

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA****2021/2022****ÍNDICE:**

- 1 Introducción.
- 2 Objetivos del módulo.
- 3 Capacidades terminales / Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
- 4 Contenidos, distribución, temporalización y mínimos exigibles.
 - 4.1 Contenidos y contenidos mínimos exigibles.
 - 4.2 Desarrollo temporal de las unidades de trabajo.
- 5 Interrelación entre elementos curriculares.
 - 5.1 Objetivos y competencias transversales.
 - 5.2 Interrelación por unidades didácticas.
- 6 Metodología didáctica de carácter general.
- 7 Proceso de evaluación del alumnado.
 - 7.1 Procedimiento de evaluación.
 - 7.2 Criterios de calificación.
- 8 Mecanismos de seguimiento y valoración que permitan potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias que pudieran observarse.
 1. Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos profesionales pendientes.
 2. Materiales didácticos para uso de los alumnos.
 3. Plan de contingencia.

Programación, elaborada por:	
Nombre	
Cargo	Profesor del módulo
Fecha	2021/10/06

2.- OBJETIVOS DEL MÓDULO.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

1. Caracterizar las operaciones de elaboración de productos alimenticios, describiendo las técnicas y sus parámetros de control para conducirlas.
2. Analizar las operaciones de envasado, embalaje y etiquetado, identificando las características de los materiales y las técnicas del proceso para supervisarlas.
3. Identificar las necesidades de mantenimiento de los equipos e instalaciones, relacionándolos con una correcta operatividad de los mismos para su programación y supervisión.
4. Reconocer y realizar los ensayos físicos, químicos y microbiológicos, aplicando la metodología analítica para controlar y garantizar la calidad de los productos elaborados.
5. Describir las características organolépticas de los productos alimenticios, justificando el procedimiento metodológico y su aplicación para garantizar su control sensorial.
6. Identificar la normativa y las medidas de protección ambiental, analizando su repercusión y aplicación en los procesos productivos para garantizar su cumplimiento.
7. Identificar los peligros y riesgos asociados a su actividad profesional, relacionándolos con sus medidas de control, prevención y protección para cumplir las normas establecidas en los planes de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.
8. Identificar las herramientas asociadas a las tecnologías de la información y de la comunicación, reconociendo su potencial como elemento de trabajo para su aplicación.
9. Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.
10. 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.

3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1. Determina los programas de producción de una unidad productiva analizando la información sobre el proceso y el producto.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las áreas y departamentos funcionales de la industria alimentaria.
- b) Se han reconocido las funciones y objetivos de la gestión de la producción alimentaria.
- c) Se han reconocido los órdenes de fabricación como punto de partida de la planificación de la producción.
- d) Se han descrito las técnicas de programación de la producción reconociendo sus especificidades, fases y aplicaciones.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA****2021/2022**

- e) Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo.
- f) Se han calculado las necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo de personas y máquinas.
- g) Se han identificado los riesgos e incertidumbres asociados al proceso productivo.
- h) Se han representado gráficamente las actividades del programa de producción relacionándolas con las técnicas de programación.

2. Coordina grupos de trabajo en unidades de producción, reconociendo los sistemas de asignación de tareas, equipos y personas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la organización de los recursos humanos en la industria alimentaria.
- b) Se han identificado los componentes de los grupos de trabajo en la industria alimentaria.
- c) Se han calculado las cargas de trabajo para equipos y personas.
- d) Se han seleccionado y agrupado las tareas respetando la secuenciación.
- e) Se han establecido actividades de dinámica de grupos para el correcto desarrollo de las relaciones interpersonales.
- f) Se han identificado las actitudes proactivas y reactivas en el equipo de trabajo y las técnicas de diálogo como estrategias de resolución de conflictos.
- g) Se han determinado técnicas de supervisión de tareas individuales.

3. Supervisa la producción de una unidad productiva analizando los métodos de control del proceso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los datos más relevantes para la consecución de los objetivos de producción.
- b) Se han analizado y aplicado los métodos de medición de la capacidad de los procesos productivos.
- c) Se han descrito los métodos directos e indirectos de medición en las actividades de equipos y personas.
- d) Se han establecido las pautas de control (puntos, parámetros, frecuencia y otras).
- e) Se han analizado las desviaciones valorando su repercusión e identificando sus causas.
- f) Se han determinado medidas correctoras para el control del proceso.

4. Calcula los costes de producción describiendo la metodología aplicada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los componentes que intervienen en el coste final del producto.
- b) Se han analizado los métodos de cálculo de costes directos e indirectos, fijos y variables.
- c) Se han aplicado los métodos de cálculo de costes del producto a nivel de planta y de producto final.
- d) Se han caracterizado los costes intangibles y valorado la repercusión en el cumplimiento de los objetivos de producción.
- e) Se han analizado las posibles diferencias entre los costes previstos y los obtenidos identificando las desviaciones y sus causas más probables.
- f) Se han determinado las acciones correctoras.

4.- CONTENIDOS, DISTRIBUCIÓN, TEMPORALIZACIÓN Y MÍNIMOS EXIGIBLES.

4.1.- CONTENIDOS.**UT 1 INTRODUCCIÓN A LA ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

- ▶ 1.1. *Introducción a la organización de la producción.*
- ▶ 1.2. *Comenzar por analizar el mercado*
- ▶ 1.3. *El proyecto.*
 - 1.3.1. *Partes del proyecto.*
- ▶ 1.4. *Técnicas de cálculo de previsión de la demanda*

UT 2 ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS DE LA EMPRESA

- ▶ 2.1. *Los departamentos funcionales de la industria alimentaria*
 - 2.2.1. *Departamentalización y organigrama*
 - 2.2.2. *Tipos de estructuras*

UT 3 INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

- ▶ 3.1 *Herramientas*
 - 3.1.1. *Programación lineal (PPL)*
 - 3.1.2. *Resolución de problemas de PPL*

UT 4 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA:

- ▶ 4.1 *Metodología de la distribución en planta.*
- ▶ 4.2 *Dimensionado de instalaciones.*
- ▶ 4.3 *Ejemplos de industrias alimentarias*

UT 5 PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

- ▶ 5.1 *Introducción a la planificación, modelos productivos.*
- ▶ 5.2. *Planificación de la producción*
 - 4.1.1. *Plan agregado de producción (PAP)*
 - 4.1.2. *Plan maestro de producción (PMP)*
- ▶ 5.3. *Planificación de necesidades materiales (MRP)*
- ▶ 5.4. *Planificación a muy corto plazo.*
 - 5.4.1. *Programa de operaciones*
 - 5.4.2. *Métodos del programa de operaciones*
 - 5.4.3 *Eficiencia general de los equipos.*
- ▶ 5.5 *Planificador de recursos de la empresa (ERP) y*

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

- ▶ 5.6 *Gestión de la cadena de suministro (SCM)*

UT 6 PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS

- ▶ 6.1 *Documentación empleada en programación de la producción.*
 - *Normas ASME*
 - *Diagramas del proceso y del recorrido*
 - *Otros Diagramas*
- ▶ 6.2 *Estudio de métodos y tiempos.*

UT 7 LOGÍSTICA LEAN

- ▶ 7.1 *Kaizen,*
- ▶ 7.2 *SMED,*
- ▶ 7.3 *MPT,*
- ▶ 7.4. *5S*
- ▶ 7.5 *KANBAN*
- ▶ 7.6 *Célula en U*
- ▶ 7.7. *Milkrun*

UT 8 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

- ▶ 8.1. *El cronograma del proyecto*
- ▶ 8.2. *Programas de control de la producción*
- ▶ 8.3. *PERT-PROYECT*

UT 9 PLANIFICACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

- ▶ 9.1 *Planificación de recursos humanos*
- ▶ 9.2 *Ergonomía*

UT 10 CÁLCULO DE COSTES

- ▶ 10.1. *Conceptos y elementos del sistema producción*
- ▶ 10.2. *Decisiones sobre la producción.*
- ▶ 10.3. *La utilidad de los bienes*
- ▶ 10.4. *La teoría de la producción*

- ▶ 10.5. *La función de producción*
- ▶ 10.6. *El concepto de coste.*
- ▶ 10.7. *Costes fijos y variables.*
- ▶ 10.8. *Costes directos e indirectos.*
- ▶ 10.9. *Costes medios y marginales.*
- ▶ 10.10. *Coste de amortización.*
- ▶ 10.11. *Coste de oportunidad.*
- ▶ 10.12. *Costes de calidad.*
- ▶ 10.13. *El punto de equilibrio.*

4.2.- DESARROLLO TEMPORAL DE LAS UNIDADES DE TRABAJO.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

Unidades de trabajo programadas:

Unidad	Título	Horas programadas	
1ª E v a l u a c i ó n	1	INTRODUCCIÓN A LA ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	4
	2	ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS DE LA EMPRESA	1
	3	INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN	6
	4	DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	9
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	2
	Total 1ª Evaluación:		22
2ª E v a l u a c i ó n	5	PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	15
	6	PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS	5
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	2
	Total 2ª Evaluación:		22
3ª E v a l u a c i ó n	7	LOGÍSTICA LEAN	6
	8	CONTROL DE LA PRODUCCIÓN	6
	9	PLANIFICACIÓN DE RECURSOS HUMANOS	2
	10	CÁLCULO DE COSTES	2
		Horas de repaso (para los primeros)	2
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	4
	Total 3ª Evaluación:		22
Total curso:		66	

4.3.- MÍNIMOS EXIGIBLES.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA****2021/2022**

Los resultados de aprendizaje /capacidades terminales y contenidos mínimos exigibles para una evaluación positiva en el módulo se indican en **negrita** en los anteriores apartados.

5.- INTERRELACIÓN ENTRE ELEMENTOS CURRICULARES.

5.1 OBJETIVOS Y COMPETENCIAS TRANSVERSALES

La formación del presente módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales c), d), f), g), h), j), k), l), ñ) y o) del ciclo formativo, y las competencias c), d), f), g), i), j), k), m) y n) del título.

Objetivos y Competencias transversales a todas las Unidades Didácticas:

Objetivo c) Caracterizar las operaciones de elaboración de productos alimenticios, describiendo las técnicas y sus parámetros de control para conducirlos. .

Objetivo d) Analizar las operaciones de envasado, embalaje y etiquetado, identificando las características de los materiales y las técnicas del proceso para supervisarlas.

Objetivo f) Identificar las necesidades de mantenimiento de los equipos e instalaciones, relacionándolos con una correcta operatividad de los mismos para

Objetivo g) Reconocer y realizar los ensayos físicos, químicos y microbiológicos, aplicando la metodología analítica para controlar y garantizar la calidad de los productos elaborados.

Objetivo h) Describir las características organolépticas de los productos alimenticios, justificando el procedimiento metodológico y su aplicación para garantizar su control sensorial

Objetivo j) Identificar la normativa y las medidas de protección ambiental, analizando su repercusión y aplicación en los procesos productivos para garantizar su cumplimiento.

Objetivo k) Identificar los peligros y riesgos asociados a su actividad profesional, relacionándolos con sus medidas de control, prevención y protección para cumplir las normas establecidas en los planes de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.

Objetivo 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.

Objetivo ñ) Identificar los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales en su actividad, analizando sus implicaciones en el ámbito de trabajo, para mantener el espíritu de innovación.

Objetivo o) 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.

Competencia c) Conducir las operaciones de elaboración de productos alimenticios, resolviendo las contingencias que se presenten.

Competencia d) Supervisar las operaciones de envasado, embalaje y etiquetado en condiciones de calidad y seguridad.

Competencia f) 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.

Competencia g) Controlar y garantizar la calidad mediante ensayos físicos, químicos, microbiológicos y sensoriales.

Competencia i) Supervisar, durante el proceso productivo, la utilización eficiente de los recursos, la recogida selectiva, la depuración y la eliminación de los residuos, garantizando la protección ambiental de acuerdo con los planes de la empresa y la normativa vigente.

Competencia j) Aplicar la normativa de seguridad alimentaria, de prevención de riesgos laborales y la legislación específica de los diferentes sectores de la industria alimentaria.

Competencia k) Aplicar las tecnologías de la información y de la comunicación requeridas en los procesos productivos y en aquellas áreas de su ámbito profesional. m) Mantener una actitud de actualización e innovación respecto a los cambios tecnológicos, organizativos y socioculturales en la industria alimentaria, especialmente en el desarrollo de nuevos productos, procesos y modelos de comercialización.

Competencia n) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.

5.2 INTERRELACIÓN POR UNIDADES DIDÁCTICAS

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

U.D.1 INTRODUCCIÓN A LA ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
<p>RA 1. Determina los programas de producción de una unidad productiva analizando la información sobre el proceso y el producto.</p>	<p>1a) Se han identificado las áreas y departamentos funcionales de la industria alimentaria. 1b) Se han reconocido las funciones y objetivos de la gestión de la producción alimentaria. 1e) Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo. 1f) Se han calculado las necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo de personas y máquinas. 1g) Se han identificado los riesgos e incertidumbres asociados al proceso productivo.</p>	<p>1a)1 Se han identificado las áreas y departamentos funcionales de la industria alimentaria. 1b)1 Se han reconocido las funciones y objetivos de la gestión de la producción alimentaria. 1e)1 Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo. 1f)1 Se han calculado las necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo de personas y máquinas. 1g)1 Se han identificado los riesgos e incertidumbres asociados al proceso productivo.</p>	<p>TEORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 1.1. <i>Introducción a la organización de la producción.</i> ▶ 1.2. <i>Comenzar por analizar el mercado</i> ▶ 1.3. <i>El proyecto.</i> <ul style="list-style-type: none"> ◦ 1.3.1. <i>Partes del proyecto.</i> ▶ 1.4. <i>Técnicas de cálculo de previsión de la demanda</i> <p>EJERCICIOS</p> <p>Resolución de casos prácticos de estimación de la demanda</p> <p>PRÁCTICAS</p>	<p>Prueba escrita 1ª evaluación</p>

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

U.D. 2 ESTRUCTURAS ORGANIZATIVAS DE LA EMPRESA

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA 1. Determina los programas de producción de una unidad productiva analizando la información sobre el proceso y el producto.	1a) Se han identificado las áreas y departamentos funcionales de la industria alimentaria. 1b) Se han reconocido las funciones y objetivos de la gestión de la producción alimentaria.	1a)1 Se han identificado las áreas y departamentos funcionales de la industria alimentaria. 1b)1 Se han reconocido las funciones y objetivos de la gestión de la producción alimentaria	TEORIA <ul style="list-style-type: none"> ▶ 2.1. Los departamentos funcionales de la industria alimentaria <ul style="list-style-type: none"> ◦ 2.2.1. Departamentalización y organigrama ◦ 2.2.2. Tipos de estructuras EJERCICIOS Identificar distintos tipos de estructuras organizativas. PRÁCTICAS	Prueba escrita 1ª evaluación

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

U.D. 3 INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
<p>RA1. Determina los programas de producción de una unidad productiva analizando la información sobre el proceso y el producto.</p>	<p>1d) Se han descrito las técnicas de programación de la producción reconociendo sus especificidades, fases y aplicaciones. 1e) Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo. 1f) Se han calculado las necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo de personas y máquinas.</p>	<p>1d)1 Se han descrito las técnicas de programación de la producción reconociendo sus especificidades, fases y aplicaciones. 1e)1 Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo. 1f)1 Se han calculado las necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo de personas y máquinas.</p>	<p>TEORIA 3.1 Herramientas ◦ 3.1.1.Programación lineal (PPL)</p> <p>EJERCICIOS ◦ 3.1.2.Resolución de problemas de PPL</p> <p>PRÁCTICAS</p>	<p>Prueba escrita 1ª evaluación</p>

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

U.D. 4 DISTRIBUCIÓN EN PLANTA:

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA 1. Determina los programas de producción de una unidad productiva analizando la información sobre el proceso y el producto.	1e) Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo. 1f) Se han calculado las necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo de personas y máquinas.	1e)1 Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo. 1f)1 Se han calculado las necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo de personas y máquinas.	TEORIA <ul style="list-style-type: none"> ▶ 4.1 Metodología de la distribución en planta. ▶ 4.2 Dimensionado de instalaciones. ▶ 4.3 Ejemplos de industrias alimentarias EJERCICIOS Cálculo de superficies necesarias para una determinada empresa. PRÁCTICAS	Prueba escrita 1ª y 2ª evaluación

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

U.D.5 PLANIFICACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
<p>RA 1. Determina los programas de producción de una unidad productiva analizando la información sobre el proceso y el producto.</p> <p>RA2. Coordina grupos de trabajo en unidades de producción, reconociendo los sistemas de asignación de tareas, equipos y personas.</p>	<p>1d) Se han descrito las técnicas de programación de la producción reconociendo sus especificidades, fases y aplicaciones.</p> <p>1e) Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo.</p> <p>1f) Se han calculado las necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo de personas y máquinas.</p> <p>1g) Se han identificado los riesgos e incertidumbres asociados al proceso productivo.</p> <p>2a) Se ha analizado la organización de los recursos humanos en la industria alimentaria.</p> <p>2b) Se han identificado los componentes de los grupos de trabajo en la industria alimentaria.</p> <p>2c) Se han calculado las cargas de trabajo para equipos y personas.</p> <p>2d) Se han seleccionado y agrupado las tareas respetando la secuenciación.</p> <p>2g) Se han determinado técnicas de supervisión de tareas individuales.</p>	<p>1d)1 Se han descrito las técnicas de programación de la producción reconociendo sus especificidades, fases y aplicaciones.</p> <p>1e)1 Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo.</p> <p>1f)1 Se han calculado las necesidades de materiales, ritmos de aprovisionamiento, tiempos y ritmos de trabajo de personas y máquinas.</p> <p>1g)1 Se han identificado los riesgos e incertidumbres asociados al proceso productivo.</p> <p>2a)1 Se ha analizado la organización de los recursos humanos en la industria alimentaria.</p> <p>2b)1 Se han identificado los componentes de los grupos de trabajo en la industria alimentaria.</p> <p>2c)1 Se han calculado las cargas de trabajo para equipos y personas.</p> <p>2d)1 Se han seleccionado y agrupado las tareas respetando la secuenciación.</p> <p>2g)1 Se han determinado técnicas de supervisión de tareas individuales.</p>	<p>TEORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 5.1 Introducción a la planificación, modelos productivos. ▶ 5.2. Planificación de la producción <ul style="list-style-type: none"> ◦ 4.1.1. Plan agregado de producción (PAP) ◦ 4.1.2. Plan maestro de producción (PMP) ▶ 5.3. Planificación de necesidades materiales (MRP) ▶ 5.4. Planificación a muy corto plazo. <ul style="list-style-type: none"> ◦ 5.4.1. Programa de operaciones ◦ 5.4.2. Métodos del programa de operaciones ◦ 5.4.3 Eficiencia general de los equipos. ▶ 5.5 Planificador de recursos de la empresa (ERP) y ▶ 5.6 Gestión de la cadena de suministro (SCM) <p>EJERCICIOS</p> <p>Resolución de casos prácticos de elaboración de</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Plan agregado de producción (PAP) ▶ Plan maestro de producción (PMP) ▶ Planificación de necesidades materiales (MRP) ▶ Planificación a muy corto plazo. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Programa de operaciones <p>PRÁCTICAS</p>	<p>Prueba escrita 2ª evaluación</p>

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

U.D. 6 PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ESTUDIO DE MÉTODOS Y TIEMPOS

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
<p>RA 1. Determina los programas de producción de una unidad productiva analizando la información sobre el proceso y el producto.</p> <p>RA3. Supervisa la producción de una unidad productiva analizando los métodos de control del proceso.</p>	<p>1a) Se han identificado las áreas y departamentos funcionales de la industria alimentaria.</p> <p>1c) Se han reconocido los órdenes de fabricación como punto de partida de la planificación de la producción.</p> <p>1e) Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo.</p> <p>1h) Se han representado gráficamente las actividades del programa de producción relacionándolas con las técnicas de programación.</p> <p>3a) Se han identificado los datos más relevantes para la consecución de los objetivos de producción.</p> <p>3b) Se han analizado y aplicado los métodos de medición de la capacidad de los procesos productivos.</p> <p>3c) Se han descrito los métodos directos e indirectos de medición en las actividades de equipos y personas.</p> <p>3d) Se han establecido las pautas de control (puntos, parámetros, frecuencia y otras).</p> <p>3e) Se han analizado las desviaciones valorando su repercusión e identificando sus causas.</p> <p>3f) Se han determinado medidas correctoras para el control del proceso.</p>	<p>1a)1 Se han identificado las áreas y departamentos funcionales de la industria alimentaria.</p> <p>1c)1 Se han reconocido los órdenes de fabricación como punto de partida de la planificación de la producción.</p> <p>1e)1 Se han identificado y secuenciado las actividades de producción programadas, reconociendo las prioridades del proceso productivo.</p> <p>1h)1 Se han representado gráficamente las actividades del programa de producción relacionándolas con las técnicas de programación.</p> <p>3a)1 Se han identificado los datos más relevantes para la consecución de los objetivos de producción.</p> <p>3b)1 Se han analizado y aplicado los métodos de medición de la capacidad de los procesos productivos.</p> <p>3c)1 Se han descrito los métodos directos e indirectos de medición en las actividades de equipos y personas.</p> <p>3d)1 Se han establecido las pautas de control (puntos, parámetros, frecuencia y otras).</p> <p>3e)1 Se han analizado las desviaciones valorando su repercusión e identificando sus causas.</p> <p>3f)1 Se han determinado medidas correctoras para el control del proceso.</p>	<p>TEORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 6.1 Documentación empleada en programación de la producción. <ul style="list-style-type: none"> ○ Normas ASME ○ Diagramas del proceso y del recorrido ○ Otros Diagramas ▶ 6.2 Estudio de métodos y tiempos. <p>EJERCICIOS Elaboración de diagramas del proceso y del recorrido de una determinada empresa.</p> <p>PRÁCTICAS</p>	<p>Prueba escrita 2ª evaluación</p>

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

U.D. 7 LOGÍSTICA LEAN

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
<p>RA 2. Coordina grupos de trabajo en unidades de producción, reconociendo los sistemas de asignación de tareas, equipos y personas.</p>	<p>2a) Se ha analizado la organización de los recursos humanos en la industria alimentaria. 2b) Se han identificado los componentes de los grupos de trabajo en la industria alimentaria. 2c) Se han calculado las cargas de trabajo para equipos y personas. 2d) Se han seleccionado y agrupado las tareas respetando la secuenciación. 2e) Se han establecido actividades de dinámica de grupos para el correcto desarrollo de las relaciones interpersonales. 2f) Se han identificado las actitudes proactivas y reactivas en el equipo de trabajo y las técnicas de diálogo como estrategias de resolución de conflictos. 2g) Se han determinado técnicas de supervisión de tareas individuales.</p>	<p>2a)1 Se ha analizado la organización de los recursos humanos en la industria alimentaria. 2b)1 Se han identificado los componentes de los grupos de trabajo en la industria alimentaria. 2c)1 Se han calculado las cargas de trabajo para equipos y personas. d)1 Se han seleccionado y agrupado las tareas respetando la secuenciación. 2e)1 Se han establecido actividades de dinámica de grupos para el correcto desarrollo de las relaciones interpersonales. 2f)1 Se han identificado las actitudes proactivas y reactivas en el equipo de trabajo y las técnicas de diálogo como estrategias de resolución de conflictos. 2g)1 Se han determinado técnicas de supervisión de tareas individuales.</p>	<p>TEORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 7.1Kaizen, ▶ 7.2 SMED, ▶ 7.3 MPT, ▶ 7.4.5S ▶ 7.5 KANBAN ▶ 7.6 Célula en U ▶ 7.7.Milkrun <p>EJERCICIOS Cálculo en grupo de necesidades de una célula en U y de un Milkrun</p> <p>PRÁCTICAS</p>	<p>Prueba escrita 3ª evaluación</p>

U.D. 8 CONTROL DE LA PRODUCCIÓN

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
<p>RA 3. Supervisa la producción de una unidad productiva analizando los métodos de control del proceso.</p>	<p>3a) Se han identificado los datos más relevantes para la consecución de los objetivos de producción. 3b) Se han analizado y aplicado los métodos de medición de la capacidad de los procesos productivos. 3c) Se han descrito los métodos directos e indirectos de medición en las actividades de equipos y personas. 3d) Se han establecido las pautas de control (puntos, parámetros, frecuencia y otras). 3e) Se han analizado las desviaciones valorando su repercusión e identificando sus causas. 3f) Se han determinado medidas correctoras para el control del proceso.</p>	<p>3a)1 Se han identificado los datos más relevantes para la consecución de los objetivos de producción. 3b)1 Se han analizado y aplicado los métodos de medición de la capacidad de los procesos productivos. 3c)1 Se han descrito los métodos directos e indirectos de medición en las actividades de equipos y personas. 3d)1 Se han establecido las pautas de control (puntos, parámetros, frecuencia y otras). 3e)1 Se han analizado las desviaciones valorando su repercusión e identificando sus causas. 3f)1 Se han determinado medidas correctoras para el control del proceso.</p>	<p>TEORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 8.1. El cronograma del proyecto ▶ 8.2. Programas de control de la producción ▶ 8.3. PERT-PROYECT <p>EJERCICIOS</p> <p>Resolución de problemas PERT</p> <p>PRÁCTICAS</p> <p>Utilización del programa Microsoft Project</p>	<p>Prueba escrita 3ª evaluación</p>

U.D. 9 PLANIFICACIÓN DE RECURSOS HUMANOS.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA

2021/2022

<i>Resultado de aprendizaje</i>	<i>Criterio de evaluación</i>	<i>Concreción del criterio de evaluación</i>	<i>CONTENIDOS</i>	<i>Instrumentos de evaluación</i>
<p>RA 2. Coordina grupos de trabajo en unidades de producción, reconociendo los sistemas de asignación de tareas, equipos y personas.</p>	<p>2a) Se ha analizado la organización de los recursos humanos en la industria alimentaria. 2b) Se han identificado los componentes de los grupos de trabajo en la industria alimentaria. 2c) Se han calculado las cargas de trabajo para equipos y personas. 2d) Se han seleccionado y agrupado las tareas respetando la secuenciación. 2e) Se han establecido actividades de dinámica de grupos para el correcto desarrollo de las relaciones interpersonales. 2f) Se han identificado las actitudes proactivas y reactivas en el equipo de trabajo y las técnicas de diálogo como estrategias de resolución de conflictos. 2g) Se han determinado técnicas de supervisión de tareas individuales.</p>	<p>2a)1 Se ha analizado la organización de los recursos humanos en la industria alimentaria. 2b)1 Se han identificado los componentes de los grupos de trabajo en la industria alimentaria. 2c)1 Se han calculado las cargas de trabajo para equipos y personas. 2d)1 Se han seleccionado y agrupado las tareas respetando la secuenciación. 2e)1 Se han establecido actividades de dinámica de grupos para el correcto desarrollo de las relaciones interpersonales. 2f)1 Se han identificado las actitudes proactivas y reactivas en el equipo de trabajo y las técnicas de diálogo como estrategias de resolución de conflictos. 2g)1 Se han determinado técnicas de supervisión de tareas individuales.</p>	<p>TEORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 9.1 Planificación de recursos humanos ▶ 9.2 Ergonomía <p>EJERCICIOS PRÁCTICAS</p> <p>Dinámica de grupos</p>	<p>Prueba escrita 3ª evaluación</p>

U.D. 10 CÁLCULO DE COSTES				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
<p>RA 4. Calcula los costes de producción describiendo la metodología aplicada.</p>	<p>4a) Se han descrito los componentes que intervienen en el coste final del producto. 4b) Se han analizado los métodos de cálculo de costes directos e indirectos, fijos y variables. 4c) Se han aplicado los métodos de cálculo de costes del producto a nivel de planta y de producto final. 4d) Se han caracterizado los costes intangibles y valorado la repercusión en el cumplimiento de los objetivos de producción. 4e) Se han analizado las posibles diferencias entre los costes previstos y los obtenidos identificando las desviaciones y sus causas más probables. 4f) Se han determinado las acciones correctoras.</p>	<p>4a)1 Se han descrito los componentes que intervienen en el coste final del producto. 4b)1 Se han analizado los métodos de cálculo de costes directos e indirectos, fijos y variables. 4c)1 Se han aplicado los métodos de cálculo de costes del producto a nivel de planta y de producto final. 4d)1 Se han caracterizado los costes intangibles y valorado la repercusión en el cumplimiento de los objetivos de producción. 4e)1 Se han analizado las posibles diferencias entre los costes previstos y los obtenidos identificando las desviaciones y sus causas más probables. 4f)1 Se han determinado las acciones correctoras.</p>	<p>TEORIA</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 10.1. Conceptos y elementos del sistema producción ▶ 10.2. Decisiones sobre la producción. ▶ 10.3. La utilidad de los bienes ▶ 10.4. La teoría de la producción ▶ 10.5. La función de producción ▶ 10.6. El concepto de coste. ▶ 10.7. Costes fijos y variables. ▶ 10.8. Costes directos e indirectos. ▶ 10.9. Costes medios y marginales. ▶ 10.10. Coste de amortización. ▶ 10.11. Coste de oportunidad. ▶ 10.12. Costes de calidad. ▶ 10.13. El punto de equilibrio. <p>EJERCICIOS</p> <p>PRÁCTICAS</p> <p>Utilización de plantillas Excel para cálculo de costes de producción de productos</p>	<p>Prueba escrita 3ª evaluación</p>

6.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

La metodología didáctica de la formación profesional específica promoverá la integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos, proporcionando una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir el profesional correspondiente. Asimismo, favorecerá en el alumnado la capacidad de aprender por sí mismo y para trabajar en equipo.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje seguido para el desarrollo de las unidades de trabajo se alternarán distintas estrategias educativas. Se realizarán actividades de enseñanza-aprendizaje tanto de tipo expositivo como de descubrimiento. En unos casos, el profesor, tras conocer las ideas previas de los alumnos, mediante una exposición oral del tema, animará el coloquio o debate posterior entre los alumnos: en otros casos, el profesor propiciará y guiará a los alumnos para que sean ellos mismos los que construyan su propio aprendizaje a través del trabajo en clase con los materiales y recursos que él les proporcione.

En la exposición de las distintas unidades, se utilizarán los manuales de contenidos teórico-prácticos elaborados por el profesor del módulo y que se entregarán periódicamente a los alumnos.

En el desarrollo de las unidades de trabajo se utilizarán los medios audiovisuales disponibles en el centro (fotografías, vídeos, presentaciones de diapositivas...) así como la bibliografía (libros, revistas especializadas y legislación española y europea, información de la red...) relacionada con los temas y que permitan una documentación actualizada del alumno.

Si se considera oportuno, se podrán realizar visitas a distintas industrias alimentarias a lo largo del curso, relacionadas en la programación didáctica del Departamento de Industrias Alimentarias.

Las visitas a empresas serán un elemento a tener en cuenta en la metodología de trabajo, a través de la preparación de las mismas, y de informes elaborados por los alumnos una vez realizadas. Las visitas a realizar quedan recogidas en la programación de departamento.

7.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

7.1. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

-Evaluación cero o inicial: prueba escrita, sin calificación, que versará sobre los contenidos del módulo. Su objetivo es conocer el nivel de conocimientos previos del alumno.

ALUMNOS CON DERECHO A EVALUACIÓN CONTINUA:

Se utilizarán diversas técnicas e instrumentos de evaluación: observación directa, preguntas orales en clase, trabajos, informes de visitas y de prácticas, pruebas escritas, etc.

Se realizará una prueba escrita por cada evaluación. Estas pruebas versarán sobre los contenidos expuestos en esta programación.

Los bloques no superados podrán ser recuperados en convocatoria oficial (junio).

En la convocatoria oficial de J1 los alumnos se examinarán de las evaluaciones no superadas y se guardará la nota de las ya superadas. En la convocatoria oficial de Junio 2, J2 los alumnos deberán examinarse de la totalidad de los contenidos del módulo, este mismo criterio se aplicará para los alumnos que hubieran perdido el derecho a la evaluación continua.

ALUMNOS QUE PIERDEN EL DERECHO A EVALUACIÓN CONTINUA:

Según el artículo 7, punto 3 de la ORDEN de 26 de octubre de 2009, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, que regula la matriculación, evaluación y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón y lo reflejado en el Proyecto Curricular del ciclo formativo, el número de faltas de asistencia que determina la pérdida del derecho a la evaluación continua es el 15% respecto a la duración total del módulo profesional.

De este porcentaje quedarán excluidos los alumnos a los que se les conceda la conciliación con la actividad laboral, circunstancia que deberá quedar convenientemente acreditada. Esta exclusión deberá ser adoptada por el equipo docente del ciclo formativo, previa petición del alumno.

7.2. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

A) ALUMNOS CON DERECHO A LA EVALUACIÓN CONTINUA:

La nota para cada evaluación se obtendrá de la calificación del examen de la correspondiente evaluación.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA****2021/2022**

Los trabajos escritos/exposiciones orales y/o ejercicios serán de entrega obligatoria en la evaluación correspondiente pero no puntuarán para la nota final de la evaluación correspondiente.

La calificación final de J1 se calculará como la media aritmética de las notas obtenidas en los tres bloques o evaluaciones parciales, realizadas durante el curso:

Será necesario obtener una calificación igual o mayor a 5 en cada bloque o evaluación para poder promediar con el resto y por tanto poder superar el módulo.

La nota final del módulo estará comprendida entre 1 y 10, quedando aprobado el módulo con una calificación igual o superior a 5,0.

B) CONVOCATORIAS OFICIALES. JUNIO

En ambas convocatorias de junio se llevará a cabo una prueba escrita dividida en tres partes, correspondientes a los tres bloques del curso. Los alumnos tendrán la opción de conservar la nota de los bloques aprobados durante el curso, siempre que no pierdan el derecho a la evaluación continua.

La calificación final del módulo se calculará como la media ponderada de la nota de los tres bloques (sea la obtenida durante el curso o en la convocatoria oficial). Para poder realizarla, la nota mínima de cada bloque debe ser de 5.

Los trabajos de presentación obligatoria seguirán siendo imprescindibles para superar el módulo tanto en la convocatoria de J1 como J2

C) ALUMNOS QUE PIERDEN EL DERECHO A LA EVALUACIÓN CONTINUA

Los alumnos que pierdan el derecho a la evaluación continua tendrán que presentarse al examen de convocatoria oficial (junio). En este caso, tendrán que realizar la prueba completa aunque tengan algún bloque superado antes de perder el derecho a evaluación continua.

Los trabajos de presentación obligatoria seguirán siendo imprescindibles para superar el módulo tanto en la convocatoria de J1 como J2

D) ALUMNOS MATRICULADOS EN SEGUNDO CURSO CON EL MÓDULO PENDIENTE

En la **convocatoria de marzo** se realizará una prueba escrita dividida en tres bloques. Será necesario obtener al menos un 5 en cada bloque para poder mediar con el resto, teniendo que obtener, al menos, 5,0 puntos sobre 10 tras aplicar la media para aprobar el módulo. La ponderación es la misma que la explicada en el apartado A) de este mismo punto de la programación.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALIMENTARIA****2021/2022**

No teniendo obligación de asistencia presencial a las sesiones teóricas del módulo, se les ofrece la posibilidad de presentarse a las pruebas de la primera y segunda evaluación para liberar materia.

En la **convocatoria de junio** se realizará una prueba escrita dividida en tres bloques. Se conservan las calificaciones de los bloques aprobados en la convocatoria de marzo.

Los alumnos que no hayan aprobado en marzo, pueden presentarse a las pruebas parciales que se realizarán durante el curso para la evaluación continua, con el fin de liberar materia.

Los trabajos de presentación obligatoria seguirán siendo imprescindibles para superar el módulo tanto en la convocatoria de marzo como J1

OTROS ASPECTOS A DESTACAR

- En algunas pruebas escritas, si el profesor lo considera necesario, se pueden incluir preguntas eliminatorias. Estas preguntas no supondrán más del 25% de la calificación de la prueba y, en todo caso, su valor vendrá especificado en los criterios de calificación de la misma. En caso de no alcanzar la mitad del valor de esa parte eliminatoria, no se calificará el resto del examen y la nota final de la prueba será la que se haya alcanzado en dicha parte eliminatoria.
- No se repetirán exámenes a alumnos que falten en la/s fecha/s de dichos exámenes (aunque la falta sea justificada).
- En caso de encontrar a un alumno copiando o haciendo trampas en un examen de bloque, éste suspenderá automáticamente ese bloque, teniendo que superarlo en convocatoria oficial. En caso de copiar o hacer trampas en una convocatoria oficial, el módulo quedará suspendido.
- La no presentación en el plazo indicado de un trabajo obligatorio puede suponer la calificación de Insuficiente (4 o inferior) en la evaluación correspondiente.
- Se penalizarán con 0,1 puntos las faltas de ortografía en exámenes y trabajos escritos en palabras de uso común y en palabras propias del área que deban formar parte del léxico del alumnado. **Se restará hasta un máximo de 1 punto de la calificación del examen o trabajo.**
- La nota final del módulo se expresa con un número entero positivo entre 1 y 10. Para el cálculo de dicha nota se ponderarán las notas de cada evaluación tal como se ha indicado anteriormente.

8.- MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS QUE PUDIERAN OBSERVARSE.

- El profesor llevará un control mensual del seguimiento de la programación en su cuaderno personal. Si el grado de cumplimiento de la programación baja del 80%, detallará en el cuaderno del profesor el/los motivo/s de dicha desviación y, en su caso, las medidas a adoptar para subsanarla.
- **Atención a la diversidad y adaptaciones curriculares si es el caso:** se pondrán a disposición del alumno todos aquellos recursos humanos y materiales necesarios para un normal seguimiento de las clases teóricas y prácticas.

La legislación específica que, en todo caso, se evaluará que el alumno haya conseguido las competencias profesionales, personales y sociales incluidas en el Ciclo Formativo, por lo que, de hacerse alguna adaptación curricular, ésta sería una AC no significativa. Se haría tras petición formal del alumno, estudio y análisis del caso y aprobación por parte del Departamento de Industrias Alimentarias.

- **Alumnos con necesidades específicas por motivos laborales:** se procurará atender las necesidades de estos alumnos, facilitándoles el material utilizado (deberán solicitarlo en conserjería) y se flexibilizará la exigencia de asistencia a clase; siempre y cuando las faltas estén justificadas por un contrato laboral. Se atenderá a estos alumnos en la hora semanal de tutoría indicada en el horario del profesor. Si no fuera posible, se atenderá en un recreo previa cita.
- **Actividades para recuperación de evaluaciones pendientes:** se propondrá al alumno tareas de refuerzo y consolidación de los contenidos más importantes, tales como: elaboración de resúmenes y esquemas, repetición de actividades importantes o planteamiento de nuevas si el alumno lo requiere y/o el profesor lo considera necesario. Todas estas actividades están encaminadas a que el alumno supere el módulo en las convocatorias oficiales.

9.- ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES.

- Los alumnos serán incluidos en el classroom del grupo ordinario par que accedan a los materiales y realicen las actividades que allí se programen igual que el resto.
- Se atenderá a los alumnos de segundo con el módulo pendiente en la hora semanal de tutoría indicada en el horario del profesor. Si no fuera posible, se atenderá en un recreo previa cita.
- Se les propondrán actividades de refuerzo, que serán revisadas por el profesor si así lo solicitan. Tareas tales como: elaboración de resúmenes y esquemas, repetición de actividades importantes o planteamiento de nuevas si el alumno lo requiere y/o el profesor lo considera necesario. Todas estas actividades están encaminadas a que el alumno supere el módulo en las convocatorias oficiales.
- Los alumnos no podrán asistir a clase debido a la falta d espacio y al mantenimiento de los grupos burbuja.

10.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Como material didáctico de los alumnos, debido a tener que utilizar una excesiva bibliografía para cubrir todos los contenidos de la programación, se utilizarán los manuales de contenidos teórico-prácticos elaborados por el profesor del módulo y que se entregarán periódicamente a los alumnos.

En el desarrollo de las unidades de trabajo se utilizarán los medios audiovisuales disponibles en el centro (fotografías, vídeos, presentaciones en powerpoint...) así como la bibliografía (libros, revistas especializadas y legislación española y europea, información de la red...) relacionada con los temas y que permitan una documentación actualizada del alumno.

Cualquier material complementario de refuerzo y/o ampliación que el profesor considere interesante para completar la formación del alumno se proporcionará a éste mediante fotocopias, por correo electrónico, carpeta compartida en "Drive" y especialmente el classroom.

En la medida de lo posible se realizarán visitas a distintas industrias alimentarias a lo largo del curso, detalladas en la programación del Departamento de Industrias Alimentarias.

11.- PLAN DE CONTINGENCIA.

Cuando el profesor sepa que se va a ausentar, y cuando lo haga por causa sobrevenida, pero pueda subir trabajo para los alumnos en classroom, lo hará.

El plan de contingencia solo se prepara para utilizarlo en circunstancias excepcionales en las que la comunicación profesor centro y alumnos sea imposible.

En el Drive de cada departamento existe una carpeta de plan de contingencia, con actividades preparadas por módulos y evaluaciones, para atender a las posibles circunstancias excepcionales.

También se tomará la decisión oportuna en cada caso, (llevar al grupo al aula de informática, utilizar la hora como tiempo de estudio o repaso, elaborar resúmenes o trabajos relacionados con las unidades de esta programación, etc.).