

III.- OTRAS DISPOSICIONES Y ACTOS

Consejería de Educación y Ciencia

Decreto 112/2009, de 04/08/2009, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio correspondiente al Título de Técnico o Técnica en Aceites de Oliva y Vinos en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha [2009/11411]

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y la Formación Profesional, en su artículo 10.2 indica que las Administraciones educativas, en el ámbito de sus competencias, podrán ampliar los contenidos de los correspondientes títulos de formación profesional.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, establece en su artículo 39 que la Formación Profesional en el sistema educativo tiene por finalidad preparar a los alumnos y las alumnas para la actividad en un campo profesional y facilitar su adaptación a las modificaciones laborales que pueden producirse a lo largo de su vida, así como contribuir a su desarrollo personal y al ejercicio de una ciudadanía democrática, y que el currículo de estas enseñanzas se ajustará a las exigencias derivadas del Sistema Nacional de las Cualificaciones y Formación Profesional. Por otra parte establece en su artículo 6, con carácter general para todas las enseñanzas, que se entiende por currículo el conjunto de objetivos, competencias básicas, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación de cada una de las enseñanzas reguladas en la misma, así como que las Administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo, establece en su artículo 17 que el currículo de las enseñanzas de formación profesional se ajustará a las exigencias derivadas del Sistema Nacional de Cualificaciones y Formación Profesional. Igualmente dispone que las Administraciones educativas establecerán los currículos correspondientes respetando lo dispuesto en esa norma y en las normas que regulen los títulos correspondientes y que las Administraciones educativas, en el ámbito de sus competencias, podrán ampliar los contenidos de los correspondientes títulos de formación profesional. El artículo 18 de este Real Decreto, indica que las Administraciones educativas tendrán en cuenta, al establecer el currículo de cada Ciclo Formativo, la realidad socioeconómica del territorio de su competencia, así como las perspectivas de desarrollo económico y social, con la finalidad de que las enseñanzas respondan en todo momento a las necesidades de cualificación de los sectores socioproductivos de su entorno, sin perjuicio alguno de la movilidad del alumnado.

Corresponde a la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha la competencia en el desarrollo legislativo y ejecución de la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades según el artículo 37.1 del Estatuto de Autonomía de Castilla-La Mancha aprobado por Ley Orgánica 9/1982, de 10 de agosto.

Una vez aprobado y publicado el Real Decreto 1798/2008, de 3 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Aceites de Oliva y Vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas, procede establecer el currículo del Ciclo Formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico o Técnica en Aceites de oliva y vinos, en el ámbito territorial de esta Comunidad Autónoma, teniendo en cuenta los aspectos definidos en la normativa citada anteriormente.

El perfil profesional del título de Técnico o Técnica en Aceites de oliva y vinos, dentro del sector productivo de Castilla-La Mancha, deberá responder a las nuevas necesidades del sector.

Las industrias de elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas constituyen sectores de gran importancia socioeconómica en nuestra comunidad Autónoma, integrados de forma significativa tanto en la producción agraria como en la industria alimentaria. Las técnicas actuales abogan por una mejora de la calidad de los productos elaborados partiendo de la calidad inicial de la materia prima; la elaboración de productos amparados en denominaciones de origen o productos ecológicos; la innovación en los procesos productivos: maquinaria, automatismos, sistemas de control, aprovechando las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación; la implantación de sistemas automáticos que afectan directamente a la optimización de espacios, tiempos y recursos energéticos y a las tareas de almacenamiento, con el consiguiente aumento de la productividad, reducción de costes y eliminación de tiempos muertos.

En la definición del currículo de este ciclo formativo en Castilla-La Mancha se ha prestado especial atención a las áreas prioritarias definidas por la Disposición Adicional Tercera de la Ley Orgánica 5/2002, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional mediante la incorporación del módulo de inglés técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional de Industrias alimentarias, que tendrá idéntica consideración que el resto de módulos profesionales, y la definición de contenidos de prevención de riesgos laborales, sobre todo en el módulo de Formación y Orientación Laboral, que permitan que todos los alumnos y alumnas puedan obtener el certificado de Técnico o Técnica en Prevención de Riesgos Laborales, Nivel Básico, expedido de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

En el procedimiento de elaboración de este Decreto ha intervenido la Mesa Sectorial de Educación, y han emitido dictamen el Consejo Escolar de Castilla-La Mancha y el Consejo de Formación Profesional de Castilla-La Mancha.

En su virtud, a propuesta de la Consejera de Educación y Ciencia, de acuerdo con el Consejo Consultivo y, previa deliberación del Consejo de Gobierno en su reunión de 4 de agosto de 2009, dispongo:

Artículo 1. Objeto de la norma y ámbito de aplicación.

El presente Decreto tiene como objeto establecer el currículo del Ciclo Formativo de grado medio correspondiente al título de Técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha, teniendo en cuenta sus características geográficas, socio-productivas, laborales y educativas, complementando lo dispuesto en el Real Decreto 1798/2008, de 3 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Aceites de oliva y vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Artículo 2. Identificación del título.

Según lo establecido en el artículo 2 del Real Decreto 1798/2008, de 3 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Aceites de oliva y vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas, el título de Técnico/a en Aceites de oliva y vinos queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Aceites de oliva y vinos.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración: 2000 horas.

Familia Profesional: Industrias Alimentarias.

Referente europeo: CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación)

Artículo 3. Titulación.

De conformidad con lo establecido en el artículo 44 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, los alumnos y alumnas que superen las enseñanzas correspondientes al Ciclo Formativo de grado medio de Aceites de oliva y vinos obtendrán el título de Técnico o Técnica en Aceites de oliva y vinos.

Artículo 4. Otros referentes del título.

En el Real Decreto 1798/2008, de 3 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Aceites de oliva y vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas, quedan definidos el perfil profesional, la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, la relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones incluidas en el mismo, entorno profesional, perspectiva en el sector o sectores, objetivos generales, accesos y vinculación a otros estudios, y correspondencia de módulos profesionales con las unidades de competencia, correspondientes al título.

Artículo 5. Módulos profesionales de primer y segundo curso: Duración y distribución horaria.

1. Son módulos profesionales de primer curso los siguientes:

a) Materias primas y productos en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.

b) Extracción de aceites de oliva.

c) Elaboración de vinos.

d) Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.

e) Formación y orientación laboral.

f) Inglés Técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional de Industrias alimentarias.

2. Son módulos profesionales de segundo curso los siguientes:

- a) Principios de mantenimiento electromecánico.
- b) Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.
- c) Acondicionamiento de aceites de oliva.
- d) Elaboración de otras bebidas y derivados.
- e) Análisis sensorial.
- f) Venta y comercialización de productos alimentarios.
- g) Empresa e iniciativa emprendedora.
- h) Formación en centros de trabajo.

3. La duración y distribución horaria semanal ordinaria de los módulos profesionales del Ciclo Formativo es la establecida en el anexo I de este Decreto.

Artículo 6. Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación, duración, contenidos y orientaciones pedagógicas de los módulos profesionales.

1.- Los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y duración del módulo profesional de Formación en centros de trabajo, así como los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación, duración y contenidos del resto de módulos profesionales que forman parte del currículo del Ciclo Formativo de grado medio de Aceites de oliva y vinos en Castilla-La Mancha son los establecidos en el anexo II del presente Decreto.

2. Las orientaciones pedagógicas de los módulos profesionales que forman parte del título del Ciclo Formativo de grado medio de Aceites de oliva y vinos son las establecidas en el anexo I del Real Decreto 1798/2008 de 3 de noviembre,

3.- Las orientaciones pedagógicas del módulo de inglés Técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional de Industrias alimentarias en Castilla La Mancha son las establecidas en el anexo II del presente Decreto.

Artículo 7. Profesorado.

1. La docencia del módulo de inglés Técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional de Industrias alimentarias en Castilla-La Mancha, corresponde al profesorado del Cuerpo de Catedráticos o catedráticas de Enseñanza Secundaria, del Cuerpo de Profesores o profesoras de Enseñanza Secundaria y del Cuerpo de Profesores o profesoras Técnicos de Formación Profesional, según proceda, de las especialidades establecidas en el anexo III A) del presente Decreto. Para el resto de módulos están definidas en el anexo III A) del Real Decreto 1798/2008.

2. Las titulaciones requeridas para acceder a los cuerpos docentes citados son, con carácter general, las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley. Las titulaciones equivalentes a las anteriores a esos mismos efectos son, para las distintas especialidades del profesorado, las recogidas en el anexo III B) del Real Decreto 1798/2008.

3. Las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios para la impartición del módulo de inglés Técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional de Industrias alimentarias en Castilla-La Mancha, para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, se concretan en el anexo III B) del presente Decreto. Para el resto de módulos están definidas en el anexo III C) del Real Decreto 1798/2008. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales o se acredite, mediante certificación, una experiencia laboral de, al menos tres años, en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

Artículo 8. Capacitaciones.

1. La formación establecida en este Decreto en el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico

en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el reglamento de los servicios de prevención, tal y como se establece en el apartado 2 de la disposición adicional tercera del Real Decreto 1798/2008.

2. Tal y como establece la disposición adicional tercera, apartado 3 del Real Decreto 1798/2008, de 3 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Aceites de oliva y vinos, y se fijan sus enseñanzas mínimas, la formación establecida en el módulo profesional de Seguridad e Higiene en la Manipulación de Alimentos garantiza el nivel de conocimiento necesario para posibilitar unas prácticas correctas de higiene y manipulación de alimentos, de acuerdo con la exigencia del artículo 4.6 del Real Decreto 202/2000, de 11 de febrero, por el que se establecen las normas relativas a los manipuladores de alimentos.

Artículo 9. Espacios y Equipamientos.

1. Los espacios y equipamientos mínimos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas del ciclo formativo de grado medio de Aceites de oliva y vinos son los establecidos en el Anexo IV del presente Decreto.

2. Las condiciones de los espacios y equipamientos son las establecidas en el artículo 11 del Real Decreto 1798/2008, de 3 de noviembre.

3. Los espacios formativos establecidos pueden ser ocupados por diferentes grupos de alumnos y alumnas que cursen el mismo u otros ciclos formativos, o etapas educativas.

4. Los diversos espacios formativos identificados no deben diferenciarse necesariamente por cerramientos.

Disposición adicional única. Autonomía pedagógica de los Centros.

Los Centros autorizados para impartir el ciclo formativo de formación profesional de grado medio de Aceites de oliva y vinos concretarán y desarrollarán la medidas organizativas y curriculares que resulten mas adecuadas a las características de su alumnado y de su entorno productivo, de manera flexible y en uso de su autonomía pedagógica, en el marco legal del proyecto educativo, en los términos establecidos por la Ley Orgánica 2/2006, de Educación de 3 de mayo.

Disposición final primera. Implantación del Currículo.

El presente currículo se implantará en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha a partir del curso escolar 2009/2010, en todos los centros docentes autorizados para su impartición y de acuerdo al siguiente calendario:

a) En el curso 2009/2010, se implantará el currículo de los módulos profesionales del primer curso del ciclo formativo.

b) En el curso 2010/2011, se implantará el currículo de los módulos profesionales del segundo curso del ciclo formativo.

Disposición final segunda. Desarrollo.

Se autoriza a la persona titular de la Consejería competente en materia educativa para dictar las disposiciones que sean precisas para la aplicación de lo dispuesto en este Decreto.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el Diario Oficial de Castilla-La Mancha.

Dado en Toledo, el 4 de agosto de 2009

El Presidente
JOSÉ MARÍA BARREDA FONTES

La Consejera de Educación y Ciencia
MARÍA ÁNGELES GARCÍA MORENO

Anexo I

Duración y distribución horaria semanal ordinaria para los módulos del Ciclo Formativo

Módulos	Distribución de horas		
	Horas Totales	Horas Semanales 1º Curso	Horas Semanales 2º Curso
0316 Materias primas y productos en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.	260	8	
0317 Extracción de aceites de oliva.	199	6	
0318 Elaboración de vinos.	260	8	
0116 Principios de mantenimiento electromecánico.	80		4
0319 Acondicionamiento de aceites de oliva.	99		5
0320 Elaboración de otras bebidas y derivados.	205		9
0321 Análisis sensorial.	85		4
0146 Venta y comercialización de productos alimentarios.	65		3
0030 Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.	42		2
0031 Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.	95	3	
0322 Formación y orientación laboral.	82	3	
0323 Empresa e iniciativa emprendedora.	64		3
0324 Formación en centros de trabajo.	400		
CLM0021. Inglés técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional de industrias alimentarias	64	2	
Total	2000	30	30

Anexo II

Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación, duración y contenidos de los módulos profesionales

Módulo Profesional: Materias primas y productos en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.
Código 0316

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

1. Identifica las materias primas oleícolas, vinícolas y de otras bebidas describiendo sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las principales materias primas de la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.
- b) Se han descrito las características físicas y químicas de las materias primas.
- c) Se han relacionado las características de las materias primas con su función tecnológica.
- d) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de cada materia prima.
- e) Se han descrito los principales defectos higiénico-sanitarios que pueden presentar las materias primas.
- f) Se han identificado las medidas correctoras cuando la materia prima no cumple con las especificaciones establecidas.
- g) Se ha reconocido la normativa de calidad de las materias primas (normas de calidad, reglamentaciones Técnico-Sanitarias).

2. Caracteriza los aditivos, coadyuvantes y productos auxiliares describiendo su función tecnológica.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la legislación asociada a la utilización de aditivos, coadyuvantes tecnológicos y productos auxiliares.
- b) Se han caracterizado las funciones tecnológicas de los aditivos, coadyuvantes y productos auxiliares.
- c) Se ha relacionado el tipo y la dosificación de los aditivos, coadyuvantes y productos auxiliares con el efecto esperado.
- d) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de los aditivos, coadyuvantes y productos auxiliares.
- e) Se han identificado las medidas de seguridad durante el manejo de los productos.
- f) Se ha valorado la importancia de una correcta dosificación.
- g) Se ha reconocido la legislación específica relacionada con la indicación de los aditivos en el etiquetado.

3. Identifica las técnicas de producción de la materia prima valorando su influencia en la calidad del producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las variedades de aceitunas, uvas y otras materias primas y su aptitud tecnológica.
- b) Se han reconocido las principales labores culturales utilizadas en el cultivo de las aceitunas y uvas.
- c) Se ha valorado la influencia de las técnicas culturales empleadas en la calidad de la materia prima producida.
- d) Se han descrito los métodos de control de maduración para determinar el momento óptimo de recolección.
- e) Se han identificado los criterios de selección de la materia prima.
- f) Se han realizado los controles de madurez para fijar la fecha de recolección
- g) Se han descrito los controles básicos para determinar el estado de la materia prima.
- h) Se han registrado de forma adecuada los datos relativos a los controles de madurez y al estado de la materia prima en el momento de la recolección, selección y recepción.
- i) Se han reconocido las técnicas de producción de materias primas respetuosas con el medio ambiente.

4. Caracteriza los productos finales y subproductos relacionándolos con su proceso de elaboración y reconociendo sus propiedades.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características físicas, químicas y organolépticas de los productos finales.
- b) Se han descrito los principales procesos de elaboración en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.

- c) Se han representado mediante diagramas flujos los principales procesos de elaboración en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.
- d) Se han descrito las modificaciones físicas, químicas y biológicas que sufre la materia prima.
- e) Se han identificado los principales microorganismos implicados en las fermentaciones.
- e) Se ha reconocido la función de las levaduras y bacterias en el proceso y su influencia en la calidad.
- f) Se han enumerado las desviaciones más frecuentes del proceso y sus medidas correctoras.
- g) Se han relacionado las características del producto final con su proceso de elaboración.
- h) Se han descrito las condiciones de almacenamiento y conservación de los productos finales.
- i) Se han identificado los principales subproductos originados en el proceso productivo y su valorización.
- j) Se han valorado las repercusiones ambientales de los subproductos originados en la industria oleícola y vinícola.
- k) Se ha mantenido una actitud innovadora para conocer nuevos productos o variantes de productos ya existentes adaptados a las nuevas exigencias socio-culturales.

5. Describe los controles básicos del producto reconociendo sus fundamentos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los equipos e instrumentos de análisis y controles básicos.
- b) Se han reconocido los procedimientos y métodos de muestreo.
- c) Se han reconocido los fundamentos físicos y químicos de los métodos de control.
- d) Se han descrito los principales controles básicos.
- e) Se han interpretado los resultados de los controles.
- f) Se han reconocido los intervalos óptimos de los parámetros que se van a controlar.
- g) Se han identificado las medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales durante la realización de los controles.
- h) Se ha reconocido la documentación para el registro de los controles realizados.
- i) Se ha valorado el rigor, orden y limpieza como elemento imprescindible en la realización de los controles básicos.

Duración: 260 horas

Contenidos:

1. Identificación de las materias primas en la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas:
Clasificación de las principales materias primas utilizadas en la industria oleícola, vinícola y otras bebidas.
Características físicas, químicas y sanitarias de las materias primas de la industria oleícola, vinícola y otras bebidas.
Normativa de calidad de las materias primas (normas de calidad, reglamentaciones Técnico-Sanitarias).
Función tecnológica de las materias primas.
Condiciones de almacenamiento y conservación de las materias primas.
Defectos higiénico-sanitarios de las materias primas. Repercusión en el proceso tecnológico.
Medidas correctoras a aplicar cuando la materia prima no cumpla con las especificaciones establecidas.
2. Caracterización de los aditivos, coadyuvantes tecnológicos y productos auxiliares:
Normativa específica relacionada con el uso de aditivos, coadyuvantes tecnológicos y productos auxiliares.
Funciones tecnológicas de aditivos, coadyuvantes y productos auxiliares. Tipos. Dosis. Modo de empleo.
Eliminación de coadyuvantes y productos auxiliares.
Almacenamiento y conservación.
Medidas de seguridad en el empleo de aditivos, coadyuvantes tecnológicos y productos auxiliares.
Indicación de los aditivos en el etiquetado. Normativa.
3. Técnicas de producción de materias primas:
Identificación de las variedades de aceitunas, uvas, frutas, cereales y otras materias primas. Aptitud tecnológica y agronómica.
Producción de la materia prima. Principales técnicas de cultivo empleadas.
Influencia de las técnicas de cultivo en la calidad de la materia prima.
Madurez de la materia prima. Métodos de control.
Establecimiento de la fecha de recolección.
Recolección de la materia prima. Influencia en la calidad.

Criterios de selección de la materia prima.

Toma de muestras y controles básicos a realizar en la materia prima.

Registro de datos relativos a los controles de madurez y al estado de la materia prima en el momento de la recolección, selección y recepción. Utilización de las TIC en el registro y control de los datos.

Técnicas de producción de materias primas respetuosas con el medio ambiente. Producción ecológica, integrada, etc.

4. Caracterización de los productos y subproductos oleícolas, vinícolas y de otras bebidas:

Clasificación de los principales productos finales.

Características físicas, químicas y organolépticas de los productos finales.

Procesos de elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas: concepto, tipos, características.

Representación mediante diagramas de flujo.

Microorganismos implicados en las fermentaciones. Levaduras y bacterias: tipos y características.

Procesos de fermentación.

Desviaciones. Medidas correctoras.

Relación de las características del producto final con su proceso de elaboración.

Condiciones de almacenamiento y conservación de los productos finales.

Actitud innovadora ante nuevos productos o variantes de los ya existentes.

Subproductos de la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas. Valorización.

Implicaciones ambientales de la industria oleícola, vinícola y de otras bebidas.

Denominaciones de origen e indicaciones geográficas protegidas en los sectores oleícola, vinícola y de otras bebidas. Sistema de protección del origen y la calidad de los vinos, según la Ley de la viña y el vino.

5. Descripción de los controles básicos del producto:

Fundamentos físicos y químicos de los controles básicos.

Equipos e instrumentación básica.

Métodos y procedimientos de muestreo. Protocolos de muestreo.

Análisis básicos en el control del proceso de elaboración de los aceites de oliva.

Análisis básicos en el control del proceso de elaboración de vino y otras bebidas.

Fundamentos de los principales controles básicos.

Registro de resultados. Utilización de las TIC en el registro y control de los datos.

Interpretación de resultados.

Medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales en la toma de muestras y en la realización de los ensayos.

Importancia del orden, rigor y limpieza.

Módulo Profesional: Extracción de aceites de oliva.

Código: 0317

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Recepciona la aceituna justificando los criterios establecidos en función de la calidad del aceite que se pretende obtener.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la distribución de espacios en una almazara.
- b) Se han descrito las operaciones de recepción, limpieza y almacenamiento de la aceituna.
- c) Se han reconocido los equipos de recepción, limpieza y almacenamiento de la aceituna.
- d) Se han manejado y regulado los equipos, realizando el mantenimiento de primer nivel.
- e) Se ha efectuado la selección, clasificación, limpieza, lavado y almacenamiento de la aceituna.
- f) Se ha realizado la toma de muestra y los controles básicos.
- g) Se han cumplimentado los registros que aseguran la trazabilidad.
- h) Se ha valorado el orden y limpieza como elemento imprescindible en el proceso.
- i) Se han adoptado las medidas de seguridad y prevención de riesgos laborales.

2. Prepara la pasta describiendo las operaciones y parámetros de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las operaciones de molienda y batido.
- b) Se han identificado los equipos para el proceso de molienda y batido de la pasta comprobando su funcionamiento.
- c) Se ha relacionado el grado de molienda con el estado de madurez de la aceituna.
- d) Se han reconocido los servicios y materias auxiliares para la preparación de la pasta.
- e) Se han manejado y regulado los equipos realizando el mantenimiento de primer nivel.
- f) Se ha realizado la molienda y batido adicionando las materias auxiliares en el momento y dosis adecuadas.
- g) Se han descrito los parámetros de control en la preparación de la pasta y su influencia en la calidad del aceite.
- h) Se han realizado los controles básicos interpretando los resultados y aplicando las medidas correctoras.
- i) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

3. Extrae el aceite de oliva relacionando las operaciones con el producto a obtener.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los métodos de extracción del aceite de oliva, justificando sus fundamentos.
- b) Se han manejado y regulado los equipos, realizando el mantenimiento de primer nivel.
- c) Se ha extraído el aceite de oliva virgen según los criterios establecidos.
- d) Se han tomado muestras de los subproductos para comprobar el agotamiento de orujos y alpechines.
- e) Se han realizado los controles básicos que aseguran la calidad.
- f) Se han enumerado las anomalías más frecuentes y sus medidas correctoras.
- g) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.
- h) Se ha comprobado desde los paneles centrales el estado del proceso.
- i) Se ha reconocido la evolución histórica de los métodos y equipos de extracción de aceite de oliva.

4. Separa las impurezas sólidas y líquidas presentes en el aceite de oliva reconociendo los equipos y sus parámetros de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los métodos de limpieza y decantación de los aceites, justificando su fundamento.
- b) Se han reconocido los equipos e instalaciones para la separación de la humedad e impurezas del aceite.
- c) Se han manejado y regulado los equipos realizando el mantenimiento de primer nivel.
- d) Se han realizado las operaciones de decantación y /o centrifugación de aceites.
- e) Se han identificado los parámetros de control y su influencia en la calidad del aceite.
- f) Se han realizado los controles básicos registrando y archivando la información obtenida durante el proceso.
- g) Se han recuperado las impurezas y justificado sus posibles aprovechamientos.
- h) Se ha reconocido la influencia de la falta de higiene en la calidad del aceite de oliva.
- i) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

5. Trata los subproductos de almazara justificando los procedimientos aplicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los tipos de subproductos de almazara y su relación con el sistema de extracción.
- b) Se han reconocido los tratamientos de los subproductos para su reutilización y aprovechamiento.
- c) Se ha descrito la metodología para la extracción de aceite de orujo.
- d) Se han identificado los equipos e instalaciones y secuenciado las operaciones para la extracción de aceite de orujo.
- e) Se ha extraído el aceite de orujo según los criterios establecidos.
- f) Se han realizado los controles básicos y aplicado las medidas correctoras ante desviaciones.
- g) Se ha relacionado el poder contaminante de los subproductos con el método de extracción del aceite de oliva.
- h) Se ha justificado la posible aplicación del alpechín como riego fertilizante.
- i) Se ha valorado el ahorro energético que supone la utilización de los orujos como biomasa.
- j) Se han aplicado las medidas específicas de higiene y seguridad en la manipulación de los equipos.

6. Conoce las instalaciones de extracción.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido y enumerado las instalaciones generales y los servicios auxiliares.
- b) Se han identificado los equipos de extracción.
- c) Se han realizado operaciones de preparación, mantenimiento y limpieza de equipos e instalaciones.
- d) Se han descrito y adoptado las medidas de seguridad en el manejo de máquinas y equipos de extracción.

Duración: 199

Contenidos:

1. Almazaras e instalaciones de Extracción:

Instalaciones generales y servicios auxiliares necesarios. Distribución de espacios.
Equipos genéricos. Clasificación, funcionamiento, aplicaciones y regulación.
Operaciones de preparación, mantenimiento y limpieza de equipos e instalaciones.
Seguridad en el manejo de máquinas y equipos. Señalizaciones.

2. Recepción de la aceituna en almazara:

Mantenimiento y regulación de equipos.
Operaciones de selección, clasificación, limpieza y lavado.
Toma de muestra y pesada continua.
Equipos necesarios para las operaciones de preparación de la MP: Tamices vibratorios, lavadoras, secadores, etc.
Influencia del almacenamiento de la aceituna en la calidad del aceite.
Controles básicos. Análisis de aceitunas (humedad, grasa total y rendimiento industrial). Registros que aseguran la trazabilidad.

3. Preparación de la pasta:

Molienda. Objetivos y factores. Tipos de molinos.
Batido. Objetivos y factores. Tipos de batidoras.
Características de la pasta. Pastas difíciles. Coadyuvantes tecnológicos.
Parámetros de control y su influencia en la calidad del aceite.
Controles básicos. Interpretación. Desviaciones y medidas correctoras.

4. Extracción del aceite de oliva:

Sistemas de extracción.
Métodos de extracción. Fundamentos.
La extracción por presión.
Sistemas continuos de extracción: características y tipos. Descripción de un decanter: características, tipos, manejo y regulación.
Controles básicos de subproductos. Orujos (humedad, grasa sobre húmedo y grasa sobre seco). Medidas correctoras. Registros.

5. Separación de las fases sólidas y líquidas en el aceite de oliva:

Fundamentos. Equipos. Regulación y control en las operaciones. Parámetros de control y su influencia en la calidad.
Controles básicos. Medidas correctoras. Registros.

6. Tratamiento de los subproductos de almazara:

El orujo. Características, tipos y aplicaciones.
Segunda centrifugación. Extracción del aceite de orujo.
El alpechín.
Medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

Módulo Profesional: Elaboración de vinos.

Código: 0318

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Realiza las operaciones pre-fermentativas describiendo sus fundamentos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las operaciones pre-fermentativas, relacionándolas con las características de la materia prima.
- b) Se ha establecido la forma de toma de muestras en los viñedos.
- c) Se han establecido los cálculos e índices de maduración.
- d) Se ha reconocido el instrumental y metodología para el control de la maduración
- e) Se han identificado los equipos e instalaciones de recepción, tratamientos mecánicos de la uva y obtención del mosto.
- f) Se han acondicionado y preparado las instalaciones para la elaboración.
- g) Se han manejado y regulado los equipos de recepción, selección, descarga, tratamientos mecánicos de la uva y encubado, realizando el mantenimiento de primer nivel.
- h) Se ha sulfitado en el momento y dosis adecuadas.
- i) Se han reconocido las características del mosto y establecido las variables del proceso en la obtención de mostos concentrados.
- j) Se han regulado las condiciones y equipos para el desfangado de los mostos.
- k) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.
- l) Se han realizado las correcciones necesarias según los criterios establecidos.
- m) Se ha registrado y archivado la información obtenida durante el desarrollo del proceso para garantizar la trazabilidad.
- n) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales en el manejo de maquinaria, equipos e instalaciones.

2. Conduce los procesos de fermentación alcohólica y maceración describiendo sus fundamentos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las diferencias entre maceración y fermentación alcohólica.
- b) Se han reconocido las técnicas que favorecen la maceración y su influencia en la calidad del vino.
- c) Se han dosificado las levaduras seleccionadas, productos auxiliares y otros, en las condiciones especificadas en los manuales de procedimiento.
- d) Se ha controlado que los parámetros de fermentación y maceración se mantienen dentro de los límites establecidos.
- e) Se han efectuado las operaciones de refrigeración, bazuqueos, remontado y otras.
- f) Se ha determinado la duración del encubado en función del tipo de vino que se va a obtener, estado de la materia prima y de las condiciones técnicas de la bodega.
- g) Se ha realizado el descube, prensado y trasiegos en el momento y la forma indicados.
- h) Se han realizado los controles analíticos y organolépticos durante el proceso aplicando las medidas correctoras ante las desviaciones.
- i) Se ha registrado y archivado la información obtenida sobre el desarrollo del proceso.
- j) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

3. Controla la fermentación maloláctica relacionando las variables del proceso con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado la idoneidad de la fermentación maloláctica y su influencia en la calidad del vino.
- b) Se han identificado los agentes responsables y los factores que influyen en su desarrollo.
- c) Se han reconocido otras alternativas tecnológicas.

- d) Se han identificado las desviaciones o alteraciones de los vinos durante la fermentación maloláctica.
- e) Se han identificado las ventajas e inconvenientes del uso de bacterias lácticas comerciales para el desarrollo de la fermentación maloláctica.
- f) Se han realizado los análisis básicos para el seguimiento y control final de la fermentación maloláctica aplicando las medidas correctoras.
- g) Se ha trasegado y sulfitado el vino.
- h) Se ha registrado y archivado la información obtenida sobre el desarrollo del proceso para garantizar la trazabilidad.

4. Estabiliza los vinos, justificando los métodos y productos empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los enturbiamientos, precipitaciones y alteraciones en los vinos y otras bebidas
- b) Se han caracterizado los productos clarificantes, el modo de empleo y los factores que influyen en la clarificación.
- c) Se han realizado los ensayos de clarificación para determinar el tipo de clarificante y la dosis que se debe aplicar.
- d) Se han preparado y adicionado los clarificantes elegidos según el protocolo establecido para cada producto.
- e) Se han caracterizado las materias filtrantes y los diferentes sistemas de filtración.
- f) Se han realizado las operaciones de preparación de los filtros.
- g) Se ha filtrado el producto obtenido controlando los parámetros y aplicando las medidas correctoras ante las desviaciones.
- h) Se ha realizado la estabilización tártrica de los vinos.
- i) Se han identificado los métodos de estabilización biológica.
- j) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales en las operaciones de estabilización de los vinos.

5. Efectúa el acabado y crianza de los vinos relacionando las técnicas de envejecimiento con el producto que se va a obtener.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la idoneidad de un vino para su crianza según sus características organolépticas y analíticas.
- b) Se ha reconocido la influencia del tipo de bodega y de las condiciones ambientales en la crianza.
- c) Se han controlado y regulado las condiciones ambientales de la nave de crianza.
- d) Se han realizado los trasiegos, rellenos, correcciones y otras operaciones durante la crianza.
- e) Se han realizado los controles básicos para conducir el proceso de crianza.
- f) Se han realizado los "coupages" según las especificaciones establecidas.
- g) Se han reconocido los factores que influyen en el envejecimiento en botella.
- h) Se ha registrado y archivado la información obtenida sobre el desarrollo del proceso para garantizar la trazabilidad.
- i) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

6. Elabora vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros describiendo los procedimientos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la normativa que define la elaboración de los distintos productos.
- b) Se han identificado las características de la materia prima para la elaboración de vinos espumosos, dulces, licorosos y generosos.
- c) Se han reconocido los métodos de elaboración de vinos dulces y licorosos.
- d) Se han detallado los métodos de elaboración de vinos espumosos.
- e) Se ha identificado la maquinaria específica para la estabilización y envasado de los vinos espumosos.
- f) Se han reconocido las características específicas que se requieren para la elaboración de vinos generosos.
- g) Se han identificado las diferencias entre la crianza oxidativa y la crianza biológica y su influencia en las características organolépticas de los vinos generosos.
- h) Se han realizado las operaciones específicas para la elaboración de vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros.

7. Controla la elaboración de vinos procedentes de uva ecológica

Criterios de evaluación

- a) Se han analizado los compuestos y tratamientos utilizados en agricultura ecológica en las etapas post-fermentativas estableciendo los aspectos diferenciales con los realizados en las elaboraciones comunes
- b) Se han identificado y realizado los tratamientos de clarificación y estabilización de vinos siguiendo la normativa que regula la producción de los vinos ecológicos.

Duración: 260 horas

Contenidos:

1. Operaciones prefermentativas:

Determinación de la fecha de vendimia:

Toma de muestras de los viñedos. Cálculos e índices de maduración.

Instrumental y metodología para el control de la maduración

Sistemas de elaboración. Vino blanco, vino tinto, vino rosado y otros.

Recepción. Selección. Toma de muestras, descarga, despalillado, estrujado, encubado.

Preparación de instalaciones: depósitos, equipos de frío.

Controles básicos en la recepción: peso, grado probable, acidez. Registro de datos identificativos y analíticos.

Encubado. Modos operativos.

Anhídrido sulfuroso: definición, propiedades e importancia. Formas de adicionarlo. Dosis.

El mosto. Concentración de mostos. Tipos. Sistemas de elaboración.

Desfangado en vinos blancos y rosados. Tipos: dinámico y estático.

Determinaciones básicas en el encubado: densidad, masa volúmica, grado probable, acidez total y otros.

Interpretación de resultados y realización de correcciones.

Registro de operaciones, productos, dosis y controles realizados.

2. Procesos de fermentación alcohólica y maceración:

Fermentación alcohólica. Factores que influyen. Control. Desviación.

Las fermentaciones conducidas con técnicas particulares. La fermentación a temperatura controlada. La fermentación a presión controlada

Maceración. Controles. Índices de color y de compuestos fenólicos.

Factores que influyen en la maceración: tiempo, temperatura, alcohol, pH, aditivos, variedades.

Alternativas tecnológicas: empleo de enzimas de extracción. Delestage. Adición de taninos. Chips. Micro-oxigenación.

Selección, adición y empleo de levaduras. LSA. (levaduras comerciales).

Los compuestos polifenólicos y su influencia en la calidad de los vinos tintos.

Operaciones que favorecen la maceración.

Los problemas fermentativos: ralentizaciones y paradas de fermentación.

Encubado. Criterios de aplicación: tipo de vino, estado de la materia prima, tipo y número de depósitos. Duración.

Controles básicos en el vino descubado. Grado alcohólico, acidez total, acidez volátil, azúcares reductores, parámetros de color, anhídrido sulfuroso y otros.

Prensado. Criterios de utilización. Presiones de trabajo según el tipo y calidad del producto.

Parámetros analíticos y organolépticos en el vino descubado.

3. Control de la fermentación maloláctica (FML):

Influencia de la FML en la calidad de los vinos.

Bacterias lácticas. Condiciones de desarrollo de la FML: factores que influyen (temperatura, nivel de anhídrido sulfuroso, pH)

Utilización de bacterias lácticas comerciales y de nutrientes específicos para favorecer la FML.

Desviaciones de la FML.

Control del desarrollo de la FML: cromatografías de papel, control del ácido málico, acidez total y acidez volátil.

4. Estabilización de los vinos:

Enturbiamientos, precipitados y alteraciones.
Fundamentos de la estabilización coloidal.
Clarificación. Productos clarificantes. Factores que influyen. Ensayos y protocolo de clarificación. Control de la estabilidad coloidal.
Filtración. Fundamentos. Tipos de filtración.
Materias filtrantes. Caracterización.
Técnicas de dispersión de los clarificantes.
Técnicas de decoloración y desodorización
Manejo de los filtros. Sistemas de seguridad. Operaciones de limpieza y desinfección. Mantenimiento y preparación.
Control de los parámetros de filtración y del estado de las materias filtrantes.
Centrifugación. Aplicaciones tecnológicas.
Tratamientos para la estabilización tártrica.
Corrección del pH de los vinos, antes del tratamiento por frío. Cálculos de número de meq/litro de ácido clorhídrico admitido.
Efectos de la estabilización por frío. Alternativas: electrodiálisis, intercambio iónico.
- Estabilización biológica. Métodos tecnológicos.
- Correcciones y acondicionamiento físico-químico de los vinos.

5. Procesos de acabado y crianza:

Parámetros analíticos y características organolépticas de los vinos destinados a crianza.
El roble. Orígenes. Composición. Fabricación de barricas. Tratamientos térmicos de la madera y su influencia en las características organolépticas.
Fenómenos físico-químicos durante la crianza.
Operaciones durante la crianza.
Controles básicos durante el acabado y crianza.
Riesgos durante la crianza.
Alternativas a la crianza.
Envejecimiento en botella. Fenómenos físico-químicos. Condiciones ambientales.
Evolución de la calidad.
Manejo de barricas y aplicación de medidas de seguridad.

6. Elaboración de vinos espumosos, dulces, generosos y licorosos:

Normativa de elaboración de vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros.
Características de la materia prima. Variedades.
Vinos espumosos. Tipos. Métodos de elaboración.
Toma de espuma. Segunda fermentación.
Estabilización y embotellado de los vinos espumosos.
Vinos dulces y licorosos. Tipos.
Cálculos y fórmulas de mezclas para alcanzar los grados alcohólicos y densidades preestablecidos en la elaboración de vinos dulces y licorosos
Vinos generosos. Tipos. Crianza biológica y crianza oxidativa. Fundamentos.

7. Control de vinos ecológicos:

Prácticas y tratamientos del mosto de uvas ecológicas
Regulación de uso de compuestos y tratamientos utilizados en los vinos de agricultura ecológica.

Módulo Profesional: Principios de mantenimiento electromecánico.

Código: 0116

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica los elementos mecánicos de equipos, máquinas e instalaciones describiendo la función que realizan y su influencia en el conjunto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los mecanismos principales que constituyen los grupos mecánicos de los equipos e instalaciones.
- b) Se ha descrito la función que realizan y las características técnicas básicas de los elementos.
- c) Se han descrito los elementos mecánicos transmisores y transformadores del movimiento, reconociéndose su presencia en los diferentes equipos de proceso.
- d) Se han clasificado los elementos mecánicos en función de la transformación que realizan.
- e) Se han descrito las relaciones funcionales de los elementos y piezas de los grupos.
- f) Se han identificado las propiedades y características de los materiales empleados en los mecanismos.
- g) Se han identificado las partes o puntos críticos de los elementos y piezas donde pueden aparecer desgastes razonando las causas que los originan.
- h) Se han analizado las medidas de prevención y seguridad a tener en cuenta en el funcionamiento de los elementos mecánicos.

2. Reconoce los elementos que intervienen en las instalaciones neumáticas analizando la función que realizan y su influencia en el conjunto de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los usos de la neumática como técnica de aplicación del aire comprimido.
- b) Se han definido las propiedades del aire comprimido.
- c) Se han identificado los circuitos de producción y tratamiento del aire comprimido, describiendo la misión de sus elementos principales.
- d) Se han identificado las redes de distribución del aire comprimido y sus elementos de protección.
- e) Se han identificado los elementos neumáticos de regulación y control, reconociéndose su presencia en las instalaciones.
- f) Se han descrito los elementos neumáticos de accionamiento o de trabajo, identificándose su presencia en equipos de proceso.
- g) Se han descrito los funcionamientos de esquemas de circuitos neumáticos simples manuales, semiautomáticos y automáticos.
- h) Se han enumerado las anomalías más frecuentes de las instalaciones neumáticas y sus medidas correctoras.
- i) Se ha valorado la utilidad del aire comprimido en la automatización de los procesos del sector.

3. Reconoce los elementos de las instalaciones hidráulicas describiendo la función que realizan.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas hidráulicos como medios de producción y transmisión de energía.
- b) Se han enumerado los principios físicos fundamentales de la hidráulica.
- c) Se han enumerado los fluidos hidráulicos y sus propiedades.
- d) Se han relacionado los elementos hidráulicos con su simbología.
- e) Se ha identificado la unidad hidráulica y sus elementos funcionales y de protección.
- f) Se han relacionado los elementos hidráulicos de trabajo con el tipo de mantenimiento que hay que realizar.
- g) Se han descrito el funcionamiento de esquemas de circuitos hidráulicos simples.
- h) Se han valorado las ventajas e inconvenientes del empleo de instalaciones hidráulicas en la automatización de proceso del sector.
- i) Se han citado las anomalías más frecuentes de las instalaciones hidráulicas y sus medidas correctoras.

4. Identifica los elementos de las instalaciones eléctricas describiendo la misión que realizan en el conjunto de la instalación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las estructuras básicas de las instalaciones eléctricas de interior.
- b) Se han reconocido los elementos de protección, maniobra y conexión de los circuitos eléctricos.
- c) Se han relacionado los funcionamientos de instalaciones eléctricas aplicadas a los equipos industriales con su esquema unifilar.
- d) Se han relacionado los elementos de protección y maniobra con el correcto funcionamiento y protección de las instalaciones eléctricas aplicadas a los equipos del sector.
- e) Se han calculado magnitudes eléctricas (tensión, intensidad, potencia y caída de tensión, entre otros) en instalaciones básicas aplicadas del sector.

- f) Se han verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en las instalaciones eléctricas aplicadas del sector.
- g) Se han reconocido los elementos eléctricos de control y maniobra y su función.
- h) Se han relacionado las características eléctricas de los dispositivos de protección con las líneas y receptores eléctricos que deben proteger.
- i) Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben aplicar en la manipulación de los distintos componentes eléctricos/electrónicos.

5. Identifica las máquinas eléctricas y los elementos constructivos que intervienen en el acoplamiento de los equipos industriales del sector describiendo su funcionamiento y aplicaciones

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las máquinas eléctricas utilizadas en los equipos e instalaciones del sector.
- b) Se han clasificado las máquinas eléctricas por su tipología y función.
- c) Se ha descrito el funcionamiento así como las características de las máquinas eléctricas y su aplicación en el sector.
- d) Se ha relacionado la información de la placa de características con las magnitudes eléctricas y mecánicas de la instalación.
- e) Se ha representado el esquema de conexionado (arranque e inversión de giro) de las máquinas eléctricas y sus protecciones mediante su simbología.
- f) Se ha relacionado el consumo de las máquinas con su régimen de funcionamiento de vacío y carga y sus protecciones eléctricas.
- g) Se ha verificado la aplicación de las instrucciones técnicas del REBT en las instalaciones de alimentación de las máquinas eléctrica.
- h) Se han identificado los sistemas de acoplamiento de las máquinas eléctricas a los equipos industriales del sector.
- i) Se han relacionado los sistemas de sujeción de las máquinas eléctricas al equipo (tipo de movimiento, potencia de transmisión, ruido, vibraciones, entre otros).
- j) Se han descrito las condiciones de seguridad y prevención que se deben aplicar en la manipulación de los circuitos y máquinas eléctricas en funcionamiento.

6. Aplica el mantenimiento de primer nivel relacionando los procedimientos utilizados con los equipos e instalaciones implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los procedimientos de cada una de las operaciones de mantenimiento de primer nivel (básico) que deben ser realizadas sobre los equipos.
- b) Se han identificado los elementos sobre los que se deben realizar las operaciones de mantenimiento preventivo/correctivo de primer nivel.
- c) Se han indicado las averías más frecuentes que se producen en los equipos e instalaciones.
- d) Se han identificado los equipos y herramientas necesarias para realizar las labores de mantenimiento de primer nivel.
- e) Se han determinado las condiciones requeridas del área de trabajo para intervenciones de mantenimiento.
- f) Se han puesto en marcha o invertido el sentido de giro de motores eléctricos midiendo las magnitudes fundamentales durante el proceso.
- g) Se han aplicado técnicas de mantenimiento o sustitución de elementos básicos en los equipos e instalaciones.
- h) Se han registrado en el soporte adecuado las operaciones de mantenimiento realizadas.
- i) Se han descrito las operaciones de limpieza, engrase y comprobación del estado de la instalación y equipos en el mantenimiento de primer nivel.
- j) Se ha analizado la normativa vigente sobre prevención y seguridad relativas al mantenimiento de equipos e instalaciones.

Duración: 80 horas

Contenidos:

1. Identificación de elementos mecánicos:

Materiales. Comportamiento y propiedades de los principales materiales de los equipos e instalaciones.
Nomenclatura y siglas de comercialización.

Cinemática y dinámica de las máquinas.

Elementos mecánicos transmisores del movimiento: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento de primer nivel.

Elementos mecánicos transformadores del movimiento: descripción, funcionamiento, simbología.

Elementos mecánicos de unión: descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel.

Elementos mecánicos auxiliares: descripción, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel.

Normas de prevención y seguridad en el manejo de elementos mecánicos.

Valoración del desgaste de los elementos mecánicos: lubricación y mantenimiento preventivo.

2. Reconocimiento de elementos de las instalaciones neumáticas:

Circuitos de producción y tratamiento del aire comprimido: descripción, elementos, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Redes de distribución del aire comprimido: características y materiales constructivos.

Elementos neumáticos de regulación y control: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Elementos neumáticos de accionamiento o actuadores: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Lectura de los esquemas de circuitos neumáticos manuales, semiautomáticos y automáticos.

Uso eficiente del aire comprimido en los procesos del sector.

3. Reconocimiento de elementos de las instalaciones hidráulicas:

Unidad hidráulica: fundamentos, elementos, funcionamiento, mantenimiento de primer nivel y medidas de seguridad.

Elementos hidráulicos de distribución y regulación: descripción, funcionamiento, simbología, mantenimiento y medidas de seguridad.

Elementos hidráulicos de trabajo: descripción, funcionamiento, simbología y mantenimiento.

Lectura de esquemas de circuitos hidráulicos.

Impacto ambiental de las instalaciones hidráulicas.

4. Identificación de elementos de las instalaciones eléctricas:

Sistema eléctrico. Corriente trifásica y monofásica.

Magnitudes eléctricas fundamentales: definición, unidades.

Relaciones fundamentales. Cálculo de magnitudes básicas de las instalaciones.

Elementos de control y maniobra de circuitos eléctricos: descripción, simbología y funcionamiento.

Elementos de protección de circuitos eléctricos: descripción, simbología y funcionamiento.

Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

5. Identificación de máquinas eléctricas y su acoplamiento en equipos industriales:

Máquinas eléctricas estáticas y rotativas. Tipología y características.

Clasificación de las máquinas eléctricas: generadores, transformadores y motores.

Partes constructivas. Funcionamiento.

Placa de características. Cálculo de magnitudes de las instalaciones de alimentación y arranque de las máquinas.

Acoplamientos y sujeciones de las máquinas a sus equipos industriales.

Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

6. Aplicación de técnicas de mantenimiento de primer nivel:

Operaciones de mantenimiento preventivo: limpieza de filtros, cambio de discos ciegos, apretado de cierres, acondicionamiento de balsas, limpieza de mecheros, regrases, purgas, revisiones reglamentarias.

Operaciones de mantenimiento correctivo (sustitución de elementos).

Normativa sobre instalaciones eléctricas (REBT) y de prevención de riesgos laborales.

Módulo Profesional: Acondicionamiento de aceites de oliva.

Código: 0319

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Refina aceites de oliva y de orujo justificando los procedimientos y parámetros de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los fundamentos de la refinación física, química y físico-química.
- b) Se ha seleccionado el tipo de refinación, relacionándolo con las características del aceite que se va a refinar.
- c) Se han secuenciado las operaciones de refinación dependiendo de las características de los aceites.
- d) Se han identificado los equipos para la refinación de aceites de oliva y orujo.
- e) Se ha realizado la carga de los equipos y se han dosificado las materias auxiliares.
- f) Se han refinado los aceites de oliva y de orujo, de acuerdo con los procedimientos establecidos, realizando los controles básicos.
- g) Se han enumerado las anomalías más frecuentes y sus medidas correctoras.
- h) Se han reconocido los residuos de refinería y los tratamientos para su posterior reutilización y aprovechamiento.
- i) Se han adoptado las medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

2. Almacena aceites de oliva describiendo los procedimientos y parámetros de control.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las bodegas para el almacenamiento de los aceites de oliva.
- b) Se han reconocido las normas de funcionamiento de las bodegas.
- c) Se han seleccionado los equipos de trasiego y los depósitos de almacenamiento.
- d) Se han realizado las operaciones de limpieza de las instalaciones, utilizando los productos adecuados.
- e) Se ha trasegado el aceite y llenado los depósitos.
- f) Se han realizado los controles básicos de calidad.
- g) Se han reconocido las desviaciones más frecuentes, analizando las causas y las medidas correctoras.
- h) Se han cumplimentado los registros que aseguran la trazabilidad.
- i) Se han relacionado las existencias en bodega con los rendimientos del proceso.
- j) Se ha almacenado el aceite de oliva virgen en atmósferas pobres en oxígeno, justificando su utilización.
- k) Se han adoptado las medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales.

3. Clasifica los aceites de oliva, realizando los análisis básicos que garantizan la calidad.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características de los tipos de aceites de oliva.
- b) Se han definido los criterios de calidad y los parámetros que la determinan.
- c) Se han reconocido los fundamentos y metodología de los controles básicos.
- d) Se han identificado los equipos e instrumentos de medida de los controles básicos.
- e) Se ha determinado la acidez, índice de peróxidos, K270, humedad y materias volátiles e impurezas.
- f) Se han interpretado los resultados de los controles básicos.
- g) Se ha realizado el análisis sensorial del aceite y asignado la valoración organoléptica.
- h) Se ha valorado la calidad del aceite de oliva virgen y sus beneficios para la salud.

4. Conduce las operaciones de filtración describiendo sus fundamentos e influencia en la conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado el "coupage" de los aceites de oliva de acuerdo con las especificaciones.
- b) Se han identificado los tipos y sistemas de filtración.
- c) Se han relacionado las características del aceite que se va a filtrar con el material filtrante que se tiene que utilizar.
- d) Se han reconocido las consecuencias de la filtración en la conservación del aceite.
- e) Se han identificado las operaciones de preparación de los filtros.
- f) Se han preparado los filtros y realizado las operaciones de filtración.

- g) Se han reconocido los parámetros y dispositivos de control.
- h) Se han identificado las desviaciones y sus medidas correctoras.
- i) Se ha valorado la influencia de la filtración en la imagen del producto y de la marca.

5. Identifica y realiza las operaciones de acondicionamiento comercial de los aceites, manejando con destreza y seguridad los equipos necesarios y siguiendo la calidad requerida:

Criterios de evaluación:

- a) Se ha Interpretado la documentación técnica sobre la ejecución de los procesos de acondicionamiento final de los productos, las fichas de los productos y los manuales de procedimiento y calidad.
- b) Se ha asociado los procesos y procedimientos de acondicionamiento con los productos de entrada y salida y los equipos necesarios, así como describir la secuencia de operaciones de cada uno de ellos.
- c) Se ha relacionado los procesos de acondicionamiento de aceites con los anteriores de extracción y con los de envasado del producto terminado.

6. Envasa aceites de oliva justificando el material y el procedimiento seleccionado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los métodos de envasado y embalaje.
- b) Se han identificado los materiales de envasado y su influencia en la conservación.
- c) Se han regulado y manejado los equipos de envasado, etiquetado y embalaje.
- d) Se han realizado los controles sistemáticos de llenado y cierre.
- e) Se ha etiquetado el producto envasado.
- f) Se ha aplicado el método de identificación de la producción para garantizar la trazabilidad.
- g) Se han embalado y paletizado los productos envasados.
- h) Se han aplicado las medidas de higiene y seguridad durante el envasado.
- i) Se ha realizado la recogida selectiva y reutilización de los materiales de envasado y embalaje.

Duración: 99 horas

Contenidos:

1. Refinación de aceites de oliva:

Fundamentos de la refinación física, química y físico-química.
Líneas de refinación. Equipos específicos. Equipos genéricos.
Proceso de refinación. Objetivos, secuencia de operaciones, materiales auxiliares y dosificación.
Control de calidad durante la refinación. Medidas correctoras.

2. Almacenamiento de los aceites de oliva:

Oxidación de aceites de oliva. Características fundamentales y factores.
Características de una bodega.
Manejo de los equipos e instalaciones de la bodega.
Control de calidad en bodega. Desviaciones y medidas correctivas.
Documentación y registros en bodega.
Operaciones de limpieza de las instalaciones y equipos.

3. Clasificación de los aceites de oliva:

Normativa que regula la calidad de los aceites de oliva.
Criterios de calidad.
Fundamentos y metodología de los controles básicos. (Acidez, índice de peróxidos, K270, humedad y materias volátiles e impurezas, control organoléptico).
Equipos e instrumentos de medida para los controles básicos.

4. Operaciones de filtración de aceite de oliva:

Filtración. Fundamentos y tipos. Influencia en la conservación.
Preparación y manejo de los filtros.
Control de calidad en la filtración.
Documentación y registros. Medidas correctoras.

5. Acondicionamiento final de los aceites:

Maduración de los aceites en bodega. Evolución de sus características. Reposado y sedimentación. Trasiegos. Ajuste del grado y características organolépticas previo al envasado o expedición. Mezclas de distintos tipos, cálculos.

6. Operaciones de envasado:

Características del envase y embalaje. Función. Materiales.
Etiquetado. Normativa. Tipos y códigos. Productos adhesivos y otros auxiliares.
Procedimientos de llenado y cierre de envases. Controles básicos.
Control de calidad en envasado y embalaje.
Documentación y registros. Medidas correctoras.

Módulo Profesional: Elaboración de otras bebidas y derivados.

Código: 0320

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Recepciona las materias primas y auxiliares relacionándolos con los procesos de elaboración.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido el aprovechamiento de subproductos vínicos.
- b) Se ha identificado e interpretado la normativa que define la composición de los productos y la utilización de las materias primas y auxiliares.
- c) Se han determinado las condiciones que deben cumplir los locales de almacenamiento.
- d) Se han recepcionado las materias primas y auxiliares.
- e) Se han reconocido los procedimientos utilizados en la identificación, clasificación y almacenamiento de materias primas y auxiliares.
- f) Se ha caracterizado la evolución y transformación de las materias primas durante su almacenamiento.
- g) Se han almacenado las materias primas y auxiliares de acuerdo a sus características.
- h) Se ha registrado y archivado la información generada durante la recepción.

2. Elabora destilados y licores identificando las operaciones, productos y medios empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la normativa asociada a los productos de destilería y licorería.
- b) Se han reconocido los fundamentos del proceso de destilación.
- c) Se ha identificado el funcionamiento y constitución de los equipos utilizados en los procesos de destilación y elaboración de licores y aguardientes.
- d) Se ha realizado la destilación de vinos y orujos.
- e) Se ha caracterizado la evolución y transformación que puede producirse en los productos destilados durante su almacenamiento o envejecimiento.
- f) Se han reconocido otras formas de aprovechamiento de orujos y borras.
- g) Se han caracterizado los subproductos de la destilación y su aprovechamiento.
- h) Se han identificado los residuos y vertidos obtenidos estableciendo su destino y los tratamientos que se van a emplear.
- i) Se han elaborado licores reconociendo los procesos y fórmulas de elaboración.
- j) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.
- k) Se han aplicado las medidas de higiene y prevención de riesgos laborales.

3. Elabora vinagre y sidra describiendo sus fundamentos tecnológicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la normativa asociada a los productos.
- b) Se han relacionado los productos que se desean obtener con las materias primas y auxiliares.
- c) Se han reconocido los fundamentos de la elaboración de vinagre, sus alteraciones y sus aplicaciones.
- d) Se han identificado los métodos de obtención de vinagre.
- e) Se ha obtenido vinagre a partir de diferentes sustratos.
- f) Se han definido y reconocido los diferentes tipos de vinagre: vinagre de vino, envejecido, de malta, de sidra, de alcohol, balsámico de Módena
- g) Se han reconocido las distintas aplicaciones industriales del vinagre
- h) Se ha obtenido sidra identificando las principales etapas de elaboración.
- i) Se ha identificado el método de elaboración de sidra champanizada.
- j) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.
- k) Se han aplicado las medidas de higiene y prevención de riesgos laborales.

4. Obtiene bebidas espirituosas relacionando las materias primas con las características del producto final.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la normativa asociada a las bebidas espirituosas.
- b) Se han relacionado las materias primas y auxiliares con los productos que se desean obtener.
- c) Se han reconocido las principales bebidas espirituosas.
- d) Se han caracterizado los procesos de elaboración y envejecimiento de bebidas espirituosas.
- e) Se ha valorado la influencia del envejecimiento en las características finales de las bebidas espirituosas.
- f) Se ha realizado la elaboración de Mistela. Estabilización, crianza y envasado.
- g) Se han realizado las operaciones de fermentación, destilación, añejamiento y mezcla.
- h) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.
- i) Se han aplicado las medidas de higiene y prevención de riesgos laborales.

5. Realiza la elaboración de vinos aromatizados, aperitivos y otros, describiendo sus fundamentos tecnológicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la normativa de vinos aromatizados, aperitivos y otros.
- b) Se han relacionado las materias primas y auxiliares con los productos a obtener.
- c) Se han caracterizado los procesos de elaboración de vinos aromatizados, aperitivos y otros.
- d) Se han regulado y /o programado los equipos de elaboración en función de los requerimientos del proceso.
- e) Se han obtenido vinos aromatizados, aperitivos y otros según los criterios establecidos.
- f) Se ha realizado la elaboración, estabilización y envasado de vermut.
- g) Se han identificado los defectos, alteraciones y sus medidas correctoras.
- h) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.
- i) Se han aplicado las medidas de higiene y prevención de riesgos laborales.

6. Elabora cerveza describiendo los procedimientos y las técnicas asociadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y recepcionado las materias primas y auxiliares.
- b) Se ha identificado el funcionamiento y constitución de los equipos utilizados.
- c) Se han aplicado los procesos de elaboración de la malta.
- d) Se ha realizado la maceración y obtención del mosto.
- e) Se han realizado los procesos de filtración, ebullición y clarificación del mosto.
- f) Se ha conducido la fermentación inoculando levaduras y controlando la temperatura.
- g) Se han aplicado los procesos de almacenamiento, maduración y guarda de la cerveza.
- h) Se ha realizado la clarificación, filtración y pasteurización de la cerveza.
- i) Se ha realizado la toma de muestras y los controles básicos.
- j) Se han aplicado las medidas de higiene y prevención de riesgos laborales.

7. Envasa vinos y otras bebidas, justificando el material y la técnica seleccionada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de los locales o zonas destinados al envasado y embalaje.
- b) Se han caracterizado los diferentes tipos de líneas de envasado y embalaje.
- c) Se han reconocido las características de los materiales auxiliares de envasado y embalaje y su adecuación al producto.
- d) Se han seleccionado y regulado las máquinas, equipos e instalaciones, reconociendo los dispositivos de seguridad.
- e) Se han realizado las operaciones de mantenimiento, limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones de envasado y embalaje.
- f) Se ha realizado el control de calidad de los materiales auxiliares de envasado.
- g) Se ha realizado el envasado, etiquetado, embalado y codificado del producto, supervisando su colocación.
- h) Se han realizado los ensayos básicos necesarios para el control de calidad del producto envasado.
- i) Se ha registrado y archivado la información obtenida sobre el desarrollo del proceso para garantizar la trazabilidad.
- j) Se han adoptado medidas de higiene, seguridad y prevención de riesgos laborales durante el envasado.

Duración: 205 horas

Contenidos:

1. Recepción de materias primas y auxiliares:

Normativa de calidad de las materias primas y auxiliares (normas, reglamentaciones técnico-sanitarias).

Locales de almacenamiento. Características.

Identificación y caracterización de las materias primas y auxiliares.

Condiciones de almacenamiento. Clasificación.

Transformaciones de la materia prima durante el almacenamiento.

Registro de la información.

2. Destilación y elaboración de licores y aguardientes:

Aprovechamiento de los subproductos de vinificación

Normativa.

Fundamentos de la destilación.

Tipos de destilados: aguardientes y rectificadas

Equipos de destilación: componentes, funcionamiento, regulación.

Columnas rectificadoras: desmetilización

Procesos de orujos, borras y vinos

Destilación discontinua. Destilación continua. Rectificación.

Subproductos de destilería.

Materias primas en licores y aguardientes.

Métodos de elaboración de licores y aguardientes.

Equipos para la elaboración de licores y aguardientes.

Otras formas de aprovechamiento de orujos y borras

Licores sin alcohol.

Operaciones de acabado.

Uso eficiente de los recursos energéticos.

3. Elaboración de vinagre y sidra:

Historia y normativa.

El vinagre. Origen. Fermentación acética.

Diferentes sistemas de producción.

Controles y condiciones óptimas para favorecer la fermentación acética.

Características de los diferentes tipos de vinagre.

Definición y tipos de vinagre: vinagre de vino, envejecido, de malta, de sidra, de alcohol, balsámico de Módena.

Aplicaciones industriales del vinagre.

Elaboración y tipos de sidra.

El mosto de manzana y su composición
Prácticas y tratamientos permitidos. Operaciones de acabado.
Sidra champanizada.
Composición química del vinagre y de la sidra. Determinaciones analíticas.
Alteraciones del vinagre y de la sidra.

4. Obtención de bebidas espirituosas:

Denominaciones de origen e identificaciones geográficas protegidas de bebidas espirituosas. Normativa.
Materias primas y auxiliares.
Elaboraciones. Tipos.
Mistelas: elaboración, conservación y envejecimiento.
Envejecimiento.
Aguardientes de vino (Brandy, Cognac, Armagnac, y otros).
Aguardientes de orujo de uva (orujo gallego, Marc y otros).
Otras bebidas espirituosas.

5. Elaboración de vinos aromatizados, aperitivos y otros:

Normativa.
Origen: vinos aromatizados, aperitivos vínicos, vinos quinados.
Elaboración: especies vegetales empleadas. Técnicas: maceración, adición de extractos.
Elaboración del vermut
Defectos y alteraciones.

6. Elaboración de cerveza:

Normativa.
Materias primas y auxiliares.
Repercusión de la calidad del agua en la elaboración de la cerveza.
Malteado y maceración.
Filtración, ebullición y clarificación del mosto.
Microorganismos: levaduras y bacterias.
Fermentación del mosto.
Tratamientos post-fermentativos.
Composición y calidad de la cerveza.
Tipos de cervezas.

7. Envasado de vinos y otras bebidas:

Características de los locales y zonas de envasado.
Funciones del envase y embalaje: fundamentos básicos.
Equipos de envasado. Enjuagadoras, llenadoras, taponadoras.
Líneas de embotellado estéril del vino
Llenadoras isobarométricas.
Mantenimiento de primer nivel, regulación y dispositivos de seguridad de los equipos de envasado.
Limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones de envasado.
Controles básicos durante el envasado.
Equipos de etiquetado/ capsulado. Mantenimiento de primer nivel, regulación, dispositivos de seguridad y limpieza.
Equipos de embalaje, mantenimiento de primer nivel y regulación.
Codificación de la información del lote. Legislación. Equipos y técnicas empleadas.
Medidas de higiene y seguridad de los equipos de etiquetado, capsulado y embalaje.

Módulo Profesional: Análisis sensorial.

Código: 0321

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Reconoce el análisis sensorial como parte imprescindible en el análisis de los productos alimentarios, en especial del aceite de oliva y de los vinos:

a) Se describen las aplicaciones del análisis sensorial para la determinación de la calidad de los productos, identificación de defectos o mejora en formulaciones.

2. Prepara los materiales e instalaciones del análisis sensorial valorando su influencia en la apreciación de los atributos organolépticos.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las condiciones ambientales de la sala de cata y su influencia en el análisis sensorial.

b) Se han identificado las instalaciones y equipamientos de la sala de cata.

c) Se han reconocido los materiales auxiliares de la cata (decantadores, calentadores, escupidoras, termómetros, sacacorchos y otros).

d) Se ha justificado la importancia de la forma y tamaño de la copa de cata en las percepciones sensoriales.

e) Se ha valorado la temperatura en la apreciación de las características organolépticas.

f) Se han identificado las pruebas sensoriales: triangulares, pareadas, analíticas, de clasificación, de análisis gustativo, descriptivo y otras.

g) Se ha reconocido el vocabulario técnico que describe las sensaciones organolépticas.

h) Se han identificado las fichas de cata y las hojas de perfil.

i) Se ha valorado el orden y limpieza en la ejecución de la cata.

3. Realiza el análisis sensorial describiendo las fases de la degustación.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los sentidos que intervienen en la degustación.

b) Se han identificado los atributos positivos y negativos del aceite de oliva.

c) Se han caracterizado las principales sustancias del vino y otras bebidas.

d) Se han reconocido los sabores y aromas fundamentales, las zonas de impacto y los equilibrios y refuerzos entre ellos.

e) Se han reconocido los umbrales de percepción de los aromas y sabores.

f) Se ha descrito la metodología para la cata de aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

g) Se ha realizado el análisis sensorial de aceites de oliva, vino y otras bebidas.

h) Se ha efectuado una valoración global del conjunto de sensaciones.

i) Se ha realizado el registro de las sensaciones organolépticas en la ficha de cata y hoja de perfil.

4. Relaciona los atributos sensoriales con la calidad del producto, valorando los factores implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la evolución del concepto de calidad en aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

b) Se han relacionado las sensaciones organolépticas con la calidad de la materia prima.

c) Se ha identificado la influencia del sistema de elaboración en los atributos sensoriales del producto.

d) Se ha reconocido la influencia de las condiciones de conservación y almacenamiento en las características organolépticas.

e) Se ha valorado la importancia del análisis sensorial en la clasificación de los aceites de oliva.

f) Se han reconocido los defectos organolépticos originados durante el proceso productivo.

g) Se ha valorado la evolución de las características organolépticas.

h) Se ha comprobado la concordancia de las características organolépticas apreciadas con el producto catado.

5. Identifica el origen geográfico y varietal de los productos, reconociendo sus atributos específicos.

Criterios de evaluación:

a) Se han caracterizado las diferentes regiones productoras (clima, suelo, variedades, técnicas de cultivo).

b) Se ha valorado la influencia de las técnicas de cultivo.

c) Se ha analizado la influencia de las condiciones climáticas en la calidad de la cosecha.

- d) Se han descrito las características organolépticas de los aceites de oliva virgen, vinos y otras bebidas.
- e) Se han tipificado los productos relacionados con un área geográfica determinada y con una denominación de origen.
- f) Se han identificado los descriptores propios de cada variedad y de cada denominación de origen.
- g) Se ha adoptado una actitud abierta e innovadora ante la aparición de nuevos productos, nuevas variedades y nuevas regiones productoras.

Duración: 85 horas

Contenidos:

1. Introducción al análisis sensorial:

Origen. Concepto y aplicaciones del análisis sensorial.

2. Preparación de materiales e instalaciones de cata:

Sala de cata. Instalaciones. Equipamiento. Condiciones ambientales.

Identificación de los útiles y accesorios de cata.

Normalización referente a las salas de catas.

Organización de la cata de aceites de oliva y de vinos.

Fichas de cata. Hojas de perfil.

Tipos de cata. Vocabulario.

Paneles de cata. Formación.

3. Análisis sensorial:

Los sentidos. Funcionamiento.

Atributos positivos y negativos de los aceites de oliva.

Descripción de los componentes de los vinos y otras bebidas. Relación con las características organolépticas.

Equilibrios y refuerzos entre los sabores y aromas. Umbrales de percepción.

Metodología de la cata de aceites de oliva. Fases de la degustación.

Metodología de la cata de vinos. Fases de la degustación.

Registro de las sensaciones organolépticas en fichas de cata y hojas de perfil.

4. Relación de los atributos sensoriales con la calidad del producto:

Evolución del concepto de calidad.

Relación de las sensaciones organolépticas con los componentes, calidad de las materias primas y sistema de elaboración.

Influencia del almacenamiento y conservación en bodega.

Valoración del estado de conservación de los productos.

Aplicación de la cata en la clasificación de los aceites de oliva.

Evolución de los aceites de oliva, vinos y otras bebidas en el tiempo.

Concordancia de las características organolépticas con el producto catado.

Valoración de la relación calidad/ precio.

5. Identificación del origen geográfico y varietal:

Caracterización de las regiones productoras y sus países de origen.

Denominaciones de origen. Normativa de aplicación.

Técnicas de cultivo. Influencia en las características organolépticas.

Cosecha. Influencia del clima.

Descriptores organolépticos asociados a las variedades de aceituna y uva.

Módulo Profesional: Venta y comercialización de productos alimentarios.

Código: 0146

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Establece los precios de los productos alimentarios elaborados, analizando costes y beneficios.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los tipos de costes existentes.
- b) Se han determinado las variables que intervienen en el coste y en el beneficio.
- c) Se ha realizado el escandallo del producto elaborado.
- d) Se han interpretado las fórmulas y conceptos de interés, descuento y márgenes comerciales.
- e) Se ha fijado el precio de un producto con un beneficio establecido.
- f) Se han actualizado los precios a partir de la variación de los costes.
- g) Se han identificado los condicionantes de los precios de venta de los productos alimentarios.

2. Aplica las técnicas de venta relacionándolas con los diferentes canales de comercialización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las características de los productos, la imagen de marca y el posicionamiento de la empresa y de la competencia.
- b) Se ha especificado la documentación necesaria de la operación de venta.
- c) Se han reconocido los sistemas de comunicación presencial y no presencial, aplicando las técnicas que facilitan la empatía con la clientela.
- d) Se han reconocido las variables que intervienen en la conducta y motivación de la compra por parte del cliente.
- e) Se ha identificado la tipología de cliente y sus necesidades de compra.
- f) Se han adaptado las técnicas de venta al medio de comunicación empleado (presencial, teléfono, Internet, televisión interactiva, telefonía móvil, correo postal, correo electrónico).

3. Realiza la operación de venta, justificando las fases y variables que intervienen.

Criterios de evaluación:

- a) Se han enumerado las fases de la operación de venta.
- b) Se han descrito las variables que intervienen en el precio de venta.
- c) Se ha calculado el interés de aplazamiento, las cuotas de pago y el precio de la operación según las condiciones del proceso pactado.
- d) Se han calculado los descuentos, el precio de venta total y las ratios comerciales en función de las condiciones de pago e impuestos que gravan la operación de venta.
- e) Se ha identificado y cumplimentado la documentación asociada al cobro y al pago.
- f) Se ha descrito el proceso de anulación de operaciones de cobro.
- g) Se ha reconocido el potencial de las nuevas tecnologías como elemento de consulta y apoyo.

4. Atiende a la clientela, describiendo las técnicas de comunicación empleadas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las variables que influyen en el proceso de atención a la clientela.
- b) Se ha descrito la forma y actitud en la atención y asesoramiento a la clientela.
- c) Se han explicado las técnicas de venta básicas para captar la atención, y despertar el interés en función del tipo de clientela.
- d) Se han seleccionado los argumentos adecuados ante las objeciones planteadas por la clientela.
- e) Se han analizado las estrategias para identificar la satisfacción de la clientela.
- f) Se han descrito las técnicas que potencian el vínculo con la clientela.
- g) Se ha valorado el potencial de las nuevas tecnologías en la atención a la clientela.

5. Resuelve quejas y reclamaciones, valorando sus implicaciones en la satisfacción de la clientela.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las técnicas para prever conflictos.
- b) Se han descrito las técnicas utilizadas para afrontar quejas y reclamaciones de la clientela.
- c) Se ha reconocido el proceso que se debe seguir ante una reclamación.
- d) Se han identificado los elementos formales que contextualizan una reclamación.
- e) Se ha identificado la documentación asociada a las reclamaciones.
- f) Se han analizado las consecuencias de una reclamación no resuelta.
- g) Se ha valorado la importancia del servicio post-venta en los procesos comerciales.

Duración: 65 horas

Contenidos:

1. Establecimiento de precios de los productos alimentarios:

Costes y beneficios. Conceptos básicos y tipos.
Cálculo del coste de las materias primas. Registro documental.
Componentes del precio de venta y sus condicionantes.
Métodos de fijación de precios.
Márgenes y descuentos. Escandallo. Ratios.
Cálculo de precios.

2. Aplicación de las técnicas de venta:

Posicionamiento e imagen de marca.
Canales de venta. Métodos de búsqueda.
Organización de la venta. Agenda comercial.
Fases de la venta presencial y no presencial.
Necesidades y gustos de la clientela.
Habilidades de comunicación.

3. Realización de la operación de venta:

Fases de la operación de venta.
Precio de venta. Conceptos básicos y variables.
Cálculo comercial en las operaciones de venta.
Medios de pago.
Documentación del cobro y del pago.
Aplicación de las nuevas tecnologías en las operaciones de venta.

4. Atención a la clientela:

Variables que intervienen.
Proceso de comunicación.
Técnicas de aplicación en la atención a la clientela. Naturaleza. Efectos.
Aplicación de las nuevas tecnologías en la atención a la clientela.
Estrategias de fidelización de clientela.

5. Resolución de reclamaciones y quejas:

Técnicas para prever conflictos.
Técnicas para afrontar quejas y reclamaciones.
Procedimiento de recogida de las reclamaciones/ quejas presenciales y no presenciales.
Elementos formales que contextualizan la reclamación.
Configuración documental de la reclamación.
Resolución de quejas y reclamaciones. Repercusiones económicas.
Procedimientos utilizados en el servicio post-venta.

Módulo Profesional: Operaciones y control de almacén en la industria alimentaria.

Código: 0030.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Conoce la organización de un almacén.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los conceptos básicos de logística, almacén y almacenaje.
- b) Se han identificado las funciones del almacén.
- c) Se han enumerado las actividades de los procesos de almacenamiento y los equipos de manipulación.
- d) Se ha realizado una clasificación de los almacenes atendiendo al tipo de mercancía, al sistema logístico, al régimen jurídico y al grado de automatización.
- e) Se han identificado los puestos de trabajo y sus funciones dentro del almacén.
- f) Se ha definido la cadena de suministro, sus procesos y su gestión.

2. Aprovisiona el almacén y la línea de producción, identificando las necesidades y existencias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido los tipos de stock y sus variables.
- b) Se han identificado los diferentes tipos de inventario.
- c) Se han caracterizado y efectuado métodos de selección de proveedores.
- d) Se han efectuado los pedidos en cantidad, calidad y plazos.
- e) Se han caracterizado los medios de transporte interno.
- f) Se han determinado las necesidades de suministros de géneros, indicando las cantidades.
- g) Se han identificado las condiciones de seguridad asociadas al aprovisionamiento.
- h) Se ha valorado la relevancia del control de almacén en el proceso productivo.
- i) Se han valorado nuevas tendencias logísticas en la distribución y almacenamiento de productos.

3. Recepciona las materias primas y auxiliares describiendo la documentación asociada y los requerimientos de transporte.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la documentación que acompaña a las mercancías.
- b) Se han identificado y realizado las operaciones previas a la descarga.
- c) Se han determinado los métodos de apreciación, medida y cálculo de cantidades.
- d) Se han descrito los sistemas de protección de las mercancías.
- e) Se han identificado las alteraciones que pueden sufrir las mercancías en el transporte.
- f) Se han caracterizado los distintos medios de transporte externo.
- g) Se ha determinado la composición del lote en la recepción de las mercancías.
- h) Se ha comprobado que la mercancía recepcionada se corresponde con la solicitada.

4. Almacena las mercancías seleccionando los procedimientos y técnicas en función de sus características.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito y aplicado los criterios de clasificación de mercancías.
- b) Se han interpretado los sistemas de codificación.
- c) Se han identificado los sistemas de almacenamiento.
- d) Se han descrito las características de los equipos de carga, descarga, transporte y manipulación interna.
- e) Se ha justificado la ubicación de las mercancías en el almacén.
- f) Se han identificado las condiciones de operatividad (orden, limpieza, temperatura, humedad y otras) del almacén.
- g) Se han determinado las normas de seguridad del almacén.

5. Expide los productos justificando las condiciones de transporte y conservación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha cumplimentado la documentación relacionada con la expedición.
- b) Se ha registrado la salida de existencias actualizando el stock.
- c) Se han seleccionado las condiciones apropiadas para los distintos productos a expedir.
- d) Se ha determinado la composición del lote y su protección.
- e) Se ha preparado el pedido.
- f) Se ha mantenido el orden y limpieza en la zona de expedición.
- g) Se han identificado las características de los medios de transporte para garantizar la calidad y seguridad alimentaria.
- h) Se ha organizado el reparto y se ha realizado la programación de vehículos.

6. Maneja las aplicaciones informáticas valorando su utilidad en el control de almacén.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las aplicaciones informáticas.
- b) Se ha manejado a nivel de persona usuaria el sistema operativo, el procesador de texto y la hoja de cálculo.
- c) Se han identificado los parámetros iniciales de la aplicación según los datos propuestos.
- d) Se han modificado los archivos de productos, personas proveedoras y clientela realizando altas y bajas.
- e) Se han registrado las entradas y salidas de existencias, actualizando los archivos correspondientes.
- f) Se han elaborado, archivado e impreso los documentos de control de almacén.
- g) Se han elaborado, archivado e impreso el inventario de existencias.

Duración: 42 horas

Contenidos:

1. Introducción a la organización de almacenes:

Conceptos básicos: logística, almacén y almacenaje.

Funciones del almacén.

Procesos de almacenamiento.

Clases de almacenes.

Recursos humanos del almacén.

La cadena de suministro.

2. Aprovisionamiento del almacén:

Documentación técnica relacionada con el aprovisionamiento.

Tipos de stock.

Selección de personas proveedoras.

Control de existencias. Inventario y sus tipos.

Transporte interno.

3. Recepción de mercancías:

Documentación de entrada.

Operaciones previas a la descarga: Identificación, registro y descarga.

Medición y pesaje de cantidades.

Alteraciones de mercancías: Tipos y sistemas de protección.

Operaciones y comprobaciones generales.

Organización de la recepción.

Medios de transporte

4. Almacenamiento:

Sistemas de almacenaje y tipos de almacén.

Equipos para el manejo de cargas

Clasificación y codificación de mercancías.
Ubicación de mercancías y señalización.
Condiciones generales de conservación.
Documentación de gestión del almacén.

5. Expedición de mercancías:

Operaciones y comprobaciones generales.
Organización de la expedición.
Preparación del pedido.
Documentación de salida.
Transporte externo.
Organización del reparto.

6. Aplicación de las TIC en la gestión de almacén:

Operaciones básicas en el manejo del ordenador.
Aplicaciones informáticas (hojas de cálculo, procesadores de texto y aplicaciones específicas).
Transmisión de la información: redes de comunicación y correo electrónico.

Módulo Profesional: Seguridad e higiene en la manipulación de alimentos.

Código: 0031.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Identifica los principales microorganismos desencadenantes de ETAs (Enfermedades de Transmisión Alimentaria).

- a) Se ha reconocido la estructura de una bacteria, tipos, habitats así como los efectos y alteraciones producidas en los alimentos.
- b) Se ha reconocido la estructura y tipos de hongos (mohos y levaduras), sus habitats y los efectos y alteraciones producidos en los alimentos
- c) Se ha reconocido la estructura vírica, tipos y las enfermedades vehiculadas por los alimentos.
- d) Se han clasificado y descrito los principales riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario relacionándolas con los agentes causantes.

2. Analiza las medidas e inspecciones que deben llevarse a cabo en las instalaciones del sector de actividad, adaptándolas a las condiciones de trabajo para minimizar los riesgos de alteración o deterioro de los productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplir los equipos, utillaje e instalaciones de manipulación de alimentos.
- b) Se han asociado las actuaciones para el mantenimiento de las condiciones higiénicas en las instalaciones y equipos con los riesgos que atañe su incumplimiento.
- c) Se han descrito las principales alteraciones sufridas por los alimentos durante su elaboración o manipulación, valorando su incidencia sobre el producto y deduciendo las causas originarias.
- d) Se han descrito los diferentes métodos de conservación de alimentos.

3. Limpia/desinfecta utillaje, equipos e instalaciones, valorando su repercusión en la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los conceptos y niveles de limpieza utilizados en el sector de actividad correspondiente.
- b) Se han evaluado las consecuencias para la inocuidad de los productos y la seguridad de los consumidores de una limpieza/ desinfección inadecuada.

- c) Se ha conocido la planificación y se ha realizado la elaboración del programa de limpieza y desinfección (L+ D): descripción de equipos, utensilios, utillaje, ubicación; procedimientos, frecuencias, personal responsable, actividades de comprobación y registros.
- d) Se han descrito los diferentes tipos de equipos de limpieza y desinfección (L+D).
- e) Se ha efectuado la limpieza o desinfección con los productos establecidos, asegurando la completa eliminación de éstos.
- f) Se han descrito los parámetros objeto de control asociados al nivel de limpieza o desinfección requeridos.
- g) Se han reconocido los tratamientos de Desratización, Desinsectación y Desinfección (DDD).
- h) Se han descrito los procedimientos para la recogida y retirada de los residuos de una unidad de manipulación de alimentos.
- i) Se han clasificado los productos de limpieza, desinfección y los utilizados para los tratamientos de DDD y sus condiciones de empleo.
- j) Se han evaluado los peligros asociados a la manipulación de productos de limpieza, desinfección y tratamientos DDD.
- k) Se han identificado los requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplir los equipos, utillaje e instalaciones de manipulación de alimentos.

4. Mantiene Buenas Prácticas Higiénicas evaluando los peligros asociados a los malos hábitos higiénicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las prácticas higiénicas.
- b) Se han identificado los peligros sanitarios asociados a los malos hábitos y sus medidas de prevención.
- c) Se han identificado las medidas de higiene personal asociadas a la manipulación de alimentos.
- d) Se han reconocido todos aquellos comportamientos o aptitudes susceptibles de producir una contaminación en los alimentos.
- e) Se han enumerado las enfermedades de obligada declaración.
- f) Se ha reconocido la vestimenta de trabajo completa y sus requisitos de limpieza.
- g) Se han identificado los medios de protección de cortes, quemaduras o heridas de la persona manipuladora.

5. Aplica Buenas Prácticas de Manipulación de los Alimentos, relacionando éstas con la calidad higiénico-sanitaria de los productos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado y descrito los principales riesgos y toxiinfecciones de origen alimentario relacionándolas con los agentes causantes.
- b) Se han descrito las principales alteraciones de los alimentos.
- c) Se han descrito los diferentes métodos de conservación de alimentos.
- d) Se han reconocido las normas higiénico-sanitarias de obligado cumplimiento relacionadas con las Prácticas de Manipulación
- e) Se ha valorado la repercusión de una mala manipulación de alimentos en la salud de los consumidores.
- f) Se ha evitado el contacto de materias primas o semielaborados con los productos procesados.
- g) Se ha evitado la posible presencia de trazas de alérgenos en productos libres de los mismos.
- h) Se han reconocido los procedimientos de actuación frente a alertas alimentarias.
- i) Se han identificado alergias e intolerancias alimentarias

6. Aplica los sistemas de autocontrol basados en el APPCC y de control de la trazabilidad, justificando los principios asociados al mismo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la necesidad y trascendencia para la seguridad alimentaria del sistema de autocontrol.
- b) Se han reconocido los conceptos generales del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico (APPCC).
- c) Se han definido conceptos clave para el control de potenciales peligros sanitarios: punto crítico de control, límite crítico, medidas de control y medidas correctivas.
- d) Se han definido los parámetros asociados al control de los puntos críticos de control.

- e) Se han cumplimentado los registros asociados al sistema.
- f) Se ha relacionado la trazabilidad con la seguridad alimentaria.
- g) Se ha documentado y trazado el origen, las etapas del proceso y el destino del alimento.
- h) Se han reconocido las principales normas voluntarias implantadas en el sector alimentario (BRC, IFS, UNE-EN ISO 9001:2000, UNE-EN ISO 22000:2005 y otras).

7. Utiliza los recursos eficientemente, evaluando los beneficios ambientales asociados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha utilizado correctamente el lenguaje y terminología básica en materia medioambiental.
- b) Se han identificado los factores de incidencia sobre el medio ambiente del sector de actividad.
- c) Se ha relacionado el consumo de cada recurso con el impacto ambiental que provoca.
- d) Se han definido las ventajas que el concepto de reducción de consumos aporta a la protección ambiental.
- e) Se han descrito las ventajas ambientales del concepto de reutilización de los recursos.
- f) Se han reconocido aquellas energías y/ o recursos cuya utilización sea menos perjudicial para el ambiente.
- g) Se han caracterizado las diferentes metodologías existentes para el ahorro de energía y el resto de recursos que se utilicen en la industria alimentaria y de restauración.
- h) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con el consumo de los recursos.
- i) Se ha reconocido la normativa medioambiental (externa e interna) aplicable al sector de la actividad.

8. Recoge los residuos de forma selectiva reconociendo sus implicaciones a nivel sanitario y ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado y clasificado los distintos tipos de residuos generados de acuerdo a su origen, estado y necesidad de reciclaje, depuración o tratamiento.
- b) Se han reconocido los efectos ambientales de los residuos, contaminantes y otras afecciones originadas en el proceso productivo.
- c) Se han descrito las técnicas de recogida, selección, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
- d) Se han reconocido los parámetros que posibilitan el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos relacionados con los residuos, vertidos o emisiones.
- e) Se han establecido por orden de importancia las medidas tomadas para la protección ambiental.
- f) Se han identificado las no-conformidades y las acciones correctivas relacionadas con la gestión de los residuos.

9. Reconoce y aplica las principales medidas de prevención y seguridad específicas del sector de actividad.

Criterios de evaluación

- a) Se han identificado los riesgos más comunes y los planes de seguridad del sector de actividad.
- b) Se han conocido y aplicado las medidas de prevención y protección en las instalaciones y a nivel personal.

Duración establecida: 95 horas

Contenidos:

1. Microbiología de los alimentos:

Microorganismos.

Bacterias.

Levaduras.

Mohos.

Virus.

Estructura y vida.

Influencia sobre otros seres vivos.

Enfermedades de transmisión alimentarias (ETAs).

2. Alteraciones y transformaciones de los productos alimentarios:

Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.
Características de superficies, distribución de espacios, ventilación, iluminación, servicios higiénicos.
Áreas de contacto con el exterior, elementos de aislamiento, dispositivos de evacuación.
Materiales y construcción higiénica de los equipos
Agentes causantes, mecanismos de transmisión e infestación.
Transformaciones y alteraciones.

3. Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones:

Conceptos y niveles de limpieza.
Plan de limpieza y desinfección (L + D): Planificación y elaboración.
Legislación y requisitos de limpieza generales de utillaje, equipos e instalaciones.
Plan de control de plagas y animales indeseables (Desinsectación y Desratización).
Peligros sanitarios asociados a aplicaciones de limpieza y desinfección o desratización y desinsectación inadecuados.
Procesos, tipos y propiedades de los productos de limpieza.
Procesos, tipos y propiedades de los productos de desinfección.

4. Mantenimiento de Buenas Prácticas Higiénicas:

Normativa general de higiene aplicable a la actividad.
Alteración y contaminación de los alimentos debido a hábitos inadecuados de las personas manipuladoras.
Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH).

5. Aplicación de las Buenas Prácticas de Manipulación de alimentos:

Normativa general de manipulación de alimentos.
Alteración y contaminación de los alimentos debido a prácticas de manipulación inadecuadas.
Peligros sanitarios asociados a prácticas de manipulación inadecuadas.
Métodos de conservación de los alimentos.

6. Aplicación de sistemas de autocontrol:

Medidas de control relacionadas con los peligros sanitarios en la manipulación de los alimentos.
Pasos previos a los siete principios del sistema de autocontrol APPCC.
Los siete principios del sistema de autocontrol APPCC. Sistema de documentación del sistema APPCC. Líneas de actuación. Control de calidad de personas proveedoras.
Trazabilidad.

7. Utilización de recursos eficazmente:

Conceptos básicos en materia medioambiental.
Impacto ambiental provocado por el uso.
Plan de minimización de residuos. Concepto de las 3 R-s: Reducción, Reutilización y Reciclado.
Metodologías para la reducción del consumo de los recursos. Buenas prácticas y modificación de procesos.

8. Recogida selectiva de residuos:

Legislación ambiental.
Descripción de los residuos generados y sus efectos ambientales.
Técnicas de recogida, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
Parámetros para el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos.

9. Prevención y Seguridad alimentaria:

Factores y situaciones de riesgo.
Medidas de protección y protección.

Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.

Código: 0322

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.
 - b) Se han identificado los itinerarios formativos-profesionales relacionados con el perfil profesional del técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos.
 - c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil del título.
 - d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo, autoempleo, así como de inserción laboral para el técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos.
 - e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.
 - f) Se ha valorado la importancia de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación para la búsqueda activa de empleo.
 - g) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.
 - h) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, intereses, actitudes y formación propia para la toma de decisiones, evitando, en su caso, los condicionamientos por razón de sexo o de otra índole.
 - i) Se han identificado las posibilidades del técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos. En las ofertas de empleo público de las diferentes Administraciones.
 - j) Se han valorado las oportunidades del técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos en un contexto global así como las posibilidades de transferencia de las cualificaciones que lo integran, a través del principio de libertad de circulación de servicios en la Unión Europea.
 - k) Se han identificado las habilitaciones especiales requeridas para el desempeño de determinadas actividades profesionales en el sector del Aceites de oliva y vinos.
2. Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

- a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil del técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos, frente al trabajo individual.
 - b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.
 - c) Se han identificado las fases que atraviesa el desarrollo de la actividad de un equipo de trabajo.
 - d) Se han aplicado técnicas de dinamización de grupos de trabajo.
 - e) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces mediante la adecuada gestión del conocimiento en los mismos.
 - f) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.
 - g) Se ha descrito el proceso de toma de decisiones en equipo, valorando convenientemente la participación y el consenso de sus miembros.
 - h) Se ha valorado la necesidad de adaptación e integración en aras al funcionamiento eficiente de un equipo de trabajo.
 - i) Se han analizado los procesos de dirección y liderazgo presentes en el funcionamiento de los equipos de trabajo.
 - j) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.
 - k) Se han identificado los tipos de conflictos, etapas que atraviesan y sus fuentes.
 - l) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.
 - m) Se han analizado las distintas tácticas y técnicas de negociación tanto para la resolución de conflictos como para el progreso profesional.
3. Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo y sus normas fundamentales.
- b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios y empresarias y trabajadores y trabajadoras y las fuentes legales que las regulan.
- c) Se han diferenciado las relaciones laborales sometidas a la regulación del estatuto de los trabajadores de las relaciones laborales especiales y excluidas.
- d) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.
- e) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.
- f) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida personal, laboral y familiar.
- g) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.
- h) Se ha analizado el recibo de salarios, identificando los principales elementos que lo integran.
- i) Se han analizado los elementos que caracterizan al tiempo de la prestación laboral.
- j) Se han determinado las distintas formas de representación de los trabajadores y de las trabajadoras para la defensa de sus intereses laborales.
- k) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos
- l) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título de técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos
- m) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.
- n) Se han identificado los principales beneficios que las nuevas organizaciones han generado a favor de los trabajadores y de las trabajadoras.

4. Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.
- b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.
- c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de la Seguridad Social especialmente el régimen general y en el régimen especial de trabajadores autónomos.
- d) Se han identificado las obligaciones de empresario o empresaria y trabajador o trabajadora dentro del sistema de Seguridad Social.
- e) Se han identificado en un supuesto sencillo las bases de cotización de un trabajador o trabajadora y las cuotas correspondientes a trabajador o trabajadora y empresario o empresaria.
- f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.
- g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo en supuestos prácticos sencillos.
- h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5. Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa del sector oleico o vinícola
- b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador o de la trabajadora.
- c) Se han clasificado los factores de riesgo ligados a condiciones de seguridad, ambientales, ergonómicas y psicosociales en la actividad, así como los daños derivados de los mismos.
- d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo del técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos.
- e) Se han definido las distintas técnicas de motivación y su determinación como factor clave de satisfacción e insatisfacción laboral.
- f) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

- g) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional del técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos.
- h) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos

6. Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en la empresa, del sector oleico o vinícola identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado la normativa básica en materia de prevención de riesgos laborales.
- b) Se han descrito las funciones específicas de nivel básico en prevención de riesgos laborales.
- c) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales, así como las responsabilidades derivadas del incumplimiento de las obligaciones preventivas.
- d) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa del sector oleico o vinícola, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.
- e) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores y de las trabajadoras en la empresa en materia de prevención de riesgos.
- f) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- g) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa del sector oleico o vinícola que incluya la secuenciación de actuaciones a realizar en caso de emergencia.
- h) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del técnico o técnica de Aceites de Oliva y Vinos.
- i) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación en una pequeña y mediana empresa.

7. Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral del técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección, individuales y colectivas, que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.
- b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.
- c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.
- d) Se han identificado las técnicas de clasificación y transporte de personas heridas en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.
- e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños y la composición y uso del botiquín.
- f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud del trabajador y de la trabajadora y su importancia como medida de prevención.

Duración: 82 horas

Contenidos:

1. Búsqueda activa de empleo:

Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos.

La Formación Profesional para el empleo.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos.

Definición y análisis del sector profesional del título de técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos.

Análisis de las competencias profesionales del título de técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos...

Habilitaciones especiales y posible regulación de las profesiones en el sector.

Planificación de la propia carrera profesional. Polivalencia y especialización profesional.

Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector. Principales yacimientos de empleo y de autoempleo en el sector.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa.

Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.
Las ofertas de empleo público relacionadas con el sector.
El proceso de toma de decisiones.

2. Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización, frente al trabajo individual.

Equipos en la industria del sector químico según las funciones que desempeñan.

La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes. Dirección y liderazgo.

Conflicto: características, fuentes y etapas.

Tipos de conflicto en la empresa.

Métodos para la resolución del conflicto: mediación, conciliación y arbitraje.

La negociación en la empresa.

3. Contrato de trabajo:

El derecho del trabajo. Conceptos generales y normas fundamentales.

Intervención de los poderes públicos en las relaciones laborales. La protección del trabajador y de la trabajadora.

Análisis de la relación laboral individual.

Determinación de las relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.

Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

Condiciones de trabajo. Salario y tiempo de trabajo. Conciliación de la vida laboral y familiar.

Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

Representación de los trabajadores y de las trabajadoras.

Negociación colectiva como medio para la conciliación de los intereses de trabajadores y trabajadoras y empresarios y empresarias.

Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del técnico o técnica en Aceites de oliva y vinos

Conflictos colectivos de trabajo: identificación y mecanismos para evitarlos.

Nuevas formas de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo.

Beneficios para los trabajadores y para las trabajadoras en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales.

4. Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

El Sistema de la Seguridad Social como principio básico de solidaridad social. Estructura del Sistema de la Seguridad Social.

Determinación de las principales obligaciones de empresarios y empresarias y trabajadores y trabajadoras en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

La acción protectora de la Seguridad Social. Clases, requisitos y cuantía de las prestaciones.

Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo.

5. Evaluación de riesgos profesionales:

Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad laboral.

Valoración de la relación entre trabajo y salud.

Análisis y determinación de las condiciones de trabajo.

El concepto de riesgo profesional. Análisis de factores de riesgo.

La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicosociales. La motivación como factor determinante de satisfacción e insatisfacción laboral.

Riesgos específicos en empresas alimentarias.

Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador y de la trabajadora que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas. Estudio específico del accidente de trabajo y de la enfermedad profesional.

6. Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

Normativa básica en materia de prevención de riesgos laborales.
Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales. Protección de colectivos específicos.
Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.
Gestión de la prevención en la empresa.
Funciones específica de nivel básico en prevención de riesgos laborales.
Representación de los trabajadores y de las trabajadoras en materia preventiva.
Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
Planificación de la prevención en la empresa.
Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
Elaboración de un plan de emergencia en una pequeña y mediana empresa.

7. Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.
Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.
Primeros auxilios.
Formación a los trabajadores y a las trabajadoras en materia de planes de emergencia y aplicación de técnicas de primeros auxilios.
Vigilancia de la salud de los trabajadores y de las trabajadoras.

Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.

Código: 0323

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Reconoce las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos y la competitividad empresarial, en el ámbito de la actividad de la industria de Aceites de oliva y vinos.
- b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social, así como las buenas prácticas que han de inspirar su implementación.
- c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.
- d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa del sector del Aceites de oliva y vinos.
- e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario o empresaria que se inicie en el sector vitivinícola y los factores más influyentes en la consolidación de la empresa creada.
- f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.
- g) Se ha analizado el concepto de empresario o empresaria y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.
- h) Se ha valorado la importancia de la cualificación profesional en el proceso de creación de una empresa.
- i) Se ha descrito la estrategia empresarial relacionándola con los objetivos de la empresa.
- j) Se ha definido una determinada idea de negocio del ámbito de la industria del sector oleico y vinícola, así como su viabilidad, que servirá de punto de partida para la elaboración de un plan de empresa.
- k) Se han identificado los factores diferenciadores del negocio del ámbito de la industria de aceites de oliva y vinos, que pretende constituirse, respecto de otros sectores.

2. Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

- b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural, analizando el impacto de la empresa sobre el mismo, así como su incidencia en los nuevos yacimientos de empleo.
- c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con los clientes, con los proveedores y con la competencia como principales integrantes del entorno específico.
- d) Se han identificado los elementos del entorno de una pequeña y mediana empresa del sector de aceites de oliva y vinos.
- e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.
- f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social y ética de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.
- g) Se ha elaborado el balance social de una empresa del sector de aceites de oliva y vinos., y se han descrito los principales costes sociales en que incurren estas empresas, así como los beneficios sociales que producen.
- h) Se han identificado, en empresas del sector de aceites de oliva y vinos., prácticas que incorporan valores éticos y sociales.
- i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pequeña y mediana empresa del sector de aceites de oliva y vinos..
- j) Se han definido los aspectos más relevantes a incorporar en el plan de empresa referente al marketing mix.
- k) Se han identificado los programas y planes específicos de fomento del autoempleo en Castilla La Mancha así como el resto de las políticas activas de fomento del autoempleo.
- l) Se han identificado las diferentes organizaciones empresariales del entorno socioeconómico y las ventajas del asociacionismo empresarial.

3. Realiza las actividades para la constitución y puesta en marcha de una empresa, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- b) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios o propietarias de la empresa en función de la forma jurídica elegida.
- c) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.
- d) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución y puesta en marcha de una pequeña y mediana empresa.
- e) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para la creación de empresas del sector químico en la localidad de referencia.
- f) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.
- g) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externos existentes a la hora de poner en marcha una pequeña y mediana empresa.
- h) Se han analizado las fuentes de financiación y las inversiones necesarias en una pequeña y mediana empresa del sector de aceites de oliva y vinos.
- i) Se ha incluido en plan de empresa todo lo relativo a la selección, formación y desarrollo de la carrera profesional de sus recursos humanos, haciendo especial hincapié en la utilización de la entrevista como instrumento para el conocimiento de los futuros trabajadores y trabajadoras de la empresa.

4. Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una pequeña y mediana empresa, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.
- b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.
- c) Se han definido las obligaciones fiscales de una pequeña y mediana empresa del sector de la industria alimentaria.
- d) Se han diferenciado los tipos de impuestos, así como el plazo de presentación de documentos oficiales teniendo en cuenta el calendario fiscal vigente.

- e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una pequeña y mediana empresa del sector de aceites de oliva y vinos, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.
- f) Se han incluido los planes específicos requeridos por la normativa aplicable referentes a prevención de riesgos, igualdad de oportunidades y protección del medio ambiente.
- g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.
- h) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

5. Define su inserción en el mercado laboral como trabajadora o trabajador autónomo, analizando el régimen jurídico de su actividad, así como la realidad de las trabajadoras y de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el régimen profesional y los derechos colectivos de la trabajadora y del trabajador autónomo, conforme a la legislación vigente.
- b) Se han descrito los trámites requeridos para el establecimiento de la trabajadora y del trabajador autónomo, así como las subvenciones y ayudas con las que cuenta para el desarrollo de su actividad.
- c) Se han analizado las obligaciones fiscales de la trabajadora y del trabajador autónomo.
- d) Se han identificado los aspectos esenciales de la acción protectora del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos.
- e) Se han analizado los principales aspectos del régimen profesional de las trabajadoras y de los trabajadores autónomos económicamente dependientes.

Duración: 64 horas

Contenidos:

1. Iniciativa emprendedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de la industria alimentaria, sector de aceites de oliva y vinos. (materiales, tecnología, organización de la producción, etc).

La cultura emprendedora como necesidad social. Buenas prácticas de cultura emprendedora en la actividad del proceso de industrias alimentarias y en el ámbito local.

El carácter emprendedor: iniciativa, creatividad y formación. El riesgo en la actividad emprendedora.

La actuación de las personas emprendedoras como empleadas de una empresa de industrias alimentarias dentro del sector de aceites de oliva y vinos.

La actuación de las personas emprendedoras como empresarias en el sector de aceites de oliva y vinos.

El empresario y la empresaria. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la química. Sus factores diferenciadores respecto a otros sectores.

2. La empresa y su entorno:

Concepto y Funciones básicas de la empresa.

La empresa como sistema. Estructura organizativa de la empresa.

Análisis del entorno general de una pequeña y mediana empresa del sector de aceites de oliva y vinos.

El entorno específico de la empresa.

Análisis del entorno específico de una pequeña y mediana empresa del sector de aceites de oliva y vinos.

Relaciones de una pequeña y mediana empresa del sector de aceites de oliva y vinos, con su entorno.

Relaciones de una pequeña y mediana empresa del sector de aceites de oliva y vinos, con el conjunto de la sociedad.

La cultura de la empresa y su imagen corporativa.

Las políticas activas favorecedoras del emprendimiento. Programas y planes específicos para la creación de empresas en Castilla la Mancha.

La responsabilidad social corporativa. Responsabilidad social y ética de las empresas del sector de aceites de oliva y vinos.

El balance social de la empresa.

El marketing mix y su aplicación práctica en el propio plan de empresa.

Las organizaciones empresariales. Ventajas del asociacionismo empresarial.

3. Creación y puesta en marcha de una empresa:

Tipos de empresa.

La fiscalidad en las empresas.

Elección de la forma jurídica. Dimensión, número de socios y socias y responsabilidad de las personas propietarias de la empresa.

Trámites administrativos para la constitución y puesta en marcha de una empresa.

Viabilidad económica y viabilidad financiera de una pequeña y mediana empresa del sector de aceites de oliva y vinos.

Análisis de las fuentes de financiación y de inversiones de una pequeña y mediana empresa del sector de aceites de oliva y vinos.

Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones. Otros planes específicos.

Recursos humanos en la empresa: selección, formación y desarrollo de carrera profesional.

4. Función administrativa:

Concepto de contabilidad y nociones básicas.

Registro y análisis de la información contable.

Obligaciones fiscales de las empresas.

Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales. El calendario fiscal de la empresa.

Gestión administrativa de una empresa del sector de aceites de oliva y vinos.

5. La trabajadora y el trabajador autónomo

El estatuto de la trabajadora y del trabajador autónomo

Trámites, ayudas y subvenciones específicas para el establecimiento como trabajadora o trabajador autónomo

Régimen fiscal de la trabajadora y del trabajador autónomo.

Protección social de la trabajadora y del trabajador autónomo.

Las trabajadoras y los trabajadores autónomos económicamente dependientes.

Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo.

Código: 0324

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa relacionándolas con la producción y comercialización de los productos que obtiene.

Criterios de evaluación.

a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa: proveedores, clientes, sistemas de producción, almacenaje, entre otros.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

La disponibilidad personal y temporal necesarias en el puesto de trabajo.

Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.

Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.

Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.

Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.

Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3. Recepciona y almacena materias primas y auxiliares, según los procedimientos e instrucciones establecidas, realizando los controles básicos e interpretando los resultados obtenidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han interpretado los procedimientos, instrucciones, documentación y registros de la recepción, almacenamiento y control de existencias de las materias primas y auxiliares establecidos.

b) Se han identificado los equipos de traslado interno de materias primas y auxiliares.

c) Se ha comprobado que el transporte externo de las materias primas y auxiliares se ha realizado según los procedimientos e instrucciones recibidas.

d) Se ha verificado que los envases y embalajes de las materias primas y auxiliares se encuentran en correcto estado y son los adecuados según las instrucciones recibidas.

e) Se ha controlado la descarga y distribución de las materias primas y auxiliares en tolvas y almacenes, empleándose los equipos correspondientes.

f) Se han recogido selectivamente los materiales de envasado y embalaje de las materias auxiliares de fabricación, respetando el medio ambiente.

g) Se han realizado los controles básicos de entrada (estado, cantidad y calidad) de las materias primas y auxiliares recibidas, según lo establecido en las instrucciones y procedimientos de la empresa.

h) Se han interpretado los resultados de los controles básicos y se han cumplimentado los registros.

i) Se han realizado los inventarios según las instrucciones recibidas y se han notificado las desviaciones.

j) Se ha tramitado la documentación según lo especificado en los procedimientos e instrucciones.

4. Prepara equipos y servicios auxiliares, ajustando sus dispositivos y accesorios, según los procedimientos establecidos y aplicando la normativa de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los equipos y servicios auxiliares para la elaboración de los aceites de oliva, vinos y otras bebidas.

b) Se ha comprobado que la limpieza de los equipos e instalaciones es la indicada en las instrucciones y procedimientos establecidos.

c) Se ha realizado el mantenimiento de primer nivel de los equipos y servicios auxiliares, según las instrucciones y procedimientos establecidos.

d) Se han seleccionado los accesorios, según las especificaciones del proceso que se va a desarrollar.

e) Se ha verificado que el estado de los equipos y servicios auxiliares es el adecuado para realizar las operaciones indicadas en el procedimiento.

- f) Se han adaptado los parámetros de control a las especificaciones del proceso.
- g) Se han adoptado las medidas estipuladas relativas a prevención de riesgos laborales y protección ambiental en el desarrollo de las fases de preparación.

5.- Realiza las operaciones de elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas aplicando la normativa de seguridad alimentaria, prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características del producto que se va a elaborar, el proceso productivo y la secuencia de operaciones.
- b) Se han identificado los sistemas de control de procesos empleados en la industria oleícola y vinícola.
- c) Se han reconocido las materias primas y auxiliares, características y calidades según la ficha de fabricación.
- d) Se han asignado y regulado los parámetros de control durante todo el proceso productivo.
- e) Se han realizado las operaciones de elaboración de aceites de oliva, vinos y otras bebidas, según lo establecido en las instrucciones y procedimientos.
- f) Se han conducido las operaciones de acondicionamiento y estabilización según las instrucciones y procedimientos establecidos.
- g) Se han realizado las comprobaciones de parámetros de control del proceso y cumplimentado los registros.
- h) Se han detectado desviaciones del proceso comunicando las incidencias.
- i) Se han efectuado las pruebas o ensayos básicos al producto en curso y al elaborado, respetando la técnica de muestreo y aplicando el protocolo analítico.
- j) Se han utilizado los equipos de tratamiento de la información y de la comunicación.
- k) Se han adoptado las medidas estipuladas de higiene y seguridad alimentaria, de prevención de riesgos y de protección ambiental durante el proceso de elaboración.
- l) Se han realizado las operaciones de limpieza de equipos e instalaciones.

6. Realiza operaciones de almacenamiento, filtración, envasado, etiquetado, embalaje y expedición de productos siguiendo las instrucciones establecidas por la empresa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado los procedimientos e instrucciones para el almacenamiento, envasado, etiquetado, embalaje y expedición.
- b) Se ha caracterizado la bodega de almacenamiento y crianza, así como los depósitos y otros equipos auxiliares.
- c) Se han seleccionado e identificado los envases y embalajes que se deben emplear según lo establecido en las instrucciones y procedimientos.
- d) Se ha envasado y embalado el producto elaborado, aplicando medidas de higiene y seguridad durante el proceso.
- e) Se han asignado, controlado y regulado los parámetros de control durante el almacenamiento, envasado, etiquetado, embalaje y expedición.
- f) Se han corregido las desviaciones del proceso y se han comunicado las incidencias.
- g) Se ha comprobado que las características y tipo de transporte externo son los establecidos en los procedimientos e instrucciones.
- h) Se ha efectuado la expedición y cumplimentado la documentación y los registros según lo establecido.
- i) Se han realizado las operaciones de limpieza y mantenimiento de máquinas y accesorios de envasado y embalaje para dejarlos en estado óptimo de operatividad.

Duración: 400 horas

Módulo profesional: inglés técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional de Industrias alimentarias.

Código: CLM0021

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Valora la importancia del idioma en su campo de especialización, tanto para la propia etapa formativa como para su inserción laboral, orientando su aprendizaje a las necesidades específicas de su sector.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado las situaciones más frecuentes en las que el idioma será necesario para su desempeño profesional y académico.
- b) Se han identificado las destrezas comunicativas que se deben mejorar de cara a responder a las necesidades planteadas.
- c) Se ha desarrollado interés en el idioma no sólo como instrumento para la consecución de objetivos profesionales, sino que se han valorado, además, sus aspectos sociales y culturales, lo que favorece la integración en un entorno laboral cada vez más multicultural y plurilingüe.

2. Comprende textos cortos y sencillos sobre temas laborales concretos redactados en un lenguaje habitual y cotidiano o relacionado con el trabajo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han comprendido las indicaciones, por ejemplo relativas a la seguridad, cuando se expresan en un lenguaje sencillo.
- b) Se han entendido instrucciones básicas de instrumentos de uso habitual en el trabajo.
- c) Se ha localizado información esencial en documentos de trabajo sencillos como catálogos, folletos, formularios, pedidos, cartas de confirmación, etc.
- d) Se han seleccionado datos específicos en textos breves, listados, cuadros, gráficos y diagramas.

3. Se comunica en situaciones sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información sobre actividades y asuntos cotidianos relacionados con el trabajo y el ocio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado expresiones de saludo y despedida, así como fórmulas de cortesía sencillas para iniciar y terminar conversaciones.
- b) Se han practicado situaciones comunicativas como presentar a una persona y el intercambio de información personal básica, dar las gracias, pedir disculpas y realizar y aceptar invitaciones y sugerencias.
- c) Se ha mostrado capacidad de comprender lo suficiente como para desenvolverse en tareas sencillas y rutinarias sin demasiado esfuerzo, pidiendo que se repita algo que no ha comprendido.
- d) Se han mantenido diálogos cortos y entrevistas preparadas en las que se pregunta y responde sobre qué se hace en el trabajo, se piden y dan indicaciones básicas por teléfono, se explica de manera breve y sencilla el funcionamiento de algo...
- e) Se han trabajado estrategias de clarificación, como pedir a alguien que aclare o reformule de forma más precisa lo que acaba de decir o repetir parte de lo que alguien ha dicho para confirmar la comprensión.
- f) Se ha logrado un discurso que, si bien afectado por ocasionales pérdidas de fluidez y por una pronunciación, entonación y acento influenciados por la lengua materna, permite hacer presentaciones breves que puedan ser comprendidas por oyentes que ayuden con las dificultades de expresión.

4. Escribe textos breves y toma notas, enlazando las ideas con suficiente coherencia mediante conectores sencillos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han escrito notas y mensaje cortos y sencillos relacionados con temas de necesidad inmediata.
- b) Se han cumplimentado breves informes propios del campo laboral o de interés con la ayuda de formularios y formatos convencionales que guíen la redacción.
- c) Se ha trabajado la coherencia en textos simples mediante el empleo de los nexos básicos para relacionar ideas ("and", "but", "because"...))

5. Conoce y usa el vocabulario y los medios lingüísticos elementales para producir y comprender textos sencillos, tanto orales como escritos. Los errores gramaticales, aunque puedan ser frecuentes, no impiden la comunicación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha adquirido un rango de vocabulario funcional, ampliando el léxico general esencial e incorporando nuevas palabras técnicas propias de la especialidad, aunque se haya de recurrir al diccionario frecuentemente para la comprensión de los documentos y el desarrollo de actividades más frecuentes del sector.
- b) Se han puesto en práctica las estructuras gramaticales básicas más utilizadas dentro del campo de especialidad, consiguiendo comunicaciones cortas y sencillas con suficiente grado de corrección.
- c) Se han desarrollado estrategias de aprendizaje autónomo para afrontar los retos comunicativos que el idioma planteará a lo largo de la carrera profesional.

Duración: 64 horas.

Contenidos:

1. Análisis de necesidades comunicativas propias del sector:

Determinación de las Necesidades objetivas y las Necesidades de aprendizaje para el Ciclo Formativo.
Identificación de los objetivos del alumnado mediante métodos que fomenten su participación para recabar información acerca de sus intereses, prioridades y nivel de partida.

2. Compresión de la lectura de textos propios del sector:

La organización de la información en textos profesionales sencillos: índices, títulos, encabezamientos, tablas, esquemas y gráficos.

Técnicas de localización y selección de la información relevante: identificación del tema principal y de las ideas secundarias.

Estrategias de lectura activa para la comprensión, uso y transferencia de la información leída: resúmenes, esquemas o gráficos realizados durante y después de la lectura.

Las relaciones internas simples en los textos (causa/efecto, comparación, contraste, secuenciación) mediante los elementos de cohesión y coherencia fundamentales en textos sencillos: conjunciones y otros nexos básicos.

Estudio de modelos de correspondencia profesional y su propósito: cartas, faxes o emails para pedir o responder a información solicitada.

Características de los tipos de documentos propios del sector del Ciclo Formativo: manuales de mantenimiento, libros de instrucciones, informes, memorándums, normas de seguridad, etc.

3. Interacción oral en su ámbito profesional:

Fórmulas habituales para iniciar, mantener y terminar conversaciones en diferentes entornos, atendiendo a las convenciones del ámbito laboral.

Situaciones comunicativas en el entorno laboral: Presentar y ser presentado, agradecimientos, disculpas, preguntas y respuestas en entrevistas breves, formulación de sugerencias e invitaciones.

Funciones de los marcadores del discurso y de las transiciones entre temas en las presentaciones orales.

Identificación del objetivo y tema principal de las presentaciones.

Simulaciones de conversaciones profesionales en las que se intercambian instrucciones de trabajo, planes, intenciones y opiniones.

Estrategias de "negociación del significado" en las conversaciones: fórmulas de petición de clarificación, repetición y confirmación para la comprensión.

4. Producción escrita de textos propios del sector profesional:

Características de la comunicación escrita profesional básica: factores y estrategias que contribuyen a la claridad, unidad, coherencia, cohesión y precisión de los escritos, así como atención a las fórmulas y convenciones de cada sector.

Correspondencia profesional. Estructura y normas de cartas, emails, folletos, documentos oficiales, memorándums, respuestas comerciales, formularios y otras formas de comunicación escrita entre trabajadores del sector.

Relaciones internas entre las ideas de un texto mediante los nexos fundamentales.

5. Medios lingüísticos utilizados

Estrategias de adquisición y desarrollo del vocabulario básico general y específico del sector: Formación de palabras mediante el estudio de prefijos y sufijos, deducción del significado de palabras a través del contexto.

Estructura de la oración simple.

Orientaciones pedagógicas:

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para responder a las necesidades de comunicación en lengua extranjera para el desarrollo de su actividad formativa, su inserción laboral y su futuro ejercicio profesional.

La formación del módulo contribuye a alcanzar todos los objetivos del Ciclo Formativo y todas las competencias del título.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo deberán considerar los siguientes aspectos:

- La didáctica del Idioma para Fines Específicos (o ESP) sitúa al estudiante en el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo que conlleva que el diseño y desarrollo del programa y los materiales estará determinado por las necesidades comunicativas del alumnado.
- Es fundamental, por tanto, llevar a cabo un análisis de cuáles son esas necesidades para cada Ciclo Formativo, así como un estudio de las situaciones en las que el alumnado tendrá que utilizar la lengua. Adaptar el syllabus anterior a las especificidades de cada especialidad será la primera tarea para el responsable del módulo.
- Con ese mismo principio de tratar facilitar a un tipo determinado de estudiante la satisfacción de sus demandas lingüísticas concretas se debe abordar la cuestión de la metodología: es conveniente adoptar una actitud ecléctica que permita utilizar distintos enfoques según sean dichas necesidades. Sin embargo, no es menos cierto que el ESP ha optado, mayoritariamente, por aproximaciones de enfoque comunicativo, basadas en tasks o tareas de clase que involucran al estudiante en actividades comunicativas “reales”, por considerarlas más apropiadas para sus fines específicos. Se considera que las prácticas y programas didácticos basados en esta metodología reúnen unas características (motivación, creatividad, adaptabilidad a la disciplina del alumnado, uso de sus conocimientos y experiencia anterior), que facilitan el aprendizaje de la lengua.

La plasmación de estas aproximaciones en el ámbito del aula plantea clases en las que el alumno y la alumna están continuamente desarrollando una serie de tareas y en las que sólo se presta una atención consciente al aspecto lingüístico si es necesario para el desarrollo de la actividad. Lo importante es, en fin, que el alumnado desarrolle su competencia comunicativa poniendo en práctica las destrezas básicas y que la actividad no la realice de una forma mecánica, sino espontánea, natural y creativa. Los alumnos y las alumnas de los Ciclos Formativos pueden beneficiarse de este enfoque, ya que necesitan la lengua inglesa como un medio a través del cual realizan unas actividades académicas o profesionales. Su implementación refuerza la conexión entre las tareas de clase y las que el estudiante desempeñará en su trabajo, lo que indudablemente potencia su interés y motivación.

Anexo III A)

Especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales incorporados en el currículo del Ciclo Formativo de grado medio de Aceites de oliva y vinos en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha.

Módulo Profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
CLM0021. Inglés técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional de industrias alimentarias.	Inglés.	Catedrático/a de Enseñanza Secundaria. Profesor/a de Enseñanza Secundaria.
	Procesos en la industria alimentaria.y además: Nivel de competencia lingüística de inglés B2 según el Marco Común Europeo de referencia de las lenguas.	Catedrático/a de Enseñanza Secundaria. Profesor/a de Enseñanza Secundaria.
	Operaciones y equipos de elaboración de productos alimentarios.y además: Nivel de competencia lingüística de inglés B2 según el Marco Común Europeo de referencia de las lenguas.	Profesor/a Técnico/a de Formación Profesional.
	Mecanizado y mantenimiento de máquinas y además: Nivel de competencia lingüística de inglés B2 según el Marco Común Europeo de referencia de las lenguas.	Profesor/a Técnico/a de Formación Profesional.

Anexo III B)

Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales incorporados en el currículo en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha para los centros de titularidad privada, de otras administraciones distintas de la educativa y orientaciones para la Administración Pública.

Módulos Profesionales	Titulaciones
<p>CLM0021. Inglés técnico para los ciclos formativos de grado medio de la familia profesional de Industrias alimentarias.</p>	<p>Licenciado/a en Filología Inglesa. Licenciado/a en Filología: Sección Filología Moderna: Especialidad Inglesa. Licenciado/a en Filología: Sección Anglogermánica (Inglés). Licenciado/a en Filología: Sección Anglogermánica. Licenciado/a en Filología: Sección Filología Germánica(Inglés). Licenciado/a en Filología: Especialidad Inglesa. Licenciado/a en Filosofía y Letras: Sección Filología Inglesa. Licenciado/a en Filosofía y Letras: División Filología: Sección Filología Anglogermánica(Inglés). Licenciado/a en Filosofía y Letras: División Filología: Sección Filología Anglogermánica. Licenciado/a en Filosofía y Letras: División Filología: Sección Filología Germánica(Inglés). Licenciado/a en Filosofía y Letras: División Filología: Sección Filología Moderna: Especialidad Inglés. Licenciado/a en Traducción e Interpretación.</p> <p>Cualquier titulación superior del área de humanidades y además:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Certificado de Aptitud en Inglés de la Escuela Oficial de Idiomas o - Certificate in Advanced English (CAE-Universidad de Cambridge) o - Certificate of Proficiency in English (CPE-Universidad de Cambridge). <p>Cualquier titulación universitaria superior y además haber cursado un ciclo de los estudios conducentes a la obtención de las titulaciones superiores enumeradas anteriormente.</p> <p>Cualquier titulación exigida para impartir cualesquiera de los módulos profesionales del Título, exceptuando las correspondientes a Formación y Orientación Laboral y Empresa e Iniciativa Emprendedora, y además se deberá tener el Nivel de competencia lingüística de inglés B2 según el Marco Común Europeo de referencia de las lenguas.</p>

ANEXO IV
Espacios y Equipamientos mínimos

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m ²	
	30 alumnos o alumnas	20 alumnos o alumnas
Aula polivalente.	60	40
Sala de cata.	80	50
Taller – almazara - bodega.	180	120
Laboratorio.	120	90
Almacén.	40	20

Equipamientos mínimos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	<ul style="list-style-type: none"> - Equipos audiovisuales - PCs instalados en red - Cañón de proyección - Internet
Sala de Cata.	<ul style="list-style-type: none"> - Puestos individuales de cata, con paneles separadores móviles, con luz individual, grifo, pileta y calentadores. - Armario climatizado. - Lavavajillas para copas. - Escupideras. - Copas para cata de vinos y aceites. - Mesa de cata del profesor con grifo y pileta.

Espacio formativo	Equipamiento
Taller – almazara - bodega	<ul style="list-style-type: none"> - Zonas separadas para la elaboración de aceites, vinos y otras bebidas. - Depósitos de elaboración, almacenamiento y estabilización para vinos - Panel de control de temperaturas conectado a medios informáticos. - Equipo de frío para control de temperatura de fermentación y para estabilización. - Prensa. - Despalilladora-Estrujadora. - Filtro de tierras. - Filtro de placas. - Filtro esterilizante. - Línea de embotellado. - Alambique de destilación. - Bomba de vendimia. - Bombas de líquidos. - Carro para transportar cargas. - Equipos de elaboración de aceites.
Laboratorio	<ul style="list-style-type: none"> - Material de laboratorio para análisis físico-químico y microbiológico. - Espectrofotómetro UV/vis. - Centrífuga. - pH-metro. - Equipo para la determinación del índice de colmatación. - Destiladores y desionizadores de agua. - Placas calefactoras. - Refractómetros. - Equipos de extracción Soxhlet. - Rotavapor. - Conductivímetros. - Estufas y hornos. - Balanzas. - Microscopios. - Equipos para los controles básicos de los vinos y otras bebidas. - Equipos para las determinaciones básicas de los aceites de oliva. - Campana de gases. - Frigorífico.

Espacio formativo	Equipamiento
Almacén	<ul style="list-style-type: none">- Suministro de energía eléctrica.- Estanterías de acero inoxidable.- Armarios- Carretilla.
