



ESCUELA EL GREMIO

EXPERTO EN CAFETERÍA Y ELABORACIÓN DE CAFÉ

GRE065

www.escuelagremio.com



Certificación universitaria internacional

Escuela asociada a:





DESTINATARIOS

El **Experto en Cafetería y Elaboración de Café** se dirige a todas aquellas personas interesadas en ampliar sus conocimientos en el sector de esta bebida estimulante. Con esta formación, el alumno estudiará la botánica del café y conocerá su historia, origen y proceso de expansión, así como las técnicas de cultivo, plantación, cosecha y procesamiento. Así, estudiará qué procesos forman parte de la elaboración del café tostado y cómo se realiza el proceso de transformación de este producto según el tipo, fases y condicionantes del tueste que se le aplique. El alumno también será conocedor del funcionamiento de las instalaciones de elaboración de los cafés tostados y comprenderá los diferentes sistemas existentes en la actualidad. Por otro lado, el estudiante aprenderá sobre los procesos y equipos de obtención que necesitan los sucedáneos del café, como la achicoria o la malta. Finalmente, el estudiante conocerá cómo se fabrican los cafés solubles y qué técnicas de control de calidad y prevención de riesgos laborales se deben aplicar en todos los procesos de elaboración de cafés, sucedáneos y cafés solubles.



MODALIDAD

Puedes elegir entre:

- **A DISTANCIA:** una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu domicilio el pack formativo que consta de los manuales de estudio y del cuaderno de ejercicios.
- **ONLINE:** una vez recibida tu matrícula, enviaremos a tu correo electrónico las claves de acceso a nuestro Campus Virtual donde encontrarás todo el material de estudio.



DURACIÓN

La duración del curso es de 600h.



IMPORTE

Importe Original: ~~1240€~~

Importe Actual: 620€



CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “**EXPERTO EN CAFETERÍA Y ELABORACIÓN DE CAFÉ**”, de ESCUELA EL GREMIO 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 de los contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

El alumno tiene la opción de solicitar junto a su diploma un Carné Acreditativo de la formación firmado y sellado por la escuela, válido para demostrar los contenidos adquiridos.

Además, el alumno podrá solicitar una Certificación Universitaria Internacional de la Universidad Católica de Cuyo-DQ con un reconocimiento de 24 ECTS.



CONTENIDO FORMATIVO

MÓDULO 1. OPERACIONES Y CONTROL DE ALMACÉN DE PRODUCTOS DE TUESTE Y APERITIVOS EXTRUSIONADOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TIPOS Y CALIDADES DE CAFÉ, PRODUCTOS DE TUESTE Y APERITIVOS EXTRUSIONADOS

1. Botánica del café.
2. Historia, origen y expansión.
3. Cultivo, plantaciones, cosecha y procesamiento.
4. Clasificación.
5. Pulido.
6. Almacenamiento.
7. Envejecimiento.
8. Descafeinamiento.
9. Tueste y torrefacción.
10. Variedades de grano.
11. Propiedades del café.
12. Estadísticas económicas.
13. Los sucedáneos del café.
14. Frutos secos con cáscara.
15. Cereales y otras materias para la elaboración de productos extrusionados.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RECEPCIÓN, ALMACENAJE Y EXPEDICIÓN DE CAFÉ Y MATERIAS PRIMAS

1. Características de las materias primas al inicio de la recepción.
2. Controles y registros de entrada para realizar el proceso de trazabilidad del café y materias primas.
3. Preparación del café en el proceso de recepción.
4. Selección de la materia prima.
5. Operaciones en el proceso de recepción: Pesado, manejo de las básculas, inspección de semillas, secado, limpieza, ensilado, segundo secado, almacenamiento y conservación.
6. Elaboración de partes de trabajo, anotación de incidencias.
7. Parámetros de selección: pesado, pureza, humedad, otros.
8. Equipos de recepción: básculas, sinfines, cribas, tolvas. Funcionamiento y constitución de estos equipos.
9. Equipos de limpieza y secado.
10. Almacenaje: silos y tolvas de almacenaje.
11. Mantenimiento de primer nivel de los equipos de recepción y almacenaje de semillas. Regulación y limpieza.

12. Anomalías más frecuentes en los equipos de recepción.
13. Incidencias o desviaciones que puede sufrir las materias primas en la recepción y preparación del café y materias primas.
14. Aplicación de medidas correctivas en caso de desviaciones de la materia prima.
15. Residuos generados en el proceso de recepción del café y materias primas.
16. Métodos de eliminación y recogida de residuos.
17. Aprovechamiento de residuos ocasionados en el proceso de recepción.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTROLES DE CALIDAD EN LOS PROCESOS DE RECEPCIÓN Y PRE-TRATAMIENTO

1. Toma de muestras en el momento, lugar y forma indicados en el manual de procedimiento.
2. Ensayos rápidos durante el proceso productivo.
3. Manejo de los equipos de medida.
4. Aplicación del plan de calibración para ensayos rápidos.
5. Especificaciones para las distintas muestras.
6. Registros y valoración de resultados.
7. Medidas correctoras. Manejo del manual de calidad.
8. Emisión de informes de las desviaciones detectadas.
9. Control de la calidad en el área de recepción y preparación de café y materias primas.
10. Parámetros físicos, químicos y microbiológicos de control de calidad de café y materias primas.
11. Procedimientos, procesos e instrucciones técnicas de recepción y preparación.
12. Interpretación de resultados de análisis.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEGURIDAD E HIGIENE EN EL PROCESO DE RECEPCIÓN Y PREPARACIÓN

1. Equipos personales de protección para cada puesto y área de trabajo.
2. Medidas personales higiénicas en la manipulación de alimentos.
3. Plan de mantenimiento de los equipos individuales de protección.
4. Dispositivos de seguridad en máquinas y equipos. Comprobaciones.
5. Precauciones en la ejecución de las operaciones. Medidas preventivas.
6. Limpieza de las áreas de trabajo.
7. Actuación en caso de accidente. Primeros auxilios.

MÓDULO 2. FABRICACIÓN DE CAFÉ TOSTADO Y SUCEDÁNEOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OPERACIONES BÁSICAS DE ELABORACIÓN DEL CAFÉ TOSTADO

1. Transformación del café: Temperatura y tiempo de tueste. Pérdida de peso. Pirólisis. Aumento de volumen. Transformación de color. Variación de composición química en el proceso de tueste. Solubilidad del café tostado.
2. Variables básicas del tueste: temperatura y tiempo. Características técnicas de las instalaciones. Nivel de producción.
3. Fases del tueste: Secado del café. Expansión del grano. Aromatizado final.
4. Sistemas de tueste en función del tiempo: Sistema lento y proceso rápido.
5. Determinación colorimétrica del nivel de tueste.
6. Condicionantes para la determinación de los tiempos de tueste: hábitos de consumo. Maquinas de tostado. Tipos de café a tostar. Tipos de tueste. Destinos del café: hostelería y/o alimentación.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIONES DE ELABORACIÓN DE LOS CAFÉS TOSTADOS

1. Sistemas de tueste de café.
2. Tipo batch o por cargas: Control de temperatura y humedad del aire. Punto de condensación. Transmisión de calor por conducción y convección. Uniformidad de grano.
3. Sistema de cargas y copa de tueste (turbo): Control de aire y temperatura. Transmisión de calor por convección. Efecto de mezcla. Ciclo de tueste.
4. Sistema por cargas y efecto fluido: Recirculación del aire. Agitador de palas. Ventilador y ciclón de tueste. Quemador de gases de escape.
5. Sistema de tueste continuo: Temperatura aire de tueste. Recirculación. Control de temperatura y velocidad del aire de secado. Control de humedad y punto de condensación. Control de tiempo de torrefacción.
6. Sistema para café torrefacto: Fase de entrada de café verde. Fase de entrada de azúcar, mezclado y fundido. Fase de torrefacción. Fase de enfriamiento.
7. Sistema corto (entre 60 y 180 segundos).

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESOS Y EQUIPOS DE OBTENCIÓN DE SUCEDÁNEOS DEL CAFÉ

1. La achicoria: características botánicas, contenido en vitaminas y minerales, inulina, efectos aperitivos y tonificantes.
2. Proceso de transformación de la planta de achicoria: Pesado, separación de hojas y lavado, troceado de la raíz, secado, tostado, molido, envasado.
3. Proceso de obtención de la malta, germinación de la cebada: Selección de granos, tamizado con cedazos, tostado de granos, toma de muestras y control de calidad, conservación de la malta.
4. Factores que favorecen la deshidratación del grano: Volumen de aire, profundidad del lecho, peso del agua eliminada, temperatura del aire, carácter higroscópico de la malta.
5. Maquinaria para el procesado de malta: tostadoras y tamizadoras.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ENVASADO Y EMBALAJE DE CAFÉ Y SUCEDÁNEOS

1. Identificación del producto a envasar y embalar.
2. Muestrario de marcas comerciales. Observación y análisis de su contenido y presentación al mercado.
3. Formación de envases "in situ". Control de formato.
4. Dosificación y cierre. Comprobaciones.
5. Operaciones de arranque, parada y ritmo en las líneas.
6. Aprovisionamiento de materiales auxiliares a las líneas. Disponibilidad.
7. Secuencia de las operaciones en las líneas de envasado y embalaje.
8. Estado de los envases, embalajes y otros materiales en cuanto a higiene, conservación, ausencia de roturas y defectos.
9. Traslado y tratamiento de materiales desechados, restos y residuos.
10. Etiquetado de envases. Identificación y comprobación de adherencia.
11. Manejo de etiquetadora.
12. Marcaje de lotes embalados.
13. Registros.
14. Almacenaje de producto acabado, envasado y embalado.
15. Condiciones de conservación
16. Limpieza del almacén
17. Clasificación
18. Colocación del producto en el almacén

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONFORMIDAD Y CONTROL DE ENVASADO Y EMBALAJE DE CAFÉ Y SUCEDÁNEOS

1. Condiciones ambientales en el envasado de café.
2. Atmósfera de envasado. Precauciones para evitar sabores desagradables.
3. Reconocimiento del ritmo y secuencia de envasado. Correcciones pertinentes.
4. Comprobación de la adecuada dosificación y llenado.
5. Comprobación del cierre; hermeticidad.
6. Comprobación de etiquetado.
7. Rendimiento de las líneas de envasado y embalaje. Cálculo de rendimientos.
8. Toma de muestras en el proceso de envasado y embalaje de café.
9. Procedimiento de muestreo.
10. Toma de muestras del producto final (envasado y embalado).
11. Análisis y controles durante el envasado.
12. Determinaciones rápidas en laboratorio.
13. Traslado y registro de las muestras.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SALUD LABORAL EN LOS PROCESOS DE ENVASADO Y EMBALAJE DE CAFÉ Y SUCEDÁNEOS

1. Equipos personales de protección en el área de trabajo.
2. Medidas de higiene personal en las operaciones de envasado y embalaje de café.
3. Dispositivos de seguridad personal en máquinas e instalaciones.
4. Comprobaciones y puesta a punto de los dispositivos de seguridad.
5. Medidas generales y específicas de atención y cuidado en caso de accidente en el área de trabajo.
6. Práctica de primeros auxilios.
7. Medidas de protección del Medio. Procedimientos de reciclaje o de eliminación de residuos, vertidos, desechos u otros restos.

MÓDULO 3. ELABORACIÓN DE CAFÉS SOLUBLES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. TÉCNICAS DE MEZCLA, TUESTE, MOLTURACIÓN Y EXTRACCIÓN

1. Mezclado y molido de café.
2. Parámetros de tueste del café.
3. Maquinaria de molturación.
4. Extracción sólido-líquido.
5. Equipos de extracción con agua caliente.

6. Toma de muestras.
7. Parámetros de extracción.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS DE CONCENTRACIÓN, SECADO Y AGLOMERADO DE CAFÉ

1. Concentración en capa fina. Parámetros de control.
2. Intercambiadores y concentradores.
3. Torres de secado. Secado por atomización.
4. Parámetros de secado: concentración del extracto a secar, temperatura del extracto antes de entrar en torre, temperatura de secado, regulación en el reciclado de finos y en las corrientes de convección.
5. Proceso de aglomerado.
6. Parámetros de aglomerado: temperatura de la cámara y condiciones del vapor, parámetros físicos del aglomerado: densidad, color, humedad y granulometría.
7. Equipos de aglomerado: Manejo y precauciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS DE LIOFILIZACIÓN Y AROMATIZACIÓN DE CAFÉ

1. Proceso de liofilización. Fases: vaporización y túnel de vacío.
2. Parámetros de liofilización.
3. Equipos: manejo y control.
4. Conservación del producto liofilizado.
5. Extracción de aromas. Procesos y parámetros de control.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE DESCAFEINIZACIÓN DE CAFÉ

1. Proceso de descafeinización: Técnicas, productos disolventes y precauciones.
2. Equipos de descafeinización.
3. Extracción de cafeína con disolventes orgánicos.
4. Eliminación de restos de disolventes
5. Secado de café.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROL DE CALIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN DE CAFÉS

1. Normativa específica sobre autocontrol de calidad, conservación del medio y medidas de seguridad.
2. Sistema de APPCC en los procesos de obtención de café soluble y descafeinado.
3. Toma de muestras y aplicación de medidas correctoras.

4. Equipos de protección individual.
5. Dispositivos de seguridad de la maquinaria utilizada.
6. Parámetros de control: contaminación microbiana o fúngica.
7. Toma de muestras y pruebas de verificación.