

INAE0209 Elaboración de Leches de Consumo y Productos Lácteos (Certificado de Profesionalidad Completo)





Elige aprender en la escuela **líder en formación online** 

# ÍNDICE

Somos **Euroinnova** 

2 Rankings 3 Alianzas y acreditaciones

By EDUCA EDTECH Group

Metodología LXP

Razones por las que elegir Euroinnova

Financiación y **Becas** 

Métodos de pago

Programa Formativo

1 Contacto



#### **SOMOS EUROINNOVA**

**Euroinnova International Online Education** inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

**19** 

años de experiencia

Más de

300k

estudiantes formados Hasta un

98%

tasa empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes repite Hasta un

25%

de estudiantes internacionales





Desde donde quieras y como quieras, **Elige Euroinnova** 



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

#### **RANKINGS DE EUROINNOVA**

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia.** 

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.















#### **ALIANZAS Y ACREDITACIONES**



































































#### BY EDUCA EDTECH

Euroinnova 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**

































### **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 EUROINNOVA

### 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 Euroinnova.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova 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**

Euroinnova 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



### 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. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



### 6. 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

20% Beca PARA PROFESIONALES, SANITARIOS, COLEGIADOS/AS



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 mas...







# INAE0209 Elaboración de Leches de Consumo y Productos Lácteos (Certificado de Profesionalidad Completo)



**DURACIÓN** 560 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

#### Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el Certificado de Profesionalidad INAE0209 Elaboración de Leches de Consumo y Productos Lácteos, regulada en el Real Decreto 646/2011, de 9 de Mayo, del cual toma como referencia la Cualificación Profesional INA106\_2 Elaboración de Leches de Consumo y Productos Lácteos (Real Decreto 1087/2005, de 16 de Septiembre). De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.





#### Descripción

En el ámbito del mundo de las industrias alimentarias es necesario conocer la elaboración de leches de consumo y productos lácteos. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para conocer la recepción, almacenamiento y tratamientos previos de la leche, la elaboración de leches, mantequillas y helados, los postres lácteos, yogures y leches fermentadas, y el envasado y acondicionamiento de productos lácteos.

### **Objetivos**

- Realizar y conducir las operaciones de recepción, almacenamiento y tratamientos previos de la leche, y de otras materias primas lácteas.
- Conducir y controlar las operaciones de elaboración de leches de consumo, evaporadas, en polvo, condensadas y de nata, mantequilla, helados y similares.
- Conducir y controlar las operaciones de elaboración de postres lácteos, yogures y leches fermentadas.
- Conducir y controlar las operaciones de envasado y acondicionamiento de productos lácteos.

### A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de las industrias alimentarias concretamente en elaboración de leches de consumo y productos lácteos, dentro del área profesional lácteos, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la recepción,



almacenamiento y tratamientos previos de la leche, la elaboración de leches, mantequillas y helados, los postres lácteos, yogures y leches fermentadas, y el envasado y acondicionamiento de productos lácteos.

#### Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad INAE0209 Elaboración de Leches de Consumo y Productos Lácteos certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ella incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

#### Salidas laborales

Desarrolla su actividad en la industria láctea, tanto en pequeñas como medianas o grandes industrias, con niveles muy diversos tanto en su tecnología como en su organización.



#### **TEMARIO**

MÓDULO 1. MF0027 2 RECEPCIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRATAMIENTOS PREVIOS DE LA LECHE

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1178 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 utiliaje 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. UF1179 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.

MÓDULO 2. MF0302\_2 ELABORACIÓN DE LECHES, MANTEQUILLAS Y HELADOS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1281 ELABORACIÓN DE LECHES PARA EL CONSUMO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES PARA LECHE DE CONSUMO.

- 1. Composición y distribución del espacio.
- 2. Servicios auxiliares necesarios.
- 3. Espacios diferenciados.
- 4. Salas blancas.
- 5. Salas con presión positiva.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. HIGIENE Y SEGURIDAD DE INDUSTRIAS LÁCTEAS.

- 1. Requisitos higiénico-sanitarios de instalaciones, maquinaria y utillaje.
- 2. Mantenimiento de buenas prácticas higiénicas.
- 3. Aplicación de buenas prácticas de manipulación.
- 4. Aplicación de sistemas de autocontrol.

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTROLES MICROBIOLÓGICOS, FÍSICO-QUÍMICOS Y DE CALIDAD DE LAS LECHES DE CONSUMO.

- 1. Toma de muestras de producto intermedio y acabado.
- 2. Focos de infección. Condiciones favorables y adversas.
- 3. Alteraciones no deseadas por microorganismos.
- 4. Tipos de degradación.
- 5. Flora fúngica y bacteriana.
- 6. Vías de contaminación.
- 7. Buenas prácticas de higiene, manipulación y seguridad.
- 8. Alteraciones no deseadas por procesos físico-químicos.
- 9. Análisis rutinario físico-químico del proceso.
- 10. Control de equipos y procesos.
- 11. Equipos y métodos rápidos de control.
- 12. Acciones prohibidas
- 13. Control de cuerpos extraños.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTOS TÉRMICOS Y FÍSICOS EN LECHES DE CONSUMO.

1. Objetivos del tratamiento térmico.



- 2. Combinación tiempo-temperatura.
- 3. Tipo de tratamiento térmico aplicado a las leches de consumo liquidas.
- 4. Equipos utilizados en los tratamientos térmicos.
- 5. Equipos de pasteurización

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES DE EVAPORACIÓN CONCENTRACIÓN Y SECADO DE LA LECHE.

- 1. Deshidratación y concentración. Niveles, condiciones de ejecución y control.
- 2. Equipos específicos, composición, funcionamiento y regulación.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONTROL DE PROCESO E INCIDENCIA AMBIENTAL EN LECHES DE CONSUMO.

- 1. Automatización.
- 2. Tipos de control.
- 3. Funciones del operador.
- 4. Funcionamiento del sistema.
- 5. Tipos de residuos generados en la elaboración de leches de consumo y productos similares.
- 6. Mantenimiento de primer nivel de instalaciones y equipos en leches de consumo.

#### UNIDAD FORMATIVA 2. UF1282 ELABORACIÓN DE MANTEQUILLA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES DE ELABORACIÓN DE LA MANTEQUILLA.

- 1. Composición y distribución del espacio.
- 2. Servicios auxiliares necesarios.
- 3. Espacios diferenciados.

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROLES MICROBIOLÓGICOS, FÍSICO-QUÍMICOS Y DE CALIDAD EN LA MANTEQUILLA.

- 1. Toma de muestras de producto intermedio y acabado.
- 2. Focos de infección. Condiciones favorables y adversas.
- 3. Alteraciones no deseadas por microorganismos.
- 4. Tipos de degradación.
- 5. Flora fúngica y bacteriana.
- 6. Vías de contaminación.
- 7. Buenas prácticas de higiene, manipulación y seguridad
- 8. Alteraciones no deseadas por procesos físico-químicos.
- 9. Análisis rutinario físico-químico del proceso.
- 10. Control de equipos y procesos.
- 11. Equipos y métodos rápidos de control.
- 12. Acciones prohibidas.
- 13. Control de cuerpos extraños.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS DE MANTEQUERÍA: COMPOSICIÓN, FUNCIONAMIENTO Y MANEJO.

- 1. Cristalizadores.
- 2. Batidoras.
- 3. Amasadoras.
- 4. Mantequeras continuas.



- 5. Dosificadores en línea.
- 6. Mantenimiento de primer nivel en los equipos de mantequería.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DE MANTEQUILLA

- 1. Buenas prácticas higiénicas y de manipulación en la elaboración de mantequilla.
- 2. Objetivos del tratamiento térmico.
- 3. Combinación tiempo-temperatura.
- 4. Tipo de tratamiento térmico aplicado a la nata.
- 5. Acidificación.
- 6. Cristalización.
- 7. Batido.
- 8. Amasado o malaxado y lavado.
- 9. Nuevos productos y técnicas.

#### UNIDAD FORMATIVA 3. UF1283 ELABORACIÓN DE HELADOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE HELADOS.

- 1. Composición y distribución del espacio.
- 2. Servicios auxiliares necesarios.
- 3. Espacios diferenciados.
- 4. Salas blancas.
- 5. Salas con presión positiva.

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROLES MICROBIOLÓGICOS, FÍSICO-QUÍMICOS Y DE CALIDAD EN LA FABRICACIÓN DE HELADOS.

- 1. Toma de muestras de producto intermedio y acabado.
- 2. Focos de infección. Condiciones favorables y adversas.
- 3. Alteraciones no deseadas por microorganismos.
- 4. Tipos de degradación.
- 5. Flora fúngica y bacteriana.
- 6. Vías de contaminación.
- 7. Buenas prácticas de higiene, manipulación y seguridad.
- 8. Alteraciones no deseadas por procesos físico-químicos.
- 9. Análisis rutinario físico-químico del proceso.
- 10. Control de equipos y procesos.
- 11. Equipos y métodos rápidos de control.
- 12. Acciones prohibidas.
- 13. Control de cuerpos extraños.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS EN LA ELABORACIÓN DE HELADOS.

- 1. Mantenimiento de primer nivel en los equipos de fabricación de helados.
- 2. Mantecadores o "freezers".
- 3. Túneles de endurecimiento.
- 4. Automatización del proceso.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DE HELADOS.



- 1. Buenas prácticas higiénicas y de manipulación en la elaboración de helados.
- 2. Helados de crema.
- 3. Mantecado y acondicionamiento. Métodos, aplicaciones, condiciones y parámetros de control.
- 4. Congelación, endurecimiento y conservación.
- 5. Nuevos productos.

MÓDULO 3. MF0303 2 ELABORACIÓN DE POSTRES LÁCTEOS, YOGURES Y LECHES FERMENTADAS

UNIDAD FORMATIVA 1. UF1284 YOGURES, LECHES FERMENTADAS Y PÀSTAS UNTABLES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LECHES FERMENTADAS, YOGURES Y PASTAS DE UNTAR.

- 1. Composición y distribución del espacio.
- 2. Servicios auxiliares necesarios.
- 3. Espacios diferenciados.
- 4. Salas blancas.
- 5. Salas con presión positiva.
- 6. Líneas ultra limpias.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROLES MICROBIOLÓGICOS, FÍSICO-QUÍMICOS Y DE CALIDAD EN YOGURES, LECHES FERMENTADAS Y POSTRES DE UNTAR.

- 1. Toma de muestras de producto intermedio y acabado.
- 2. Focos de infección. Condiciones favorables y adversas.
- 3. Alteraciones no deseadas por microorganismos.
- 4. Tipos de degradación.
- 5. Flora fúngica y bacteriana.
- 6. Vías de contaminación.
- 7. Alteraciones no deseadas por procesos físico-químicos.
- 8. Análisis rutinario físico-químico del proceso.
- 9. Control de equipos y procesos.
- 10. Equipos y métodos rápidos de control.
- 11. Acciones prohibidas.
- 12. Control de cuerpos extraños.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS ESPECÍFICOS EN LA ELABORACIÓN DE LAS LECHES FERMENTADAS, YOGURES Y PASTAS DE UNTAR.

- 1. Instalaciones de fermentación.
- 2. Inyección de fermentos.
- 3. Instalaciones para realizar el frenado de la fermentación.
- 4. Separadoras centrífugas.
- 5. Mezcladores.
- 6. Evaporadores
- 7. Equipos de separación de membranas.
- 8. Automatización del proceso.
- 9. Mantenimiento de primer nivel en los equipos de mantequería.



#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DE LECHES FERMENTADAS, YOGURES Y PASTAS DE UNTAR.

- 1. Buenas prácticas de higiene, manipulación y seguridad.
- 2. Leches fermentadas
- 3. Yogur.
- 4. Pastas de untar.
- 5. Nuevos productos.

#### UNIDAD FORMATIVA 2. UF1285 POSTRES LÁCTEOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE POSTRES LÁCTEOS.

- 1. Composición y distribución del espacio.
- 2. Servicios auxiliares necesarios.
- 3. Espacios diferenciados.
- 4. Salas blancas.
- 5. Salas con presión positiva.
- 6. Líneas ultra limpias.

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTROLES MICROBIOLÓGICOS, FÍSICO-QUÍMICOS Y DE CALIDAD EN POSTRES DE UNTAR.

- 1. Toma de muestras de producto intermedio y acabado.
- 2. Focos de infección. Condiciones favorables y adversas.
- 3. Alteraciones no deseadas por microorganismos.
- 4. Tipos de degradación.
- 5. Flora fúngica y bacteriana.
- 6. Vías de contaminación.
- 7. Alteraciones no deseadas por procesos físico-químicos.
- 8. Análisis rutinario físico-químico del proceso.
- 9. Control de equipos y procesos.
- 10. Equipos y métodos rápidos de control.
- 11. Acciones prohibidas.
- 12. Control de cuerpos extraños.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS ESPECÍFICOS EN LA ELABORACIÓN DE POSTRES LÁCTEOS

- 1. Mantenimiento de primer nivel en los equipos de mantequería.
- 2. Dosificadores.
- 3. Balanzas en continuo.
- 4. Inyectores.
- 5. Separadoras centrífugas.
- 6. Mezcladores.
- 7. Agitadores.
- 8. Homogeneizadores.
- 9. Baños de cocción.
- 10. Líneas de pasteurización y esterilización.
- 11. Automatización del proceso de fabricación.
- 12. Mantenimiento de primer nivel en los equipos de mantequería.



#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DE POSTRES LÁCTEOS.

- 1. Buenas prácticas higiénicas y de manipulación en la elaboración de postres lácteos.
- 2. Operaciones previas al mezclado.
- 3. Estandarización de la leche base.
- 4. Cálculo de cantidades de ingredientes de acuerdo con la formulación.
- 5. Dosificación y mezclado de ingredientes.
- 6. Pasteurización o esterilización y homogeneización.
- 7. Mezclado, condiciones y controles.
- 8. Disolución, suspensión, emulsión.
- 9. Gelificación.

#### MÓDULO 4. MF0304 2 ENVASADO Y ACONDICIONAMIENTO DE PRODUCTOS LÁCTEOS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. AUTOCONTROL DE CALIDAD EN EL ENVASADO DE PRODUCTOS LÁCTEOS

- 1. Seguridad e higiene en el envasado
- 2. Estándares de envasado de los productos lácteos.
- 3. Especificaciones.
- 4. Tolerancias.
- 5. Niveles de rechazo.
- 6. Pruebas de materiales de productos lácteos
- 7. Control de envases de productos lácteos.
- 8. Control de llenado y peso.
- 9. Detección y control de metales y cuerpos extraños
- 10. Control de cierres.

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. ENVASADO DE PRODUCTOS LÁCTEOS: CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES DE ENVASADO.

- 1. Tipos y características de los materiales de envasado,
- 2. Interacción entre el envase y el alimento:
- 3. Cierres y materiales de sellado

# UNIDAD DIDÁCTICA 3. DECORACIÓN, ACONDICIONAMIENTO Y AGRUPACIONES DEL ENVASADO DE PRODUCTOS LÁCTEOS.

- 1. Etiquetas. Materiales
- 2. Encoladas, adhesivas. Tipos y ubicación.
- 3. Sleever retraído. Materiales plásticos.
- 4. Pintado (offset)
- 5. Grabado del plástico con molde.
- 6. Principales materiales y tipos de acondicionamiento de productos lácteos
- 7. Cartón: Envolvente
- 8. Bandejas, cajas y palets.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MAQUINARIA DE ENVASADO DE PRODUCTOS LÁCTEOS.

- 1. Envasadoras: por el ambiente
- 2. Por la tecnología



3. Maquinas e instalaciones auxiliares

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONDUCCIÓN DE UNA LÍNEA DE ENVASADO DE PRODUCTOS LÁCTEOS.

- 1. Calidad.
- 2. Puntos críticos de envasado.
- 3. Controles automáticos o manuales: De embalajes; De producto.
- 4. Mantenimiento: Preventivo; Correctivo; De primer nivel. Responsabilidad.
- 5. Producción: Planificación
- 6. Abastecimiento de materiales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. NORMATIVA EN EL ENVASADO Y EMBALAJE DE PRODUCTOS LÁCTEOS.

- 1. Producto. Información legal necesaria en el envase.
- 2. Trazabilidad.



### ¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

### Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### ¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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



www.euroinnova.edu.es

#### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!















