

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA****PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS****2022/2023****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 didácticas.
- 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.
- 9 Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos profesionales pendientes.
- 10 Materiales didácticos para uso de los alumnos.
- 11 Actividades Complementarias y extraescolares.
- 12 Plan de contingencia.
- 13 Información al alumnado

Programación, elaborada por:	
<b>Nombre</b>	Ana Gonzalez /Javier Aguilera
<b>Cargo</b>	Profesor del módulo
<b>Fecha</b>	octubre 2022

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA****PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS****2022/2023****1.- INTRODUCCIÓN**

**Denominación del ciclo:** Técnico en Elaboración de Productos Alimenticios

**Nivel:** 2º curso de Grado Medio.

**Duración del módulo:** 336 horas

**ORDEN:** de 1 de abril de 2011, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte.

**2.- OBJETIVOS DEL MÓDULO.**

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la **función** de elaboración/transformación de productos alimenticios, consiguiendo la calidad requerida, garantizando la trazabilidad del producto y actuando bajo las normas de seguridad alimentaria, laboral y de protección ambiental. La elaboración de productos alimenticios incluye aspectos como:

- ❖ Recepción de materias primas y auxiliares.
- ❖ Preparación y regulación de los equipos e instalaciones.
- ❖ Preparación y acondicionamiento de las materias primas.
- ❖ Ejecución del proceso productivo.
- ❖ Control del proceso.
- ❖ Toma de muestras y control del producto durante el proceso.
- ❖ Respuesta ante contingencias y/o desviaciones del proceso productivo.
- ❖ Operaciones de estabilización y/o acabado.
- ❖ Operaciones de envasado y embalaje.
- ❖ Registro de parámetros del proceso.

Las **actividades profesionales** asociadas a esta función se aplican en:

- ❖ Productos vegetales (4ª y 5ª gama, conservas, mermeladas, cremogenados, zumos y jugos vegetales).
- ❖ Productos cárnicos (embutidos crudo-curados, salazones, conservas y 5ª gama).
- ❖ Productos lácteos (quesos, leches de consumo y fermentadas, postres lácteos y otros derivados).
- ❖ Productos de la pesca y acuicultura (salazones, conservas y 5ª gama).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los **objetivos generales**

- a) Identificar y seleccionar materias primas y auxiliares describiendo sus características y propiedades para su aprovisionamiento.
- b) Verificar y clasificar materias primas y auxiliares analizando la documentación asociada para su almacenamiento.
- c) Reconocer y manipular los elementos de control de los equipos relacionándolos con las variables del proceso para regularlos y/o programarlos.
- d) Definir y aplicar las operaciones de acondicionamiento, formulación y transformación, relacionándolas con las características de los productos alimenticios a obtener para elaborar productos alimenticios.
- e) Identificar y analizar los tratamientos de conservación, describiendo sus fundamentos y parámetros de control para su aplicación
- f) Analizar las operaciones de envasado, etiquetado y embalado, relacionándolas con la conservación, distribución y trazabilidad de los productos alimenticios para su realización.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

2022/2023

- h) Reconocer y medir los parámetros de calidad de los productos, relacionándolos con las exigencias del producto y del proceso para verificar su calidad.
- i) Identificar y aplicar técnicas de limpieza y desinfección de los equipos e instalaciones, reconociendo los productos y técnicas aplicadas para garantizar su higiene.
- j) Describir y aplicar técnicas de mantenimiento de equipos, máquinas e instalaciones, justificando sus exigencias para prepararlos y mantenerlos.
- k) Analizar la documentación asociada a los procesos, relacionándola con la actividad productiva y comercial para cumplimentarla.
- m) Describir la normativa de seguridad alimentaria, identificando los factores y situaciones de riesgo para su aplicación.
- n) Identificar los aspectos ambientales asociados a su actividad, reconociendo los procedimientos y operaciones de recogida selectiva de residuos para aplicar la normativa.
- ñ) Identificar los riesgos asociados a su actividad profesional, relacionándolos con las medidas de protección para cumplir las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales.
- o) Describir los roles de cada uno de los componentes del grupo de trabajo, identificando en cada caso la responsabilidad asociada, para la organización del mismo.

Así como las **competencias profesionales**

- a) Aprovisionar y almacenar materias primas y auxiliares, atendiendo a las características del producto.
- b) Regular los equipos y sistemas de producción en función de los requerimientos del proceso productivo.
- c) Elaborar productos alimenticios controlando las operaciones según el manual de procedimientos.
- d) Aplicar tratamientos de conservación de acuerdo con los requerimientos de cada producto.
- e) Envasar, etiquetar y embalar los productos elaborados, asegurando su integridad durante su distribución y comercialización
- g) Verificar la calidad de los productos elaborados, realizando controles básicos y registrando los resultados.
- h) Preparar y mantener los equipos e instalaciones garantizando el funcionamiento e higiene, en condiciones de calidad, seguridad y eficiencia.
- i) Cumplimentar los registros y partes de incidencia, utilizando los procedimientos de calidad
- k) Aplicar la normativa de seguridad alimentaria para garantizar la trazabilidad y salubridad de los productos elaborados.
- l) Aplicar la normativa de protección ambiental, utilizando eficientemente los recursos y recogiendo los residuos de manera selectiva.

### 3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

**RA Nº1.- Pone a punto el proceso de elaboración justificando la selección de los equipos, servicios auxiliares, materias primas y operaciones de elaboración.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los requerimientos técnico-sanitarios que deben reunir las instalaciones.
- b) Se ha identificado el funcionamiento, la constitución y los dispositivos de seguridad de la maquinaria y equipos.
- c) Se han realizado las operaciones de mantenimiento de primer nivel de los equipos e instalaciones.
- d) Se ha efectuado la secuencia de operaciones de arranque-parada de las máquinas y equipos.
- e) Se han adecuado los servicios auxiliares a los requerimientos del proceso.

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA****PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS****2022/2023**

- f) Se han regulado y/o programado los equipos de elaboración.
- g) Se han aplicado medidas correctivas ante un funcionamiento anómalo.
- h) Se han adoptado medidas de seguridad laboral.

**RA Nº2.- Elabora productos alimenticios describiendo los procedimientos y las técnicas asociadas.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han preparado y acondicionado las materias primas.
- b) Se ha interpretado la documentación técnica sobre la ejecución del proceso.
- c) Se han reconocido las operaciones de elaboración y su secuenciación.
- d) Se ha asegurado la alimentación o carga de los equipos.
- e) Se ha calculado y pesado la cantidad necesaria de los diferentes ingredientes.
- f) Se han dosificado y mezclado los ingredientes.
- g) Se han aplicado los tratamientos de transformación y conservación según las características del producto a elaborar.
- h) Se han aplicado sistemas de autocontrol basados en la metodología APPCC y de la trazabilidad.
- i) Se ha cumplimentado la documentación asociada al sistema de autocontrol y de la trazabilidad.
- j) Se han adoptado medidas de higiene y seguridad durante la elaboración.
- k) Se ha realizado un uso eficiente de los recursos hídricos y energéticos.
- l) Se han recogido selectivamente los residuos generados durante el proceso.

**RA Nº3.- Aplica la técnica de envasado y embalaje al producto alimenticio elaborado justificando el material y el procedimiento seleccionado.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los métodos de envasado y embalaje y los materiales.
- b) Se han caracterizado las líneas de envasado.
- c) Se han puesto a punto máquinas y equipos de envasado, etiquetado y embalaje.
- d) Se ha dosificado e incorporado el producto preparado.
- e) Se han manejado las máquinas supervisando su funcionamiento.
- f) Se han realizado los controles sistemáticos de llenado y cierre.
- g) Se ha etiquetado el producto envasado supervisando la colocación de las etiquetas.
- h) Se ha aplicado el método de identificación del lote de producción para garantizar la trazabilidad del producto.
- i) Se ha realizado el embalaje comprobando la ubicación de los productos envasados en el palet.
- j) Se ha realizado la recogida selectiva y reutilización de los materiales de envasado y embalaje.

**RA Nº 4.- Controla las operaciones de elaboración relacionando las variables del proceso con las características del producto final.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los parámetros a controlar durante el proceso de elaboración.
- b) Se han identificado los sistemas de control de procesos utilizados en la industria alimentaria.
- c) Se ha controlado el estado de las materias primas.
- d) Se han realizado las comprobaciones y registro de los parámetros implicados en el proceso.
- e) Se ha reajustado la operación del proceso implicada en caso de desviaciones.
- f) Se ha controlado el proceso de envasado y embalaje.
- g) Se han operado los equipos de tratamiento de la información (autómatas programables y otros sistemas de control) utilizados en el control de los sistemas automatizados de producción.
- h) Se han respetado las medidas de seguridad en el manejo de los equipos.
- i) Se han identificado los riesgos y consecuencias sobre el medio ambiente derivados de la actividad industrial.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

2022/2023

- j) Se ha valorado la repercusión de un control inadecuado sobre la calidad del producto elaborado.

#### **RA Nº 5.- Controla el producto describiendo y aplicando la técnica para la verificación de la calidad.**

Criterios de evaluación:

- Se han reconocido los procedimientos y métodos de muestreo empleados en los procesos de elaboración.
- Se ha valorado la necesidad de obtener una muestra homogénea y representativa.
- Se ha realizado la toma de muestras.
- Se ha preparado la muestra (dilución, homogeneización) para su análisis.
- Se han efectuado las determinaciones físico-químicas básicas en el producto en curso y acabado.
- Se han determinado las características sensoriales del producto.
- Se han contrastado las características del producto en curso y elaborado, con sus especificaciones.
- Se ha reajustado la operación del proceso implicada en caso de desviaciones.
- Se han documentado los resultados obtenidos.

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

### **4.1.- CONTENIDOS Y CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES.**

Los contenidos mínimos exigibles para una evaluación positiva en el módulo se indican en negrita en el apartado 4.1. En la denominación de cada unidad aparece el profesor encargado de impartirla.

#### **Unidad 1.- Operaciones de preparación ANA**

- Instalaciones. **Diseño.** Distribución. Espacios y equipos. Secuencias. Servicios auxiliares.

#### **Unidad 2.- Operaciones de preparación JAVIER**

- **Limpieza y desinfección. Concepto.** Sistemas. Productos. Métodos. Equipos. Programas.
- **Prevención de riesgos laborales**
- Mantenimiento de primer orden.

#### **Unidad 3.- Prerrequisitos. JAVIER Y ANA**

- **Prerrequisitos. Buenas Prácticas de Manipulación. Normas de higiene. Trazabilidad. Seguridad alimentaria.**

#### **Unidad 4.- APPCC. JAVIER (Aplicación en los bloques prácticos Cárnicos y Lácteos) y ANA. (Aplicación en los bloques prácticos Vegetales y Pescado)**

- Autocontrol. **Cuadros de gestión.** Registros
- Gestión de la calidad basada en procesos

#### **Unidad 5.- Elaboración de productos vegetales: IV gama, mermeladas, confituras, jaleas, zumos. ANA**

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

2022/2023

- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

#### Unidad 7.- Elaboración de productos vegetales: Frutas en almíbar, conservas. ANA

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.
- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

#### Unidad 9.- Elaboración de productos vegetales: V gama, deshidratados, productos fermentados, encurtidos. ANA

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.
- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA****PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS****2022/2023****Unidad 11.- Elaboración de productos vegetales: : Pastas alimenticias, productos de panadería/bollería/pastelería. ANA**

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. Formulación. Presentación.
- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación.**
- **Transporte. Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

**Unidad 6.- Elaboración de productos cárnicos: crudos enteros y picados. JAVIER**

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.
- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- Etiquetado. Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden.
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.

**Unidad 8 - Elaboración de productos cárnicos: embutidos crudos y curados. JAVIER**

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.
- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado/**embutido**, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

2022/2023

- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden.
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

#### Unidad 10.- Elaboración de productos cárnicos: cocidos y V gama. JAVIER

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. Formulación. Presentación.
- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado/**embutido**, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden.
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

#### Unidad 12.- Elaboración de productos cárnicos: conservas. JAVIER

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.
- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden.
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

#### Unidad 13.- Elaboración de productos pesqueros: frescos, salazones. ANA

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

2022/2023

- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden.
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

#### Unidad 15 - Elaboración de productos pesqueros: cocidos, ahumados. ANA

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.
- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden.
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

#### Unidad 17 - Elaboración de productos pesqueros: conservas y V gama. ANA

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.
- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. **Selección. Acondicionado.**
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden.
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

**Unidad 14.- Elaboración de productos lácteos: leches fermentadas, postres lácteos y quesos. JAVIER**

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.
- Operaciones preliminares. **Recepción.** Almacenaje. Selección. Acondicionado.
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden.
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

**Unidad 16.- Elaboración de productos lácteos: postres lácteos, batidos. JAVIER**

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.
- Operaciones preliminares. **Recepción.** Almacenaje. Selección. Acondicionado.
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**
- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden.
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

**Unidad 18.- Elaboración de productos lácteos: quesos. JAVIER**

- Normativa. Normas de calidad y reglamentos
- **Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar**
- Materias primas. Ingredientes. **Formulación.** Presentación.
- Operaciones preliminares. **Recepción.** Almacenaje. Selección. Acondicionado.
- **Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.**
- **Operaciones de conservación y transformación.**
- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.
- **Etiquetado.** Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.
- Expedición. Paletizado. Almacenaje
- **Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.**

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA****PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS****2022/2023**

- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.
- **Aplicación del APPCC.** Documentación. Lotes. Trazabilidad.
- Mantenimiento de primer orden.
- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.
- **Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.**

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

Relación de unidades de trabajo a impartir y los contenidos comprendidos en cada una de ellas

**4.2.- DESARROLLO TEMPORAL DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS.**

EV	Unidad	Título	Horas programadas
1ª Evaluación	Ev Inicial	Presentación del módulo/ Evaluación Inicial	4
	Ud. 1	Operaciones de preparación I	8
	Ud. 3	Prerrequisitos	13
	Ud. 5	Elaboración de productos vegetales I	19
	Ud. 6	Elaboración de productos cárnicos I	19
	Ud. 7	Elaboración de productos vegetales II	19
	Ud. 8	Elaboración de productos cárnicos II	19
	Ud. 9	Elaboración de productos vegetales III	19
	Ud. 10	Elaboración de productos cárnicos III	19
	VISITS	Visitas Técnicas (Prop)	10
	ExTEO	HRS destinadas a realización de pruebas de evaluación TEÓRICO	1
	ExPRA	HRS destinadas a realización de pruebas de evaluación PRÁCTICAS	10
	<b>Total 1ª Evaluación:</b>		
2ª Evaluación	Ud. 2	Operaciones de preparación II	8
	Ud. 4	APPCC	16
	Ud. 11	Elaboración de productos vegetales IV	16
	Ud. 12	Elaboración de productos cárnicos IV	16
	Ud. 13	Elaboración de productos pesqueros I	19
	Ud. 14	Elaboración de productos lácteos I	19
	Ud. 15	Elaboración de productos pesqueros II	19
	Ud. 16	Elaboración de productos lácteos II	19
	Ud. 17	Elaboración de productos pesqueros III	17
	Ud. 18	Elaboración de productos lácteos III	17
	VISITS	Visitas Técnicas (Prop)	10
	ExTEO	HRS destinadas a realización de pruebas de evaluación TEÓRICO	1
	ExPRA	HRS destinadas a realización de pruebas de evaluación PRÁCTICAS	10
<b>Total 2ª Evaluación:</b>			<b>187</b>
<b>Total:</b>			<b>348</b>

**5.- INTERRELACIÓN ENTRE ELEMENTOS CURRICULARES.**

**5.1 OBJETIVOS Y COMPETENCIAS TRANSVERSALES**

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

**5.2 INTERRELACIÓN POR UNIDADES DIDÁCTICAS**

UD.1 OPERACIONES DE PREPARACIÓN I (JAVIER)				
<b>Objetivo:</b> c) i) j) m) ñ) <b>Competencia profesional:</b> b) h) k) m) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> </ul>				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA1	1.a) 1.b) 1. h)	<b>1.a.1 Identifica los requerimientos técnico-sanitarios que deben reunir las instalaciones en cuanto a limpieza y desinfección.</b> 1.b.1 Entiende las medidas de seguridad en el mantenimientos de primer nivel. <b>1.h.1.- Entiende las medidas de seguridad laboral.</b>	<b>TEORÍA</b> - <b>Limpieza y desinfección. Concepto.</b> Sistemas. Productos. Métodos. Equipos. <b>PRÁCTICAS</b> - Mantenimiento de primer orden. - <b>Prevención de riesgos laborales.</b>	- Examen teórico (1ª Evaluación) - Elaboración plan de limpieza (Trabajo) - Observación Práctica (realización)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

UD.2 OPERACIONES DE PREPARACIÓN II (ANA)				
<b>Objetivo:</b> m) k) <b>Competencia profesional:</b> h) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> </ul>				
<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>
RA1	1.a)	1.a.2.- Identifica los requerimientos técnico-sanitarios que deben reunir las instalaciones en cuanto a diseño y distribución.	<b>TEORÍA</b> - Instalaciones. Diseño. Distribución. Espacios y equipos. Secuencias. Servicios auxiliares.  <b>TRABAJOS/ ACTIVIDADES</b> - Diseño de un planta de elaboración	2ª evaluación. - Examen teórico - Diseño de una planta de elaboración.

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

UD.3 Prerrequisitos (JAVIER Y ANA)				
<b>Objetivo:</b> m) k) <b>Competencia profesional:</b> h) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> </ul>				
<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>
RA nº1	1.a) 1.e)	<b>1.a.3.- Identifica los requerimientos técnico-sanitarios que deben reunir las instalaciones y los documentación.</b>  1.e.1.- Identifica los servicios auxiliares adecuados a los requerimientos del proceso.	<b>TEORÍA</b> - Prerrequisitos. Buenas Prácticas de Manipulación. Normas de higiene. Trazabilidad. Seguridad alimentaria.  <b>TRABAJOS/ ACTIVIDADES</b> - Elaborar planes de prerrequisitos.	- Examen teórico (1ª evaluación). - Planes de prerrequisitos. 1ª y 2ª evaluación (Documento elaborado por alumnos/as)  - Observación en el trabajo práctico de la Aplicación de Buenas Prácticas de Manipulación. Normas de higiene, Trazabilidad. Seguridad alimentaria (Rúbrica)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

UD.4 APPCC (ANA y JAVIER aplicación según los bloque prácticos)				
Objetivo: b) e) k) o) Competencia profesional: g) i) k)				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA nº2	2. h) 2. i)	2.h.1.- Aplica los sistemas de autocontrol basados en la metodología APPCC y de la trazabilidad asociado a un producto elaborado. 2.i.1.- Cumplimenta la documentación asociada al sistema de autocontrol y de la trazabilidad.	<b>TEORÍA</b> - Autocontrol. Cuadros de gestión. Registros - Gestión de la calidad basada en procesos <b>TRABAJOS/ ACTIVIDADES</b> - Elaborar APPCC para un producto elaborado.	2ª evaluación. - Examen teórico - Elaborar APPCC para un producto elaborado. 1ª y 2ª evaluación. - Cumplimentación registro en las elaboraciones (encargados)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

UD.5. Elaboración de productos vegetales: IV gama, mermeladas, confituras, jaleas, zumos. (ANA)				
<b>Objetivo:</b> a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o) <b>Competencia profesional:</b> a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> <li>UF0144_25. Materias primas en la industria alimentaria</li> <li>UF0144_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados</li> <li>UF0144_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios</li> <li>UF0144_55. Operaciones de autocontrol</li> </ul>				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n°1 RA n°2 RA n°3 RA n°4 RA n°5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), 1.h)  <b>2.a), 2.b), 2.c), 2.d), 2.e), 2.f), 2.g), 2.h), 2.i), 2.j), 2.k), 2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c), 3.d), 3.e), 3.f), 3.g), 3.h), 3.i), 3.j)</b>  <b>4.a), 4.b), 4.c), 4.d), 4.e), 4.f), 4.g), 4.h), 4.i), 4.j),</b>  <b>5.b), 5.c), 5.d), 5.e), 5.f), 5.g), 5.h),5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación de disoluciones, líquido de gobierno y % de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. - Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b> - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	1 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Individual</li> <li>Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades (Rendimiento mermeladas)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

UD 6. Elaboración de productos vegetales: Frutas en almíbar, conservas. (ANA)				
<b>Objetivo:</b> a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o) <b>Competencia profesional:</b> a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> <li>UF0144_25. Materias primas en la industria alimentaria</li> <li>UF0144_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados</li> <li>UF0144_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios</li> <li>UF0144_55. Operaciones de autocontrol</li> </ul>				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n°1 RA n°2 RA n°3 RA n°4 RA n°5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), 1.h)  <b>2.a), 2.b), 2.c), 2.d), 2.e), 2.f), 2.g), 2.h), 2.i), 2.j), 2.k), 2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c), 3.d), 3.e), 3.f), 3.g), 3.h), 3.i), 3.j)</b>  <b>4.a), 4.b), 4.c), 4.d), 4.e), 4.f), 4.g), 4.h), 4.i), 4.j),</b>  5.b), <b>5.c), 5.d), 5.e), 5.f), 5.g), 5.h),5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación de disoluciones, líquido de gobierno y % de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. - Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b> - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	1 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Individual (rúbrica)</li> <li>Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades (cálculo BRIX soluciones)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

**UD 7. Elaboración de productos vegetales: V gama, deshidratados, productos fermentados, encurtidos. (ANA)**

**Objetivo:** a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o)  
**Competencia profesional:** a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n)  
**Competencia profesional:**

- UF144\_15. Operaciones de preparación
- UF0144\_25. Materias primas en la industria alimentaria
- UF0144\_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados
- UF0144\_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios
- UF0144\_55. Operaciones de autocontrol

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n°1 RA n°2 RA n°3 RA n°4 RA n°5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), <b>1.h)</b>  <b>2.a), 2.b)</b> , 2.c), 2.d), <b>2.e)</b> , 2.f), <b>2.g)</b> , <b>2.h)</b> , 2.i), <b>2.j)</b> , 2.k), <b>2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c)</b> , 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g)</b> , 3.h), 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a)</b> , 4.b), 4.c), <b>4.d)</b> , <b>4.e)</b> , 4.f), 4.g) <b>4.h)</b> , 4.i), <b>4.j)</b> ,  5.b), <b>5.c)</b> , 5.d), <b>5.e)</b> , <b>5.f)</b> , 5.g), <b>5.h)</b> , <b>5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación y adición de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. Formulación. Presentación. - Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b> - Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte. - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - Etiquetado. Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - Aplicación del APPCC. Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.	1 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individual (rúbrica)</li> <li>• Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades (preparación salmueras)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

UD 8. Elaboración de productos vegetales: Pastas alimenticias, productos de panadería/bollería/pastelería (ANA)				
<b>Objetivo:</b> a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o) <b>Competencia profesional:</b> a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> <li>UF0144_25. Materias primas en la industria alimentaria</li> <li>UF0144_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados</li> <li>UF0144_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios</li> <li>UF0144_55. Operaciones de autocontrol</li> </ul>				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n°1 RA n°2 RA n°3 RA n°4 RA n°5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), 1.h)  <b>2.a), 2.b),</b> 2.c), 2.d), <b>2.e), 2.f), 2.g), 2.h),</b> 2.i), <b>2.j), 2.k), 2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c),</b> 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g), 3.h),</b> 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a),</b> 4.b), 4.c), <b>4.d), 4.e),</b> 4.f), 4.g) <b>4.h), 4.i), 4.j),</b>  5.b), <b>5.c), 5.d), 5.e), 5.f), 5.g), 5.h),5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación y adición de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. Formulación. Presentación. - Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b> - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	1 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Individual (rúbrica)</li> <li>Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades (formulación masas)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

UD. 9 Elaboración de productos cárnicos: crudos enteros y picados. (JAVIER)				
<p><b>Objetivo:</b> a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o)</p> <p><b>Competencia profesional:</b> a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n)</p> <p><b>Competencia profesional:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• UF144_15. Operaciones de preparación</li> <li>• UF0144_25. Materias primas en la industria alimentaria</li> <li>• UF0144_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados</li> <li>• UF0144_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios</li> <li>• UF0144_55. Operaciones de autocontrol</li> </ul>				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
<p>RA n°1</p> <p>RA n°2</p> <p>RA n°3</p> <p>RA n°4</p> <p>RA n°5</p>	<p>1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), 1.h)</p> <p><b>2.a), 2.b), 2.c), 2.d), 2.e), 2.f), 2.g), 2.h), 2.i), 2.j), 2.k), 2.l)</b></p> <p>3.a), 3.b), <b>3.c), 3.d), 3.e), 3.f), 3.g), 3.h), 3.i), 3.j)</b></p> <p><b>4.a), 4.b), 4.c), 4.d), 4.e), 4.f), 4.g), 4.h), 4.i), 4.j),</b></p> <p><b>5.b), 5.c), 5.d), 5.e), 5.f), 5.g), 5.h),5.i)</b></p>	<p>Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.</p> <p><b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b></p> <p><b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación y adición de aditivos/ingredientes.</b></p>	<p><b>PRÁCTICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normativa. Normas de calidad y reglamentos</li> <li>- <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b></li> <li>- Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación.</li> <li>- Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b></li> <li>- <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b></li> <li>- <b>Operaciones de conservación y transformación.</b></li> <li>- Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación.</li> <li>- <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos.</li> <li>- Expedición. Paletizado. Almacenaje</li> <li>- <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b></li> <li>- Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros.</li> <li>- <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad.</li> <li>- Mantenimiento de primer orden</li> <li>- Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación.</li> <li>- Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</li> </ul>	<p>1 evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fichas de elaboración.</li> <li>- Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Individual (rúbrica)</li> <li>• Encargado (rúbrica)</li> </ul> </li> <li>- Examen teórico-práctico</li> <li>- Trabajos/ actividades</li> </ul>

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

**UD. 10 Elaboración de productos cárnicos: embutidos crudos y curados. (JAVIER)**

**Objetivo:** a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o)  
**Competencia profesional:** a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n)  
**Competencia profesional:**

- UF144\_15. Operaciones de preparación
- UF0144\_25. Materias primas en la industria alimentaria
- UF0144\_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados
- UF0144\_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios
- UF0144\_55. Operaciones de autocontrol

<b>Resultado de aprendizaje</b>	<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Concreción del criterio de evaluación</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
RA nº1 RA nº2 RA nº3 RA nº4 RA nº5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), <b>1.h)</b>  <b>2.a), 2.b),</b> 2.c), 2.d), <b>2.e),</b> 2.f), <b>2.g), 2.h),</b> 2.i), <b>2.j),</b> 2.k), <b>2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c),</b> 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g),</b> 3.h), 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a),</b> 4.b), 4.c), <b>4.d), 4.e),</b> 4.f), 4.g) <b>4.h),</b> 4.i), <b>4.j),</b>  5.b), <b>5.c),</b> 5.d), <b>5.e), 5.f),</b> 5.g), <b>5.h),5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación y adición de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. - Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b> - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado/ <b>embutido,</b> llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado).</b> Toma de muestras. <b>Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	1 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Individual (rúbrica)</li> <li>● Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

UD. 11 Elaboración de productos cárnicos: cocidos y V gama. (JAVIER)				
<b>Objetivo:</b> a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o) <b>Competencia profesional:</b> a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> <li>UF0144_25. Materias primas en la industria alimentaria</li> <li>UF0144_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados</li> <li>UF0144_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios</li> <li>UF0144_55. Operaciones de autocontrol</li> </ul>				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n°1 RA n°2 RA n°3 RA n°4 RA n°5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), <b>1.h)</b>  <b>2.a), 2.b)</b> , 2.c), 2.d), <b>2.e)</b> , 2.f), <b>2.g)</b> , <b>2.h)</b> , 2.i), <b>2.j)</b> , 2.k), <b>2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c)</b> , 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g)</b> , 3.h), 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a)</b> , 4.b), 4.c), <b>4.d)</b> , <b>4.e)</b> , 4.f), 4.g) <b>4.h)</b> , 4.i), <b>4.j)</b> ,  5.b), <b>5.c)</b> , 5.d), <b>5.e)</b> , <b>5.f)</b> , 5.g), <b>5.h)</b> , <b>5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación de disoluciones, líquido de gobierno y % de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. - Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b> - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado/ <b>embutido</b> , llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	1 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Individual (rúbrica)</li> <li>Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

UD. 12 Elaboración de productos cárnicos: conservas (JAVIER)				
<b>Objetivo:</b> a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o) <b>Competencia profesional:</b> a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> <li>UF0144_25. Materias primas en la industria alimentaria</li> <li>UF0144_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados</li> <li>UF0144_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios</li> <li>UF0144_55. Operaciones de autocontrol</li> </ul>				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n°1 RA n°2 RA n°3 RA n°4 RA n°5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), <b>1.h)</b>  <b>2.a), 2.b)</b> , 2.c), 2.d), <b>2.e)</b> , 2.f), <b>2.g)</b> , <b>2.h)</b> , 2.i), <b>2.j)</b> , 2.k), <b>2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c)</b> , 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g)</b> , 3.h), 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a)</b> , 4.b), 4.c), <b>4.d)</b> , <b>4.e)</b> , 4.f), 4.g) <b>4.h)</b> , 4.i), <b>4.j)</b> ,  5.b), <b>5.c)</b> , 5.d), <b>5.e)</b> , <b>5.f)</b> , 5.g), <b>5.h)</b> , <b>5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación de disoluciones, líquido de gobierno y % de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. - Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b> - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	2 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Individual (rúbrica)</li> <li>Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

**UD. 13 Elaboración de productos pesqueros: frescos, salazones. (ANA)**

**Objetivo:** a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o)  
**Competencia profesional:** a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n)  
**Competencia profesional:**

- UF144\_15. Operaciones de preparación
- UF0144\_25. Materias primas en la industria alimentaria
- UF0144\_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados
- UF0144\_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios
- UF0144\_55. Operaciones de autocontrol

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n°1 RA n°2 RA n°3 RA n°4 RA n°5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), 1.h)  <b>2.a), 2.b)</b> , 2.c), 2.d), <b>2.e)</b> , 2.f), <b>2.g)</b> , <b>2.h)</b> , 2.i), <b>2.j)</b> , 2.k), <b>2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c)</b> , 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g)</b> , 3.h), 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a)</b> , 4.b), 4.c), <b>4.d)</b> , <b>4.e)</b> , 4.f), 4.g) <b>4.h)</b> , 4.i), <b>4.j)</b> ,  5.b), <b>5.c)</b> , 5.d), <b>5.e)</b> , <b>5.f)</b> , 5.g), <b>5.h)</b> , <b>5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre precio en el pescado.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. - Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b> - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	2 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Individual (rúbrica)</li> <li>● Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades. (etiqueta pescado)

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

**UD. 14 Elaboración de productos pesqueros: cocidos, ahumados. (ANA)**

**Objetivo:** a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o)  
**Competencia profesional:** a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n)  
**Competencia profesional:**

- UF144\_15. Operaciones de preparación
- UF0144\_25. Materias primas en la industria alimentaria
- UF0144\_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados
- UF0144\_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios
- UF0144\_55. Operaciones de autocontrol

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n°1 RA n°2 RA n°3 RA n°4 RA n°5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), 1.h)  <b>2.a), 2.b), 2.c), 2.d), 2.e), 2.f), 2.g), 2.h), 2.i), 2.j), 2.k), 2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c)</b> , 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g)</b> , 3.h), 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a), 4.b), 4.c), 4.d), 4.e), 4.f), 4.g)</b> <b>4.h), 4.i), 4.j),</b>  5.b), <b>5.c), 5.d), 5.e), 5.f), 5.g), 5.h),5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación de disoluciones, líquido de gobierno o % de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. - Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b> - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	2 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Individual (rúbrica)</li> <li>● Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

UD. 15 Elaboración de productos pesqueros: conservas y V gama. (ANA)				
<b>Objetivo:</b> a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o) <b>Competencia profesional:</b> a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> <li>UF0144_25. Materias primas en la industria alimentaria</li> <li>UF0144_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados</li> <li>UF0144_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios</li> <li>UF0144_55. Operaciones de autocontrol</li> </ul>				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n <sup>01</sup> RA n <sup>02</sup> RA n <sup>03</sup> RA n <sup>04</sup> RA n <sup>05</sup>	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), <b>1.h)</b>  <b>2.a), 2.b)</b> , 2.c), 2.d), <b>2.e)</b> , 2.f), <b>2.g)</b> , <b>2.h)</b> , 2.i), <b>2.j)</b> , 2.k), <b>2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c)</b> , 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g)</b> , 3.h), 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a)</b> , 4.b), 4.c), <b>4.d)</b> , <b>4.e)</b> , 4.f), 4.g) <b>4.h)</b> , 4.i), <b>4.j)</b> ,  5.b), <b>5.c)</b> , 5.d), <b>5.e)</b> , <b>5.f)</b> , 5.g), <b>5.h)</b> , <b>5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación de disoluciones, líquido de gobierno y % de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. - Operaciones preliminares. Recepción. Almacenaje. <b>Selección. Acondicionado.</b> - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	2 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Individual (rúbrica)</li> <li>Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

Unidad 16.- Elaboración de productos lácteos: leches fermentadas. (JAVIER)				
<b>Objetivo:</b> a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o) <b>Competencia profesional:</b> a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> <li>UF0144_25. Materias primas en la industria alimentaria</li> <li>UF0144_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados</li> <li>UF0144_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios</li> <li>UF0144_55. Operaciones de autocontrol</li> </ul>				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n°1 RA n°2 RA n°3 RA n°4 RA n°5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), 1.h)  2.a), <b>2.b)</b> , 2.c), 2.d), <b>2.e)</b> , 2.f), <b>2.g)</b> , <b>2.h)</b> , 2.i), <b>2.j)</b> , 2.k), <b>2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c)</b> , 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g)</b> , 3.h), 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a)</b> , 4.b), 4.c), <b>4.d)</b> , <b>4.e)</b> , 4.f), 4.g) <b>4.h)</b> , 4.i), <b>4.j)</b> ,  5.b), <b>5.c)</b> , 5.d), <b>5.e)</b> , <b>5.f)</b> , 5.g), <b>5.h)</b> , <b>5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación de disoluciones, líquido de gobierno o % de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. - Operaciones preliminares. <b>Recepción.</b> Almacenaje. Selección. Acondicionado. - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	2 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Individual (rúbrica)</li> <li>Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

**Unidad 17.- Elaboración de productos lácteos: postres lácteos, batidos. (JAVIER)**

**Objetivo:** a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o)  
**Competencia profesional:** a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n)  
**Competencia profesional:**

- UF144\_15. Operaciones de preparación
- UF0144\_25. Materias primas en la industria alimentaria
- UF0144\_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados
- UF0144\_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios
- UF0144\_55. Operaciones de autocontrol

Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n°1 RA n°2 RA n°3 RA n°4 RA n°5	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), 1.h)  2.a), <b>2.b)</b> , 2.c), 2.d), <b>2.e)</b> , 2.f), <b>2.g)</b> , <b>2.h)</b> , 2.i), <b>2.j)</b> , 2.k), <b>2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c)</b> , 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g)</b> , 3.h), 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a)</b> , 4.b), 4.c), <b>4.d)</b> , <b>4.e)</b> , 4.f), 4.g) <b>4.h)</b> , 4.i), <b>4.j)</b> ,  5.b), <b>5.c)</b> , 5.d), <b>5.e)</b> , <b>5.f)</b> , 5.g), <b>5.h)</b> , <b>5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación de disoluciones, líquido de gobierno o % de aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. - Operaciones preliminares. <b>Recepción.</b> Almacenaje. Selección. Acondicionado. - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	2 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Individual (rúbrica)</li> <li>● Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

Unidad 18.- Elaboración de productos lácteos: quesos. (JAVIER)				
<b>Objetivo:</b> a), b), c), d), e), f), h), i), j), k), m), n), ñ) y o) <b>Competencia profesional:</b> a), b), c), d), e), g), h), i), k), l), m) y n) <b>Competencia profesional:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>UF144_15. Operaciones de preparación</li> <li>UF0144_25. Materias primas en la industria alimentaria</li> <li>UF0144_35. Técnicas de envasado y embalaje de productos alimenticios elaborados</li> <li>UF0144_45. Operaciones de control en la elaboración de productos alimentarios</li> <li>UF0144_55. Operaciones de autocontrol</li> </ul>				
Resultado de aprendizaje	Criterio de evaluación	Concreción del criterio de evaluación	CONTENIDOS	Instrumentos de evaluación
RA n <sup>01</sup> RA n <sup>02</sup> RA n <sup>03</sup> RA n <sup>04</sup> RA n <sup>05</sup>	1.a), 1.b), ,1.c), 1.d), 1.e), 1.f), 1.g), <b>1.h)</b>  2.a), <b>2.b)</b> , 2.c), 2.d), <b>2.e)</b> , 2.f), <b>2.g)</b> , <b>2.h)</b> , 2.i), <b>2.j)</b> , 2.k), <b>2.l)</b>  3.a), 3.b), <b>3.c)</b> , 3.d), 3.e), 3.f), <b>3.g)</b> , 3.h), 3.i), <b>3.j)</b>  <b>4.a)</b> , 4.b), 4.c), <b>4.d)</b> , <b>4.e)</b> , 4.f), 4.g) <b>4.h)</b> , 4.i), <b>4.j)</b> ,  5.b), <b>5.c)</b> , 5.d), <b>5.e)</b> , <b>5.f)</b> , 5.g), <b>5.h)</b> , <b>5.i)</b>	Para cada una de las elaboraciones realizadas se observarán todos los resultados de aprendizaje.  <b>2.e.1.- Calcula y resuelve problemas sobre rendimientos de producción, mermas.</b> <b>2.e.2.- Resuelve ejercicios sobre preparación de disoluciones, líquido de gobierno ó de % aditivos/ingredientes.</b>	<b>PRÁCTICAS</b> - Normativa. Normas de calidad y reglamentos - <b>Diagrama de flujo. Secuencia. Características del producto a elaborar</b> - Materias primas. Ingredientes. <b>Formulación.</b> Presentación. Acondicionado. - Operaciones preliminares. <b>Recepción.</b> Almacenaje. Selección. - <b>Elaboración. Mezcla. Reducción de tamaño. Dosificación. Procesos de separación. Transporte.</b> - <b>Operaciones de conservación y transformación.</b> - Envasado, llenado y cierre. Envase y embalaje. Tipos. Técnicas. Manejo. Regulación. - <b>Etiquetado.</b> Etiquetas. Tipos. Codificación. Datos. Métodos. Equipos. - Expedición. Paletizado. Almacenaje - <b>Control de producto (materias primas, producto en curso y producto terminado). Toma de muestras. Análisis físico-químico, microbiológico y sensorial.</b> - Control de procesos. Parámetros de calidad. Componentes. Variables. Registros. - <b>Aplicación del APPCC.</b> Documentación. Lotes. Trazabilidad. - Mantenimiento de primer orden - Condiciones ambientales del procesado. Mantenimiento y regulación. - <b>Impacto ambiental. Tratamiento de residuos.</b>	2 evaluación  - Fichas de elaboración. - Trabajo diario: <ul style="list-style-type: none"> <li>Individual (rúbrica)</li> <li>Encargado (rúbrica)</li> </ul> - Examen teórico-práctico - Trabajos/ actividades

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

2022/2023

#### 6.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

El módulo va a ser impartido por 2 profesores que dividirán los contenidos tal como se indica en a lo largo del presente documento.

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. Se favorecerá en el alumnado la capacidad para aprender por sí mismo y para trabajar en equipo. Se potenciarán las clases participativas mediante preguntas, discusiones en grupo y trabajos.

El proceso de enseñanza se divide en clases teóricas y prácticas. Las teóricas llevan asociados elementos prácticos como problemas y actividades. Las clases serán fundamentalmente participativas por parte de los alumnos partiendo de los conocimientos previos que aporte el alumnado. El docente pretende tener un efecto catalizador sobre el alumnado en la adquisición de nuevas capacidades.

Para las clases teóricas, en las que se explican contenidos, se pretende que cada integrante del grupo aprenda a ser un profesional en los sectores en los que se trabaja.

Las clases se basan en transmitir conceptos, realizar preguntas y presentar cuestiones a los alumnos. Se emplearán esquemas, resúmenes, y dibujos que ayuden a entender, clasificar y ordenar los conceptos más significativos, y la proyección de representaciones en formato digital.

Se hará uso de los medios audiovisuales (videos y fotos) para que el alumno visualice los procesos, estructuras, maquinaria y equipos, que en ocasiones son difíciles de imaginar y comprender. Se realizarán actividades en clase con objeto de fijar estos contenidos. Desde el curso pasado se cuenta con un monitor de tv en planta de elaboración de manera que no es necesario estar en el aula para visionarlos

Dado el carácter práctico de la Formación Profesional, y tomando los contenidos como base, se realizarán prácticas de procesos y elaboraciones, análisis, controles y que permitan la aplicación de los conocimientos adquiridos en clase.

Antes de comenzar el programa práctico de la asignatura, es necesario impartir unas nociones básicas acerca de:

- Seguridad e higiene en la planta piloto.
- Normas de seguridad en riesgos laborales en planta piloto. Debido a la diversidad de tipos de equipos. Se hará formación por cada bloque de elaboraciones.

Las prácticas se realizarán en planta piloto, donde el docente dará instrucciones sobre el desarrollo. Las prácticas consistirán en la elaboración o procesado de productos pertenecientes a 4 bloques de alimentos: Vegetales, Cárnicos, Productos de la pesca y productos lácteos. El alumno deberá elaborar una ficha de forma individual o grupal que reúna los aspectos fundamentales del trabajo desarrollado, prestando especial interés, en los procedimientos y equipos empleados, en la toma de datos técnicos y su interpretación (calidad y trazabilidad), toma de muestras, cálculo de rendimientos. Asimismo, se realizarán visitas técnicas, en las cuales se podrá complementar los conceptos trabajados en el centro de estudios. Se hará uso además del laboratorio y aula de informática donde se realizarán analíticas, y tratamiento de datos generados.

#### Innovación

El grupo participa en el proyecto de Innovación, Elaboramos Para Alimentar tu Futuro II. El proyecto se basa en el trabajo colaborativo, ACbR, y en él se incluyen todos los módulos de 1º GM EPA y el módulo de procesado de 2º GM EPA. Los alumnos de segundo tendrán una participación en el mismo como expertos que podrán asesorar a los compañeros de primer curso.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

2022/2023

La comunicación oficial con el alumnado será a través de e-mail corporativo y cualquier tipo de información de interés para el alumnado se colgará en el CLASSROOM del módulo. Para facilitar el seguimiento de los alumnos habrá 2 clases en CLASSROOM una para cada uno de los profesores que imparten el módulo.

## 7.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

### 7.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

Al comienzo del curso se realizará una prueba inicial escrita relacionada con los elementos curriculares del módulo, que carecerán de calificación y cuyo objetivo será analizar los conocimientos y aptitudes previas que tiene el alumnado. Esta prueba será objeto de evaluación inicial.

#### ALUMNOS CON EVALUACIÓN CONTINUA

Para la evaluación de los *contenidos teóricos* se realizarán:

- Pruebas escritas sobre los contenidos impartidos. Estas pruebas pueden contener también problemas, supuestos prácticos y cuestiones relacionadas con los procesados.
- Actividades/trabajos: sobre los contenidos trabajados en clase y sobre las elaboraciones que se vayan realizando. En este apartado se evaluará la participación de los alumnos en el proyecto de metodologías activas: Elaboramos Para Alimentar tu Futuro. Modalidad de Formación A, usando ACbR. La manera de calificar dependerá del tipo de reto planteado. Se informará a los alumnos previamente. La nota se refleja en trabajo/actividades del bloque contenidos teóricos.

Para la evaluación de los *contenidos prácticos* se procederá mediante la realización de:

- Fichas de elaboración: se realizarán de aquellas prácticas principales dentro de los bloques de elaboraciones. El contenido que deben contener las mismas se comunicará al alumno y estará disponible en CLASSROOM.
- Trabajo diario: Observación del trabajo realizado por el alumno en clase durante el desarrollo del procesado de productos. La observación se dividirá en trabajo individual y tareas como encargado. El profesor valorará una serie de cuestiones, que quedarán reflejadas en una rúbrica (elemento calificador) que se pondrá en conocimiento del alumnado. Se deberá evaluar al menos 3 prácticas completas por bloque de elaboraciones.
- Examen teórico-práctico: Por casa bloque de elaboraciones. Se podrá realizar con las fichas de elaboración realizadas por los alumnos o sin apuntes.

#### RECUPERACIONES

La recuperación de los contenidos teóricos se realizará en convocatoria oficial no habiendo recuperaciones en las evaluaciones.

Se podrán recuperar los bloque de elaboraciones no superadas mediante el examen teórico-práctico en la convocatoria oficial correspondiente. En dicha prueba, se valorará tanto el resultado de la práctica como el proceso. La prueba incluirá cualquier aspecto tratado en clase durante el procesado de los alimentos y se realizará sin el apoyo de los apuntes del alumno. Para su calificación se contará con un rúbrica que se pondrá en conocimiento del alumnado antes de la realización de la prueba.

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA****PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS****2022/2023**

Para la recuperación de los contenidos teóricos se podrá preguntar cualquier aspecto tratado en clase o en los trabajos/actividades.

**ALUMNOS CON PÉRDIDA DE EVALUACIÓN CONTINUA**

La asistencia a clase es obligatoria. Por ello, para obtener una evaluación continuada es preciso tener menos de un 15% (51 horas) de faltas de asistencia, ya sean justificadas o no. Los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua se tendrán que presentar en convocatoria oficial, no guardándose lo superado hasta entonces.

**ALUMNOS CON CONCILIACIÓN DE LA VIDA LABORAL**

Deberán cumplir los mismos criterios que los alumnos que no tienen derecho a conciliación, en el caso de no poder asistir a ninguna sesión práctica, se les realizará un examen práctico a final de la 1ª evaluación y de la evaluación final

**Convocatoria OFICIAL MARZO**

Para superar las elaboraciones *prácticas* en convocatoria oficial el alumno deberá realizar un examen por cada uno de los bloques de prácticas no superados. Para superar los *contenidos teóricos* se realizará un examen donde podrán aparecer contenidos tratados en los trabajos/actividades.

**Convocatoria OFICIAL JUNIO**

En esta convocatoria **NO SE GUARDARÁ NINGUNA PARTE SUPERADA PREVIAMENTE**. Para superar las elaboraciones *prácticas* en convocatoria oficial el alumno deberá realizar un examen por cada uno de los bloques de prácticas. Para superar los *contenidos teóricos* se realizará un examen donde podrán aparecer contenidos tratados en los trabajos/actividades.

**7.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN**

Se calificará el módulo con un registro numérico de 1 a 10 sin decimales. Para superar el módulo la nota final deberá ser  $\geq 5$ , no aplicándose reglas de redondeo.

A continuación, se expone cuadro resumen con cada una de las herramientas de evaluación y su peso en la calificación para la obtención de la nota final.

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

<b>ELABORACIONES PRÁCTICAS</b> <b>80%</b>	Bloque vegetales	<b>20%</b>	• <i>Fichas de elaboración</i>	<b>4%</b>	
			• <i>Trabajo diario</i>	○ <i>Individual</i>	<b>7%</b>
				○ <i>Encargado</i>	<b>3%</b>
			• <i>Examen teórico-práctico</i>	<b>6%</b>	
	Bloque cárnicos	<b>20%</b>	• <i>Fichas de elaboración</i>	<b>4%</b>	
			• <i>Trabajo diario</i>	○ <i>Individual</i>	<b>7%</b>
				○ <i>Encargado</i>	<b>3%</b>
			• <i>Examen teórico-práctico</i>	<b>6%</b>	
	Bloque lácteos	<b>20%</b>	• <i>Fichas de elaboración</i>	<b>4%</b>	
			• <i>Trabajo diario</i>	○ <i>Individual</i>	<b>7%</b>
				○ <i>Encargado</i>	<b>3%</b>
			• <i>Examen teórico-práctico</i>	<b>6%</b>	
Bloque productos pesqueros	<b>20%</b>	• <i>Fichas de elaboración</i>	<b>4%</b>		
		• <i>Trabajo diario</i>	○ <i>Individual</i>	<b>7%</b>	
			○ <i>Encargado</i>	<b>3%</b>	
		• <i>Examen teórico-práctico</i>	<b>6%</b>		
<b>CONTENIDOS TEÓRICOS</b> <b>20 %</b>	Exámenes	<b>10%</b>			
	Trabajos/ Actividades	<b>10%</b>			

- En los apartados de las elaboraciones prácticas la nota para poder promediar será  $\geq 5$ .
- La nota final de módulo se obtiene mediante la ponderación anterior no siendo la media de las evaluaciones.
- En trabajos y actividades la entrega fuera de plazo supondrá 0 puntos en la calificación.
- La nota mínima para promediar exámenes de los contenidos teóricos y los trabajos/actividades será  $\geq 4$ .
- Se penalizan 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; así como el orden, limpieza y buena letra. Se restará hasta un máximo de 1 punto de calificación del examen o trabajo.
- Para la evaluación del trabajo será necesario que el alumnado presente uniformidad completa. La falta de uniformidad supondrá un cero en la calificación de observación de trabajo diario, para esa práctica. No obstante, habrá kits para el alumnado compuestos por gorro/bata/patucos, en caso de no traer el equipo de trabajo. Los alumnos deben pagar por él si quieren utilizarlo. Si se niegan a ello no podrán acceder a la planta y supondrá 0 ptos en el trabajo diario de esa práctica. En el caso que el alumno precise más de 3 veces de chicos kits, supondrá un cero de calificación en este instrumento de evaluación.

## PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

### PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS

2022/2023

#### Nota final Convocatoria MARZO

Para superar las elaboraciones *prácticas* en convocatoria oficial el alumno deberá realizar un examen por cada uno de los bloques de prácticas suspendidos. La nota para poder promediar será  $\geq 5$ .

Para superar los *contenidos teóricos* se realizará un examen donde podrán aparecer contenidos tratados en los trabajos/actividades. La nota para poder promediar con los bloques prácticos será  $\geq 5$ .

#### Nota final Convocatoria JUNIO

Para superar las elaboraciones *prácticas* en convocatoria oficial el alumno deberá realizar un examen por cada uno de los bloques de prácticas suspendidos. La nota para poder promediar será  $\geq 5$ .

Para superar los *contenidos teóricos* se realizará un examen donde podrán aparecer contenidos tratados en los trabajos/actividades. La nota para poder promediar con los bloques prácticos será  $\geq 5$ .

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

- Seguimiento de la programación y acciones a tomar en caso de desviaciones.

Los profesores responsables de los módulos llevarán a cabo trimestralmente y a final de curso la autoevaluación de la programación, adecuándose en cada momento a una mejor práctica docente y que implique la consecución de capacidades por todos los alumnos. Los profesores anotarán las posibles desviaciones que ocurriesen a lo largo del curso para analizarlas al finalizar el mismo. Dichas anotaciones quedarán recogidas en el cuaderno del profesor, del módulo. Para la coordinación del módulo realizarán reuniones periódicas.

- Atención a la diversidad

Se realizarán actividades más personalizadas con estos alumnos en función de las capacidades a desarrollar:

- o Redistribución o adaptación de equipamientos.
  - o Repetición de algunas de las actividades con más carga procedimental y realizarlas en la planta piloto y laboratorio del centro con un seguimiento personalizado, valorando y alentando los progresos.
  - o Elaboración de nuevos trabajos en base a resúmenes, esquemas y dibujos sobre los contenidos de carácter conceptual.
  - o Diseño de actividades de motivación con ayuda de los profesores de apoyo y del departamento de orientación.
  - o Tutoría
- Actividades de refuerzo: En el caso de que algún contenido pueda suponer mayor dificultad se entregarán ejercicios de refuerzo y repaso.

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA****PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS****2022/2023****9.- ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES.**

Alumnos con un módulo pendiente: en este curso no se da esta situación.

Para aquellos que no superen el módulo en convocatoria de MARZO se realizarán clases durante el tercer trimestre donde se reforzarán aquellos aspectos que el alumnado.

**10.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.**

No se va a seguir ningún libro de texto en concreto. Los alumnos tomarán apuntes de las explicaciones del profesor.

Otros materiales relacionados:

- Folletos de maquinaria y equipos de la industria alimentaria
- Libros y recetas de cocina y webs de cocina
- Recortes de prensa con artículos de interés
- Páginas web relacionadas con los contenidos.
- Ejemplos de análisis y determinaciones en laboratorio.
- Ordenadores portátiles, cañón de proyección, pantalla en planta piloto.
- Conexión a internet. Sala de ordenadores.
- Planta piloto de elaboración de productos alimenticios
- Laboratorio para realizar controles y análisis
- Muestrario de envases de productos alimenticios

**11.- ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES****1.- VISITAS TÉCNICAS**

Visita	TORREVIRREINA
● Trimestre previsto de realización	Primer trimestre
● Metodología y medios empleados con el alumnado en su preparación	Explicación en clase
● Resultados de Aprendizaje con la actividad	RA Nº1
● Instrumentos de Calificación a aplicar (Según Programación didáctica)	Informe sobre la visita La calificación se incluirá dentro de trabajos/actividades

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**
**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**
**2022/2023**

<b>Visita</b>	<b>AMBAR (LA ZARAGOZANA)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Trimestre previsto de realización:</b></li> </ul>	Primer trimestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Metodología y medios empleados con el alumnado en su preparación</b></li> </ul>	Explicación en clase mediante la proyección de información sobre la empresa y su proceso productivo.
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Resultados de Aprendizaje con la actividad:</b></li> </ul>	RA N°1, RA N°2, RA N°3, RA N°4, RA N°5
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Instrumentos de Calificación a aplicar (Según Programación didáctica)</b></li> </ul>	Se realizará un actividad sobre su proceso productivo.

<b>Visita</b>	<b>PASTA LIBERTINA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Trimestre previsto de realización:</b></li> </ul>	Primer trimestre o segundo trimestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Metodología y medios empleados con el alumnado en su preparación</b></li> </ul>	Explicación en clase mediante la proyección de información sobre la empresa y su proceso productivo.
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Resultados de Aprendizaje con la actividad:</b></li> </ul>	RA N°1, RA N°2
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Instrumentos de Calificación a aplicar (Según Programación didáctica)</b></li> </ul>	Se elaborará un producto de pasta novedoso siguiendo las indicaciones dadas en la visita.

<b>Visita</b>	<b>PLANTA PILOTO Facultad veterinaria</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Trimestre previsto de realización:</b></li> </ul>	Segundo trimestre
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Metodología y medios empleados con el alumnado en su preparación</b></li> </ul>	Explicación en clase.
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Resultados de Aprendizaje con la actividad:</b></li> </ul>	RA N°1, RA N°2, RA N°3, RA N°4, RA N°5
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Instrumentos de Calificación a aplicar (Según Programación didáctica)</b></li> </ul>	Se realizará un actividad sobre identificación de equipos/utensilios.

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA**

**PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS**

**2022/2023**

<b>Visita</b>	<b>ALDELIS/ CÁRNICAS GALLEGO</b>
• <b>Trimestre previsto de realización:</b>	Segundo trimestre
• <b>Metodología y medios empleados con el alumnado en su preparación</b>	Explicación en clase de los principales procedimientos que se realizan y equipos usados en dicha empresa
• <b>Resultados de Aprendizaje con la actividad:</b>	RA Nº1, RA Nº2, RA Nº3, RA Nº4, RA Nº5
• <b>Instrumentos de Calificación a aplicar (Según Programación didáctica)</b>	Se realizará un actividad sobre identificación de equipos/utensilios.

<b>Visita</b>	<b>VIGALI</b>
• <b>Trimestre previsto de realización:</b>	Segundo trimestre
• <b>Metodología y medios empleados con el alumnado en su preparación</b>	Explicación en clase los aspectos a considerar en la visita
• <b>Resultados de Aprendizaje con la actividad:</b>	RA Nº1, RA Nº2, RA Nº3, RA Nº4, RA Nº5
• <b>Instrumentos de Calificación a aplicar (Según Programación didáctica)</b>	Se realizará un actividad sobre identificación de equipos/utensilios y sobre los procedimientos empleados por la empresa. Descripción de productos elaborados y pruebas y analíticas

**12.- PLAN DE CONTINGENCIA.**

Cuando se produzca una ausencia prevista o el profesor pueda ponerse en contacto con el centro, se dejarán actividades en CLASSROOM. En el caso de que la ausencia se prolongue se podrán hacer o siguiente:

- Realización de las fichas de elaboración que estuviesen sin hacer.
- Diseño de etiquetas para los productos elaborados
- Búsqueda de información en Internet, revistas especializadas, y bibliografía sobre la unidad didáctica que se esté tratando en ese momento y elaboración de un dossier con los principales artículos, novedades e información obtenida, exposición oral en clase.
- Visualización de videos/documentales sobre las elaboraciones realizadas en clase.

Además, 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.

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA****PROCESADO DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS****2022/2023****13.- INFORMACIÓN AL ALUMNADO**

La programación didáctica del módulo será comunicada al alumnado en el aula en las primeras semanas de clase. Las programaciones didácticas son publicadas en la web del centro. Se comunicará al alumnado en el CLASSROOM de módulo la ubicación en la web del centro de la Programación didáctica para que tenga acceso permanente.