



## Grado en Ingeniería Agrícola

### DATOS DE LA ASIGNATURA

**Nombre:**

Sistemas de Certificación de la Calidad en la Agricultura

**Denominación en inglés:**

Quality Systems in Agriculture

**Código:**

606110311

**Carácter:**

Optativo

**Horas:**

|                   | Totales | Presenciales | No presenciales |
|-------------------|---------|--------------|-----------------|
| Trabajo estimado: | 150     | 60           | 90              |

**Créditos:**

| Grupos reducidos |               |             |                    |                     |
|------------------|---------------|-------------|--------------------|---------------------|
| Grupos grandes   | Aula estándar | Laboratorio | Prácticas de campo | Aula de informática |
| 4                | 0             | 0           | 0.75               | 1.25                |

**Departamentos:**

Ciencias Agroforestales

**Áreas de Conocimiento:**

Producción Vegetal

**Curso:**

3º - Tercero

**Cuatrimestre:**

Primer cuatrimestre

### DATOS DE LOS PROFESORES

**Nombre:**

\*Zabalo Torrejón, Alberto

**E-Mail:**

alberto.zabalo@dcaf.uhu.es

**Teléfono:**

959217691

**Despacho:**

Ciencias experimentales P3  
N6 11

\*Profesor coordinador de la asignatura

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

### 1. Descripción de contenidos

#### 1.1. Breve descripción (en castellano):

En la asignatura se estudiarán las principales características de los sistemas de certificación de la calidad. Se analizarán los sistemas de certificación más utilizados en el ámbito agrario, y la metodología a seguir para su implantación en una empresa agraria.

#### 1.2. Breve descripción (en inglés):

The course will examine the main features of the systems of quality certification. Certification systems mostly used in the field of agriculture will be analysed, including the methodology for its implementation in an agricultural companies.

### 2. Situación de la asignatura

#### 2.1. Contexto dentro de la titulación:

Sistemas de Gestión de Calidad es una asignatura optativa de 6,0 ECTS que se imparte en el primer cuatrimestre del tercer curso del Grado en Ingeniería Agrícola. Pretende introducir al conocimiento y aplicación de los principales instrumentos de gestión de la calidad relacionados con la agricultura, habilitando al egresado a comprender y en su caso implementar y monitorizar sistemas de gestión de calidad dentro de una empresa agrícola.

#### 2.2. Recomendaciones:

Dadas las características del temario, la asignatura no está sujeta a restricciones en lo que se refiere a su planificación temporal a lo largo del año académico.

### 3. Objetivos (Expresados como resultados del aprendizaje):

El objetivo general de esta asignatura es familiarizar al alumno con los conceptos y herramientas de la gestión de la calidad utilizadas en el ámbito agrícola. Para la consecución de este objetivo general el alumno deberá ser capaz de:

- Comprender el concepto de calidad y de los sistemas de gestión de calidad
- Conocer las diferentes sistemas de gestión de calidad que pueden aplicarse a la industrias relacionadas con el ámbito agrícola
- Operar con normas, reglamentos y legislación para la implementación de Sistemas de gestión de la calidad
- Conocer las denominaciones de calidad agroalimentaria vigentes en la unión europea así como las marcas de calidad: concepto, requisitos, solicitudes y estructuras de control

### 4. Competencias a adquirir por los estudiantes

#### 4.1. Competencias específicas:

#### 4.2. Competencias básicas, generales o transversales:

- **G02:** Capacidad para tomar de decisiones
- **G04:** Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica
- **G11:** Aptitud para la comunicación oral y escrita de la lengua nativa
- **G12:** Capacidad para el aprendizaje autónomo y profundo
- **G17:** Capacidad para el razonamiento crítico
- **CT2:** Desarrollo de una actitud crítica en relación con la capacidad de análisis y síntesis.
- **CT3:** Desarrollo de una actitud de indagación que permita la revisión y avance permanente del conocimiento.

## 5. Actividades Formativas y Metodologías Docentes

### 5.1. Actividades formativas:

- Sesiones de Teoría sobre los contenidos del Programa.
- Sesiones de Resolución de Problemas.
- Sesiones de Campo de aproximación a la realidad Industrial.
- Actividades Académicamente Dirigidas por el Profesorado: seminarios, conferencias, desarrollo de trabajos, debates, tutorías colectivas, actividades de evaluación y autoevaluación.

### 5.2. Metodologías docentes:

- Clase Magistral Participativa.
- Desarrollo de Prácticas en Laboratorios Especializados o Aulas de Informática en grupos reducidos.
- Desarrollo de Prácticas de Campo en grupos reducidos.
- Resolución de Problemas y Ejercicios Prácticos.
- Tutorías Individuales o Colectivas. Interacción directa profesorado-estudiantes.
- Planteamiento, Realización, Tutorización y Presentación de Trabajos.

### 5.3. Desarrollo y justificación:

- **Sesiones académicas de teoría:** se ofrecerá una visión global del tema tratado y se incidirá en aquellos conceptos clave para la comprensión del mismo. Asimismo, se le indicará aquellos recursos más recomendables para la preparación posterior del tema en profundidad. Las clases se imparten con ayuda de material técnico audiovisual. El estudiante dispondrá, con anterioridad, de este material en la plataforma virtual. La asistencia a las clases teóricas, si bien no es obligatoria, es recomendable ya que una parte sustancial de la nota final vendrá dada por la evaluación de la participación activa del alumno en las sesiones académicas.
- **Sesiones académicas de problemas:** Se analizarán y desarrollarán casos y ejemplos prácticos. El profesor proporcionará con anterioridad supuestos prácticos relacionados con la aplicación de los conocimientos teóricos impartidos. Los estudiantes resolverán, en grupo, los supuestos planteados y elaboraran un informe al respecto. que deberá presentarse en los periodos que se establezcan.
- **Trabajos, seminarios, exposiciones y debates para grupos reducidos:** Los alumnos se organizarán en grupos reducidos (2-3 alumnos) para la preparación y exposición de seminarios ante sus compañeros. Los temas de los seminarios serán propuestos por el profesor y serán obligatorios para todos los matriculados.
- **Sesiones de campo:** en empresas del sector agrolalimentario con diferentes sistemas de certificación implantados en su gestión. Participará el personal especializado de la empresa en la sesión de formación.

## 6. Temario desarrollado:

### TEMARIO TEÓRICO

#### Tema 1. Introducción a la calidad

- 1.1. Definición de calidad
- 1.2. Sistemas de gestión de calidad en la empresa
- 1.3. Costes de la calidad

#### Tema 2. Sistemas de Gestión de Calidad

- 2.1. Sistemas de gestión de la calidad: ISO9001
- 2.2. Control de documentación
- 2.3. Requisitos de la norma
- 2.4. Implantación y certificación
- 2.4. Auditorías de calidad

#### Tema 3. Sistemas de Gestión Ambiental

- 3.1. Instrumentos de gestión ambiental empresarial
- 3.2. Sistemas Homologados de Gestión Ambiental: ISO 14001
- 3.3. Elementos de un sistema de gestión ambiental
- 3.4. Implantación y certificación de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO14001

#### Tema 4. Estándares de calidad agroalimentaria

- 4.1. Estándares de calidad
- 4.2. GLOBALGAP
- 4.3. BRC (British Retail Council)
- 4.4. Producción Integrada
- 4.5. Agricultura Ecológica
- 4.6. Otros

#### Tema 5. Denominaciones de calidad en la Unión Europea

- 5.1. Denominaciones de calidad en la Unión Europea
- 5.2. Calidad diferenciada: Denominación de origen protegida (DOP), Indicación Geográfica Protegida (IGP), Especialidad Tradicional Garantizada (ETG).

### TEMARIO PRÁCTICO

#### Práctica 1. Seminario ISO 9001

#### Práctica 2. Seminario ISO 14.001

#### Práctica 3. Seminario GlobalGap

#### Práctica 4. Visita a departamentos de calidad de empresas agrícolas

## 7. Bibliografía

### 7.1. Bibliografía básica:

- Gestión de la Calidad, Editorial AENOR.
- Gestión ambiental, Editorial AENOR.
- Comprender, documentar, implantar y mantener ISO 9000, G. Gallego Laborda (Ed. AENOR).
- Control estadístico de la calidad. D.C. Montgomery (Ed. Limusa Wiley)
- Cómo implantar un sistema de gestión ambiental según la norma ISO 14001:2004, Granero Castro, Javier. Ed. Fundación Confemetal.
- <http://www.marm.es/es/alimentacion/temas/calidad-agroalimentaria/calidad-diferenciada/>

## 7.2. Bibliografía complementaria:

- Manual de control de calidad, J.M. Juran y F. Gryma (Ed. Mc Graw-Hill).
- Gestión de la calidad y gestión medioambiental. Claver Cortés, Enrique; Molina Azorín, José Francisco; Tarí Guilló, Juan José. Ed. Pirámide
- Desde ISO 9001 hasta más allá de los sistemas integrados de gestión. Cadrecha Nava, Juan. Editorial : CADRECHA NAVA, Juan.
- Guía para la implantación y el desarrollo de un sistema de gestión medioambiental, A. Rodríguez (Generalitat de Catalunya, Dept. Medi Ambient)

## 8. Sistemas y criterios de evaluación.

### 8.1. Sistemas de evaluación:

- Examen de teoría/problemas
- Defensa de Trabajos e Informes Escritos
- Seguimiento Individual del Estudiante

### 8.2. Criterios de evaluación y calificación:

- **Actividades académicamente dirigidas:** Trabajos desarrollados durante el curso (G02, G04, G11, G12, G17). Peso relativo del 25% sobre la nota final.
- **Estudio de casos y participación activa en las sesiones académicas** (G02, G04, G11, G12, G17, CT2, CT3). Peso relativo del 25% sobre la nota final.
- **Defensa de prácticas y de adquisición de conocimientos** (G11, G12, G17, CT2, CT3). Peso relativo del 50% sobre la nota final.
- En caso de que un alumno solicite la Evaluación Única Final esta consistirá en un examen final con el contenido completo de la asignatura.

**9. Organización docente semanal orientativa:**

|     | Semanas | Grupos Grandes | Grupos Reducidos<br>Aula Estándar | Grupos Reducidos<br>Aula de Informática | Grupos Reducidos<br>Laboratorio | Grupos Reducidos<br>prácticas de campo | Pruebas y/o<br>actividades evaluables | Contenido desarrollado |
|-----|---------|----------------|-----------------------------------|---|---------------------------------|--|---------------------------------------|------------------------|
| #1  | 3       | 0              | 0                                 | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #2  | 3       | 0              | 0                                 | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #3  | 3       | 0              | 0                                 | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #4  | 3       | 0              | 0                                 | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #5  | 3       | 0              | 0                                 | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #6  | 3       | 0              | 0                                 | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #7  | 3       | 0              | 0                                 | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #8  | 3       | 0              | 1.5                               | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #9  | 3       | 0              | 1.5                               | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #10 | 3       | 0              | 1.5                               | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #11 | 3       | 0              | 1.5                               | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #12 | 3       | 0              | 1.5                               | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #13 | 3       | 0              | 1.5                               | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #14 | 1       | 0              | 1.5                               | 0                                       | 0                               |  |                                       |                        |
| #15 | 0       | 0              | 2                                 | 0                                       | 7.5                             |  |                                       |                        |
|     | 40      | 0              | 12.5                              | 0                                       | 7.5                             |  |                                       |                        |