

INAH0210 Elaboración de Cerveza (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...







## INAH0210 Elaboración de Cerveza (Certificado de Profesionalidad Completo)



**DURACIÓN** 310 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 INAH0210 Elaboración de Cerveza, regulada en el Real Decreto 1529/2011, de 31 de Octubre, del cual toma como referencia la Cualificación Profesional INA108\_2 Elaboración de Cerveza (RD 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 la industria alimentaria es necesario conocer los diferentes campos para la elaboración de cerveza, dentro del área profesional de bebidas. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para la elaboración de malta, de mosto, la fermentación, maduración y acabado de la cerveza y el envasado y acondicionamiento de la bebida.

#### **Objetivos**

El Curso Online Elaboración de la Cerveza tiene los siguientes objetivos: Controlar y preparar las materias primas y realizar las operaciones de malteado Realizar el proceso de elaboración del mosto siguiendo los procedimientos establecidos. Conducir los procesos de fermentación, maduración, filtración y acabado de la cerveza. Controlar el proceso de envasado y acondicionamiento de bebidas

#### A quién va dirigido

Este curso está dirigido a profesionales del mundo de la industria alimentaria, más concretamente a aquellos vinculados con la elaboración de cerveza, dentro del área profesional de bebidas, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la elaboración de malta, de mosto, la fermentación, maduración y acabado de la cerveza y el envasado y acondicionamiento de la bebida.



#### Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad INAH0210 Elaboración de Cerveza, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él 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

Los profesionales que acreditan los conocimientos de este curso online pueden ejercer su actividad en la industria de la malta y en la de elaboración y envasado de cerveza. Se trata, en general, de grandes y medianos grupos cerveceros. Este perfil técnico se integra en un equipo de trabajo, con otras personas de su misma categoría o inferior, y depende de un mando intermedio. En pequeñas empresas podrá tener bajo su responsabilidad a operarios y depender directamente del responsable de producción. Asimismo, desarrolla su actividad en las áreas funcionales de recepción de cebada y/o malta y producción de malta, mostos y cerveza. Las operaciones de producción abarcan el campo de la elaboración de maltas y cervezas.



#### **TEMARIO**

#### MÓDULO 1. MF0311 2 ELABORACIÓN DE MALTA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA CEBADA.

- 1. La cebada. Tipos y variedades de cebada malteables.
- 2. Identificación varietal, características morfológicas del grano de cebada.
- 3. Partes del grano, funciones de las mismas en la germinación.
- 4. Empleo de la cebada en la fabricación de cerveza.
- 5. Legislación vigente.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA MALTA.

- 1. Aspectos generales del malteado.
- 2. Almacenamiento de la cebada.
- 3. Selección de cebada.
- 4. Remojo.
- 5. Germinación de la cebada.
- 6. Contenido proteico de la cebada. Funciones de las proteínas en el malteado.
- 7. Almidón, funciones y características. Otros componentes de la cebada.
- 8. Alteraciones que tienen lugar durante el almacenamiento de la cebada y la malta.
- 9. Secado y tostado de la cebada.
- 10. Funciones de la malta en la elaboración de cerveza.
- 11. Tipos de malta: pilsen, munich, viena, torrefactada y otras
- 12. Extractos y otros derivados de la malta.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. LA MALTERÍA Y SUS INSTALACIONES.

- 1. Instalaciones de una maltería:
  - Área de recepción y almacenamiento, silos de cebada, tinas de remojo, cajas de germinación, secado y tostado, silos de malta.
- 2. Servicios generales (Suministro de agua, aire, vapor y energía eléctrica)
- 3. Producción por lotes.
- 4. Cálculo de las capacidades de los procesos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. LIMPIEZA DE INSTALACIONES Y EQUIPOS.

- 1. Concepto y niveles de limpieza. Limpieza física, química, microbiológica.
- 2. Procesos y productos utilizados en la higienización y limpieza de instalaciones.
- 3. Concepto de desinfección, esterilización, desinsectación y desrodentización.
  - 1. Fases de la higienización, secuencias básicas y sus funciones.
  - 2. Soluciones de limpieza: propiedades, utilidad, incompatibilidades, medidas de seguridad.
  - 3. Desinfección y esterilización. Desinfectantes químicos, tratamientos térmicos.
  - 4. Desinsectación, insecticidas.
  - 5. Desrodentización, rodenticidas.
- 4. Sistemas y equipos utilizados en la higienización.



5. Señalización y aislamiento de áreas o equipos en operaciones de riesgo.

#### MÓDULO 2. MF0312 2 ELABORACIÓN DE MOSTO

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MOLIENDA, ADJUNTOS, DOSIFICACIÓN Y EL AGUA EN LA ELABORACIÓN DE CERVAZA

- 1. Recepción y almacenamiento de la materias primas.
- 2. Adjuntos cerveceros sólidos y líquidos.
- 3. Molienda de la malta, tipos de molinos.
- 4. Análisis de molienda, Plansichter.
- 5. Instalaciones de dosificación de malta y crudos.
- 6. El agua en la industria cervecera, características ideales.
- 7. Tratamiento del agua para uso cervecero.
  - 1. Contaminación química del agua. Orígenes, causas y efectos en el proceso.
  - 2. Contaminación microbiológica del agua. Orígenes, causas y efectos en el
- 8. proceso.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRATAMIENTO DE MEZCLA Y ADJUNTOS, PROCESO DE MACERACIÓN

- 1. Procesos enzimáticos de la mezcla, la sacarificación.
- 2. Métodos de mezcla, infusión y decocción.
- 3. Programación de diagramas de mezcla, tiempo y temperaturas.
- 4. Elaboraciones de alta densidad (HGB).

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. FILTRACIÓN Y EBULLICIÓN DEL MOSTO

- 1. Proceso de filtración, métodos ( cuba filtro, filtro prensa )
- 2. Ebullición del mosto, parámetros del proceso.
- 3. El lúpulo: cultivo, tipos, función y presentaciones
- 4. Derivados del lúpulo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CLARIFICACIÓN Y ENFRIAMIENTO DEL MOSTO

- 1. Clarificación del mosto, métodos y funciones.
- 2. Enfriamiento y aireación del mosto.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. NORMAS Y MEDIDAS SOBRE HIGIENE EN LA INDUSTRIA CERVECERA.

- 1. Normativa aplicable al sector.
- 2. Integridad del producto, APPCC
- 3. Medidas de higiene personal.
  - 1. Durante el proceso
  - 2. En el almacenamiento y transporte
- 4. Requisitos de higiene y limpieza general de instalaciones y equipos.
  - 1. Características de los edificios, naves e instalaciones.
  - 2. Características de los detergentes y desinfectantes, tensión superficial.
  - 3. Principales contaminantes.
  - 4. Ventilación, iluminación, normativa aplicable.



#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA CERVECERA.

- 1. Factores, situaciones de riesgo y normativa aplicable.
- 2. Medidas de prevención y protección en las instalaciones y del personal
  - 1. Áreas de riesgo, señales y códigos
  - 2. Condiciones saludables de trabajo
  - 3. Equipos de protección individual (EPI's)
  - 4. Manipulación de productos peligrosos, precauciones.
  - 5. Elementos de seguridad y protección en el manejo de máquinas.
  - 6. Medidas de limpieza y orden del puesto de trabajo.
- 3. Situaciones de emergencia:
  - 1. Plan de evacuación general.
  - 2. Sistemas de detección, actuación ante alarmas.
  - 3. Incendios: sistemas de detección, equipos de extinción.
  - 4. Escapes de agua, vapor, gases, químicos; actuación.

#### MÓDULO 3. MF0313\_2 FERMENTACIÓN, MADURACIÓN Y ACABADO DE LA CERVEZA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LEVADURAS, CEPAS DE USO INDUSTRIAL.

- 1. Estructura de la célula de levadura.
- 2. Selección de cepas de levaduras.
- 3. Mantenimiento y propagación de los cultivos de levadura.
- 4. Metabolismo de la levadura.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS DEL MOSTO Y LA CERVEZA.

- 1. Contaminaciones más habituales:
  - 1. Levaduras no deseables o salvajes.
  - 2. Bacterias.
- 2. Alteraciones producidas por bacterias.
- 3. Determinación de contaminantes; análisis microbiológicos.
- 4. Normas de actuación ante contaminaciones microbianas.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. FERMENTACIÓN DEL MOSTO. MADURACIÓN Y GUARDA DE LA CERVEZA.

- 1. Transformaciones bioquímicas de la fermentación alcohólica.
- 2. Productos de la fermentación.
- 3. Parámetros de control del proceso.
- 4. Fermentación en batch.
- 5. Instalaciones del proceso.
- 6. Recuperación de CO2.
- 7. Funciones de la guarda, maduración organoléptica.
- 8. Estabilización coloidal.
- 9. Coadyuvantes y aditivos tecnológicos.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. FILTRACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE LA CERVEZA.

- 1. Fundamentos de la filtración, funciones y tipos de filtros.
- 2. Filtración con diatomeas y con membranas.



- 3. Centrifugación o clarificación.
- 4. Parámetros de control del proceso.
- 5. Coadyuvantes tecnológicos, PVPP.
- 6. Carbonatación natural y forzada.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. LA CERVEZA.

- 1. La composición y calidad de la cerveza.
- 2. Análisis organoléptico de la cerveza.
- 3. Tipos de cerveza: con alcohol, sin alcohol, tipo pilsen, tipo negra, tipo ecológico.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. MEDIDAS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL.

- 1. Subproductos de la industria cervecera.
- 2. Ahorro y alternativas energéticas.
- 3. Residuos sólidos, emisiones atmosféricas y efluentes cerveceros.
- 4. Otras técnicas de prevención o protección.
- 5. Seguridad personal y de las instalaciones.

#### MÓDULO 4. MF0314\_2 ENVASADO Y ACONDICIONAMIENTO DE BEBIDAS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ACONDICIONAMIENTO DE BEBIDAS PARA EL ENVASADO.

- 1. Alteración de las bebidas.
- 2. Tipos de alteración y causas.
- 3. Factores que intervienen en las alteraciones.
- 4. Conservación mediante calor.
- 5. Sistemas de tratamiento térmico.
- 6. Pasterizadores. Autoclaves.
- 7. Intercambiadores térmicos.
- 8. Sistemas de filtración estéril.
- 9. Filtración con membranas.
- 10. Características de los aditivos utilizados en la industria de bebidas.
- 11. Sistemas de procesado aséptico.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS DEL ENVASADO Y ETIQUETADO.

- 1. Tipos y características de los materiales de envasado.
- 2. Clases de materiales. Propiedades de los materiales. Calidades. Incompatibilidades. Cierres. Normativa.
- 3. Clasificación, formatos, denominaciones, utilidades, elementos de cerrado, su conservación y almacenamiento.
- 4. Formateado de envases «in situ»: Materiales utilizados. Identificación y calidades.
- 5. Sistemas y equipos de conformado. Sistema de cerrado. Características finales.
- 6. Envases de vidrio. Normativa sobre embotellado.
- 7. Tipos de vidrio. Tipos de botella. Sistemas, equipos y materiales de cierre o taponado.
- 8. Tapones de corcho. Propiedades y características.
- 9. Máquinas taponadoras de corcho.
- 10. Sistemas, equipos y materiales de capsulado.



#### **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

- 11. Envases metálicos: Metales utilizados.
- 12. Propiedades de los recipientes y de los cierres. Recubrimientos.
- 13. Envases de plástico: Materiales utilizados y propiedades. Sistemas de cierre.
- 14. Etiquetas y otros auxiliares: Normativa sobre etiquetado: Información a incluir.
- 15. Tipos de etiquetas. Ubicación. Otras marcas, señales y códigos.
- 16. Productos adhesivos y otros auxiliares.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. OPERACIONES DE ENVASADO.

- 1. Manipulación y preparación de envases.
- 2. Técnicas de manejo de envases.
- 3. Niveles de llenado. Control volumétrico.
- 4. Métodos de limpieza.
- 5. Procedimientos de llenado.
- 6. Llenado al vacío, llenado aséptico, llenado isobárico.
- 7. Etiquetado: técnicas de colocación y fijación.
- 8. Maquinaria utilizada en el envasado.
- 9. Tipos básicos, composición y funcionamiento, elementos auxiliares.
- 10. Manejo y regulación.
- 11. Mantenimiento de primer nivel.
- 12. Máquinas manuales de envasado. Tipos y características.
- 13. Máquinas automáticas de envasado. Tipos y características.
- 14. Líneas automatizadas integrales de envasado.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL ENVASADO.

- Requisitos higiénico-sanitarios de instalaciones, maquinaria y utillaje. Normativa.
- 2. Las buenas prácticas higiénicas.
- 3. Las buenas prácticas de manipulación durante el envasado de bebidas.
- 4. Seguridad y salud laboral en la planta de envasado. Prevención y protección.
- 5. Sistemas de control y vigilancia de la planta de envasado.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. AUTOCONTROL DE CALIDAD EN EL ENVASADO.

- 1. Sistemas de autocontrol APPCC.
- 2. Trazabilidad y seguridad alimentaria.
- 3. Niveles de rechazo.
- 4. Pruebas de materiales.
- 5. Comprobaciones durante el proceso y al producto final.
- 6. Controles de llenado, de cierre, otros controles al producto.



### ¿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!















