

DOBLE TITULACIÓN

MÁSTER EN MAESTRO ARTESANO EN
ELABORACIÓN DE CAFÉ

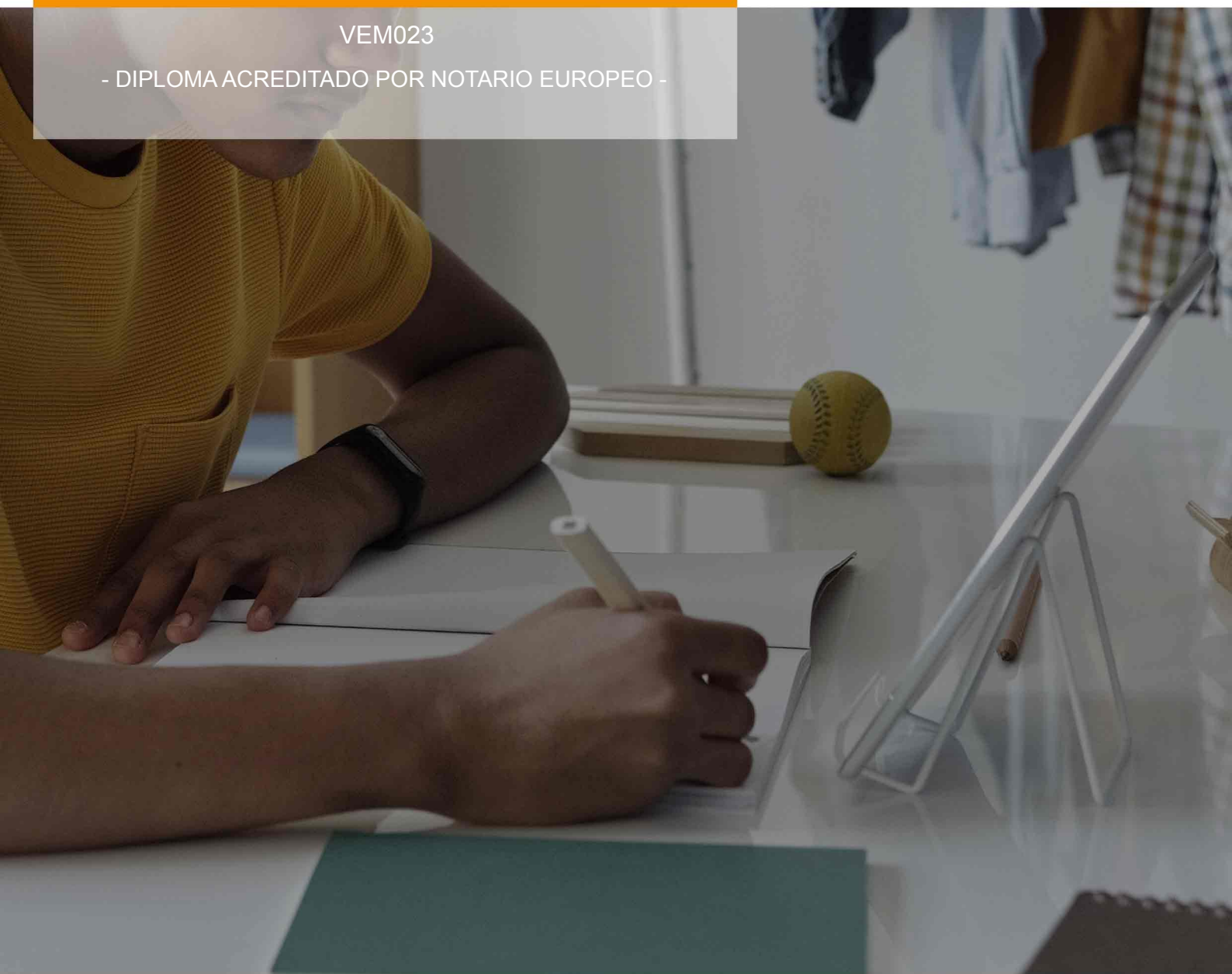
+

MÁSTER EN PREPARACIÓN Y CATA DE CAFÉ
E INFUSIONES



VEM023

- DIPLOMA ACREDITADO POR NOTARIO EUROPEO -



DESTINATARIOS

El Programa está especialmente diseñado para aquellas personas que estén interesadas en adquirir conocimientos sobre **Maestro Artesano en Elaboración de Café y Preparación y Cata de Café e Infusiones** y que quieran asegurarse un recorrido ascendente en esta área, con una especial elevación y consolidación de competencias.

Permite conocer las operaciones y control de almacén de productos de tueste y aperitivos extrusionados, la fabricación de café tostado y sucedáneos, la elaboración de cafés solubles, la preparación y cata de aguas, cafés e infusiones y la confección de documentación previa a la cata, entre otros conceptos relacionados. Además, al final de cada unidad didáctica el alumno/a encontrará ejercicios de autoevaluación que le permitirá hacer un seguimiento de los conocimientos adquiridos a lo largo del curso de forma autónoma.

En ambas modalidades 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
600H



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: 3400€

VALOR ACTUAL: 1550€

CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el **“MÁSTER EN MAESTRO ARTESANO EN ELABORACIÓN DE CAFÉ + MÁSTER EN PREPARACIÓN Y CATA DE CAFÉ E INFUSIONES”**, de la ESCUELA EUROPEA VERSAILLES, 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



www.facebook.com/escuelaversailles



[linkedin.com/company/escuela-europea-versailles](https://www.linkedin.com/company/escuela-europea-versailles)



[@eeversailles](https://twitter.com/eeversailles)



www.escuelaversailles.com

CONTENIDO FORMATIVO

PARTE 1: ELABORACIÓN DE CAFÉ

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, intibina, 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.

PARTE2: PREPARACIÓN Y CATA DE CAFÉ E INFUSIONES

MÓDULO 1. PREPARACIÓN Y CATA DE AGUAS, CAFÉS E INFUSIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONFECCIÓN DE DOCUMENTACIÓN PREVIA A LA CATA.

1. Elaboración de dossiers de aguas envasadas, cafés, té y otras infusiones.
 - De catas en ferias y presentaciones.
 - De catas en cursos.
 - De catas en presentaciones de productos.
2. Informes de los diversos productos.
 - Marca comercial y empresa envasadora, elaboradora, tostadora o importadora.
 - Clasificación oficial y proceso de elaboración.
 - Distribuidores y precio.
 - Atributos organolépticos de las aguas envasadas, cafés, té y otras infusiones.
 - Ventajas comparativas.
3. Información de revistas, guías y prensa especializada.
 - Listados ordenados por tipos de aguas envasadas, cafés, té y otras infusiones.
 - Disponibilidad de otros formatos diferentes del estándar.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS SENSORIAL DE CAFÉS.

1. Metodología del análisis sensorial del café.
 - Fases, herramientas.
 - La correcta preparación de la taza de café para la cata.
2. Los resultados de la cata.
 - Expresión cuantitativa y cualitativa.
 - Reseña organoléptica sintética.
3. Cata de cafés según diferentes tipos de tueste.

- Torrefactos y naturales.
4. Cata de cafés según su clasificación por su origen botánico, elaboración, y procedencia.
- Cafés suaves colombianos.
 - Colombia, Kenia, Tanzania, Etiopía y otros.
 - Cafés suaves o centrales
 - México, Guatemala, Costa Rica, Puerto Rico, Jamaica y otros.
 - Cafés Brasil.
 - Brasil y otros sudamericanos.
 - Cafés robustas.
 - Cafés africanos y asiáticos.
5. Cata de cafés blended.
6. Cata del mismo tipo de café con diferentes grados de tueste.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ANÁLISIS SENSORIAL DE AGUAS ENVASADAS, TÉS Y OTRAS INFUSIONES

1. Aguas envasadas
- Metodología del análisis sensorial de aguas envasadas.
 - Fases, herramientas.
 - Cata de aguas envasadas
 - Según zona geológica de captación y tipo de mineralización.
 - Según su contenido en anhídrido carbónico.
2. Té y otras infusiones.
- Metodología del análisis sensorial del té y otras infusiones.
 - Fases, herramientas.
 - La correcta preparación de la taza de té y otras infusiones para la cata.
 - Cata de té
 - Según proceso enzimático.
 - Según integridad de la hoja.
 - Según procedencia.
 - Puros, de mezclas y aromatizados.
 - Cata de diversas infusiones.
3. Los resultados de la cata de aguas envasadas, té y otras infusiones.
- Expresión cuantitativa y cualitativa.
 - Reseña organoléptica sintética.