ningún tipo de curso o seminario de formación pedagógica.

4.2.4. PROFESORADO Y GESTIÓN DE LA DOCENCIA

La Universidad no tiene una forma de control sobre la asistencia a clase de los profesores. Aunque, en general no se producen ausencias injustificadas o no avisadas previamente.

La dirección del centro es el órgano encargado de realizar el seguimiento de estas incidencias, aunque la escasez de mecanismos específicos para analizar y valorar el nivel de cumplimiento de las obligaciones docentes del profesorado, dificulta mucho su labor en este sentido. Los únicos datos de que se disponen para realizar un seguimiento de estas incidencias son los reflejados en las encuestas de evaluación del profesorado, en las que se pregunta sobre el nivel de asistencia a clase del profesor y el grado de cumplimiento del horario establecido.

No se conocen actuaciones por parte de ningún órgano frente a las ausencias o comportamientos docentes inadecuados.

Para el caso de bajas por enfermedad, maternidad o permisos para desplazamientos a otros centros de investigación, el nombramiento de sustitutos se realizaba mediante la solicitud del área correspondiente a través de la dirección de Dpto al Vicerrectorado de profesorado. A partir de la normativa para el curso 2003-04, todas las sustituciones requieren aprobación del Consejo de Gobierno y convocatoria pública. Si se trata de permisos de corta duración por diversos motivos, se solicitan a la dirección del departamento o al Vicerrectorado de profesorado.

A comienzos de curso, si se retrasan las contrataciones, es cuando se producen las ausencias más graves, siendo debidas a que no ha sido adjudicado aún un profesor a la asignatura afectada por problemas en la contratación del mismo.

La evaluación docente del profesorado es buena, en general. Los alumnos han calificado de media global a los profesores de la Titulación con un 3,6 sobre 5 en la última encuesta de evaluación de la docencia.

En el curso 2001-02 se estableció por primera vez una política de incentivos por parte de la universidad, pero en los criterios que aplica no se valoran suficientemente la dedicación del profesorado a las tareas que conlleva la enseñanza universitaria, primándose la participación en órganos de gobierno, tareas de gestión, etc.

4.2.5. PARTICIPACIÓN EN LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO

En general el profesorado es reacio a participar en los órganos de gobierno unipersonales y en comisiones por el excesivo trabajo administrativo que implica. De todas formas, al tratarse de una Universidad pequeña y unos departamentos que han experimentado muchos cambios en pocos años, se hace imprescindible la implicación de un elevado número de docentes en estas tareas.



Tomando como referencia el año de inauguración de la UR, 1992, la participación de profesores del Departamento de Agricultura en funciones de gestión unipersonal ha sido la siguiente:

- Dos Vicerrectores: de Profesorado y de Proyección Externa
- Dos directores de Dpto. de Agricultura
- Tres Secretarios de Dpto. de Agricultura
- Una directora del Centro Científico Técnico y tres Subdirectores de sección de Agrícolas

Participación actual en Comisiones de la UR:

- Un profesor por elección en Junta de Gobierno
- 3 profesores por elecciones en Junta del Centro Científico Técnico
- 1 profesor en cada una de las Comisiones de Biblioteca, Docencia, Nuevas Tecnologías, Doctorado e Investigación
- 4 profesores en el Claustro constituyente de la UR

Por participar en actividades de gestión, ya sea en los órganos de gobierno o en alguno de los programas promocionados desde los vicerrectorados, los profesores pueden acceder a descargas crediticias y/o complementos económicos.

En general, los docentes están satisfechos con los Órganos de Gestión.

Los profesores se expresan a través de sus representantes en los diferentes órganos y comisiones. Algunos de ellos proporcionan información a sus representados a través del correo electrónico sobre el contenido y las decisiones tomadas en las reuniones que mantienen, a la vez que les solicita sus puntos de vista y comentarios.

4.3. RECURSOS HUMANOS DESTINADOS A LA GESTIÓN DE LA TITULACIÓN

4.3.1. EL EQUIPO DIRECTIVO DE LA TITULACIÓN

Como se ha citado en un apartado anterior, el equipo directivo del Centro está formado por el Director, un Subdirector para cada una de las secciones que lo componen (en total 3 subdirectores) y el Secretario del Centro. Desde la dimisión del Director electo en noviembre de 2001, el equipo se mantiene en funciones al no haberse convocado por parte de la Universidad las pertinentes elecciones. Tras un periodo de incertidumbre, la dirección recayó en la Subdirectora de la Sección de Ciencias, que procedió a nombrar un nuevo Subdirector para dicha Sección. La actitud del equipo viene condicionada por dicha situación de funcionalidad, unido al hecho de que ninguno de los miembros del equipo es, actualmente, miembro electo de la Junta de Centro.

Según el Reglamento de Centro actualmente en vigor, las elecciones a Junta de Centro se realizan cada 3 años. Las últimas elecciones se celebraron el 25 de marzo de 1999. La participación del profesorado permanente fue del 83%, la del no permanente del 51% y la del PAS del 67%. Para la elección del Director se presentó un único candidato que requirió de una segunda votación al no conseguir el apoyo de la mayoría de los miembros de la Junta de Centro.



Las tareas se dividen entre los miembros del equipo según sus secciones, cada Subdirector se hace cargo de las actividades relacionadas directamente con su Sección (exámenes, alumnos de intercambio con otras universidades, etc.) y de otras comunes al Centro que les delega la Directora. Respecto de la dedicación, todos ellos consideran dedicarle más tiempo del que exige el desarrollo de su labor propia debido a problemas administrativos, reuniones infructuosas que podrían haberse evitado, falta de información por parte de los órganos de gobierno superiores, no se siguen los procedimientos de reclamaciones existentes, etc.

Actualmente no existe un liderazgo claro de la Dirección del Centro, ni un compromiso personal en la elaboración de planes estratégicos y objetivos de la Titulación. No obstante la participación en el proceso actual de evaluación es iniciativa del Equipo Directivo del Centro, como intento de completar la evaluación de las Titulaciones implicadas.

4.3.2. EL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

El Centro tiene adscritas a 15 personas de las cuales 5 son funcionarios y 10 personal laboral. De ellos 14 disfrutan de un contrato fijo y 1 de un contrato temporal, todos a tiempo completo.

La mayoría de las personas encuestadas considera que su unidad tiene un organigrama claro y bien definido. Más de la mitad afirma que no existen manuales de procedimiento en su unidad, sin embargo casi la totalidad de ellos estaría dispuesto a trabajar en la elaboración de los mismos.

Disponen de 10 ordenadores de uso exclusivo, 2 impresoras láser en blanco y negro y 12 puntos de conexión a la red. En general el personal está dividido respecto del grado de satisfacción con las instalaciones en las que trabaja. Los motivos fundamentales son la escasez de espacio, el riesgo de algunos puestos, el no disponer de material moderno y las condiciones ambientales (iluminación, temperatura, limpieza, etc.).

La mayor parte del personal conoce los planes de formación de la Universidad y la totalidad ha asistido a alguna de las acciones de formación. La mayoría valora positivamente la formación recibida y considera que le ha servido para mejorar las tareas de su puesto.

Aunque no se tiene información sobre la existencia de reuniones periódicas para coordinar las tareas, en general se está satisfecho con la labor del jefe de la unidad.

No existen políticas específicas orientadas a fomentar la motivación y satisfacción, pero el personal está satisfecho con las circunstancias de su puesto de trabajo, destacando el buen ambiente y compañerismo entre todo el personal, el horario y la independencia, la confianza de los superiores, etc. Las críticas van dirigidas hacia las instalaciones en general y a la falta de coordinación y/o atención de los diferentes servicios de la Universidad. No obstante todo lo comentado en este punto, el personal encuestado no está adscrito específicamente a la Titulación objeto de este autoinforme, siendo en ocasiones muy baja su implicación en ella.

Por otro lado, el profesorado ha detectado, y así lo reflejan las encuestas realizadas, la falta de personal técnico de laboratorio que colabore en la actividad investigadora, participando en el mantenimiento de equipos e instrumental (laboratorio y plantas piloto), en la limpieza del material fungible, preparación de medios y disoluciones estándar, etc.



4.4. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA

Puntos fuertes

- Proporción muy alta de alumnos vocacionales
- Existencia de políticas de información y orientación de alumnos valoradas positivamente en las encuestas de los alumnos de primeros cursos
- Heterogeneidad en el profesorado y Áreas de conocimiento implicadas
- Enorme potencialidad del profesorado por su formación y juventud
- Evaluación positiva del profesorado por parte de los alumnos
- Investigación de calidad, como lo demuestran los Proyectos de Investigación concedidos, las tesis defendidas y en curso, y los artículos científicos publicados
- Los programas de innovación docente que se han puesto en marcha este curso, y cuyas consecuencias se esperan notar en breve. Innovación que ha sido reconocida y premiada.
- Alto porcentaje de profesorado implicado en los programas de innovación docente que se han puesto en marcha este curso. Programa de Acogida. Cuatrimestre Cero. Habilidades curriculares, Comunicación y captación y Tutorías curriculares
- La existencia de una política de incentivos. Aunque las bases de los mismos no resulten del agrado de todos.

Puntos débiles

- La heterogeneidad en la formación y procedencia de los 58 profesores, las 18 Áreas de conocimiento y los 7 Departamentos implicados en la Titulación, se considerará un punto débil cuando se detecta falta de coordinación entre ellos
- Alto porcentaje de profesores asociados (37%), con distintos tipos de contrato en el Departamento de Agricultura y Alimentación
- Inexistencia de Gestión de Plantilla, ni de política de Contratación en la Titulación
- No hay objetivo docente coordinado
- No hay objetivo investigador coordinado
- El muy bajo nivel de conocimientos que aportan los alumnos al inicio de sus estudios
- La muy baja participación de los alumnos en los órganos de gobierno y de decisión
- Actitud pasiva de los alumnos ante la adquisición de nuevos conocimientos y ante la posibilidad de mejorar y completar su formación académica
- La pobre información recibida por el alumnado, tanto en la fase previa de elección de sus estudios como durante su periodo de estancia en la Universidad
- El bajo interés del profesorado en participar en las funciones de la Junta de Centro, de Departamento, en Comisiones, etc, achacado al exceso de burocracia y a que en muchas ocasiones las decisiones finales que se adoptan para resolver una determinada situación no son las propuestas por la Comisión creada para ello. Razón por la cual muchos profesores demuestran una clara desmotivación y adoptan una actitud pasiva a la hora de participar en Comisiones u ocupar cargos institucionales.



- La normativa actual establece trabas administrativas, dificultando enormemente la contratación de profesionales adecuados para impartir docencia a tiempo parcial. Esta situación conlleva a que al inicio de curso aún no se hayan realizado todas las contrataciones pertinentes, originándose retraso en la docencia de las asignaturas afectadas. Además las plazas no se convocan con un perfil determinado por lo que en ocasiones la persona contratada no es especialista en la docencia que ha de impartir.
- Las pésimas condiciones económicas y de otra índole (horarios, etc) que se le ofrecen a los profesionales externos dificultan en muchas ocasiones que estas personas vengan a aportar su experiencia a la Universidad de La Rioja.
- La estructura de esta Universidad con la existencia de dos Centros, genera una dificultad en el flujo de información y toma de decisiones.
- Las condiciones del equipo directivo. Tanto la organización del mismo como el poco interés del profesorado en participar en estas funciones. La poca representatividad del mismo y, consecuentemente, su pobre capacidad de liderazgo.
- Falta de personal técnico de laboratorio que preste apoyo en la actividad investigadora

Propuestas de mejora

- Coordinación efectiva de la docencia de la Titulación, a través de la figura del Coordinador, para que sea posible:
 - Establecer los controles oportunos para el correcto seguimiento de incidencias en las labores docentes del profesorado.
 - Potenciar que las asignaturas básicas sean impartidas por el profesorado permanente a tiempo completo.
 - Potenciar que los profesores a tiempo parcial impartan docencia en asignaturas en las que puedan aportar su experiencia profesional.
 - Respecto de las medidas a tomar para mejorar algunos de estos aspectos, el Vicerrectorado de Innovación Docente ya ha puesto en marcha este curso diversos programas en los que intervienen profesores de todas las Titulaciones, en particular de la Titulación objeto de este autoinforme. Estos programas son:
 - Flexibilización del crédito. Integración del ECTS. Adaptación de metodologías docentes y objetivos formativos.
 - Desarrollo de perfiles profesionales.
 - Iniciativas de apertura e inserción laboral. Colaboración con empresas e instituciones para el fomento de prácticas externas.
 - Potenciar la movilidad estudiantil.
 - Desarrollo de actividades de mejora propuestas por profesores o grupos de trabajo.
- En todos ellos participa al menos un profesor de la Titulación. Aunque es esperable que la opinión actual en estos puntos cambie satisfactoriamente, aún no es posible disponer de datos fiables.
- Preparación del profesorado de nueva incorporación en la faceta docente.
 - Obligar a la utilización de los canales y protocolos establecidos para cada asunto, evitando puentear o suplantar las labores de otros. En caso de que dichos procedimientos no existan definirlos claramente.



- Creación de equipos multidisciplinares e inter áreas para coordinar los objetivos, tanto docentes como investigadores
- Disminución de la carga docente del profesorado, para potenciar el perfil investigador que se le supone a la Universidad
- Formación permanente del profesorado, desde el punto de vista docente e investigador. Implementación de ayudas a la docencia para la asistencia a actividades formativas como Congresos, Jornadas, Cursos o Seminarios, etc. y para la preparación del profesorado de nueva incorporación en la faceta docente.



5. INSTALACIONES Y RECURSOS

5.1. INFRAESTRUCTURA E INSTALACIONES

5.1.1. COMPLEJO CIENTIFICO TECNOLOGICO

El Complejo Científico Tecnológico es el edificio en el que, desde hace dos años, se imparte la Titulación de manera mayoritaria. SSMM los Reyes de España lo inauguraron el lunes 22 de mayo de 2000. El Complejo Científico Tecnológico, diseñado en forma de estrella asimétrica, con tres alas, un atrio central y una bodega exenta, alberga las instalaciones de docencia e investigación de la Licenciatura en Enología, Química de las Ingenierías Técnicas Agrícolas y el laboratorio de Didáctica de Ciencias Experimentales donde se imparten prácticas a las Titulaciones de Magisterio.

El ala de Química tiene tres plantas más semisótano. En la primera planta están ubicados los laboratorios de prácticas y, en la fachada Sur, los despachos de los profesores. La segunda planta está equipada exclusivamente con laboratorios de investigación.

El ala de Agricultura y Alimentación está ubicada a la izquierda del atrio. Tiene una distribución similar al ala de Química.

El aulario dispone de las aulas de mayor capacidad, la Sala de Grados y, en su extremo, el Aula Magna con un acceso interior y otro exterior de tal forma que permita su utilización sin necesidad de mantener abierto el resto del edificio. En las otras dos plantas se encuentran las restantes aulas necesarias para impartir la docencia de los estudios de Enología, Ingenierías Técnicas Agrícolas y Química.

El Instituto para la Diversificación del Ahorro Energético (IDAE) ha calificado con un 'Notable Alto' su eficiencia energética. Una fachada con cámara de aire ventilada y aislamiento con un muro de hormigón de 25 centímetros evita las pérdidas de energía.

A pesar de su reciente inauguración, el edificio ha manifestado algunos problemas y defectos, en cuanto a instalaciones (climatización, red eléctrica, desagües de seguridad en laboratorios, etc.) y concepción de espacios (excesivo espacio diáfano, inutilizable y difícil de climatizar, aulas con formas poco funcionales, etc.), lo cual provoca algunas disfunciones en las tareas docente e investigadora.

En general, y según los datos de la encuesta, los docentes consideran que las aulas son suficientes y adecuadas en cantidad, tamaño y capacidad. Las condiciones ambientales, por el contrario, salen peor paradas, con un 40% poco o nada satisfecho.

En el edificio no existe más que una pequeña Sala de Estudio por lo que, los alumnos utilizan las aulas no ocupadas como salas de estudio con el consiguiente problema de tener que abandonarlas cuando se necesitan para dar clases.

No existe biblioteca en el edificio pues la Biblioteca de la Universidad está centralizada. El edificio también carece de un Servicio de Reprografía.

Todas las aulas disponen de pantalla de proyección y proyector de transparencias, existiendo, además en el edificio un proyector de cuerpos opacos, tres cañones de vídeo móviles y varios proyectores de diapositivas. Ninguna de las aulas (a excepción de las aulas informáticas) dispone de red informática, y teniendo en cuenta el actual desarrollo tecnológico, en todas las aulas deberían instalarse cañón de proyección fijo y red informática.



En este edificio existen dos Salas o Aulas de Informática

Por otra parte, en general, los despachos del profesorado son adecuados y disponen de dotación informática. Debe decirse sin embargo que no existe ninguna política establecida de actualización de este equipamiento informático y dotación para nuevo profesorado. La actualización se consigue, siempre que es posible, a partir del dinero procedente de Ayudas, Proyectos de Investigación, OTRI'S y, en algunas ocasiones, negociando con el correspondiente Vicerrector.

5.1.1.1. Dotación de aulas, laboratorios y equipos informáticos

Como ya se ha dicho, en el CCT existen dos aulas de informática que están suficientemente dotadas. Ambas aulas se utilizan para docencia y, en los horarios libres de clase, se utilizan también como Salas de Usuarios a disposición de los alumnos.

Los laboratorios de docencia están en las zonas de más reciente construcción del CCT por lo que su infraestructura es adecuada. Respecto a la dotación, podemos decir que los dos últimos cursos se ha ampliado notablemente por lo que algunos laboratorios están suficientemente dotados. Sin embargo, otros no lo están, algunos ni siquiera básicamente como el laboratorio del Área de Ingeniería Agroforestal y la Sala de Catas del Área de Tecnología de los Alimentos, por lo que las dotaciones para equipamiento de laboratorios deben continuar por lo menos otros dos o tres años más.

Consideramos importante no sólo la dotación de equipamiento inicial en los laboratorios de docencia e investigación, sino que también es preciso establecer una política de mantenimiento adecuada que contemple:

- La reposición periódica del equipamiento estropeado u obsoleto (microscopios, micropipetas, balanzas, espectrofotómetros, etc.).
- El establecimiento de contratos de mantenimiento que garanticen una correcta revisión, calibrado y puesta a punto de los equipos e instalaciones que lo necesiten, puesto que en muchos casos el personal auxiliar de laboratorio no tiene la preparación técnica necesaria para ello (autoclaves, HPLC, Secuenciador de ADN, equipamiento de la bodega y planta piloto, etc.).
- Asumir el gasto que supone la compra del material complementario que ciertos equipos precisan y cuyo excesivo coste no puede ser asumido por los presupuestos de las Áreas (filtros).

También es conveniente indicar que el equipamiento informático del que disponen algunos de los docentes es antiguo, obsoleto, y poco operativo para las funciones docentes, sin embargo no se habilitan partidas presupuestarias específicas para su renovación.

5.1.1.2. Dotación y funcionamiento de la Biblioteca

Como ya se ha dicho, el funcionamiento de la Biblioteca de la UR está centralizado en un único edificio, relativamente cercano al CCT.

La dotación en salas de lecturas y estudio se considera insuficiente, la dotación en libros y revistas está en continua renovación y ampliación, aunque también puede ser mejorada. El funcionamiento, organización, sistemas de préstamo y consulta, etc. se consideran adecuados.



5.1.1.3. Campo de prácticas, Plantas piloto y Sala de Catas

Una grave carencia de esta Titulación es la falta de un Campo de prácticas adecuado y suficientemente dotado con equipamiento y personal técnico. El Campo de prácticas del que se dispone actualmente no reúne las condiciones mínimas para impartir prácticas de calidad. Además, la ubicación y dotación del futuro campo es un tema recurrente en la Titulación, que ha sido tratado por los distintos responsables sin obtener jamás una respuesta satisfactoria para las necesidades de nuestros alumnos.

Tampoco existe una dotación económica específica para el Campo de prácticas actual, a pesar de su reducido tamaño y de sus escasísimas instalaciones. Sería necesario un presupuesto anual mínimo, al menos para poder realizar las compras de material fungible y materias primas como pueden ser abonos, fitosanitarios, material de ferretería, etc y que repercuten en todo el campo en general.

Por último, señalar que en la actualidad no existe una suplencia adecuada para el periodo de vacaciones de la persona directamente encargada del campo. Durante sus vacaciones en verano, se interrumpen los riegos, labores de cultivo, tratamientos fitosanitarios, etc. perdiéndose en este tiempo todo el trabajo de campo realizado durante el resto del año.

El CCT cuenta con un espacio destinado a la ubicación de la Sala de Catas, sin embargo, hasta el momento dicho espacio está completamente vacío y desaprovechado, por lo que se considera necesaria su completa dotación para poder ser utilizado.

También se dispone de una planta piloto en la que los alumnos reproducen a pequeña escala algunas de las operaciones y procesos de la industria alimentaria. También sería conveniente ampliar el equipamiento de la planta piloto, lo que permitiría aumentar las prácticas de los alumnos y ampliar su formación en cuanto al conocimiento de procesos industriales.

5.2. RECURSOS ECONÓMICOS

Es prácticamente imposible delimitar los recursos económicos de la Titulación, ya que no existe ningún presupuesto específico para ella. Las asignaciones económicas vienen vía Presupuesto del Centro y vía presupuesto de los departamentos implicados en la docencia.

El importe del Presupuesto del Centro en 2002 es de 21.723,74 € pero para todas las Titulaciones del mismo. Las Titulaciones son:

Licenciatura en Química

Licenciatura en Matemáticas

Ingeniería Industrial

Ingeniería Técnica Industrial en Electricidad

Ingeniería Técnica Industrial en Electrónica Industrial

Ingeniería Técnica Industrial en Mecánica

Ingeniería Técnica Agrícola en Industrias Agrarias y Alimentarias

Ingeniería Técnica Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería



Este importe cubre los siguientes conceptos: Reparación y mantenimiento de los edificios del Centro y del equipamiento docente de aulas y gastos ordinarios de Administración de Centro y Secretaría. En definitiva el Presupuesto podría calificarse como "ridículo". Solamente puede mantenerse el funcionamiento del Centro a partir de presupuestos extraordinarios a negociar con los diferentes Vicerrectorados y Gerencia.

El presupuesto del Departamento de Agricultura y Alimentación es de 32.672 € para todas las Titulaciones en las que imparte docencia que son:

Ingeniería Técnica Agrícola en Industrias Agrarias y Alimentarias

Ingeniería Técnica Agrícola en Hortofruticultura y Jardinería

Licenciatura de Enología

Diplomaturas de Magisterio

La mayor parte de este presupuesto está dedicado a las dos Titulaciones de ITA. Pero esta cantidad corresponde solamente al presupuesto ordinario de material fungible, teléfono y comunicación y gastos ordinarios de Secretaría. Las inversiones en equipamiento docente y equipamiento informático están centralizadas y tienen que negociarse con los correspondientes Vicerrectores y Gerencia

El gasto corriente por alumno matriculado es de 2.681,91 € incluyendo todos los presupuestos.

5.3. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA

Puntos fuertes

- Nuevo edificio Complejo Científico-Tecnológico, moderno y bien equipado en general.
- Aulas y Laboratorios adecuados en cantidad, tamaño y capacidad.
- Biblioteca adecuada en instalaciones, capacidad y ambiente, y con una buena gestión de compras y préstamos.

Puntos débiles

- Presupuesto económico de gasto corriente muy reducido
- No existen presupuestos anuales fijos para dotaciones de ningún tipo (aulas convencionales, aulas informáticas, laboratorios, etc.)
- Necesidad de realizar la dotación completa de la Sala de Catas y completar la dotación de las plantas piloto
- Carencia de un Campo de prácticas adecuado y suficientemente dotado con equipamiento y personal técnico. También falta un invernadero experimental
- No se ha completado la dotación inicialmente prevista de los laboratorios del edificio CCT (Laboratorio de Ingeniería Agroforestal)
- Falta de una dotación presupuestaria para la reposición o reparación de determinado equipamiento de laboratorio
- Falta de un servicio de mantenimiento para determinados equipos de laboratorio, bodega y planta piloto
- Insuficiente dotación de medios audiovisuales e informáticos en las aulas convencionales
- Práctica inexistencia de Salas de estudio



- No existen presupuestos ni programas de actualización del equipamiento informático del profesorado
- Escasez de horario para alumnos en Salas de Usuarios
- Falta de un servicio de Reprografía en el edificio CCT

Propuestas de mejora

- Dotar a la Titulación de un Campo de prácticas, consignándole un presupuesto de funcionamiento.
- Aumentar los presupuestos corrientes y establecer presupuestos de actualización y mantenimiento del equipamiento de laboratorios de docencia e investigación.
- Actualizar el equipamiento informático de profesores y completar el equipamiento audiovisual de las aulas.
- Terminar la dotación de los laboratorios CCT, la planta piloto y realizar la dotación completa de la Sala de Catas.
- Ampliar el número de Salas de Estudio.
- Dotar a las aulas y laboratorios de medios audiovisuales y equipamiento informático.
- Ampliar el número de Salas de Usuarios de Informática



6. DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

Para analizar este punto se han utilizado los resultados de las encuestas realizadas a los alumnos y a los profesores que imparten docencia en la Titulación. Las conclusiones así obtenidas se han completado con el conocimiento directo del propio comité, especialmente de los profesores del mismo que imparten docencia en la Titulación objeto de este autoinforme.

6.1. METODOLOGÍA DOCENTE

Resumiendo a grandes rasgos los datos aportados por las encuestas realizadas, la mayor parte de las horas lectivas de la Titulación se desarrollan mediante clases magistrales, algunas clases se imparten haciendo uso casi exclusivo de algún medio audiovisual, y la realización de trabajos en equipo y exposiciones por parte de los alumnos sólo ocupan un porcentaje marginal. Dado el carácter particular de la asignatura “Proyecto Fin de Carrera” (PFC), esta asignatura se imparte mediante las tutorías del director del proyecto.

De los resultados obtenidos en las encuestas se pone de manifiesto que sigue siendo imperante la metodología docente de tipo tradicional, fundamentada en la lección magistral (el desarrollo de problemas en el aula por parte del profesor también se ha incorporado en este ítem), apoyadas en mayor o menor medida con algún medio audiovisual, fundamentalmente la proyección de transparencias dado que todas las aulas disponen de un proyector de forma permanente.

Los alumnos manifiestan de forma reiterada (en las encuestas y en la audiencia realizada) que la metodología docente utilizada no es la más adecuada. Los alumnos egresados, especialmente, se quejan de falta de horas de prácticas reales, exponen que algunas de las clases prácticas que figuran en el horario, en realidad se desarrollan como clases de problemas en aula.

Cada vez es mayor el número de profesores que imparten docencia con cañón de ordenador. Las prácticas de laboratorio se suelen realizar en grupos reducidos, salvo cuando se trata de prácticas en aulas de informática, en cuyo caso suelen ser individuales. El hecho de que otros medios como televisión, vídeo y otros recursos multimedia no estén disponibles en las aulas, limita tendencias pedagógicas más vanguardistas y restringe al docente al uso de los medios materiales tradicionales: tiza y pizarra, y el proyector de transparencias. Esto se pone de manifiesto en que el 54,29 % de los profesores encuestados está insatisfecho con los medios audiovisuales disponibles.

Sin embargo, sí que se está viendo una tendencia del profesorado por adaptarse al modelo mixto de enseñanza, modificando algunos de los temas teóricos de sus programas docentes o diseñando prácticas que puedan realizarse en entornos virtuales.

Respecto de las aulas de informática y laboratorios la situación es más grata, el 42,11% de los profesores que utilizan aulas de informáticas consideran que están adecuadamente dotadas, porcentaje que aumenta para los laboratorios hasta el 92 % de satisfacción en cuanto a su capacidad; un 77,78 % de los profesores están muy satisfechos con el equipamiento

Respecto de la organización y contenidos del programa de formación, destaca el hecho de que el 40 % de los profesores están poco satisfechos y el 11,43 % está nada satisfecho con la estructura del plan de estudios. Esta apreciación coincide con una de las mayores críticas realizadas por los alumnos, que se quejan



de la estructura del plan de estudios. No ocurre lo mismo con la organización de la docencia, cuestión en la que un 74,29 % de los encuestados está satisfecho en mayor o menor medida.

En lo referente a la estructura cuatrimestral del plan de estudios, encontramos al personal dividido entre quienes están poco o nada satisfechos (42,86 %), los que sí que están satisfechos (31,43 %), y quienes lo están bastante e incluso mucho (17,14 %).

Por lo que respecta a la coordinación entre los contenidos de las asignaturas, las encuestas demuestran cierto grado de insatisfacción ya que el 62,86 % de los encuestados está poco o nada satisfecho en este aspecto. El 30,3 % de los docentes no han participado nunca en actividades relacionadas con la coordinación de su docencia con otras asignaturas de la Titulación, frente al 42,12 % que lo ha hecho ocasionalmente y al 12,12 % que lo hace regularmente. Los docentes justifican esta postura indicando que la estructura actual de Centros en lo que se refiere a este aspecto es muy poco operativa. Los alumnos manifiestan una opinión muy similar, la mayoría considera que los contenidos se repiten frecuentemente, están mal organizados y son poco adecuados.

Los docentes tampoco están satisfechos con la oferta de optativas, un 51,43 % está insatisfecho en mayor o menor medida, ni con su propia carga lectiva, ni con el número de asignaturas que imparten por año. Existe división de opiniones en cuanto a la preparación para el desempeño profesional, donde frente a un 45,71 % de insatisfechos que consideran que la Titulación adolece de falta de especialización y no prepara adecuadamente para el desempeño profesional, encontramos un 42,86 % que están satisfechos en mayor o menor grado.

Respecto de la opinión de los alumnos, aproximadamente el 83,33 % de los alumnos de nuevo ingreso se muestra satisfechos o bastante satisfechos con la organización de la docencia, opinión que se invierte con los alumnos veteranos que en un 45 % no están nada satisfechos y en un 35 % están poco satisfechos. En la coordinación entre los contenidos de las asignaturas los alumnos nuevos están satisfechos en un 58,33 %, mientras que la opinión de los alumnos del último curso se encuentra dividida al 50%. La organización cuatrimestral de las asignaturas satisface tanto a los nuevos (83 % de satisfechos), como a los veteranos (65% de satisfechos). Los alumnos de primero, en general, están suficientemente satisfechos con la carga lectiva (75 %), frente al 60 % de los alumnos de cursos superiores que se muestran satisfechos en ese aspecto. Además, el 66,67 % de los alumnos nuevos y el 70 % de los veteranos, considera que la dificultad de las asignaturas es proporcionada, opinando la mayoría de los alumnos de primer año (más del 85 %), que la cantidad de contenidos es adecuada para el número de créditos que tienen asignados.

En la formación recibida el 100 % de los alumnos nuevos están satisfechos, frente al 60 % de los alumnos matriculados en los últimos años. Finalmente, el 100 % de los alumnos nuevos consideran que se les está preparando adecuadamente para el desempeño profesional, situación que no es compartida en absoluto por los alumnos veteranos, ya que sólo el 20 % considera estar satisfecho con su preparación.

Comparando las opiniones de profesores y alumnos, es destacable el hecho de que los docentes son más críticos con el sistema que los propios alumnos, siendo los alumnos de nuevo ingreso los más benévolo (dato que no es de extrañar).

La opinión de los alumnos en diversos aspectos docentes se refleja en la tabla siguiente, en la que se ha considerado interesante distinguir entre alumnos “nuevos” y alumnos “veteranos”.



	Nuevos	Viejos
Los programas de las asignaturas son suficientemente claros	75%	60%
El nivel de las asignaturas me ha resultado adecuado	70%	66%
La coordinación entre la teoría y los problemas es adecuada	93%	45%
Existe repetición de materia entre asignaturas distintas	58%	55%
La carga lectiva se corresponde con los créditos asignados	75%	60%

Según los datos de la tabla, la opinión sobre la claridad de los programas, y la dificultad de las asignaturas está dividida, los alumnos consideran que los contenidos de las asignaturas les son útiles, que el contenido y la coordinación entre asignaturas parecen adecuados en las asignaturas de 1^{er} curso, pero no se opina así respecto de las asignaturas de cursos superiores.

En cuanto a los criterios de evaluación y exámenes, observamos que el 66,67 % de los alumnos nuevos están poco o nada satisfechos con el grado de adecuación de los exámenes al programa docente, frente a un 55 % de insatisfechos entre los alumnos veteranos. Este dato se ve ratificado en las sesiones de tutorías curriculares, donde los alumnos de primer curso manifiestan reiteradamente la falta de adecuación entre las cuestiones planteadas en los exámenes y los contenidos desarrollados en el programa.

Los alumnos consideran que en la Titulación se fomentan el aprendizaje autónomo, el desarrollo de trabajos tanto individuales como en equipo, las prácticas de ordenador y de laboratorio y la docencia en red. Por el contrario opinan que se fomentan poco la organización de seminarios y grupos de discusión, la participación en proyectos de investigación, la movilidad e intercambio, las prácticas de campo y las prácticas profesionales.

Existen pocas actividades complementarias a la formación académica como ciclos de conferencias, seminarios, o participación en grupos de investigación, etc. en las que puedan colaborar los alumnos; sin embargo sí que se fomentan las prácticas en empresas, con las cuales los alumnos consiguen una cierta práctica profesional además de poderlas incorporar a su expediente como créditos de libre elección. Las prácticas en empresas son muy populares entre al alumnado, y desde los equipos de gobierno se ha venido impulsando su desarrollo. Para ello la Universidad dispone de una Oficina de Prácticas en Empresas. También se fomenta desde algunas asignaturas las visitas organizadas a empresas del sector agroalimentario y la asistencia de los alumnos a la Feria de Maquinaria Agrícola de Zaragoza (FIMA), a la Feria Alimentaria de Barcelona y al Salón Internacional de la Calidad de Logroño (SALICAL)



6.2. EL TRABAJO DE LOS ALUMNOS

Valorar el trabajo de los alumnos es siempre muy difícil debido a las individualidades de cada uno. La Titulación consta de 225 créditos, lo que proporciona una carga crediticia media por año de 75 créditos ó 25 horas semanales de docencia presencial, de las cuales buena parte son prácticas de diversa índole que, en general, requieren una alta dedicación por parte del alumno. Así pues, queda poco tiempo para el estudio individual.

El 55,56 % de los profesores opinan que la asistencia del alumno a clase es deseable, el resto opina que es imprescindible. El 47,22 % de los profesores opina que el tiempo que debe dedicar cada alumno por crédito a su asignatura es inferior a 15 horas (por cada 10 horas lectivas ha de dedicar al menos 15 horas de trabajo individual). Así pues el tiempo recomendado por el profesorado para obtener la Titulación es de aproximadamente 3375 horas.

La mayoría de las consultas de alumnos en las tutorías versan sobre el contenido de las clases y la supervisión de trabajos (menos de 3 consultas semanales) y fundamentalmente la revisión de exámenes. A pesar del poco uso de las mismas, el 47,22 % del profesorado opina que éstas contribuyen de forma importante al aprendizaje.

El 45,45 % de los alumnos nuevos asiste habitualmente a clase, frente al 61,11 % de los alumnos de cursos superiores. Este porcentaje aumenta hasta el 78,95 % en el caso de asignaturas optativas (primera matrícula). Se produce, sin embargo, una regresión en el caso de matrículas sucesivas: un 52,63 % de los alumnos asiste a más del 75% de las clases en la troncalidad y obligatoriedad y un 42,11 % en la optatividad. El 58% de los alumnos nuevos y el 42,11 % de los veteranos afirman que dedica alrededor de 1 hora de estudio por cada hora de clase, sólo el 8 % de los nuevos y el 5,26 % de los alumnos de últimos cursos declara dedicar más de 2 horas. Así pues, la dedicación del alumnado supone 2385 horas, cantidad significativamente inferior a la aconsejada por el profesorado.

El 25 % de los alumnos declara hacer uso de las tutorías en bastantes asignaturas. Los motivos de consulta en tutorías coinciden con los de los profesores: mayoritariamente para resolver dudas, supervisar trabajos y revisar exámenes.

6.3. EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

El examen es uno de los aspectos en el que existe una mayor libertad a la hora de su propuesta, por lo que el tipo, forma y duración es muy variable en cada asignatura.

Uno de los temas en que los alumnos suelen hacer mayor hincapié, especialmente en el momento de la presentación de la asignatura al comienzo del curso, es el procedimiento de evaluación que va a seguir el profesor. En este caso, la totalidad del profesorado dice haber informado con suficiente antelación a los alumnos sobre el procedimiento de evaluación de la asignatura.

El personal se reparte casi equitativamente entre quienes utilizan algún medio de evaluación continuada del alumno y quienes no lo hacen.

La práctica totalidad del profesorado de la Titulación utiliza para la evaluación bien pruebas escritas, trabajos a realizar por el alumno - ya sea a cerca de un determinado tema propuesto por el profesor, o sobre las prácticas desarrolladas, o una combinación de ambas.



En dichas pruebas, destaca el elevado peso concedido a aquellas basadas en problemas, y por contra, la baja aceptación por parte del profesorado de las pruebas tipo test, y la inexistencia de las de tipo oral, tan utilizadas en otro tipo de Titulaciones, especialmente de letras.

En las asignaturas que tienen prácticas de laboratorio es necesario aprobarlas previamente para aprobar la asignatura. En la mayoría de las asignaturas, las prácticas son obligatorias y se evalúan por medio de los informes que el alumno debe presentar.

Las calificaciones de los exámenes se hacen públicas en los tablones de anuncios habilitados a tal efecto en un plazo al menos cinco días antes de la fecha de entrega de las actas, haciéndose público, simultáneamente, el día y la hora de la revisión de los exámenes, debiendo mediar al menos tres días entre la fecha de la última revisión y la publicación de las calificaciones. Respecto a esto, la práctica totalidad del profesorado, entrega los resultados de los exámenes, como máximo, en dos semanas.

No existe ningún mecanismo para compensar o promediar las notas de las diferentes asignaturas de un curso o un cuatrimestre.

El Estatuto del Estudiante de la Universidad de La Rioja, en su Art. 21, recoge la normativa específica para resolver los problemas en caso de disconformidad por parte del estudiante con el resultado de la revisión.

Mención aparte merece el examen de la asignatura "Proyecto Fin de Carrera", asignatura que es uno de los rasgos distintivos de las carreras técnicas y cuyo examen difiere en gran medida del resto.

La forma en que el alumno escoge la temática de su proyecto es la siguiente: periódicamente los profesores interesados en dirigir estos proyectos publican una lista de proyectos que el alumno podrá solicitar. Posteriormente, una Comisión formada por profesores que dirigen Proyectos de Fin de Carrera, se encarga de asignar a cada alumno solicitante un proyecto, generalmente el solicitado. Sin embargo, se puede dar el caso de que varios alumnos soliciten simultáneamente el mismo proyecto, en tal caso la Comisión asignará el proyecto siguiendo el criterio que considere conveniente, generalmente el de número de asignaturas pendientes por parte de los alumnos solicitantes. La poca disponibilidad de Ingenieros Agrónomos en el Departamento, unido a la imposibilidad de contratación de profesores justificados en los Proyectos de Fin de Carrera, hace que los alumnos no dispongan de tutores suficientes.

Sin embargo, pese a existir este procedimiento reglado, cada vez es más habitual que alumno y profesor se pongan de acuerdo en torno a un determinado proyecto a realizar, de forma que se produce una asignación directa.

El alumno no está limitado a seleccionar un proyecto dentro del Departamento de su especialidad, pudiendo seleccionar un proyecto dirigido por profesores de otros Departamentos, aunque como es lógico, lo normal es que el alumno se decante por el Departamento de su especialidad.

El examen se realiza, tras la entrega de la documentación del proyecto por parte del alumno, en dos fases. En una primera fase, en la que el tribunal, elegido por sorteo en el Departamento, y nombrado para un curso académico, estudia los proyectos presentados en cada convocatoria, analizando la adecuación de cada uno. En una segunda fase, y tras haber considerado el tribunal que el proyecto posee la calidad suficiente, el alumno deberá defenderlo ante el citado tribunal.



6.4. ATENCIÓN TUTORIAL

Esta dedicación varía según la dedicación del personal docente: seis horas si se trata de profesores a tiempo completo, y entre un máximo de seis, y un mínimo de tres, si se trata de docentes a tiempo parcial.

En el Estatuto del Estudiante de la Universidad de La Rioja se reconoce el derecho que tienen cada estudiante a ser asistido y orientado individualmente en el proceso de aprendizaje mediante tutorías, conforme a unos horarios publicados al comienzo de cada cuatrimestre, y que son expuestos tanto en los tablones de anuncios habilitados a tal efecto, como en las puertas de los despachos de los profesores. Siendo competencia del Director del Departamento el velar por el cumplimiento de los mismos.

Por lo general se comprueba un cumplimiento generalizado por parte del profesorado de su horario de tutorías, aunque es habitual que esta disponibilidad del tiempo del profesor sólo sea utilizada, por parte de los alumnos, los días previos a los exámenes.

Existe además en el Centro, una cultura de trato individual no programado, facilitada por el relativamente pequeño número de estudiantes, por la cual la gran mayoría de profesores atienden al alumno en cualquier momento, sea en horario de tutorías o fuera de él.

Durante el curso 2002-03 se ha puesto en marcha en el Departamento de Agricultura y Alimentación un plan de tutorías personalizadas para los alumnos de primer curso, son 4 los profesores de la Titulación que atienden a estos alumnos facilitándoles su adaptación a la Universidad y prestándoles la ayuda docente, académica, profesional y personal que soliciten.

6.5. COORDINACIÓN DE LA ENSEÑANZA

El modelo organizativo de la Enseñanza de la Titulación objeto de este autoinforme deriva directamente del modelo organizativo de la Universidad de La Rioja, caracterizado por una estructura muy difusa, en donde en muchas ocasiones es difícil identificar al órgano competente en cada situación. Fruto de ello la implicación de la comisión de docencia del Centro en la planificación, coordinación y supervisión de las actividades académicas relativas a la Titulación son mínimas. No todos los departamentos implicados poseen comisión de docencia, y no se tienen constancia de reuniones interdepartamentales para tratar este tipo de cuestiones. Es dentro de cada departamento, donde cada una de las áreas de conocimiento se encarga de coordinar internamente las asignaturas que tiene adscritas. La mitad del profesorado encuestado afirma haber participado en alguna ocasión en actividades de coordinación de sus asignaturas con otras de la Titulación.

En cada área de conocimiento existe la figura de un coordinador del área cuya función se limita a gestionar el presupuesto del área sin capacidad, salvo excepciones, para organizar y coordinar las asignaturas de su área. Es el profesor de cada asignatura el que decide el programa de la misma.

Consecuencia de todo lo anterior es la falta de coordinación entre las asignaturas de un mismo curso y de cursos diferentes incluso si son del mismo área de conocimiento.

No existe un procedimiento de información interna establecido para estos fines. La información única información disponible relacionada con la coordinación de la enseñanza son los programas de las asignaturas que están disponibles en la página Web del Universidad.



No obstante el nivel de relaciones reflejado anteriormente, el clima entre los profesores en los diversos niveles (área de conocimiento, departamento y centro) es razonablemente bueno, y debería facilitar este tipo de relaciones.

6.6. PUNTOS FUERTES Y DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA

Puntos fuertes

- Profesorado de la Titulación claramente involucrado en los cambios que se avecinan en la Universidad española. Estos cambios se refieren a la adaptación al sistema europeo de educación superior, a la adaptación al Sistema de Crédito Europeo, a la adaptación al nuevo Mapa de Titulaciones, etc.
- Compromiso por parte de la UR de adaptar las asignaturas a la convergencia europea
- La ratio profesor-alumno existente en la UR fomenta una buena relación entre ambos, lo que permite una atención personalizada al margen de las tutorías establecidas.
- Buena evaluación docente del profesorado
- Fomento de las prácticas de laboratorio, de la enseñanza en red, etc.
- La implantación de un Plan de Innovación Docente.
- Fomento de medios pedagógicos modernos a través de un Plan de Innovación Docente que incluye el modelo mixto de enseñanza, las tutorías en red y la formación del profesorado en las nuevas tecnologías
- Aulas de informática, laboratorios docentes bien dotados para las labores docentes
- Posibilidad de una asignación directa de los Proyectos Fin de Carrera, lo que permite una mayor adecuación entre alumno y proyecto
- Existe en la UR una normativa común para la realización de los Proyectos Final de Carrera
- Cumplimiento de los horarios de tutorías por parte del profesorado
- Cumplimiento de los plazos establecidos para la entrega de las calificaciones de los exámenes
- En esta Titulación se fomentan las actividades complementarias a la formación académica como las visitas organizadas a empresas del sector agroalimentario y la asistencia de los alumnos a la Feria de maquinaria agrícola de Zaragoza (FIMA), a la feria Alimentaria de Barcelona y al Salón Internacional de la calidad de Logroño (SALICAL)

Puntos débiles

- Metodología docente basada en gran medida en las clases magistrales que no permiten la participación del alumnado
- Desarrollo de la enseñanza con medios audiovisuales
- En general los egresados consideran que el Plan de Estudios no prepara adecuadamente para el desempeño profesional, por considerar presenta un exceso de teoría, pocos créditos prácticos y poca orientación al mundo laboral
- El Plan de Estudios actual no satisface a nadie, profesores, alumnos y egresados se muestran descontentos con él. Todos los sectores coinciden que sería necesario cambiar su estructura, organización, oferta de optativas, carga lectiva, falta de especialización, etc.



- Además de lo anterior, no se ha realizado el esfuerzo de coordinación entre los contenidos de asignaturas tanto dentro del propio Departamento, como dentro del curso, como en la propia Titulación, produciéndose repeticiones, duplicaciones y carencias
- No se fomenta la movilidad y el intercambio de los estudiantes con otras Universidades, existiendo muchas trabas administrativas para ello. Además la oferta académica es muy limitada
- Los alumnos dedican al estudio menos tiempo que el recomendado por el profesorado
- Bajo aprovechamiento de las tutorías en el horario fijado para tal fin, excepto en período de exámenes
- Fechas de exámenes muy próximas en el tiempo, pudiéndose dar el caso de que los exámenes de asignaturas troncales u obligatorias, dotadas con una mayor carga lectiva, coincidan en el tiempo, haciendo descender de forma considerable, el número de alumnos presentados
- Inexistencia de criterios fijos para la evaluación de los Proyectos Fin de Carrera entre los distintos tribunales
- Problemas para la asignación de tutores en los Proyectos Fin de Carrera, por falta de profesorado. Imposibilidad de contratación de profesorado adecuado, con la formación específica de dirección de proyectos, por no convocarse las plazas con un perfil determinado
- Obligación por parte de la UR de adaptar las asignaturas a la convergencia europea en un solo curso académico (sólo se conceden descargas para ello durante un curso). Esto permite vislumbrar que la convergencia europea se va a realizar a coste cero (o negativo) de plantilla, con lo que sólo se conseguirá un ligero maquillaje

Propuestas de mejora

- Crear la figura del coordinador la Titulación de forma que sea posible la coordinación de los contenidos de las asignaturas tanto horizontal como verticalmente.
- Crear una Comisión de Profesores de la Titulación para determinar o establecer los contenidos y/o asignaturas de la nueva Titulación de Ingeniero Agrónomo. Estudiar asimismo, las competencias profesionales de este tipo de técnicos.
- Descargas sustanciales para adaptar las asignaturas a la docencia europea, o para rediseñar el plan de estudios europeo, o para ambas cosas. Especialización del profesorado y disminución de su carga docente, tanto a nivel nacional mediante el decreto de régimen de profesorado, como a nivel autonómico en la UR, con los siguientes objetivos:
 - Promover otros sistemas de docencia más vanguardistas y adaptados al marco de Bolonia
 - Promover otros sistemas de evaluación como puede ser la evaluación a través de trabajos encomendados al alumno.
 - Promover las nuevas tecnologías para el aprendizaje de los alumnos y para la publicación de notas.
 - Dotación de los medios necesarios (ordenadores portátiles, cañones de vídeo, etc.) para la consecución de los objetivos anteriores.
- Fijación de las fechas de exámenes teniendo en cuenta el carácter troncal, obligatorio u optativo de cada asignatura. Invitar a los alumnos a la participación en la confección de dichas fechas de exámenes.



- Fortalecer la figura del Director de Centro y/o Subdirector de Sección de forma que facilite la coordinación de los contenidos de las asignaturas tanto horizontalmente como verticalmente.
- Establecer un Plan Plurianual para la dotación de medios para los laboratorios
- Establecer y publicar los criterios para la evaluación de los Proyectos Final de Carrera.
- Entrega de dos ejemplares del proyecto Fin de Carrera, uno de ellos en formato papel para su corrección por los miembros del tribunal de evaluación, y otro ejemplar en formato CD para el archivo de la biblioteca que permita su consulta por los alumnos que lo deseen.



7. RESULTADOS ACADÉMICOS

7.1. INDICADORES DE GRADUACIÓN, RETRASO Y ABANDONO

Los datos de los que se dispone y con los que se ha realizado el presente apartado corresponden a la evaluación realizada en los cursos académicos 2000-01 y 2001-02.

En el curso académico 1997 – 98 se matricularon 58 alumnos, pero ninguno de ellos se graduó en el curso académico 1999-00, siendo por tanto la tasa de graduación del 0 % y la tasa de retraso del 100 %. A la finalización del curso 1999-00, 20 alumnos (34,48 %) del total poseían un 75 % o más de créditos aprobados, y 23 (39,65 %) se encontraban con una cantidad de créditos superados entre el 50% y el 75%. La mayoría de los alumnos procedían de PAU. No hubo ningún alumno que se viera forzado a abandonar en primer curso, todos los alumnos matriculados aprobaron por lo menos una asignatura de cada cuatrimestre.

Un comportamiento similar al descrito tuvo lugar entre los 60 alumnos que comenzaron la Titulación en el curso académico 1998-99. Ninguno de ellos se graduó en el curso 2000-01, siendo, también en este caso, la tasa de graduación es del 0%, y la tasa de retraso del 100%. A la finalización del curso, sólo 4 alumnos (6,66 %) del total poseían un 75 % o más de créditos aprobados, y 10 (16,66 %) se encontraban con una cantidad de créditos superados entre el 50% y el 75%. También en este caso la mayoría de los alumnos procedían de PAU, y al igual que en curso anterior, todos los alumnos matriculados aprobaron por lo menos una asignatura de cada cuatrimestre, por lo que no hubo ningún alumno que se viera forzado a abandonar en primer curso.

Para los alumnos que comenzaron la Titulación en el curso académico 1997 – 98, el número de alumnos que abandonaron la Titulación en primer curso fue de 14 (24,13 %), mientras que el número de alumnos que abandonaron en los dos primeros cursos es el mismo, por lo que se puede entender que todos los abandonos se produjeron en el primer curso, luego la tasa de abandono en los dos primeros cursos es idéntica a la tasa de abandono del primer curso (24,13 %). En el caso de los alumnos que comenzaron la Titulación en el curso académico 1998-99, no hubo ningún alumno que abandonara la Titulación en primer curso, ni en los dos primeros cursos, siendo la tasa de abandono del 0%.

La duración media de los estudios es de 5 años en el curso 98-99, 6 años en el curso 99-00, 6,5 para el curso 00-01 y 7,28 años para el curso el curso 2001-02, en este curso hay que destacar el poco frecuente caso de dos alumnos que han tardado 10 años y otros dos 11 años en completar la Titulación, lo que aumenta la media de dicho curso de forma importante. Este aumento de la duración media de los estudios puede ser reflejo de la coyuntura económica actual, son cada vez más los alumnos que encuentran algún tipo de trabajo antes de finalizar la Titulación por lo que se ven obligados a compaginar estudios con el desempeño de una actividad profesional, lo cual repercute en la duración de los estudios. También es muy frecuente que la duración de los estudios se alargue por la dificultad que supone la ejecución del Proyecto Fin de Carrera, sobre todo en aquellos casos en los que el alumno compagina la realización del proyecto con algún trabajo.

Es de destacar que en los últimos cuatro años ningún alumno ha terminado sus estudios en el tiempo previsto para la Titulación, siendo necesario un mínimo de 4 años para finalizarla. Así, en el curso 1998-99, se graduaron 9 alumnos después de estudiar 4 años en la Titulación, 5 alumnos en el curso 99-00; y 4 alumnos en los cursos 00-01 y 01-02.



Destacan los cursos 1999-00, 2000-01 y 2001-02 en los que la mayor parte de los alumnos (16 de 41, 10 de 50 y 17 de 51 respectivamente) concluyeron sus estudios 6 años después de haberlos iniciado.

7.2. INDICADORES DE RENDIMIENTO

Se han tomado los datos de la Tabla 14, analizado en función de las convocatorias oficiales para el curso 2001-02.

Tasa de presentados: Proporción de alumnos que se presentan sobre el total de la matrícula.

	Matriculados	Febrero	Junio	Julio	Septiembre
Troncales	2321	26,15 %	24,38 %	11,28 %	21,12 %
Obligatorias	219	21,91 %	20,09 %	15,52 %	21,91 %
Optativas	556	42,8 %	36,69 %	8,09 %	8,09 %
Libre elección	112	45,55 %	39,28 %	4,46 %	8,03 %

La tasa de presentados es baja, aunque es la normal en este tipo de escuelas, especialmente si se tiene en cuenta la alta tasa de abandono próxima al 25%, y la generalmente baja preparación con la que los alumnos llegan a la escuela, lo que los hace reticentes a desperdiciar convocatorias cuando no se consideran con posibilidades de éxito.

Tasa de éxito: Proporción de alumnos aptos sobre el total de alumnos que se presentan

	Presentados	Febrero	Junio	Julio	Septiembre
Troncales	1929	55,02 %	56,53 %	60,30 %	67,00 %
Obligatorias	174	83,33 %	54,54 %	73,53 %	79,16 %
Optativas	532	87,81 5	91,66 %	91,11 %	91,11 %
Libre elección	109	92,15 %	90,9 %	80,00 %	77,77 %

La tasa de éxito es bastante baja, presentando una considerable variación tanto por el carácter de las asignaturas como por la convocatoria considerada.



Tasa de rendimiento: Proporción de alumnos aptos sobre el total de alumnos matriculados.

	Matriculados	Febrero	Junio	Julio	Septiembre
Troncales	2321	14,39 %	13,78 %	6,80 %	14,26 %
Obligatorias	219	18,26 %	10,95 %	10,95 %	17,35 %
Optativas	556	37,58 %	33,63 %	7,37 %	7,37 %
Libre elección	112	4,96 %	35,71 %	3,57 %	6,25 %

La tasa de rendimiento es baja, pero lógica ante la baja tasa de presentados. Es de destacar la existencia de un buen número de asignaturas de libre elección, que sólo han atraído a un único alumno correspondiente a esta especialidad.

Las asignaturas con rendimientos más bajos, tanto en número de presentados, como en número de alumnos aptos, se corresponden con las troncales, centrándose particularmente en las asignaturas de primer curso. La tasa de repetidores en estas asignaturas oscila entre un mínimo del 5,41 % en Protección de cultivos y un máximo del 75 % en Física I.

Por el contrario, las tablas destacan el elevado número de aprobados en las asignaturas optativas y de libre elección, llegando en la mayor parte de las asignaturas a un 45 % de presentados sobre el total de matriculados, y a un 43 % de aptos sobre el total de presentados.

Es necesario tener en cuenta que a falta de datos referidos a otros cursos, estos resultados no pueden ser considerados como concluyentes.

Por el contrario, es de destacar que ninguna asignatura tiene una tasa de éxito inferior al 25%, encontrándose los promedios más bajos en torno al 30% en todas las convocatorias.

7.3. RESULTADOS A CORTO PLAZO

Los resultados de rendimiento, a pesar de ser bajos, parecen razonables en una escuela técnica, no desentonando con los datos conocidos de otras escuelas de características similares.

Parece existir una ligera diferencia en el rendimiento del alumno procedente de la PAU frente al alumno procedente de FP y otras vías de acceso, siendo mejores los rendimientos académicos de los alumnos del primer tipo. Sin embargo, debido tanto al escaso número de alumnos por curso como a disponer únicamente de datos referidos a un curso, no se considera conveniente extrapolar esta conclusión y considerarla definitiva.

No existe otro conocimiento por parte del profesorado de los resultados, que el estudio de las diferentes actas de notas que se publican en los diferentes tablones de la Escuela.

7.4. RESULTADOS A LARGO PLAZO

Se ha realizado una encuesta para conocer las peculiaridades del empleo que encuentran los titulados.



De las 229 encuestas enviadas, han contestado 66 lo que supone un porcentaje del 28,82 %. De las 66 respuestas recibidas, 38 han correspondido a mujeres, 58,46%, y 27 a hombres, 41,53 %, 1 persona no contestó a esta pregunta.

En el momento de recibirse las encuestas, 33 de los 66 titulados (50,00%) declaran estar trabajando, mientras que 27, (40,90 %) declaran no hacerlo. De los 33 empleados, 9 de ellos trabajan simultaneando su empleo con otros estudios, y para 17 de ellos su actual trabajo es el primero. Entre los desempleados hay 11 titulados que declaran estar buscando empleo, 17 amplían estudios y 2 preparan oposiciones.

Al 60,52 % de los titulados se les exigió una Titulación técnica universitaria para acceder a su primer empleo.

Analizando los resultados de la encuesta es posible determinar que es el sector agrario, con 11, el que acoge a la mayoría de los titulados empleados (33,33 %), seguido del sector industrial con 8 empleados (24,24 %).

De los titulados empleados, 26 trabajan en empresas privadas, el 78,78%, 5 lo hacen en empresas públicas, 15,15 %, y 2 en empresas mixtas, 3,06 %. El número de empleados de estas empresas es generalmente pequeño en el 42,85 % de los casos, siendo mediano en el 25,71% y de gran tamaño en el 31,42 % restante, incluidas las Administraciones Públicas.

Las principales funciones desempeñadas son las técnicas, seguidas de las de organización-dirección y las comerciales. En el apartado de otras se incluyen respuestas como calidad, formación, compras y peón.

En general, la situación contractual de los titulados empleados es bastante heterogénea, dándose porcentajes similares entre los empleados con contrato indefinido y aquellos con contrato eventual.

El nivel de dedicación, medido en horas semanales, es alto: la media de horas semanales trabajadas se sitúa en 41,79. Sólo 4 empleados declaran trabajar 35 horas a la semana, frente a 5 que declaran hacerlo más de 50 horas semanales.

En cuanto a la información relativa a la retribución económica, el 54,28% de los empleados se sitúan en la banda salarial baja, con menos de 12.000 €, un 34,28 % entre 12.000 y 18.030,36 €, tan sólo un 5,71 % declara percibir un salario entre 18.030 a 23.439,47 €.

Por lo que respecta a la valoración subjetiva que hacen los titulados que trabajan sobre su ocupación actual, los resultados son bastante heterogéneos: mientras que están satisfechos (50%) e incluso bastante satisfechos (37,50%) con las condiciones laborales, las perspectivas de mejora dividen la opinión entre quienes están bastante o poco satisfechos (37,50% en ambos casos).

Respecto al nivel de adecuación de las tareas desarrolladas en el trabajo actual y la Titulación obtenida en la universidad, un bajo porcentaje de los 33 empleados no ha contestado, concretamente el 3,03 %. De los que sí lo han hecho, 74,29 % de los empleados las considera de un nivel adecuado o superior, mientras que el restante 25,71 % las considera de nivel inferior.

A la pregunta de cuáles han sido algunos de los factores destacados como favorecedores de la inserción laboral han respondido 21 de los empleados, un 63,63 %, coincidiendo, en su mayor parte, que ha sido la Titulación la que ha favorecido sus posibilidades de encontrar trabajo, junto con la expresión gráfica y las prácticas realizadas en empresas.



7.5. PUNTOS FUERTES, PUNTOS DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORAS

Puntos fuertes

- Relativa alta tasa de empleo entre los titulados, dado que sólo el 16,66 % se encuentra realmente en la condición de parado, mientras que un 51,51 % de los desempleados se encuentra ampliando estudios.
- Alta tasa de éxito en las asignaturas optativas o de libre elección.

Puntos débiles

- Baja tasa de alumnos presentados a los exámenes.
- Elevada tasa de retraso.
- Duración media de los estudios superior a la teórica (6,55 años frente a los 3 años teóricos)
- Muy baja tasa de graduación.
- Baja tasa de alumnos presentados a los exámenes.
- Es prácticamente imposible completar los estudios de la Titulación en los tres cursos académicos previstos en el Plan de Estudios.
- Importantes retrasos en la ejecución del Proyecto Fin de Carrera

Propuestas de mejora

- Modificación del plan de estudios
- Fijación de las fechas de exámenes teniendo en cuenta el carácter de cada asignatura (troncal, obligatoria, optativa o de libre elección).
- Establecer medidas que permitan realizar un seguimiento personalizado del trabajo de los alumnos.
- Establecimiento de mecanismos de seguimiento de los alumnos egresados.
- Planteamiento de actividades de refuerzo académico para alumnos repetidores en asignaturas que presenten mayor grado de dificultad.



8. PROPUESTAS DE MEJORA Y AUTOEVALUACIÓN

8.1. SÍNTESIS DE FORTALEZAS Y DEBILIDADES

En las siguientes líneas se transcriben los puntos fuertes y débiles puestos de relieve en cada uno de los capítulos del presente autoinforme.

8.1.1. Contexto de la Titulación

Puntos fuertes

- La sociedad riojana considera la UR como una importante riqueza.
- La economía riojana es eminentemente agrícola
- Existe una importante potencialidad de la industria agrícola riojana, en especial en aspectos relacionados con la Calidad. Existen en nuestra Comunidad Autónoma Denominaciones de Origen Calificadas, Denominaciones de Origen, Indicaciones geográficas Protegidas, etc.
- La reciente creación por segregación del Colegio Oficial de Ingenieros Agrónomos de La Rioja
- La apertura de una oficina autónoma en La Rioja del Colegio oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de La Rioja
- Plan de Estudios suficientemente generalista
- Alto porcentaje de créditos prácticos en el Plan de Estudios
- Titulación plenamente integrable en el concepto de Desarrollo Sostenible
- Prácticas en empresas
- El adecuado número de alumnos facilita una comunicación fluida y habitual entre profesores y alumnos.
- Se puede desarrollar una importante tutela de alumnos. Existencia de tutorías curriculares
- Si se precisa se pueden utilizar las nuevas tecnologías para enseñanza. Alto número de profesores que se acogen a programas de Innovación Docente
- Alto grado de cualificación académica del profesorado
- La evaluación docente del profesorado es buena
- Juventud del profesorado
- Complejo Científico Tecnológico, con instalaciones adecuadas, modernas y de calidad

Puntos débiles

a) CONTEXTO SOCIOECONÓMICO

- Reducida relación de la Comunidad Universitaria implicada en la Titulación con el sector agrícola, desarrollándose pocos convenios de colaboración
- Poco apoyo a la investigación por parte de los poderes públicos
- Enorme dispersión de centros relacionados con la investigación aplicada (Centros tecnológicos específicos de carne, champiñón, patata, etc.)
- Progresiva disminución del número de alumnos matriculados en la Titulación



b) UNIVERSIDAD

- Estructura y toma de decisiones poco operativa
- La normativa actual establece muchas trabas administrativas que dificultan enormemente la contratación de profesionales adecuados para impartir docencia a tiempo parcial. Las plazas no salen con un perfil determinado, acorde con las necesidades docentes que se desea cubrir y los bajos sueldos de la Universidad no resultan atractivos a profesionales debidamente cualificados.
- OTRI poco operativa en la práctica
- Desconocimiento del grado de colocación de los egresados de la Titulación
- Progresivo recorte de los fondos que la UR dedica a la Investigación.

c) TITULACION

- Implantación de la Titulación en su inicio con los siguientes graves defectos:
 - Insuficiente debate social y universitario
 - Planes de Estudios cuatrimestrales poco adaptados a la Titulación
 - Plan de estudios en el que se opta por los mínimos créditos posibles
 - Planes de Estudios poco madurados, obtenidos prácticamente por escisión de asignaturas.
 - Insuficiente dotación, tanto desde el punto de vista humano, como financiero
 - No se ha completado la dotación inicialmente prevista de los laboratorios del edificio CCT.
- Falta de un Campo Experimentación de Prácticas Agrícolas (CEPA), un invernadero experimental, realizar la dotación completa de la Sala de Catas y finalizar la dotación de la Planta piloto.
- Inexistencia de una Dirección específica de la Titulación, con capacidad de exigencia sobre los Departamentos que impartan docencia en la Titulación.
- Plan de Estudios con estructura manifiestamente mejorable
- Inexistencia de una clara definición de objetivos de la Titulación.
- Escasa movilidad estudiantil
- Se han detectado ciertas deficiencias estructurales y arquitectónicas en el edificio del Complejo Científico Tecnológico

8.1.2. Metas y objetivos

Puntos fuertes

- La Titulación tiene una alta aceptación entre el sector agrario
- La Titulación es suficientemente generalista
- Integración del Centro en el Proyecto ANECA para el estudio de las Titulaciones de próxima implantación.
- Existe la posibilidad real de cambios favorables con el nuevo marco de Titulaciones y la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior
- La mayoría de los egresados valora positivamente la formación recibida en relación con su colocación.



Puntos débiles

- No existe una clara y fundamentada definición de metas y objetivos de la Titulación
- Las decisiones a adoptar están paradas a la espera de documentos en estudio.
- Los profesores opinan que los alumnos entran con un bajo nivel académico para el adecuado seguimiento de las asignaturas de los cursos iniciales de la carrera.

8.1.3. Programa de formación

Puntos fuertes

- La planificación docente se realiza con la suficiente antelación (horarios, guía académica, fechas de exámenes, etc.)
- El alumno dispone de esta planificación al matricularse
- Fuerte carga docente en las asignaturas de la especialidad
- Equitativo reparto de la carga teórica y práctica en el Plan de Estudios
- Los alumnos pueden realizar prácticas en empresa y colaborar con los Departamentos en trabajos y proyectos. Todo esto pueden contabilizarlo como créditos de libre elección
- Existe una normativa común para la ejecución de los Proyectos Fin de Carrera.

Puntos débiles

- El Plan de Estudios no se plantea objetivos, salvo el cumplimiento de las Directrices Propias de la Titulación.
- El Plan de Estudios no se plantea ninguna intensificación, ni itinerario.
- Muy poca optatividad.
- Bajo grado de cumplimiento del Plan de Estudios en el plazo de tiempo previsto.
- El Plan de Estudios no cumple los criterios de los Decretos de Reforma de las Directrices Generales vigentes.
- No existe ninguna asignatura anual.
- Debería aumentarse el peso de los créditos prácticos, y realizar prácticas más ajustadas a la realidad profesional de los alumnos. Las prácticas de aula (resolución de problemas) no deberían contabilizarse como horas prácticas.
- En la elaboración de los horarios no se persigue como primer objetivo el conseguir un aprovechamiento del tiempo del alumno.
- La tercera convocatoria para las asignaturas del 1^{er} cuatrimestre es injusta.
- En algunos casos se ha detectado poca coordinación entre asignaturas de la Titulación.
- No existen requisitos previos para la matrícula, ni asignaturas "llave".
- Los profesores pueden modificar el programa de su asignatura sin ningún tipo de control ni coordinación.
- La normativa del Proyecto Final de Carrera es manifiestamente mejorable. No existen criterios fijos para su evaluación.



8.1.4. Recursos humanos

Puntos fuertes

- Proporción muy alta de alumnos vocacionales
- Existencia de políticas de información y orientación de alumnos valoradas positivamente en las encuestas de los alumnos de primeros cursos
- Heterogeneidad en el profesorado y Áreas de conocimiento implicadas
- Enorme potencialidad del profesorado por su formación y juventud
- Evaluación positiva del profesorado por parte de los alumnos
- Investigación de calidad, como lo demuestra los Proyectos de Investigación concedidos, las tesis defendidas y en curso, y los artículos científicos publicados
- Los programas de innovación docente que se han puesto en marcha este curso, y cuyas consecuencias se esperan notar en breve. Innovación que ha sido reconocida y premiada.
- Alto porcentaje de profesorado implicado en los programas de innovación docente que se han puesto en marcha este curso. Programa de Acogida. Cuatrimestre Cero. Habilidades curriculares, Comunicación y captación y Tutorías curriculares
- La existencia de una política de incentivos. Aunque las bases de los mismos no resulten del agrado de todos.

Puntos débiles

- La heterogeneidad en la formación y procedencia de los 58 profesores, las 18 Áreas de conocimiento y los 7 Departamentos implicados en la Titulación, se considerará un punto débil cuando se detecta falta de coordinación entre ellos
- Alto porcentaje de profesores asociados (37%), con distintos tipos de contrato en el Departamento de Agricultura y Alimentación
- Inexistencia de Gestión de Plantilla, ni de política de Contratación en la Titulación
- No hay objetivo docente coordinado
- No hay objetivo investigador coordinado
- El muy bajo nivel de conocimientos que aportan los alumnos al inicio de sus estudios
- La muy baja participación de los alumnos en los órganos de gobierno y de decisión
- Actitud pasiva de los alumnos ante la adquisición de nuevos conocimientos y ante la posibilidad de mejorar y completar su formación académica
- La pobre información recibida por el alumnado, tanto en la fase previa de elección de sus estudios como durante su periodo de estancia en la Universidad
- El bajo interés del profesorado en participar en las funciones de la Junta de Centro, de Departamento, en Comisiones, etc, achacado al exceso de burocracia y a que en muchas ocasiones las decisiones finales que se adoptan para resolver una determinada situación no son las propuestas por la Comisión creada para ello. Razón por la cual muchos profesores demuestran una clara desmotivación y adoptan una actitud pasiva a la hora de participar en Comisiones u ocupar cargos institucionales.



- La normativa actual establece trabas administrativas, dificultando enormemente la contratación de profesionales adecuados para impartir docencia a tiempo parcial. Esta situación conlleva a que al inicio de curso aún no se hayan realizado todas las contrataciones pertinentes, originándose retraso en la docencia de las asignaturas afectadas. Además las plazas no se convocan con un perfil determinado por lo que en ocasiones la persona contratada no es especialista en la docencia que ha de impartir.
- Las pésimas condiciones económicas y de otra índole (horarios, etc) que se le ofrecen a los profesionales externos dificultan en muchas ocasiones que estas personas vengan a aportar su experiencia a la Universidad de La Rioja
- La estructura de esta Universidad con la existencia de dos Centros, genera una dificultad en el flujo de información y toma de decisiones
- Las condiciones del equipo directivo. Tanto la organización del mismo como el poco interés del profesorado en participar en estas funciones. La poca representatividad del mismo y, consecuentemente, su pobre capacidad de liderazgo
- Falta de personal técnico de laboratorio que preste apoyo en la actividad investigadora

8.1.5. Instalaciones y recursos

Puntos fuertes

- Nuevo edificio Complejo Científico-Tecnológico, moderno y bien equipado en general.
- Aulas y Laboratorios adecuados en cantidad, tamaño y capacidad.
- Biblioteca adecuada en instalaciones, capacidad y ambiente, y con una buena gestión de compras y préstamos.

Puntos débiles

- Presupuesto económico de gasto corriente muy reducido
- No existen presupuestos anuales fijos para dotaciones de ningún tipo (aulas convencionales, aulas informáticas, laboratorios, etc.)
- Necesidad de realizar la dotación completa de la Sala de Catas y completar la dotación de las plantas piloto
- Carencia de un Campo de prácticas adecuado y suficientemente dotado con equipamiento y personal técnico. También falta un invernadero experimental
- No se ha completado la dotación inicialmente prevista de los laboratorios del edificio CCT (Laboratorio de Ingeniería Agroforestal)
- Falta de una dotación presupuestaria para la reposición o reparación de determinado equipamiento de laboratorio
- Falta de un servicio de mantenimiento para determinados equipos de laboratorio, bodega y planta piloto
- Insuficiente dotación de medios audiovisuales e informáticos en las aulas convencionales
- Práctica inexistencia de Salas de estudio
- No existen presupuestos ni programas de actualización del equipamiento informático del profesorado



- Escasez de horario para alumnos en Salas de Usuarios
- Falta de un servicio de Reprografía en el edificio CCT

8.1.6. Desarrollo de la enseñanza

Puntos fuertes

- Profesorado de la Titulación claramente involucrado en los cambios que se avecinan en la Universidad española. Estos cambios se refieren a la adaptación al sistema europeo de educación superior, al sistema de crédito europeo, y al nuevo mapa de Titulaciones, etc.
- Compromiso por parte de la UR de adaptar las asignaturas a la convergencia europea
- La ratio profesor-alumno existente en la UR fomenta una buena relación entre ambos, lo que permite una atención personalizada al margen de las tutorías establecidas
- Buena evaluación docente del profesorado
- Fomento de las prácticas de laboratorio, de la enseñanza en red, etc.
- Fomento de medios pedagógicos modernos a través de un Plan de Innovación Docente que incluye el modelo mixto de enseñanza, las tutorías en red y la formación del profesorado en las nuevas tecnologías
- Aulas de informática, laboratorios docentes bien dotados para las labores docentes
- Posibilidad de una asignación directa de los Proyectos Fin de Carrera, lo que permite una mayor adecuación entre alumno y proyecto
- Existe en la UR una normativa común para la realización de los Proyectos Final de Carrera
- Cumplimiento de los horarios de tutorías por parte del profesorado
- Cumplimiento de los plazos establecidos para la entrega de las calificaciones de los exámenes
- En esta Titulación se fomentan las actividades complementarias a la formación académica como las visitas organizadas a empresas del sector agroalimentario y la asistencia de los alumnos a la Feria de maquinaria agrícola de Zaragoza (FIMA), a la feria Alimentaria de Barcelona y al Salón Internacional de la calidad de Logroño (SALICAL)

Puntos débiles

- Metodología docente basada en gran medida en las clases magistrales que no permiten la participación del alumnado
- Desarrollo de la enseñanza con medios audiovisuales
- En general los egresados consideran que el Plan de Estudios no prepara adecuadamente para el desempeño profesional, por considerar presenta un exceso de teoría, pocos créditos prácticos y poca orientación al mundo laboral
- El Plan de Estudios actual no satisface a nadie, profesores, alumnos y egresados se muestran descontentos con él. Todos los sectores coinciden que sería necesario cambiar su estructura, organización, oferta de optativas, carga lectiva, falta de especialización, etc.



- Además de lo anterior, no se ha realizado el esfuerzo de coordinación entre los contenidos de asignaturas tanto dentro del propio Departamento, como dentro del curso, como en la propia Titulación, produciéndose repeticiones, duplicaciones y carencias
- No se fomenta la movilidad y el intercambio de los estudiantes con otras Universidades, existiendo muchas trabas administrativas para ello. Además la oferta académica es muy limitada
- Los alumnos dedican al estudio menos tiempo que el recomendado por el profesorado
- Bajo aprovechamiento de las tutorías en el horario fijado para tal fin, excepto en período de exámenes
- Fechas de exámenes muy próximas en el tiempo, pudiéndose dar el caso de que los exámenes de asignaturas troncales u obligatorias, dotadas con una mayor carga lectiva, coincidan en el tiempo, haciendo descender de forma considerable, el número de alumnos presentados
- Inexistencia de criterios fijos para la evaluación de los Proyectos Fin de Carrera entre los distintos tribunales
- Problemas para la asignación de tutores en los Proyectos Fin de Carrera, por falta de profesorado. Imposibilidad de contratación de profesorado adecuado, con la formación específica de dirección de proyectos, por no convocarse las plazas con un perfil determinado
- Obligación por parte de la UR de adaptar las asignaturas a la convergencia europea en un solo curso académico (sólo se conceden descargas para ello durante un curso). Esto permite vislumbrar que la convergencia europea se va a realizar a coste cero (o negativo) de plantilla, con lo que sólo se conseguirá un ligero maquillaje

8.1.7. Resultados académicos

Puntos fuertes

- Relativa alta tasa de empleo entre los titulados, dado que sólo el 16,66 % se encuentra realmente en la condición de parado, mientras que un 51,51 % de los desempleados se encuentra ampliando estudios
- Alta tasa de éxito en las asignaturas optativas o de libre elección

Puntos débiles

- Baja tasa de alumnos presentados a los exámenes
- Elevada tasa de retraso
- Duración media de los estudios muy superior a la teórica (6,55 años frente a los 3 años teóricos)
- Muy baja tasa de graduación
- Baja tasa de alumnos presentados a los exámenes
- Es prácticamente imposible completar los estudios de la Titulación en los tres cursos académicos previstos por el Plan de Estudios
- Importantes retrasos en la ejecución del Proyecto Fin de Carrera



8.1.8. Resumen de fortalezas y debilidades

Puntos fuertes

- Contexto socioeconómico de La Rioja muy receptivo a una Titulación agrícola, especialmente en lo referente a cuestiones de calidad y a la introducción de conceptos como Biotecnología, gestión empresarial, desarrollo sostenible, etc.
- Titulación inmersa en una Universidad joven, dinámica, sin rémoras del pasado y con un número de alumnos bajo, lo que nos permite la atención personalizada. Juventud y preparación del profesorado.
- Deseos de mejora a todos los niveles implicados (Centro, Departamentos, PAS y PDI) con el objetivo último de adaptar la Titulación objeto de la Autoevaluación a las novedades puestas en marcha en la Universidad y que se centran en:
 - Adaptación al marco europeo y a Bolonia
 - Adaptación al nuevo mapa de Titulaciones
 - Adaptación a las nuevas estructuras de los Centros, etc. y que se resumen en un deseo de adaptarse a la sociedad en la que estamos inmersos y a la que deseamos servir

Puntos débiles

- Estructuras de funcionamiento de la Titulación y de la UR no adaptadas a la sociedad: poco contacto con empleadores, desconocimiento de la ocupación de egresados
- Plan de Estudios manifiestamente mejorable, posiblemente porque no se ha llevado a cabo en todas sus consecuencias (pocas prácticas reales, falta de coordinación entre materias, etc.)
- Insuficiente dotación presupuestaria en el momento de la creación de la Titulación y que se mantiene en la actualidad, que ha llevado a disfunciones puntuales en lo referente a personal, infraestructuras y mantenimiento

8.2. ELABORACIÓN DEL PLAN DE MEJORA

Los miembros de esta comisión opinan que una parte muy importante de las deficiencias observadas a lo largo de todo el proceso de este autoinforme tienen que ver con dos aspectos fundamentales, uno externo a la Titulación y el otro, interno a la misma.

El primero de ellos se refiere a la insuficiente asignación presupuestaria, problema que viene heredado desde la creación de la UR y en concreto desde la primera asignación de personal y recursos. La opinión generalizada es que sólo un cambio importante en la tendencia presupuestaria puede hacer una enseñanza superior de calidad, tal y como demanda la sociedad riojana.

El segundo aspecto fundamental se refiere a la organización de las enseñanzas y la adecuación de las mismas a las necesidades que la sociedad demanda.



Atendiendo a los aspectos anteriormente mencionados, se han separado las líneas propuestas en el plan de mejora en varios grandes apartados, cada uno de los cuales se desarrolla a continuación.



8.2.1. PLAN PLURIANUAL PARA LA TERMINACIÓN DE LA DOTACIÓN DE LA TITULACIÓN

Propuesta de Mejora: Redacción de un Plan para la terminación de la dotación de la Titulación de ITA en Industrias Agrarias y Alimentarias

Justificación: Históricamente se han solicitado una serie de equipamientos e infraestructuras que, por las razones que sean, no se han llevado a cabo. Estos equipamientos son imprescindibles para una enseñanza de calidad en la titulación actual y futura, y se pueden resumir en:

- Creación de un Campo de prácticas, con instalaciones, maquinaria y personal adecuados, que permita realizar prácticas de calidad adecuadas a una carrera eminentemente experimental
- Implantación de un Invernadero experimental, que permita a los alumnos estar en contacto con las plantas desde los primeros años de la carrera, para fomentar los aspectos de su vocación
- Laboratorio de Ingeniería Agroforestal, para la realización de prácticas relacionadas con la ingeniería, en un centro que se define como tecnológico y en una titulación con evidentes competencias profesionales
- Equipamiento completo de la Sala de Catas, puesto que actualmente sólo se dispone del espacio físico destinado a su ubicación, sin ningún tipo de equipamiento de carácter técnico o docente.
- Equipamiento informático y audiovisual, para una docencia de calidad en el marco de la Innovación Docente en el siglo XXI

Responsable: Rectorado

Departamentos implicados en la docencia de la Titulación.

Plazo: Inmediato

Propuesta de Mejora: Incrementar las partidas presupuestarias para el mantenimiento, conservación y actualización de los equipamientos e instalaciones disponibles en la actualidad.

Justificación: Se han encontrado algunos problemas relacionados con el funcionamiento de los medios humanos y técnicos de que dispone la titulación en la actualidad. Por lo anterior, se proponen los siguientes puntos:

- Firma de contratos de mantenimiento de determinados equipamientos de laboratorios de docencia e investigación (autoclaves, HPLC, Secuenciador de ADN, Destilador Millipore) y zonas (campo de practicas, bodega experimental, planta piloto y futuro invernadero, etc)
- Renovación de aparatos y equipos estropeados y obsoletos (balanzas, microscopios, micropipetas, espectrofotómetros)
- Asignación de personal suficiente para el campo de prácticas, bodega experimental y planta piloto, que sea sustituido en caso de baja o vacaciones
- Asignación de personal suficiente para la apertura del centro en horarios que no interfieran con el desarrollo de la titulación (prácticas en septiembre, horario del mes de julio, etc)
- Ampliación del número de salas de usuarios de informática

Responsable: Centro / Rectorado/

Plazo: Inmediato



Propuesta de Mejora: Incrementar las campañas tendentes a la captación de nuevos alumnos
Justificación: Se precisa una política activa de captación de alumnos, que palié en parte la salida de nuestros estudiantes a otras Universidades
Responsable: Centro y Rectorado
Plazo: Inmediato

8.2.2. ORGANIZACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS DE LA TITULACIÓN

Propuesta de Mejora: Creación de una comisión de seguimiento de todos los cambios que se van a producir a los diferentes modelos (mapa de titulaciones, estructura de los centros, adaptación a Bolonia y al crédito europeo, etc).
Justificación: la Universidad española se encuentra inmersa en un proceso de profundos cambios para adaptarse a las demandas de la sociedad. Dichos cambios tienen como reflejo las nuevas directrices en los referente al Espacio Europeo de Educación Superior, al espacio Bolonia, al nuevo mapa de titulaciones de próxima implantación, a la reestructuración de los centros, etc. Por ello, es preciso una correcta preparación y adaptación a este nuevo modelo, para poder ofertar: <ul style="list-style-type: none">• Una titulación de Ingeniero Agrónomo (o del nombre que resulte como fusión de las actuales titulaciones) con una duración de 240 créditos (4 años)• Varios títulos de master, con una duración de 1 año, entre los que cabría citar.<ul style="list-style-type: none">• Master en Desarrollo sostenible• Master en Biotecnología• Master en Tecnología de los alimentos• Master en Enología• Master en Ingeniería rural
Estas nuevas titulaciones implicarán un cambio muy importante en lo que entendemos que es la titulación actual, cambios que se van a centrar de forma principal en los siguientes puntos: <ul style="list-style-type: none">• Adaptación a los nuevos marcos (crédito europeo, Bolonia, etc)• Reforma del Plan de Estudios• Coordinación de la titulación que redunde en una mejora en la Organización Docente• Reestructuración de las prácticas ofertadas• Reforma de la estructura del centro para que sea operativo• Adaptación rápida a las demandas de la sociedad• Cambios en los horarios y fechas de exámenes para la facilidad de los estudiantes.
Responsable: Dirección de Centro/Rectorado/ Departamentos implicados.
Plazo: Inmediato



Propuesta de Mejora: Apertura y mejora de las relaciones de la Titulación con la Sociedad

Justificación: durante el autoinforme se han podido detectar disfunciones y carencias en cuanto a las relaciones del la Titulación con la sociedad en la que está inmersa. Dichas carencias se pueden mejorar mediante la actuación en 3 grandes áreas:

- Potenciación de las relaciones con la empresa
 - Cambio en la estructura de la OTRI, para hacerla más operativa
 - Cambio en la OPE para hacerla más operativa en su función de dinamizar las relaciones alumno-empresa, manteniendo una bolsa de trabajo debidamente actualizada.
 - Firma de acuerdos de colaboración con empresas y entidades
 - Encuestas a los empleadores para determinar sus necesidades
 - Hacer un seguimiento exhaustivo de los egresados con objeto de conocer su grado de satisfacción con la titulación y considerar sus carencias de formación
 - Organización de cursos de Formación Continua
 - Creación de una revista de información de la Titulación
- Potenciación de las relaciones con otras Universidades y Centros de Investigación
 - Aumento de los fondos propios de la UR que se destinan a investigación
 - Ayudas para la creación y mantenimiento de grupos de investigación
 - Fomentar las relaciones con otras Universidades tanto para favorecer los intercambios y movilidad tanto de estudiantes como del personal docente e investigador.
 - Acuerdo con el CIDA del Gobierno de La Rioja
 - Creación de una comisión que explique los objetivos de la investigación agraria de la titulación
- Potenciación de las relaciones con los Colegios Profesionales
 - Estudio de perfiles profesionales y nichos de empleo
 - Cursos de formación continua

Responsable: Dirección de Centro/Rectorado/ Departamentos implicados.

Plazo: Inmediato

Propuesta de Mejora: Realización de seminarios que acerquen al alumno determinados conocimientos prácticos difíciles de impartir dentro del programa habitual, especialmente de carácter práctico (p.e. legislación, formación informática específica como puede ser administrador de sistema o administrador de bases de datos, contabilidad, nóminas, logística, calidad, gestión medioambiental, etc.). Estos seminarios podrían ser impartidos por profesionales de la empresa.

Justificación: El alumno se encuentra con una falta de conocimientos prácticos en determinadas áreas no relacionadas necesariamente con la ingeniería, y que podrían no tener cabida en un Plan de Estudios de Ingeniería Técnica pero que sin embargo son complementos de formación importantes.

Responsable: Dirección de Centro/Subdirección de la Sección y Departamentos

Plazo: Curso 2003-2004



Propuesta de Mejora: Reforma de la distribución de espacios del Departamento de Agricultura y Alimentación para facilitar las reuniones de trabajo de los profesores
Justificación: Actualmente el Departamento sólo dispone de una sala de reuniones, donde también están ubicados ciertos servicios generales (Fotocopiadora, tablón de anuncios, buzones, scanner, ordenador en red). Se considera importante realizar una reforma en dicho espacio con objeto de individualizar las actividades que actualmente se concentran en esa sala de reuniones. Todo ello mejoraría la operatividad y eficacia de las reuniones de profesores.
Responsable: Gerencia y Servicio de Obras.
Plazo: Inmediato

8.3. VALORACIÓN DEL TRABAJO REALIZADO

El primer punto sobre el que esta comisión quiere llamar la atención es el hecho de que esta comisión, compuesta por 6 profesores del Departamento de Agricultura y Alimentación, un alumno y un representante del PAS, son los encargados de realizar la evaluación de las dos Titulaciones de la Sección de Ingeniería Agrícola. Aunque es cierto que el volumen de trabajo no se duplica, no se puede negar que es ampliamente mayor que si existiese una comisión para cada Titulación. En cualquier caso, la especificidad de cada titulación requiere la existencia de dos informes diferentes.

El comité está compuesto por las siguientes personas:

- Presidenta del Comité y Directora del Departamento de Agricultura y Alimentación:

D^a Carmen de Lemus Varela

- Profesores del Departamento de Agricultura y Alimentación

– D. Vicente Santiago Marco Mancebón

– D. Miguel López Alonso

– D^a. Myriam Zarazaga

– D^a. Carmen Olarte

– D. Rafael Tomás Lasheras

– D. José Miguel Peña Navaridas

- Representante de Alumnos de I.T.A: D. Ignacio Diez Matías

- Representante del PAS : D. Jorge Martínez Bravo

Hay que señalar que el representante de los alumnos no ha asistido a ninguna de las reuniones del comité. De la misma manera, hay que señalar que se ha invitado a la asistencia a las reuniones del comité a otras personas de otros departamentos que imparten docencia en la titulaciones, con resultados negativos.

El Comité se ha reunido con periodicidad quincenal, existiendo en la mayoría de las ocasiones un amplio consenso entre sus miembros. El plenario del comité ha sido el encargado de redactar los puntos comunes a ambas titulaciones, así como de redactar los informes finales.

Para la realización de los puntos que se referían específicamente a cada una de la titulaciones a evaluar, se dividió el trabajo y el personal en dos subcomités, uno para la titulación de Hortofruticultura y Jardinería y otro para la titulación de Industrias. Cada uno de ellos estaba compuesto por los profesores más implicados en los puntos a considerar.



En cuanto a la fase participativa de los implicados se pueden hacer dos distinciones :

1. Los alumnos han contestado poco a las encuestas elaboradas para obtener su opinión (32% de los alumnos de nuevo ingreso y el 8% del resto de alumnos). Sin embargo, su participación en la audiencia (4 de Junio), fue muy activa.
2. Los profesores han contestado más a las encuestas (50% del total). Sin embargo, la audiencia con los profesores tuvo una repercusión más bien escasa, y, con excepciones, poco participativa.

En cualquier caso, las opiniones de los docentes y los alumnos vinieron a corroborar y apoyar algunas de las propuestas de mejora que se destacaron en el primer borrador. Con posterioridad a la audiencia, los profesores han tenido la oportunidad de revisar de nuevo el documento en su formato definitivo.

La Guía de Autoevaluación ha servido de orientación, aunque no ha sido usada como guía exhaustiva. Por último, las tablas proporcionadas por el Gabinete de Planificación han resultado ser un instrumento valioso de apoyo en toda la redacción del autoinforme.



LISTADO DE ANEXOS

- I. SUGERENCIAS DE LOS ALUMNOS EN EL PROCESO DE AUTOEVALUACIÓN DE LAS TITULACIONES DE INGENIERÍA TÉCNICA AGRÍCOLA
- II. TABLAS.
- III. PLAN DE ESTUDIOS
- IV. NORMATIVA DEL PROYECTO FINAL DE CARRERA
- V. CUESTIONARIO DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS
- VI. EXPLOTACIÓN DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS
- VII. ENCUESTA REALIZADA POR EL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN SOBRE LA IMPLANTACIÓN DEL SEGUNDO CILCO



Sugerencias de los alumnos en el proceso de autoevaluación de las titulaciones de Ingeniería Técnica Agrícola en las dos especialidades impartidas en la UR



En audiencia con alumnos de las titulaciones de Ingeniería Técnica Agrícola en las dos especialidades impartidas en la UR, el día 4 de junio de 2003 a las 11 h, éstos han hecho llegar a los miembros de la comisión de autoevaluación las sugerencias siguientes:

- Respecto a las asignaturas de primer curso:

. Es excesivo el número de alumnos que tienen asignaturas suspensas de ese curso, teniendo prácticamente aprobado el resto de la titulación.

. Es excesivo el tiempo que dedican los planes de estudio a asignaturas de primero, menos relacionadas con el contenido de la titulación respecto a aquéllas más relacionadas.

. En las asignaturas de Física, Matemáticas, Química y Dibujo Técnico no hay correspondencia entre lo explicado en clase y lo exigido en los exámenes.

- Sensación de recibir una escasa preparación en la titulación, debido sobre todo al bajo nivel de las clases prácticas.

- Campo de prácticas totalmente insuficiente.

- Demasiada proximidad entre las fechas de exámenes y el fin de las clases. Se sugiere una separación mínima de una semana.

- A la hora de elaborar los horarios, evitar la coincidencia de asignaturas con elevado índice de suspensos con otras de cursos posteriores.

- Evitar coincidencias de dos exámenes “fuertes” en el mismo día. Se solicita la posibilidad de proponer dos fechas por cada examen.

- Demasiadas horas de clase consecutivas. Sería preferible reducir esta situación aumentando la carga lectiva de los viernes.

- Coordinar las enseñanzas de Dibujo Técnico de 1º con lo que después se exige en la elaboración del Proyecto Final de Carrera.

- Mayor número de asignaturas relacionadas con Paisajismo y con más horas para cada una de ellas en la especialidad de Hortofruticultura y Jardinería.

- Se considera que los conocimientos adquiridos en temas más relacionados con aspectos de ingeniería son pobres (Construcción, Maquinaria,...).

- Mejorar la programación de las prácticas.

- Se considera que la evaluación del profesorado tiene pocos efectos reales.

- Se denuncia la escasa capacidad de motivación por la asignatura por parte de algunos profesores.

- Se solicita agilidad en la contratación de profesorado para evitar periodos de tiempo sin cubrir las clases por este motivo.

- Algunas asignaturas tienen un excesivo número de profesores (hasta 4).

- Se solicitan mejoras en la sala de lectura del CCT y la incorporación de una biblioteca en dicho edificio, así como un servicio de reprografía



- Se solicita la ampliación del horario de las aulas de informática.

Tablas



TABLA 1: DATOS GENERALES UNIVERSIDAD

Nombre de la Universidad: UNIVERSIDAD DE LA RIOJA
Fecha de creación: 15 DE JUNIO DE 1992 (BOE DE 19 DE JUNIO)

	CURSOS ACADÉMICOS			
	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
ESTRUCTURA				
Nº de campus	1	1	1	1
Nº de centros propios	2	2	2	2
Nº de centros adscritos	3	4	4	4
Nº de departamentos	11	11	11+1	11+1
Nº de institutos universitarios	0	0	0	0
TITULACIONES HOMOLOGADAS DE CICLO CORTO				
Nº total de titulaciones	13	14	14	14
Rama de Humanidades (%)	0	0	0	0
Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (%)	31,82	33,33	32,00	32,00
Rama de Ciencias Experimentales (%)	0	0	0	0
Rama de Ciencias de la Salud (%)	4,55	4,17	4,00	4,00
Rama de Enseñanzas Técnicas (%)	22,73	20,83	20,00	20,00
Nº total de plazas ofertadas*	1.103	1.083	1.047	915
Rama de Humanidades (%)	0	0	0	0
Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (%)	55	56	58	54,64
Rama de Ciencias Experimentales (%)	0	0	0	0
Rama de Ciencias de la Salud (%)	6	6	6	7,65
Rama de Enseñanzas Técnicas (%)	38	37	36	37,70
Nº de alumnos de nuevo ingreso	1.058	906	803	763
Nº de alumnos matriculados	4.820	4.698	4.400	4.090
Nº de alumnos matriculados en centros adscritos (%)	19	23	21	19
Nº de graduados	708	769	733	625
TITULACIONES HOMOLOGADAS DE CICLO LARGO				
Nº total de titulaciones	7	7	7	7
Rama de Humanidades (%)	13,04	12,50	12,00	12,00
Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (%)	8,70	8,33	8,00	8,00
Rama de Ciencias Experimentales (%)	8,70	8,33	8,00	8,00
Rama de Ciencias de la Salud (%)	0	0	0	0
Rama de Enseñanzas Técnicas (%)	0	0	0	0
Nº total de plazas ofertadas*	429	442	411	312
Rama de Humanidades (%)	27	20	21	22,12
Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (%)	45	58	56	48,72
Rama de Ciencias Experimentales (%)	28	22	23	29,17
Rama de Ciencias de la Salud (%)	0	0	0	0
Rama de Enseñanzas Técnicas (%)	0	0	0	0
Nº de alumnos de nuevo ingreso	390	305	326	249
Nº de alumnos matriculados	2.195	2.151	2.022	1.843
Nº de alumnos matriculados en centros adscritos (%)	0	0	0	0
Nº de graduados	167	187	279	266
TITULACIONES HOMOLOGADAS DE SÓLO SEGUNDO CICLO				
Nº total de titulaciones	2	3	4	4
Rama de Humanidades (%)	0,00	4,17	4,00	4,00
Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (%)	0,00	0,00	4,00	4,00
Rama de Ciencias Experimentales (%)	4,35	4,17	4,00	4,00
Rama de Ciencias de la Salud (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
Rama de Enseñanzas Técnicas (%)	4,35	4,17	4,00	4,00
Nº total de plazas ofertadas*	86	141	548	230
Rama de Humanidades (%)	0	35	34	28,26
Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (%)	0	0	50	32,61
Rama de Ciencias Experimentales (%)	35	25	6	17,39
Rama de Ciencias de la Salud (%)	0	0	0	0
Rama de Enseñanzas Técnicas (%)	65	40	10	21,74
Nº de alumnos de nuevo ingreso	92	203	526	212
Nº de alumnos matriculados	232	366	815	764
Nº de alumnos matriculados en centros adscritos (%)	0	0	0	0
Nº de graduados	102**	110**	46	59
TERCER CICLO				
Nº de programas de doctorado	8	9	10	10
Nº de alumnos matriculados	184	225	242	237
Nº de tesis aprobadas	3	11	15	12
TÍTULOS PROPIOS DE POSTGRADO				
Nº de títulos propios de postgrado				
Nº de alumnos matriculados				

* En los casos de titulaciones sin límite de plazas se ha incorporado la cifra de alumnos de nuevo ingreso.

** Incluye alumnos de LADE, que en 1998/99 paso a ser titulación de 1er. y 2º ciclo



TABLA 1 (Continuación)

	AÑOS			
	1998	1999	2000	2001
RECURSOS** (a 31 de diciembre)				
Nº total de PDI	348	366	371	415
Porcentaje de PDI permanentes	57	58	60	56
Porcentaje de PDI Doctores	52	52	54	52
Porcentaje de PDI permanentes Doctores	56	66	66	69
Porcentaje de PDI a tiempo completo	84	84	84	78
Nº de Catedráticos Universidad (CU)	17	21	29	21
Nº de Titulares Universidad (TU)	87	96	104	113
Nº de Catedráticos Escuela Universitaria (CEU)	8	8	8	9
Nº de Titulares Escuela Universitaria (TEU)	87	87	92	91
Nº de Ayudantes (AU)	6	3	2	1
Nº de Ayudantes Escuela Universitaria (AEU)	0	0	0	0
Nº de Asociados a tiempo completo (PATC)	85	91	82	88
Nº de Otros Asociados (PA)	57	59	62	92
Nº de Becarios Predoctorales	23	36	44	47
Nº de Becarios Postdoctorales	1	2	1	0
Nº de Otros PDI	1	1	1	0
Nº total de PAS	190	193	206	218
Proporción PAS/PDI	55	53	55	53
Presupuesto Liquidado (Ingresos de la Universidad)	24.513.330	27.808.425	31.435.890	25.102.560
GASTOS** (a 31 de diciembre)				
Gasto corriente (Capítulos presupuestarios 1, 2 y 4) (en euros)	14.713.739	16.981.176	17.877.075	21.267.230
Gastos de personal sobre el total de gastos corrientes (%) (en euros)	79,02	76,27	77,37	76,35
Gasto corriente por alumno matriculado (en euros), (sólo de centros propios)	2358,73	2686,04	2905,90	3175,64

*Los conceptos de esta tabla seguirán la definición establecida en el nomenclator de Estadística del Consejo de Universidades

**Los datos de este apartado se darán por año natural, no por curso escolar.



TABLA 2: DATOS GENERALES DE LA TITULACION

Nombre de la titulación: I.T.A., ESPEC. EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS				
Tipo de titulación: CICLO CORTO				
Fecha de implantación de la titulación: 8/06/93				
	CURSOS ACADÉMICOS			
	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
Nº de centros diferentes donde se imparte	1	1	1	1
Nº de departamentos con responsabilidad docente en la titulación	7	7	7	7
PROFESORADO				
Nº total de PDI	58	66	48	63
Porcentaje de PDI permanentes	32,76	39,39	50,00	42,86
Porcentaje de PDI Doctores	39,66	46,97	56,25	50,79
Porcentaje de PDI permanentes Doctores	52,63	57,69	70,83	70,37
Nº de horas de docencia ofertadas en la titulación* [a]	2.445	2.445	2.445	2.445
ALUMNOS				
Nº total de alumnos matriculados [b]	458	453	428	404
Nº de matriculados 1º ciclo	458	453	428	404
Nº de matriculados 2º ciclo	-	-	-	-
Nº oferta de plazas	100	100	90	80
Nº de matriculados de nuevo ingreso	92	66	53	44
Nº de alumnos a tiempo completo	s/d	s/d	s/d	s/d
Nº de créditos matriculados en la titulación [c]****	27.029,50	24.152,00	20.568,00	18.247,00
Nº de créditos presentados [d]**	19.337,50	16.912,50	14.383,50	12.304,00
Nº de créditos superados [e]**	15.394,00	13.504,50	11.896,50	10.036,00
Media de créditos matriculados por alumno	59,02	53,32	48,06	45,17
Créditos superados/matriculados*100	56,95	55,91	57,84	55,00
Nº de graduados***	34	41	50	51
INDICADORES DE TITULACIÓN				
Proporción Estudiante/Profesor [c]*10/[a]	110,55	98,78	84,12	74,63
Gasto corriente por alumno propio matriculado corregido (en euros)	2358,73	2686,04	2905,90	3175,64
Dedicación lectiva del alumnado en créditos [c]/[b]	59,02	53,32	48,06	45,17
Tasa de rendimiento en créditos [e]/[c]	0,57	0,56	0,58	0,55
Tasa de éxito en créditos [e]/[d]	0,80	0,80	0,83	0,82
RECURSOS DEL CENTRO (a 31 de diciembre)				
Personal PAS				
Nº total de personal adscrito al Centro	15	15	15	15
Nº de Funcionarios	5	5	5	5
Nº de Laborales	10	10	10	10
Personal PAS por tipo de contrato y dedicación				
Con contrato temporal	1	1	1	1
Con contrato fijo	14	14	14	14
Con contrato a tiempo parcial	-	-	-	-
Con dedicación en jornada partida	5	7	7	7
Nº total de personal contratado adscrito al Centro	15	15	15	15
Recursos Informáticos para el PAS				
Ordenadores de uso exclusivo para el personal	7	7	10	10
Impresoras	2	2	2	2
Puntos de conexión a la red	9	9	12	12
Equipos audiovisuales para uso del personal	-	-	-	-
Presupuesto de Ingresos del Centro**				
Total Ingresos del Centro (miles de euros)				
Total ingresos propios generados por el Centro				
Total ingresos por aportación externa al Centro				
a) Donaciones				
b) Subvenciones				
c) Presupuesto asignado por la Universidad				
d) Otros conceptos				
Presupuesto de gastos del Centro***				
Total Gastos del Centro (miles de euros)				
Gasto Capítulo 1 (personal) ⁽²⁾				
Gasto Capítulo 2 (gasto corriente) ⁽⁴⁾				
Gasto Capítulo 6 (inversiones) ⁽⁴⁾				
Otros gastos				
% Gasto corrientes del Centro***/Gastos corrientes de la Universidad⁽³⁾				

* Corresponde a asignaturas troncales, obligatorias y optativas.

** El presupuesto de la UR es único y centralizado.

*** Ante la imposibilidad de obtener nº de graduados, el dato se refiere a nº de titulados



TABLA 3: COMISIONES DE LA TITULACIÓN-CENTRO

Universidad: LA RIOJA
Centro: ENSEÑANZAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS
Titulación: I.T.A., ESPEC. EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

COMISION	FUNCIONES QUE REALIZA



TABLA 4: INDICADORES DEL PLAN DE ESTUDIOS

Universidad: LA RIOJA
Nombre de la titulación: I.T.A., ESPECIALIDAD EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

Datos sobre el plan de estudios (PE)

Fecha de publicación del PE en el BOE	08/06/1993	
Fecha última modificación del PE	-	
Años de duración de la titulación	3	
Nº de itinerarios en el PE	1	
Media de créditos por curso académico	75,00	
Nº de créditos prácticos en el PE (incluido practicum)	118,5	0,53
Nº total de créditos en el PE	225	
	Sí/No	Créditos
Proyecto Final de carrera	SI	9
Prácticum	NO	-
Prácticas en empresas	SI	-
Se otorgan créditos por equivalencia	SI	Hasta 6

Asignaturas y créditos que deben realizar los alumnos

	Primer ciclo				Segundo ciclo			Total créditos	% sobre el total
	Asignaturas	Créditos			Asignaturas	Créditos			
		Teóricos	Prácticos	Total		Teóricos	Prácticos		
Troncales	26	75	72	147				147	65,33
Obligatorias	3	6	13,5	19,5				19,5	8,67
Optativas	*	22,5	13,5	36				36	16,00
Trabajo fin de carrera				-				-	-
Libre configuración				22,5				22,5	10,00
Total	29	103,5	99	225				225	100%
Optativas diferentes ofertadas	17	49,5	28,5	78				78	216,67

(1) El indicador del **Proceso2** se calcula dividiendo el número de créditos prácticos del plan de estudios (incluido practicum) entre el número total de créditos del plan de estudios.

(2) El **% oferta** se refiere al porcentaje de optatividad real del plan de estudios y se calcula dividiendo el número de créditos optativos diferentes ofertados en la titulación entre el número de créditos optativos que ha de cursar el alumno.



TABLA 5: DISTRIBUCIÓN DE LA DOCENCIA

Universidad: LA RIOJA
Nombre de la titulación: I.T.A., ESPEC. EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

DISTRIBUCIÓN DE DOCENCIA TEORICA

	Total	1º ciclo		2º ciclo		Total	
		<=20	>=80	<=20	>=80	<=20	>=80
Nº de grupos teóricos en materias troncales y obligatorias	40	0	10			0	10
Nº de grupos teóricos en materias optativas	17	4	1			4	1
Nº total de grupos teóricos	57	4	11			4	11
						0,07	0,19

DISTRIBUCIÓN DE DOCENCIA PRACTICA

	Nº Créditos
Prácticas en empresas, instituciones públicas, etc.	6
Trabajos académicos dirigidos e integrados en el PE	-
Estudios en convenios internacionales suscritos por la Universidad	-
Idiomas	-
Total	-

	Oferta de créditos prácticos	
	N	%
Créditos prácticos de aula	44,50	43,84
Créditos prácticos de laboratorio	49,50	48,77
Créditos de prácticas exteriores		
Créditos de prácticas clínicas	3,00	
Créditos de otras prácticas	4,50	4,43
Total de créditos prácticos (sin TFC)	101,50	97,04

Prácticas internas	1º Ciclo		2º Ciclo	
	Nº alumnos por grupo	% alumnos sobre total	Nº alumnos por grupo	% alumnos sobre total
Clases prácticas de aula	65,69	100,00		
Prácticas de laboratorio, taller, etc...	19,88	30,26		
Otro tipo (excepto prácticas en empresas)	22,92	34,89		

Prácticas externas	1º Ciclo	2º Ciclo
% alumnos que realizan prácticas en empresas	14,08	
% alumnos que realizan prácticas clínicas externas		
% alumnos que realizan prácticas en el Extranjero		

Organización temporal	Período	Comentarios ⁽¹⁾
Clases prácticas de aula		
Laboratorios/talleres		
Prácticas clínicas		
Prácticas en empresas		
Prácticas en el extranjero		
Otro tipo de prácticas		

⁽¹⁾Incluirse comentarios relacionados con los siguientes aspectos: dificultades, beneficios obtenidos, etc.



TABLA 6: INFORMACIÓN SOBRE PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS

Universidad: LA RIOJA
Nombre de la titulación: I.T.A., ESPECIALIDAD EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS
Curso evaluado: 2001/2002

Ciclo	Cod. Asig.	Tipo	Periodo de docencia (cuatrimestre)	Nº Créditos		Nº de alumnos*		Nº de Grupos			Nº de Profesores ⁽²⁾			Total profesores diferentes	
				Nº Prácticos	Totales	Total	Nuevo ingreso	T	P.Aula	P	T	P.Aula	P		
1	1021001	MÉTODOS MATEMÁTICOS I	ob	1Q	3	4,5	128	42	2	2	-	2	2	-	2
1	1021002	FÍSICA I	ob	1Q	3	6	172	43	2	2	9	2	2	2	2
1	1021003	QUÍMICA GENERAL Y ORGÁNICA	ob	1Q	3	7,5	136	41	2	2	-	2	2	-	2
1	1021004	EXPRESIÓN GRÁFICA	ob	1Q	4,5	6	144	45	2	2	5	1	1	4	4
1	1021005	BIOLOGÍA	ob	1Q	3	7,5	103	43	2	-	7	1	-	3	3
1	1021006	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	ob	1Q	3	4,5	66	54	2	2	-	1	1	-	1
1	1021007	MÉTODOS MATEMÁTICOS II	ob	2Q	4,5	6	119	43	2	2	-	2	2	-	2
1	1021008	FÍSICA II	ob	2Q	3	6	147	43	2	2	8	2	2	2	2
1	1021009	LABORATORIO INTEGRADO DE QUÍMICA	ob	2Q	3	4,5	69	43	2	-	4	1	-	4	5
1	1021010	TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA	ob	2Q	4,5	6	94	45	2	2	5	1	1	1	2
1	1021011	SUELO Y CLIMA	ob	2Q	1,5	3	65	43	2	-	5	3	-	5	5
1	1021012	BIOQUÍMICA	ob	2Q	3	7,5	80	44	2	-	5	2	-	4	5
1	1021013	RESISTENCIA DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN	ob	1Q	3	6	110	62	1	1	-	1	1	-	1
1	1021014	PRODUCCIÓN VEGETAL	ob	1Q	3	6	54	42	1	1	3	1	1	1	1
1	1021015	TERMOTECNIA	ob	1Q	3	6	118	50	1	1	7	1	1	2	2
1	1021016	MICROBIOLOGÍA	ob	1Q	1,5	6	55	47	1	-	4	1	-	2	2
1	1021017	MOTORES Y MÁQUINAS	ob	2Q	1,5	4,5	59	37	1	1	4	1	1	1	1
1	1021018	ELECTROTECNIA	ob	2Q	1,5	4,5	78	48	1	1	5	1	1	1	1
1	1021019	PROTECCIÓN DE CULTIVOS	ob	2Q	1,5	3	37	35	1	-	3	1	-	1	1
1	1021020	OPERACIONES BÁSICAS	ob	2Q	3	7,5	75	41	1	1	4	1	1	1	2
1	1021021	ECONOMÍA AGRARIA I	ob	1Q	1,5	6	53	49	1	1	-	1	1	-	1
1	1021022	PROYECTOS	ob	1Q	3	6	68	62	1	-	4	1	-	2	2
1	1021023	PROCESOS TECNOLÓGICOS	ob	1Q	4,5	9	110	55	1	-	4	1	-	3	3
1	1021024	PRODUCCIÓN	ob	2Q	1,5	3	85	47	1	1	-	1	1	-	1
1	1021025	MEDIO AMBIENTE	ob	2Q	3	6	65	51	1	1	4	1	1	1	1
1	1021026	MEDIOS AUXILIARES	ob	2Q	1,5	4,5	64	56	1	-	4	1	-	1	1
1	1022001	FRUTICULTURA Y VITICULTURA	ob	2Q	3	6	53	46	1	-	4	2	-	2	2
1	1022002	ENOLOGÍA I	ob	1Q	1,5	4,5	75	70	1	-	5	1	-	2	2
1	1022003	TRABAJO FIN DE CARRERA	ob	1	9	9	84	28	-	-	-	-	-	11	11
1	1023001	ANÁLISIS QUÍMICO AGROALIMENTARIO	opt	1Q	3	4,5	5	4	1	-	2	1	-	2	2
1	1023002	CONSTRUCCIONES AGROINDUSTRIALES	opt	1Q	1,5	4,5	19	19	1	1	-	1	1	-	1
1	1023003	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	opt	1Q	1,5	4,5	28	27	1	1	1	1	1	1	1
1	1023004	ECONOMÍA AGRARIA II	opt	2Q	1,5	4,5	15	14	1	1	-	1	1	-	1
1	1023005	ENOLOGÍA II	opt	2Q	1,5	4,5	53	52	1	-	3	1	-	1	1
1	1023006	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE ORIGEN ANIMAL	opt	1Q	1,5	4,5	44	42	1	-	3	1	-	2	2
1	1023007	INDUSTRIAS CONSERVAS	opt	2Q	1,5	4,5	23	22	1	-	3	1	-	1	1
1	1023008	INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	opt	1Q	1,5	4,5	43	34	1	-	3	1	-	2	2
1	1023009	INGLÉS TÉCNICO	opt	1Q	3	6	37	36	1	1	-	1	1	-	1
1	1023010	BIOQUÍMICA DE LOS ALIMENTOS	opt	2Q	1,5	4,5	38	37	1	-	3	1	-	1	2
1	1023011	INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y NEUMÁTICAS	opt	1Q	1,5	4,5	26	26	1	-	3	1	-	1	1
1	1023012	NORMATIVA AGROALIMENTARIA	opt	1Q	1,5	4,5	54	52	1	-	1	1	1	-	1
1	1023013	CONTROL DE CALIDAD EN LA ALIMENTACIÓN	opt	1Q	1,5	4,5	45	44	1	1	-	1	1	-	1
1	1023014	CONGELACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS AGROALIM	opt	2Q	1,5	4,5	35	35	1	-	2	1	-	1	2
1	1023015	INDUSTRIAS DE LA FERMENTACIÓN	opt	1Q	1,5	4,5	51	49	1	1	3	1	1	1	1
1	1023016	COOPERATIVAS	opt	2Q	1,5	4,5	37	37	1	1	-	1	1	-	1
1	1023017	ELEMENTOS DE INFORMÁTICA	opt	2Q	1,5	4,5	70	69	1	-	4	1	-	1	1

* Incluye a los alumnos de otras titulaciones que matricularon estas asignaturas en concepto de libre configuración.



T= teoría y P= práctica

Tipo: obligatorias (OB); optativas (OP)

(1) Ordenar las asignaturas según el orden de la oferta del Plan (1º cuatrimestre, 1º año, 2º cuatrimestre 1º año), separar obligatorias (OB) de optativas (OP).

(2) Número de profesores implicados en la docencia.

(3) En caso de tener un Documento Público a disposición de los alumnos y órganos académicos, anotar si se detalla: (1) Objetivos, (2) Temario, (3) Bibliografía, (4) Tipo de Evaluación. Puede seleccionarse Si no hay documento público, anotar NO.

(4) Nivel de variabilidad: en caso de que existan programas diferentes, indicar el nivel de variabilidad existente según la siguiente relación.

No se especifica

1: Sólo en parte del contenido

2: Diferencias de ordenación teórica.

3: Diferencias de estructura/secuencia.

4: Podemos hablar de programas diferentes.

(5) Especificar el número de horas/ semanales de estudio (incluidas las horas lectivas de clase) que por término medio ha de dedicar un alumno medio para superar la asignatura con éxito.

(6) Indicar con la letra correspondiente las estrategias docentes utilizadas con mayor frecuencia en el desarrollo de la enseñanza. Puede seleccionar más de una alternativa (no son excluyentes)

a) Lección magistral

b) Trabajo en equipo

c) Exposición de los alumnos

d) Uso de audiovisuales.

e) Otros

(7) Indicar con la letra correspondiente los métodos de evaluación utilizados. Puede seleccionar más de una alternativa (no son excluyentes).

A) Examen final

B) Prueba parcial

C) Evaluación continua

D) Exámenes escritos

E) Exámenes orales

F) Exámenes de respuesta múltiple

G) Exámenes de respuesta abierta y corta

H) Exámenes de respuesta abierta y desarrollo

I) Trabajos individuales

J) Trabajos de grupo

K) Desarrollo de proyectos

L) Desempeño de prácticas clínicas....



TABLA 7. DATOS DE OFERTA, DEMANDA Y MATRÍCULA DE PRIMER CURSO

Universidad: LA RIOJA
Nombre de la titulación: I.T.A., ESPEC. EN I.AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

Curso académico	Nº Plazas ofertadas	Demanda		Matriculados en nuevo ingreso			
		Nº Total preinscritos	Nº Preinscritos 1ª opción	Nº Total nuevo ingreso [a]	Nº Matriculados 1ª opción [b]	% mujeres	Alumnos 1ª opción Total [b]/[a]
1997/98	100	170	146	96	(1)	52,23	(1)
1998/99	100	176	148	92	(1)	47,83	(1)
1999/00	100	123	114	66	(1)	62,12	(1)
2000/01	90	235	86	58	47	48,28	0,81
2001/02	90	201	87	60	42	50,00	0,70

Curso académico	% Preinscripción en primera opción				% total matriculados de nuevo ingreso				Nota media		Media quintil más elevado	
	PAU	FP	>25	Otros	PAU	FP	>25	Otros	PAU	FP	PAU	FP
1997/98	87,67	8,90	0,00	3,42	89,47	8,42	0,00	2,11	(1)	(1)	(1)	(1)
1998/99	86,48	11,48	0,00	2,02	81,11	16,67	0,00	2,22	(1)	(1)	(1)	(1)
1999/00	86,84	11,40	0,00	1,75	75,76	7,58	0,00	16,67	(1)	(1)	(1)	(1)
2000/01	89,53	4,65	0,00	5,81	92,16	3,92	0,00	3,92	6,12	6,56	(1)	(1)
2001/02	89,65	8,04	0,00	2,29	84,41	13,64	0,00	2,27	6,17	6,39	(1)	(1)

*Nº de alumnos de nuevo ingreso en la 1ª opción sobre el Nº total de alumnos de nuevo ingreso.

** Nota media de acceso del quintil más alto

(1) Dato no disponible



UNIVERSIDAD DE LA RIOJA
Programa Institucional de Calidad

Tabla 9. Actividad docente, en número de créditos impartidos, del profesorado implicado en la titulación (1) (curso 2001/02)

Área X en Departamento Y (2)	Tipo	1er CURSO								TOTAL 1er CICLO (2)								2º CICLO								Total Área (Dpto. en Titulación)				
		CU	TU	AU	CEU	TEU	AU	AS	OT	Total	CU	TU	AU	CEU	TEU	AU	AS	OT	Total	CU	TU	AU	CEU	TEU	AU		AS	OT	Total	
BIOLOGÍA VEGETAL	T								0																				0	0,00%
	PA								0																				0	0,00%
	INFOR								0																				0	0,00%
	LAB								16,5									16,5											16,5	4,45%
	CAMP								0									0											0	0,00%
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	T	4,5						4,5	9	4,5							4,5	9										9	2,42%	
	PA							0									0											0	0,00%	
	INFOR							0									0											0	0,00%	
	LAB	3,4						11,6	15	3,4						11,6	15											15	4,04%	
	CAMP							0									0											0	0,00%	
BOTÁNICA	T	1,5						1,5	1,5								1,5	1,5										1,5	0,40%	
	PA							0									0											0	0,00%	
	INFOR							0									0											0	0,00%	
	LAB	1						1,46	2,46	1						1,46	2,46											2,46	0,66%	
	CAMP							0									0											0	0,00%	
FISIOLOGÍA VEGETAL	T				9			9							9	9												9	2,42%	
	PA				0			0							0	0												0	0,00%	
	INFOR				0			0							0	0												0	0,00%	
	LAB				5,04			5,04							5,04	5,04												5,04	1,36%	
	CAMP				0			0							0	0												0	0,00%	
INGENIERÍA AGROFORESTAL	T							0	3						9	12												12	3,22%	
	PA							0							2	2												2	0,54%	
	INFOR							0							0	0												0	0,00%	
	LAB							0	6						20,5	26,5												26,5	7,14%	
	CAMP							0	6						12	18												18	4,85%	
PRODUCCIÓN VEGETAL	T			1		0,5		1,5	3		2,5				3,5	9												9	2,42%	
	PA							0	1,5						1,5	1,5											1,5	0,40%		
	INFOR							0							0	0											0	0,00%		
	LAB			1,5		3		4,5	6		8				13,5	25,5												25,5	6,87%	
	CAMP							0							0	0											0	0,00%		
TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	T							0	22,5						18	48												48	12,94%	
	PA							0	2,5						3	5,5												5,5	1,48%	
	INFOR							0							0	0											0	0,00%		
	LAB							0	19,5		9				40,5	89												89	18,60%	
	CAMP							0	3		6				14	22												22	5,20%	
COMERCIALIZACIÓN E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - ECONOMÍA Y EMPRESA	T							0							7,5	3												10,5	2,83%	
	PA							0							3	1,5												4,5	1,21%	
	INFOR							0							0	0												0	0,00%	
	LAB							0							0	0												0	0,00%	
	CAMP							0							0	0												0	0,00%	
ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS - ECONOMÍA Y EMPRESA	T							0							1,5	1,5												1,5	0,40%	
	PA							0							1,5	1,5												1,5	0,40%	
	INFOR							0							0	0												0	0,00%	
	LAB							0							0	0												0	0,00%	
	CAMP							0							0	0												0	0,00%	
FILOLOGÍA INGLESA - FILOLOGÍAS MODERNAS	T							0							3	3												3	0,81%	
	PA							0							3	3												3	0,81%	
	INFOR							0							0	0											0	0,00%		
	LAB							0							0	0												0	0,00%	
	CAMP							0							0	0												0	0,00%	
INGENIERÍA ELÉCTRICA - INGENIERÍA ELÉCTRICA	T							0							8	8												8	1,62%	
	PA							0							2	2												2	0,54%	
	INFOR							0							0	0											0	0,00%		
	LAB							0							3	3												3	0,81%	
	CAMP							0							0	0												0	0,00%	
EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA - INGENIERÍA MECÁNICA	T				3			3	8						3	3												6	1,62%	
	PA				6			3	9						8	3												9	2,43%	
	INFOR	1,5			1,5			4,5	7,5	1,5					1,5	4,5											7,5	2,02%		
	LAB							0							0	0												0	0,00%	
	CAMP							15	15						15	15												15	4,04%	
MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS - INGENIERÍA MECÁNICA	T							0							3	3												3	0,81%	
	PA							0							2	2												2	0,54%	
	INFOR							0							0	0											0	0,00%		
	LAB							0							5	2												7	1,89%	
	CAMP							0							0	0												0	0,00%	
MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTURAS - INGENIERÍA MECÁNICA	T							0							8	8												8	1,62%	
	PA							0							4,5	4,5												4,5	1,21%	
	INFOR							0							0	0											0	0,00%		
	LAB							0							0	0												0	0,00%	
	CAMP							0							0	0												0	0,00%	
ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA - MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	T	3						3	3	3					3	3												3	0,81%	
	PA	6						6	6	6					6	6												6	1,62%	
	INFOR							0							0	0											0	0,00%		
	LAB							0							0	0												0	0,00%	
	CAMP							0							0	0												0	0,00%	
LENGUAJE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS - MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	T							0							1,5	1,5												1,5	0,40%	
	PA							0							0	0												0	0,00%	
	INFOR							0							10,5	1,5														



TABLA 10: TIPOLOGÍA DEL PROFESORADO QUE IMPARTE PRIMER CURSO

Universidad: LA RIOJA
Nombre de la titulación: I.T.A., ESPEC. EN INDS.AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

Dedicación del profesorado doctor permanente al primer curso del primer ciclo ([a]/[b])/([c]/[d])	1,21
---	------

Área de conocimiento	Nº de Doctores permanentes diferentes en primer curso	Nº Total profesores diferentes en primer curso	Nº de Doctores permanentes diferentes en la titulación	Nº Total profesores diferentes en la titulación
BIOLOGÍA VEGETAL	0	2	0	2
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR	2	5	2	5
BOTÁNICA	1	2	1	2
FISIOLOGÍA VEGETAL	1	1	1	1
INGENIERÍA AGROFORESTAL	0	0	1	5
PRODUCCIÓN VEGETAL	1	2	2	6
TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS	0	0	4	11
COMERCIALIZACION E INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - ECONOMÍA Y EMPRESA	0	0	0	2
ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS - ECONOMÍA Y EMPRESA	0	1	0	1
FILOLOGÍA INGLESA - FILOLOGÍAS MODERNAS	0	1	0	1
INGENIERÍA ELÉCTRICA - INGENIERÍA ELÉCTRICA	0	0	0	2
EXPRESIÓN GRÁFICA EN LA INGENIERÍA - INGENIERÍA MECÁNICA	1	5	1	5
MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS - INGENIERÍA MECÁNICA	0	0	0	2
MECÁNICA DE MEDIOS CONTINUOS Y TEORÍA DE ESTRUCTURAS - INGENIERÍA MECÁNICA	0	0	0	1
ESTADÍSTICA E INVESTIGACIÓN OPERATIVA - MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	1	1	1	1
LENGUAJE Y SISTEMAS INFORMÁTICOS - MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	0	0	0	2
MATEMÁTICA APLICADA - MATEMÁTICAS Y COMPUTACIÓN	1	3	1	3
FÍSICA APLICADA - QUÍMICA	0	3	0	3
QUÍMICA ANALÍTICA - QUÍMICA	4	5	5	6
QUÍMICA ORGÁNICA - QUÍMICA	0	2	0	2
Total	12	33	19	63



TABLA 11: INFRAESTRUCTURAS Y DOTACIÓN DEL CENTRO.

Universidad: LA RIOJA
Centro: ENSEÑANZAS CIENTÍFICO TÉCNICAS
Nombre de la titulación: I.T.A., ESPEC. EN INDS.AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

TIPOLOGÍA DE AULAS Y SERVICIOS PARA LA ENSEÑANZA ⁽¹⁾

Tipo de aula	Nº de aulas	Capacidad Media
Anfiteatro**	2	104
Sala asientos fijos**	31	81,87
Seminarios**	4	18,25

	Nº de puestos	Nº de alumnos por puesto
Laboratorios**	944	2,56
Salas de lectura**	70	34,59
Biblioteca*	554	13,06
Sala de ordenadores*	279	25,94
Otros	-	-

* Compartidas por todas las titulaciones de la Universidad

** Compartidas por todas las titulaciones del Centro

(1) Dependiendo de la tipología del Centro, modelo departamental o modelo tradicional, el número de alumnos por puesto debe hacerse utilizando el número de alumnos de todas las titulaciones que comparten Centro o el de la titulación de análisis, respectiv



TABLA 12: INDICADORES DE GRADUACION, RETRASO Y ABANDONO *

Universidad: LA RIOJA
Nombre de la titulación: I.T.A., ESPEC. EN I.AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

CURSO 2001/02. Para los alumnos de nuevo ingreso en el año x-n+1, siendo n la duración de la titulación y x el curso anterior al que se realiza la evaluación										
	Nº alumnos de nuevo ingreso en el curso x-n+1 [a]	Nº alumnos de [a] graduados en el curso x [b]	Tasa de graduación [b]/[a]	Nº alumnos de [a] no graduados en x, con >75% de créditos aprobados	Nº alumnos de [a] no graduados en x, con >50% y <75% créditos aprobados	Nº alumnos de [a] que no supera el régimen de permanencia en 1º curso (x-n+1)	Nº alumnos de [a] que abandonaron en el primer Curso (x-n+1)	Nº alumnos de [a] que abandonaron en los dos primeros Cursos (x-n+1 y x-n+2)	Tasa de abandono. % de alumnos de [a] que no se matricularon en los dos últimos cursos (x y x-1)	Nº de traslados totales de los alumnos de [a]
Total	60	0	0,00	4	10	0	0	0	0,00	0
PAAU	51			3	10					
FP	8									
> 25				1						
Otros	1									

CURSO 2000/01 Para los alumnos de nuevo ingreso en el año x-n+1, siendo n la duración de la titulación y x el curso anterior al que se realiza la evaluación										
	Nº alumnos de nuevo ingreso en el curso x-n+1 [a]	Nº alumnos de [a] graduados en el curso x [b]	Tasa de graduación [b]/[a]	Nº alumnos de [a] no graduados en x, con >75% de créditos aprobados	Nº alumnos de [a] no graduados en x, con >50% y <75% créditos aprobados	Nº alumnos de [a] que no supera el régimen de permanencia en 1º curso (x-n+1)	Nº alumnos de [a] que abandonaron en el primer Curso (x-n+1)	Nº alumnos de [a] que abandonaron en los dos primeros Cursos (x-n+1 y x-n+2)	Tasa de abandono. % de alumnos de [a] que no se matricularon en los dos últimos cursos (x y x-1)	Nº de traslados totales de los alumnos de [a]
Total	58	0	0,00	20	23		14	14	24,14	
PAAU	54			18	22		13	13	24,07	
FP	2			1	1					
> 25										
Otros	2			1			1	1	50,00	

* No ha resultado posible encontrar datos fiables para cursos anteriores.



TABLA 13: DURACIÓN MEDIA DE LOS ESTUDIOS

Universidad: LA RIOJA
Nombre de la titulación: I.T.A., ESPEC. EN I.AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

Nº de graduados en la titulación, tiempo medio y efectivo de graduación

	1998/99	1999/00	2000/01	2001/02
Nº años en graduarse [a]	Nº de alumnos graduados [b]			
3				
4	9	5	4	4
5	7	14	19	9
6	18	16	10	17
7		1	13	7
8		5	2	10
9			2	
10				2
11				2
12				
13				
14				
>15**				
Total	34	41	50	51
	5,26	5,68	5,92	6,55

* Suma del producto de cada fila [a] x [b]

Casilla [c]

**El factor de multiplicación [a] de esta fila será siempre 15



TABLA 14: INDICADORES DE RENDIMIENTO.

(Sólo para el curso académico x, anterior al que se realiza la evaluación)

Universidad: LA RIOJA

Nombre de la titulación: I.T.A., ESPECIALIDAD EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

Resultados académicos

Código	Asignaturas	Ciclo*	Tipo (Tr/Ob/Opt)**	Nº de matriculados	% repetidores (1)	FEBRERO				JUNIO				JULIO				SEPTIEMBRE				Total	
						Presentados		Aptos		Presentados		Aptos		Presentados		Aptos		Presentados		Aptos		aprobados	
						Nº	% (1)	Nº	% (2)	Nº	% (1)	Nº	% (2)	Nº	% (1)	Nº	% (2)	Nº	% (1)	Nº	% (2)	Nº	% (1)
1021001	MÉTODOS MATEMÁTICOS I	CC	Tr	127	67,19	54	42,52	28	51,85					15	11,81	6	40,00	17	13,39	5	29,41	39	30,71
1021002	FÍSICA I	CC	Tr	170	75,00	63	37,06	39	61,90					17	10,00	8	47,06	21	12,36	13	61,90	60	35,29
1021003	QUÍMICA GENERAL Y ORGÁNICA	CC	Tr	135	69,85	37	27,41	17	45,95					14	10,37	4	28,57	21	15,56	8	38,10	29	21,48
1021004	EXPRESIÓN GRÁFICA	CC	Tr	143	68,75	67	46,85	31	46,27					32	22,38	20	62,50	37	25,87	33	89,19	84	58,74
1021005	BIOLOGÍA	CC	Tr	102	58,25	44	43,14	23	52,27					28	27,45	7	25,00	25	24,51	15	60,00	45	44,12
1021006	ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA	CC	Tr	55	21,43	40	72,73	22	55,00					17	30,91	15	88,24	1	1,82	1	100,00	38	69,09
1021007	MÉTODOS MATEMÁTICOS II	CC	Tr	118	63,87					43	36,44	14	32,56					33	27,97	20	60,61	34	28,81
1021008	FÍSICA II	CC	Tr	146	70,75					53	36,30	20	37,74					37	25,34	24	64,86	44	30,14
1021009	LABORATORIO INTEGRADO DE QUÍMICA	CC	Tr	68	37,68					31	45,59	14	45,16					18	26,47	12	66,67	26	38,24
1021010	TOPOGRAFÍA Y CARTOGRAFÍA	CC	Tr	92	52,69					31	33,70	12	38,71					21	22,83	12	57,14	24	26,09
1021011	SUELO Y CLIMA	CC	Tr	64	33,85					53	82,81	35	66,04					12	18,75	4	33,33	39	60,94
1021012	BIOQUÍMICA	CC	Tr	78	45,57					42	53,85	24	57,14					13	16,67	8	61,54	32	41,03
1021013	RESISTENCIA DE MATERIALES Y CONSTRUCCIÓN	CC	Tr	110	43,64	57	51,82	43	75,44					18	16,36	13	72,22	22	20,00	20	90,91	76	69,09
1021014	PRODUCCIÓN VEGETAL	CC	Tr	54	22,22	33	61,11	18	54,55					13	24,07	8	61,54	12	22,22	10	83,33	36	66,67
1021015	TERMOTECNIA	CC	Tr	118	57,63	28	23,73	23	82,14					18	15,25	11	61,11	11	9,32	7	63,64	41	34,75
1021016	MICROBIOLOGÍA	CC	Tr	49	16,33	36	73,47	21	58,33					12	24,49	8	66,67	6	12,24	5	83,33	34	69,39
1021017	MOTORES Y MÁQUINAS	CC	Tr	59	37,29					34	57,63	27	79,41					20	33,90	16	80,00	43	72,88
1021018	ELECTROTECNIA	CC	Tr	78	38,46					52	66,67	36	69,23					24	30,77	17	70,83	53	67,95
1021019	PROTECCIÓN DE CULTIVOS	CC	Tr	37	5,41					33	89,19	21	63,64					11	29,73	10	90,91	31	83,78
1021020	OPERACIONES BÁSICAS	CC	Tr	75	45,33					32	42,67	11	34,38					32	42,67	15	46,88	26	34,67
1021021	ECONOMÍA AGRARIA I	CC	Tr	51	7,84	43	84,31	33	76,74					11	21,57	11	100,00	2	3,92	2	100,00	46	90,20
1021022	PROYECTOS	CC	Tr	68	8,82	51	75,00	4	7,84					41	60,29	38	92,68	14	20,59	13	92,86	55	80,88
1021023	PROCESOS TECNOLÓGICOS	CC	Tr	110	50,00	54	49,09	32	59,26					26	23,64	9	34,62	20	18,18	8	40,00	49	44,55
1021024	PRODUCCIÓN	CC	Tr	85	44,71					62	72,94	46	74,19					18	21,18	15	83,33	61	71,76
1021025	MEDIO AMBIENTE	CC	Tr	65	21,54					46	70,77	18	39,13					30	46,15	26	86,67	44	67,69
1021026	MEDIOS AUXILIARES	CC	Tr	64	12,50					54	84,38	42	77,78					16	25,00	12	75,00	54	84,38
1022001	FRUTICULTURA Y VITICULTURA	CC	Ob	53	13,21					44	83,02	24	54,55					22	41,51	21	95,45	45	84,91
1022002	ENOLOGÍA I	CC	Ob	55	9,09	48	87,27	40	83,33					9	16,36	6	66,67	3	5,45	3	100,00	49	89,09
1022003	TRABAJO FIN DE CARRERA	CC	Ob	111	66,67									25	22,52	19	76,00	23	20,72	14	60,87	52	46,85
1023001	ANÁLISIS QUÍMICO AGROALIMENTARIO	CC	Opt	5	20,00	3	60,00	3	100,00					0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	3	60,00
1023002	CONSTRUCCIONES AGROINDUSTRIALES	CC	Opt	17	0,00	15	88,24	15	100,00					1	5,88	1	100,00	0	0,00	0	0,00	16	94,12
1023003	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	CC	Opt	27	3,70	22	81,48	21	95,45					1	3,70	0	0,00	1	3,70	0	0,00	21	77,78
1023004	ECONOMÍA AGRARIA II	CC	Opt	15	6,67					8	53,33	7	87,50					2	13,33	2	100,00	9	60,00
1023005	ENOLOGÍA II	CC	Opt	40	2,50					32	80,00	29	90,63					5	12,50	5	100,00	34	85,00
1023006	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DE ORIGEN ANIMAL	CC	Opt	44	4,55	35	79,55	32	91,43					3	6,82	3	100,00	5	11,36	5	100,00	40	90,91
1023007	INDUSTRIAS CONSERVERAS	CC	Opt	22	0,00					19	86,36	18	94,74					2	9,09	1	50,00	19	86,36
1023008	INDUSTRIAS EXTRACTIVAS	CC	Opt	43	20,93	30	69,77	21	70,00					8	18,60	8	100,00	4	9,30	3	75,00	32	74,42
1023009	INGLÉS TÉCNICO	CC	Opt	13	7,69	5	38,46	3	60,00					5	38,46	2	40,00	3	23,08	2	66,67	7	53,85
1023010	BIOQUÍMICA DE LOS ALIMENTOS	CC	Opt	35	2,86					29	82,86	22	75,86					9	25,71	9	100,00	31	88,57
1023011	INSTALACIONES HIDRÁULICAS Y NEUMÁTICAS	CC	Opt	24	0,00	19	79,17	19	100,00					1	4,17	1	100,00	0	0,00	0	0,00	20	83,33
1023012	NORMATIVA AGROALIMENTARIA	CC	Opt	50	4,00	38	76,00	37	97,37					9	18,00	9	100,00	1	2,00	1	100,00	47	94,00
1023013	CONTROL DE CALIDAD EN LA ALIMENTACIÓN	CC	Opt	44	2,27	31	70,45	25	80,65					6	13,64	6	100,00	4	9,09	4	100,00	35	79,55
1023014	CONGELACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS AGROALIMENTAR	CC	Opt	35	0,00					30	85,71	30	100,00					1	2,86	1	100,00	31	88,57
1023015	INDUSTRIAS DE LA FERMENTACIÓN	CC	Opt	50	4,00	40	80,00	33	82,50					11	22,00	11	100,00	1	2,00	1	100,00	45	90,00
1023016	COOPERATIVAS	CC	Opt	33	0,00					31	93,94	29	93,55					3	9,09	3	100,00	32	96,97
1023017	ELEMENTOS DE INFORMÁTICA	CC	Opt	59	1,69					55	93,22	52	94,55					4	6,78	4	100,00	56	94,92
1011011	BOTÁNICA	CC	LE	2	0,00					2	100,00	1	50,00					1	50,00	0	0,00	1	50,00
1011014	FITOTECNIA	CC	LE	1	0,00	1	100,00	1	100,00													1	100,00
1011016	PROTECCIÓN DE CULTIVOS I	CC	LE	1	0,00	1	100,00	1	100,00													1	100,00



1011021	PROTECCIÓN DE CULTIVOS II	CC	LE	2	0,00					2	100,00	1	50,00					1	50,00	0	0,00	1	50,00						
1012002	VITICULTURA I	CC	LE	1	0,00	0	0,00	0						1	100,00	1	100,00							1	100,00				
1013002	AMPLIACIÓN DE RIEGOS	CC	LE	1	0,00						1	100,00	1	100,00										1	100,00				
1013003	VITICULTURA II	CC	LE	6	0,00						4	66,67	4	100,00							0	0,00	0		4	66,67			
1013004	PROPAGACIÓN Y VIVEROS	CC	LE	2	0,00	2	100,00	2	100,00																	2	100,00		
1013007	MANTENIMIENTO DE PARQUES Y JARDINES	CC	LE	3	0,00						3	100,00	3	100,00												3	100,00		
1013008	FLORICULTURA	CC	LE	12	0,00	12	100,00	12	100,00																	12	100,00		
1013010	FISIOLOGÍA VEGETAL APLICADA	CC	LE	4	0,00						4	100,00	4	100,00													4	100,00	
1013014	CULTIVOS HERBÁCEOS	CC	LE	2	0,00	1	50,00	0	0,00					0	0,00	0				1	50,00	1	100,00			1	50,00		
1013015	ELEMENTOS ORNAMENTALES	CC	LE	3	0,00						3	100,00	3	100,00													3	100,00	
1013016	MALHERBOLOGÍA	CC	LE	1	0,00	1	100,00	0	0,00					1	100,00	1	100,00										1	100,00	
1033005	TARIFACIÓN Y MEDIDA DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA	CC	LE	8	0,00	8	100,00	7	87,50					1	12,50	1	100,00										8	100,00	
1033011	INSTALACIONES INDUSTRIALES BÁSICAS	CC	LE	3	0,00						2	66,67	2	100,00							0	0,00	0			2	66,67		
1043006	INSTALACIONES INDUSTRIALES BÁSICAS	CC	LE	1	0,00						1	100,00	1	100,00													1	100,00	
1043007	SISTEMAS DE PROTECCIÓN	CC	LE	1	0,00						1	100,00	1	100,00													1	100,00	
1043009	ENERGÍAS RENOVABLES	CC	LE	1	0,00						0	0,00	0								0	0,00	0			0	0,00		
1053003	ORGANIZACIÓN DE LOS SISTEMAS INDUSTRIALES	CC	LE	1	0,00						1	100,00	1	100,00													1	100,00	
1053010	INSTALACIONES INDUSTRIALES BÁSICAS	CC	LE	2	0,00						2	100,00	2	100,00													2	100,00	
1061011	DIDÁCTICA DE LA EXPRESIÓN PLÁSTICA	CC	LE	14	0,00	12	85,71	12	100,00					0	0,00	0				1	7,14	1	100,00			13	92,86		
1063001	TALLER DE EXPRESIÓN PLÁSTICA INFANTIL	CC	LE	3	0,00						2	66,67	2	100,00							1	33,33	1	100,00			3	100,00	
1073011	TALLER DE EXPRESIÓN PLÁSTICA PARA EDUCACIÓN PRIMARIA	CC	LE	1	0,00						1	100,00	1	100,00													1	100,00	
1082001	EXPRESIÓN PLÁSTICA Y SU DIDÁCTICA	CC	LE	1	0,00	1	100,00	1	100,00																		1	100,00	
1101016	INFORMÁTICA DE GESTIÓN	CC	LE	2	0,00						0	0,00	0								0	0,00	0			0	0,00		
1101017	ELEMENTOS DE DERECHO DEL TRABAJO	CC	LE	1	0,00	0	0,00	0						0	0,00	0				0	0,00	0			0	0,00			
2021015	QUÍMICA ORGÁNICA I	CL	LE	1	0,00	1	100,00	1	100,00																		1	100,00	
2021017	INTRODUCCIÓN A LA EXPERIMENTACIÓN EN QUÍMICA INORGÁNICA	CL	LE	1	0,00						1	100,00	1	100,00													1	100,00	
2022007	TEORÍA DE LAS REACCIONES ORGÁNICAS	CL	LE	1	0,00	1	100,00	1	100,00																		1	100,00	
2023011	COMPUESTOS ORGANOMETÁLICOS I	CL	LE	1	0,00	1	100,00	1	100,00																		1	100,00	
2023012	COMPUESTOS ORGANOMETÁLICOS II	CL	LE	1	0,00						1	100,00	1	100,00													1	100,00	
2023022	BIOCATALIZADORES	CL	LE	2	0,00						1	50,00	1	100,00							0	0,00	0			1	50,00		
2033002	CATA DEL VINO	CL	LE	1	0,00	1	100,00	1	100,00																		1	100,00	
2033006	PROTECCIÓN DE LA CALIDAD VITIVINÍCOLA	CL	LE	3	100,00						3	100,00	3	100,00													3	100,00	
2051007	LENGUA FRANCESA I	CL	LE	7	100,00	6	85,71	6	100,00					0	0,00	0				0	0,00	0			6	85,71			
2061026	LENGUA INGLESA I	CL	LE	1	100,00	0	0,00	0						1	100,00	0	0,00			1	100,00	1	100,00			1	100,00		
2062016	IDEAS POLÍTICAS Y MOVIMIENTOS SOCIALES EN LA EDAD MODERNA	CL	LE	1	100,00						1	100,00	0	0,00							1	100,00	1	100,00			1	100,00	
2062017	LENGUA INGLESA II	CL	LE	1	100,00						1	100,00	0	0,00							1	100,00	1	100,00			1	100,00	
2063002	ACTUACIÓN SOBRE EL PATRIMONIO MEDIOAMBIENTAL	CL	LE	3	100,00						3	100,00	3	100,00													3	100,00	
8880007	CURSO DE PRIMEROS AUXILIOS	SCD	LE	2	100,00	2	100,00	1	50,00					1	50,00	1	100,00										2	100,00	
8880016	HISTORIA DE LAS MÁQUINAS	SCD	LE	5	100,00						3	60,00	3	100,00							1	20,00	1	100,00			4	80,00	
8887007	Ferrocarriles y Tracción eléctrica	SCD	LE	1	100,00						1	100,00	1	100,00													1	100,00	
(1):	Sobre matriculados																												
(2):	Sobre presentados																												
*(CL=	ciclo largo, CC=ciclo corto, SSC= sólo segundo ciclo, SCD= sin ciclo definido)																												
** (tr=	troncales, ob.=obligatorias, opt.=optativas, le=libre elección)																												



TABLA 15: RESUMEN INDICADORES

Universidad: LA RIOJA
Nombre de la titulación: I.T.A., ESPECIALIDAD EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

Viene de la tabla nº	Código	Denominación	Valor del indicador		
----------------------	--------	--------------	---------------------	--	--

OFERTA DE LA UNIVERSIDAD					
1	Oferta1	Distribución interna de la oferta de titulaciones	Ciclo corto	Ciclo largo	2º ciclo
1	"	Rama de Humanidades (%)	0	12	4
1	"	Rama de Ciencias Sociales y Jurídicas (%)	32	8	4
1	"	Rama de Ciencias Experimentales (%)	0	8	4
1	"	Rama de Ciencias de la Salud (%)	4	0	0
1	"	Rama de Enseñanzas Técnicas (%)	20	0	4

DEMANDA de la TITULACIÓN			
7	Demanda 2	Alumnos de nuevo ingreso en primera opción sobre el total de nuevo ingreso.	0,7
7	Demanda 3.1	Nota media de acceso del primer quintil PAU	(1)
7	Demanda 3.2	Nota media de acceso del primer quintil FP	(1)

RECURSOS HUMANOS				
			Tabla1	Tabla2
1	RecHum 1	Porcentaje de PDI a tiempo completo (numerarios, asociados y ayudantes a tiempo completo, excluidos becarios).	78,00%	
1y 2	RecHum 2	Porcentaje de PDI doctores.	52,00%	50,79%
1y 2	RecHum 3	Porcentaje de PDI permanente	56,00%	42,86%
1	RecHum 4.1	Proporción PAS/PDI.	53,00%	

RECURSOS FINANCIEROS			
1	RecFin 4	Gastos de personal sobre el total de gastos	76,35%
1	RecFin 6.1	Gasto corriente por alumnos matriculado	3175,64 €
2	RecFin 6.2	Gasto corriente por alumnos matriculado corregido (según tabla de titulaciones).	3175,64 €

RECURSOS FISICOS			
11	RecFis 3	Disponibilidad de puestos en bibliotecas.	12,09
11	RecFis 4	Disponibilidad de puestos en informática.	24

PROCESOS			
2	Proceso 1	Tiempo de dedicación lectiva del alumnado.	45,17
4	Proceso 2	Oferta práctica de la titulación.	0,53
5	Proceso 5.1	Proporción de grupos grandes en la titulación	0,19
5	Proceso 5.2	Proporción de grupos pequeños en la titulación	0,07
10	Proceso 6	Dedicación del PDI doctor permanente al primer curso del primer ciclo.	1,21
2	Proceso 7	Proporción estudiante/ profesor	74,63

RESULTADOS			
12	Resultado 1	Tasa de abandono.	0,00%
2	Resultado 2	Tasa de rendimiento.	0,55
2	Resultado 3	Tasa de éxito.	0,82
12	Resultado 4	Tasa de graduación.	0,00
13	Resultado 5.1	Duración media de los estudios.	6,55
8	Resultado 9	Proporción de sexenios	1
8	Resultado 10	Producción de doctores	0,19



**Estudio realizado por el Departamento de
Agricultura y Alimentación para
la implantación del segundo ciclo**



1. TITULACION DE INGENIERO AGRONOMO

La titulación de Ingeniero Agrónomo se articula como una enseñanza de primero y de segundo ciclo. El acceso desde un primer ciclo de Ingeniería Técnica Agrícola es directo y las enseñanzas del segundo ciclo de la Ingeniería Agrónoma deben organizarse en dos años (R.D. 1451/1990 de 26 Octubre 1990 de B.O.E. 278 de 20 noviembre 1990). La titulación de Ingeniero Agrónomo se imparte en la actualidad en quince Universidades Españolas, tal y como se informa en la página de la Secretaría General del Consejo de Universidades, pero en ninguna de ellas se oferta un perfil claro de orientación en Desarrollo Sostenible.

La Universidad Politécnica de Cartagena y la Universidad de Córdoba ofrecen en la información al estudiante de su página web, una especialización en Ingeniería del Medio Ambiente, y la Universidad Catalana de Lleida ofrece un bloque optativo de especialización con una orientación hacia la Gestión del Medio Ambiente, especialidades que desarrollan aspectos de conservación del Medio Ambiente y de Ecología.

La orientación de la Especialidad que se ofrecerá en la Universidad de La Rioja será la de Desarrollo Sostenible, es decir, que sin perder la rentabilidad económica y la productividad en el desarrollo de la actividad agrícola y de la industria agroalimentaria, se conserven y se mejoren los recursos naturales, se protejan suelos y un recurso fundamental como es el agua, y se eviten o minimicen los impactos ambientales negativos que pudiera tener la actividad agronómica, de modo que se convierta en una actividad respetuosa con el medio ambiente.

Ninguna de las titulaciones ofertadas actualmente por las Universidades Españolas dejan entrever este objetivo esencial en el desarrollo sostenible de una actividad básica como es la industria agroalimentaria. La titulación de Ingeniero Agrónomo Superior, por otro lado, asegura al profesional titulado una oferta de empleo amplia y de una demanda creciente en el sector agroalimentario.

Países de nuestro entorno, como Francia, poseen Institutos dedicados a la investigación, a la docencia y el asesoramiento en el tema del Desarrollo Sostenido (IRD: Institut de Recherche pour le developpement), en el tema agronómico (CEMAGREF: Centro de estudios de la maquinaria agrícola, la ingeniería rural, las aguas y los bosques; INRA: Institut National de la Recherche en Agronomie). El Reino Unido, con su Consejo Superior de investigaciones dedicado al Medio Ambiente (NERC: Natural Environment Research Council) ofrece titulaciones en Universidades asociadas al Consejo (Universidad de Reading, Universidad de Southampton, Imperial College of London) relacionadas con el tema medioambiental y de desarrollo.

La Universidad de La Rioja con la impartición de un título de Ingeniero Agrónomo en la especialidad de Desarrollo Sostenible, se convertirá en una Universidad española pionera en estudios agronómicos con un enfoque tanto de producción y rentabilidad, como de respeto con el medio ambiente y optimización de recursos naturales. Los profesionales formados en esta Universidad estarán capacitados para liderar un desarrollo agrícola y de la industria agroalimentaria moderno y siguiendo las directrices actuales de la política europea y mundial. La nueva titulación vendrá acompañada del desarrollo de nuevos proyectos y líneas de investigación



y la Universidad de La Rioja podrá ser en un futuro un referente para el asesoramiento en temas agronómicos de desarrollo sostenible.

Tabla 1: Titulación de Ingeniero Agrónomo. Universidades que la imparten (tomado de la Secretaría General del Consejo de Universidades del Ministerio de Educación)

Universidad	Tipo	Situación	Centro	Localidad
UNIVERSIDAD DE ALMERÍA	PÚBLICA	ACTIVA	Escuela Politécnica Superior	ALMERÍA
CASTILLA-LA MANCHA	PÚBLICA	ACTIVA	E.T.S. Ingenieros Agrónomos	ALBACETE
CATÓLICA DE ÁVILA	PRIVADA	ACTIVA	Facultad de Ciencias y Artes	AVILA
CÓRDOBA	PÚBLICA	ACTIVA	E.T.S. Ingenieros Agrónomos y de Montes	CÓRDOBA
EXTREMADURA	PÚBLICA	ACTIVA	Escuela de Ingenierías Agrarias	BADAJOS
LA LAGUNA	PÚBLICA	ACTIVA	Centro Superior de Ciencias Agrarias	LA LAGUNA
LEÓN	PÚBLICA	ACTIVA	E.T.S. de Ingeniería Agraria	LEÓN
LLEIDA	PÚBLICA	ACTIVA	E.T.S. de Ingeniería Agraria	LLEIDA
MIGUEL HERNÁNDEZ	PÚBLICA	ACTIVA	Escuela Politécnica Superior de Orihuela	ORIHUELA
POLITÉCNICA CARTAGENA	PÚBLICA	ACTIVA	E.T.S. de Ingeniería Agronómica	CARTAGENA
POLITÉCNICA DE MADRID	PÚBLICA	ACTIVA	E.T.S. Ingenieros Agrónomos	MADRID
POLITÉCNICA DE VALENCIA	PÚBLICA	ACTIVA	E.T.S. Ingenieros Agrónomos	VALENCIA
PÚBLICA DE NAVARRA	PÚBLICA	ACTIVA	E.T.S. Ingenieros Agrónomos	PAMPLONA
SANTIAGO DE COMPOSTELA	PÚBLICA	ACTIVA	Escuela Politécnica Superior	LUGO
VALLADOLID	PÚBLICA	ACTIVA	E.T.S. de Ingenierías Agrarias	PALENCIA
ZARAGOZA	PÚBLICA	SOLICITADA	Escuela Universitaria Politécnica	HUESCA

2. PLAN DE ESTUDIOS DEL 2º CICLO DE INGENIERO AGRÓNOMO

El Real Decreto 1451/1990 de 26 de Octubre (BOE de 20 de Noviembre), establece el título universitario de Ingeniero Agrónomo, así como las correspondientes directrices generales propias de los planes de estudios, tanto para el primer o como el segundo ciclo. Dichas directrices señalan que cuando las Universidades estructuren las enseñanzas conducentes a esa titulación, organizando el segundo ciclo a partir de cualquier primer ciclo que tenga reconocido acceso directo, las enseñanzas de este segundo ciclo serán de dos años. La carga lectiva global de este segundo ciclo no podrá ser inferior a 120 créditos.

En el cuadro adjunto se relacionan las materias troncales de obligatoria inclusión en los planes de estudio del segundo ciclo de Ingeniero Agrónomo.

RELACIÓN DE MATERIAS TRONCALES	CRÉDITOS
<i>Fundamentos y Tecnología de la Producción Animal</i>	15
<i>Ingeniería Hidráulica</i>	12
<i>Organización y Gestión de Empresas</i>	6
<i>Metodología, organización y gestión de proyectos</i>	6
<i>Tecnologías del Medio Rural</i>	6
<i>Tecnologías e Industrias Agrarias y Alimentarias</i>	15
<i>Tecnologías de la Producción Vegetal</i>	15
TOTAL	75

De acuerdo con el Real Decreto 1497/1987 de 27 de Octubre (BOE de 14 de Diciembre) por el que se establecen directrices generales comunes de los planes de estudio de los títulos universitarios, la distribución de créditos podría quedar de la siguiente manera:

Materias Troncales	Materias Obligatorias	Materias Optativas	Libre Elección	Proyecto Fin de Carrera	TOTAL
81	31,5	18	15	4,5	150

De acuerdo con el perfil de Desarrollo Sostenible, tanto las materias troncales como las optativas cubrirán, entre otros, los siguientes objetivos de conocimiento:

- Que el alumno aprenda a planificar una adecuada ordenación del territorio.
- Que aprenda a diseñar estrategias que minimicen el efecto de la erosión y que eviten desacoples entre demografía y aprovechamiento del suelo.
- Que conozca e identifique las especies vegetales características de nuestro entorno, tanto cultivadas como salvajes y los aspectos básicos de su fisiología.
- Que conozca cómo afectan a la fisiología de las plantas los problemas ambientales más frecuentes generados por el desarrollo, y qué consecuencias tienen en su supervivencia y productividad.



- Que conozca sistemas de nutrición integrada de las plantas para evitar problemas de contaminación por fertilizantes.
- Que aprenda a conservar y mejorar las propiedades biológicas del suelo.
- Que sepa gestionar los recursos hídricos por dos vías:
 - a) Promoviendo sistemas de cultivo ecocompatibles.
 - b) Mejorando la eficacia de las redes de riego y los sistemas de regadío.
- Que aprenda el manejo de plagas, enfermedades y malas hierbas reduciendo al mínimo el posible impacto ambiental.
- Que conozca los procesos de elaboración de alimentos seguros y beneficiosos para la salud humana.
- Que sepa diseñar sistemas industriales de procesamiento de alimentos minimizando el impacto medioambiental.
- Que sepa elaborar proyectos agroindustriales con técnicas de minimización de vertidos y residuos agroindustriales.
- Que sepa valorar técnica, económica y socialmente la repercusión de las modernas tecnologías en prevención de impactos ambientales.
- Que comprenda la utilidad de una eco auditoría y aprenda a realizarla.
- El aprendizaje de técnicas de evaluación de impacto ambiental, haciendo hincapié en el diseño y presupuesto de medidas correctoras.

3. AREAS DE CONOCIMIENTO PARA LA TITULACION

Las materias troncales que deben ser impartidas en el segundo ciclo de la Ingeniería Agrónoma, en un total de 75 créditos, se reparten en siete bloques que son impartidos por áreas de conocimiento diversas (R.D. 1451/1990 de 26 de octubre BOE de 20 de noviembre). El Departamento de Agricultura y Alimentación de la Universidad de La Rioja incluye las áreas de conocimiento de: Ingeniería Agroforestal, Producción Vegetal, Tecnología de los Alimentos, Botánica, Fisiología Vegetal y Bioquímica y Biología Molecular que tienen la capacidad de cubrir seis de los siete bloques de las materias reflejadas en plan de estudios del segundo ciclo de esta titulación (R.D. 1451/1990 de 26 de octubre BOE de 20 de noviembre). Las materias troncales del bloque de Fundamentos y Tecnología de la Producción Animal podrán ser impartidas por el Departamento de Agricultura y Alimentación puesto que cuenta en su plantilla con una profesora de la especialidad de Producción Animal, doctora en Veterinaria, y de otra profesora doctora en Veterinaria.

El Departamento de Agricultura y Alimentación a lo largo de los últimos años ha desarrollado una importante línea de investigación en el campo de producción animal estudiando promotores del crecimiento en granjas de cría intensiva de animales unigástricos en la Comunidad de La Rioja.

Todas las demás áreas de conocimiento implicadas en el segundo ciclo de la titulación de Ingeniero Agrónomo (Ingeniería Agroforestal, Tecnología de los Alimentos, Fisiología Vegetal, Botánica y Producción Vegetal) vienen desarrollando su actividad docente e investigadora en el Departamento de Agricultura y



Alimentación desde la creación de la Universidad de La Rioja y cuentan por tanto con experiencia y capacidad demostrada para la elaboración e impartición de programas de las asignaturas que constituirán el segundo ciclo de la Ingeniería Agrónoma.

El Departamento de Agricultura y Alimentación con la autorización o "*venia docendi*" otorgada por el Vicerrectorado de Profesorado (Artículo 7 del R.D. 1497/1987 de 27 de noviembre, BOE de 14 diciembre 1987) tendrá la capacidad de impartir las asignaturas del segundo ciclo de la titulación sin requerir la creación de una nueva área de conocimiento, ni la dotación de infraestructuras adicionales para laboratorios de un área de producción animal.

La experiencia y las aportaciones del Departamento de Agricultura y Alimentación en el ámbito del Desarrollo Sostenible vienen acreditadas por los trabajos de investigación que vienen realizando a lo largo de años las Líneas de Investigación propias del Departamento y que a continuación se enumeran:

<i>Area de conocimiento del D. A. A.</i>	<i>Líneas de Investigación</i>
Bioquímica y Biología Molecular	Ecología de la resistencia a antimicrobianos
	Bacterias Lácticas autóctonas de mostos y vinos de D.O.C. Rioja
Botánica y Fisiología Vegetal	Efectos del cambio climático y otros tipos de estrés sobre las plantas
Ingeniería Agroforestal	Estudio de los metabolitos de los pesticidas en la fermentación de vinos y sus paradas de fermentación.
	Estudio de evaluación de aguas residuales en la industria Agroalimentaria
Producción Vegetal	Caracterización y estudio de variedades de vid minoritarias en Rioja
	Estudio del contenido de metales pesados en suelos de La Rioja
	Manejo integrado de la polilla de racimo de la vid
	Métodos de control integrado de plagas de ácaros
	Evaluación de la calidad de la uva en el viñedo
Tecnología de los Alimentos	Métodos de control y riesgos microbiológicos asociados al consumo de alimentos
	Ecología de las fermentaciones alcohólicas espontáneas
	Modelización de una línea de envasado aséptico
	Adaptación de las tecnologías de 4ª gama a la producción y comercialización de productos frescos.

4. ALUMNOS PARA LA TITULACIÓN

Con el fin de evaluar la aceptación que la implantación de una Titulación de 2º Ciclo de Ingenieros Agrónomos, tendría sobre los potenciales alumnos de la misma, se han realizado un total de 820 encuestas. *Evaluación de las Titulaciones de Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad en Industrias Agrarias y Alimentarias.*



Para ello se han elegido los sectores de nuestro entorno donde consideramos que pueden estar los candidatos más probables a formar parte de nuestro alumnado, y también entre los profesionales titulados en otras Universidades como Ingenieros Agrónomos.

4.1. RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS

Como dato absolutamente inapelable de todas estas encuestas podemos destacar que prácticamente el 99% de los encuestados respondieron favorablemente a la implantación de un segundo ciclo de Ingenieros Agrónomos en la UR.

De entre los encuestados el grupo más numeroso corresponde a los alumnos de 2º Curso de Bachillerato en los centros de secundaria de La Rioja, donde se han realizado un total de 430 encuestas. Podemos destacar de las mismas, además de lo ya reseñado anteriormente, que de los alumnos que están pensando en continuar sus estudios en la universidad (84%) incluso un 70% estudiaría una titulación como la que proponemos si existiese en la UR.

Preguntados por las orientaciones de la titulación que consideran más adecuadas para su formación, destaca con un 50% una orientación hacia el Medio Ambiente, seguido de un 20% orientado hacia el Desarrollo Sostenible, un 20% hacia la Industria Agroalimentaria, y el resto hacia titulaciones más generalistas en Agricultura. Esto evidentemente avalaría la orientación que proponemos en el presente estudio.

También han sido numerosas las encuestas realizadas a los actuales alumnos de Ingeniería Técnica Agrícola, aproximadamente unas 300. Los resultados son muy similares en los tres cursos de la titulación y podemos dar los siguientes datos globales. De los alumnos encuestados un 60% tiene la intención de continuar sus estudios con titulaciones de 2º Ciclo, pero lo más destacable a este respecto es que del resto, hasta un 77%, cursaría un 2º Ciclo de Agrónomos si se diese la posibilidad de hacerlo en la UR.

De todos estos alumnos encontramos en total más de un 82% dispuestos a cursar un 2º Ciclo de Agrónomos, y de entre ellos un 89% lo haría en la UR, estando además completamente de acuerdo con la orientación que se plantea para la titulación.

Por último podemos citar las encuestas realizadas a los titulados en ITA de la Universidad de La Rioja de anteriores promociones con los que nos hemos puesto en contacto, y que tras manifestarse absolutamente a favor de la implantación de este segundo ciclo (99%), nos indican que están estudiando otras titulaciones superiores (36%) y que en caso de haber podido realizar un segundo ciclo en la UR lo hubiesen hecho un 89% de los 94 alumnos encuestados. Es más, actualmente un 83% de los que cursan estudios en otros centros, estarían dispuestos a terminar en nuestro centro la titulación, con el perfil elegido.

Por todo esto consideramos que desde el punto de vista del alumnado potencial de la titulación, queda completamente asegurado, y además se adecua a la demanda que pueden hacer los alumnos interesados.



Plan de estudios

BOE núm. 138

Martes 8 junio 1993

17357

14765 RESOLUCION de 29 de abril de 1993, de la Universidad de La Rioja, por la que se ordena la publicación del plan de estudios de Ingeniería Técnica en Industrias Agrarias y Alimentarias.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, y el artículo 10.1 del Real Decreto 1407/1987, de 27 de noviembre, una vez aprobado por

la Comisión Gestora el 20 de septiembre de 1992, y homologado por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades de 14 de abril de 1993.

Esta Presidencia ha resuelto publicar el plan de estudios de Ingeniería Técnica en Industrias Agrarias y Alimentarias, que queda estructurado tal y como consta en los anexos, y con vigencia a partir del curso 1992-93.

Logroño, 20 de abril de 1993.-El Presidente de la Comisión Gestora, Pedro J. Campos García.

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD:

LA RIOJA

ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO ORIGINAL DE
(1) INGENIERO TÉCNICO EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS
2. ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO (2)
3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
(3) CENTRO DE ENSEÑANZAS CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS
4. CARGA LECTIVA GLOBAL 225 CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
1º CICLO	1º	69	-	-	-		69
	2º	43,5	6	18	9		76,5
	3º	34,5	4,5	18	13,5	9	79,5
2º CICLO							

(1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4.º del R.D. 1497/87 (de 1.º ciclo; de 1.º y 2.º ciclo; de solo 2.º ciclo) y las provisiones del R.D. de directrices generales propias del S.U.O. de que se trate.

(3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.

(4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudios del título de que se trate.

(5) Al menos el 10% de la carga lectiva "global".

8. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes aspectos:

- Regimen de acceso al 3.º ciclo. Adjuntar sólo el caso de enseñanzas de 3.º ciclo o al 2.º ciclo de enseñanzas de 1.º y 2.º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5.º y 6.º 2 del R.D. 1427/87.
- Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando adecuadamente estas materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 3.º, 1.º R.D. 1427/87).
- Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 2.º, 4.º R.D. 1427/87).
- En su caso, necesidades de consultación y asistencia al alumno para el estudio para los alumnos que estudian cursando el plan según artículo 11 R.D. 1427/87.

2. Cuadro de asignación de la docencia de las unidades docentes a áreas de conocimiento. Se completará en el momento de la Nota (B) del Anexo 2-A.

3. La Universidad podrá añadir las adiciones que estime oportunas para acreditar el nivel de las unidades de estudio y la concreción del R.D. de enseñanzas personalizadas de carácter que se para los aspectos, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las unidades y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R.D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constarán objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

1. ORGANIZACIÓN TEMPORAL DEL APRENDIZAJE

Primera.- Las enseñanzas se impartirán durante de los períodos indicados por la Universidad para ello, con excepción a las materias que sobre permisos y matriculación este en vigor en el mes de cada curso, y de acuerdo con el siguiente orden general:

PRIMER CURSO

Primer Cuatrimestre		Segundo Cuatrimestre	
Asignatura	Créditos	Asignatura	Créditos
Módulo matemático I	4,5	Módulo Matemático II	6
Física I	6	Física II	6
Química general y orgánica	3,5	Laboratorio orgánico de Química	4,5
Empresarial-gestión	6	Topografía y Cartografía	6
Biología	3,5	Series y Clima	3
Estadística descriptiva	4,5	Biología	3,5

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO (B) (R).

6. SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CRÉDITOS A:
 PRÁCTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PÚBLICAS O PRIVADAS, ETC.
 TRABAJOS ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
 ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERUNIVERSITARIOS SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
 OTRAS ACTIVIDADES

- EXPRESIÓN, EN SU CASO, DE LOS CRÉDITOS OTORGADOS: ... basta, en la ... CRÉDITOS.
 - EXPRESIÓN DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (B) prácticas de ... con la ...

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (B)

- 1.º CICLO 3 AÑOS
 - 2.º CICLO AÑOS

8. DISTRIBUCIÓN DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO.

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRÁCTICOS/DIRIGIDOS
1º	66	50	36
2º	76,5	39	37,5
3º	79,5	37,5	42

(B) Si a lo largo de la carrera de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el presente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.

(C) Si a lo largo de la carrera de la Universidad. En el primer caso se especifica la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.

(D) En su caso, se consignará "materias troncales", "obligatorias", "opcionales", "trabajo fin de carrera", etc., así como la expresión del número de horas atribuido, por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.

(E) Se expresará lo que corresponda según lo establecido en la directiva general segunda del R. D. de directivas generales propias del título de que se trata.

BOE núm. 136

Martes 8 Junio 1993

17361

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD

DE LA RIOJA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO EN INDUSTRIAS AGRARIAS Y ALIMENTARIAS

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura en la que la Universidad en su orden, organiza/diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/clínicos		
1	3.2	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente	Medio ambiente	4	3	3	Ecología. Estudio del impacto ambiental de las actividades humanas y su corrección.	Ecología, Tecnología del Medio Ambiente, Ecología Vegetal, Edafología y Química Agrícola, Ingeniería Agrícola.
	1.1	Ciencias del Medio Natural	Biología	16,3 127+35A	4,5	3	Biología vegetal y animal. Fisiología vegetal.	Biología Vegetal, Producción Vegetal.
	2.1		Microbiología	30+4A	4,5	1,5	Microbiología. Técnicas microbiológicas. Microorganismos de interés en la industria agroalimentaria.	Microbiología, Tecnología de Alimentos.
	1.2		Suelo y Clima	3	1,5	1,5	Relaciones básicas de edafología y climatología.	Edafología y Química Agrícola, Biología Vegetal, Producción Vegetal.
1	3.1	Economía	Economía agraria I	4	4,5	1,5	Principios de economía general y aplicada al sector. Economía y organización empresarial. Valoración.	Economía, Sociología y Políticas Agrarias, Comercialización e Investigación de Mercados, Economía Aplicada, Organización de Empresas.
	3.2		Producción	3	1,5	1,5	Organización, control y mejoras de la producción.	Organización de Empresas, Economía, Sociología y Políticas Agrarias, Comercialización e Investigación de Mercados, Economía Aplicada.
1		Expresión Gráfica y Cartografía		11 87+4A				
	1.1		Expresión gráfica	37+3A	1,5	4,5	Técnicas de representación.	Expresión Gráfica de la Ingeniería.
	1.2		Topografía y Cartografía	37+3A	1,5	4,5	Topografía, Fotogrametría y cartografía.	Ingeniería Cartográfica, Geodésica y Fotogrametría, Expresión Gráfica de la Ingeniería, Ingeniería Agrícola.
1		Fundamentos Físicos de la Ingeniería		11 87+4A				
	1.1		Física I	37+3A	3	3	Mecánica, Mecánica de Fluidos, Óptica.	Física Aplicada, Electromagnetismo, Física Térmica.
	1.2		Física II	37+3A	3	3	Termodinámica, Electricidad, Electromagnetismo.	Física Aplicada, Electromagnetismo, Física Térmica.
1		Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería		11 87+3A				
	1.1		Métodos matemáticos I	43	1,5	3	Álgebra lineal, Cálculo diferencial, Integración.	Matemática Aplicada, Estadística e Investigación Operativa.
	1.2		Métodos matemáticos II	6	1,5	4,5	Ampliación de cálculo diferencial e integración, Ecuaciones diferenciales, Métodos numéricos.	Matemática Aplicada, Estadística e Investigación Operativa.
	1.1		Estadística descriptiva	137+3A	1,5	3	Estadística descriptiva. Distribuciones univariadas y multivariadas: regresión y correlación. Muestreo simple y otros muestreos.	Estadística e Investigación Operativa, Matemáticas Aplicadas.
1		Fundamentos Químicos de la Ingeniería		16,5 127+35A				
	1.1		Química general y orgánica	47+3A	4,5	3	Química general y orgánica.	Química Orgánica, Química Analítica, Química Física, Química Inorgánica, Ecología y Química Agrícola, Ingeniería Química.
	1.2		Laboratorio integrado de Química	37+23A	1,5	3	Laboratorio de Química general y orgánica. Análisis químico in-	Química Analítica, Química Orgánica, Química Física, Quím-

17382

Martes 8 junio 1993

BDE núm. 138

I. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso (1)	Denominación (2)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/desarrolla la materia troncal (3)	Créditos troncales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación e áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/Clases		
I	1.2	Ingeniería del Medio Rural	Bioquímica	20+15A II 5T+12A	4,5	3	Biología.	Biología y Biología Molecular.
	2.2		Electrotécnia	2T+12A	3	1,5	Electrotécnia	Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Agrícola.
	2.3		Motores y máquinas	2T+12A	3	1,5	Motores y máquinas agrícolas.	Ingeniería Mecánica, Ingeniería Agrícola, Máquinas y Motores Térmicos.
	2.1		Resistencia de materiales y Construcción	2,5T+12A	3	3	Cálculo de estructuras y construcción.	Ingeniería de la Construcción, Ingeniería Mecánica, Mecánica de Medias Continuas y Teoría de Estructuras, Ingeniería Agrícola.
	2.1		Termodinámica	2,5T+12A	3	3	Termodinámica. Acumulación de aire y frío industrial.	Máquinas y Motores Térmicos.
	3.1	Proyectos	6	3	3	Metodología, organización y gestión de proyectos.	Proyectos de Ingeniería, Economía, Sociología y Política Agraria, Ingeniería Agrícola.	
	II	Operaciones Básicas y Tecnología de Alimentos	Operaciones básicas	II 12+9A 4,5T+3A	4,5	3	Introducción y control de los procesos en las industrias agrícolas y alimentarias.	Tecnología de Alimentos, Nutrición y Bromatología, Ingeniería Química.
			Procesos Tecnológicos	4,5T+15A	4,5	4,5	Tecnología de los procesos de preparación, transformación, conservación, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos. Sistemas generales de elaboración, conservación y estabilización de los alimentos.	Tecnología de Alimentos, Nutrición y Bromatología, Ingeniería Química.
			Medios Auxiliares	2T+12A	3	1,5	Tecnología de los procesos de preparación, transformación, conservación, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos. Aditivos, sustitutos, empaques, recipientes y etiquetado de alimentos.	Tecnología de Alimentos, Nutrición y Bromatología, Ingeniería Química.
			Tecnología de la Producción Vegetal	Producción vegetal	6	3	3	Bases de la producción vegetal. Sistemas de producción.
Protección de cultivos				3	1,5	1,5	Protección de cultivos.	Producción Vegetal, Biología Vegetal.



BOE n.ºm. 138

Martes 8 junio 1993

17383

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD **DE LA RIOJA**

PLAN DE ESTUDIOS CONCIDENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TECNICO EN INDUSTRIAS AGROARIAS Y ALIMENTARIAS

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Teóricas	Prácticas	Prácticas/teóricas		
1	2.2	Fitotecnia y Viticultura	6	3	3	Características de la fruta con destino a la transformación. Variedades aptas. Frigiconservación. Aneplografía. Ciclos vegetativos y productos. Influencia sobre el producto de las distintas vitícolas.	Producción vegetal.
1	3.1	Ecología I	4,5	3	1,5	Elementos de ecología: muestra prima y vitalización. Componentes.	Tecnología de los Alimentos. Ingeniería Química. Biología y Química Agrícola.
1	3.2	Trabajo fin de carrera	9	0	9	Trabajo práctico sobre materias propias del título.	Todas las áreas que figuren en el título.

(1) Librementes incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno.

(2) La especificación por cursos es opcional para la Universidad.

(3) Librementes decidida por la Universidad.

ANEXO 2-C. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD **DE LA RIOJA**

PLAN DE ESTUDIOS CONCIDENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TECNICO EN INDUSTRIAS AGROARIAS Y ALIMENTARIAS

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créditos totales para optativas (1) **30**

- por ciclo

- 06/90

DENOMINACIÓN (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Teóricas	Prácticas	Prácticas/teóricas		
Análisis químico agroalimentario	4,5	1,5	3	Ampliación de Análisis químico. Análisis de muestras de interés agroalimentario.	Química Analítica. Estadística y Química Agrícola.
Bioquímica de los alimentos	4,5	3	1,5	Componentes y valor nutritivo de los alimentos. Modificaciones químicas de los alimentos durante el tratamiento y almacenamiento.	Bioquímica y Biología Molecular. Nutrición y Bromatología. Tecnología de los Alimentos.
Construcciones agroindustriales	4,5	3	1,5	Ampliación de diseño de estructuras y construcción. Edificios agroindustriales.	Ingeniería de la Construcción. Ingeniería Mecánica. Mecánica de Medios Continuos y Teoría de Estructuras. Ingeniería Agrícola.
Instalaciones hidráulicas y aerodinámicas	4,5	3	1,5	Diseño y desarrollo de instalaciones hidráulicas y aerodinámicas en la agroindustria.	Ingeniería Agrícola. Ingeniería Mecánica.
Instalaciones eléctricas	4,5	3	1,5	Diseño y diseño de instalaciones y líneas eléctricas. Tercer nivel.	Ingeniería Eléctrica.
Normativa agroalimentaria	4,5	3	1,5	Elementos de legislación agraria y alimentaria. Diversas normativas.	Derecho Civil. Derecho Administrativo. Economía. Sociología y Política Agraria. Nutrición y Bromatología. Tecnología de los Alimentos.
Economía agraria II	4,5	3	1,5	Análisis de mercados. Balance. Mercados agrarios y comercialización.	Economía. Sociología y Política Agraria. Comercialización e Investigación de Mercados. Economía Aplicada.
Control de calidad en la alimentación	4,5	3	1,5	Condiciones de calidad. Descomposición de origen. Análisis de la calidad de los alimentos.	Nutrición y Bromatología. Tecnología de los Alimentos.

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponde al plan de estudios que configura la materia como optativa de ese curso o ciclo.

17384

Martes 8 Junio 1993

BOE núm. 138

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Creditos totales para optativas (1)	35
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricas	Prácticas/Apuntes		
Ecología II	4,5	3	1,5	Ampliación de ecología. Tecnología ecológica. Análisis sensorial.	Tecnología de los Alimentos. Nutrición y Bromatología. Ingeniería Química.
Congelación y almacenamiento de productos agroalimentarios	4,5	3	1,5	Introducción de frío en industrias alimentarias. Técnicas de congelación de alimentos. Tecnologías destinadas a alargar el período de conservación de los alimentos.	Tecnología de los Alimentos. Nutrición y Bromatología. Ingeniería Química.
Industrias alimentarias de origen animal	4,5	3	1,5	Industrias basadas en productos de origen animal y su transformación.	Tecnología de los Alimentos. Nutrición y Bromatología. Ingeniería Química.
Industrias conservas	4,5	3	1,5	Procesos tecnológicos de las industrias conservas.	Tecnología de los Alimentos. Nutrición y Bromatología. Ingeniería Química.
Industrias de la fermentación	4,5	3	1,5	Mutajo industrial de microorganismos. Industrias alimentarias basadas en el empleo de microorganismos.	Tecnología de los Alimentos. Nutrición y Bromatología. Ingeniería Química.
Industrias extractivas	4,5	3	1,5	Procesos tecnológicos de las industrias extractivas.	Tecnología de los Alimentos. Nutrición y Bromatología. Ingeniería Química.
Cooperativas	4,5	3	1,5	Fundamentos cooperativos. Regimiento legal de empresas cooperativas y problemas de gestión. Cooperativas agropecuarias.	Organización de Empresas. Economía. Sociología y Política Agraria. Comercialización e Investigación de Mercados.
Inglés técnico	6	3	3	Técnica y práctica del inglés de uso específico en el mundo técnico.	Fisiología Inglesa.
Elementos de Informática	4,5	3	1,5	Informática general. Aplicaciones. Algoritmos y programación. Bases de datos.	Lenguajes y Sistemas Informáticos. Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial.

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponde al plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad.



Normativa del Proyecto Fin de Carrera



NORMATIVA DEL PROYECTO FIN DE CARRERA

(Aprobada en la sesión de Junta de Gobierno de 15 de abril de 1999)

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El artículo 9 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre por el que se establecen las Directrices Generales comunes de los Planes de Estudio de los títulos universitarios de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional, ha previsto la posibilidad de que los planes de estudio incluyan la realización de trabajos o proyectos de fin de carrera, como trámite preceptivo para la obtención del título de que se trate.

A tal efecto, los distintos Reales Decretos de Directrices Generales propias de las diferentes titulaciones de Ingeniería e Ingeniería Técnica impartidas en la Universidad de la Rioja, así como los correspondientes Planes de Estudios aprobados por la misma, han contemplado la realización de un trabajo o proyecto de fin de carrera valorado en créditos como requisito sine qua non para la obtención del correspondiente título oficial.

Con el fin de dotar a esta clase de trabajos de una normativa homogénea que sirva de referente a Centros y Departamentos afectados y que mejore en la medida de lo posible la situación actual, esta Junta de Gobierno en virtud de las competencias que le vienen atribuidas en el artículo 48.q) de los Estatutos de la Universidad de La Rioja, aprueba la siguiente normativa:

Artículo 1.º La presente normativa será de aplicación a todas las titulaciones de Ingeniería e Ingeniería Técnica impartidas por la Universidad de La Rioja que tengan previsto en su correspondiente Plan de Estudios la realización de un trabajo o proyecto de fin de carrera (en adelante PFC) para la obtención del título oficial.

Art. 2.º El Proyecto de Fin de Carrera consistirá en la realización de Proyectos, estudios o diseños de Ingeniería que ofrezcan soluciones a problemas dentro del marco que la ley establece para sus competencias profesionales. También podrán proyectarse toda clase de instalaciones, sistemas, subsistemas y elementos de aplicación en la Ingeniería.

Art. 3.º 1. Los Departamentos afectados proporcionarán, al inicio de cada cuatrimestre, una relación de posibles Proyectos fin de carrera a realizar por los estudiantes. En la oferta se consignará el alcance y los objetivos del PFC.

2. En cada Departamento se constituirá una Comisión de proyectos fin de carrera que elaborará la oferta a partir de las propuestas de los profesores.

3. En la oferta se consignarán los siguientes datos:

a) Denominación del proyecto y Director o Directores del mismo

b) Requisitos de titulación o titulaciones.

c) En su caso, otros requisitos o conocimientos específicos que debe reunir el alumno solicitante.

3. Cuando los trabajos o estudios propuestos no tengan la estructura de un proyecto la Comisión deberá determinar su aceptación o no a trámite.

Art. 4.º 1. Los alumnos solicitarán en el Departamento la adjudicación de un proyecto dentro de la oferta pública. La Comisión de proyectos fin de carrera será la encargada de adjudicar dichos proyectos a los alumnos solicitantes, oído el Director de cada proyecto.

La Comisión, en función del número de créditos superados por el estudiante, podrá recomendarle retrasar el inicio del PFC.

2. La relación de Proyectos adjudicados y Directores respectivos se hará pública por el Departamento. En el supuesto de que excepcionalmente el Departamento hubiera adjudicado algún proyecto antes de la oferta pública, se incluirá en la citada relación.

3. Adjudicado un Proyecto fin de carrera, el alumno dispondrá de dos años para su presentación.

4. Una vez adjudicado un PFC el alumno deberá formalizar la matrícula, que tendrá una validez de un curso académico, en los períodos habilitados por el Centro.

Art. 5.º 1. Corresponde a la Dirección del Centro velar porque a todos los alumnos que lo soliciten les sea asignado un proyecto fin de carrera, con especial preferencia para aquellos a quienes sólo les resta el PFC para acabar sus estudios.



Art. 6.º 1. Un PFC podrá realizarse excepcionalmente de forma conjunta por un máximo de dos alumnos siempre y cuando el Director o Directores del mismo así lo consideren y sea aprobado por la Comisión.

2. Los PFC podrán desarrollarse dentro de la Universidad de La Rioja o en colaboración con una empresa u otra entidad, en cuyo caso habrán sido aprobados por la Comisión.

Art. 7.º 1. El Director del PFC es la persona que de forma directa asume las funciones de orientar, guiar y aconsejar a quien realiza el PFC. El alumno es el responsable de la elaboración del PFC.

2. Podrá ser Director del PFC:

a) Un Ingeniero con conocimientos acreditados en la materia objeto del PFC.

b) Un profesor de la Universidad de La Rioja adscrito a los Departamentos que impartan mayoritariamente docencia en la titulación cursada por el alumno, con experiencia acreditada en la Dirección de PFC.

3. Podrá codirigir un PFC cualquier profesor con docencia en la titulación cursada por el alumno aunque no cumpla los requisitos anteriores.

4. Cuando la Dirección del Proyecto no corresponda a un profesor de la Universidad de La Rioja o el PFC se realice en el marco de la colaboración con una empresa, u otra entidad, el Departamento nombrará un tutor de entre sus profesores, quien hará el seguimiento del alumno mediante la colaboración con el Director del PFC en la Empresa o entidad. En todo caso, el Director del PFC deberá tener titulación suficiente y conocimientos acreditados.

Art. 8.º 1. Corresponde al Centro, a propuesta de los distintos Departamentos, nombrar los Tribunales que han de juzgar los PFC. Se nombrará uno por cada una de las Titulaciones, así como los correspondientes suplentes. Cuando el número de proyectos fin de carrera sea elevado o la temática de los mismos lo requiera, el Centro podrá determinar la actuación de los tribunales titular y suplente y adoptar, si fuera necesario, las medidas que estime pertinentes.

2. Los Tribunales, que serán públicos, estarán compuestos por un Presidente, un vocal y un Secretario. El período de vigencia será de un curso académico.

3. Para la válida actuación del Tribunal se exigirá la presencia de al menos dos de sus miembros.

4. El Director del Proyecto no podrá ser miembro del Tribunal que juzgue dicho proyecto. En estos casos actuará en su lugar el suplente del mismo.

Art. 9.º 1. Se establecen cuatro posibles convocatorias anuales para defender el proyecto fin de carrera: diciembre, marzo, julio y septiembre.

2. Las fechas se harán públicas durante el mes de septiembre por el Centro.

3. El alumno podrá presentarse a un máximo de dos convocatorias de las programadas durante cada curso académico.

4. El número total de convocatorias de que dispone el alumno será el previsto para el resto de materias pertenecientes a la titulación que está cursando.

Art. 10. 1. Para poder defender el PFC, el alumno debe tener aprobados todos los créditos (troncales, obligatorios, optativos y de libre elección) que determine el Plan de Estudios de la Titulación que está cursando, a excepción de los créditos correspondientes al PFC.

2. En los plazos que se establezcan el alumno deberá presentar tres ejemplares del PFC en el Centro con el Visto Bueno del Director del proyecto.

Art. 11. 1. El Tribunal deberá quedar constituido al menos siete días antes de la fecha prevista para la defensa del proyecto de fin de carrera. En la sesión de constitución se emitirá un informe sobre la calidad científica de los proyectos depositados.

2. Para la defensa del proyecto por el alumno será preceptivo el informe favorable del Tribunal correspondiente. Si el Tribunal estimase, por mayoría simple de sus miembros, que el proyecto de Fin de carrera no reúne la calidad científica suficiente como para ser defendido se pondrá en conocimiento, del alumno y del Director del proyecto, la imposibilidad de defender dicho proyecto. En todo caso, se entenderá que el alumno ha agotado la convocatoria correspondiente.

3. El acta de constitución deberá ser remitida inmediatamente al Centro.

Art. 12. 1. El alumno deberá defender en sesión pública, en un tiempo máximo de 30 minutos, el contenido de su PFC.

2. Una vez expuesto el PFC, el Tribunal podrá solicitar las aclaraciones o formular las preguntas que considere oportunas al alumno que presenta su PFC.



Art. 13. 1. Una vez concluida la defensa del PFC, el Tribunal deliberará en sesión cerrada.

2. La calificación del proyecto será acordada por unanimidad. Si no existiera unanimidad la calificación obtenida será la correspondiente al valor medio de las calificaciones emitidas por sus miembros teniendo en cuenta al menos los siguientes puntos:

- a) Exposición y defensa del Proyecto
- b) Dificultad del proyecto
- c) Calidad del proyecto realizado.
- d) Calidad del documento presentado.

3. La calificación otorgada podrá ser : suspenso, aprobado, notable, sobresaliente o matrícula de honor.

4. La calificación de matrícula de honor deberá ser acordada, en su caso, por decisión unánime del Tribunal, motivando por escrito dicha decisión.

5. En los casos en los que el PFC merezca, a juicio del Tribunal, la calificación de suspenso se informará por escrito de las razones que justifican dicha calificación.

6. Cuando a juicio del Tribunal se detecte y compruebe que el PFC defendido es una copia flagrante de otros proyectos, trabajos y en general de cualquier obra protegida por la legislación de propiedad intelectual, deberá hacerlo constar expresamente en el anexo al acta, aportando para ello pruebas que avalen dicho juicio.

Art. 14. Las actas correspondientes a la evaluación de los PFC deberán ser fechadas y firmadas por los miembros del Tribunal.

Art. 15. En la Universidad de la Rioja existirá un Registro en el que deberán ser inscritos todos los PFC presentados y defendidos por los estudiantes de la misma.

Art. 16. 1. Una vez superado el PFC las copias serán depositadas una en la Biblioteca Universitaria, otra en el Archivo del Centro y otra en el Departamento.

2. La Secretaría del Centro solicitará, en el momento de presentar el PFC, autorización por escrito al autor/es y al Director del PFC para que éste pueda ser consultado. Dicha consulta se realizará, en su caso, en la Biblioteca quedando totalmente prohibida cualquier tipo de reproducción total o parcial del mismo.

Art. 17. La propiedad Intelectual de los autores y Director del PFC se registrará por la normativa sobre propiedad intelectual de trabajos docentes realizados por alumnos que apruebe la Junta de Gobierno así como por el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA

Quedan derogadas cualesquiera normativas anteriores que hubiera sido aprobadas por Junta de Centro o Consejos de Departamento de la Universidad de La Rioja.

DISPOSICIÓN FINAL ÚNICA

La presente normativa entrará en vigor a partir del curso 99/00.