

1. IDENTIFICACIÓN DE LA CUALIFICACIÓN		
Código: 2-AGRO-AYP-001	Versión: Preliminar	Fecha de Aprobación:
		Estado: En construcción
Organismo que Autoriza		
Denominación	MARINERO DE CUBIERTA	
Nivel MNC	2	
Área de cualificación	Agropecuaria - AGRO	
Institución que otorga la cualificación	Dirección General Marítima DIMAR	
Cualificación conducente a:	Marinero de cubierta	
2. PERFIL PROFESIONAL		
COMPETENCIA GENERAL	Efectuar labores auxiliares en la pesca, incluidas la recolección y el almacenamiento; de acuerdo con los protocolos establecidos y la supervisión del superior a cargo.	
ENTORNO PROFESIONAL	Sector productivo: Agropecuario, subsector acuicultura y pesca.	
	Ámbito productivo: Empleados permanente u ocasionalmente en embarcaciones de pesca, centros de acopio de productos de la pesca en puerto, plantas de proceso en puerto, plantas de proceso en centros poblados, cuartos fríos de almacenamiento de productos de la pesca; de carácter público, privado o mixto. Ocupaciones Relacionadas: 9216 – Obreros y peones de pesca y acuicultura <ul style="list-style-type: none">• Obrero de caza.• Obrero de pesca.• Obrero trampero.• Recolector de algas.• Recolector de especies acuáticas.• Recolector de mariscos.• Ayudante de pesca.• Ayudante de agua dulce.• Ayudante de pesca aguas costeras.• Ayudante de pesca de alta mar. Otras denominaciones: Ayudante de panguero. Bodeguero. Redero. Operarios de planta. Operario de cuarto frío. Operario de empaque. Auxiliar de cosecha. Auxiliar de proceso.	
UNIDADES DE COMPETENCIA	UC1-2-AGRO-AYP-001. Alistar la embarcación para la faena de acuerdo con el propósito de la pesca y la normativa vigente	

	UC2-2-AGRO-AYP-001. Navegar y maniobrar la embarcación de acuerdo a los protocolos técnicos y de seguridad ¹ .
	UC3-2-AGRO-AYP-001. Actuar en situaciones de emergencia a bordo de acuerdo a los protocolos de seguridad y las instrucciones del superior.
	UC4-2-AGRO-AYP-001. Recolectar y almacenar organismos acuáticos con fines de aprovechamiento de acuerdo al protocolo de transformación y bajo supervisión.

UNIDAD DE COMPETENCIA 1	Alistar la embarcación para la faena de pesca de acuerdo con el propósito de la pesca y la norma de pesca.
Código Unidad de Competencia: UC1-2-AGRO-AYP-001	Nivel: 2
<p>Elemento de competencia 1: Colaborar en la adecuación de la embarcación de pesca de acuerdo al propósito de la pesca y las instrucciones del superior.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La asistencia en la elaboración de embarcaciones de pesca corresponde con el uso de herramientas y supervisión del superior. La adaptación de equipos y elementos de navegación en la embarcación está acorde con las indicaciones técnicas y la supervisión del superior. La disposición de los equipos de pesca en la cubierta de la embarcación, corresponden con las especificaciones técnicas del arte de pesca y las indicaciones del superior. La ubicación de los equipos e insumos de conservación de los organismos acuáticos capturados está acorde con el tipo de embarcación y el tipo de la faena. 	
<p>Elemento de competencia 2: Preparar la embarcación de pesca en cada faena teniendo en cuenta el propósito de la pesca y las indicaciones del superior.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La limpieza y desinfección de la cubierta y las áreas de conservación de los organismos capturados está acorde con el protocolo de higiene y las instrucciones del supervisor. El cargue de insumos requeridos en la faena de pesca corresponden con el plan de pesca. La organización de los insumos y elementos de pesca está acorde con el protocolo del área de almacenamiento y la instrucción del superior. La ubicación de los equipos seguridad contra incendios, emergencias y de salvamento cumple con el protocolo de seguridad en la pesca y las indicaciones del superior. El alistamiento del equipo auxiliar de pesca está acorde con la operación extractiva 	
<p>Elemento de competencia 3: Elaborar y reparar los artes de pesca y sus elementos de acuerdo con el propósito de la pesca y la instrucción del superior.</p>	

¹ Adaptada de FAO/OIT/OMI, (2003). *Documento FAO/OIT/OMI que ha de servir de guía para la formación y titulación del personal de los buques pesqueros*, Londres, Inglaterra: OMI

Criterios de desempeño

- La confección de las redes y elementos de pesca está acorde con las especificaciones del arte de pesca y los lineamientos del superior.
- El montaje de los artes de pesca está acorde con el método específico y la instrucción del superior.
- La limpieza y desinfección del arte, aparejos y elementos de pesca cumple con el protocolo de higiene y las buenas prácticas.
- La reparación de las artes de pesca corresponde con el tipo de daño y material requerido.
- La aplicación de rutinas de mantenimiento del equipo de cubierta está acorde con el arte de pesca a que corresponde.

Contexto profesional

Medios de producción, materiales e insumos

Lista de provisiones para la faena. Embarcación de pesca. Madera, fibra de vidrio. Herramientas. Equipos de comunicación. Equipos de ecolocalización. Artes y equipos de pesca. Cavas, neveras. Elementos de limpieza. Productos de limpieza. Equipo de protección personal. Faja lumbar. Zorra de acarreo. Hilos de tejido de redes. Utensilios de tejido.

Productos y resultados

Equipos de comunicación, propulsión y ecolocalización adaptados en la embarcación. Equipos de apoyo a la navegación funcionando. Artes de pesca y sus equipos dispuestos en la cubierta de la embarcación. Cubierta y áreas de conservación limpias y desinfectadas. Área de almacenamiento organizada. Elementos y equipos para emergencias ubicadas según normativa. Artes de pesca y aparejos confeccionados, reparados, limpios y desinfectados.

Información utilizada o generada

Manual de funcionamiento de equipos de comunicación, propulsión y ecolocalización. Especificaciones técnicas y normativas del arte de pesca sus aparejos y equipos. Protocolo de higiene y desinfección de la embarcación. Plan de pesca. Protocolo de almacenamiento de provisiones. Norma de seguridad en embarcaciones de pesca. Manual de buenas prácticas de pesca.

UNIDAD DE COMPETENCIA 2	Navegar y maniobrar la embarcación de acuerdo a los protocolos técnicos y de seguridad.
Código Unidad de Competencia: UC2-2-AGRO-AYP-001	Nivel: 2
Elemento de competencia 1: Determinar la situación de la embarcación y la navegación costera teniendo en cuenta la observación terrestre.	
Criterios de desempeño <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los peligros para la navegación. • Utilizar ayudas a la navegación, marcas de seguridad y demoras de enfilación para evitar los peligros a la navegación. 	

- Leer e interpretar cartas náuticas.

Elemento de competencia 2: Determinar la situación de la embarcación y la navegación por medio de ayudas electrónicas.

Criterios de desempeño

- Hacer funcionar las ayudas electrónicas a la navegación.
- Determinar la situación de la embarcación pesquera mediante ayudas electrónicas a la navegación.
- Calcular y trazar líneas de posición para determinar la situación de la embarcación pesquera.
- Aplicar procedimientos de navegación de estima para determinar la situación de la embarcación pesquera.

Elemento de competencia 3: Observancia de los principios fundamentales en las guardias de navegación

Criterios de desempeño

- Organizar una guardia de navegación.
- Realizar una guardia de navegación.
- Realizar una guardia al ancla.

Elemento de competencia 4: Aplicar las técnicas para la maniobra y gobierno de la embarcación pesquera de acuerdo con la situación de la embarcación pesquera.

Criterios de desempeño

- Identificar las prescripciones de maniobra durante las operaciones de pesca.
- Identificar los efectos del viento, las mareas y las corrientes en el gobierno de la embarcación pesquera.
- Identificar las prescripciones de maniobra en aguas poco profundas.
- Identificar las principales consideraciones para el manejo del buque pesquero en temporales.

Elemento de competencia 6: Identificación de las prescripciones de comunicación marítima conforme al Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM) y de radiocomunicaciones.

Criterios de desempeño

- Identificar los principios y factores básicos para la utilización del SMSSM
- Identificar los sistemas de radio avisos náuticos y meteorológicos y seleccionar los servicios apropiados.
- Identificar los efectos contraproducentes del uso indebido de comunicaciones.

Contexto profesional

Medios de producción, materiales e insumos

Ayudas a la navegación. Marcas de seguridad. Cartas náuticas. Útiles de medida y trazo. Ayudas electrónicas. Sirenas, pitos, luces. Mando de la embarcación pesquera. Motor fueraborda.

Productos y resultados

Peligros para la navegación identificados. Ayudas a la navegación y marcas de seguridad usada. Cartas náuticas interpretadas. Situación de la embarcación pesquera determinada. Ayudas electrónicas funcionando. Prevención de abordajes aplicada. Guardia de navegación efectuada. Radar funcionando e información usada. Ajustes a la imagen del radar. Ecos críticos identificados. Velocidad y rumbo de la embarcación pesquera establecidos. Distancia de aproximación calculada. Gobierno mediante compases. Corrección a compases. Técnicas de maniobra

y gobierno de la embarcación pesquera aplicadas. Motor fueraborda funcionando. Sistemas radioavisos identificados. Comunicación marítima.

Información utilizada o generada

Cartas náuticas. Bitácora. Manual de las ayudas electrónicas a la navegación. Reglamento internacional para prevenir abordajes. Principios de la guardia de navegación. Manual del radar. Manual del uso de compases. Información meteorológica. Protocolo de seguridad y emergencia. Manual motor fueraborda. Sistema radioavisos y meteorológicos. Sistema mundial de socorro y seguridad marítimos (SMSSM).

UNIDAD DE COMPETENCIA 3	Actuar en situaciones de emergencia a bordo de acuerdo a los protocolos de seguridad y las instrucciones del superior.
Código Unidad de Competencia: UC3-2-AGRO-AYP-001	Nivel: 2
<p>Elemento de competencia 1: Evitar situaciones a bordo que pongan en riesgo la integridad de la tripulación y la embarcación de acuerdo con los protocolos.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> El uso de equipo de protección personal y salvamento corresponde con la norma y el protocolo de pesca. La identificación de las áreas de precaución está acorde con la embarcación y la situación en la faena. La información del estado de salud está acorde con el protocolo de salud. La aplicación de hábitos saludables de sueño y descanso corresponde con la recomendación contra la fatiga a bordo y el programa de actividades de la tripulación. 	
<p>Elemento de competencia 2: Aplicar protocolos contra incendios en la embarcación de acuerdo a la instrucción recibida.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La identificación de material inflamable y posibles fuentes de ignición está acorde con el protocolo contra incendios. El almacenamiento y disposición de combustibles está acorde con las buenas prácticas a bordo y el protocolo de seguridad. El reconocimiento de la ubicación de elementos de control de incendios está acorde con el cuadro de obligaciones de la tripulación en emergencias. La selección del método de control incendios corresponde con el comburente y la forma de propagación del fuego. La respuesta ante incendios abordó está acorde con el protocolo y las obligaciones de la tripulación. 	
<p>Elemento de competencia 3: Ayudar en caso de accidentes a bordo de acuerdo al protocolo de emergencia y la situación.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La identificación de los componentes del botiquín y su uso corresponde con el protocolo de primer respondiente. 	

- La colocación del accidentado está acorde con el procedimiento a realizarle.
- El reconocimiento de los signos y peligros en caso de inconsciencia está acorde con el protocolo de emergencias.
- La reanimación del accidentado está acorde con el protocolo de reanimación y las indicaciones recibidas.
- El control de hemorragias está acorde con el protocolo de emergencia y la característica de la hemorragia.
- El cuidado en caso de quemaduras está acorde con el protocolo de quemaduras a bordo.

Elemento de competencia 4: Colaborar en actividades de salvamento y supervivencia de miembros de la tripulación de acuerdo al protocolo.

Criterios de desempeño

- El seguimiento de la obligación en caso de emergencia corresponde con el cuadro de obligaciones a bordo.
- El traslado del accidentado corresponde con tipo de transporte a utilizar y la gravedad del paciente.
- La ayuda a otros en el uso de los elementos de salvamento está acorde con lo dispuesto en la embarcación y la emergencia.
- El salto al mar desde altura corresponde con las recomendaciones de reducción del riesgo de lesiones al entrar al agua.
- La reacción personal en el agua está acorde con las recomendaciones de supervivencia.
- El uso de señales y sonidos relacionados con la localización de otras personas y por otras personas corresponde con el protocolo de salvamento.

Contexto profesional

Medios de producción, materiales e insumos

Equipo de protección personal. Equipo de salvamento individual y colectivo. Señalización a bordo. Informe verbal o escrito de estado de salud. Horario de actividades de la tripulación. Faja lumbar. Equipo de protección respiratoria en caso de incendio. Extintores. Botiquín de primeros auxilios. Camilla de emergencia. Equipo de primer respondiente. Señales auditivas y visuales de solicitud de ayuda. Silbatos. Linternas.

Productos y resultados

Uso del equipo de protección personal. Identificación y uso del equipo de salvamento individual y colectivo. Identificación de las áreas de precaución en la embarcación. Información del estado de salud y hábitos de descanso y cuidado. Materiales inflamable y fuentes de ignición identificados. Ubicación de los elementos de control de incendios en la embarcación. Protocolos de manejo de incendios, reanimación, primeros auxilios y de atención de emergencias implementados. Autocontrol en el agua. Uso de señales visuales y auditivas en emergencias.

Información utilizada o generada

Reconocimiento de la embarcación. Plano de la embarcación. Horario de actividades. Protocolo contra incendios. Manual de buenas prácticas a bordo. Protocolo de seguridad a bordo. Cuadro de obligaciones en caso de emergencia. Manual de uso de extintores. Protocolo de primer respondiente. Protocolo de emergencias. Protocolo de reanimación. Protocolo de cuidado de quemaduras. Simulacros de supervivencia. Códigos para señales auditivas y visuales.

UNIDAD DE COMPETENCIA 4	Recolectar y almacenar organismos acuáticos con fines de aprovechamiento de acuerdo al protocolo de transformación y bajo supervisión.
Código Unidad de Competencia: UC3-2-AGRO-AYP-001	Nivel: 2
<p>Elemento de competencia 1: Capturar organismos acuáticos en la pesca extractiva de acuerdo a los protocolos por especie y bajo supervisión.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> El uso del arte de pesca de captura extractiva corresponde con el protocolo por especie y la instrucción del superior. La selección organismos acuáticos capturados corresponde con los parámetros de producto final establecidos por especie y la norma de pesca. La manipulación de organismos acuáticos capturados cumple con los parámetros de calidad y bioética por especie. La disposición de los organismos acuáticos capturados en los congeladores y/o cavas de conservación cumple con el protocolo de conservación y almacenamiento a bajas temperaturas. 	
<p>Elemento de competencia 2: Procesar los organismos acuáticos de forma primaria de acuerdo al protocolo de manipulación de alimentos y las condiciones de venta.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> El alistamiento del área de procesamiento y de los utensilios de corte y limpieza de los organismos acuáticos capturados cumple con la norma de higiene y el protocolo del área. El sacrificio de los organismos acuáticos cumple con el protocolo y normas bioéticas. El uso del equipo de protección personal en el área de transformación cumple con el protocolo de manipulación de alimentos y protección personal. La realización de labores de transformación primaria a bordo de la embarcación y en planta de proceso de organismos acuáticos cumple con el protocolo de procesamiento de cada especie acuática y la norma de manipulación de alimentos. El empaque del producto final de la pesca está acorde con el protocolo y las condiciones del mercado objetivo. 	
<p>Elemento de competencia 3: Conservar los organismos acuáticos de la pesca extractiva de acuerdo a las técnicas y la norma vigente en la escala de producción.</p> <p>Criterios de desempeño</p> <ul style="list-style-type: none"> La verificación de la temperatura de los organismos acuáticos congelados o refrigerados sigue el protocolo de conservación y las instrucciones del superior. La disposición de los organismos acuáticos en el medio de conservación cumple con el protocolo de conservación y las instrucciones del superior. La organización del cuarto frío está acorde con el estibado y el protocolo de conservación. El registro de inventario de organismos acuáticos en conservación corresponde con el registro de captura y desembarco. 	

Contexto profesional**Medios de producción, materiales e insumos**

Artes. Elementos y equipos de pesca. Estibas. Canastillas. Congelador. Cavas de refrigeración. Hielo. Cuchillos. Equipo de protección personal. Empaque de organismos acuáticos. Bolsas herméticas. Máquina empacadora al vacío. Bolsas para empaque al vacío. Etiquetas. Cajas de cartón. Zorra de acarreo. Faja lumbar. Equipo de protección de bajas temperaturas.

Productos y resultados

Captura y extracción de organismos acuáticos. Ficha diligenciada de ingreso de organismos acuáticos capturados al proceso de transformación primaria. Organismos acuáticos sacrificados, procesados y empacados. Uso del equipo de protección personal. Organismos acuáticos conservados en congelación. Organismos acuáticos conservados en refrigeración. Organismos acuáticos dispuestos entre capas de hielo picado en refrigeración.

Información utilizada o generada

Protocolo captura por especie acuática. Norma de pesca. Parámetros de producto final por especie acuática. Ficha de ingreso al proceso de transformación primaria. Protocolo de sacrificio de organismos acuáticos. Protocolo de manipulación de alimentos de origen acuático. Protocolo de higiene personal. Protocolo de proceso de transformación primaria de organismos acuáticos en alta mar y en tierra por especie. Parámetros de calidad del producto final. Información de la etiqueta. Protocolo de conservación (congelación, refrigeración, con hielo). Ficha de registro de captura de organismos acuáticos. Marco regulación de la pesca. Características físicas de estado de frescura de los productos acuáticos.