



PROYECTO
HUMBOLDT II
HACIA LA SUSTENTABILIDAD DEL
GRAN ECOSISTEMA MARINO



PERÚ

Ministerio
de la Producción



Producto 3: Diseño del programa en materia de seguridad alimentaria, inocuidad alimentaria y pesca responsable con agregación de valor de recursos hidrobiológicos.

UNDP-PER-00673



“Servicio de consultoría para el diseño de un programa de capacitación en seguridad e inocuidad alimentaria y pesca responsable con enfoque en la agregación de valor de la pesca artesanal en las localidades de Pisco, Marcona y Atico”

Por: **Simone Pisu** – Consultor

Citar como:

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. 2025. “Servicio de consultoría para el diseño de un programa de capacitación en seguridad e inocuidad alimentaria y pesca responsable con enfoque en la agregación de valor de la pesca artesanal en las localidades de Pisco, Marcona y Atico”. Plan de trabajo. Proyecto “Catalizando la Implementación de un Programa de Acción Estratégico para la Gestión Sostenible de los Recursos Marinos Vivos Compartidos en el Sistema de la Corriente de Humboldt, Proyecto Humboldt II”, Lima. 18 pp.

Resumen

El Producto 3 de la consultoría UNDP-PER-00673 corresponde al diseño final del programa de capacitación en seguridad alimentaria, inocuidad alimentaria y pesca responsable con enfoque en la agregación de valor de los recursos hidrobiológicos, desarrollado en el marco del Proyecto Humboldt II del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Este producto consolida los resultados y aprendizajes obtenidos en los Productos 1 y 2, diagnóstico participativo de brechas formativas y revisión de la oferta técnica existente, traduciendo dichos insumos en una propuesta formativa integral y operativa, aplicable en las localidades de Pisco, Marcona y Ático.

El programa se estructura en tres módulos complementarios orientados al fortalecimiento de capacidades de las personas que participan en los distintos eslabones de la cadena de valor de la pesca artesanal:

1. Sostenibilidad y comprensión de la cadena de valor pesquera, centrado en la importancia de los servicios ecosistémicos y los roles interdependientes de los actores.
2. Buenas prácticas en manipulación, conservación y procesamiento, enfocado en la aplicación de normas sanitarias y de inocuidad, uso del hielo, mantenimiento de la cadena de frío y trazabilidad.
3. Agregación de valor, comercialización y emprendimientos pesqueros, orientado a desarrollar competencias en innovación, formalización, marketing y modelos de negocio sostenibles.

El curso tiene una duración total de 40 horas y combina sesiones teóricas, prácticas y vivenciales, integrando metodologías participativas y andragógicas que promueven el aprendizaje a partir de la experiencia, el trabajo en grupo y la reflexión colectiva.

Como parte del diseño, se elaboraron dos manuales complementarios que constituyen los principales instrumentos pedagógicos del programa: el *Manual del Agente Responsable de la Cadena de Valor*, dirigido a las personas participantes, y el *Manual de Facilitación*, destinado a quienes conducen los procesos de enseñanza-aprendizaje. Ambos documentos se acompañan de materiales integradores, fichas prácticas y actividades adaptadas al contexto local, con enfoque de género, inclusión y sostenibilidad.

El Producto 3 propone además lineamientos para la implementación institucional y la transferencia de capacidades, promoviendo la articulación entre PRODUCE, SANIPES, FONDEPES, ITP y gobiernos locales, a fin de consolidar una red nacional de formación técnica en pesca artesanal.

En conjunto, el presente producto representa la culminación del proceso de diseño metodológico y curricular del programa, ofreciendo una herramienta formativa contextualizada, replicable y alineada con los objetivos del Proyecto Humboldt II y la Agenda 2030, particularmente con los ODS 2 (Hambre cero), 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), 12 (Producción y consumo responsables) y 14 (Vida submarina).

Agradecimientos

En primer lugar, expresamos nuestro especial agradecimiento a la Autoridad Nacional de Sanidad e Inocuidad en Pesca y Acuicultura (SANIPES), en la persona de Betzabeth Valdivia y Muriel Gómez Sánchez, así como al Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), representado por Karina Castro, por su permanente disposición, por facilitar información clave y por brindar retroalimentación técnica especializada en materia de inocuidad, pesca artesanal y fortalecimiento de capacidades.

Hacemos extensivo nuestro reconocimiento al Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) – CITE Pesquero Callao, en la persona de Nancy Vera, por su valioso apoyo técnico y participación activa en la validación de contenidos.

Asimismo, agradecemos especialmente a la Municipalidad Distrital de Marcona y al equipo de la Reserva Nacional Dorsal de Nazca – SERNANP, por su respaldo en la convocatoria de actores clave y en la organización de las actividades de campo.

Este trabajo no habría sido posible sin la participación generosa de las y los actores locales que respondieron las encuestas y compartieron sus conocimientos, experiencias y perspectivas en Pisco, Marcona y Atico. Su contribución ha sido fundamental para construir un diagnóstico con enfoque territorial y orientado a las necesidades reales del sector. Agradecemos en particular a las dirigencias de las asociaciones representativas de cada localidad: SPAEMPA (Atico), ASPADSA (Pisco), COPMAR y APROBENTO (Marcona), por su apertura, compromiso y articulación.

Nuestro reconocimiento también a Jessica Hidalgo y Carlos Olivares, de la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA), por sus aportes conceptuales y estratégicos que enriquecieron el enfoque de este informe.

Finalmente, destacamos el valioso acompañamiento de Karla Calderón, , por su coordinación efectiva con las autoridades competentes.

Abreviaturas y acrónimos

ACP – Programa Nacional “A Comer Pescado”

BPM – Buenas prácticas de manufactura o manipulación

BPP – Buenas prácticas pesqueras

CHD – Consumo Humano Directo

CHI – Consumo Humano Indirecto

DPA – Desembarcadero Pesquero Artesanal

ENEPA III – Encuesta Nacional de Pesca Artesanal, tercera edición

FAO – Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FONDEPES – Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero

GIZ – Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (siglas en alemán)

INDNR – Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada

IPA – Infraestructura Pesquera Artesanal

ITP – Instituto Tecnológico de la Producción

ODS – Objetivos de Desarrollo Sostenible

ONG – Organización No Gubernamental

OSPA – Organización Social de Pesca Artesanal

PBI – Producto Bruto Interno

PNUD – Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

PRODUCE – Ministerio de la Producción

SANIPES – Autoridad Nacional de Sanidad e Inocuidad en Pesca y Acuicultura

SPDA – Sociedad Peruana de Derecho Ambiental

TUPA – Texto Único de Procedimientos Administrativos

WB – Banco Mundial (World Bank)

Contenido

Contenido

1.	Antecedentes específicos de la consultoría	7
2.	Objetivos de la consultoría	7
3.	Metodología.....	8
4.	Resultados.....	8
4.1.	Estructura del programa de capacitación	8
4.2.	Metodología y enfoque de implementación	9
4.3.	Facilitación y transferencia de conocimiento.....	9
4.4.	Descripción de los módulos que conforman el programa	10
5.	Conclusiones y recomendaciones	16
6.	Referencias bibliográficas	23

1. Antecedentes específicos de la consultoría

Uno de los resultados esperados del Proyecto Humboldt II es que “la población en general se beneficie de una seguridad alimentaria e inocuidad de los alimentos sobre la base de una mejor gestión de los ecosistemas y de las pesquerías, junto con un mejor control de la calidad de la captura”. En este marco, se ha priorizado la diversificación de actividades productivas sostenibles como parte de las estrategias del proyecto en localidades clave del litoral peruano, como Pisco, Marcona y Atico.

En estas zonas, la pesca artesanal representa una actividad fundamental para la seguridad alimentaria y el sustento de miles de familias, pero enfrenta desafíos estructurales como la informalidad, deficiencias en la manipulación de productos hidrobiológicos, escasa capacitación técnica, y limitada articulación con mercados formales. Estos factores afectan negativamente tanto la calidad del producto como la sostenibilidad de los recursos. Para abordar estos desafíos, el proyecto ha contemplado el diseño e implementación de un programa de capacitación integral en seguridad e inocuidad alimentaria y pesca responsable, con enfoque en la agregación de valor.

La presente consultoría del Proyecto Humboldt II, impulsada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), tiene como propósito identificar de manera participativa las brechas y necesidades en la cadena de valor de las localidades de Pisco, Marcona y Atico. A través de un diagnóstico riguroso, que documente prácticas reales, conocimientos existentes y aspiraciones de cambio en cuanto a necesidades de capacitación, se buscará construir las bases para un programa de capacitación integral que no solo corrija deficiencias técnicas, sino que empodere a las comunidades pesqueras a ser agentes activos de su desarrollo, resiliencia y sostenibilidad. Este programa permitirá mejorar las prácticas de manipulación y conservación de los productos pesqueros, fortalecer capacidades locales y contribuir a la sostenibilidad de las cadenas de valor en las tres localidades mencionadas. La acción se enmarca en un enfoque ecosistémico, de inclusión y equidad de género, asegurando que las comunidades pesqueras puedan acceder a herramientas y conocimientos clave para el aprovechamiento responsable y rentable de sus recursos marinos.

2. Objetivos de la consultoría

Objetivo general

Diseñar un programa de capacitación en seguridad e inocuidad alimentaria y pesca responsable con enfoque en la agregación de valor de la pesca artesanal de Pisco, Marcona y Atico.

Objetivos específicos del Producto 3

- Diseñar y planificar de manera efectiva el programa de capacitaciones en seguridad e inocuidad alimentaria y pesca responsable, enfocado en la agregación de valor de la pesca artesanal en Pisco, Marcona y Atico, previendo la disponibilidad de los recursos adecuadamente, asegurando la coordinación y comunicación eficiente con todas las partes involucradas.
- Elaborar las propuestas de guías para el/la capacitador/a y el/la pescador/a con el fin de facilitar el manejo de los contenidos teóricos y prácticos, incorporando un enfoque de género y el uso de un lenguaje inclusivo.

3. Metodología

Para la elaboración del Producto 3, correspondiente al diseño *planificación del curso de capacitación en seguridad alimentaria, inocuidad alimentaria y pesca responsable con agregación de valor de recursos hidrobiológicos*, se aplicó una metodología de carácter documental y analítico, de los insumos obtenidos en el Producto 2.

La sistematización y diseño de la estructura del curso preliminar elaborada y validada por la UGP (**Anexo 1**) ha servido de base para definir los contenidos adicionales y los manuales del agente de la cadena de valor y de facilitación.

El resultado es una propuesta integral de programa de capacitación orientada no solo a fortalecer el eslabón extracción y si a las capacidades de todos los agentes que participan de la cadena de valor de la pesca artesanal. Se ha utilizado un enfoque ecosistémico, de género, cultural y territorial.

El curso tiene una duración total de 40 horas, distribuidas en cuatro fines de semana consecutivos, con sesiones de 5 horas diarias. Se busca así facilitar la participación de actores sin afectar significativamente sus jornadas productivas.

Cada módulo incluye actividades integradoras, resultados esperados e indicadores de evaluación, lo que permite monitorear avances y aprendizajes. Asimismo, se plantean ejemplos prácticos, estudios de caso y dinámicas adaptadas al contexto local, con especial atención en la participación de mujeres y jóvenes.

Para acompañar el curso se han elaborado dos manuales: El manual del agente responsable de la cadena de valor y el manual para la facilitación.

En el presente producto se consigna una lista preliminar de participantes en los tres sitios piloto como resultado de las encuestas realizadas en la fase de diagnóstico.

En síntesis, el Producto 3 entrega un programa de capacitación aplicable y contextualizado, que responde a las necesidades identificadas en las comunidades de intervención y sienta las bases para mejorar la sostenibilidad, inocuidad y competitividad de la pesca artesanal en el país.

4. Resultados

El programa de capacitación para la formación de agentes responsables de la cadena de valor de la pesca artesanal se estructura en tres módulos interconectados, diseñados bajo un enfoque participativo, experiencial y andragógico (**Figura 1**).

Cada módulo integra contenidos conceptuales, técnicos y prácticos, incorporando de manera transversal los principios de pesca responsable, gestión sostenible de los recursos hidrobiológicos, seguridad e inocuidad alimentaria, así como la sostenibilidad ambiental, social y económica de la actividad pesquera.

4.1. Estructura del programa de capacitación

- Módulo 1. Sostenibilidad y comprensión de la cadena de valor pesquera (10 horas): Aborda los conceptos de sostenibilidad, servicios ecosistémicos marinos y funciones de los actores dentro de la cadena de valor pesquera. Se emplean dinámicas participativas como mapas de empatía y ejercicios de caracterización de la cadena de valor, orientadas a comprender los flujos, relaciones y oportunidades de mejora en la pesca artesanal.
- Módulo 2. Buenas prácticas en manipulación, conservación y procesamiento (15 horas): Se desarrolla principalmente en campo (muelle, embarcación y sala de procesamiento). Las personas que participan aplican prácticas de higiene, estiba y conservación, uso adecuado del

hielo, control de calidad, técnicas de sacrificio y procesamiento con valor agregado, de acuerdo con los lineamientos técnicos de SANIPES, ITP y otras entidades de referencia.

- **Módulo 3. Formalización, agregación de valor y comercialización (15 horas):** Orientado a fortalecer los conocimientos sobre normativa vigente, formalización, trazabilidad, modelos de negocio, marketing y acceso a mercados. Incluye ejercicios de simulación, análisis de casos y desarrollo de propuestas grupales de emprendimiento, promoviendo la innovación y la articulación comercial de los agentes de la cadena de valor.

4.2. Metodología y enfoque de implementación

Las metodologías aplicadas combinan talleres, dinámicas de grupo, juegos de rol, estudios de caso, simulaciones y ejercicios prácticos, promoviendo un aprendizaje activo, reflexivo y contextualizado. El programa adopta un enfoque inclusivo y de equidad de género, garantizando la participación efectiva de mujeres y jóvenes, mediante la adaptación de horarios, ejemplos y modalidades de trabajo a las condiciones locales.

Las transiciones entre módulos se evaluarán mediante entregables intermedios, lo que permitirá monitorear el avance, consolidar los aprendizajes y reforzar la continuidad del proceso formativo.

4.3. Facilitación y transferencia de conocimiento

La implementación del programa se realizará a través de un proceso de facilitación a cargo de los organismos sectoriales competentes, entre ellos SANIPES, FONDEPES, ITP y PRODUCE. Se enfatiza el rol de los extensionistas del Ministerio de la Producción como principales agentes de transferencia de conocimiento hacia los actores de la pesca artesanal, en coordinación con las contrapartes técnicas locales.

Manuales de apoyo al proceso de capacitación

Para asegurar una entrega adecuada de los contenidos, se han elaborado **dos manuales complementarios** que constituyen las herramientas pedagógicas centrales del programa

1. **Manual del Agente Responsable de la Cadena de Valor:** Documento de apoyo al aprendizaje de los actores involucrados en la cadena pesquera artesanal. Contiene los fundamentos conceptuales, técnicos y prácticos de los tres módulos, junto con fichas de trabajo, ejemplos aplicados y herramientas para la autogestión del conocimiento (**Anexo 2**).
2. **Manual de Facilitación:** Guía metodológica dirigida a las personas encargadas del proceso de enseñanza-aprendizaje. Describe el rol de la persona que facilita, las estrategias participativas y los recursos necesarios para conducir eficazmente las sesiones de capacitación y acompañar a las personas que participan durante su proceso de formación (**Anexo 3**).

Ambos manuales siguen la misma **estructura modular** y están acompañados por **materiales integradores** que complementan los contenidos de cada módulo.

Fueron diseñados con un **formato dinámico tipo archivador**, que permite incorporar nuevos materiales y actualizaciones conforme avanza el proceso de implementación o se identifican nuevas necesidades de capacitación.

Entregables y anexos

En el presente informe se presentan los resúmenes de cada módulo y se adjuntan los anexos correspondientes a los contenidos completos y a los materiales de apoyo, organizados en carpetas por

módulo. Esta estructura facilita el uso operativo de los documentos durante la ejecución del programa y garantiza la trazabilidad técnica y metodológica del proceso formativo.

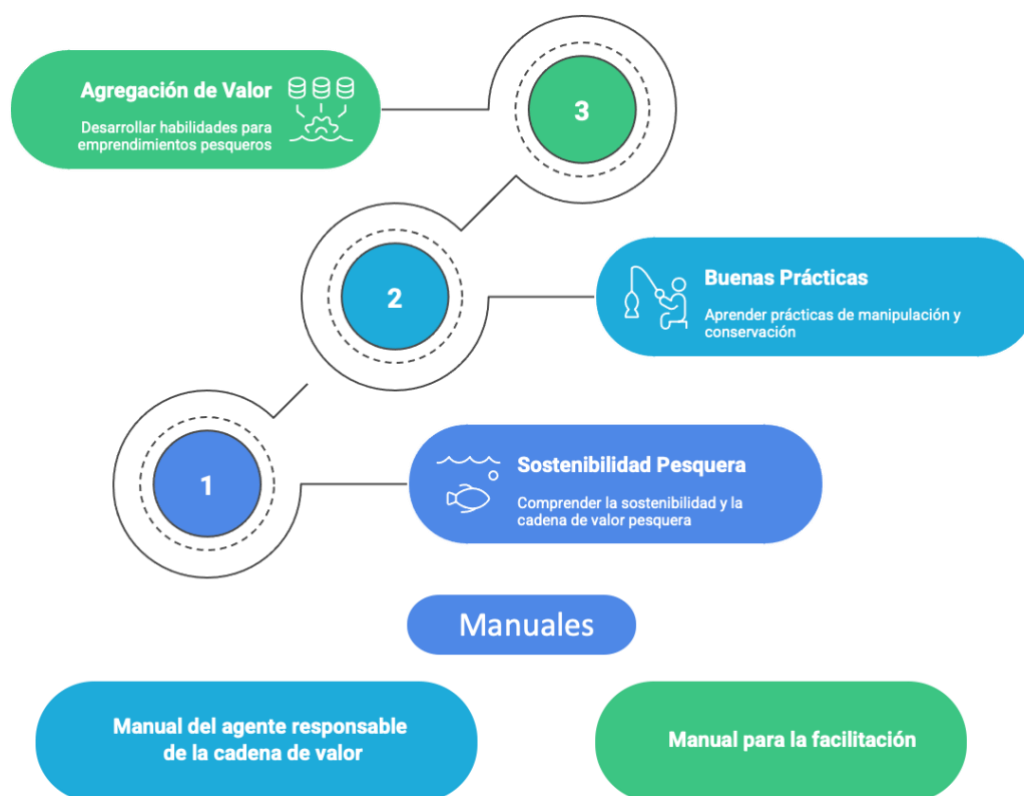


Figura 1. Estructura general del programa de capacitación y principales productos del proceso de diseño.

4.4. Descripción de los módulos que conforman el programa

Módulo 1. Sostenibilidad y comprensión de la cadena de valor pesquera (10 horas)

Objetivo: Facilitar que los agentes reconozcan la importancia de la sostenibilidad en cada eslabón y comprendan de forma integral el funcionamiento de la cadena de valor.

Contenidos: sostenibilidad, servicios ecosistémicos, actores y roles, retos y oportunidades, artes de pesca, normativa y gestión sostenible.

El módulo 1 (**Anexo 4**) busca que los agentes de la cadena de valor reconozcan la importancia de la sostenibilidad en la pesca artesanal y comprendan de manera integral los eslabones de la cadena de valor. No se trata de dar una clase teórica, sino de generar un espacio participativo en el que las personas que participan del curso puedan reflexionar, compartir sus vivencias y construir colectivamente aprendizajes que sirvan para mejorar su práctica diaria.

La persona que facilita conducirá la jornada a través de dinámicas sencillas y cercanas: un rompe hielo y mapa de empatía para generar confianza y escuchar las experiencias del grupo; murales colectivos y ejercicios visuales para identificar los tres pilares de la sostenibilidad y los servicios ecosistémicos o

beneficios que brinda el mar; un análisis participativo de la cadena de valor, donde los agentes se organizan por roles y reconocen interdependencias; y actividades que invitan a pensar en los retos y oportunidades de la pesca artesanal.

Uno de los momentos centrales será el juego de la pesca, una dinámica participativa lúdica que permitirá a los grupos analizar de manera crítica la selectividad, sostenibilidad e impacto de sus herramientas de captura las principales medidas de gestión, resaltando la importancia de respetar tallas mínimas, vedas y acuerdos comunitarios como inversiones para asegurar el futuro de la pesca artesanal.

La metodología aplicada combina la experiencias previas de los agentes de la cadena de valor con conceptos clave, usando preguntas detonadoras, debates guiados y herramientas visuales. Se privilegia el aprendizaje andragógico, reconociendo que las personas adultas aprenden mejor cuando parten de su realidad, cuando se sienten escuchados y cuando lo aprendido tiene aplicación inmediata en su vida y su trabajo.

Al finalizar el módulo, los agentes identifican y explican los componentes y actores de la cadena de valor de su recurso, reconociendo su relevancia, principales desafíos y oportunidades de mejora. Asimismo, comprenden la cadena de valor como un sistema integral en el que cada actor cumple un rol específico e interdependiente, y fortalecen su conciencia sobre cómo sus prácticas pueden contribuir a una pesca más justa, competitiva y sostenible.

Actividad integradora: Elaboración grupal (5 grupos de 5 personas) de una presentación sobre un recurso pesquero asignado de forma aleatoria (pota, erizo, mariscos, peces, etc.). Cada grupo deberá identificar la importancia ecológica, social y económica del recurso, principales amenazas, oportunidades de agregación de valor e ideas preliminares de transformación y comercialización.

Resultado esperado: las personas que participan del curso identifican y explican los componentes y actores de la cadena de valor del recurso seleccionado, reconociendo su relevancia ecológica, económica y social, los principales desafíos y oportunidades de mejora. Asimismo, logran comprender la cadena de valor como un sistema integral en el que cada actor cumple un rol específico e interdependiente.

Indicador de evaluación: Presentación grupal con análisis de la cadena de valor y descripción del recurso.

Contenidos principales:

- Concepto de sostenibilidad y su aplicación a la pesca artesanal.
- Servicios ecosistémicos marinos y su relación con la actividad pesquera.
- Identificación de actores, roles y relaciones en la cadena de valor.
- Principales retos y oportunidades en la cadena pesquera artesanal.
- Artes de pesca: selectividad, sostenibilidad, vedas y normativa vigente.
- Medidas de gestión para el uso sostenible de los recursos marinos y su conservación.

Materiales, equipos o insumos a necesitar:

- Cartulinas grandes o papelógrafos
- Rotuladores de colores
- Post-its o tarjetas
- Cinta masking tape
- Fichas o tarjetas con roles (pescador, acopiador, procesador, comerciante, transportista, etc.)
- Proyector y laptop
- Imágenes impresas o digitales de ecosistemas y recursos marinos
- Hojas A4 y bolígrafos
- Esquemas impresos de Mapa de Empatía y Cadena de Valor
- Imágenes de recursos pesqueros (pota, erizo, mariscos, peces, etc.)

- Marcadores y plumones
- Pizarra (opcional)
- Guía de la persona que facilita con preguntas detonadoras
- Cronómetro o reloj visible
- Kits básicos de apoyo (clips, tijeras)
- Cámara o celular para registro fotográfico

Dinámicas y actividades:

- Mapa de empatía: técnica participativa adaptada para conocer las motivaciones, necesidades, deseos y retos de los actores pesqueros. El ejercicio se realiza en grupos y permite construir confianza, identificar barreras y reconocer fortalezas.
- Ejercicio visual sobre servicios ecosistémicos: proyección de imágenes y discusión guiada para explorar el vínculo entre el mar, los recursos y la vida cotidiana de las personas que participan
- Caracterización de la cadena de valor: dinámica grupal en la que las personas que participan se organizan según su rol (pescadores, acopiadores, procesadores, comerciantes, etc.) para graficar de forma conjunta las interacciones, flujos y puntos críticos de la cadena.
- Reflexión colectiva: identificación de oportunidades de mejora y buenas prácticas en cada eslabón de la cadena.

Módulo 2. Buenas prácticas en manipulación, conservación y procesamiento. (15 horas)

Objetivo: Fortalecer capacidades técnicas para garantizar la calidad e inocuidad del producto pesquero a lo largo de la cadena.

Contenidos: higiene y manipulación, uso del hielo, transporte y conservación, recursos bentónicos, manuales técnicos (SANIPES, SPDA), trazabilidad y cadena de frío.

El módulo 2 (

Anexo 5) tiene como propósito fortalecer las capacidades de los pescadores y actores de la cadena para que puedan asegurar la calidad e inocuidad del producto pesquero desde la captura hasta el procesamiento. No se trata de dar una clase teórica, sino de trabajar aprendiendo haciendo, con prácticas en embarcación, desembarcadero y sala de procesamiento.

La persona que facilita debe guiar a las personas participantes con un enfoque cercano y colaborativo, reconociendo la experiencia que cada uno trae. El módulo se organiza en bloques que avanzan de manera secuencial: primero la higiene y manipulación a bordo, luego el desembarque y transporte, y finalmente el procesamiento, la aplicación de manuales técnicos y la trazabilidad como cierre. Estos aspectos serán aplicados a los recursos más emblemático de la zona.

El corazón del módulo son las prácticas in situ. A bordo, las personas que participan revisan condiciones de higiene y practican el uso correcto del hielo, el estibado y técnicas de sacrificio como *ikejime*. En el DPA, observan y comparan descargas correctas e incorrectas, miden temperaturas con termómetros digitales y reflexionan sobre cómo mantener la cadena de frío.

Un aspecto importante de este módulo es el diseño y operación de una pequeña línea de proceso que servirá como una plataforma de aprendizaje a través de la cual simularán la recepción de producto, llenado de registros, aprenderán cortes, limpieza de pescados y procesamiento de los recursos bentónicos como erizo y la obtención de algunos productos con valor agregado a ser definidos según disponibilidad. Será la oportunidad para comparar procesos adecuados con deficientes.

La persona que facilita debe insistir en que la calidad se define en cada paso: un pescado puede pescarse bien, pero si se rompe la cadena de frío en el muelle, si se transporta sin hielo o si se filetea en superficies sucias, se pierde valor y se pierde confianza del comprador. Por eso, cada bloque busca reforzar la idea de que la manipulación y conservación son una inversión que asegura mejores precios y abre oportunidades de mercado.

Se trabajará también con recursos bentónicos, resaltando que son más delicados y requieren cuidados especiales, y con manuales técnicos de SANIPES y SPDA, que serán “traducidos” colectivamente para aplicarlos en lenguaje sencillo. El módulo cierra con el tema de trazabilidad, mostrando cómo registrar la información básica de cada lote da confianza al comprador y permite diferenciarse en el mercado.

La metodología es eminentemente andragógica y participativa: ejercicios prácticos, comparaciones visuales, uso de checklists, preguntas detonadoras y reflexión colectiva. El rol de la persona que facilita no es corregir o imponer, sino guiar, preguntar y mostrar ejemplos que motiven a la mejora.

Al finalizar el módulo, las personas que participan aplican correctamente técnicas de manipulación y conservación en los diferentes escenarios (a bordo, desembarque, procesamiento), reconocen las prácticas diferenciadas para bentónicos, comprenden el uso de manuales técnicos y proponen mejoras factibles para su propio contexto. Asimismo, logran comprender la trazabilidad como un proceso sencillo que agrega valor, transparencia y confianza a la pesca artesanal.

Contenidos principales:

- Higiene y manipulación a bordo: uso del hielo, fisiología del pescado, tiempos críticos.
- Buenas prácticas en estiba, descarga de productos hidrobiológicos, transporte, conservación, tareas previas en DPA.
- Diseño e implementación de infraestructura sanitaria modular.
- Prácticas diferenciadas para recursos bentónicos.
- Uso de manuales técnicos de SANIPES, SPDA y otros referentes.
- Conceptos de trazabilidad y mantenimiento de la cadena de frío.

Materiales, equipos o insumos a necesitar:

- Aula o sala equipada con proyector y pizarra/acrílica
- Papelógrafos o cartulinas y plumones
- Hojas A4, lapiceros y clipboards para trabajo en campo
- Checklist ilustrado (impreso para cada participante)
- Embarcación formalmente matriculada y equipada
- Hielo en cantidad suficiente para prácticas
- Cajas plásticas, baldes y contenedores limpios
- Equipos de protección personal (guantes, mandiles, botas)
- Termómetros digitales para control de temperatura
- Equipos de corte y procesamiento (cuchillos, tablas de corte)
- Recursos hidrobiológicos para prácticas (pescado fresco, erizo, pota)
- Material de embalaje (bolsas plásticas, film, empaques de demostración)
- Manuales técnicos de SANIPES, SPDA y otros referentes
- Cámara o celular para registro de evidencias
- Agua corriente o recipientes para simulación de limpieza
- Equipo para demostración de técnica ikejime (cuchillos específicos)
- Kits de limpieza y desinfección de superficies (detergente autorizado, desinfectante, paños)

Actividad integradora: Presentación de una propuesta grupal de mejora en la manipulación y/o conservación del recurso trabajado, explicando su impacto en la calidad y el tipo de producto que podría desarrollarse a partir de la mejora.

Resultado esperado: Las y los participantes aplican correctamente técnicas de manipulación y conservación, y proponen mejoras factibles para su recurso.

Indicador de evaluación: Propuesta grupal documentada y demostración práctica de técnicas de conservación.

Módulo 3. Agregación de valor, comercialización y emprendimientos pesqueros (15 horas).

Objetivo: Desarrollar competencias para formular ideas de negocio sostenibles con productos pesqueros.

Contenidos: innovación, valor agregado, identidad de producto, CANVAS, FODA, costos y precios, marketing digital, formalización y acceso a financiamiento.

Este módulo 3 (

Anexo 6) invita a los actores de la cadena de valor a mirar su trabajo desde otra perspectiva: la del emprendimiento responsable y la innovación aplicada al mar. Más que hablar de teoría empresarial, el objetivo es aprender a construir un negocio sostenible, con identidad pesquera, que combine el valor económico con el bienestar social y el cuidado del ambiente.

El punto de partida es una reflexión colectiva en torno a la pregunta: *“¿Qué significa para ustedes hacer o tener un negocio?”*. A través de las respuestas personales y las experiencias del grupo, se va tejiendo una definición compartida de lo que implica emprender en el contexto pesquero: generar ingresos, pero también empleo, orgullo, seguridad alimentaria y respeto por el entorno marino.

Con esta base común, la persona que facilita introduce el concepto de innovación como una mejora implementada que genera valor. Innovar no siempre significa inventar algo nuevo, sino hacer mejor lo que ya existe, adaptándose a los cambios del mercado, de los recursos o de las exigencias sanitarias. A partir de aquí, las personas que participan analizan los principales tipos de innovación presentes en la pesca artesanal: la innovación de producto —como nuevas presentaciones, conservas o embutidos—; la de proceso —con mejoras en la manipulación, la cadena de frío o las buenas prácticas de manufactura—; la de servicio —que incorpora nuevas formas de atención, venta directa o comunicación con el cliente—; la innovación en el modelo de negocio —a través de la asociatividad, las suscripciones o los canales digitales—; la innovación organizacional —basada en liderazgo, participación e inclusión—; y finalmente, la innovación social, que busca generar beneficios colectivos y fortalecer la cohesión comunitaria.

El módulo combina dinámicas participativas y experiencias vivenciales. Se trabaja con murales de percepción, mapas de cadena de valor y lluvias de ideas, que ayudan a visualizar los desafíos y oportunidades reales del territorio. A partir de ese análisis, cada grupo identifica una oportunidad concreta y diseña una idea de negocio con valor agregado, utilizando la herramienta CANVAS, adaptada a la realidad pesquera. Este lienzo permite visualizar de manera sencilla todos los componentes del negocio: quiénes son los clientes, qué valor se ofrece, cómo se llega a ellos, qué recursos se necesitan, cuánto cuesta y cómo se mide el impacto ambiental y social.

El proceso de aprendizaje no se queda en el diseño: se avanza hacia la gestión económica básica, entendida como una herramienta práctica para administrar el propio negocio. En este bloque, las personas que participan aprenden a calcular costos reales, márgenes de ganancia y rentabilidad, y a

utilizar instrumentos sencillos como el libro de caja, el inventario o el estado financiero simplificado. Comprenden así que la formalización y el registro no son trámites burocráticos, sino pasos que abren puertas: permiten acceder a mercados, mejorar precios y construir confianza con los compradores.

Durante todo el módulo, la persona que facilita asume un rol de guía y acompañante. Su tarea no es dictar, sino escuchar, preguntar, provocar reflexión y mostrar ejemplos reales que despierten curiosidad y motivación. La metodología es andragógica y práctica: se aprende observando, comparando, haciendo y analizando en grupo los resultados.

Al cierre, las personas que participan no solo habrán desarrollado una idea de negocio viable, sino también una nueva mirada sobre su propio oficio: la del pescador que innova, se formaliza, agrega valor y emprende con visión de futuro. Logran comprender que la innovación no es un lujo, sino una necesidad para sostener la pesca artesanal, mantener la calidad, cuidar el mar y abrir nuevas oportunidades de mercado. El módulo concluye con compromisos personales y grupales hacia la profesionalización y la mejora continua, consolidando el paso de la pesca tradicional a la pesca responsable e innovadora.

Contenidos principales:

- Emprendimiento e innovación en la cadena de valor de la pesca artesanal
- Conceptos clave: valor agregado, identidad de producto, diferenciación.
- Herramientas de formulación de ideas de negocio: CANVAS, FODA.
- Cálculo de costos, márgenes y precios.
- Marketing digital básico para productos del mar.
- Requisitos de formalización y acceso a financiamiento.

Materiales, equipos o insumos a necesitar:

- Aula o sala equipada con proyector, pizarra acrílica o papelógrafos
- Cartulinas grandes y papelógrafos para elaboración de CANVAS y FODA
- Plumones, rotuladores y post-its de colores (para mapear ideas, clientes, recursos, etc.)
- Fichas impresas de los 9 bloques del Modelo CANVAS
- Fichas o formatos para ejercicios de análisis FODA y campo de fuerza
- Hojas A4 y bolígrafos para trabajo individual y grupal
- Material de apoyo gráfico: ejemplos de CANVAS, FODA y casos de negocio adaptados a pesca artesanal
- Calculadoras básicas (para ejercicios de márgenes, costos y precios)
- Ejemplos impresos de etiquetado, empaques y presentaciones de productos pesqueros con valor agregado
- Acceso a internet (opcional) para mostrar casos de marketing digital de productos pesqueros
- Mesas o espacios tipo feria/pitch para la presentación final de los grupos (Demo Day)
- Cámara o celular para registro fotográfico y de presentaciones grupales

Actividad final: Elaboración y presentación de un modelo de negocio Canvas, que incluya descripción del producto, segmento de clientes, propuesta de valor, canales de venta, recursos y actividades clave, así como estimación de costos e ingresos. La actividad se desarrollará en un Demo Day o feria interna de cierre del curso.

Resultado esperado: Las y los participantes formulan un plan de negocio básico utilizando el lienzo CANVAS para un producto pesquero con valor agregado, identificando su viabilidad técnica y económica.

Indicador de evaluación: Presentación de Plan de Negocio en el Demo Day.

5. Conclusiones y recomendaciones

El curso, inicialmente concebido solo para pescadores y pescadoras artesanales, ha evolucionado hacia un programa formativo integral con enfoque de cadena de valor, dirigido a todos los agentes que intervienen en el sistema pesquero artesanal: pescadores y pescadoras, armadores, acopiadores, transportistas, procesadores, comerciantes, y representantes de instituciones públicas y privadas vinculadas al manejo, control y comercialización de productos hidrobiológicos.

Esta ampliación de alcance permite comprender la pesca artesanal no como una actividad aislada, sino como un sistema interdependiente en el que cada eslabón influye directamente en la calidad, inocuidad, trazabilidad y sostenibilidad de los recursos.

En este informe se consigna la lista preliminar de participantes como resultado del levantamiento de información de la fase de diagnóstico. Para una lista mas amplia de participantes se sugiere realizar una convocatoria específica en fase de ejecución del programa con campañas de difusión miradas a captar al público objetivo mencionado.

El diseño metodológico se sustenta en un enfoque andragógico, participativo y experiencial, que reconoce los saberes previos y la experiencia empírica de las personas que participan como punto de partida para la construcción colectiva del conocimiento. La estrategia combina prácticas in situ, dinámicas grupales, simulaciones y estudios de caso, lo que favorece la apropiación del aprendizaje y su aplicación directa en los espacios laborales.

La evidencia recopilada y los análisis comparativos indican que los programas de formación en pesca artesanal suelen tener efectos limitados cuando no están integrados en marcos institucionales de largo plazo (FAO, 2022; OECD, 2020). Por ello, para alcanzar el impacto esperado, el curso debe trascender el nivel de “capacidad voluntaria” y convertirse en un requisito formal y habilitante para operar como agente responsable de la cadena de valor pesquera artesanal.

En países como Chile, España y Noruega, programas similares de formación obligatoria han mejorado significativamente la inocuidad, trazabilidad y competitividad de los productos pesqueros, garantizando estándares mínimos para toda la cadena. Implementar una medida similar en el Perú contribuiría a profesionalizar el sector artesanal, fortalecer la fiscalización sanitaria y ambiental, y elevar el nivel de confianza de los consumidores y mercados.

La facilitación del aprendizaje y la transferencia de capacidades en materia de seguridad alimentaria, inocuidad y pesca responsable no puede depender de esfuerzos aislados o de proyectos temporales. Requiere una coordinación interinstitucional sostenida entre las entidades públicas competentes, bajo un esquema de gobernanza que articule políticas, recursos y metodologías.

En este sentido, se recomienda que el Ministerio de la Producción (PRODUCE) asuma la coordinación técnica y operativa del programa, a través del Servicio de Extensión Pesquera Artesanal, y en estrecha colaboración con FONDEPES, SANIPES e ITP, integrando también a gobiernos locales, CITE pesqueros y organizaciones de base. Esta estructura permitiría consolidar una red nacional de formadores, con visión integral de la cadena de valor y capacidad para replicar el modelo en distintas regiones del país.

Con el propósito de asegurar la sostenibilidad y el impacto del proceso formativo, se recomienda institucionalizar el Curso de Formación de Agentes Responsables de la Cadena de Valor Pesquera Artesanal como un componente obligatorio dentro del marco regulatorio del sector. Esto implica que toda persona natural o jurídica que participe en alguno de los eslabones de la cadena —desde la captura y acopio hasta el procesamiento, transporte o comercialización de productos hidrobiológicos— deba acreditar haber completado satisfactoriamente el curso como requisito previo para el ejercicio formal de su actividad.

De esta manera, la participación en el curso no se limitaría a la obtención de un certificado de asistencia, sino que se convertiría en un requisito habilitante, directamente vinculado con los procedimientos de otorgamiento o renovación de licencias de operación, permisos sanitarios o registros de comercialización. Esta medida permitiría elevar el estándar técnico y ético de los actores del sector, asegurando que cada agente conozca y aplique los principios de sostenibilidad, inocuidad y trazabilidad en su ámbito de trabajo.

Asimismo, se propone que el curso culmine con la entrega de un “Título Habilitante” o acreditación oficial, otorgado por el Ministerio de la Producción en coordinación con las entidades competentes (SANIPES, FONDEPES e ITP), que certifique la competencia profesional del agente en materia de gestión responsable de la cadena de valor.

Finalmente, se sugiere articular esta acreditación con un sistema nacional de registro y trazabilidad, de modo que quienes cuenten con el título habilitante puedan acceder a incentivos específicos, tales como prioridad en programas de financiamiento, inclusión en mercados diferenciados, participación en iniciativas de valor agregado o acceso a proyectos de cooperación técnica. Con ello, la capacitación se consolidaría como un instrumento de gobernanza y formalización del sector, integrando la mejora de capacidades con la calidad, la competitividad y la sostenibilidad de la pesca artesanal en el país.

La efectividad de esta propuesta requiere de un mecanismo permanente de coordinación interinstitucional, liderado por PRODUCE, que permita planificar, ejecutar y evaluar las capacitaciones de manera articulada y sostenida. Dicho mecanismo debería integrar al Servicio de Extensión Pesquera Artesanal, FONDEPES, SANIPES e ITP como entidades formadoras oficiales, garantizando la coherencia técnica entre los módulos del curso y la continuidad territorial de su implementación. A su vez, se sugiere incluir a los CITE Pesqueros y a los Gobiernos Regionales como nodos descentralizados de ejecución, permitiendo adaptar los contenidos a las particularidades de cada territorio y asegurar la cobertura nacional del programa.

En cuanto a la sostenibilidad y la calidad del proceso formativo, se recomienda establecer un sistema de monitoreo y evaluación continua que permita medir los resultados de aprendizaje, el impacto en la calidad del producto, la mejora en los ingresos, la formalización de actores y la reducción de pérdidas postcaptura. Complementariamente, se propone diseñar un repositorio digital de contenidos actualizado y de libre acceso, que concentre materiales pedagógicos, guías técnicas y recursos audiovisuales para facilitar la transferencia de conocimiento y la réplica del modelo en otros territorios.

Finalmente, la sostenibilidad del programa dependerá también de la formación continua de los facilitadores y extensionistas, quienes deben recibir actualización técnica y pedagógica periódica, fortaleciendo sus competencias en metodologías andragógicas, enfoque de género e inclusión social. De

esta manera, el Estado no solo garantizaría la continuidad y calidad de las capacitaciones, sino que consolidaría una red nacional de formadores y formadoras con visión integral de la cadena de valor y capacidad de generar impactos duraderos en la gestión responsable de la pesca artesanal.

En conjunto, estas acciones permitirían transformar el curso en un instrumento de política pública permanente, orientado no solo a la capacitación técnica, sino también a la profesionalización, formalización y sostenibilidad del sector pesquero artesanal peruano.

6. Anexos

Anexo 1. Acta reunión validación curso con la UGP



Proyecto GEF/PNUD Chile-Perú "Catalizando la Implementación de un Programa de Acción Estratégico para la Gestión Sostenible de los Recursos Marinos Vivos Compartidos en el Sistema de la Corriente de Humboldt".

Acta de reunión

Convocada por: Karla Calderón /UGP Proyecto Humboldt II			
Fecha:	01 septiembre 2025	Lugar:	Zoom
Hora de inicio:	10:30 AM (Perú)	Hora de término:	11:30 PM (Perú)

Objetivo:

- Validar conjuntamente con las entidades competentes los contenidos y estructura final del **Programa de Capacitación en Seguridad Alimentaria, Inocuidad Alimentaria y Pesca Responsable con Agregación de Valor**, elaborado en el marco del Proyecto Humboldt II.
- Revisar la estructura de los manuales del/la facilitador(a) y del/de la agente de la cadena de valor, y acordar los pasos para su implementación piloto en Pisco, Marcona y Atico.

Participantes

Nombre y apellidos	Institución u organización	Contacto
Karla Calderón	PNUD / Proyecto Humboldt II	karla.calderon.mayo@pnud.org
Betzabeth Valdivia	SANIPES	betzabeth.valdivia@fondepes.gob.pe
Karina Castro	FONDEPES	kcastros@fondepes.gob.pe
Muriel Gómez Sánchez	SANIPES	muriel.gomez@sanipes.gob.pe
Simone Pisu	Consultor – Proyecto Humboldt II	pisu.smn@gmail.com
William Alarcón	Coordinador de capacitaciones FONDEPES	usuario_ufi25@fondepes.gob.pe

Temas tratados o agenda:

- Presentación del **producto 3**: diseño del programa de capacitación y estructura metodológica.
- Revisión de los **módulos formativos** y sus contenidos técnicos.
- Validación de los **manuales del facilitador(a)** y del **agente de la cadena de valor**.
- Comentarios de las entidades competentes (SANIPES, FONDEPES, PRODUCE, ITP).
- Definición de pasos siguientes para la socialización e implementación.

Página 1 de 2

Desarrollo:

La reunión fue abierta por **Karla Calderón**, quien agradeció la participación de las instituciones y destacó que esta sesión tenía como propósito validar los resultados finales de la consultoría, que recoge los aportes técnicos de las entidades a lo largo del proceso.

Simone Pisu, consultor responsable, presentó la estructura del curso compuesta por tres módulos:

1. **Sostenibilidad y comprensión de la cadena de valor pesquera (10 horas).**
2. **Buenas prácticas en manipulación, conservación y procesamiento (15 horas).**
3. **Formalización, agregación de valor y comercialización (15 horas).**

Se explicó que los contenidos fueron construidos en base al diagnóstico previo y a la revisión de materiales de FONDEPES, SANIPES y PRODUCE, incorporando nuevas temáticas sobre trazabilidad, modelos de negocio y gestión financiera, con enfoque de género y aprendizaje experiencial ("aprender haciendo").

Las entidades participantes coincidieron en la pertinencia de la estructura modular y valoraron el enfoque práctico del programa.

- **SANIPES** resaltó la necesidad de mantener coherencia con los lineamientos de inocuidad y propuso integrar referencias a los manuales técnicos de la institución.
- **FONDEPES** destacó que los ejercicios de campo y simulaciones se alinean con sus metodologías de formación, proponiendo evaluar la posibilidad de **asociar el curso a un título o certificación habilitante** emitido por la entidad, en coordinación con PRODUCE y SANIPES, de modo que el curso pueda tener validez oficial para pescadores y agentes de la cadena de valor.
- **PRODUCE** sugirió fortalecer la parte de formalización y asociatividad.
- **ITP** subrayó la relevancia de incluir el control de calidad sensorial y físico del producto en el módulo de procesamiento.

Asimismo, se validaron los **manuales del facilitador(a)** y del **agente de la cadena de valor**, reconociendo su lenguaje inclusivo, enfoque participativo y claridad pedagógica. Se recomendó incorporar un anexo con fichas de trabajo adaptables a los contextos locales.

Acuerdos:

- El programa y los manuales son **validados por consenso** por las entidades participantes.
- SANIPES enviará comentarios menores de forma escrita hasta el **5 de septiembre de 2025**.
- FONDEPES coordinará con el Proyecto Humboldt II la posibilidad de ejecutar el piloto en **Pisco**, utilizando su infraestructura de entrenamiento.
- El consultor integrará los comentarios finales y remitirá la **versión final del producto 3** para su aprobación formal.
- El PNUD gestionará la **planificación de la implementación piloto** en coordinación con las instituciones participantes.

Anexo 2. Manual del Agente Responsable de la Cadena de Valor





PROYECTO
HUMBOLDT II
SOSTENIENDO EL DESARROLLO DEL
SECTOR PESQUERO EN EL PERÚ



PERÚ

Ministerio
de la Producción



MANUAL PARA LA FACILITACIÓN DE PROCESOS FORMATIVOS EN LA CADENA DE VALOR DE LA PESCA ARTESANAL

Proyecto Humboldt II – UNDP-PER-00673



Salto de página

Anexo 4. Módulo 1. Sostenibilidad y comprensión de la cadena de valor pesquera

Anexo 5. Módulo 2. Buenas prácticas en manipulación, conservación y procesamiento.

Anexo 6. Módulo 3. Agregación de valor, comercialización y emprendimientos pesqueros

7. Referencias bibliográficas

FAO. (2022). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2022*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Recuperado de <https://www.fao.org/3/cc0461en/>

OECD. (2020). *OECD Review of Fisheries 2020: Policies and Summary Statistics*. Paris: OECD Publishing. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/12/oecd-review-of-fisheries-2020_ea7a669d/7946bc8a-en.pdf