

MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

1.- PRESENTACIÓN DEL MÓDULO.

Ciclo Formativo:	CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR “TÉCNICO SUPERIOR EN VITIVINICULTURA”
Módulo Profesional:	GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.
Grupo:	2º CFGSVI
Horas del Módulo:	Nº horas: 84 ANUALES (4 HORAS SEMANALES ; 21 SEMANAS)
Ud. Competencia asociadas	UC0558_3: Cooperar en la implantación y desarrollo del plan de calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria.
Normativa que regula el título	Real Decreto 1688/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Vitivinicultura y se fijan sus enseñanzas mínimas. Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico superior en Vitivinicultura. Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado de formación profesional.
Profesor	Especialidad: Industria alimentaria. (590-116) Procesos Industria Alimentaria Nombre: M. LOURDES DEL MORAL CASTRO

2.- OBJETIVOS GENERALES RELACIONADOS CON EL MÓDULO

1. **a)** Identificar y seleccionar las operaciones y los recursos técnicos y humanos de la producción vitícola, valorando su idoneidad a fin de programarla y controlarla.
2. **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.
3. **c)** Analizar los procesos tecnológicos y los parámetros de control de la elaboración de destilados vínicos relacionándolos con el tipo de producto a obtener para programar y controlar su producción.
4. **d)** Identificar los procedimientos de estabilización y crianza, reconociendo sus fundamentos y necesidades operativas para su programación y conducción.
5. **e)** Analizar las operaciones de envasado y embotellado, identificando las características de los materiales y las técnicas del proceso para su supervisión y ejecución.
6. **f)** Reconocer el proceso logístico, identificando sus fases y la documentación asociada para su planificación en la empresa vitivinícola.
7. **g)** Identificar las necesidades de mantenimiento de los equipos e instalaciones, relacionándolos con una correcta operatividad de los mismos para su programación y supervisión.
8. **k)** Identificar la normativa aplicable a los procedimientos de trabajo, para asegurar el cumplimiento de normas y medidas de protección ambiental.
9. **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.



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

- 10. m) Analizar la estructura jerárquica de la empresa, identificando los roles y responsabilidades de cada uno de los componentes del grupo de trabajo para organizar y coordinar el trabajo en equipo.
- 11. n) Identificar las oportunidades que ofrece la realidad socio-económica de su zona, analizando las posibilidades de éxito propias y ajenas para mantener su espíritu emprendedor a lo largo de la vida.

3.- COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

- a) Programar y controlar la producción vitícola en condiciones de seguridad y protección ambiental para obtener la materia prima con la calidad establecida.
- b) Coordinar y conducir las operaciones de vinificación necesarias para elaborar los diferentes productos, resolviendo las contingencias que se presenten.
- c) Programar y controlar la elaboración de destilados, vinagres y otros productos derivados, en las condiciones de calidad, seguridad y protección ambiental establecidas.
- 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.
- f) Planificar la logística en la empresa vitivinícola, organizando los aprovisionamientos, el almacenamiento y la expedición de las materias primas, auxiliares y productos elaborados.
- 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.
- l) Aplicar las Tecnologías de la información y de la Comunicación requeridas en los procesos productivos y en aquellas áreas de su ámbito profesional

4.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RELACIONADAS CON EL MÓDULO)//CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
RA1. Aplica sistemas de gestión calidad describiendo la norma en la que se basa y sus requisitos	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha reconocido el concepto de calidad y sus herramientas. b) Se han analizado las principales normas de gestión de la calidad (UNE-EN-ISO 9001:2000, EFQM y otras). c) Se ha definido el sistema de gestión de calidad y sus requisitos. d) Se han identificado las fases para la implantación de un sistema de gestión de la calidad. e) Se han relacionado los objetivos del sistema de gestión de calidad con la filosofía de la empresa. f) Se ha definido y elaborado el soporte documental del sistema de gestión de la calidad. g) Se ha valorado la importancia de la comunicación tanto interna como externa para la implantación del sistema de gestión de la calidad.

MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

	<ul style="list-style-type: none"> h) Se han descrito los medios existentes para la verificación de la implantación del sistema de gestión de la calidad. i) Se han descrito los criterios para la revisión y actualización del sistema de gestión de la calidad conforme a la norma de referencia.
<p>RA 2. Elabora los registros de calidad, analizando sus características e importancia para el control y la mejora del proceso y del producto.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han reconocido los registros del sistema de gestión de calidad. b) Se han determinado los requisitos básicos y las características generales de los procedimientos para su control. c) Se han diseñado los registros y el plan de control asociados al proceso productivo. d) Se han valorado la importancia de asignar responsables para la cumplimentación de los registros del sistema. e) Se ha descrito el procedimiento para el tratamiento de las no-conformidades. f) Se ha descrito el procedimiento para la aplicación de las acciones correctivas. g) Se ha caracterizado el plan para la mejora continua. h) Se ha definido el procedimiento para el análisis de los resultados obtenidos en la revisión del sistema de gestión de la calidad. i) Se han elaborado informes y descrito las posibles medidas correctivas a aplicar para la mejora del sistema de gestión de la calidad.
<p>RA3. Controla los vertidos, residuos y emisiones generadas, reconociendo su impacto ambiental.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han identificado las características y parámetros de control de los vertidos generados en la industria alimentaria. b) Se han descrito los residuos generados y sus parámetros de control en la industria alimentaria. c) Se han identificado las emisiones generadas por la industria alimentaria, relacionándolas con sus parámetros de control. d) Se han relacionado los vertidos, los residuos y las emisiones generadas con el impacto ambiental que provocan. e) Se ha reconocido la legislación sobre protección ambiental de aplicación en la industria alimentaria. f) Se han identificado y clasificado los vertidos, residuos y emisiones en función de sus características, posibilidad de reutilización o necesidad de tratamientos de depuración, descontaminación o filtración. g) Se han descrito las técnicas de tratamiento de vertidos, residuos y emisiones generadas en la industria alimentaria h) Se han identificado los permisos y licencias que debe disponer la industria alimentaria y el procedimiento para obtenerlos y/o actualizarlos. i) Se han descrito los parámetros y límites legales exigidos a los vertidos, residuos y emisiones generadas. j) Se han descrito los límites de ruido establecidos para la industria alimentaria.



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI

CURSO: 2020-2021

<p>RA4. Utiliza los recursos eficientemente, evaluando los beneficios ambientales asociados</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha reconocido la importancia de la cuantificación de los consumos de agua, electricidad, combustibles y otros. b) Se han valorado las ventajas que la reducción de consumos aporta a la protección ambiental c) Se han valorado las ventajas ambientales de la reutilización de los recursos. d) Se han reconocido los recursos menos perjudiciales para el ambiente. e) Se han caracterizado las medidas para la disminución del consumo energético y de otros recursos. f) Se han identificado las malas prácticas relacionadas con la utilización ineficiente de los recursos en la industria alimentaria y sus posibles acciones correctivas. g) Se han reconocido los equipos que minimizan la generación de residuos.
<p>RA5. Aplica sistemas de gestión ambiental describiendo la norma en la que se basa y sus requisitos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) Se han identificado los principales sistemas de gestión ambiental. b) Se han reconocido los requisitos exigidos por las normas UNE-EN ISO 14001:2004, EMAS y otras. c) Se han definido y elaborado el soporte documental del sistema. d) Se ha valorado la importancia de la comunicación tanto interna como externa para la implantación del sistema de gestión ambiental. e) Se ha identificado el procedimiento para la obtención y/o el mantenimiento de los certificados. f) Se han propuesto acciones de mejora del sistema de gestión ambiental. g) Se han identificado las desviaciones y no-conformidades relacionadas con el sistema de gestión ambiental y sus posibles acciones correctivas.

3.1.- Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación no adquiridos en el curso anterior.

No hay ninguno.

MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

4.- RELACIÓN DE UNIDADES DE TRABAJO CON BLOQUES TEMÁTICOS Y TEMPORALIZACIÓN

	BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD DE TRABAJO	TÍTULO	TEMPORALIZACIÓN
2ª EVALUACIÓN	BLOQUE 1	UT1	EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD	10
		UT2	SOPORTE DOCUMENTAL	11
	BLOQUE 2	UT3	ELABORACIÓN DE REGISTROS DE CALIDAD	11
		UT4	TRATAMIENTO DE LAS NO CONFORMIDADES	12
	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de registros de calidad - Elaboración de procedimientos de calidad. - Elaboración de un plan de muestreo 			
3ª EVALUACIÓN	BLOQUE 3	UT5	CONTROL DE LOS VERTIDOS, RESIDUOS Y EMISIONES GENERADAS	10
		UT6	LEGISLACIÓN AMBIENTAL	10
	BLOQUE 4	UT7	UTILIZACIÓN EFICIENTE DE LOS RECURSOS	10
	BLOQUE 5	UT8	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	10
	Actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de registros de medioambiente - Elaboración de procedimientos de medioambiente 			
TOTAL HORAS:				84

La distribución temporal de los contenidos, se ha realizado teniendo en cuenta el proyecto Dual de FP en Alternancia autorizado, y el calendario escolar 2020-2021, aun así, me gustaría resaltar que muchos de los contenidos se trabajarán de forma simultánea por lo que es difícil establecer detalladamente una temporalización específica en la que se destinen unas horas y unas fechas concretas para dominar una tarea determinada, de tal manera que el alumnado se va integrando progresivamente en todas las actividades que la empresa desarrolla, adquiriendo las habilidades precisas para poder realizar posteriormente las actividades de una forma autónoma.

Tras analizar las tareas de los puestos formativos, y su relación con los contenidos se ha estimado la siguiente distribución:

Formación Inicial en el Centro Educativo (L-M-X-J-V)	Centro Educativo durante la alternancia (L)	Empresa M-X-J-V)
RA1 a, b, c, d,	RA 2 c, i	RA1 e, g, h
	RA 3 d, h, i, j	RA 2 a, b, d, e, f, g, h,



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

	RA 4 b, c, f,	RA 3 a, b, c, e, f, g,
	RA 5 a, c, d,	RA 4 a, d, e, g
		RA 5 b, e, f, g

Esta temporalización se ajustará, en todo caso, a las Instrucciones dadas por la Dirección General de Formación Profesional y Educación permanente. Así mismo, la organización del tiempo, debe plantearse desde el principio de flexibilidad, por lo que la distribución de las unidades de trabajo asignadas a cada trimestre podrá variar.

La estancia del alumno/a en la empresa será de un total de 66 horas de las 84 que tiene el módulo, que se distribuirán desde día 11 de enero de 2021, hasta día 31 de mayo de 2021. En la tabla siguiente se indica la temporalización. El alumnado estará en la empresa las mismas horas que en el centro educativo, en el horario establecido con la empresa.

Formación inicial	Del 10/12/2020 al 10/01/2021	L-M-X-J-V
Formación Alternancia empresas	Del 8/01/2021 al 19/03/2021	X-J-V
	Del 22/03/2021 al 28/05/2021	M-X-J-V
Formación alternancia IES	Del 11/01/2021 al 19/03/2021	L-M
	Del 22/03/2021 al 31/05/2021	L



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

5.- DESARROLLO DE UNIDADES DE TRABAJO Y CONTENIDOS. (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				
	1	a	b	c	d	e
UNIDAD 1: EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD (Objetivo: a,c,m,n,e; Competencia: a,c,d,e,g)	14 %	2%	3%	3%	3%	3%
<p>CONTENIDOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evolución histórica de la calidad 2. Concepto de calidad 3. Herramientas básicas para la implantación de la calidad. 4. Análisis de las principales normas de gestión de la calidad <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Familia ISO 9000 4.2. Modelo EFQM (European Foundation for Quality Management) 4.3. Otras (BRC, IFS, UNE EN ISO 22000) 5. Requisitos de un sistema de gestión de calidad. 6. Fases de implantación de un sistema de gestión de la calidad. 7. Objetivos y sistema de gestión de calidad en la empresa vitivinícola <p>Las <u>líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje</u> que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Interpretación de diferentes sistemas de gestión de la calidad y protección ambiental. 						



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI

	RA	CE			
UNIDAD 2: SOPORTE DOCUMENTAL	1	f	g	h	i
(Objetivo: a,b,c,d,f,g m; Competencia: a,c,f,g)	11 %	2%	3%	3%	3%
<p>CONTENIDOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración del soporte documental <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Aspectos básicos 1.2. Cualidades de un soporte documental 1.3. Utilidades de un soporte documental 2. Comunicación interna y externa <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Comunicación interna 2.2. Comunicación externa 3. Medios de verificación de la implantación 4. Revisión y actualización del sistema <p>Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de diferentes sistemas de gestión de la calidad y protección ambiental. 					



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI

	RA	CE			
UNIDAD 3: ELABORACIÓN DE REGISTROS DE CALIDAD (Objetivo: b,c,e,f; Competencia: c,d,f,g)	2	a	b	c	d
	11%	3%	3%	2%	3%
<p>CONTENIDOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Formatos y registros del sistema de gestión de la calidad. 2. Requisitos básicos y características generales de los procedimientos. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Requisitos básicos de los procedimientos 2.2. Generalidades de control de registros 2.3. Aspectos que debe definir el procedimiento. 3. Diseño de los registros <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Características que deben cumplir los registros de calidad 3.2. Control de los registros 3.3. Gestión de los registros <p>Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de diferentes sistemas de gestión de la calidad y protección ambiental. 					



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI

	RA	CE				
UNIDAD 4: TRATAMIENTO DE LAS NO CONFORMIDADES (Objetivo: e,f,g,l; Competencia: b,c,e,g)	2	e	f	g	h	i
	14%	3%	3%	3%	3%	2%
<p>1. No conformidades</p> <p>1.1. La evidencia de la auditoria</p> <p>1.2. Registro del requerimiento</p> <p>1.3. El enunciado de la no conformidad</p> <p>1.4. No conformidad y defecto</p> <p>2. Acciones correctivas y preventivas</p> <p>2.1. ¿qué son y como emplearlas?</p> <p>2.2. Plan de acciones correctivos</p> <p>3. El plan de mejora continua</p> <p>4. Análisis de los resultados obtenidos en la revisión del sistema de calidad</p> <p>4.1. Revisión del sistema</p> <p>4.2. Tipos de indicadores de calidad</p> <p>4.3. Implantación y gestión de los indicadores</p> <p>5. Descripción del procedimiento para el tratamiento de las no-conformidades.</p> <p>6. Utilización de Software y manejo de las TIC para el control de calidad.</p> <p>Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación de diferentes sistemas de gestión de la calidad y protección ambiental. 						



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI

CURSO: 2020-2021

	RA	CE					
UNIDAD 5: CONTROL DE LOS VERTIDOS, RESIDUOS Y EMISIONES GENERADAS.	3	a	b	c	d	f	g
(Objetivo: b,c,d; Competencia: c,e,g,j)	12 %	2%	2%	2%	2%	2%	2%
<p>CONTENIDOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vertidos <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Tipos de vertidos directos e indirectos. 1.2. Caracterización de los vertidos en la industria alimentaria 1.3. Parámetros de control de los vertidos 2. Residuos generados en la industria alimentaria <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Residuos no peligrosos 2.2. Residuos de envases 2.3. Residuos peligrosos 3. Emisiones generadas en la industria alimentaria 4. Impacto ambiental de vertidos, residuos y emisiones 5. Técnicas de tratamiento de vertidos, residuos y emisiones <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Tratamiento de los vertidos 5.2. Tratamiento de los residuos 5.3. Tratamiento de las emisiones <p>Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Aplicación de los principios que garantiza la protección ambiental. — Estudio de los consumos y la aplicación de metodologías para su reducción. 							



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

	RA	CE			
UNIDAD 6: LEGISLACIÓN AMBIENTAL	3	e	h	i	j
(Objetivo: k; Competencia: c,e,g,j)	8 %	2%	2%	2%	2%
<p>CONTENIDOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de la legislación ambiental de aplicación <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Sobre atmósfera y calidad del aire 1.2. Sobre evaluación ambiental 1.3. Sobre prevención y gestión de residuos 1.4. Sobre productos químicos 1.5. Sobre el sistema comunitario de gestión y auditoría medioambiental 1.6. Sobre responsabilidad medioambiental 2. Permisos y licencias <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Evaluación de impacto ambiental 2.2. Autorización ambiental integrada 2.3. Calificación ambiental 3. Parámetros y límites legales de los vertidos, residuos y emisiones. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Vertidos 3.2. Residuos 3.3. Emisiones 4. Límites de residuos 5. Sensibilización ambiental <p>Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicación de los principios que garantiza la protección ambiental. ▪ Estudio de los consumos y la aplicación de metodologías para su reducción. 					



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI

CURSO: 2020-2021

	RA	CE						
UNIDAD 7: UTILIZACIÓN EFICIENTE DE LOS RECURSOS	4	a	b	c	d	e	f	g
Objetivo: c,d Competencia: a,b,c,e,g,j)	15 %	3%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
<p>CONTENIDOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuantificación de los consumos de agua, energía y generación de gases. 2. Ventajas ambientales de la reducción de consumos 3. Ventajas ambientales de la reutilización de los recursos. 4. Reconocimiento de los recursos menos perjudiciales para el ambiente. Iniciativas de la industria alimentaria 5. Medidas para la disminución del consumo energético y de otros recursos 6. Identificación de malas prácticas 7. Equipos que minimizan la generación de residuos 8. Iniciativa personal para proponer acciones de mejora <p>Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos de la unidad versarán sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Aplicación de los principios que garantiza la protección ambiental. — Estudio de los consumos y la aplicación de metodologías para su reducción. 								

MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI

CURSO: 2020-2021

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA ASOCIADAS AL MÓDULO PROGRAMADAS EN LA EMPRESA.

Relación de Actividades Formativas asociadas al MP programadas para su realización en centros de trabajo.	RA	Competencias	UT Relacionadas
3. Controlar los tratamientos mecánicos de la vendimia, obteniendo mostos, según especificaciones establecidas, para que incida en la calidad del vino.	1 2	a,c,f,g b,c,d,e,f,g,l	UD2 UD3,UD4
11. Comprobar el cumplimiento del plan mantenimiento de los equipos de bodega en instalaciones vitivinícolas, según los requerimientos de producción y el plan de mantenimiento de la empresa	2	b,c,d,e,f,g,l	UD3,UD4
12. Verificar el acondicionamiento de los recipientes vinarios y locales en instalaciones vitivinícolas	2	b,c,d,e,f,g,l	UD3, UD4
14. 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.	2 5	c,d,f,g a,c,g,j	UD3 UD8
15. Efectuar operaciones de mantenimiento de primer nivel en los equipos, máquinas y herramientas de estabilización y envasado de bebidas	2	c,d,f,g	UD3
16. Efectuar tratamientos de estabilización en el envasado de bebidas, para garantizar sus características organolépticas y su estabilidad.	2	c,d,f,g	UD3
17. Efectuar las operaciones de preparación de materiales y regulación de los equipos específicos de envasado de bebidas, según las prescripciones establecidas en los manuales de procedimiento.	2 5	c,d,f,g a,c,g,j	UD3 UD8
18. Efectuar el envasado a través de los equipos de la línea de envasado, y valores de parámetros, según los procedimientos establecidos por la empresa	2	c,d,f,g	UD3
19. Controlar el proceso de envasado de bebidas, asegurando la calidad y las características finales del lote	2 3	c,d,f,g c,e,g,j	UD3 UD5
20. Efectuar el aprovisionamiento de materias primas, auxiliares y materiales en la industria alimentaria, obteniendo información de los departamentos correspondientes, sobre proveedores seleccionados para la producción, siguiendo directrices del responsable	1 2	a,c,f,g c,d,f,g	UD2 UD3
21. Supervisar la recepción en el almacén de los suministros externos y de los productos terminados en la industria alimentaria, según el procedimiento operativo, para asegurar la distribución de los productos, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable	2	b,c,d,e,f,g,l	UD3,UD4
22. Gestionar el almacenamiento y la conservación de productos acabados, materias primas y auxiliares, así como el suministro de productos para garantizar el funcionamiento de	3 4	c,e,g,j a, b, c,g,j	UD5 UD6 UD 7



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

la planta de producción en la industria alimentaria, según el plan de calidad, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable.			
23. Organizar la expedición de los pedidos externos en la industria alimentaria, cumpliendo las especificaciones y demandas requeridas, asegurando las condiciones de traslado, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable.	2	b,c,e,g	UD4
24. Efectuar compraventas, seleccionando los proveedores/clientes, negociando las condiciones y cerrando las operaciones en la industria alimentaria, según las instrucciones recibidas, asegurando que los pedidos o compras, sean los idóneos, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable.	1 2	a,c,f,g c,d,f,g	UD2 UD3
25. Efectuar actividades sobre las acciones publicitarias y de promoción de los productos a lo largo del canal de distribución en la industria alimentaria, según la política de la empresa, asegurando la comercialización, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable	2	c,d,f,g	UD3
26. Efectuar actividades en el control del cumplimiento de los objetivos y las condiciones contratadas con los distribuidores en la industria alimentaria, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable	1 2	a,c,d,e,g a, b, c,e,g,j	UD1 UD4
27. Transmitir la información demandada por la empresa sobre el producto y el mercado, estableciendo la política de marketing en la industria alimentaria, según el plan de mercado establecido, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable.	2	a, b, c,e,g,j	UD4
28. Programar las diferentes líneas de fabricación conforme a los métodos establecidos, en la industria alimentaria, contribuyendo a asegurar la política de producción, siguiendo directrices del responsable.	2	c,d,f,g	UD3
29. Programar los requerimientos de producción para la fabricación en la industria alimentaria, de acuerdo con los procedimientos operativos de producción, siguiendo directrices del responsable.	2	c,d,f,g	UD3
30. Organizar la producción, según las necesidades de fabricación en la industria alimentaria, asegurando el plan de producción siguiendo directrices del responsable.	2	c,d,f,g	UD3
31. Coordinar del grupo de trabajo en la industria alimentaria, teniendo en cuenta las operaciones del proceso, los recursos disponibles y el rendimiento requerido, siguiendo directrices del responsable y según el manual de asignación de funciones y competencias.	2	c,d,f,g	UD3
32. Controlar el proceso productivo en sus diferentes fases en la industria alimentaria, según los métodos establecidos,	1 2	a,c,f,g c,d,f,g	UD2 UD3



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

asegurando el plan de control de fabricación, siguiendo directrices del responsable			
33. Efectuar actividades de Gestión del Plan de Calidad (GPC) en la industria alimentaria, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable, según pautas establecidas	2	b,c,d,e,f,g,l	UD3,UD4
34. Efectuar actividades de organización en el desarrollo del Plan de Calidad y Gestión Medioambiental (PCGM) en la industria alimentaria, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable, según pautas	2 5	b,c,d,e,f,g,l a,c,g,j	UD3,UD4 UD8
35. Definir mejoras de proceso y producto en la industria alimentaria, mediante el análisis de indicadores de calidad, control y evaluación de resultados, de acuerdo a los objetivos y actividades fijados por la empresa, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable, según pautas establecidas	1 2 5	a,c,f,g b,c,d,e,f,g,l a,c,g,j	UD2 UD3,UD4 UD8
36. Establecer un Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (APPCC) a lo largo del proceso productivo en la industria alimentaria para mantener la salubridad de los alimentos, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del	2 3	b,c,d,e,f,g,l c,e,g,j	UD3,UD4 UD5,UD6
37. Efectuar las actividades de información y/o formación para la mejora del desarrollo del Sistema de Gestión de Calidad (SGC) y del Sistema de Gestión Medioambiental (SGMA), en la industria alimentaria, de acuerdo con el plan productivo de la empresa, siguiendo directrices del responsable, según pautas establecidas	1 2 3 5	a,c,f,g b,c,d,e,f,g,l c,e,g,j a,c,g,j	UD2 UD3,UD4 UD5,UD6 UD8
38. Determinar las características de las materias primas auxiliares y materiales requeridos en la elaboración de destilados de vino y subproductos de la vinificación (tales como orujos, heces, lías), mostos concentrados y vinagres, entre otros productos derivados.	2	b,c,d,e,f,g,l	UD3,UD4
39. Establecer los procesos de elaboración de destilados de vino y de subproductos de la vinificación (orujos, heces, lías), mostos concentrados y vinagres, fijando para cada operación los equipos, útiles requeridos y parámetros de control.	2 3	c,d,f,g c,e,g,j	UD3 UD5,UD6
40. Comprobar el cumplimiento del plan de mantenimiento del área del trabajo, según lo requerido en la elaboración de destilados de vino y de subproductos de la vinificación, mostos concentrados y vinagre	2	c,d,f,g	UD3
41. Comprobar el cumplimiento de las medidas de protección requeridas en el puesto de trabajo en las áreas de obtención de destilados, mostos concentrados, vinagres y otros derivados de la uv	2	b,c,d,e,f,g,l	UD3,UD4



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

43. Controlar el cumplimiento de la reglamentación de la Política Agraria Común (PAC) y Organizaciones Comunes de Mercado (OCM) en bodega	1	a,c,f,g	UD2
	2	c,d,f,g	UD3
44. Controlar el cumplimiento de la reglamentación y Codex vitivinícola, para garantizar la calidad e higiene en los procesos de bodega.	1	a,c,f,g	UD2
45. Comprobar la gestión de registros de vinos, alcoholes y demás productos en los libros de registro de bodega, manteniendo la documentación según las normas establecidas en el sector vitivinícola	1	a,c,f,g	UD2
	2	c,d,f,g	UD3
46. Comprobar las declaraciones correspondientes a elaboración y venta de vino, de acuerdo con la información registrada y la legislación vigente	1	a,c,f,g	UD2
	2	c,d,f,g	UD3

MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

6.- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS (Incluir los instrumentos de evaluación que se utilizarán).

6.1.- 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.

En cada una de las unidades se leerán artículos relacionados con la temática de la unidad, además de la legislación aplicable en tema medioambiental.

6.2.- Estrategias Metodológicas

El objetivo principal de la metodología es facilitar y favorecer los procesos de aprendizaje de los alumnos, la cual debe basarse en los siguientes principios metodológicos:

- **Actividad.** Supone una continua búsqueda de estrategias para conseguir que el alumno sea sujeto activo en el proceso de aprendizaje, en la aplicación de conocimientos para la solución de problemas, potenciando la valoración de trabajo manual como complemento del trabajo intelectual.
- **Individualización.** Se potencia la respuesta de la responsabilidad individual ante el trabajo mediante la asignación de tareas, funciones y tiempos, de acuerdo con las características de cada alumno para conseguir una creciente autonomía personal.
- **Socialización.** Se trata de fomentar la valoración del trabajo en equipo a través de actividades en grupo donde se realicen un reparto de funciones y responsabilidades.
- **Creatividad.** Se pretende potenciar los recursos personales de ingenio, indagación e invención de soluciones a los problemas propuestos.
- **Desarrollo de habilidades TIC.** Se potenciará el desarrollo de habilidades TIC desarrollando la actividad docente con la máxima implicación de los recursos web disponibles.
- **Metodologías innovadoras y activas** que contextualizan el aprendizaje, son inclusivas y atienden a la diversidad de alumnado. En el marco de la programación destacan las siguientes: Aprendizaje basado en proyectos y tareas, aprendizaje cooperativo y tutoría entre iguales, gamificación, Aula invertida, utilización de recursos, herramientas y artefactos digitales. (classroom, correo electrónico...), aprendizaje basado en problemas (rutinas de pensamiento).

Todos estos principios, considerados en su conjunto, implican la utilización de una metodología flexible que pueda adaptarse a los distintos alumnos, así como a los recursos y medios disponibles.

La metodología que se va a emplear en la Programación se basará en una serie de principios que confluyen en la idea de que la educación es un proceso de construcción en el que tanto el profesor/a, como el alumno/a deben de tener una actitud activa e interactiva que permita un aprendizaje constructivista, y que tendrán en cuenta los diferentes escenarios donde tendrán lugar las actividades a realizar por el profesorado y el alumnado, y que se diferencian entre sí en función



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

de los propósitos de la acción didáctica, las tareas a realizar y los recursos necesarios para su ejecución a lo largo del curso, para ello debemos:

- Partir de los aprendizajes previos y nivel de desarrollo de los alumnos/as, llegando a un aprendizaje significativo a través de la movilización de los mismos y de la memorización comprensiva.
- Considerar esencial la unión de la teoría y la práctica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Buscar la participación e implicación del alumno/a, proporcionando situaciones de aprendizaje que tengan sentido para el alumno, resultando motivadoras, así como otras situaciones que le exijan una intensa actividad mental (reflexión sobre artículos, realización de registros...s...) que le lleve a reflexionar y justificar sus actuaciones, llegando a generalizar su conocimiento en la vida cotidiana y, sobre todo, al mundo laboral.

Esta metodología pone el énfasis en la resolución de problemas, en el descubrimiento de los nuevos aprendizajes, en el establecimiento de nuevas relaciones e interconexiones entre los contenidos, etc. tareas que promuevan procesos de construcción de conocimiento realmente significativos y motivadores para el alumnado.

Además, y teniendo en cuenta que pretendemos desarrollar Competencias:

- Se potenciará una metodología investigadora, en el que el alumno/a, sea el descubridor de su propio aprendizaje (búsqueda de información, análisis y aplicación de lo aprendido).
- Contextualización de los aprendizajes, puesto que no hay competencias sin un contexto o situación real en la que se pueda aplicar. Para ello se presentarán las tareas en situaciones lo más similares al ámbito laboral, a través de la realización de supuestos prácticos.
- Se favorecerá el trabajo en grupo realizando actividades en las que todos se sientan implicados, así como exposiciones de los estudios realizados para comunicar la información obtenida, **siempre y cuando se pueda respetar la distancia requerida** y fomentando el uso de las nuevas tecnologías.
- Clases teóricas. Sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos. El profesor/a hará una exposición de la U.T. desarrollando todos los contenidos de carácter teórico en el aula de teoría o mediante teleformación, acompañándose de los recursos didácticos y medios audiovisuales disponibles: presentaciones, fotografías, videos, etc. En algunos casos aportará apuntes a través de classroom que estarán disponibles para que el alumnado pueda consultarlos y estudiarlos.
- El profesor/a utilizará la estrategia adecuada para hacer que los periodos de exposición teórica sean participativos, por lo que creará debates sobre lo que se esté exponiendo. En caso de no poder acudir presencialmente al centro, se utilizarán chats, foros, clases telemáticas impartidas a través de classroom y otros recursos de comunicación y participación directa.
- Los alumnos deberán estudiar la unidad del libro y de los apuntes que le proporcione el profesor/a, ampliando lo posible a través de la Biblioteca del Centro, internet, etc. Este estudio deberán realizarlo los alumnos en tiempo fuera del horario escolar.
- El profesor/a explicará los supuestos prácticos y las actividades evaluables en clase, estando disponible para cualquier duda que pueda surgir, además la explicación de lo que se pide en cada supuesto práctico estará en el classroom del módulo para que el alumnado pueda consultarlos.



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

- El profesor/a estará atento a todos los requerimientos del alumnado para ayudar a resolver las dudas técnicas y los problemas de convivencia, que puedan ir surgiendo. Observará y tomará nota para hacer un seguimiento de cada alumno.
- El profesor/a ayudará a clarificar las dudas que se produzcan y se asegurará que el alumno “sabe lo que hace” y “por qué lo hace”, y utilizará los medios oportunos para comprobar si el alumnado ha adquirido los resultados de aprendizaje del módulo.
- El profesor/a ayudará en todo momento al desarrollo del trabajo en grupo (COOPERACIÓN). Cada cierto tiempo propiciará un debate con los alumnos para analizar el funcionamiento del curso y sacará conclusiones para incluir mejoras de funcionamiento en futuras revisiones de la programación.

Durante la **estancia dual en la empresa** y para favorecer un aprendizaje autónomo del alumno se contará con una serie de actividades prácticas, el profesor acaba siendo un mero guía y supervisor de las mismas, aprovechando las oportunidades que el alumnado tendrá de poner en marcha todo lo aprendido. En definitiva, considerar al alumnado como responsable, autónomo, comprometido con su aprendizaje, crítico y que valora el esfuerzo personal en la consecución de unos logros, en este caso la superación del módulo.

Este planteamiento será flexible y se irá adaptando según la evolución del alumnado en la empresa y las valoraciones aportadas por el tutor laboral, implica por tanto que el alumnado debe tener:

- Un aprendizaje autónomo.
- Adaptarse al funcionamiento de dos tipos de organizaciones. (Centro y en la empresa)
- Aprender en diferentes espacios y tiempos.

6.3.- Modificaciones de la programación debido a la situación de emergencia sanitaria.

ESTRATEGIA METODOLÓGICA EN DOCENCIA A DISTANCIA

En el caso de una situación de docencia online, esta acción constructiva y dinámica del alumno se hace aún si cabe más necesaria por parte del alumnado, debiendo existir un alto grado de responsabilidad por su parte debido a las carencias organizativas que esta situación puede ocasionar.

Así, si en algún momento del curso fuese necesario realizar dicha docencia de forma online, sería necesario alternar la docencia directa a distancia, a través de conexión directa con el alumnado mediante sistema de videoconferencia, con otras actividades que el alumnado pueda realizar de forma autónoma desde su propio domicilio sin necesidad de una interacción inmediata con el profesor.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN DOCENCIA ONLINE

Al igual que en el caso de docencia presencial, tendremos diferentes Instrumentos de Evaluación asociados a cada criterio de evaluación y que serían:

A) Trabajo individual; realizado en el domicilio del alumnado, valorando tanto la corrección de las actividades como el cumplimiento de plazos de entrega definidos por parte del profesor.

MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

B) Pruebas online, que tendrán carácter periódico y que puede constar de las siguientes partes:

- **Cuestiones de carácter teórico práctico;** consistentes en preguntas tipo test en las que solo una de ellas es correcta con penalización de las respuestas incorrectas (en función de la esperanza matemática a partir del número de opciones).
- **Resolución de ejercicios prácticos;** que versarán acerca de los contenidos de las unidades implicadas.
- Para el periodo excepcional se desarrollarán unas pruebas prácticas por videoconferencias en las que proponemos realización de analíticas reales y haremos unas preguntas para saber si el modo de proceder a la hora de realizar las analíticas sería correcto

Estas pruebas se realizarán bien por bloques de contenidos, bien por unidades de trabajo, en función del grado de cumplimiento de la temporalización y del grado de asimilación por parte de los alumnos. En estas pruebas las cuestiones de carácter teórico o práctico podrán tener un peso variable en función de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación que dicha prueba abarque. En cada una de las partes en las que se divida la prueba se reflejará la puntuación correspondiente.

Las anotaciones y calificaciones relativas al seguimiento de las actividades realizadas por el alumno se controlarán a través del cuaderno del profesor.

- ✓ Plataforma Google Classroom.
- ✓ Además de los anteriores medios, en el caso de una enseñanza a distancia, se utilizarían, plataformas de conexión por videoconferencia, tales como Google Meet o jitsi.

En el caso de ser necesaria la enseñanza a distancia las horas del módulo se repartirán entre docencia directa (D.D.) y otras actividades online (OT AC), quedando repartidas como se indican en el cuadro siguiente.

En el caso del módulo de Gestión de Calidad y ambiental en la industria alimentaria en se propondrá impartir mediante teleformación a través de classroom 2 horas los jueves de 12:00 a 14:00

	BLOQUE TEMÁTICO	UNIDAD DE TRABAJO	TÍTULO	TEMPORALIZACIÓN PRESENCIAL	TEMPORALIZACIÓN A DISTANCIA	
					D.D.	O.T. A.C
1ª EVALUACIÓN	BLOQUE 1	UT1	EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD	10	5	5
	BLOQUE 1	UT2	SOPORTE DOCUMENTAL	11	6	5
	BLOQUE 2	UT3	ELABORACIÓN DE REGISTROS DE CALIDAD	11	5	6
	BLOQUE 2	UT4	TRATAMIENTO DE LAS NO CONFORMIDADES	12	6	6



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

	Actividades:					
	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de registros de calidad - Elaboración de procedimientos de calidad. - Elaboración de un plan de muestreo. 					
2ª EVALUACIÓN	BLOQUE 3	UT5	CONTROL DE LOS VERTIDOS, RESIDUOS Y EMISIONES GENERADAS	10	5	5
	BLOQUE 3	UT6	LEGISLACIÓN AMBIENTAL	10	5	5
	BLOQUE 4	UT7	UTILIZACIÓN EFICIENTE DE LOS RECURSOS	10	5	5
	BLOQUE 5	UT8	SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	10	5	5
	Actividades :					
<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de registros de medioambiente - Elaboración de procedimientos de medioambiente 						
TOTAL HORAS:				84	42	42

7.- MATERIALES DIDÁCTICOS.

LIBRO DE TEXTO

Título: "Gestión de la calidad y gestión ambiental en la industria alimentaria"

Autor: Rafael F. Sánchez Mohedano

Editorial: Ed. Síntesis

Edición: 2015

ISBN: 978-84-907715-8-7

OTROS RECURSOS Y MATERIALES:

El libro de texto se verá complementado con documentación (artículos, resúmenes, documentación de ampliación) que la profesora subirá a Classroom para que el alumnado lo tenga disponible. Esta unidad será completada con las explicaciones de clase

RECURSOS DIDÁCTICOS:

- Ordenador y proyector.
- Ordenadores para el alumnado
- Pizarra.
- Internet
- Plataforma classroom

BIBLIOGRAFÍA Y WEBGRAFÍA:

<https://www.aenor.com/>

<https://www.iso.org/>



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI

CURSO: 2020-2021

<https://www.enac.es/>

Otros:

- Normas ISO 9001
- Norma ISO 14001
- Protocolo BRC
- Protocolo IFS
- Apuntes del profesor.
- Consulta de publicaciones y videos en Internet.
- Revistas especializadas en el sector.

8.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, PONDERACIÓN DE RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y RECUPERACIÓN.

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 de los criterios de calificación del módulo.

En su Artículo 2, esta Orden 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.

8.1. Criterios de calificación (Especificar rúbricas de evaluación).

Teniendo en cuenta la orden de evaluación donde se indica que la calificación de los módulos profesionales de formación en el centro educativo y del módulo profesional de proyecto se expresará en valores **numéricos de 1 a 10**, sin decimales, la calificación será un número entero sin decimales tanto en las evaluaciones informativas como en la evaluación final. El redondeo se efectuará a la cifra entera inmediatamente superior cuando la cifra decimal sea igual o superior a 0.5 siempre y cuando la calificación global sea igual o superior a 5. En caso contrario, se tomará la parte entera de la calificación obtenida.

Por ejemplo:

- Nota obtenida: 6.5, nota en evaluación: 7.
- Nota obtenida 4.8, nota en evaluación: 4.

La calificación del módulo se realizará según la normativa, tomando como base los criterios de evaluación que propone la orden que regula el ciclo formativo al que pertenece el presente módulo profesional y los criterios propios desarrollados en las unidades didácticas presentadas.

La nota final se obtendrá una vez superados todos los RESULTADOS DE APRENDIZAJE del módulo.



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

Se evaluará la adquisición de los contenidos asociados a los resultados de aprendizaje a través del desarrollo de las distintas unidades trabajo, atendiendo a los criterios de evaluación con su correspondiente peso asignado en el siguiente apartado.

La valoración y/o nota de cada unidad didáctica 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.
- Valoración de la actividad dual en la empresa.

Entre las técnicas de calificación utilizadas en el módulo podemos destacar:

- La observación directa y sistemática
- Pruebas objetivas escritas.
- Revisión, corrección de Actividades, tareas, supuestos prácticos y Trabajos realizados por el alumnado.
- Valoración de la actividad dual en la empresa.

Para evaluar estas técnicas vamos a utilizar los siguientes instrumentos.

- Registros de las observaciones anotadas en el cuaderno del profesor.
- Resultados de las pruebas escritas.
- Rúbricas para la calificación las cuales aportamos al final de la programación

La nota informativa de cada trimestre se obtendrá de la puntuación obtenida por el alumnado en los criterios de evaluación impartidos y evaluados en el trimestre mediante los siguientes instrumentos:

1.- CONTENIDOS TEÓRICOS. Pruebas objetivas.

- Se realizarán pruebas objetivas para evaluar los contenidos asociados al saber. Estas pruebas podrán ser pruebas tipo test, de desarrollo, de relacionar.....
- Estas pruebas objetivas irán asociadas a uno o varios criterios de evaluación que estarán indicados en la prueba.
- Si en una prueba se percibe que un alumno está copiando o ha copiado se actuará conforme a lo establecido en el PLAN DE CENTRO en el documento "Sistema de seguimiento de las normas y sus correcciones / conductas contrarias a las prescritas para la realización de pruebas evaluativas", según el cual, el alumnado incurre en una falta grave por impedir el normal trabajo del profesorado en su evaluación.
- En caso de sospecha de copia se realizará un parte disciplinario por falta grave. En caso de trabajar online se considera especialmente grave la copia de trabajos y pruebas evaluativas. La certeza de copia se penalizará calificando la prueba evaluativa con 1, teniendo que asistir el alumno a recuperación trimestral o final según se disponga.



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

- Los contenidos de las pruebas objetivas teóricas podrán versar sobre cualquier tema explicado por el profesor en clase.
- En caso de falta del alumno a la prueba escrita, se le repetirá sólo en el caso de presentar justificante de asistencia a médico, justificante de asistencia a deberes inexcusables (juzgados, actos electorales, etc.). En caso de no realizarla se indicarán N.E. (No Evaluado). Cada alumno tendrá derecho a la repetición de una única prueba objetiva teórica por curso.

2.- TRABAJOS INDIVIDUALES Y OBSERVACIÓN DIRECTA PARA LOS CONTENIDOS PRÁCTICOS (Habilidades, destrezas). (Saber hacer).:

Para evaluar los criterios y contenidos relacionados con el saber hacer y destrezas utilizaremos;

- Trabajos individuales (supuestos prácticos, informes de laboratorio, trabajos de investigación y procedimientos de laboratorio).
- Observación directa y sistemática

Los ítems a tener en cuenta a la hora de realizar la evaluación del alumnado en estos procedimientos son los siguientes:

- Aplicación de las nociones explicadas anteriormente en clase a la actividad propuesta.
- Empleo de un orden lógico a la hora de realizar las distintas actividades propuestas por el profesor.
- Tiempo empleado en la realización de las tareas encomendadas.
- Utilización correcta de los equipos y documentación técnica.
- Vocabulario técnico usado por el alumno.
- Interés por el trabajo (atención, inquietud, participación, observación...)

3.- EVALUACION DE LA PRÁCTICA DUAL EN LA EMPRESA.

Dentro de cada RA se han asignado unos criterios de evaluación que se verán en la empresa y que han sido definidos en el apartado 4 de la presente programación. Cada uno de estos Criterios de evaluación, ha sido ponderado dentro de los diferentes RA y de las Unidades didácticas con el peso que se indica en el apartado siguiente y en el apartado 5.

Para calcular la nota de estos criterios utilizaremos como instrumento la Actividad dual del alumnado en la empresa y esta nota se cuantificará de la siguiente forma:

- 50 % nota asignada por el tutor laboral al alumno/a
- 20 % cuaderno de seguimiento que deberá subir todas las semanas el alumno a classroom
- 30 % actividades enviadas por el equipo docente relacionadas con las actividades que el alumno realiza en la empresa y que servirá como comprobación de que está adquiriendo los 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.



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

En el supuesto de que se produzca un periodo de clases no presenciales, el instrumento asociado a la evaluación de un criterio prácticos podrá sufrir modificaciones para adaptarlo las circunstancias excepcionales. Llegado el momento se procederá a la adaptación y será aprobado en reunión de departamento.

La **nota final** de módulo se calculará de la siguiente manera:

$$\text{NOTA FINAL} = \text{RA}_1 * 0,25 + \text{RA}_2 * 0,25 + \text{RA}_3 * 0,20 + \text{RA}_4 * 0,15 + \text{RA}_5 * 0,15$$

Para obtener la **nota de cada RA** procedemos de la siguiente forma: Se ha asignado un porcentaje a cada CE, este porcentaje se ha indicado en el apartado 5 de la presente programación. Estos CE serán evaluados utilizando una o más de las herramientas que hemos indicado anteriormente. Para obtener la calificación se multiplicará el resultado obtenido en la herramienta por la ponderación asignada a ese CE.

La calificación informativa trimestral corresponderá a la ponderación de los criterios de evaluación y RA impartidos en ese trimestre. En el caso de los CE evaluados con la actividad dual, no se consideran hasta el tercer trimestre cuando tengamos disponible la nota de la empresa. Para que un alumno supere el módulo deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Tener superados **todos los resultados de aprendizaje** establecidos en el módulo.
- Entregar las actividades evaluables y supuestos prácticos en la fecha fijada. La nota que tendrán los trabajos entregados fuera de la fecha establecida no será superior a 5 puntos, no eximiendo al alumno de su entrega.
- No utilizar ningún material adicional para cualquier prueba de evaluación más el que estrictamente indique el profesor/a. La utilización de apuntes o anotaciones de cualquier índole durante las pruebas de evaluación supondrá la no superación de la prueba o evaluación en curso.

El alumno/a que falte un máximo del 20% del total de horas del módulo (faltas justificadas e injustificadas), **perderá el derecho a la evaluación continua** como se recoge en el plan de centro, teniendo derecho a la asistencia a las convocatorias de junio y la obligación de continuar asistiendo a clase. La pérdida de evaluación continua es acumulativa para las tres evaluaciones, y para ella se consideran tanto las faltas justificadas como las injustificadas.

La pérdida de evaluación continua del módulo de **gestión de calidad y medioambiental en la industria alimentaria** se producirá al faltar un total de 17 horas, antes de esto debemos informar al alumno realizando los siguientes apercibimientos:

- Primer apercibimiento a las 6 faltas,
- Segundo apercibimiento a las 11 faltas
- Tercer apercibimiento y pérdida de evaluación continua a las 17 faltas.

En todos los casos las Faltas son justificada e injustificada.

MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

En caso de docencia online, dicha situación no podría aplicarse debido a la posibilidad de que exista brecha digital o problemas de conexión por parte del alumnado.

Al término de este proceso, habrá una calificación final que, de acuerdo con dicha evaluación continua, recogerá las calificaciones de los distintos RA y CR

8.2.- Ponderación de los Resultados de Aprendizaje y/o de los Criterios de evaluación

Evaluación	Unidades de trabajo	Resultado Aprendizaje	Criterios de Evaluación	<u>Ponderación sobre la nota final</u>
2ª Ev.	UT 1	RA1	a, b, c, d, e	14%
	UT 2	RA1	f, g, h, i	11%
	UT 3	RA2	a, b, c, d	10%
	UT 4	RA2	e, f, g, h, i	15%
3ª Ev.	UT 5	RA3	a, b, c, d, f, g	12%
	UT 6	RA3	e, h, i, j	8%
	UT 7	RA4	a, b, c, d, e, f, g	15%
	UT 8	RA5	a, b, c, d, e, f, g	15%
				100%

8.3- Medidas de Recuperación

Se realizarán pruebas de recuperación, una por evaluación y una final con el total de los contenidos en el periodo de recuperación durante el mes de junio.

Los alumnos que tengan criterios no superados podrán recuperarlos o al final de cada evaluación o al principio de la siguiente, realizando las actividades de recuperación propuestas y una prueba teórica (en el caso de que no haya superado criterios de evaluación asociados a contenidos teóricos) o una prueba práctica (en el caso de que no haya superado criterios de evaluación asociados a contenidos prácticos). Si tuviera suspensos los dos apartados deberá realizar ambas pruebas. La fecha de ambas pruebas será puesta por el profesor para final de la evaluación, el primer mes de la siguiente evaluación, o bien, para final del curso, según estime oportuno.

Si la evaluación suspensa fuese la tercera, y por distintos motivos no hubiese tiempo para la recuperación, el alumno deberá presentarse a la prueba final de junio.

Todos aquellos alumnos que no hubieran superado estas pruebas de recuperación tendrán que presentarse a pruebas finales para ser evaluados de criterios teóricos prácticos.

La nota de ambas pruebas deberá ser igual o superior a 5 puntos.



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

El alumnado que no haya superado los RESULTADOS DE APRENDIZAJE establecidos para el módulo en el mes de junio no aprobará el módulo.

El Proceso final de la Evaluación

El alumno/a que pierda el derecho a la evaluación continua, o que no supere la evaluación ordinaria, participará en un proceso de evaluación final, a realizar en el mes de junio, que constará de las siguientes partes:

- Prueba objetiva de los contenidos teóricos del curso (50%).
- Supuestos prácticos y trabajos (50 %)

Nota: el alumno que pierda la evaluación continua, tendrá que seguir asistiendo a clase para poder optar a la evaluación de junio.

En el caso, de un período excepcional para las recuperaciones se tendrá en cuenta:

- Para las recuperaciones se seguirá el mismo procedimiento que se ha establecido anteriormente y solo se adaptará a las modificaciones que se realicen. Se realizarán exámenes individuales para que cada alumno obtenga un examen personalizado que permita aplicar medidas de atención a la diversidad y recuperar sólo los criterios de evaluación suspensos.
- Los criterios de calificación son conforme a la programación del módulo.
- Los criterios de evaluación son conforme al currículo y a la programación.

9.- INDICADORES DE LOGRO SOBRE LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA Y PRÁCTICA DOCENTE.

El Centro tiene establecidos indicadores de logro del proceso de enseñanza y aprendizaje que sirven para evaluar el funcionamiento de la asignatura como dice el RD 1105 de 2014 (Art. 20.4). Estos son:

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%.



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

- **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. Tiene que ser superior al 65 % (en grado medio).
- **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*). En la medida de lo posible se fomentará el uso de plataforma y aplicaciones en la docencia por si fuese necesario impartir clases online en algún momento.

Se acuerda en el departamento hacer uso de las TIC, varias veces por trimestre.

- **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, aula invertida, rutina de pensamiento, proyectos kahoot, etc), que hacen que el desarrollo del módulo se haga distinto y motivador para el alumnado. Se acuerda en el departamento realizar actividades motivadoras, varias veces por trimestre.

10- MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

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 propuestas en libro recomendado 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.



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

- Alumnado que presenta necesidades educativas de apoyo especiales

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 continuas, 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 en el taller.
- 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.

La evaluación inicial servirá como punto de partida para la adaptación de las programaciones a las necesidades educativas del alumnado en sus diferentes niveles de concreción curricular.

En las sucesivas evaluaciones se realizará el seguimiento y reajuste de las mismas y del alumnado.

La evaluación del progreso del alumnado es continua durante el curso.

La evaluación de la programación estará basada en el grado de cumplimiento de lo planificado y la consecución de los resultados de aprendizaje por parte del alumnado

11.- EVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN.

La EVALUACIÓN se entiende como un proceso enfocado a la valoración del grado de consecución de los resultados de aprendizaje por el alumnado, determinados en los objetivos propuestos en la propia programación, y que estos deben alcanzar a la finalización del curso.

Mediante este proceso de enseñanza-aprendizaje el profesor recoge la información necesaria para evaluar al alumno y el método de enseñanza del propio docente. De esta forma se convierte en un proceso que ofrece información al profesorado y también al alumno de cómo se van desarrollando los procesos de enseñanza –aprendizaje, con el fin de poder mejorarlos en ambas direcciones.

Para evaluar a los alumnos en este módulo se seguirán las líneas marcadas en:



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

- Orden de 29/09/2010, 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.
- Las indicaciones del Proyecto Educativo de Centro.
- Las orientaciones del Departamento de Transporte y Mantenimiento de Vehículos.

En definitiva, tres serán los puntos que guiarán esta actividad:

1.- Se evaluará el desarrollo de los **RESULTADOS DE APRENDIZAJE** y se tomarán los **CRITERIOS DE EVALUACIÓN** como referente del nivel aceptable de dichas capacidades.

2.- La evaluación será **CONTINUA** (La evaluación continua se refiere a que el alumno/as es evaluado diariamente, en ningún caso la superación de una U.T conllevará la superación de las anteriores) **Y PRESENCIAL** (Art 2 de la Orden de 29/09/2010), es decir, estará presente a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y no sólo al final. No obstante, al término de dicho proceso habrá una calificación que valorará todo el proceso.

Se aplicará un proceso de evaluación que requiere la asistencia regular del alumno/a las clases, así como la realización de las distintas actividades programadas.

Con el fin de garantizar el derecho que asiste a los alumnos/as a que su rendimiento escolar sea valorado conforme a criterios de plena objetividad, el profesor informará a los alumnos/as, a principio de curso, a cerca de los objetivos, resultados de aprendizaje, contenidos, criterios metodológicos, estrategias de evaluación y otros aspectos importantes de interés (medidas de seguridad, normas de funcionamiento, etc.).

MOMENTO DE LA EVALUACIÓN

a) **Evaluación inicial:** de acuerdo con la Orden de Evaluación citada, en el mes de octubre se realizará una evaluación diagnóstica sobre la recogida de información que se realizará la primera semana de curso. Consistirá en una prueba:

Una prueba objetiva escrita sobre capacidades y conocimientos previos del alumnado sobre aspectos curriculares necesarios para superar con éxito los RA del módulo.

Con los resultados obtenidos, se informará al tutor para que elabore el correspondiente informe de evaluación.

Esta evaluación inicial permitirá conocer el punto de partida y determinar una estrategia de enseñanza.

b) **Evaluación trimestral:**

El curso estará dividido en **2** evaluaciones, entendidas como un proceso continuo y orientativo:

2º Evaluación: del 10 de diciembre de 2020 al 21 de marzo de 2021

3º Evaluación: del 22 de marzo al 31 de mayo de 2021



MATERIA: GESTIÓN DE CALIDAD Y AMBIENTAL EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA
NIVEL: 2º CFGSVI **CURSO: 2020-2021**

La FCT es realizada entre el 15 de septiembre al 9 de diciembre de 2020, si algún alumno le faltan horas por recuperar podrá hacerlo en Junio.

Al término de cada evaluación se emitirá una calificación numérica (de 0 a 10) que recogerá las notas obtenidas de pruebas orales y/o escritas, trabajos documentados, prácticas realizadas y criterios de saber estar, dichas notas parciales solo tendrán un carácter **informativo**

- c) **Evaluación final:** se emitirá una calificación final del módulo en junio. Se expresará en cifras enteras del 1 al 10. La calificación se ponderará a partir de los resultados de aprendizaje y sus distintos pesos relacionados con las distintas unidades didácticas desarrolladas en el módulo.
- d) Las actividades extraescolares también pueden ser evaluadas.

EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE (PROGRAMACIÓN)

En cuanto a la evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje, la consecución del rendimiento óptimo en este proceso bilateral no se logrará sin la oportuna *valoración de los efectos de la intervención del profesor* en el mismo, así como de la modificación de sus actuaciones si fuese necesaria. Para ello se establecerán tres niveles de control:

- La evaluación del profesor de su propia intervención. Esto es posible mediante el análisis crítico de los resultados de las distintas pruebas realizadas por los alumnos en el curso de su proceso de aprendizaje. Con los datos así obtenidos, el profesor cuestionará la temporalización, fases, profundidad de contenidos, adecuación de las realizaciones prácticas, de los medios empleados y de cualquier otro factor determinante, por él dispuesto, que sea susceptible de mejora. El profesor también recogerá la opinión de los alumnos.
- Ya evaluación interna del Dpto. con la participación de todos los profesores que imparten clases en el Ciclo. Se coordinarán actuaciones a tenor de los resultados; se ponderará el ritmo de cumplimiento de la programación en varios momentos del curso, proponiendo medidas correctoras si fuera menester.
- Por último, el contraste entre los objetivos alcanzados en sus distintos grados, en comparación con el referente productivo proporcionarán al equipo docente ideas útiles para la modificación del proceso educativo.

En caso de docencia online, el seguimiento tanto del alumnado como de la programación, así como la planificación de la actividad a realizar se realizaría de la forma que el equipo directivo del centro indique para la totalidad del claustro