HIGIENE Y CALIDAD EN LA PESCA



MANUAL PARA IMPLEMENTAR UNA ESTACIÓN MÓVIL DE PROCESAMIENTO PESQUERO ARTESANAL

UNA EXPERIENCIA DE LOS PESCADORES ARTESANALES DE LA CUENCA DEL TAHUAYO

WCS

HIGIENE Y CALIDAD EN LA PESCA:

Manual para implementar una estación móvil de procesamiento pesquero artesanal.
Una experiencia de los pescadores artesanales de la cuenca del Tahuayo.

© Wildlife Conservation Society
Calle Chiclayo 1008, Miraflores, Lima, Perú.
www.wcsperu.org

Contenido y redacción:
Gabriela Baluarte
Alfredo Cóndor

Colaboradores:
Sandra Rios
Luis Moya
Jhonatan Chuquimbalqui
Tatiana Rivadeneyra
María Gonzales

Diseño y diagramación
Orlando Tapia

Se terminó de imprimir en setiembre de 2022 en:
Señalgraf S.A.C
Jr. Lampa Nro. 1147, Cercado de Lima, Perú.

Primera edición
300 ejemplares

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2022-08261

La estación móvil de procesamiento pesquero artesanal es una adaptación de WCS Perú, en el marco del trabajo con Despensa Amazónica (https://despensamazonica.org/), cuya idea nace de lo desarrollado con la Organización Social de Pescadores y Procesadores Artesanales Arahuana Fish en la Reserva Nacional Pacaya Samiria.

HIGIENE Y CALIDAD EN LA PESCA

MANUAL PARA IMPLEMENTAR UNA ESTACIÓN MÓVIL
DE PROCESAMIENTO PESQUERO ARTESANAL

UNA EXPERIENCIA DE LOS PESCADORES ARTESANALES DE LA CUENCA DEL TAHUAYO



CONTENIDO

SOBRE EL MANUAL 4

IMPLEMENTANDO UNA ESTACIÓN MÓVIL DE PROCESAMIENTO PESQUERO ARTESANAL EN TU BOTE 5

¿Qué es una estación móvil de procesamiento pesquero artesanal? 6

¿Qué materiales debe tener la estación móvil de procesamiento pesquero artesanal? 7

¿Qué roles debe cumplir cada pescador en la estación móvil de procesamiento pesquero artesanal? 14

BUENAS PRÁCTICAS DURANTE LA FAENA DE PESCA 17

¿En qué consiste la faena de pesca? 19

¿En qué consiste cada fase y qué buenas prácticas debes seguir? 20

SOBRE EL MANUAL

En la Amazonía, la pesca es una actividad tradicional, aprendida y practicada por generaciones, especialmente por el poblador rural. Esta actividad no solo involucra la captura; sino, también, la manipulación, sacrificado, eviscerado, lavado, transporte y la venta del pescado. Gracias a este proceso, conocido como cadena productiva pesquera, se obtiene alimento y dinero para el sustento de miles de familias amazónicas.

Debido a la constante manipulación del pescado, desde la pesca hasta la venta, es necesario contar con un espacio de trabajo adecuado en el bote para asegurar que la manipulación se haga de manera higiénica. Así se tendrá pescado fresco y de calidad para la venta a precios diferenciados, permitiendo obtener mayores ingresos económicos.

Si eres pescador artesanal y realizas faenas de pesca cerca a tu comunidad, con este manual aprenderás, paso a paso, cómo implementar una estación móvil de procesamiento pesquero artesanal de 1.20 x 1.20 metros en tu bote. También conocerás el rol que debe cumplir tu equipo de trabajo, así como las buenas prácticas de pesca y de higiene que deben aplicar durante la jornada.

Esta estación ha sido implementada con la Asociación de Pescadores Artesanales Puma Garza I, de la comunidad de El Chino ubicada en la cuenca del Tahuayo, como producto del trabajo colaborativo entre la organización Despensa Amazónica y WCS.

IMPLEMENTANDO UNA ESTACIÓN MÓVIL DE PROCESAMIENTO PESQUERO ARTESANAL EN TU BOTE

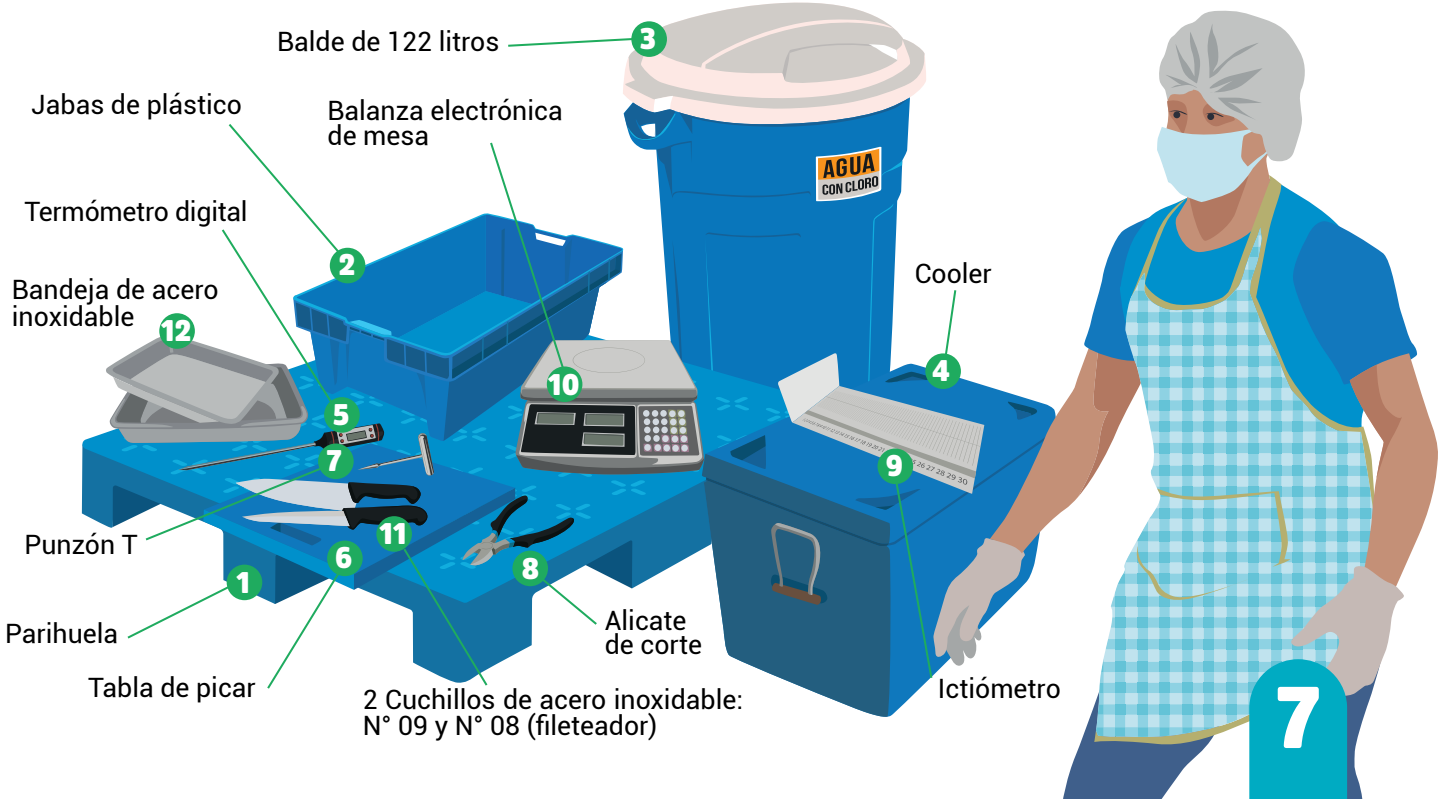
¿Qué es una estación móvil de procesamiento pesquero artesanal?

Es un espacio físico, instalado en la parte superior de tu bote. Aquí, deberás tener diversos materiales que harán más fácil e higiénica la manipulación y conservación del pescado durante toda la faena, desde la selección hasta el transporte. Así te asegurarás que el pescado llegue fresco al mercado.



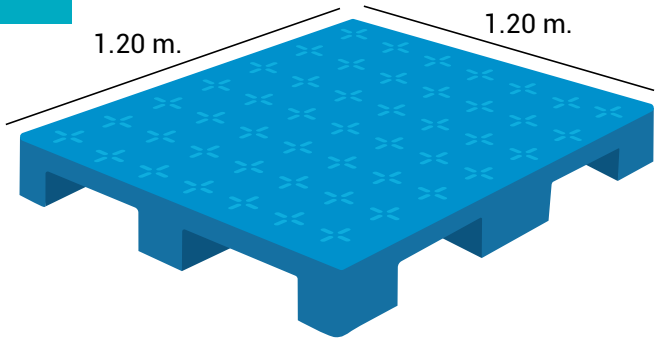
¿Qué materiales debe tener la estación móvil de procesamiento artesanal?

Estos son los 12 materiales que debes tener:



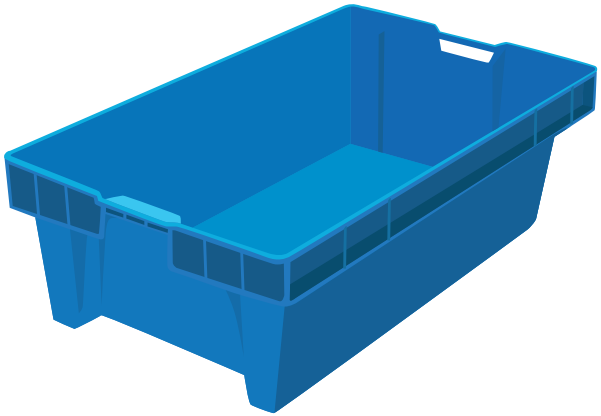
1. Parihuela de plástico
(1 Unidad)

Es la base que sirve para colocar todos los materiales que formarán parte de tu estación.



2. Jabas de plástico
(4 unidades)

Son cajas de plástico que sirven para colocar los pescados y, luego del sacrificio y eviscerado, lavarlos con agua con hielo temperado a 4°C.



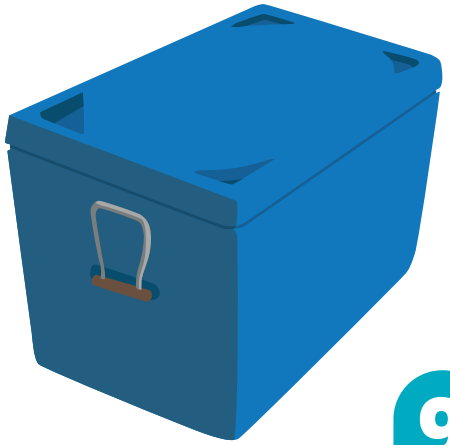
3. Balde con tapa de 122 litros
(1 Unidad)



El balde debe contener agua desinfectada con cloro. Sirve para lavar el pescado 3 veces:

- La primera, para lavar el moco natural del pescado.
- La segunda, para lavar la sangre producto del sacrificio.
- La tercera, para limpiar la sangre después del eviscerado.

4. Cooler
(1 Unidad)



Sirve para acopiar el pescado limpio y eviscerado en hielo y para transportarlos al mercado.

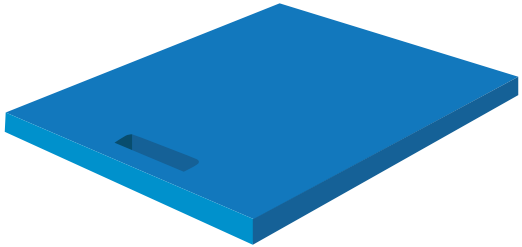
5. Termómetro digital
(1 Unidad)

Sirve para medir la temperatura del agua con hielo.



6. Tabla de picar
(1 Unidad)

Es la base en donde colocarás el pescado para el sacrificio y eviscerado. Es de material polietileno.



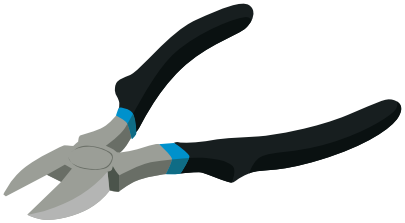
7. Punzón T
(1 Unidad)

Herramienta con punta de acero que sirve para sacrificar el pescado, insertándolo en la cien (técnica ikejime).



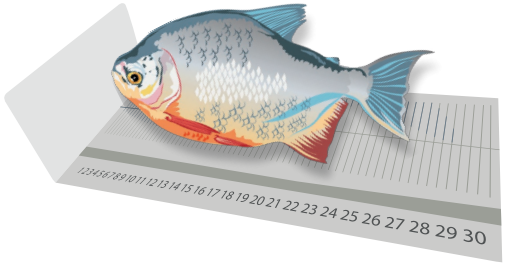
8. Alicate de corte
(1 Unidad)

Sirve para cortar la agalla del pescado al momento de sacrificarlo.



9. Ictiómetro
(1 Unidad)

Regla para medir el tamaño del pescado.



10. Balanza electrónica de mesa
(1 Unidad)

Sirve para obtener el peso del pescado.

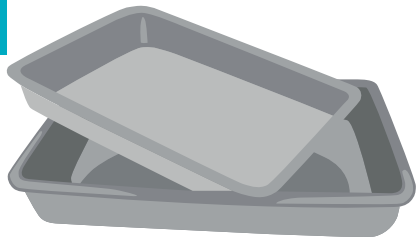


11. Cuchillo de acero inoxidable
(2 Unidades)



Sirven para cortar el pescado y eviscerarlo.
Estos deben ser N° 09 y N° 08 (fileteador).

12. Bandejas de acero inoxidable
(2 Unidades)



Sirven para recolectar las vísceras
del pescado.

Presupuesto aproximado de materiales e indumentaria

Descripción	Unidad	Cantidad	Precio Unitario (S/)	Precio Total (S/)
Parihuela de plástico (1.20 m x 1.20 m)	Unidad	1	200	200
Jabas de plástico	Unidad	4	50	200
Balde con tapa de 122 litros	Unidad	1	110	110
Termómetro digital	Unidad	1	26	26
Tabla de picar de polietileno	Unidad	1	22	22
Punzón T	Unidad	1	6	6
Alicate de corte	Unidad	1	12	12
Ictiómetro	Unidad	1	60	60
Balanza electrónica de mesa	Unidad	1	299	299
Cuchillo de acero inoxidable N° 09 y N° 08 (fileteador)	Unidad	2	30	60
Bandeja de acero inoxidable	Unidad	2	40	80
Cooler 150 litros	Unidad	1	900	900
Plástico para forrar el fondo de la canoa	Metros	4	8	32
Cofias o gorras para cabello x 25 unidades	Unidad	1	50	50
Guantes desechables x 50 unidades	Unidad	1	70	70
Guantes de jebe para manipuleo de hielo	Unidad	1	10	10
Botas blancas	Unidad	3	25	75
Lejía	Unidad	1	5	5
Detergente	Unidad	1	4	4
Mascarilla	Unidad	5	0.5	2.5
Mandil plastificado	Unidad	4	13	52
				2330.5

*El precio pódría variar de acuerdo al tiempo

¿Qué roles debe cumplir cada pescador en la estación móvil de procesamiento pesquero artesanal?



Tu equipo de trabajo debe estar formado por 4 o 5 personas. Deben buscar que la faena de pesca siga todos los protocolos de pesca e higiene: Desde la captura, el registro, el sacrificio, el eviscerado, el limpiado y el acopio del pescado para la venta.

Es importante que tu equipo de trabajo esté organizado, identificando los conocimientos y habilidades de cada miembro para asignarle el rol más adecuado. Estos son los 4 roles y funciones identificados en una estación móvil de procesamiento pesquero artesanal:

1. Redero

- Conformado por 1 a 2 personas.
- Revisa las trampas.
- Realiza la cosecha de los peces.
- Observa la apariencia de los peces, asegurando el buen estado y garantizando que no presenten parásitos ni defectos.
- Entrega al sacrificador / eviscerador los peces elegidos de acuerdo a sus características físicas.



2. Registrador

- Registra la información en la ficha de registro: fecha y hora de inicio y fin de la faena, lugar de pesca, peso y talla de cada especie capturada, entre otros.
- Asegura la selección del pescado que cumpla con las tallas mínimas de captura.



3. Sacrificicador - Eviscerador

- Sacrifica el pescado entregado por el redero, utilizando la técnica "ikejime", insertando el punzón en la cien y cortando las agallas, para luego eviscerarlo rápidamente.
- Pesa el pescado y lo mide.
- Mantiene la higiene y limpieza en la plataforma de trabajo (tabla de picar y alrededores).



4. Limpiador y Acopiador

- Recibe y limpia el pescado sacrificado y eviscerado.
- Mantiene el agua con hielo a una temperatura de hasta 4° C.
- Estabula el pescado limpio y escurrido en el contenedor con hielo, para transportarlo al mercado final.



BUENAS PRÁCTICAS DURANTE LA FAENA DE PESCA

Las buenas prácticas de higiene pesqueras son todas las medidas de limpieza que aplicas durante la manipulación del pescado, para que asegures un producto fresco y de calidad para la venta.

Recuerda:

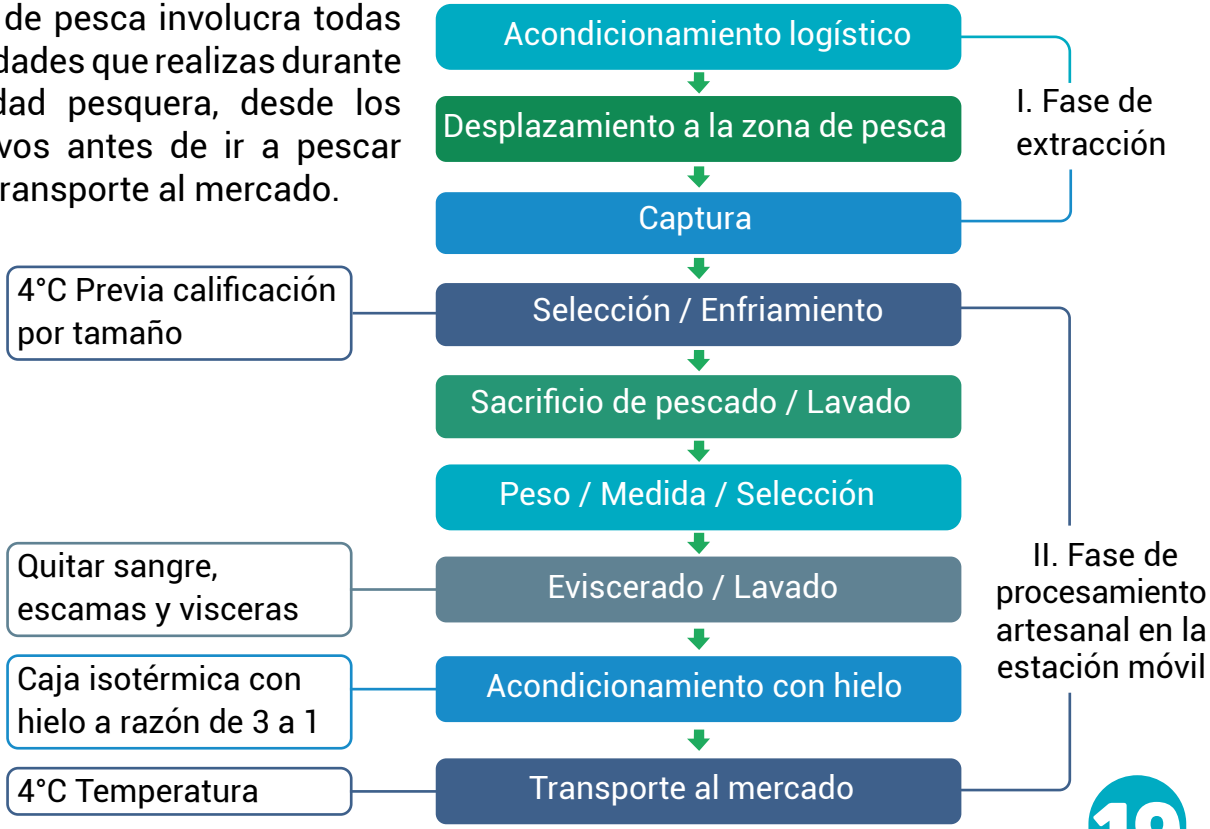
Es importante que sigas buenas prácticas pesqueras y de higiene, ya que el pescado puede deteriorarse fácilmente por factores como:

- La temperatura
- La higiene
- La manipulación



¿En qué consiste la faena de pesca?

La faena de pesca involucra todas las actividades que realizas durante la actividad pesquera, desde los preparativos antes de ir a pescar hasta el transporte al mercado.



¿En qué consiste cada fase y qué buenas prácticas debes seguir?

I. Fase de Extracción

En esta fase se detallan todos los pasos y consideraciones que debes seguir antes y durante la extracción del pescado.

Antes de salir a pescar, recuerda:

- Mantén limpio tu cuerpo y dientes.
- Lava tus manos y antebrazos.
- Mantén tus uñas limpias, cortas y sin esmalte.
- Asegúrate de estar en buen estado de salud. Si te encuentras con alguna enfermedad contagiosa, no asistas a la faena de pesca. Así evitarás contagiar a tus compañeros y contaminar el producto.



1. Acondicionamiento logístico

En esta fase se listan las consideraciones necesarias para realizar tu pesca: preparación de materiales, equipos e insumos a emplear.

- Si la zona de pesca se encuentra cerca, lleva solo el material necesario para el día de pesca.
- Si la zona de pesca se encuentra lejos, además de los implementos de pesca, lleva los materiales para pernoctar, coolers y hielo.
- También una o dos canoas con su respectivo remo para acceder a la zona de pesca con facilidad.



2. Desplazamiento a la zona de pesca

- Considera la cantidad del combustibles y lubricante para el carter del peque peque, cuyo motor podría tener entre 5.5 HP a 9 HP; todo dependiendo de la zona de pesca y la distancia que vas a recorrer.



3. Captura

- No dejes por más de una hora el pescado en la red.
- No dejes que el pescado tenga contacto con la canoa o bote. Para ello, puedes colocar el pescado extraído dentro de las jabas de plástico o cubrir el bote con un plástico limpio y colocarlo encima.
- Trasládate lo más rápido que puedas hasta la estación móvil de procesamiento de pescado artesanal.



II. Fase de procesamiento artesanal en la estación móvil

Es en esta fase donde inicia tu trabajo en la estación móvil hasta llegar al traslado para la venta, por lo que deberás seguir las mejores prácticas de higiene posibles.

Antes de empezar a trabajar, debes asegurarte de:

- No usar joyas.
- No fumar en el área de trabajo.
- No comer en el área de trabajo ni mientras trabajas.
- Usar la indumentaria adecuada para evitar la contaminación del pescado durante el trabajo.



Antes de empezar tu trabajo, debes tener en cuenta la siguiente indumentaria:

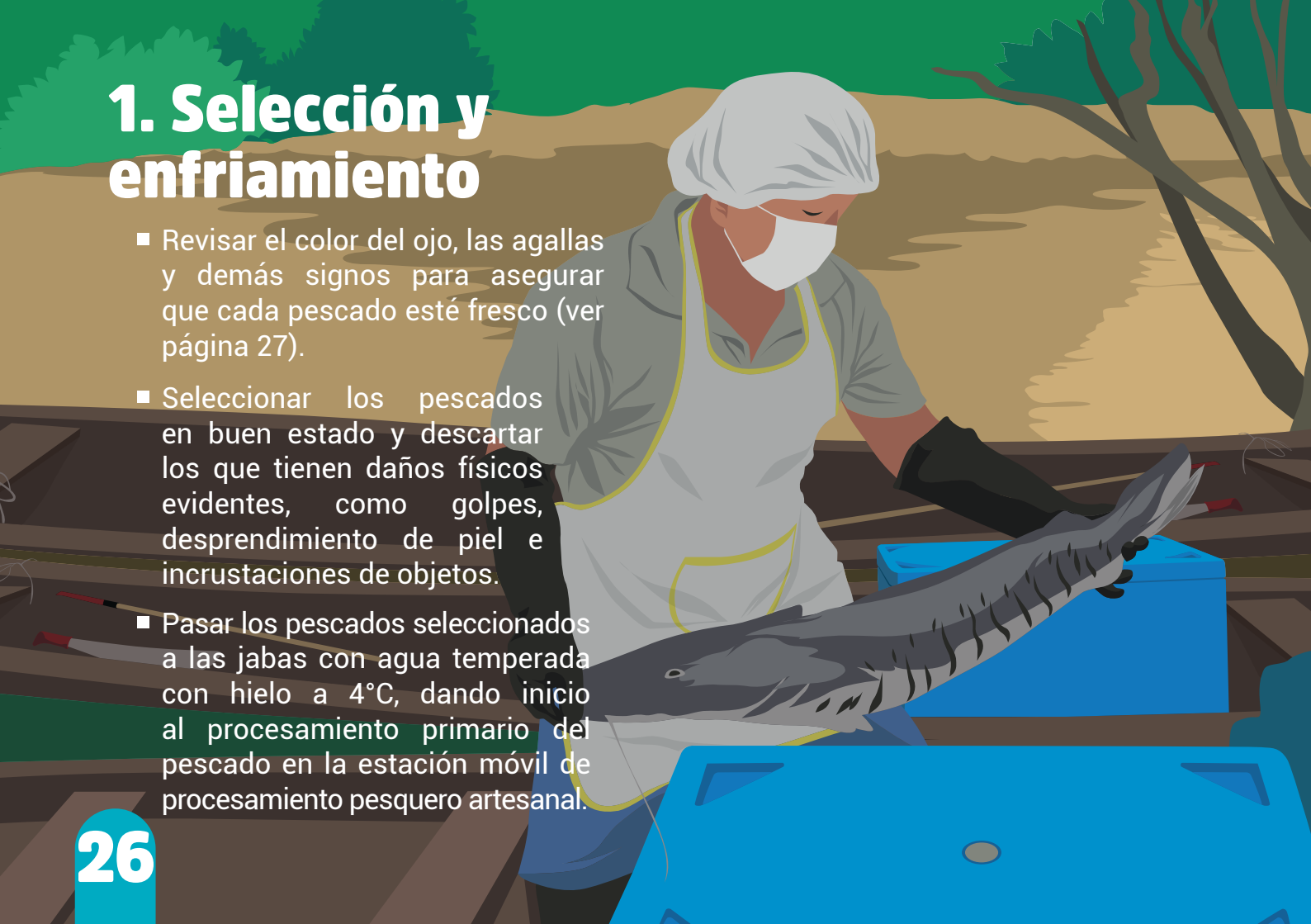


1. Gorro limpio para mantener el cabello cubierto.
2. Mascarilla que cubra la boca y nariz durante el proceso de trabajo con el pescado.
3. Guantes de un solo uso para manipular el pescado.
4. Mandil plastificado y limpio.
5. Botas de jebe color blanco.
6. Guantes de jebe si vas a manipular hielo.

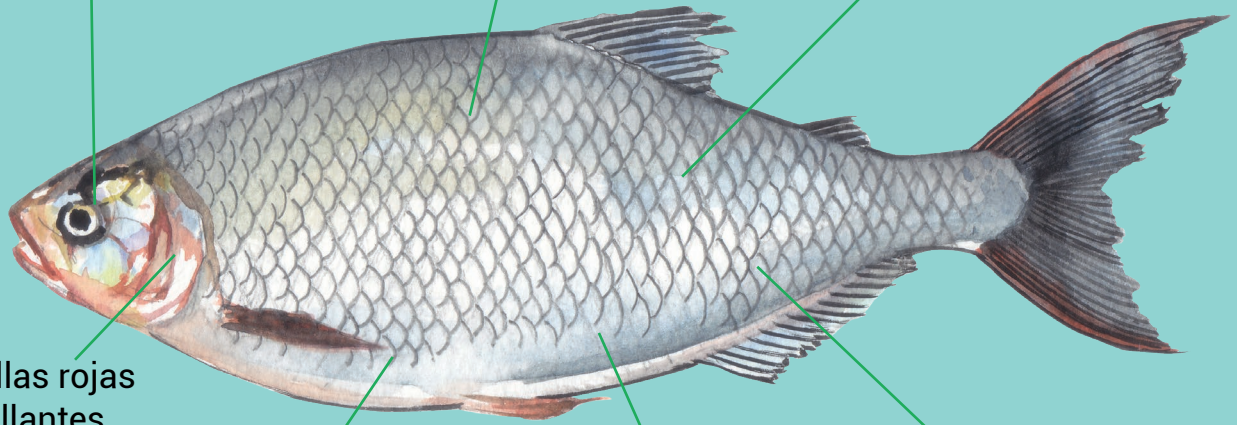


1. Selección y enfriamiento

- Revisar el color del ojo, las agallas y demás signos para asegurar que cada pescado esté fresco (ver página 27).
- Seleccionar los pescados en buen estado y descartar los que tienen daños físicos evidentes, como golpes, desprendimiento de piel e incrustaciones de objetos.
- Pasar los pescados seleccionados a las jabas con agua temperada con hielo a 4°C, dando inicio al procesamiento primario del pescado en la estación móvil de procesamiento pesquero artesanal.



¿Cómo reconocer si un pescado está en buen estado?





Recuerda:

Para que el pescado no se malogre deben seguir las siguientes recomendaciones:

- Evita que se caliente. Manipula el pescado en forma rápida y cuidadosa. Debes mantener la temperatura lo más cercano a 0° C.
- Separa con rapidez las especies aptas para el consumo, empezando siempre por las especies más frágiles.
- No mezcles pescados de diferentes faenas.
- Evita poner el pescado en el piso de la canoa o bote.
- Utiliza las jabas de plástico para agrupar el pescado.
- Usa hielo limpio para no contaminar el pescado.

2. Sacrificio del pescado y lavado

- Sacrifica el pescado usando el punzón (para perforar la cien del pescado) y el alicate de corte (para cortar las agallas del pescado).

- Una vez el pescado esté sacrificado, lava el pescado con el agua helada (recuerda que debe tener una temperatura menor a 4°C) para eliminar la sangre, la flema, materias extrañas y bacterias.



3. Peso y medida

- Pesa y mide cada pescado para seleccionar aquellos que cumplen con las tallas mínimas de captura.

Recuerda:

Si el pescado, accidentalmente, no cumple con las tallas reglamentadas, úsalo para tu consumo ¡No lo botes al río!



4. Eviscerado y lavado



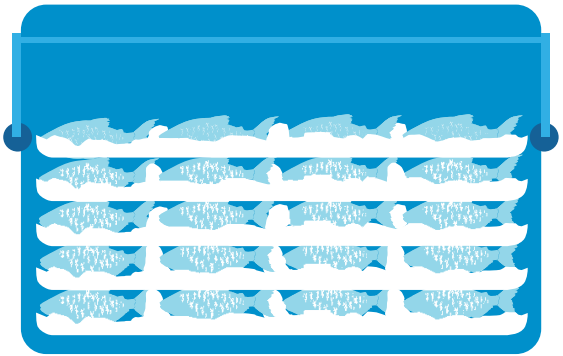
- Si el pescado es pequeño, sostén el cuerpo con una mano y trabaja con la otra.
- Si el pescado es grande, colócalo en la superficie de trabajo con el vientre hacia arriba.
- Abre el vientre del pescado desde la abertura anal hasta el cuello y saca todas las vísceras. El pescado botará gran cantidad de sangre, por lo que debes mantener la limpieza.
- Extrae rápidamente las tripas del pescado y luego lava y seca el estómago.
- Cuida que el pescado no se maltrate con el cuchillo al momento del eviscerado.
- Limpia la superficie de trabajo inmediatamente. Recoge vísceras, cabezas y escamas. Así evitas la formación de olores desagradables y futuras contaminaciones.

5. Acondicionamiento con hielo

En esta fase, debes acopiar el pescado en los coolers en posición vertical, con varias capas de hielo. De esta manera llegarán frescos y en buen estado al mercado.



- Colocar en el cooler una capa de hielo de hasta unos 5 cm aproximadamente.
- Colocar una capa de pescado distribuidos en forma vertical.
- Seguido, colocar nuevamente una capa de hielo.
- Este proceso de capas se repite hasta alcanzar las ¾ partes del tamaño total del cooler.



6. Transporte al mercado

- Traslada los coolers con el producto pesquero, desde la zona de pesca al mercado.





¡Ya estás listo!

Ahora te toca implementar tu estación móvil de procesamiento pesquero artesanal en tu bote y mejorar tus prácticas de procesamiento para vender pescados frescos y de calidad.

HIGIENE Y CALIDAD EN LA PESCA

MANUAL PARA IMPLEMENTAR UNA ESTACIÓN MÓVIL
DE PROCESAMIENTO PESQUERO ARTESANAL



UNA EXPERIENCIA DE LOS PESCADORES ARTESANALES DE LA CUENCA DEL TAHUAYO

Con el apoyo de:

Margaret A. Cargill
PHILANTHROPIES