

DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	TECNOLOGÍA DE PESCADOS	Duración	60
		Específica	
Código	UF1222		
Familia profesional	INDUSTRIAS ALIMENTARIAS		
Área Profesional	Productos de la pesca		
Certificado de profesionalidad	Pescadería y elaboración de productos de la pesca y acuicultura	Nivel	2
Módulo formativo	Acondicionamiento y tecnología de pescados	Duración	130
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Acondicionado del pescado y del marisco	Duración	70

Apartado A: REFERENTE DE COMPETENCIA

Esta unidad formativa se corresponde con la RP1, RP2, RP7, RP8 de la UC0316_2 ACONDICIONAR EL PESCADO O EL MARISCO PARA SU COMERCIALIZACIÓN O PARA SU USO INDUSTRIAL, SIGUIENDO LAS NORMAS DE CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA.

Apartado B: ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS

Capacidades y criterios de evaluación

C1: Identificar y evaluar las características que determinan la aptitud de los pescados y mariscos utilizados por la industria de productos pesqueros.

CE1.1 Interpretar documentación técnica sobre especificaciones de materias primas de pescado y mariscos, normativa y calidad requerida.

CE1.2 Diferenciar las especies piscícolas y conocer la composición del tejido muscular de los pescados.

CE1.3 Identificar los procesos y cambios bioquímicos que suceden en el músculo del pescado y relacionarlos con la aparición de los caracteres organolépticos.

CE1.4 Reconocer los parámetros de clasificación y las categorías aplicables a las distintas materias primas y relacionarlas con sus posibles destinos industriales.

CE1.5 Señalar los principales defectos que pueden presentar las materias primas y sus niveles de tolerancia.

CE1.6 Deducir las condiciones, tipo y cuidados de almacenamiento y manipulaciones previas que requieren las materias primas en función de su estado y posterior aprovechamiento industrial.

CE1.7 Identificar la operación de depuración de los moluscos que van a ser utilizados no industrialmente.

CE1.8 En la recepción de materias primas de pescado y/o marisco en el que se proporciona información sobre las especificaciones requeridas:

- Realizar las mediciones, pesajes y registros pertinentes.
- Reconocer anomalías y defectos en las materias primas.
- Valorarlas en función de su aspecto, caracteres externos y resultados de las pruebas.
- Informar respecto a su aceptación o rechazo.
- Discriminar su utilización y destino.
- Fijar las condiciones requeridas para su almacenamiento.
- Efectuar las labores previas de limpieza y selección.
- Realizar la depuración de moluscos.

C2: Identificar y especificar las materias primas auxiliares utilizadas, interpretando la documentación técnica sobre especificaciones de dichas materias.

CE2.1 Enumerar, agrupar e indicar las características y señalar la función y actuación de los ingredientes complementarios, condimentos, aditivos y otros auxiliares que intervienen en los procesos de elaboración.

CE2.2 Relacionar los tipos y características de los productos a elaborar con los criterios de selección de las materias auxiliares.

CE2.3 Interpretar documentación técnica sobre especificaciones de materias primas auxiliares, normativa y calidad requeridas.

CE2.4 Identificar los distintos productos auxiliares atendiendo a su denominación comercial, etiquetado y/u observación directa, según los casos, y relacionarlos con el proceso de elaboración.

CE2.5 Diferenciar e identificar los requerimientos del agua para sus distintos usos en la industria conservera.

C3: Identificar los requerimientos y realizar las operaciones de limpieza de la maquinaria, equipos e instalaciones para el acondicionamiento de pescados y mariscos.

CE3.1 Diferenciar los conceptos y niveles de limpieza.

CE3.2 Ante unas instalaciones de la Industria de la pesca, realizar las siguientes operaciones, para alcanzar un grado de limpieza óptimo (desinfección, esterilización, desinsectación, desratización):

- Justificar los objetivos y niveles a alcanzar.
- Seleccionar los productos, tratamientos y operaciones a utilizar.
- Fijar los parámetros a controlar.
- Enumerar los equipos necesarios.
- Establecer la frecuencia del proceso de higienización.

CE3.3 Describir las operaciones, condiciones y medios empleados en la limpieza de instalaciones y equipos.

CE3.4 Reconocer para un plan de limpieza (desinfección, esterilización, desinsectación, desratización) sus objetivos y niveles a alcanzar.

C4: Aplicar las medidas de higiene necesarias, para asegurar la calidad higiénico-sanitarias de los productos de la pesca.

CE4.1 Reconocer la legislación relacionada con la higiene en la industria de pescado y marisco.

CE4.2 Evaluar las consecuencias, para la seguridad y salubridad de los productos y consumidores, de la falta de higiene en los medios de producción y/o en los hábitos de trabajo.

CE4.3 Identificar los requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplir las instalaciones y equipos de manipulación de alimentos.

CE4.4 Especificar las medidas de higiene personal y reconocer todos aquellos comportamientos o aptitudes susceptibles de producir una contaminación de cualquier tipo de los alimentos.

CE4.5 Describir las principales alteraciones sufridas por los alimentos, identificando los agentes causantes de las mismas, su origen, mecanismos de transmisión y multiplicación.

CE4.6 Enumerar las principales toxiinfecciones de origen alimentario y sus consecuencias para la salud y relacionarlas con las alteraciones y agentes causantes.

CE4.7 Enumerar las alergias e intolerancias alimentarias más comunes, relacionadas con la industria de pescado y marisco.

CE4.8 Analizar los conceptos de calidad y seguridad alimentaria: sistemas de autocontrol APPCC, trazabilidad y normas voluntarias de calidad.

C5: Analizar los riesgos y las consecuencias sobre el medio ambiente derivados de la actividad de la industria de productos de la pesca.

CE5.1 Identificar los factores de incidencia sobre el medio ambiente de la industria.

CE5.2 Clasificar los distintos tipos de residuos y subproductos generados de acuerdo a su origen, estado, reciclaje y necesidad de depuración.

CE5.3 Reconocer los efectos ambientales y de seguridad de los residuos, contaminantes y otras afecciones originadas.

CE5.4 Justificar la importancia de las medidas (obligatorias y voluntarias) de protección ambiental.

CE5.5 Identificar la normativa medioambiental (externa e interna) aplicable a las distintas actividades.

CE5.6 Aplicar las medidas de separación, almacenamiento y eliminación de subproductos y residuos en función de su origen.

Contenidos:

1. Materia prima de pescado y marisco.

- Pescados y mariscos para su transformación industrial.
- El mercado de los productos pesqueros, zonas productivas.
- Clasificación, características y aprovechamiento industrial de los peces, mariscos y otros productos de la pesca.
- Especies de peces, de crustáceos y de moluscos. Clasificación. Identificación y reconocimiento.
- Características organolépticas.
- Fundamentos de anatomía, fisiología e histología, de pescados y mariscos.
 - El tejido muscular:
 - Constitución histológica.
 - Composición química: grasa, proteína y lípidos.
 - Cambio bioquímicos y microbianos del pescado tras la captura.
 - Otros tejidos comestibles.
 - Acondicionamiento, transporte y conservación del producto fresco y congelado.
 - Valoración de calidad y selección. Hojas de control.
 - Acuicultura.
 - Técnicas pesqueras.

2. Materias primas auxiliares.

- El agua, características y cualidades.
- Ingredientes diversos: sal, azúcar, vinagre, aceite, especias y condimentos, otros productos.
- Aditivos naturales y sintéticos: conservantes, colorantes, saborizantes, potenciadores, estabilizadores, endurecedores y correctores del pH. Actuación y utilización.
- Especies y condimentos.
- Manipulación y conservación de las materias auxiliares y aditivos.
- Reglamentación técnico-sanitaria de materias auxiliares y aditivos.

3. Aplicación de las condiciones técnico-sanitarias a las salas de acondicionamiento de pescado y marisco, maquinaria y utillaje.

- Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.
- Normas y medidas sobre higiene en la industria de la pesca.
- Manipulación de alimentos.
- Normativa vigente.
- Normas y medidas sobre higiene.
- Normativa aplicable al sector.
- Alteración y contaminación de los alimentos debido a hábitos inadecuados de los manipuladores.
 - Medidas de higiene personal.
 - Hábitos, gestos o prácticas inadecuadas para la manipulación de alimentos.
 - Medios de protección de cortes, quemaduras y heridas en el manipulador.
 - Enfermedades de obligada declaración. Medidas de prevención.
 - Vestimenta de trabajo. Requisitos de limpieza.
- Requisitos higiénicos generales de instalaciones y equipos.
- Características de superficies, paredes, techos, suelos, ventilación, extracción, iluminación y servicios higiénicos.
- Sistemas de desagüe y evacuación de residuos.
- Áreas de contacto con el exterior, elementos de aislamiento, dispositivos de evacuación.
- Materiales y construcción higiénica de los equipos.
- Higiene: limpieza y desinfección. Conceptos. Niveles de limpieza y desinfección. Sistemas, equipos y productos de limpieza y desinfección. Características, fases y secuencias de operaciones. Parámetros de control.
- Tratamientos DDD. Características. Productos utilizados y condiciones de empleo.
- Limpieza de instalaciones y equipos de acondicionamiento de materias primas.
- Concepto y niveles de limpieza.
- Procesos y productos de limpieza, desinfección, esterilización, desinsectación, desratización.
- Sistemas y equipos de limpieza.
- Técnicas de señalización y aislamiento de áreas o equipos.
- Peligros sanitarios asociados a la manipulación de productos de limpieza y desinfección o desratización y desinsectación.
- Guías de Prácticas Correctas de Higiene (GPCH).

4. Alteraciones de los productos de la pesca.

- Agentes causantes, mecanismos de transmisión e infestación.
- Transformaciones y alteraciones que originan.
- Riesgos para la salud
- Microbiología de los alimentos
- Microorganismos: clasificación y efectos.
- Bacterias, su influencia y aplicación en la industria de la pesca.
- Levaduras, su influencia y aplicación en la industria de la pesca.
- Mohos, su influencia y aplicación en la industria de la pesca.
- Virus.

5. Aplicación de buenas prácticas de manipulación de pescados y mariscos.

- Normativa general de manipulación de alimentos.
- Alteración y contaminación de los alimentos debido a prácticas de manipulación inadecuadas.
 - Concepto de alteración y de contaminación.
 - Tipos de contaminación.
 - Principales agentes causantes.
 - Mecanismos de transmisión.
 - Contaminación cruzada.
- Peligros sanitarios asociados a prácticas de manipulación inadecuadas: Infecciones, intoxicaciones y toxiinfecciones alimentarias.
- Métodos de conservación de los alimentos.
- Alergias e intolerancias alimentarias. Características. Procedimientos de eliminación de los alérgenos. Implicaciones.
- Procedimientos de actuación frente alertas alimentarias.

6. Incidencia ambiental de la industria de la pesca.

- Legislación ambiental en la industria de derivados de la pesca.
- Metodologías para la reducción del consumo de los recursos. Ahorro y alternativas energéticas.
- Descripción de los residuos generados en la producción de derivados de la pesca y sus efectos ambientales. Tipos de residuos:
 - Emisiones a la atmósfera.
 - Vertidos líquidos.
 - Residuos sólidos y envases.
- Técnicas de recogida, clasificación y eliminación o vertido de residuos.
- Concepto de las 3 R-s: Reducción, Reutilización y Reciclado. Influencia en el medio ambiente.
- Parámetros para el control ambiental en los procesos de producción de los alimentos.

Apartado C: REQUISITOS Y CONDICIONES

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 2.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 1 de la misma familia y área profesional
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado medio o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado medio
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad: Pescadería y elaboración de productos de la pesca y acuicultura.