



**MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO**

**NIVEL: CFGS**

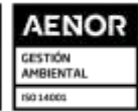
**CURSO: 2º**

FAMILIA PROFESIONAL:  
INDUSTRIAS ALIMENTARIAS



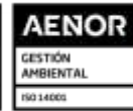
CICLO FORMATIVO:  
VITIVINICULTURA

CURSO: 2024/2025



## INDICE

1. **CONTEXTUALIZACIÓN DEL MÓDULO Y RELACIÓN CON EL PLAN DE CENTRO.**
2. **PRESENTACIÓN DEL MÓDULO.**
3. **OBJETIVOS GENERALES RELACIONADOS CON EL MÓDULO** (*Enumerarlos estableciendo un orden numérico*)
4. **COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES** (*Recoger en cada competencia sus iniciales*)
5. **RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RELACIONADAS CON EL MÓDULO) //CRITERIOS DE EVALUACIÓN** (*Enumerarlos estableciendo un orden numérico*).
6. **RELACIÓN DE UNIDADES DE TRABAJO CON BLOQUES TEMÁTICOS Y TEMPORALIZACIÓN**
7. **DESARROLLO DE UNIDADES DE TRABAJO, CONTENIDO Y FORMACIÓN EN EMPRESAS.** (*Se Incluyen las Prácticas en los módulos que correspondan*). **Y SU RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE, OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO Y COMPETENCIA PROFESIONAL..**
8. **ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS** (Incluir los instrumentos de evaluación que se utilizarán).
  - 8.1. *Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC)*
  - 8.2. *Estrategias Metodológicas*
9. **MATERIALES DIDÁCTICOS.**
  - 9.1. **OTROS RECURSOS Y MATERIALES:**
10. **EVALUACIÓN: CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, PONDERACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE, RECUPERACIÓN Y HERRAMIENTAS**
  - 10.1. **Criterios de calificación** (*Especificar rúbricas de evaluación*).
  - 10.2. **Ponderación de los Resultados de Aprendizaje y/o de los Criterios de evaluación**
  - 10.3. **Herramientas**
  - 10.4. **Medidas de Recuperación**
11. **INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.**
12. **MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.**
13. **EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN.**



## 1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL MÓDULO Y RELACIÓN CON EL PLAN DE CENTRO.

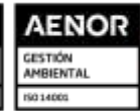
El IES Emilio Canalejo Olmeda es un centro educativo en el que se imparten las enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y ciclos formativos de diferentes grados (Básico, Medio y Superior), contando con cinco familias profesionales.

El centro se encuentra enclavado en la parte Norte de la localidad de Montilla. Una zona con un fuerte componente económico basado en la agricultura, especialmente la vid y el olivo, lo que da justificación a la existencia de algunos de los ciclos formativos que se imparten en él (tanto de manera directa como indirecta) y que atraen no solo a alumnado de la localidad sino de toda la campiña cordobesa y pueblos de alrededor. La presencia de industria y el desarrollo del sector servicios está cada vez más presente igualmente en la localidad.

Es un centro con trayectoria y largo recorrido que ha ido ampliando enseñanzas desde su año de fundación, en 1968, y que, desde el año 2014, cuenta con unas amplias y modernas instalaciones en la Avenida Del Trabajo que permiten desarrollar, si cabe mejor aún, la práctica docente y el desarrollo de la formación integral del alumnado (biblioteca, laboratorios, talleres, tanto para ciclos formativos como para otras enseñanzas de ESO y Bachillerato, aulas específicas para las materias/módulos que así lo requieren, con materiales y recursos apropiados para el desarrollo de la práctica docente, espacios y zonas de recreo, etc. El centro, gracias a la labor constante, dinámica e innovadora del profesorado y del equipo directivo, así como a la colaboración estrecha con la asociación de padres y madres, empresas e instituciones, está en continuo proceso de cambio y mejora, no solo en lo que instalaciones o mejora de infraestructuras se refiere (espacio expositivo, agenda cultural de la biblioteca, carros de ordenadores portátiles para trabajar en el aula, espacios verdes y relacionados con la ecología, ...) sino especialmente a todo aquello que se relaciona con la práctica docente y la formación de nuestro alumnado (planes y programas que se desarrollan en el centro, metodología innovadora, atención a la diversidad, desarrollo y fortalecimiento del contacto con las empresas e instituciones, públicas o privadas, de la zona, orientación vocacional y profesional del alumnado para afrontar estudios superiores o salidas profesionales, ...).

La variedad de enseñanzas, no obstante, conlleva que el perfil del alumnado y profesorado que integra el centro sea muy diverso. En el centro hay matriculados aproximadamente cada año en torno a 900 estudiantes, de edades, expectativas e intereses distintos, en las distintas enseñanzas que más arriba se indicaba: Educación Secundaria Obligatoria -12 grupos-, Bachilleratos -con las modalidades de Ciencias y Tecnología, Humanidades y Ciencias Sociales y Artes Plásticas, Imagen y Sonido, con 6 grupos-, y 26 grupos en total de Formación Profesional – 4 de Grado Básico, 12 de Grado Medio y 10 de Grado Superior. Las familias profesionales con que cuenta el centro son: Transporte y Mantenimiento de Vehículos, Electricidad y Electrónica, Industrias Alimentarias, Administración y Gestión y Actividades Físicas y Deportivas.

El claustro de profesorado oscila entre los 90 y 100 profesores, teniendo en cuenta aquellos que presentan jornada completa y quienes no. Sus especialidades son muy diversas para poder atender así a las diferentes enseñanzas y la formación del alumnado. Si algo caracteriza al claustro de profesorado



<b>MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO</b>	<b>NIVEL: CFGS</b>	<b>CURSO: 2º</b>
----------------------------------------------------	--------------------	------------------

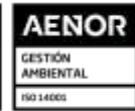
del centro es su constante deseo de mejora en la práctica educativa y en la formación del alumnado. De ahí que en el centro se lleven a cabo distintos Planes y Programas, tal y como está recogido en el Plan de Centro, que vienen a contribuir y desarrollar la formación de nuestro alumnado e inciden en su formación integral desde las diferentes áreas/materias/módulos. Entre ellos, destaca el Programa de trabajo CIMA que se está trabajando desde el año pasado, con diferentes líneas de actuación como son: Promoción de hábitos de vida saludable; Educación ambiental para la sostenibilidad: STEAM; Arte, cultura y creatividad; Innovación social y educación para el desarrollo y Educomunicación. En el centro todas las líneas de trabajo se relacionan para conseguir una serie de proyectos interdisciplinares que redunden en el desarrollo competencial del alumnado. Cada materia participa de una manera u otra desde su perspectiva y mostrando interés por todas las actividades que se proponen.

Además de este Programa, se desarrollan otros como Transformación Digital Educativa, Bibliotecas escolares, Escuela, espacio de Paz, Plan de igualdad de género, Erasmus Plus, Bienestar emocional, diferentes proyectos de Investiga y descubre, ...

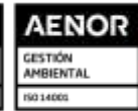
La biblioteca de centro es también un elemento vertebrador que aglutina todas las tendencias del CIMA y otros planes y proyectos como espacio de referencia, siendo un foco de difusión cultural y desarrollo de actividades educativas que afectan no solo al alumnado del centro de las diferentes enseñanzas sino a toda la comunidad educativa y, si cabe, a la localidad, puesto que se han desarrollado actividades intercentros y de colaboración con otras entidades, así como la consecución y reconocimiento de la labor llevada a cabo con premios en distintos concursos en los que se ha participado.

El alumnado del centro es un alumnado heterogéneo, como ya se ha dicho antes, con edades e intereses distintos y de nivel socioeconómico y cultural medio. En enseñanzas postobligatorias como Formación Profesional contamos con que gran parte del alumnado procede de los pueblos de alrededor, lo cual da posibilidad al centro y a las diferentes familias profesionales, con establecer redes de colaboración con empresas e instituciones de otras localidades. En otras enseñanzas, como Bachillerato, y en concreto en la modalidad de Artes plásticas, Imagen y Sonido, son también de diferentes localidades vecinas los alumnos que en él están matriculados.

La diversidad de intereses del alumnado, así como la heterogeneidad en cuanto a sus capacidades y destrezas es una realidad, por tanto, en nuestro centro. Desde el departamento de Orientación, tal y como está recogido en el Plan de centro, se dan pautas y se llevan a cabo actuaciones con los equipos educativos de los diferentes cursos y etapas para que el proceso de enseñanza y aprendizaje sea lo más adecuado y personalizado posible teniendo en cuenta las peculiaridades de cada alumno y sus necesidades, llevando a cabo programas de refuerzo, adaptaciones curriculares o programas específicos, entre otros, cuando procede. A ello contribuyen los diferentes miembros que forman dicho departamento como las profesoras de Pedagogía Terapéutica o Audición y Lenguaje y todo el equipo educativo del alumnado, encabezado por su tutor/a. Además, hay que tener en cuenta otras figuras que se han incorporado al centro en los últimos años como el Enfermero escolar o la Educadora social, que vienen a incidir en otros aspectos del ámbito personal y emocional del alumnado, muy importantes e íntimamente vinculados igualmente con su mejor rendimiento académico.

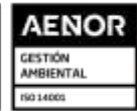


<b>ANÁLISIS DEL ALUMNADO</b>	
<b>Número de alumnos</b>	<b>2</b>
<b>Estudios Previos</b>	<i>Un alumno tiene estudios superiores, y el otro tiene el título de Técnico en Aceites de oliva y vinos, que ha obtenido en el Centro.</i>
<b>Otros aspectos de interés (Alumnado NEAE, repetidores, etc.)</b>	
<b>VINCULACIÓN CON EL PLAN DE CENTRO</b>	
<b>Proyectos y Planes educativos del centro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>PROGRAMA CIMA</b></li> <li>● <b>Promoción de hábitos de vida saludable</b></li> <li>● <b>Alimentación saludable</b></li> <li>● <b>Educación emocional.</b></li> <li>● <b>Actividad física y deporte.</b></li> <li>● <b>Educación afectivo sexual.</b></li> <li>● <b>Educación ambiental para la sostenibilidad/ALDEA</b></li> <li>● <b>+Cambio climático</b></li> <li>● <b>+Huertos escolares</b></li> <li>● <b>Biodiversidad y geodiversidad</b></li> <li>● <b>Educación para la circularidad.</b></li> <li>● <b>-STEAM</b></li> <li>● <b>+Pensamiento computacional</b></li> <li>● <b>+Programación y robótica</b></li> <li>● <b>+Investigación científica</b></li> <li>● <b>+Ciberseguridad</b></li> <li>● <b>+Investigación científica</b></li> <li>● <b>+Big data: Javier Mejías</b></li> <li>● <b>+Inteligencia artificial</b></li> <li>● <b>+Razonamiento matemático</b></li> <li>● <b>-Arte, cultura y creatividad</b></li> <li>● <b>+Cine</b></li> <li>● <b>+Teatro</b></li> <li>● <b>+Artes plásticas y diseño gráfico</b></li> <li>● <b>+Patrimonio andaluz</b></li> <li>● <b>-Educomunicación</b></li> <li>● <b>+Comunicación escrita y creatividad literaria</b></li> <li>● <b>+Radio escolar</b></li> <li>● <b>-Innovación social y educación para el desarrollo</b></li> <li>● <b>+Emprendimiento educativo</b></li> </ul>



**2. PRESENTACIÓN DEL MÓDULO.**

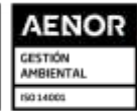
<b>Ciclo Formativo:</b>	FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL EN VITIVINICULTURA
<b>Módulo Profesional:</b>	<b>0080 ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO</b>
<b>Grupo:</b>	<b>2º GSVI</b>
<b>Horas del Módulo:</b>	Nº horas: <b>ANUALES ( HORAS SEMANALES ; SEMANAS)</b> <b>147 h (7h/semana; 21 semanas)</b>
<b>Ud. Competencia asociadas</b>	UC0037_3: *Supervisar la producción vitícola *y programar los procesos de vinificación*. UC0040_3: Programar la puesta a punto de instalaciones y maquinaria vitivinícola. UC0557_3: Programar y gestionar la producción en la industria alimentaria. (Entre asteriscos: esta parte de la unidad de competencia corresponde al módulo del ciclo Vinificaciones)
<b>Normativa que regula el título</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.</li> <li>• <b>Orden de 29 de septiembre de 2010</b>, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.</li> <li>• <b>REAL DECRETO 1688/2007, de 14 de diciembre</b>, por el que se establece el título de Técnico Superior en Vitivinicultura y se fijan sus enseñanzas mínimas</li> <li>• <i>Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico superior en Vitivinicultura.</i></li> <li>• <i>Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado de formación profesional.</i></li> </ul>
<b>Profesor</b>	<b>Especialidad: 214 OPERACIONES Y EQUIPOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTARIOS</b> <b>Nombres: RAFAEL F. SÁNCHEZ MOHEDANO</b>



### 3. OBJETIVOS GENERALES RELACIONADOS CON EL MÓDULO

*(Enumerarlos estableciendo un orden alfanumérico)*

- b) Caracterizar los diferentes procesos de vinificación, identificando y seleccionando los recursos, las operaciones y los parámetros de control para coordinar y conducir las vinificaciones.
- d) Identificar los procedimientos de estabilización y crianza, reconociendo sus fundamentos y necesidades operativas para su programación y conducción.
- e) Analizar las operaciones de envasado y embotellado, identificando las características de los materiales y las técnicas del proceso para su supervisión y ejecución
- g) Identificar las necesidades de mantenimiento de los equipos e instalaciones, relacionándolos con una correcta operatividad de los mismos para su programación y supervisión
- i) Describir las características sensoriales de los diferentes tipos de vinos, justificando su cata para garantizar su calidad organoléptica.
- k) Identificar la normativa aplicable a los procedimientos de trabajo, para asegurar el cumplimiento de normas y medidas de protección ambiental
- l) Identificar las herramientas asociadas a las tecnologías de la información y de la comunicación, reconociendo su potencial como elemento de trabajo para su aplicación.
- ñ) Valorar las actividades de trabajo en un proceso productivo, identificando su aportación al proceso global para participar activamente en los grupos de trabajo y conseguir los objetivos de la producción.
- o) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje en su relación con el mundo laboral, analizando las ofertas y demandas del mercado para mantener un espíritu de actualización e innovación

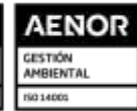


#### **4. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES**

*(Recoger en cada competencia sus iniciales).*

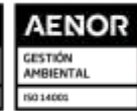
- b) Coordinar y conducir las operaciones de vinificación necesarias para elaborar los diferentes productos, resolviendo las contingencias que se presenten
- d) Programar y conducir las operaciones de estabilización y crianza necesarias para obtener un producto en las características físico-químicas y organolépticas definidas.
- e) Supervisar y ejecutar las operaciones de envasado y embotellado en condiciones de calidad y seguridad, resolviendo las contingencias que se presenten.
- g) Programar y supervisar el mantenimiento y la operatividad de los equipos e instalaciones, para garantizar el funcionamiento en condiciones de higiene, calidad, eficiencia y seguridad.
- j) Supervisar durante el proceso productivo, la utilización eficiente de los recursos, la recogida selectiva, depuración y eliminación de los residuos para garantizar la protección ambiental de acuerdo con los planes de la empresa y la normativa vigente.
- k) Aplicar la normativa de Seguridad alimentaria, de Prevención de Riesgos Laborales y la legislación específica del sector vitivinícola.
- n) Mantener una actitud de actualización e innovación respecto a los cambios tecnológicos, organizativos y socioculturales del sector vitivinícola especialmente en el desarrollo de nuevos productos, procesos y modelos de comercialización.
- ñ) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.
- p) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos, definidos dentro del ámbito de su competencia



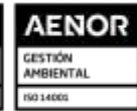


**5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RELACIONADAS CON EL MÓDULO) //CRITERIOS DE EVALUACIÓN**  
(Enumerarlos estableciendo un orden numérico).

<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b> (Relacionados con el módulo)	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b> (Enumerarlos estableciendo un orden).
<b>RA1</b> Planifica la estabilización analizando los requerimientos de cada producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha determinado el proceso de estabilización de los vinos.</li> <li>b) Se han descrito los diferentes tipos de estabilización.</li> <li>c) Se han determinado los recursos humanos y materiales en función del proceso.</li> <li>d) Se ha establecido la secuencia y programa operativo de la estabilización.</li> <li>e) Se han identificado y cuantificado las necesidades de servicios auxiliares.</li> <li>f) Se ha verificado la puesta a punto de los equipos e instalaciones de estabilización.</li> <li>g) Se han determinado las condiciones higiénicas y de operatividad de los recipientes vinarios, conducciones, equipos e instalaciones.</li> <li>h) Se han seleccionado los parámetros de control.</li> <li>i) Se han identificado las posibles desviaciones del proceso y las medidas correctoras.</li> <li>j) Se han determinado las condiciones ambientales de los locales de estabilización y crianza</li> </ul>
<b>RA2</b> Organiza la clarificación justificando la elección del clarificante y su aplicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado las propiedades de las soluciones coloidales.</li> <li>b) Se han reconocido las sustancias en estado coloidal presentes en el vino.</li> <li>c) Se han descrito los fundamentos de la estabilización coloidal de los vinos y sus productos derivados.</li> <li>d) Se han reconocido los factores que influyen en la clarificación.</li> <li>e) Se han descrito los diferentes productos clarificantes (inorgánicos, orgánicos y sintéticos) y sus efectos sobre la estabilidad coloidal y las características organolépticas</li> <li>f) Se han seleccionado los clarificantes y la dosis mediante ensayos.</li> <li>g) Se han preparado los clarificantes elegidos según el protocolo establecido para cada producto.</li> <li>h) Se han adicionado los clarificantes eligiendo la técnica más adecuada que garantice una perfecta dispersión.</li> <li>i) Se ha valorado el tiempo de contacto y el posterior trasiego garantizando la estabilización coloidal.</li> </ul>
<b>RA3</b> Supervisa las operaciones de filtración, identificando su funcionamiento, sus características y el efecto producido	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado los mecanismos de la filtración.</li> <li>b) Se han reconocido las características del líquido que se ha de filtrar.</li> <li>c) Se han identificado las características de las materias filtrantes.</li> <li>d) Se han descrito los diferentes sistemas de filtración.</li> <li>e) Se han analizado los efectos de la filtración en la calidad de los vinos.</li> <li>f) Se han identificado las operaciones de preparación (limpieza, desinfección, formación de precapa, enjuagado, entre otros) de los filtros.</li> <li>g) Se han establecido los parámetros de la filtración.</li> <li>h) Se han controlado los resultados del proceso de filtración.</li> <li>i) Se ha descrito la técnica de la centrifugación y sus aplicaciones enológicas.</li> <li>j) Se han identificado las desviaciones y sus medidas correctoras</li> </ul>
<b>RA4</b> Controla la estabilización tártrica y el acondicionamiento final de los vinos relacionándolo con la calidad del producto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado las causas que originan precipitaciones en los vinos.</li> <li>b) Se han valorado los tratamientos de estabilización para prevenir precipitaciones y enturbiamientos.</li> <li>c) Se han descrito los efectos secundarios que provocan los tratamientos de estabilidad y las posibles alternativas.</li> <li>d) Se han caracterizado los tratamientos que garantizan la estabilidad tártrica.</li> <li>e) Se han analizado los métodos utilizados en el tratamiento por frío.</li> <li>f) Se han caracterizado los métodos de estabilización biológica.</li> <li>g) Se han identificado las correcciones para el acondicionamiento final de los productos.</li> <li>h) Se han definido los criterios que se utilizan para realizar, mediante «coupages», la tipificación de los lotes.</li> <li>i) Se han identificado las desviaciones y sus medidas correctoras.</li> </ul>
<b>RA5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se ha determinado la idoneidad de un vino para su crianza.</li> </ul>

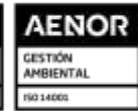


<p>Controla la crianza, caracterizando y aplicando las técnicas de envejecimiento</p>	<p>b) Se ha reconocido la influencia del tipo de roble, origen y proceso de fabricación de la barrica en los aportes organolépticos.  c) Se han descrito los procesos físico-químicos que tienen lugar durante la crianza en barrica.  d) Se han analizado las condiciones ambientales de la nave de crianza  e) Se han identificado las operaciones y controles durante la crianza.  f) Se han identificado los riesgos derivados de una crianza incorrecta.  g) Se han definido los criterios que determinan el tiempo de estancia en barrica.  h) Se han descrito los métodos alternativos a la crianza en barrica.  i) Se han reconocido los fenómenos físico-químicos durante el envejecimiento en botella y los factores que influyen.  j) Se han identificado medidas de seguridad en las operaciones de crianza.</p>
<p><b>RA6</b> Organiza el envasado de los productos, relacionándolo con la calidad del producto final.</p>	<p>a) Se ha controlado que el producto que se va a envasar reúne los requisitos necesarios de estabilidad.  b) Se han analizado las características de los diferentes tipos de líneas de envasado.  c) Se han descrito las operaciones, condiciones y medios empleados en el mantenimiento, limpieza y desinfección de instalaciones y equipos de envasado.  d) Se han regulado y/ o programado los equipos de envasado en función de los requerimientos del proceso.  e) Se han identificado las características y condiciones de empleo de los envases y materiales auxiliares de envasado.  f) Se han identificado las propiedades del tapón de corcho y su adecuación al cierre de las botellas.  g) Se han reconocido los controles que se realizan en los tapones de corcho para asegurar su correcta funcionalidad.  h) Se han reconocido las alternativas tecnológicas existentes para los tapones de corcho.  i) Se han aplicado las medidas de seguridad específicas en la utilización de las máquinas y equipos de envasado.</p>
<p><b>RA7</b> Elabora vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros reconociendo las diferentes técnicas de elaboración.</p>	<p>a) Se ha identificado e interpretado 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, generosos y otros.  c) Se han reconocido los diferentes métodos de elaboración de vinos dulces, licorosos y otros.  d) Se han detallado los diferentes métodos de elaboración de vinos espumosos (tradicional, «Charmat» o granvás, transfer, gasificado).  e) Se han identificado los equipos e instalaciones de estabilización y envasado de los vinos espumosos.  f) Se han reconocido las condiciones específicas para la elaboración de vinos generosos.  g) Se han identificado las diferencias entre crianza oxidativa y crianza biológica y su influencia en las características organolépticas de los vinos generosos.  h) Se ha mantenido una actitud innovadora ante el conocimiento de nuevos productos</p>



## 6. RELACIÓN DE UNIDADES DE TRABAJO CON BLOQUES TEMÁTICOS Y TEMPORALIZACIÓN

	BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD DE TRABAJO	TÍTULO	TEMPORALIZACIÓN
1ª EVALUACIÓN	1	7	ELABORACIÓN DE VINOS ESPUMOSOS, DULCES, GENEROSOS, LICOROSOS Y OTROS	21
			ACTIVIDADES EN LA EMPRESA	73
	Nº DE HORAS EN EL INSTITUTO			21
	Nº DE HORAS DE FORMACIÓN DUAL EN EMPRESA			73
2ª EVALUACIÓN		7	ELABORACIÓN DE VINOS ESPUMOSOS, DULCES, GENEROSOS, LICOROSOS Y OTROS (continuación)	28
			ACTIVIDADES EN LA EMPRESA	49
	Nº DE HORAS EN EL INSTITUTO			28
	Nº DE HORAS DE FORMACIÓN DUAL EN EMPRESA			49
3ª EVALUACIÓN			ACTIVIDADES EN LA EMPRESA	48
	Nº DE HORAS EN EL INSTITUTO			0
	Nº DE HORAS DE FORMACIÓN DUAL EN EMPRESA			48
			<b>147</b>	
TOTAL HORAS:				



**MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO**

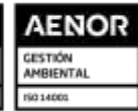
**NIVEL: CFGS**

**CURSO: 2º**

**7. DESARROLLO DE UNIDADES DE TRABAJO, CONTENIDO Y FORMACIÓN EN EMPRESAS. (Se Incluyen las Prácticas en los módulos que correspondan). Y SU RELACIÓN CON LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE, OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO Y COMPETENCIA PROFESIONAL.**

	RA	CE
<p><b>1. Elaboración de vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros</b></p> <p>Objetivos generales b) e), i), Competencias relacionadas b)</p>	<b>7</b>	a), b), c), d), e), f), g), h)
<p><u>Contenidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa referente a la elaboración de vinos espumosos, dulces, licorosos y generosos.</li> <li>- Características de la materia prima. Variedades. Estado de madurez.</li> <li>- Vinos espumosos. Tipos. Métodos de elaboración. La toma de espuma. Segunda fermentación. Levaduras específicas. Estabilización y envasado.</li> <li>- Vinos dulces y licorosos. Tipos de vinos: Málaga, Pedro Ximénez y otros. Pasificación. Métodos de elaboración Estabilización y conservación.</li> <li>- Vinos generosos andaluces. Tipos: Fino, manzanilla, oloroso. amontillado y otros. Crianza biológica o bajo velo de flor y crianza oxidativa. Fundamentos.</li> <li>- Sistemas de criaderas y soleras. Características de las bodegas. Condiciones ambientales. Influencia organoléptica</li> <li>- Vinos ecológicos. Características y tipos.</li> </ul>		

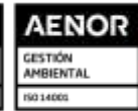
	RA	CE
<p><b>2 Planificación de la estabilización</b></p> <p>Objetivos generales d), g), j), k), n), ñ), p) d), g), k), l), ñ), o) Competencias relacionadas, a), b), k), ñ), o)</p>	<b>1</b>	a), b), c), d), e), f), g), h), i),
<p><u>Contenidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de estabilización (coloidal, tártrica, físico-química y microbiológica).</li> <li>- Determinación del proceso de estabilización según el tipo de vino.</li> <li>- Organización de los equipos, instalaciones y secuenciación de las operaciones. Puesta a punto.</li> <li>- Necesidades de servicios auxiliares: agua, frío, calor, gases y electricidad.</li> <li>- Condiciones higiénicas. Mantenimiento, preparación y regulación de los equipos.</li> <li>- Parámetros de control de las operaciones de estabilización. Medidas correctoras</li> <li>- Medidas de seguridad en el manejo de los equipos e instalaciones</li> <li>- Condiciones ambientales de los locales de estabilización y crianza</li> <li>- Eliminación controlada de residuos y efluentes originados en la estabilización</li> </ul>		



<b>MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO</b>	<b>NIVEL: CFGS</b>	<b>CURSO: 2º</b>
----------------------------------------------------	--------------------	------------------

	RA	CE
<p><b>3. Organización de la clarificación</b></p> <p>Objetivos: d), g), k), Competencias: g), j), ñ), p)</p>	<b>2</b>	a), b), c), d), e), f), g), h), i)
<p><u>Contenidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propiedades de los coloides.</li> <li>- Sustancias en estado coloidal en los vinos y derivados.</li> <li>- Fundamentos de la estabilización coloidal.</li> <li>- Factores que influyen en la clarificación.</li> <li>- Productos clarificantes. Efectos. Influencia en las características organolépticas.</li> <li>- Protocolo de la clarificación. Dosis. Preparación. Técnicas de adición.</li> <li>- Control de la estabilidad coloidal. Ensayos.</li> <li>- Riesgos y medidas de seguridad en la clarificación azul con ferrocianuro potásico.</li> </ul>		

	RA	CE
<p><b>4 Control de la filtración</b></p> <p>Objetivos:d), g), k), l), ñ), o) Competencias: d), g), j), k), n), ñ), p)</p>	<b>3</b>	a), b), c), d), e), f), g), h), i),
<p><u>Contenidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mecanismos de la filtración. Fundamentos. Tipos de filtración (profundidad, superficie y tangencial).</li> <li>- Características de los turbios y de los líquidos a filtrar.</li> <li>- Características de las materias filtrantes.</li> <li>- Sistemas de filtración: Tierras, placas, cartuchos lenticulares, bujías, vacío de membrana, tangenciales.</li> <li>- Efectos de la filtración en la calidad de los vinos.</li> <li>- Manejo de los filtros. Sistemas de seguridad. Operaciones de limpieza y desinfección. Mantenimiento y preparación</li> <li>- Control de los parámetros de filtración (caudal, presión y limpidez), y del estado de las materias filtrantes (punto de burbuja y test de integridad)</li> </ul>		



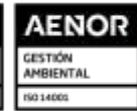
**MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO**

**NIVEL: CFGS**

**CURSO: 2º**

	RA	CE
<p><b>5. Control de la estabilización tartárica y acondicionamiento</b> Objetivos: d) g), k), l), ñ) Competencias relacionadas d), g), j), ñ), p)</p> <p><u>Contenidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Origen de los precipitados no coloidales en los vinos. Precipitaciones y enturbiamientos. Ensayos de identificación.</li> <li>- Tratamientos para la estabilización tártrica: Frío, metatártrico, manoproteínas y otros. Efectos secundarios.</li> <li>- Tratamientos por frío.</li> <li>- Control de los tratamientos por frío. Medidas de la estabilidad tártrica.</li> <li>- Efectos de la estabilización por frío. Alternativas: Electrodiálisis e intercambio iónico.</li> <li>- Estabilización biológica. Métodos tecnológicos.</li> <li>- Correcciones y acondicionado físico-químico de los vinos. Sulfuroso. Acidez (cítrica, tartárica y otras).</li> <li>- Formación de los lotes. Realización de «coupages».</li> <li>- Identificación de las desviaciones y sus medidas correctoras.</li> <li>- Criterios analíticos y de cata.</li> <li>- Nuevas tendencias en la estabilización de los vinos.</li> </ul>	4	a), b), c), d), e), f), g), h)

	RA	CE
<p><b>6. Control de los procesos de crianza</b> Objetivos: b), e) Competencias: d), e), g), j), h), n)</p> <p><u>Contenidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Características de los vinos y derivados destinados a crianza: Analíticas y organolépticas.</li> <li>- Recipientes para la crianza. Tipos de madera.</li> <li>- El Roble. Orígenes. Composición. Fabricación de barricas. Tratamientos térmicos de la madera y su influencia en las características organolépticas.</li> <li>- Fenómenos físico-químicos durante la crianza.</li> <li>- Condiciones ambientales de la crianza. Humedad. Temperatura.</li> <li>- Operaciones durante la crianza. Controles. Tiempo de estancia en barrica.</li> <li>- Riesgos durante la crianza: Brettanomyces. Bacterias acéticas. Defectos relacionados con la humedad. Oxidaciones.</li> <li>- Alternativas a la crianza: Chips, virutas, tacos, zig-zag y micro-oxigenación.</li> <li>- Nuevas tecnologías que se utilizan en la crianza.</li> <li>- Implicaciones económicas y sobre la calidad de los vinos de crianza.</li> </ul>	5	a), b), c), d), e), f), g), h), i),



<b>MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO</b>	<b>NIVEL: CFGS</b>	<b>CURSO: 2º</b>
----------------------------------------------------	--------------------	------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Envejecimiento en botella. Fenómenos físico-químicos. Condiciones ambientales. Evolución de la calidad.</li> <li>- Medidas de seguridad en las operaciones de crianza.</li> </ul>		
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

	RA	CE
<p><b>7. Organización del envasado</b></p> <p>Objetivos: b), i)</p> <p>Competencias: b), n), ñ), p)</p>	<p><b>6</b></p> <p>15%</p>	<p>a), b), c), d), e), f), g), h), i),</p>
<p><u>Contenidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de los productos destinados al envasado.</li> <li>- Líneas de envasado. Tipos de maquinaria.</li> <li>- Sistemas de seguridad. Operaciones de limpieza y desinfección. Mantenimiento y preparación.</li> <li>- Regulación y/o programación de los equipos de envasado.</li> <li>- Auxiliares de envasado: Botella, «tetra-brick», bag in box, tapones, cápsulas, agrafes, etiquetas y cajas.</li> <li>- Controles de los materiales auxiliares.</li> <li>- El tapón de corcho. Fabricación. Propiedades. Controles de calidad.</li> <li>- Alternativas al tapón de corcho natural: Aglomerados, técnicos, micronizados, sintéticos, extrusionados, metálicos de rosca y vidrio.</li> <li>- Innovaciones en los materiales y tipos de envases, cierres y etiquetado de los productos.</li> <li>- Medidas de seguridad en máquinas y equipos.</li> </ul>		

**RELACIÓN DE RA Y CE CON FORMACIÓN EN EL CENTRO Y EN EMPRESA**

Formación Inicial en el Centro Educativo (L-M-X-J-V)	Empresa (L-M-X-J-V)	Centro Educativo (L-M-X-J-V)	Centro Educativo en alternancia (L-M-X)	Empresa en alternancia (J-V)
16 DE SEPTIEMBRE 2024 > 4 DE OCTUBRE DE 2024	7 DE OCTUBRE DE 2024 > 20 DE DICIEMBRE DE 2024	8 DE ENERO DE 2024 > 5 DE FEBRERO DE 2025	6 DE FEBRERO DE 2025 > 29 DE MAYO 2025	6 DE FEBRERO DE 2025 > 29 DE MAYO DE 2025



**ACTIVIDAD DEL MÓDULO A REALIZAR EN LA EMPRESA**

**Módulo Profesional:** Estabilización, Crianza y Envasado

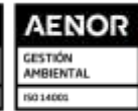
- Formación inicial:

- RA7. Elabora vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros reconociendo las diferentes técnicas de elaboración. (CE relacionados con la elaboración de vinos espumosos)
- RA5. Controla la crianza, caracterizando y aplicando las técnicas de envejecimiento. (CE relativo a las medidas de seguridad en las operaciones de crianza).
- RA6. Organiza el envasado de los productos, relacionándolo con la calidad del producto final. (CE relativo a las medidas de seguridad específicas en el uso de máquinas y equipos de envasado).

- Formación en alternancia en la empresa:

<p>RA1. Planifica la estabilización analizando los requerimientos de cada producto. RA2. Organiza la clarificación justificando la elección del clarificante y su aplicación.</p>	<p>16. Detectar posibles enturbiamientos en vinos y controlar la aplicación de tratamientos fisicoquímicos de clarificación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bodegas Jesús Nazareno Sca ()</li> <li>-Bodegas Delgado SI ()</li> <li>-Santa Magdalena Cb ()</li> <li>-Bodegas Toro Albalá SI ()</li> <li>-A. Doblas Martos SI ()</li> <li>-Alvear Sa ()</li> <li>-Coop Agrícola la Aurora Sdad Coop And ()</li> <li>-Bodegas el Monte SI ()</li> <li>-Lagar de los Frailes Cb ()</li> <li>-Ojeda Chacón, Antonio Miguel</li> <li>-Pérez Barquero Sa ()</li> <li>-Hijos de Manuel del Pino SI ()</li> <li>-Coop Vitivinícola San Jerónimo Sdad Coop Andaluza ()</li> <li>-Finca Buytron ()</li> <li>-Bodegas Robles Sa ()</li> <li>-Lagar de la Salud, SI ()</li> <li>-Ruiz Fernández, David</li> <li>-Comercial los Raigones Cb ()</li> <li>-Navisa Industrial Vinicola Española, Sa ()</li> <li>-Otai M Cruz SI ()</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------





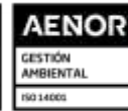
**MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO**

**NIVEL: CFGS**

**CURSO: 2º**

<p>RA1. Planifica la estabilización analizando los requerimientos de cada producto. RA3. Supervisa las operaciones de filtración, identificando su funcionamiento, sus características y el efecto producido</p>	<p>17. Controlar la aplicación de tratamientos de filtración para la estabilidad de los vinos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Otai M Cruz SI ()</li> <li>-Santa Magdalena Cb ()</li> <li>-Bodegas Toro Albalá SI ()</li> <li>-A. Doblas Martos SI ()</li> <li>-Alvear Sa ()</li> <li>-Coop Agrícola la Aurora Sdad Coop And ()</li> <li>-Requena García, Carmen María</li> <li>-Bodegas el Monte SI ()</li> <li>-Lagar de los Frailes Cb ()</li> <li>-Ojeda Chacón, Antonio Miguel</li> <li>-Pérez Barquero Sa ()</li> <li>-Hijos de Manuel del Pino SI ()</li> <li>-Coop Vitivinícola San Jerónimo Sdad Coop Andaluza ()</li> <li>-Finca Buytron ()</li> <li>-Bodegas Robles Sa ()</li> <li>-Lagar de la Salud, SI ()</li> <li>-Ruiz Fernández, David</li> <li>-Comercial los Raigones Cb ()</li> <li>-Navisa Industrial Vinicola Española, Sa ()</li> <li>-Bodegas Jesús Nazareno Sca ()</li> <li>-Bodegas Delgado SI ()</li> </ul>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>RA1. Planifica la estabilización analizando los requerimientos de cada producto. RA4. Controla la estabilización tartárica y el acondicionamiento final de los vinos relacionándolo con la calidad del producto.</p>	<p>18. Conducir la estabilización tartárica y coloidal de los vinos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bodegas Delgado SI ()</li> <li>-Navisa Industrial Vinicola Española, Sa ()</li> <li>-Comercial los Raigones Cb ()</li> <li>-Ruiz Fernández, David</li> <li>-Lagar de la Salud, SI ()</li> <li>-Bodegas Robles Sa ()</li> <li>-Finca Buytron ()</li> <li>-Coop Vitivinícola San Jerónimo Sdad Coop Andaluza ()</li> <li>-Hijos de Manuel del Pino SI ()</li> <li>-Pérez Barquero Sa ()</li> <li>-Ojeda Chacón, Antonio Miguel</li> <li>-Lagar de los Frailes Cb ()</li> <li>-Bodegas el Monte SI ()</li> <li>-Requena García, Carmen María</li> <li>-Coop Agrícola la Aurora Sdad Coop And ()</li> <li>-Alvear Sa ()</li> <li>-A. Doblas Martos SI ()</li> <li>-Bodegas Toro Albalá SI ()</li> <li>-Santa Magdalena Cb ()</li> <li>-Otai M Cruz SI ()</li> <li>-Bodegas Jesús Nazareno Sca ()</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



**MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO**

**NIVEL: CFGS**

**CURSO: 2º**

<p>RA6. Organiza el envasado de los productos, relacionándolo con la calidad del producto final.</p>	<p>21. Organizar el puesto de trabajo para las operaciones de estabilización y envasado de bebidas, según los manuales de procedimiento e instrucciones de utilización, con el fin de garantizar la producción</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bodegas Delgado SI ()</li> <li>-Navisa Industrial Vinicola Española, Sa ()</li> <li>-Bodegas Jesús Nazareno Sca ()</li> <li>-Otai M Cruz SI ()</li> <li>-Santa Magdalena Cb ()</li> <li>-Bodegas Toro Albalá SI ()</li> <li>-A. Doblas Martos SI ()</li> <li>-Alvear Sa ()</li> <li>-Coop Agrícola la Aurora Sdad Coop And ()</li> <li>-Bodegas el Monte SI ()</li> <li>-Lagar de los Frailes Cb ()</li> <li>-Ojeda Chacón, Antonio Miguel</li> <li>-Pérez Barquero Sa ()</li> <li>-Hijos de Manuel del Pino SI ()</li> <li>-Coop Vitivinícola San Jerónimo Sdad Coop Andaluza ()</li> <li>-Finca Buytron ()</li> <li>-Bodegas Robles Sa ()</li> <li>-Lagar de la Salud, SI ()</li> <li>-Ruiz Fernández, David</li> <li>-Comercial los Raigones Cb ()</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>RA7. Elabora vinos espumosos, dulces, licorosos, generosos y otros reconociendo, las diferentes técnicas de elaboración</p>	<p>20. Controlar los procesos de elaboración de vinos especiales que requieren fases de maduración o crianza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bodegas Delgado SI ()</li> <li>-Bodegas Jesús Nazareno Sca ()</li> <li>-Santa Magdalena Cb ()</li> <li>-Bodegas Toro Albalá SI ()</li> <li>-A. Doblas Martos SI ()</li> <li>-Alvear Sa ()</li> <li>-Coop Agrícola la Aurora Sdad Coop And ()</li> <li>-Bodegas el Monte SI ()</li> <li>-Lagar de los Frailes Cb ()</li> <li>-Ojeda Chacón, Antonio Miguel</li> <li>-Pérez Barquero Sa ()</li> <li>-Hijos de Manuel del Pino SI ()</li> <li>-Coop Vitivinícola San Jerónimo Sdad Coop Andaluza ()</li> <li>-Finca Buytron ()</li> <li>-Bodegas Robles Sa ()</li> <li>-Lagar de la Salud, SI ()</li> <li>-Ruiz Fernández, David</li> <li>-Comercial los Raigones Cb ()</li> <li>-Navisa Industrial Vinicola Española, Sa ()</li> <li>-Otai M Cruz SI ()</li> </ul>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Formación en alternancia en el centro educativo:

RA1. Planifica la estabilización analizando los requerimientos de cada producto.

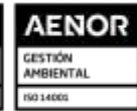
RA2. Organiza la clarificación justificando la elección del clarificante y su aplicación.

RA3. Supervisa las operaciones de filtración, identificando su funcionamiento, sus características y el efecto producido.

RA4. Controla la estabilización tártrica y el acondicionamiento final de los vinos relacionándolo con la calidad del producto.

RA5. Controla la crianza, caracterizando y aplicando las técnicas de envejecimiento.

RA6. Organiza el envasado de los productos, relacionándolo con la calidad del producto final.



## 8. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS (Incluir los instrumentos de evaluación que se utilizarán).

### a. *Aportación al Proyecto Lingüístico del centro (PLC)*

*Un aspecto importante que como docentes debemos tener en cuenta es promover la lectura de textos vinculados a la asignatura. Pueden ser de diferente índole o naturaleza. También, es importante el desarrollo de actividades que fomenten buenas prácticas comunicativas que contribuyan al desarrollo del pensamiento crítico en nuestro alumnado. Todas estas actividades se encuentran enmarcadas en el Proyecto lingüístico de centro (PLC) y se difundirán a través del periódico del mismo.*

Mensualmente se propondrá al alumnado la lectura de un artículo de actualidad relacionado con el mundo del vino.

El trabajo consistirá en la comprensión, resumen y exposición en clase de los contenidos más importantes del texto, así como su opinión al respecto.

En el primer trimestre se considerarán las lecturas de los libros:

- El vino no tiene misterio
- Biotecnología para principiantes. Capítulo 1.
- Otras lecturas recomendadas:
- La bodega. Noah Gordon
- Un viñedo en la Toscana. Ferenc Mate
- La Cata. Roald Dahl
- La guerra del vino. Donald Kladstrup

### b. *Estrategias Metodológicas*

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de elaboración/transformación de vinos y mantenimiento de equipos e instalaciones.

La elaboración de vinos incluye aspectos como:

Recepción de materias primas y auxiliares.

Preparación y regulación de equipos e instalaciones.

Preparación y acondicionado de materias primas y auxiliares.

Ejecución del proceso productivo.

Control del proceso productivo.

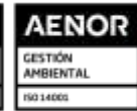
Toma de muestras y control del producto durante el proceso.

Respuesta ante contingencias y desviaciones del proceso productivo.

Operaciones de estabilización y acabado.

Operaciones de envasado y embalaje

Registro de parámetros del proceso. Prevención de riesgos laborales



El mantenimiento de equipos e instalaciones incluye aspectos como:

Preparación y mantenimiento de equipos e instalaciones.

Limpieza y desinfección de equipos e instalaciones.

Las actividades profesionales asociadas a estas funciones se aplican en la elaboración de vinos.

Vinos espumosos y generosos.

Productos derivados de la uva y el vino. Concentración de mostos

Planteamos como principios metodológicos los siguientes:

- El alumno es el actor principal y constructor de sus propios aprendizajes, siendo el papel del profesor el de un mediador que ajusta su ayuda pedagógica a las características del alumno.
- Se favorecerá el aprendizaje significativo y se promoverá el desarrollo de la capacidad de “aprender a aprender”, intentando que el alumno adquiera procedimientos, estrategias y destrezas que favorezcan un aprendizaje significativo en el momento actual y que además le permitan la adquisición de nuevos conocimientos en el futuro.
- Se estimulará la autonomía y la participación activa del alumno, para lo cual es imprescindible la intervención motivadora del profesor.
- Se propiciará una visión integradora basada en la interdisciplinariedad, donde los contenidos se presentarán planteando las interrelaciones entre los distintos contenidos del mismo módulo y entre los de éste con los de otros módulos.
- Se tratará de acercar las situaciones de aprendizaje a sus inquietudes y necesidades y al grado de desarrollo de sus capacidades.

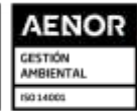
La metodología aplicada deberá ser activa, de manera que el alumno no sea únicamente receptor pasivo, sino que observe, reflexione, participe, investigue, construya, etc.

Entre la gran diversidad de estrategias didácticas que existen destacamos las siguientes:

- El punto de partida para construir nuevos aprendizajes es el nivel de desarrollo del alumno y de sus conocimientos previos.
- Las actividades de simulación e investigación serán herramientas de gran utilidad.
- Se promoverá el trabajo en equipo, buscando favorecer la cooperación y el desarrollo de la responsabilidad en los alumnos.
- Las actividades formativas tendrán como objetivo la funcionalidad y la globalización de los contenidos.
- Se tratará el error como fuente de aprendizaje, teniendo en cuenta que a partir del reconocimiento, análisis y corrección de éste se puede mejorar.

Para que el alumnado adquiera los procedimientos, estrategias y destrezas que favorezcan un aprendizaje significativo, el desarrollo de las unidades didácticas se puede realizar de la forma siguiente:

- En cada unidad el profesor explicará los nuevos conceptos, desarrollará los ejemplos y realizará actividades asociadas a cada uno de los epígrafes.



**MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO**

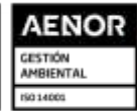
**NIVEL: CFGS**

**CURSO: 2º**

- Las actividades más significativas se realizarán en clase, después del desarrollo de cada una de las diferentes partes de la unidad. De esta forma los alumnos dispondrán de la base necesaria para que puedan realizar en su casa el resto de las actividades, que serán corregidas en clase, o bien, entregadas al profesor para su revisión y control.
- Gran parte de las actividades se pueden realizar en grupo, lo que hará el trabajo más ameno y contribuirá a que los alumnos aprendan a colaborar.
- Es conveniente que el alumno desarrolle la competencia digital, trabajando muchos de los contenidos mediante la búsqueda e investigación mediante internet, realizando actividades online, viendo videos para después ser comentados, etc.

A lo largo del curso se trabajarán, además las soft skills, especialmente:

- Comunicación
- Liderazgo
- Gestión del tiempo
- Pensamiento crítico



## 9. MATERIALES DIDÁCTICOS.

Título: **“Tratado de Enología”**

Autor: José Hidalgo Togores Editorial: Mundi Prensa

Edición:

ISBN: 978-84-8476-414-4

Título: **“Enología: Fundamentos científicos y tecnológicos”**

Autor: Claude Flanzky

Editorial: AMV Ediciones. Mundi Prensa

Edición:

ISBN: 84-8476-074-X

Título: **“Manual práctico de Enología”**

Autor: Bryce Rankine

Editorial: Acribia

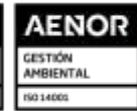
Edición:

ISBN: 84-200-0893-1

### a. OTROS RECURSOS Y MATERIALES:

Recursos del Aula Virtual de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía.

Libro electrónico elaborado con ExeLearning por el profesor.



<b>MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO</b>	<b>NIVEL: CFGS</b>	<b>CURSO: 2º</b>
----------------------------------------------------	--------------------	------------------

## 10. EVALUACIÓN: CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, PONDERACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE, HERRAMIENTAS Y RECUPERACIÓN

### a. Criterios de calificación.

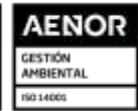
La Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forman parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía, debe ser la base para establecer los criterios de calificación y evaluación del módulo.

En su Artículo 2, de las Orden de 29 de septiembre nombra las bases de la evaluación del alumnado:

- \* Evaluación continua.
  - \* Enseñanza presencial.
  - \* Evaluación por medio de los resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación que dicta la Orden que regula el Ciclo.
- La calificación integrará la valoración del centro y de la empresa, y será responsabilidad final del equipo docente y el centro de formación.  
**Por tanto, para superar el módulo deben superarse TODOS los RA con una calificación igual o superior a 5.**
  - La calificación de los módulos profesionales se expresará en valores numéricos de 1 a 10, sin decimales. El redondeo se efectuará a la cifra entera inmediatamente superior. Cuando la cifra decimal sea igual o superior a 0.5 siempre que la nota del módulo sea superior a 5, excepto cuando la nota alcanzada no llegue a 5.

Para superar el módulo, el alumnado debe obtener una evaluación positiva del mismo. **Se consideran positivas las puntuaciones iguales o superiores a cinco puntos** la calificación será un número entero sin decimales tanto en las evaluaciones informativas como en la evaluación final. y siempre y cuando la calificación global sea igual o superior a 5, en caso contrario, se tomará la parte entera de la calificación obtenida, es decir si calificación global obtenida 4.8, la nota en evaluación es un 4 ya que no alcanza el 5.

- Actividad dual en la empresa. Dentro de cada resultado de aprendizaje, se han asignado unos criterios de evaluación que se verán en la empresa y que han sido definidos en el apartado 7 de esta programación. Cada uno de estos Criterios de evaluación ha sido ponderado dentro de los diferentes resultados de aprendizaje y de las Unidades didácticas. La nota de estos criterios se calculará de la siguiente forma:
  - Valoración asignada por el tutor laboral al alumno/a.
  - Cuaderno de seguimiento que deberá subir todas las semanas el alumnado a Classroom.
  - Actividades enviadas por el equipo docente relacionadas con las actividades que el alumnado realiza en la empresa y que servirá como comprobación de que está adquiriendo los CE y RA correspondientes. Estas actividades serán consensuadas por el equipo docente. Una vez tenemos esta nota se ponderará en función del valor asignado al criterio de evaluación.



<b>MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO</b>	<b>NIVEL: CFGS</b>	<b>CURSO: 2º</b>
----------------------------------------------------	--------------------	------------------

- En caso de actividades propuestas en dual que no se vean en la empresa por algún motivo, el profesor podrá mandar alguna actividad para conseguir la adquisición de estos criterios de evaluación y evaluará dichos criterios con esta herramienta.
- La nota final se obtendrá una vez evaluados todos los RESULTADOS DE APRENDIZAJE del módulo, y se calcula multiplicando la nota obtenida en cada Resultado de aprendizaje por la ponderación establecida en esta programación.

Se evaluará la adquisición de los contenidos asociados a los resultados de aprendizaje a través del desarrollo de las distintas unidades trabajo, prácticas y realización de estancia en empresa atendiendo a los criterios de evaluación con su peso correspondiente.

- La calificación informativa trimestral corresponderá a la ponderación de los criterios de evaluación y RA impartidos y evaluados hasta el momento de la evaluación.

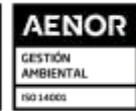
La valoración y/o nota de cada RA es resultado de:

- Valorar de forma individual los conceptos teóricos alcanzados por el alumno/a, usando para ello pruebas de evaluación, actividades y/o trabajos.
- Valorar los procesos mediante supuestos prácticos resueltos por el alumnado.
- Observación del alumno con el fin de valorar el grado cumplimiento de la normativa establecida en el plan de centro.
- Comprobar la destreza, conocimiento de procedimientos y desarrollo de los mismos mediante pruebas prácticas.
- Realización de la estancia en la empresa
- Nota final del módulo =  $R1 \times 14\% + R2 \times 14\% + R3 \times 14\% + R4 \times 14\% + R5 \times 14\% + RA6 \times 14\% + RA7 \times 16\%$

**b. Ponderación de los Resultados de Aprendizaje y/o de los Criterios de evaluación**

Resultado Aprendizaje	Criterios de Evaluación	<u>Ponderación sobre la nota final</u>	Unidades de trabajo	Evaluación
RA1	a,b,c,d,e,f,g,h,i,j	14%	UT 1	1ª Ev.
RA2	a,b,c,d,e,f,g,h,i	14%	UT 2	1ª Ev.
RA3	a,b,c,d,e,f,g,h,i,j	14%	UT 3	2ª EV
RA4	a,b,c,d,e,f,g,h,i	14%	UT 4	2ª EV
RA5	a,b,c,d,e,f,g,h,j	14%	UT 5	3ª EV
RA6	a,b,c,d,e,f,g,h,i	14%	UT 6	3ª EV
RA7	a,b,c,d,e,f,g,h	16%	UT 7	1ª EV, 2ª EV
		100%		





### c. Instrumentos

Los **instrumentos de evaluación** serán variados para permitir que la información obtenida sobre la marcha del proceso de enseñanza-aprendizaje sea completa. Los clasificamos en tres grupos:

- Pruebas objetivas:  
Teóricas y prácticas
- Actividades y Trabajos:  
Las actividades pueden ser:
  - No evaluables. Enfocadas a la adquisición de saberes y habilidades
  - Evaluables. Orientadas a la comprobación del nivel de conocimientos y destrezas alcanzados.

Éstas se evaluarán mediante la observación de las siguientes pautas:

- . Analiza y resuelve correctamente las actividades propuestas.
- . Contrasta la información obtenida por diferentes fuentes y la expresa con sus propias palabras.
- . Utiliza técnicas y procesos adecuados.
- . Redacta con precisión y escribe con corrección ortográfica.
- . Presenta documentos e informes con orden y limpieza.
- . Es puntual en la entrega de actividades y trabajos.
- Observación directa:  
Será el instrumento para valorar la actitud en clase, las relaciones en y con el grupo, iniciativa, interés, respeto, en general aquellas destrezas necesarias para la formación como ciudadano y trabajador del alumno. Como por ejemplo: rúbricas, guías de observación directa, listas de cotejo, listas de verificación, etc.

Las rúbricas están predefinidas por el departamento de Industrias Alimentarias para las diferentes actividades a evaluar.

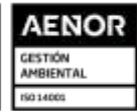
### d. Medidas de Recuperación

La recuperación se iniciará cuando se detecte la deficiencia en el alumno sin esperar el suspenso. Realizando con el alumno actividades complementarias de refuerzo, apoyándole en aquellos puntos donde presente deficiencias, es muy probable que se evite la evaluación negativa.

Cuando el alumno no logre una valoración suficiente en cualquiera de los resultados de aprendizaje, se establecerán actividades específicas de recuperación. Estas actividades consistirán en: resolución de cuestionarios y actividades y realización de trabajos y pruebas escritas.

Se establecerán recuperaciones posteriormente a cada sesión de evaluación de las unidades de trabajo (resultados de aprendizaje) no superadas para aquellos alumnos/as que no hayan podido alcanzar los niveles mínimos establecidos.

En el caso de suspender una evaluación debido a la valoración como suspenso de uno o varios resultados de aprendizaje, el alumnado tendrá oportunidad de recuperarla en los exámenes finales extraordinarios



**MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO**

**NIVEL: CFGS**

**CURSO: 2º**

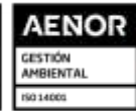
de junio. Para poder presentarse a los exámenes finales ordinarios de junio los alumnos deben presentar las actividades de apoyo y refuerzo planteadas.

En caso de no asistir un alumno/a a clase el día de una prueba prefijada, se le podrá repetir la prueba otro día si aporta justificante del facultativo o acreditación de la asistencia a un deber inexcusable. Los alumnos/as que no se presenten a los exámenes de evaluación, irán directamente a la recuperación, y aquellos que no se presenten ni a los exámenes de evaluación ni a los de recuperación, irán directamente a la prueba final ordinaria. Sólo se pondrá una nueva fecha para una posible repetición de la prueba en caso de fuerza mayor, siempre que se justifique con la documentación oportuna.

Las recuperaciones se realizarán trimestralmente. Como las características de recuperación de cada alumno serán diferentes, estarán determinadas tanto por pruebas objetivas como por la realización de trabajos o actividades pendientes.

Tras la evaluación del tercer trimestre, aquellos alumnos que no hayan superado el módulo, continuarán hasta el final del periodo lectivo, estableciéndose un calendario para la presentación de los ejercicios o actividades pendientes, o la realización de las pruebas objetivas de las partes del módulo no superadas, manteniendo los criterios de evaluación anteriormente expuestos.

En cuanto al procedimiento para subir nota, los alumnos/as que, habiendo superado la materia, deseen modificar su nota media final, podrán hacerlo mediante una prueba objetiva al final del curso, de toda la materia del módulo



<b>MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO</b>	<b>NIVEL: CFGS</b>	<b>CURSO: 2º</b>
----------------------------------------------------	--------------------	------------------

## 11. INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

### Indicadores enseñanza:

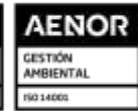
Se miden mediante los siguientes parámetros, una vez por trimestre, y en función de su resultado, se adoptan las medidas correctivas adecuadas

- **Programación impartida:** este indicador mide en porcentaje, el número de temas impartidos en el trimestre, entre el número de temas que se había previsto impartir en el mismo. Tiene que ser superior al 85%.
- **Horas impartidas:** este indicador mide en porcentaje, el número de horas impartidas en el trimestre, entre el número de horas que se habían previsto durante el mismo. Tiene que ser superior al 90%.
- **Asistencia del alumnado:** este indicador también se expresa en porcentaje. Se calcula el número de faltas totales del grupo (justificadas o no), del alumnado que asiste regularmente a clase, y se divide entre el número de horas totales que se han impartido en el trimestre. La cantidad que se obtiene se detrae del 100%. Tiene que ser superior al 90%.
- **Alumnado aprobado: también se expresa en porcentaje.** Es la división entre el número de alumnos aprobados en el grupo en cada trimestre, entre el número total de alumnos que componen el grupo y asisten regularmente a clase.
- C.F.S.: 70%

### Indicadores de la práctica docente:

Otro aspecto a evaluar, es la propia práctica docente. Como ejemplos de estos indicadores están los siguientes.

- **Uso de las TIC en el aula:** este indicador mide el número de veces que se hace uso de las TICs en el aula, tanto por parte del alumnado, como por el profesorado. Es un buen indicador para alcanzar una de las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje (*la utilización de aplicaciones informáticas y nuevas tecnologías en el aula*). *Se utiliza la aplicación classroom para trabajar los temas, subir las actividades y realizar las correcciones. Utilizamos presentaciones en el aula en powerd point, genially y canva, utilización de ordenador para redactar las prácticas, hojas de cálculo realizadas por el alumnado.....*
- **Actividades motivadoras:** este indicador mide el número de veces que se realizan actividades *distintas* a las habituales de enseñanza- aprendizaje, (tales como dinámicas de grupo, debates, trabajos de investigación, gamificación, uso de otros espacios, etc), que hacen que el desarrollo del módulo se haga distinto y motivador para el alumnado. SE utiliza gamificación para repasar las unidades mediante kahoot, visual thinking,...



## 12. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

### a. DETECCIÓN.

Detección del alumnado con indicios de NEAE en el marco de las evaluaciones iniciales. Esta evaluación inicial será el punto de referencia del Equipo Docente para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo y adecuación a las características y conocimientos del alumnado, de forma que como consecuencia de la misma se adoptarán las medidas pertinentes de apoyo, refuerzo y recuperación o de adaptación, sirviendo como punto de partida para la adaptación de las programaciones a las necesidades educativas del alumnado en sus diferentes niveles de concreción curricular.

Detección en las evaluaciones trimestrales. Las evaluaciones trimestrales tienen un carácter formativo y orientativo del proceso educativo del alumnado. En esta línea, al analizar sus progresos y resultados académicos en los distintos ámbitos, áreas y materias con respecto a los objetivos y competencias, también se pueden apreciar indicios que pueden llevar a la decisión de tomar medidas para atender al alumnado NEAE.

### b. ACTUACIONES.

La mejor estrategia para la integración del alumnado con necesidades educativas de apoyo o con determinados problemas de aprendizaje, es implicarlos en las mismas tareas que al resto del grupo, con distintos métodos de apoyo y exigencias. El tratamiento debe ofrecer la posibilidad de retomar un contenido no asimilado en un momento posterior de trabajo, con lo cual evitamos ejercicios repetitivos que suelen incidir negativamente en el nivel de motivación.

Las actividades prácticas son todas susceptibles de trabajarse desde distintos niveles, ofreciendo en cada ocasión una posibilidad de desarrollo en función del nivel de partida.

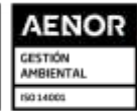
La formación de grupos para la realización de las actividades prácticas es una estrategia que fomentará las relaciones sociales entre el alumnado y la formación o asentamiento de una mayor cultura social y cívica.

Teniendo en cuenta el tipo de adaptaciones curriculares que se pueden llevar a cabo en los Ciclos Formativos y el perfil de alumnado con necesidades de apoyo educativo que lo cursa. Se pueden diferenciar dos tipos de tratamiento:

- **Alumnado con altas capacidades intelectuales**

Las actividades de ampliación propuestas por el profesorado permiten una mayor profundización, tanto a nivel de saber cómo de saber hacer, para que este tipo de alumnado pueda ampliar e indagar en cada unidad didáctica, ofreciendo una posibilidad de desarrollo.

- **Alumnado que presenta necesidades educativas de apoyo especiales**



**MATERIA: ESTABILIZACIÓN, CRIANZA Y ENVASADO**

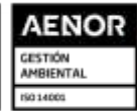
**NIVEL: CFGS**

**CURSO: 2º**

Este tipo de alumnado se abordará mediante la integración, implicándolos en las mismas tareas que al resto del grupo. Para ello se utilizará la misma programación, y se tomarán las siguientes medidas curriculares no significativas:

- Que el tutor hable con los alumnos para ver la situación actual de necesidades.
- Colocar a los alumnos con dificultades específicas de atención lo más cerca posible de la pizarra y del profesor.
- Consultar al alumno de formas continua, para detectar el grado de adquisición de contenidos.
- Agrupación de este alumnado con otros alumnos más capaces que le puedan facilitar estas tareas.
- Hacer una supervisión más directa de las tareas dentro de las posibilidades con las que se cuentan en los Ciclos Formativos.
- Dar más tiempo en los exámenes y explicarle más detenidamente las preguntas.
- Dar más tiempo a la hora de la ejecución de las prácticas.
- Intensificar la comunicación con la familia.

En el caso de que se presente un alumno/a con necesidades de apoyo educativo específica se tomarán las medidas oportunas consensuadas con el departamento de orientación. Siempre teniendo en cuenta que el alumno/a tiene que alcanzar unos Resultados de Aprendizaje establecidos, y que son necesarios para desarrollar su trabajo una vez finalizada su formación.



### ***13. EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN.***

Al final de cada evaluación se pasará al alumnado un cuestionario para determinar las fortalezas y debilidades del proceso de enseñanza-aprendizaje con el objeto de ser mejorado a lo largo del curso.

La programación, en todos sus elementos curriculares, estará continuamente siendo revisada mediante consultas y registros que reflejen el grado de consecución de lo que en cada elemento se haya establecido.