

# CURSO

CURSO DE EXPERTO EN RECEPCIÓN,  
ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTOS  
PREVIOS DE LA LECHE



ESCUELA EUROPEA  
*des Arts.*

DAS032

- DIPLOMA AUTENTIFICADO POR NOTARIO EUROPEO -



## DESTINATARIOS

Este curso está dirigido a empresarios, directivos, emprendedores, trabajadores, estudiantes y cualquier persona que pretenda adquirir los conocimientos necesarios en relación con este ámbito profesional.

Permite conocer la manipulación de alimentos en sector lácteo, la alimentación saludable, la alteración de los alimentos, la manipulación higiénica, el plan de gestión de alérgenos, la recepción, almacenamiento y tratamientos previos de la leche, la composición y características de la leche, la importancia de las medidas de protección ambiental, la recepción de materiales auxiliares en las industrias lácteas, el almacenamiento de la leche, el control de proceso automatizado, la prevención y protección de riesgos laborales, los tratamientos previos a la leche, la separación por membranas, entre otros procesos relacionados.

El alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre Grupo Esneca Formación. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

## FICHA TÉCNICA

CARGA HORARIA  
300H



MODALIDAD  
A DISTANCIA / ONLINE  
\*Ambas modalidades incluyen  
módulos con clases en directo



CURSO INICIAL  
ONLINE



TUTORIAS  
PERSONALIZADAS



IDIOMA  
CASTELLANO



DURACIÓN  
HASTA UN AÑO  
\*Prorrogable



## IMPORTE

VALOR ORIGINAL: 1520€  
VALOR ACTUAL: 380€

## CERTIFICACIÓN OBTENIDA







---

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “**CURSO DE EXPERTO EN RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTOS PREVIOS DE LA LECHE**”, de la ESCUELA EUROPEA DES ARTS, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP, máxima institución española en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

## REDES SOCIALES

---

- |   |  |
|---|--|
|  <a href="http://www.facebook.com/escueladesarts">www.facebook.com/escueladesarts</a> |  <a href="http://linkedin.com/school/escuela-des-arts">linkedin.com/school/escuela-des-arts</a> |
|  <a href="https://www.instagram.com/escueladesarts">@escueladesarts</a>               |  <a href="http://www.escueladesarts.com">www.escueladesarts.com</a>                             |
|  <a href="http://www.twitter.com/escueladesarts">www.twitter.com/escueladesarts</a>   |  <a href="http://www.escueladesarts.com/blog">www.escueladesarts.com/blog</a>                   |

# CONTENIDO FORMATIVO

---

## PARTE 1. MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS. SECTOR LÁCTEO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA ALIMENTACIÓN SALUDABLE

1. El manipulador en la cadena alimentaria
  - La cadena alimentaria
  - Definición de manipulador de alimentos
  - Obligaciones del manipulador de alimentos
2. Concepto de alimento
  - Características de los alimentos de calidad
  - Tipos de alimentos
3. Nociones del valor nutricional
  - Concepto de nutriente
  - La composición de los alimentos
  - Proceso de nutrición
4. Recomendaciones alimentarias
5. El nuevo enfoque del control basado en la prevención y los sistemas de autocontrol

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ALTERACIÓN 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
  - Factores que contribuyen a la transmisión
  - Principales tipos de bacterias patógenas
5. Las enfermedades transmitidas por el consumo de los alimentos
  - Clasificación de las ETA
  - Prevención de enfermedades transmisibles
  - Tipos de enfermedades de transmisión alimentaria

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANIPULACIÓN HIGIÉNICA DE LOS ALIMENTOS

1. Los métodos de conservación de los alimentos
  - Métodos de conservación físicos
  - Métodos de conservación químicos
2. El envasado y la presentación de los alimentos
3. Prácticas higiénicas y requisitos en la elaboración, transformación, transporte, recepción y almacenamiento de los alimentos
  - Prácticas higiénicas y manipulación de alimentos
  - Requisitos en la recepción y el transporte
  - Requisitos de almacenamiento de los alimentos
4. Requisitos de los materiales en contacto con los alimentos
5. Higiene del manipulador
  - Hábitos del manipulador
  - Estado de salud del manipulador
6. Higiene en locales, útiles de trabajo y envases
7. Limpieza, desinfección y control de plagas
  - Limpieza y desinfección
  - Control de plagas

- Desinsectación y desratización

## **UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLAN DE GESTIÓN DE ALÉRGENOS. ETIQUETADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

1. Principios del control de alérgenos
2. Reglamento sobre la información alimentaria facilitada al consumidor
  - Principales novedades
  - Información sobre la presencia en los alimentos de sustancias susceptibles de causar alergias e intolerancias
3. Nuevas normas
  - Cómo facilitar la información al consumidor
4. Legislación aplicable al control de alérgenos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 5. LA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS EN EL SECTOR LÁCTEO**

1. La leche y los productos Lácteos
2. Composición bromatológica de la leche
3. Microbiología de la leche
  - Bacterias
  - Levaduras
  - Mohos
  - Virus
4. ¿Cómo se contamina la leche y los productos lácteos?
  - La producción primaria
  - El transporte de la leche a fábrica
  - El proceso de leche y productos lácteos
  - La etapa de envasado
  - El almacenamiento industrial
  - La distribución y venta
5. Alteraciones no deseadas por microorganismos
6. Efectos del frío y el calor sobre la leche y sus propiedades
7. Los sistemas de autocontrol apcc y gpch propios del sector Lácteo
  - Conceptos básicos del APPCC
  - Objetivos y ventajas del APPCC
  - Fases del APPCC
  - Guía de Prácticas Correctas de higiene (GPCH)
8. Complimentación e importancia de la documentación de los sistemas de autocontrol: trazabilidad

## **PARTE 2. RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTOS PREVIOS DE LA LECHE**

### **UNIDAD FORMATIVA 1. RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE LA LECHE Y OTRAS MATERIAS PRIMAS**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA LECHE; COMPOSICIÓN Y CARACTERÍSTICAS.**

1. La leche como materia prima; composición y características según especie de ganado.
2. Propiedades físico-químicas de la leche.

3. Composición bromatológica de la leche.
4. Microbiología de la leche:
5. Focos de contaminación. Condiciones favorables y adversas.
6. Alteraciones no deseadas por microorganismos, factores facilitadores.
7. Efectos del frío y el calor sobre la leche y sus propiedades.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. JUSTIFICAR LA IMPORTANCIA DE LAS MEDIDAS (OBLIGATORIAS Y VOLUNTARIAS) DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.**

1. Requisitos higiénico-sanitarios de las instalaciones, maquinaria y utillaje utilizados para la manipulación y tratamiento de la leche.
2. Sistemas de transporte de la leche, requisitos y condicionantes.
3. Circuito de recepción de la leche en la industria láctea.
4. Elementos auxiliares; bombas y válvulas empleadas en la industria láctea.
5. Medición de la leche, toma de muestras y registro de cantidades.
6. Sistemas de depuración e higienización de la leche en la recepción; sistemas de filtración y separadores de aire.
7. Equipos y métodos rápidos de control de la leche.
8. Normas higiénicas y sistemas de autocontrol en la recepción de la leche.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 3. RECEPCIÓN DE MATERIAS AUXILIARES EN LAS INDUSTRIAS LÁCTEAS.**

1. Principales productos auxiliares utilizados en las industrias lácteas; propiedades y características.
2. Operaciones y comprobaciones generales en recepción.
3. Normas higiénicas y sistemas de autocontrol en la recepción de productos.
4. Documentación de entrada y de salida.
5. Medición y pesaje de cantidades.
6. Otros controles.
7. Protección de las mercancías.
8. Análisis organolépticos y físico-químicos rutinarios de los productos

## **UNIDAD DIDÁCTICA 4. ALMACENAMIENTO DE LA LECHE Y OTRAS MATERIAS PRIMAS.**

1. Características y clasificación de los tanques de almacenamiento de la leche.
2. Componentes y elementos de control de los tanques de almacenamiento de la leche.
3. Sistemas de almacenaje de materias primas.
4. Tipos de almacén.
5. Aprovisionamiento de almacén: Tipos de stock, control y valoración de existencias.
6. Clasificación y codificación de mercancías
7. Procedimientos y equipos de carga-descarga, transporte y manipulación internos.
8. Condiciones generales de conservación y ubicación en función del tipo de mercancías, señalización.
9. Documentación interna del control de almacén: Registros de entradas y salidas.
10. Aplicación de las TIC en la gestión de almacén.
11. Normas higiénicas y sistemas de autocontrol en el almacenamiento de productos.



## **UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROL DE PROCESO AUTOMATIZADO EN LA RECEPCIÓN DE LECHE Y OTRAS MATERIAS PRIMAS.**

1. Tipos de sistemas automatizados de procesos de recepción y almacenamiento
2. Tipos de control: digital, analógico.
3. Funciones del operador
4. Funcionamiento del sistema.
5. Obtención de datos y gráficas del funcionamiento
6. Mantenimiento de primer nivel en el proceso de recepción de la leche.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN DE RIESGOS LABORALES.**

1. Normativa aplicable al sector.
2. Evaluación de riesgos profesionales en los procesos de recepción y almacenamiento
3. Medidas de prevención y protección; organización y dispositivos.
4. Derechos y deberes de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales.
5. Plan de prevención.
6. Plan de emergencia y evacuación.

## **UNIDAD DIDÁCTICA 7. INCIDENCIA AMBIENTAL DE LA INDUSTRIA LÁCTEA.**

1. Legislación ambiental aplicable a la recepción y almacenamiento de la leche y otras materias primas.
2. Metodologías para la reducción del consumo de los recursos. Ahorro y alternativas energéticas.
3. Descripción de los residuos generados en la producción de productos lácteos y sus efectos ambientales. Tipos de residuos.
4. Técnicas de recogida, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
5. Concepto de: Reducción, Reutilización y Reciclado. Influencia en el medio ambiente.

## **UNIDAD FORMATIVA 2. TRATAMIENTOS PREVIOS DE LA LECHE**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES DE TRATAMIENTOS PREVIOS EN LA LECHE Y MATERIAS PRIMAS.**

1. Composición y distribución del espacio.
2. Flujo del proceso
3. Servicios auxiliares necesarios.
4. Espacios diferenciados.
5. Sistemas automatizados utilizados en los tratamientos previos; tipos y funcionamiento.
6. Requisitos higiénico-sanitarios de las instalaciones.
7. Medidas de prevención y protección de riesgos laborales.
8. Mantenimiento de primer nivel de instalaciones y maquinaria

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS Y SERVICIOS AUXILIARES PARA EL TRATAMIENTO DE LA LECHE**

1. Elementos auxiliares
2. Tratamiento del agua.
3. Producción de calor: principios, equipos y funcionamiento.
4. Producción de frío: principios, equipos y funcionamiento.
5. Producción de aire comprimido: principios, equipos y funcionamiento.

6. Obtención de aire estéril.
7. Aplicaciones del aire comprimido (neumática básica).
8. Potencia eléctrica y baja tensión (electricidad básica).

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRATAMIENTOS TÉRMICOS DE LA LECHE.**

1. Definición del tratamiento térmico y finalidad.
2. Efectos de los tratamientos sobre la leche.
3. Combinación tiempo temperatura:
4. Teoría básica de la transferencia de calor.
5. Tipos y mantenimiento de equipos.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEPARADORAS-CENTRÍFUGAS DE LA LECHE**

1. Principios de separación.
2. Separación por centrifugación
3. Separación en continuo.
4. Control del contenido en grasa de la leche.
5. Control del contenido en grasa de la nata.
6. Normalización del contenido en grasa en leche y nata.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. HOMOGENEIZADORES DE LA LECHE**

1. Objetivo y necesidad de la normalización u homogeneización de la leche.
2. Tecnología de la rotura de los glóbulos de grasa.
3. Necesidades del proceso
4. Efecto de la homogeneización.
5. Bomba de alta presión y cabezal de homogeneización.
6. Eficiencia de la homogeneización, influencia de la temperatura y métodos analíticos de control de la homogeneización.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. SEPARACIÓN POR MEMBRANAS**

1. Tecnologías de membrana y definiciones.
2. Principio de separación por membranas, módulos de filtración.
3. Límites de separación.
4. Transporte de material a través de la membrana.
5. Normalización proteica.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONTROL DE CALIDAD E INCIDENCIA AMBIENTAL EN LOS TRATAMIENTOS PREVIOS**

1. Toma de muestras de producto intermedio y acabado
2. Análisis físico-químicos básicos y precisos durante los tratamientos previos de la leche
3. Control de equipos y procesos.
4. Equipos y métodos rápidos de control.
5. Extracción de informes.
6. Tipos y tratamiento de los residuos generados en los tratamientos previos.
7. Medidas para la reducción del consumo de recursos energéticos.