

**Master en Ciencias Agroalimentarias + 12 Créditos ECTS**





Elige aprender en la escuela  
líder en formación online

# ÍNDICE

1 | Somos  
INESEM

2 | Rankings

3 | Alianzas y  
acreditaciones

4 | By EDUCA  
EDTECH  
Group

5 | Metodología  
LXP

6 | Razones por  
las que  
elegir  
Euroinnova

7 | Financiación  
y Becas

8 | Métodos de  
pago

9 | Programa  
Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

## SOMOS INESEM

---

**INESEM** es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de

**18**

años de  
experiencia

Más de

**300k**

estudiantes  
formados

Más de un

**90%**

tasa de  
empleabilidad

Hasta un

**100%**

de financiación

Hasta un

**50%**

de los estudiantes  
repite

Hasta un

**25%**

de estudiantes  
internacionales

[Ver en la web](#)



Leaders driving change  
**Elige Inesem**



**QS, sello de excelencia académica**  
Inesem: 5 estrellas en educación online

## RANKINGS DE INESEM

---

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



[Ver en la web](#)

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES

---

### Relaciones institucionales



### Relaciones internacionales



### Accreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

## BY EDUCA EDTECH

---

Inesem es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



### ONLINE EDUCATION

---



Ver en la web



# METODOLOGÍA LXP

---

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



## 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



## 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



## 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



## 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



## 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



## 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas  
**PROPIOS**  
**UNIVERSITARIOS**  
**OFICIALES**

## RAZONES POR LAS QUE ELEGIR INESEM

### 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de **18 años de experiencia.**
- ✓ Más de **300.000 alumnos** ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ **25%** de alumnos internacionales.
- ✓ **97%** de satisfacción
- ✓ **100% lo recomiendan.**
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Inesem.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

### 3. Nuestra Metodología



#### 100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



#### APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



#### EQUIPO DOCENTE

Inesem cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



#### NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

Ver en la web

## 4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por AENOR por la ISO 9001.



## 5. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial** y una **imprenta digital industrial**.

# FINANCIACIÓN Y BECAS

---

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

**25%** Beca  
ALUMNI

**20%** Beca  
DESEMPLEO

**15%** Beca  
EMPRENDE

**15%** Beca  
RECOMIENDA

**15%** Beca  
GRUPO

**20%** Beca  
FAMILIA  
NUMEROSA

**20%** Beca  
DIVERSIDAD  
FUNCIONAL



[Solicitar información](#)

## MÉTODOS DE PAGO

---

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos más...



Protección al Comprador

[Ver en la web](#)

## Master en Ciencias Agroalimentarias + 12 Créditos ECTS



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO  
PERSONALIZADO**



**CREDITOS  
12 ECTS**

### Titulación

---

#### Titulación múltiple:

- Título Propio Master en Ciencias Agroalimentaria expedido por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales (INESEM)

[Ver en la web](#)



## INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

### NOMBRE DEL ALUMNO

con D.N.I. XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

### Nombre de la Acción Formativa

de XX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de 20XX.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXXXX-XXXX-XXXXXX.

Con una calificación de: **NOTABLE**

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (dd) de (mes) de (año)

La dirección académica  
RAFAEL GARCÍA-PARRADO CORRALES

Sello

Firma del Alumno/a  
NOMBRE DEL ALUMNO



- Título Propio Universitario en Calidad, Higiene y Seguridad Alimentaria expedido por la Universidad Antonio de Nebrija con 8 créditos ECTS
- Título Propio Universitario en Implantación, Gestión y Auditoría de la Norma BRC 8 de Seguridad Alimentaria expedido por la Universidad Antonio de Nebrija con 4 créditos ECTS



INFORMACIÓN DE CONTACTO: INESEM BUSINESS SCHOOL, C/Granada 10, 18014 Granada, España. Teléfono: +34 958 12 12 12. Email: info@inesem.es



**INESEM BUSINESS SCHOOL**  
 como centro acreditado para la impartición de acciones formativas  
 expide el presente título propio  
**NOMBRE DEL ALUMNO/A**  
 con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de  
**NOMBRE DEL CURSO**  
 con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Inesem Business School.  
 Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXXXXXX-XXXX-XXXXXX.  
 Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.  
 Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE DE ÁREA/MANAGER  
 La Dirección Académica







Con Solicitud Consultiva; Categoría Especial de Consejo Económico y Social de la UNESCO; Num. Resolución: 4046

## Descripción

El sector agroalimentario se consolida como la primera industria en la economía española con un aumento considerable de exportación alimentaria. Por ello, el mercado laboral necesita profesionales cada vez más especializados en el cumplimiento de la calidad y seguridad agroalimentaria. Con este máster se pretende colocar a la seguridad alimentaria como el pilar fundamental de la empresa, con

[Ver en la web](#)

amplios y actualizados contenidos de normativa como BRC e IFS. Aportando una visión global que comienza en el correcto manejo y técnicas agrícolas para finalizar la cadena con un alimento seguro e inocuo. Con el servicio personalizado de tutorización, podrá ampliar aspectos que a nivel personal o laboral te resulten más necesarios o productivos, realizando un aprovechamiento mucho más individualizado.

## Objetivos

---

- Capacitar para la formación de profesionales que ejerzan su labor en el campo de la seguridad agroalimentaria.
- Distinguir los diferentes tipos de suelos, las variables de contaminación así como sus medidas preventivas y correctoras.
- Adquirir firmes conocimientos para la gestión y auditoría medioambiental de cualquier empresa agrícola o alimentaria.
- Actualización de las nuevas técnicas y su aplicación en el ámbito de la biotecnología alimentaria.

## Para qué te prepara

---

El Máster en Ciencias Agroalimentarias de INESEM está dirigido a quienes posean un grado o título equivalente en Química, Biotecnología, Biología, Agronomía técnica o superior o Forestal, Topógrafo, Tecnología de los Alimentos... etc., así como todo/a profesional que desee especializarse en la gestión de la industria agroalimentaria como ejercicio profesional.

## A quién va dirigido

---

Este Máster en Ciencias Agroalimentarias de INESEM te conducirá a adquirir los conocimientos necesarios para un abordaje completo en materia de calidad así como de seguridad de la Industria Agroalimentaria, permitiéndote la gestión y auditorías de la misma. Adquirirás los conocimientos necesarios en cuanto a seguridad alimentaria mediante la aplicación de la norma BRC e IFS. Igualmente se formará en manejo y operaciones agrícolas.

## Salidas laborales

---

El perfil profesional al que le conduce el Máster en Ciencias Agroalimentarias de INESEM está orientado a la capacitación para ejercer en el sector agroalimentario en materias como la gestión, auditoría y cumplimiento de la seguridad. Igualmente, se adquirirán conocimientos de técnicas y métodos agrícolas conducentes al correcto cumplimiento de la normativa.

[Ver en la web](#)

[Ver en la web](#)

## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. SEGURIDAD ALIMENTARIA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. ¿Qué se entiende por seguridad alimentaria?
2. La cadena alimentaria: “del Campo a la Mesa”
3. ¿Qué se entiende por trazabilidad?

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA EN SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. Introducción a la normativa sobre seguridad alimentaria
2. Leyes de carácter horizontal referentes a la seguridad alimentaria
3. Leyes de carácter vertical referentes a la seguridad alimentaria
4. Productos con denominación de calidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGRO Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICOS

1. Introducción al APPCC
2. ¿Qué es el sistema APPCC?
3. Origen del sistema APPCC
4. Definiciones referentes al sistema APPCC
5. Principios del sistema APPCC
6. Razones para implantar un sistema APPCC
7. La aplicación del sistema APPCC
8. Ventajas e inconvenientes del sistema APPCC
9. Capacitación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PUNTOS CRÍTICOS. IMPORTANCIA Y CONTROL EN SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. Introducción
2. Los peligros y su importancia
3. Tipos de peligros en seguridad alimentaria
4. Metodología de trabajo
5. Formación del equipo de trabajo
6. Puntos de control críticos y medidas de control en seguridad alimentaria
7. Elaboración de planos de instalaciones
8. Anexo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. ETAPAS DE UN SISTEMA DE APPCC

1. ¿Qué es el plan APPCC?
2. Selección de un equipo multidisciplinar
3. Definir los términos de referencia
4. Descripción del producto
5. Identificación del uso esperado del producto

6. Elaboración de un diagrama de flujo
7. Verificar "in situ" el diagrama de flujo
8. Identificar los peligros asociados a cada etapa y las medidas de control
9. Identificación de los puntos de control críticos
10. Establecimiento de límites críticos para cada punto de control crítico
11. Establecer un sistema de vigilancia de los PCCs
12. Establecer las acciones correctoras
13. Verificar el sistema
14. Revisión del sistema
15. Documentación y registro

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. PLANES GENERALES DE HIGIENE. PRERREQUISITOS DEL APPCC

1. Introducción a los Planes Generales de Higiene
2. Diseño de Planes Generales de Higiene

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. IMPLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA APPCC

1. Introducción a la implantación y mantenimiento de un sistema APPCC
2. Requisitos para la implantación
3. Equipo para la implantación
4. Sistemas de vigilancia
5. Registro de datos
6. Instalaciones y equipos
7. Mantenimiento de un sistema APPCC

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE TRAZABILIDAD EN SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. Sistema de Trazabilidad en Seguridad Alimentaria
2. Estudio de los sistemas de archivo propios
3. Consulta con proveedores y clientes
4. Definición del ámbito de aplicación
5. Definición de criterios para la agrupación de productos en relación con la trazabilidad
6. Establecer registros y documentación necesaria
7. Establecer mecanismos de validación/verificación por parte de la empresa
8. Establecer mecanismos de comunicación entre empresas
9. Establecer procedimiento para localización y/o inmovilización y, en su caso, retirada de productos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. ENVASADO, CONSERVACIÓN Y ETIQUETADO EN SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. Sistemas de envasado
2. Los métodos de conservación de los alimentos
3. Etiquetado de los productos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. REGISTRO DE LOS PRODUCTOS EN SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. Introducción
2. Definición por lotes Agrupación de productos

3. Automatización de la trazabilidad
4. Sistemas de identificación
5. Trazabilidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

1. Conceptos básicos sobre la Manipulación de Alimentos
2. El manipulador en la cadena alimentaria
3. Concepto de alimento
4. Nociones del valor nutricional
5. Recomendaciones alimentarias
6. El nuevo enfoque del control basado en la prevención y los sistemas de autocontrol
7. Manipulador de alimentos de mayor riesgo
8. Aspectos técnico-sanitarios específicos de los alimentos de alto riesgo
9. Requisitos de los manipuladores de alimentos
10. Complimentación e importancia de la documentación de los sistemas de autocontrol: trazabilidad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. EL PROCESO DE MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

1. Introducción a la manipulación de alimentos
2. Recepción de materias primas
3. Prácticas higiénicas y requisitos en la elaboración, transformación, transporte, recepción y almacenamiento de los alimentos
4. Requisitos de los materiales en contacto con los alimentos
5. Distribución y venta

#### UNIDAD DIDÁCTICA 13. MEDIDAS HIGIÉNICAS EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. Buenas prácticas de manipulación
2. Higiene del manipulador
3. Hábitos del manipulador
4. Estado de salud del manipulador
5. Higiene en locales, útiles de trabajo y envases
6. Limpieza y desinfección
7. Control de plagas
8. Prácticas peligrosas en la manipulación de alimentos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 14. ALTERACIÓN Y CONTAMINACIÓN DE LOS ALIMENTOS

1. Concepto de contaminación y alteración de los alimentos
2. Causas de la alteración y contaminación de los alimentos
3. Origen de la contaminación de los alimentos
4. Los microorganismos y su transmisión
5. Las enfermedades transmitidas por el consumo de los alimentos

#### MÓDULO 2. TRAZABILIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. TRAZABILIDAD Y SEGURIDAD

1. Introducción
2. Trazabilidad y Seguridad

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS DE PELIGROS Y PUNTOS DE CONTROL CRÍTICOS (APPCC)

1. Introducción
2. Prerrequisitos del APPCC
3. Principios del sistema APPCC
4. Implantación del sistema

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENVASADO Y ETIQUETADO

1. Sistemas de envasado
2. Etiquetado de los productos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. REGISTRO DE LOS PRODUCTOS

1. Introducción
2. Definición por lotes Agrupación de productos
3. Automatización de la trazabilidad
4. Sistemas de Identificación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. SALUD PÚBLICA Y SALUD LABORAL. SEGURIDAD E HIGIENE LABORAL

1. Conceptos
2. Marco Normativo
3. Riesgos derivados del uso de productos químicos Riesgos sobre la salud
4. Medidas preventivas
5. Información sobre los riesgos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. MEDIDAS HIGIÉNICAS EN LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS

1. Buenas prácticas de manipulación
2. Higiene del manipulador
3. Hábitos del manipulador
4. Estado de salud del manipulador
5. Higiene en locales, útiles de trabajo y envases
6. Limpieza y desinfección
7. Control de plagas
8. Prácticas peligrosas en la manipulación de alimentos

#### MÓDULO 3. CALIDAD ALIMENTARIA. IMPLANTACIÓN DE LA NORMA FSSC 22000

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. APROXIMACIÓN A LA CERTIFICACIÓN FSSC 22000

1. Certificación FSSC 22000
2. Introducción
3. Desarrollo

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. APROXIMACIÓN A LA ISO 22000

1. Conceptualización
2. Contenidos
3. Normas ISO 22000 de Calidad Alimentaria

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROFESIONALES DE LA HIGIENE DE LOS ALIMENTOS

1. Formación en higiene de los alimentos
2. Estado de salud
3. Higiene personal
4. Actividades adversas
5. Personal ajeno
6. Evaluación periódica

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ESTABLECIMIENTOS ALIMENTARIOS

1. Recursos estructurales
2. Necesidad de agua en los establecimientos alimentarios
3. Desagües
4. Limpieza de establecimientos alimentarios
5. Aseos para el personal
6. Influencia de la temperatura
7. Ventilación en las instalaciones
8. Necesidad de iluminación
9. Instalaciones de almacenamiento

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

1. Introducción a la inocuidad de los alimentos
2. Protocolos y normas de certificación en el sector agroalimentario
3. ISO 22000
4. Compromiso de la dirección
5. Control por parte de la dirección

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LOS PROCESOS PARA LA REALIZACIÓN DE PRODUCTOS INOCUOS

1. Planificación y desarrollo de procesos para la realización de productos inocuos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

1. Introducción a la evaluación del sistema de gestión
2. Adecuación de las medidas de control
3. Seguimiento y medición de la validación
4. Verificar el sistema de gestión
5. Actualización y mejora del sistema de gestión

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. ISO 22000 - IFS - BRC - EFSIS

1. Introducción a la relación de la ISO 22000- IFS - BRC - EFIS
2. Norma BRC

3. IFS
4. Norma EFSIS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. ISO 22002-1

1. Introducción
2. Estructura y contenidos

#### MÓDULO 4. SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD (ISO 9001:2015)

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DEL CONCEPTO DE CALIDAD

1. Introducción al concepto de calidad
2. Definiciones de Calidad
3. Evolución del concepto de Calidad
4. El papel de la calidad en las organizaciones
5. Costes de calidad
6. Beneficios de un Sistema de Gestión de la Calidad

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA GESTIÓN DE LA CALIDAD: CONCEPTOS RELACIONADOS

1. Los tres niveles de la Calidad
2. Conceptos relacionados con la Gestión de la Calidad
3. Gestión por procesos
4. Diseño y planificación de la Calidad
5. El Benchmarking y la Gestión de la Calidad
6. La reingeniería de procesos

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRINCIPIOS CLAVE DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

1. Principios básicos del Sistema de Gestión de la Calidad

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. HERRAMIENTAS BÁSICAS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

1. Ciclo PDCA (Plan/Do/Check/Act)
2. Tormenta de ideas
3. Diagrama Causa-Efecto
4. Diagrama de Pareto
5. Histograma de frecuencias
6. Modelos ISAMA para la mejora de procesos
7. Equipos de mejora
8. Círculos de Control de Calidad
9. El orden y la limpieza: las 5s
10. Seis SIGMA

##### UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. INTRODUCCIÓN A LA ISO 9001:2015

1. Las normas ISO 9000 y 9001
2. La Estructura de Alto Nivel
3. Principales factores de desarrollo de la ISO 9001:2015

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD. ISO 9001:2015

1. Objeto y Campo de Aplicación
2. Referencias Normativas
3. Términos y Definiciones
4. Contexto de la Organización
5. Liderazgo
6. Planificación
7. Soporte
8. Operación
9. Evaluación del desempeño
10. Mejora

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD (SGC)

1. Documentación de un SGC
2. Hitos en la implantación de un SGC
3. Etapas en el desarrollo, implantación y certificación de un SGC
4. Metodología y puntos críticos de la implantación
5. El análisis DAFO
6. El Proceso de Acreditación
7. Pasos para integrar a los colaboradores del Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa
8. Factores clave para llevar a cabo una buena gestión de la calidad

## MÓDULO 5. BIOTECNOLOGÍA APLICADA A LOS ALIMENTOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. BIOTECNOLOGÍA

1. Concepto de biotecnología
2. Historia de la biotecnología
3. Biotecnología: campos de aplicación
4. Biotecnología en la actualidad

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. BIOTECNOLOGÍA Y ALIMENTOS

1. Biotecnología de los alimentos
2. Conceptos relacionados
3. La Biotecnología y los alimentos
4. Bioquímica nutricional

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. DNA, GENES Y GENOMAS

1. Aspectos clave de la Ingeniería Genética en la Biotecnología
2. Ingeniería genética y los alimentos
3. Beneficios y riesgos de los productos obtenidos por Ingeniería Genética
4. Genes, alimentación y salud
5. Genes y proteínas
6. Utilización de las enzimas en la alimentación

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MICROORGANISMOS Y ALIMENTOS FERMENTADOS

1. Microorganismos y producción de alimentos
2. Alimentos fermentados
3. Las fermentaciones de carácter alcohólico
4. Las fermentaciones de carácter no alcohólico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. FERMENTACIÓN DE CÁRNICOS, LÁCTEOS Y OTROS

1. Fermentación cárnica
2. La fermentación de los productos lácteos
3. La fermentación de otros productos
4. Tecnología enzimática y biocatálisis

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. MICROORGANISMOS GENÉTICAMENTE MODIFICADOS. APLICACIÓN EN LOS ALIMENTOS Y EFECTOS SOBRE LA SALUD Y LA NUTRICIÓN

1. Definición de OMG
2. OMG y su relación con los alimentos transgénicos
3. ¿Cómo se sabe si un alimento es transgénico?
4. Repercusiones en la salud por el consumo de alimentos transgénicos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. TIPOLOGÍA DE ALIMENTOS TRANSGÉNICOS

1. Tipología de los alimentos transgénicos
2. Alimentos de origen vegetal
3. Alimentos de origen animal
4. Microorganismos transgénicos
5. Legislación en torno a los alimentos transgénicos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. BIOTECNOLOGÍA Y ALIMENTOS FUNCIONALES

1. Definición de alimentos funcionales
2. Aspectos relacionados con la aplicación de los alimentos funcionales
3. Tipología de alimentos funcionales
4. Normativa relacionada con los alimentos funcionales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. BIOTECNOLOGÍA Y ALIMENTOS PREBIÓTICOS, PROBIÓTICOS, SIMBIÓTICOS Y ENRIQUECIDOS

1. Alimentos Probióticos
2. Alimentos Prebióticos
3. Alimentos Simbióticos
4. Alimentos enriquecidos
5. Complementos alimenticios

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. APLICACIONES DE LA BIOTECNOLOGÍA EN SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. Seguridad alimentaria
2. Agentes que amenazan la inocuidad de los alimentos
3. Áreas de aplicación de la Biotecnología en el ámbito de la seguridad alimentaria
4. Técnicas biotecnológicas en seguridad alimentaria y trazabilidad de los alimentos

## UNIDAD DIDÁCTICA 11. PLAN DE GESTIÓN DE ALÉRGENOS. LA IMPORTANCIA DEL REGLAMENTO

1. Principios del control de alérgenos
2. Reglamento sobre la información alimentaria facilitada al consumidor
3. Nuevas normas
4. Legislación aplicable al control de alérgenos

## UNIDAD DIDÁCTICA 12. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

1. Definiciones de interés
2. Residuos y emisiones generados en la Industria Alimentaria
3. Prácticas incorrectas
4. Buenas prácticas ambientales
5. Decálogo de buenas prácticas en la vida diaria
6. Símbolos de reciclado

## MÓDULO 6: IMPLANTACIÓN, GESTIÓN Y AUDITORÍA DE LA NORMA BRC 8 DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. REQUISITOS LEGALES BÁSICOS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. La legislación en seguridad alimentaria
2. Descripción del marco legislativo en materia de seguridad alimentaria

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. QUÉ ES LA NORMA BRC

1. La norma BRC
2. Beneficios
3. Aspectos clave de la BRC
4. Origen y evolución de la norma BRC. Campo de aplicación

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ESTRUCTURA DE LA NORMA BRC

1. Norma BRC Versión

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPROMISO DEL EQUIPO DIRECTIVO

1. El compromiso de la dirección
2. Requisitos

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL PLAN DE SEGURIDAD ALIMENTARIA: APPCC

1. El Codex alimentarius

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA

1. Manual de calidad y gestión alimentaria.
2. Control de la documentación.
3. Cumplimentación y mantenimiento de registros.
4. Auditorías internas.

5. Aprobación y seguimiento de proveedores y materias primas.
6. Especificaciones.
7. Medidas correctivas y preventivas.
8. Control de producto no conforme.
9. Trazabilidad.
10. Gestión de reclamaciones.
11. Gestión de incidentes, retirada de productos y recuperación de productos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. NORMAS RELATIVAS AL ESTABLECIMIENTO

1. Normas relativas al exterior del establecimiento.
2. Protección del establecimiento y defensa alimentaria.
3. Disposición de las instalaciones, flujo de productos y separación de zonas.
4. Estructura de la fábrica, zonas de manipulación de materias primas, preparación, procesado, envasado y almacenamiento.
5. Servicios de redes públicas: agua, hielo, aire y otros gases.
6. Equipos.
7. Mantenimiento.
8. Instalaciones para el personal.
9. Control de la contaminación física y química del producto: zonas de manipulación de materias primas, preparación, procesado, envasado y almacenamiento.
10. Equipos de detección y eliminación de cuerpos extraños.
11. Limpieza e higiene.
12. Residuos y eliminación de residuos.
13. Gestión de excedentes de alimentos y productos para alimentación de animales.
14. Gestión de plagas.
15. Instalaciones de almacenamiento.
16. Expedición y transporte.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. CONTROL DEL PRODUCTO

1. Diseño y desarrollo del producto.
2. Etiquetado del producto.
3. Gestión de alérgenos.
4. Autenticidad del producto, reivindicaciones y cadena de custodia.
5. Envasado del producto.
6. Inspección del producto y análisis en el laboratorio.
7. Distribución de producto.
8. Alimentos para mascotas.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. CONTROL DE PROCESOS

1. Control de las operaciones
2. Control del etiquetado y de los envases
3. Cantidad: control de peso, volumen y número de unidades
4. Calibración y control de dispositivos de medición y vigilancia.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. PERSONAL

1. Formación: zonas de manipulación de materias primas, preparación, procesado, envasado y almacenamiento
2. Higiene personal: zonas de manipulación de materias primas, preparación, procesado, envasado y almacenamiento
3. Revisiones médicas
4. Ropa de protección: empleados o personas que visiten las zonas de producción.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. ZONAS DE ALTO RIESGO, CUIDADOS ESPECIALES Y CUIDADOS ESPECIALES A TEMPERATURA AMBIENTE

1. Disposición de las instalaciones, flujo de productos y separación de zonas de alto riesgo, cuidados especiales y cuidados especiales a temperatura ambiente.
2. Estructura de los edificios en las zonas de alto riesgo y cuidados especiales
3. Mantenimiento en las zonas de alto riesgo y cuidados especiales.
4. Instalaciones para el personal en las zonas de alto riesgo y cuidados especiales.
5. Limpieza e higiene en las zonas de alto riesgo y cuidados especiales.
6. Ropa de protección en las zonas de alto riesgo y cuidados especiales.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. REQUISITOS APLICABLES A LOS PRODUCTOS MERCADEADOS

1. Aprobación y seguimiento de fabricantes o envasadores de productos alimentario mercadeados.
2. Especificaciones.
3. Inspección del producto y análisis en el laboratorio.
4. Legalidad del producto.
5. Trazabilidad.

#### MÓDULO 7. PREVENCIÓN Y MANEJO DE LA SANIDAD DEL AGROECOSISTEMA

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PREVENCIÓN DE PLAGAS Y ENFERMEDADES EN AGRICULTURA ECOLÓGICA.

1. Infraestructuras ecológicas
2. La importancia de la biodiversidad y diversidad. Prácticas culturales
3. Medios mecánico-físicos
4. Recogida de insectos y otros parásitos
5. Solarización y otras medidas físicas
6. Medios genéticos
7. Variedades resistentes
8. Mejora genética
9. Ingeniería genética
10. Medios legislativos
11. Tipos
12. Pasaporte fitosanitario

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. LOS ENEMIGOS DE LOS CULTIVOS Y LOS DAÑOS QUE PRODUCEN.

1. Clasificación de los agentes causantes de daño en los cultivos
2. Agentes parasitarios
3. Descripción biológica y morfológica
4. Daños e incidencias

5. Agentes no parasitarios
6. Factores ambientales
7. Descripción e incidencia
8. Muestreos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. NORMATIVA BÁSICA RELACIONADA.

1. Legislación de producción ecológica
2. Normativa medioambiental
3. Normativa sobre seguridad alimentaria en la producción ecológica
4. Normativa de prevención de riesgos laborales
5. Fichas y partes de trabajo de los procesos productivos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. LOS ENEMIGOS NATURALES DE LAS PLAGAS Y ENFERMEDADES.

1. Fauna auxiliar: Clasificación
2. Descripción: biología y morfología

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. PRODUCTOS ECOLÓGICOS UTILIZADOS EN SANIDAD ECOLÓGICA.

1. Medios biológicos: definición
2. Fauna auxiliar
3. Ejemplos
4. Ejemplos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. MAQUINARIA, ÚTILES Y HERRAMIENTAS DE APLICACIÓN.

1. Tipos
2. Clasificación
3. Procedimientos de operación
4. Preparaciones de los caldos
5. Preparación y regulación de maquinaria:
6. Trampas de feromonas

#### MÓDULO 8. MANEJO DEL SUELO, OPERACIONES DE CULTIVO Y RECOLECCIÓN EN EXPLOTACIONES ECOLÓGICAS

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES CULTURALES AGROECOLÓGICAS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DEL AGUA Y LA CONSERVACIÓN DEL SUELO

1. Mejora del calendario de cultivos para adaptarlos a las precipitaciones estacionales
2. Policultivos y rotaciones con cultivos adaptados al medio y de mayor rusticidad
3. Cortavientos vegetales
4. Cultivos a nivel
5. Cultivos en terrazas, en caballones, en surcos o pocetas
6. Acolchados, barbechos semillados, asociaciones de cultivos
7. Aumento de los aportes de abonos orgánicos
8. Siembra directa, eligiendo ciclo y fecha idónea, densidad y distribución geométrica de las líneas adaptadas a la finca y orientación
9. Uso de semillas ecológicas certificadas

10. Rotación de cultivos con alternativas desherbantes
11. Prácticas de no laboreo
12. Laboreo en fajas
13. Laboreo reducido
14. Labores básicas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. MANEJO DEL SUELO EN CULTIVOS ECOLÓGICOS

1. El suelo: características físico-químicas
2. Influencia de la topografía y del laboreo en el balance hídrico y en la erosión
3. Objetivos del laboreo
4. Aperos para labrar
5. Control de la hierba en presiembra: Trasplante y plantación de cultivos ecológicos
6. Labores básicas durante el desarrollo del cultivo ecológico
7. Cubiertas vegetales vivas
8. Cubiertas inertes
9. Acolchados
10. Siembra de cubiertas
11. Control de las cubiertas vegetales y de la vegetación espontánea
12. Manejo de cubiertas inertes
13. Trituración de restos de poda
14. Preparación, regulación y conservación de la maquinaria, aperos y herramientas empleados en el manejo del suelo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. FERTILIZACIÓN EN CULTIVOS ECOLÓGICOS

1. Necesidades nutritivas de los cultivos
2. Los elementos esenciales
3. Diagnóstico del estado nutritivo: Análisis foliares y toma de muestra de hoja
4. Estado sanitario del cultivo
5. Elaboración de una recomendación de fertilización
6. Tipos de abonos autorizados en agricultura ecológica
7. Fertilización
8. Incidencia medioambiental de las enmiendas y la fertilización
9. Elaboración y utilización de compost ecológico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL RIEGO EN CULTIVOS ECOLÓGICOS

1. Manejo del agua para favorecer el desarrollo radicular en cultivos ecológicos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES DE CULTIVO

1. Fisiología del desarrollo vegetativo
2. Poda
3. Equilibrio entre crecimiento vegetativo y reproductivo
4. Manejo del cuajado y aclareo de frutos
5. Favorecedores del cuajado
6. Aclareos manuales
7. Poda de rejuvenecimiento

8. Tratamiento de residuos vegetales
9. Clasificación y aprovechamiento
10. Reglamento sobre la producción agrícola ecológica y ley de prevención de riesgos laborales
11. Tratamientos de residuos agrícolas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. RECOLECCIÓN DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS

1. El proceso de maduración
2. Índices de maduración
3. La recolección de productos agrícolas ecológicos
4. Recolección manual
5. Herramientas y utensilios
6. Recolección mecánica
7. Recolección con cosechadora
8. Ensiladoras
9. Ensilado
10. Henificado
11. Empacadoras
12. Cintas transportadoras
13. Primeros tratamientos de los productos agrícolas ecológicos en campo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. TRANSPORTE DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS

1. Transporte y almacenamiento de los productos
2. Contenedores
3. Remolques
4. Vehículos para la recepción y transporte

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS

1. Tipos de almacenes
2. Silos
3. Secaderos
4. Sistemas de ventilación
5. Equipos de limpieza
6. Secadoras
7. Descascarilladoras
8. Instalaciones de clasificación y selección de productos
9. Almacenamiento de los productos hasta su comercialización
10. Almacenamiento en frío
11. Almacenamiento en atmósfera controlada

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. INVERNADEROS

1. Estructura de invernaderos y túneles: materiales
2. Cubiertas de invernaderos y túneles: materiales
3. Instalación de riego
4. Control ambiental: Mecanismos
5. Manejo del invernadero

MÓDULO 9. PROYECTO FIN DE MASTER

[Ver en la web](#)

## Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### Telefonos de contacto

 +34 958 050 205

### !Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,  
C.P. 18.200, Maracena (Granada)

 [formacion@inesem.es](mailto:formacion@inesem.es)

 [www.inesem.es](http://www.inesem.es)

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 09:00 a 20:00h

Ver en la web

