



ANÁLISIS DE RIESGOS DE PESCA INDNR EN LA CADENA DE SUMINISTRO DEL CAMARON POMADA DEL GOLFO DE GUAYAQUIL

PRODUCTO 3: IDENTIFICACIÓN DE MEJORAS PARA LAS ACCIONES DE MONITOREO, CONTROL Y VIGILANCIA ENFOCADAS EN DESALENTAR Y PREVENIR LA PESCA INDNR DE CAMARÓN POMADA: HOJA DE RUTA PÚBLICO-PRIVADA.

Preparado para:

Cámara Nacional de Pesquería. Titi Shrimp Sustainability FIP (TITI - FIP)

Preparado por:

Martin Velasco y Juan Carlos Saavedra, CORAMIR S.A.

Colaboradores:

Cámara Nacional de Pesquería Titi-FIP: Jimmy Anastacio

Última actualización: Noviembre 2025

Contenido

1	Antecedentes	3
2	Propuesta de Mejoras y Hoja de Ruta	1
2.1	Hoja de Ruta	1
2.1.1	Objetivo General.....	1
2.2	Descripción del plan.....	1
2.2.1	Fase 0: Estructuración del grupo de trabajo	1
2.2.2	Fase 1: Fundación Regulatoria y Tecnológica.....	1
2.2.3	Fase 2: Despliegue de Control Operativo en Tierra	2
2.2.4	Fase 3: Optimización e Integración Inteligente.....	3
2.2.5	Actividades Transversales.....	4
2.3	Designación de un facilitador-coordinador	4
2.4	Estructura propuesta del grupo de trabajo	5
3	Anexo	6
3.1	El PAN Pomada	6
3.1.1	Acciones de Gobernanza y Ordenamiento (Componente 1).....	6
3.1.2	Acciones de Control y Vigilancia (Componente 2).....	6
3.1.3	Comentarios sobre las acciones en el PAN Pomada	7
3.2	Ayuda Memoria del Taller para Definición de estrategia para combatir y desalentar la Pesca INDNR en la cadena de suministro de camarón pomada	9
3.3	Hoja de Registro del Taller.....	14
	Bibliografía.....	15

1 Antecedentes

La Cámara Nacional de Pesquería (CNP) y el Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca a través del Viceministerio de Acuicultura y Pesca (VMAP) y la Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP) mantienen vigente el convenio 23-070 para la cooperación en la implementación del TITI-FIP, el cual entre sus objetivos incluye identificar falencias e implementar mejoras para prevenir, desalentar y eliminar la pesca INDNR del recurso camarón pomada.

En este contexto, se realizó el estudio **“Análisis de Riesgos de Pesca INDNR en la Cadena de Suministro Del Camarón Pomada (*Protrachypene Precipua*) del Golfo de Guayaquil”**, con 3 productos:

1. Análisis de riesgos de pesca INDNR en la cadena de suministro de camarón pomada en el Golfo de Guayaquil
2. Estimación del volumen de pesca INDNR en la pesquería industrial y artesanal de camarón pomada en el Golfo de Guayaquil
3. Identificación de mejoras para las acciones de monitoreo, control y vigilancia enfocadas en desalentar y prevenir la pesca INDNR

El diagnóstico de riesgos de pesca INDNR realizado en el producto 1 y 2, revela una situación crítica: la existencia de una flota ilegal que operaría con el arte de pesca prohibido conocido como "changa" y el uso extendido de redes de bolso artesanales no autorizadas. Estas actividades amenazan el ecosistema marino y la cadena de valor.

La pesca INDNR se estaría introduciendo y "blanqueando" en la cadena de suministro legítima a través de mecanismos que pueden incluir colusión, transbordos en el mar y fallas en los puntos de control de desembarque, comprometiendo la integridad del producto destinado a la exportación. Esta situación constituye una barrera fundamental para los objetivos del FIP y un riesgo inminente para el acceso a mercados clave que exigen trazabilidad y legalidad rigurosamente verificables.

El tercer producto de este estudio se presenta en este documento. Para cumplir con los objetivos planteados, el análisis se apoyó en la revisión de literatura técnica, consultas a especialistas, y el desarrollo de talleres colaborativos con representantes del FIP y autoridades regulatorias. Se priorizó la identificación de vulnerabilidades y la formulación de propuestas alineadas con estándares internacionales, considerando la estructura mixta de la pesca de camarón pomada, que involucra tanto flotas industriales como artesanales.

Se ejecutaron talleres en los que se logró identificar las debilidades del sistema actual, así como oportunidades para fortalecer la trazabilidad y la transparencia en cada eslabón de la cadena, las cuales generaron opciones de iniciativas para un posterior análisis colectivo usando metodologías de priorización en función del impacto esperado y la facilidad de implementación. La hoja de ruta preparada como resultado de estas sesiones fue presentada en un taller de **Definición de estrategia para combatir y desalentar la Pesca INDNR en la cadena de suministro de camarón pomada**, con la participación de actores públicos (VMAP y SRP) y privados (de la flota industrial y artesanal, procesadores/exportadores). En él se precisaron y complementaron las acciones presentadas. Como conclusión de este taller, se consensuó la necesidad de convocar a los actores de la pesquería para conformar un equipo de trabajo para coordinar y vigilar las acciones para la prevención y combate de la pesca INDNR, en el marco de la mesa de diálogo de esta pesquería, e incluir en la invitación a actores externos (SENAE, DCP, DCI, SCI u otros) que se identifique como relevantes. El contenido de la minuta que resume la ejecución del taller se presenta en el anexo a este documento, al igual que la hoja de registro con el listado de participantes.

2 Propuesta de Mejoras y Hoja de Ruta

2.1 Hoja de Ruta

A continuación, se presenta una hoja de ruta para afrontar y minimizar los riesgos de pesca INDNR en la pesquería de camarón pomada, basada en las propuestas expuestas en este documento.

2.1.1 Objetivo General

Implementar un conjunto de mejoras estructurales, regulatorias y tecnológicas en un horizonte de 12 meses para disminuir significativamente los riesgos de Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada (INDNR) en la cadena de valor del camarón pomada.

La siguiente matriz ayuda a visualizar el orden, flujo y plazo de las iniciativas enmarcadas en este plan de acción, mientras que el desglose de actividades de cada iniciativa se detalla en sección 2.2

Tabla 1: Cronograma de ejecución de fases e iniciativas para disminución de riesgos de pesca INDNR en la pesquería del camarón pomada

Fase	Acción/Iniciativa	Problema que Resuelve	Dependencias y ExTERNALIDADES	Responsable	Meses												
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Fase 0: Estructuración del grupo de trabajo																	
0.1	Convocatoria y conformación del “grupo de trabajo” para coordinar y vigilar las acciones para la prevención y combate de la pesca INDNR en la pesquería del camarón pomada.	Dar inicio al proceso de implementación de acciones para prevenir y combatir la pesca INDNR de manera ordenada, estructurada y eficaz	Depende de: Acuerdo Ministerial que convoque al grupo de trabajo. Colaboración de los actores convocados. Contratación de facilitador externo.	SRP DPPA Actores del sector privado													
0.2	Revisar la normativa de la mesa de diálogo de la pesquería para actualizarla y operativizarla de acuerdo con los requerimientos de los actores	Inconformidad de algunos actores respecto a la idoneidad de los mecanismos de operación de la mesa de diálogo	Depende de: Revisión y acuerdo de actores acerca de cambios requeridos Acuerdo Ministerial que reforme la normativa	SRP DPPA Actores del sector privado													
Fase 1: Fundación Regulatoria y Tecnológica																	

Fase	Acción/Iniciativa	Problema que Resuelve	Dependencias y Externalidades	Responsable	Meses												
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1.1	Fortalecimiento de Requisitos de Exportación	Exportación de camarón de origen ilegal o no verificado.	Depende de: Coordinación interinstitucional (SENAE). Genera: Demanda obligatoria para el Certificado de Captura, que depende de todo el sistema de control.	SRP coordinando con SENAE													
1.2	Garantía de Integridad del Monitoreo Satelital (VMS)	Manipulación de dispositivos VMS que oculta operaciones de pesca en zonas o tiempos no autorizados.	Depende de: Disponibilidad de tecnología adecuada y sistemas de precintado. Protocolo de precintado Plan de recambio y precintado Habilita: La fiabilidad de los datos para la Iniciativa 7 (Inspecciones)	SRP DIRNEA Actores privados que acepten y financien las mejoras													
1.3	Desarrollo de Herramientas de Trazabilidad y Control Social	Falta de trazabilidad a nivel de lote desde la captura en red de bolsos y canales ineficaces para que los actores de la cadena denuncien irregularidades.	Depende de: Desarrollo de software. Habilita: El control social y la trazabilidad operativa en fases posteriores.	SRP Actores privados que financien el desarrollo de la APP													
Fase 2: Despliegue de Control Operativo en Tierra																	
2.1	Aumento de la Integridad en las Inspecciones	Potencial corrupción, colusión y discrecionalidad en los puntos de control (puertos), permitiendo el "blanqueo" de producto ilegal.	Depende de: Recursos para la unidad de supervisión. Protocolo de supervisión Externalidad: Aumenta la efectividad de todas las demás medidas de control en tierra.	SRP													
2.2	Protocolo de Auditorías de Balance de Masa en Plantas	Ingreso y procesamiento de materia prima de origen ilegal en las plantas, mezclándola con producto legal.	Depende de: Personal capacitado y protocolos claros. Externalidad: Desincentiva la demanda de camarón ilegal por parte de las procesadoras.	SRP													

Fase	Acción/Iniciativa	Problema que Resuelve	Dependencias y ExTERNALIDADES	Responsable	Meses													
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
2.3	Digitalización del Control de Desembarques	Bitácoras manuales, imprecisas o incluso fraudulentas que no reflejan la captura real.	Depende de: Fortalecimiento del sistema SIAP. Habilita: Datos más precisos para la Iniciativa 7 (Inspecciones por Riesgo).	SRP SIAP Actores privados que cofinancien la iniciativa														
Fase 3: Optimización e Integración Inteligente																		
3.1	Implementación del Sistema de Inspecciones Basado en Riesgo	Uso ineficiente de los recursos de inspección, que se dispersan en lugar de enfocarse en los actores y operaciones de mayor riesgo.	Depende de: Datos fiables de las iniciativas 1.2 (VMS) y 2.3 (Desembarques). Piloto podría iniciarse antes Externalidad: Optimiza el trabajo de la Iniciativa 4.	SRP CNP (capacitación en el uso de datos)														
3.2	Formalización de Actores de la Cadena	Existencia de intermediarios y "peladoras" informales que operan sin control, facilitando la entrada de producto INDNR a la cadena formal.	Depende de: Capacidad de fiscalización del Estado. Externalidad: Cierra una de las principales brechas de la cadena de suministro.	SRP/SCI														
Actividades Transversales																		
4	Transparencia de la Operación Pesquera y Rendición de Cuentas	Falta de confianza entre el sector público y privado; percepción de opacidad en la gestión pesquera y en las acciones de control.	Depende de: Voluntad política para compartir datos. Externalidad: Mejora la colaboración y legitimidad de todo el plan de acción.	SRP e IPIAP														

2.2 Descripción del plan

El plan se organiza en una fase inicial y tres fases posteriores, que comienzan secuencialmente pero que su ejecución puede ocurrir de manera simultánea hasta su finalización. Están diseñadas para construir una sobre otra, culminando en un sistema de control integrado e inteligente. Adicionalmente, se incluyen actividades transversales que se ejecutan a lo largo de todo el plan de acción.

2.2.1 Fase 0: Estructuración del grupo de trabajo

Iniciativa 0.1: Convocatoria y conformación del grupo de trabajo

Para coordinar y vigilar las acciones destinadas a la prevención y combate de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) en la pesquería del camarón pomada, se dará inicio al proceso de implementación de medidas de manera ordenada, estructurada y eficaz. Esta etapa depende de la emisión de un Acuerdo Ministerial que convoque formalmente al grupo de trabajo, así como de la colaboración activa de los actores involucrados. También se contempla la contratación de un facilitador externo para apoyar la coordinación. Los responsables principales de esta acción son la Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP) y los representantes del sector privado.

Iniciativa 0.2: Revisión y actualización de la normativa de la mesa de diálogo

La revisión de la normativa que rige la mesa de diálogo de la pesquería es fundamental para garantizar su operatividad y adecuación a las necesidades actuales de los actores involucrados. Esta acción busca actualizar y poner en funcionamiento los mecanismos de operación de la mesa, respondiendo a las inquietudes de algunos participantes sobre la idoneidad de dichos mecanismos. El proceso depende del consenso entre los actores respecto a los cambios necesarios y de la aprobación de un Acuerdo Ministerial que formalice la reforma normativa. La SRP y los actores del sector privado son responsables de llevar adelante esta tarea.

2.2.2 Fase 1: Fundación Regulatoria y Tecnológica

Objetivo: Establecer las bases normativas y las herramientas tecnológicas indispensables que habilitarán el nuevo modelo de control y fiscalización.

Iniciativa 1.1: Fortalecimiento de Requisitos de Exportación.

Acciones Clave:

- Convocar a reuniones de trabajo interinstitucionales (Autoridad Pesquera, SENA) para definir flujos de información, uso y control de la subpartida arancelaria.
- Diseñar, oficializar y aprobar el formato y proceso de validación del "Certificado de Captura" para todas las exportaciones de camarón pomada a todos los destinos.
- Publicar la reforma normativa (acuerdo ministerial o resolución) que haga mandatorio la presentación del Certificado de Captura validado en el sistema ECUAPASS para autorizar la exportación a todos los destinos.
- Realizar talleres de capacitación con el sector exportador, personal de aduanas y otros actores relevantes sobre los nuevos requisitos.
- Designar como parte del protocolo de inspección aduanero, la participación de funcionarios de la SRP o IPIAP para que determinen el cumplimiento de las subpartidas arancelarias legalmente establecidas.

Resultado Esperado: Normativa para el control de exportaciones en vigor y socializada, creando un cuello de botella legal para el producto de origen no verificado.

Iniciativa 1.2: Garantía de Integridad del Monitoreo Satelital (VMS).

Acciones Clave:

- Establecer las especificaciones técnicas mínimas para dispositivos VMS seguros y a prueba de manipulaciones.
- Crear y oficializar un protocolo estricto para la instalación, precintado e inspección física regular de los dispositivos.
- Iniciar un plan progresivo y obligatorio de reemplazo o aseguramiento de los VMS en la flota industrial pomadera.

Resultado Esperado: Se garantiza la integridad y fiabilidad de los datos de posicionamiento, pilar fundamental para el monitoreo y las inspecciones basadas en riesgo.

Iniciativa 1.3: Desarrollo de Herramientas de Trazabilidad y Control Social.

Acciones Clave:

- Desarrollar la plataforma tecnológica para generar y gestionar códigos QR únicos para las redes de bolso autorizadas.
- Diseñar e implementar un canal de denuncias único, anónimo, seguro y de fácil acceso.
- Definir y oficializar el proceso de investigación y respuesta a las denuncias, asegurando la confidencialidad y la acción por parte de las autoridades.

Resultado Esperado: Las herramientas tecnológicas para la trazabilidad a nivel de lote y para el fomento del control social están desarrolladas y listas para su implementación en la siguiente fase.

2.2.3 Fase 2: Despliegue de Control Operativo en Tierra

Objetivo: Implementar los nuevos mecanismos de supervisión en los puntos críticos de la cadena: los puertos de desembarque y las plantas de procesamiento.

Iniciativa 2.1: Aumento de la Integridad y Transparencia en las Inspecciones.

Acciones Clave:

- Crear o mejorar el protocolo para la rotación aleatoria, automatizada y no anunciada del personal de inspección en los puertos.
- Establecer una unidad de supervisión interna o externa (fuerza de tarea) encargada de realizar auditorías sorpresa sobre el trabajo de los inspectores en campo.
- Ejecutar el primer ciclo completo de rotaciones y supervisiones en los principales puertos para validar el modelo.

Resultado Esperado: Aumento de la transparencia en los puntos de control, reduciendo drásticamente las oportunidades de colusión y corrupción.

Iniciativa 2.2: Profundizar Auditorías de Balance de Masa en Procesadoras.

Acciones Clave:

- Oficializar el catastro de plantas autorizadas.
- Desarrollar y oficializar el manual y protocolo para la ejecución de auditorías de balance de masa sorpresivas y en función del perfil de riesgo que se determine.
- Capacitar a un cuerpo de auditores especializados en la metodología y definir sanciones claras para las discrepancias.
- Realizar una ronda inicial de auditorías piloto para ajustar el proceso y sentar un precedente.

Resultado Esperado: Desincentivo a la compra de materia prima de origen ilegal y aseguramiento de la coherencia entre el volumen de materia prima legal que ingresa y el producto que se procesa y exporta.

2.2.3.1 Iniciativa 2.3: Digitalización y Automatización del Control de Desembarques.

Acciones Clave:

- Fortalecer el Sistema de Información Acuícola y Pesquero (SIAP) para integrar y cruzar datos automáticamente.
- Desarrollar e implementar la bitácora electrónica de pesca para la flota.

Resultado Esperado: Un control de desembarques más objetivo, rápido, basado en datos y menos susceptible a errores o manipulación manual.

2.2.4 Fase 3: Optimización e Integración Inteligente

Objetivo: Conectar todos los componentes del sistema para habilitar un control proactivo basado en inteligencia de datos y formalizar los eslabones más débiles de la cadena.

2.2.4.1 Iniciativa 3.1: Implementación del Sistema de Inspecciones Basado en Riesgo.

Acciones Clave:

- Ajustar el SIAP para cruzar datos de VMS, bitácoras electrónicas, desembarques y certificados de captura, generando un perfil de riesgo por embarcación.
- Desarrollar e implementar algoritmos que identifiquen patrones de riesgo (ej. discrepancias de volumen, rutas sospechosas, historiales de incumplimiento) y generen alertas automáticas.
- Operacionalizar el sistema para que la unidad de supervisión enfoque los recursos de inspección en las operaciones y actores de más alto riesgo.
- De manera preliminar/piloto, aplicar un protocolo manual de análisis de datos para medir los indicadores establecidos en el producto 2 de la presente consultoría, como herramienta de control del proceso de mejoramiento de la pesquería.
- **Resultado Esperado:** Aumento radical de la eficiencia en la fiscalización, optimizando el uso de recursos limitados y permitiendo un control proactivo y basado en evidencia.

2.2.4.2 Iniciativa 3.2: Formalización de Actores de la Cadena.

Acciones Clave:

- Ejecutar un censo nacional para identificar y registrar a todos los intermediarios y plantas de pelado primario ("peladoras").

- Establecer y ejecutar un plan de formalización y legalización con plazos, requisitos claros e incentivos.
- Fortalecer las inspecciones en esta parte de la cadena para asegurar el cumplimiento una vez vencidos los plazos.

Resultado Esperado: Cierre de los eslabones informales de la cadena de valor, que a menudo sirven como puntos de entrada para el producto de origen INDNR.

2.2.5 Actividades Transversales

Objetivo: Asegurar la transparencia, la colaboración con el sector y la mejora continua del sistema a lo largo de todo el proyecto.

2.2.5.1 Iniciativa 4: Transparencia de la Operación Pesquera y Rendición de Cuentas.

Acciones Clave:

- Diseñar y publicar un dashboard público con datos agregados y anonimizados sobre la operación pesquera, el esfuerzo y los resultados de las inspecciones.
- Dentro de la mesa de diálogo de la pesquería, establecer reuniones periódicas con los actores autorizados del sector para la revisión de datos, recibir retroalimentación y rendir cuentas sobre los avances del plan.
- Elaborar y publicar un informe de impacto al final del año que demuestre los avances logrados.

Resultado Esperado: Aumentar la confianza y la colaboración entre el sector público y privado, y promover un ambiente de corresponsabilidad en la lucha contra la pesca INDNR.

2.3 Designación de un facilitador-coordinador

Las mejoras propuestas en este informe, centradas en los tres pilares de Transparencia, Fortalecimiento del Control y Gobernanza, ofrecen una hoja de ruta clara para esta transformación. La implementación de tecnologías como los trackers de bajo costo, el monitoreo electrónico y una cadena de custodia completamente digital son esenciales para cerrar las vías de "blanqueo", garantizar la integridad del producto y alinear la pesquería con las mejores prácticas internacionales.

El éxito de esta hoja de ruta no recae únicamente en la autoridad pesquera. Su implementación efectiva depende de una alianza público-privada robusta y comprometida, donde el TITI-FIP actúe como un catalizador clave. La inversión en un sistema de Monitoreo, Control y Vigilancia es una condición necesaria para proteger la reputación del sector, asegurar el acceso a mercados de alto valor y garantizar la sostenibilidad a largo plazo de la pesquería de camarón pomada.

Se propone la designación de facilitador-coordinador que promueva la ejecución de las actividades y el cumplimiento de los objetivos del grupo de trabajo hasta la finalización de la Hoja de Ruta, con evaluaciones trimestrales.

Las funciones del coordinador serán:

- a. Coordinar la agenda de sesiones de trabajo.
- b. Fungir de secretario ad hoc de cada sesión.
- c. Coordinar agenda con la Mesa de Diálogo, de ser requerido.
- d. Realizar informes de seguimiento del progreso de actividades, a pedido de la Mesa de Diálogo, la Autoridad Pesquera o la Dirección de Políticas.

- e. Gestionar la convocatoria oportuna del grupo de trabajo a sus sesiones.
- f. Colectar todos los insumos técnicos requeridos para las reuniones del grupo de trabajo.
- g. Coordinar oportunamente las convocatorias de las sesiones y hacer seguimiento para la asistencia.
- h. Asistir técnicamente al grupo de trabajo durante las sesiones.
- i. Mantener contacto regular con los actores de la pesquería para mantener un diálogo positivo con respecto a la implementación de la Hoja de Ruta.
- j. Realizar el seguimiento de las acciones del grupo de trabajo.

2.4 Estructura propuesta del grupo de trabajo

Al menos 1 representante de los siguientes entes públicos, convocados según temática a tratar:

- Dirección de control pesquero
- Dirección de pesca industrial
- Dirección de pesca artesanal
- Dirección de Políticas Pesqueras y Acuícolas
- IPIAP
- Subsecretaría de calidad e inocuidad
- SENA
- DIRNEA

Sector privado

- Al menos 2 representantes de los barcos industriales
- Al menos 2 representantes de los pescadores artesanales
- Al menos 2 representantes del sector procesador/exportador
- 1 representante del FIP de camarón pomada.

El procedimiento operativo del grupo de trabajo puede ser el mismo descrito en la normativa de mesas de diálogo de la pesquería de camarón pomada.

3 Anexo

3.1 El PAN Pomada

El año 2022, mediante Acuerdo Ministerial MPCEIP-SRP-2022-033-A, el Gobierno del Ecuador adoptó oficialmente el Plan de Acción Nacional para el Manejo y Conservación del Recurso Camarón Pomada. Este documento delinea las acciones que deberán realizarse durante los siguientes seis años, divididas en componentes: (1) Gobernanza y ordenamiento pesquero, (2) Control y Vigilancia, (3) Monitoreo e Investigación y (4) Comunicación.

Dentro de este contexto, se implementaron acciones para enfrentar la pesca INDNR, enfocándose en las áreas de Gobernanza y, con mayor amplitud, en Control y Vigilancia. Este plan está alineado con tratados internacionales como el Acuerdo sobre Medidas del Estado Rector del Puerto, cuyo objetivo es prevenir, desalentar y erradicar la pesca INDNR. A continuación, se detallan dichas acciones, indicando con un asterisco aquellas que no se han cumplido o se lo ha hecho parcialmente, y comentarios sobre su aplicación según las consultas realizadas a las partes interesadas durante este estudio.

3.1.1 Acciones de Gobernanza y Ordenamiento (Componente 1)

Prohibición de artes ilegales. Se ratifica la prohibición del uso de redes de arrastre artesanal (conocidas como "changas").

Cogestión participativa. Como parte de las acciones de co-manejo, las organizaciones pesqueras y pescadores autorizados se comprometen a "apoyar el control de la pesca ilegal y certificación de la procedencia legal de las capturas".

3.1.2 Acciones de Control y Vigilancia (Componente 2)

El objetivo principal de este componente es "fortalecer las capacidades de gestión de la autoridad pesquera nacional para mejorar el control - vigilancia de la pesquería, y la aplicación de la legislación y normativa vigente".

Trazabilidad y Monitoreo (Contra Pesca No Declarada)

Flota Industrial:

- Exigir que el 100% de las embarcaciones industriales utilicen dispositivos de rastreo satelital.
- Implementar el uso de bitácoras electrónicas en el 100% de la flota industrial (*).
- Asegurar que el 100% de la flota industrial sea monitoreada con observadores a bordo, ya sean virtuales o humanos.

Flota Artesanal:

- Exigir que el 100% de los pescadores artesanales con redes tipo bolso utilicen sistemas de marcaje en sus redes.
- Implementar el uso de bitácoras electrónicas para el 100% de los pescadores artesanales autorizados (*).

Control en Desembarques y Procesamiento:

- Asegurar que el 100% de los desembarques (artesanales e industriales) cuenten con certificados de monitoreo y control, así como guías de movilización.

- Inspeccionar que el 100% de las plantas procesadoras cuenten con la documentación legal de operación (*).
- Verificar que el 100% de la pesca recibida en las plantas procesadoras cuente con la documentación que legaliza su captura y movilización (*).

Vigilancia y Operativos (Contra Pesca Ilegal)

Planificación y Ejecución:

- Diseñar, ejecutar y evaluar planes operativos anuales (POA) de control y vigilancia, con sus respectivos presupuestos.
- Ejecutar acciones coordinadas de control y vigilancia conjunta (entre autoridades de pesca, marítima, ambiental, UPMA) al menos una vez al mes (*).
- Promover el diseño y ejecución de planes interinstitucionales de control y vigilancia de la cadena productiva (*).

Cooperación Interinstitucional:

- Impulsar la conformación de un grupo de trabajo interinstitucional para la ejecución de acciones conjuntas de control y vigilancia (*).

Equipamiento y Capacitación:

- Gestionar medios y equipamiento tecnológico para las tareas de control, incluyendo dispositivos móviles para inspectores, embarcaciones, camionetas y sistemas de videovigilancia en puertos (*).
- Capacitar a los inspectores en el uso del equipamiento adquirido y en los procesos de control en puerto y zonas de pesca (*).

Sanción de Infracciones

Diagnóstico y Mejora de Procesos:

- Ejecutar un análisis situacional de la Dirección de Control Pesquero para levantar la línea base de infracciones pesqueras.
- Realizar un análisis situacional del área de Asesoría Jurídica para levantar la línea base del número de procesos por infracciones, identificar nudos críticos y proponer estrategias.
- Expedir procedimientos mejorados de gestión del área de Asesoría Jurídica.

Metas de Aplicación de la Ley:

- Incrementar anualmente en un 25% (a partir del año 2) el número de sanciones ejecutadas por infracciones pesqueras detectadas, con respecto a la línea base .
- Incrementar anualmente en un 25% (a partir del año 3) el número de procesos administrativos concluidos por infracciones pesqueras detectadas.

3.1.3 Comentarios sobre las acciones en el PAN Pomada

Una importante proporción de acciones establecidas en el PAN Pomada no han sido ejecutadas o lo han sido a medias.

En el ámbito de la trazabilidad, aún no se concreta la implementación de bitácoras electrónicas en ninguna de las pesquerías, y tampoco se ha logrado completar el 100% de la flota industrial con observadores a bordo. Existirían al momento actual plantas de procesamiento que operan sin la debida autorización, por lo tanto, sin la documentación legal para operar.

En el aspecto de vigilancia, las actividades de vigilancia coordinada interinstitucional se han ejecutado de manera limitada y poco frecuente. El equipamiento previsto tampoco se ha proporcionado de manera completa, y por lo tanto la capacitación a inspectores ha sido realizada parcialmente.

En el ámbito de sanción de infracciones, más allá del mejoramiento de los procesos, se evalúa como contradictorio el determinar metas de ejecución relacionadas con el incremento de número de sanciones ejecutadas. Lo que corresponde es incrementar la vigilancia, pero disminuir el número de infracciones y por lo tanto de sanciones ejecutadas, señal de una mayor observancia de la normativa pesquera.

En conclusión, existen significativas brechas en ejecución, que se alinean con las recomendaciones propuestas para enfrentar los riesgos de pesca INDNR identificados.

3.2 Ayuda Memoria del Taller para Definición de estrategia para combatir y desalentar la Pesca INDNR en la cadena de suministro de camarón pomada

Fecha: 31 de octubre de 2024
Sitio: Hotel Radisson Guayaquil
Hora: 10h00-12h30

Asistentes

Se convocó a representantes del sector público: Dirección de Políticas Pesqueras y Acuícolas, Dirección de Control Pesquero, y del sector privado: armadores industriales y artesanales, procesadores y exportadores.

Objetivo(s) del Taller

- Conocer los riesgos de la pesca INDNR* en la cadena de suministro del camarón pomada y definir acciones concretas para su prevención y combate.
- Validar las propuestas de acción con los actores clave de la pesquería.

*INDNR: Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada.

Desarrollo del Taller y Puntos Clave

1. Riesgos de Pesca INDNR en la cadena de suministro y estimación de volúmenes

- **Puntos Clave de la Presentación:**
 - Riesgos identificados

Riesgos identificados
Capturas usando el arte de pesca denominado "changa".
Capturas usando bolsos pasivos artesanales no autorizados.
Capturas de la flota industrial fuera del "corralito", engañando al sistema VMS.
Capturas de la flota industrial sin la utilización del TED.
Capturas de la flota industrial sin permiso de pesca.
Capturas realizadas por embarcaciones "chinchorreras", no autorizadas para la captura de este recurso

- Metodología de estimación de volúmenes

- Se utilizan diversos métodos para aproximar el volumen de pesca INDNR, uno de ellos involucra preparar una simulación estadística del proceso de pesca usando distribuciones de probabilidad que representen las variables pesqueras, tales como tasas de captura y esfuerzo pesquero.
 - Principales hallazgos
 - Se estima el total de pesca INDNR y no INDNR relacionado con el arte changa y la pesquería industrial, en 11436 t al año 2023.
 - Se estima el total de pesca INDNR y no INDNR relacionado con redes de bolso no autorizadas, en 3008 t al año 2023.
- **Discusión:**
 - Se generaron inquietudes por entender el método de estimación de la pesca INDNR
 - Se precisó que son estimaciones estadísticas usando datos existentes para elaborar una simulación de Monte Carlo, atendiendo a recomendaciones FAO para este tipo de estimaciones. Con la finalidad de establecer una línea base sobre la cual trabajar, reconociendo que es una aproximación y no un valor exacto.

2. Presentación de propuestas de acciones (Prevención y combate de pesca INDNR en camarón pomada)

- Se presentó un resumen de acciones incluidas en el PAN Pomada para la prevención y combate de la pesca INDNR en esta pesquería, pudiendo identificar acciones sin ejecutar o ejecutadas parcialmente, que se alinean en gran medida con las propuestas siguientes.
- **Resumen de Propuestas:**
 - **Fase 1: Base Regulatoria y Tecnológica (Meses 1-3)**
 - **Objetivo:** Crear las bases normativas y tecnológicas para un nuevo modelo de control y fiscalización.
 - **Iniciativas:**
 - **Iniciativa 1.** Fortalecer requisitos de exportación mediante coordinación interinstitucional con SENA, aprobación del Certificado de Captura como requisito y capacitación al SENA.
 - **Iniciativa 2.** Garantizar la integridad del monitoreo satelital (VMS) con especificaciones técnicas, protocolos estrictos de precintado y plan de reemplazo obligatorio.
 - **Iniciativa 3.** Desarrollar herramientas tecnológicas para trazabilidad con códigos QR en bolsos y un canal de denuncias seguro y anónimo.
 - **Resultados esperados:** Normativa vigente, datos confiables y plataformas listas para implementar control social y trazabilidad.
 - **Fase 2: Implementación del Control Operativo en Tierra (Meses 4-6)**

- **Objetivo:** Poner en marcha los nuevos mecanismos de supervisión en los puntos clave de la cadena, como los puertos de desembarque y las plantas de procesamiento.
- **Iniciativa 4: Fortalecimiento de la Integridad y Transparencia en las Inspecciones.**
 - Perfeccionar el protocolo para la rotación aleatoria, automatizada y sin previo aviso del personal de inspección en los puertos.
 - Crear una unidad de supervisión interna o externa (fuerza de tarea) que realice auditorías sorpresa sobre el desempeño de los inspectores en campo.
 - Llevar a cabo el primer ciclo completo de rotaciones y supervisiones en los principales puertos para validar el modelo.
 - **Resultado Esperado:** Mayor transparencia en los puntos de control, reduciendo significativamente las posibilidades de colusión y corrupción.
- **Iniciativa 5: Auditorías de Balance de Masa en Plantas Procesadoras.**
 - Censo y registro de todas las plantas autorizadas y no autorizadas.
 - Crear y formalizar un manual para auditorías sorpresivas según el perfil de riesgo que arroje el sistema.
 - Capacitar auditores y definir sanciones claras.
 - Realizar auditorías piloto para ajustar el proceso.
 - Informar resultados de estas acciones a la mesa de diálogo.
 - **Resultado esperado:** Evitar la compra de materia prima ilegal y asegurar la coherencia entre insumos legales y productos exportados.
- **Iniciativa 6: Digitalización y Automatización del Registro de Desembarques.**
 - Optimizar el SIAP para integrar y cruzar datos automáticamente de bitácoras.
 - Implementar una bitácora electrónica para la flota pesquera.
 - **Resultado Esperado:** Control de desembarques más preciso, rápido y confiable, con menor riesgo de errores manuales.
- **Fase 3: Optimización e Integración Inteligente (Meses 7-12)**
- **Objetivo:** Unir los elementos del sistema y permitir control proactivo fundamentado en inteligencia de datos y fortalecer puntos vulnerables de la cadena.
- **Iniciativa 7: Sistema de Inspecciones Basado en Riesgo.**
 - Integrar datos de VMS, bitácoras y certificados para crear perfiles de riesgo de embarcaciones.

- Desarrollar algoritmos que detecten patrones de riesgo y generen alertas.
- Enfocar inspecciones en operaciones y actores de mayor riesgo.
- **Resultado esperado:** Mayor eficiencia en fiscalización y uso óptimo de recursos.
- **Iniciativa 8: Formalización de la Cadena.**
 - Censo nacional para registrar intermediarios y plantas de pelado.
 - Plan de formalización con plazos, requisitos e incentivos.
 - Refuerzo de inspecciones para asegurar cumplimiento.
 - **Resultado esperado:** Eliminación de actores informales que facilitan pesca INDNR.
- **Actividades Transversales (Meses 1-12)**
 - **Objetivo:** Garantizar la transparencia, fomentar la colaboración con el sector y promover la mejora continua del sistema durante todo el proyecto.
 - **Iniciativa 9: Transparencia en la Operación Pesquera y Rendición de Cuentas.**
 - Disponer un grupo de trabajo que coordine y vigile la ejecución
 - Desarrollar y poner a disposición un tablero público con datos agregados y anonimizados sobre la operación pesquera, el esfuerzo realizado y los resultados de las inspecciones.
 - Organizar reuniones periódicas dentro de la mesa de diálogo de la pesquería con los actores autorizados del sector para revisar información, recibir comentarios y rendir cuentas sobre el progreso del plan.
 - Preparar y publicar un informe anual que refleje los avances alcanzados.
 - **Resultado Esperado:** Fortalecer la confianza y cooperación entre los sectores público y privado, así como impulsar un ambiente de responsabilidad compartida en la lucha contra la pesca INDNR.

3. Discusión de las propuestas

- **Consensos y Priorización:**
 - Se aceptó consensuar y priorizar el compromiso de todos los actores presentes en el taller, para establecer un grupo de trabajo con representación de todos los sectores, convocado por iniciativa de la Autoridad Pesquera para que se encargue de coordinar y vigilar la ejecución de las acciones de prevención y combate de la pesca INDNR, tomando como base las propuestas presentadas en el taller, que serán implementadas y retroalimentadas según se determine su viabilidad.

- **Análisis y Retroalimentación:** Los asistentes mencionaron las siguientes propuestas de acción que complementan o mejoran las propuestas antes mencionadas y que deberán ser analizadas por el grupo de trabajo que se establecerá:
 - Colocar un inspector de pesca en cada planta de procesamiento
 - Establecer acuerdos de colaboración con SENA, SRI, UAFE, entre otros organismos de control, para vigilar la correcta exportación de camarón pomada en su respectiva partida arancelaria y realizando aforos físicos.
 - Impulsar la incorporación de los procesos de camarón acuícola en el SIAP.
 - Mejorar el proceso de monitoreo participativo de la pesca artesanal para automatizar y reducir posibles prácticas irregulares.
 - Establecer los sitios legalmente autorizados para la descarga y obligar a su utilización.
 - Fomentar la ética profesional en el control pesquero.
 - Mejorar la normativa de la mesa de diálogo de la pesquería.
 - Aprovechar la normativa existente para darle base legal al establecimiento del grupo de trabajo.

Acuerdos, Acciones a Seguir y Responsables

Nº	Acción / Acuerdo Concreto	Responsable(s)
1.	Convocar a los actores de la pesquería para conformar un equipo de trabajo para coordinar y vigilar las acciones para la prevención y combate de la pesca INDNR en la pesquería del camarón pomada, en el marco de la mesa de diálogo de esta pesquería. Incluir en la invitación actores externos (SENAE u otros) que se identifique como relevantes.	Autoridad Pesquera
2.	Colaborar en la conformación de equipo de trabajo	Armadores industriales y artesanales, procesadores, exportadores, miembros del sector público pesquero
3.	Discutir e implementar las acciones del plan de acción para luchar contra la pesca ilegal	Armadores industriales y artesanales, procesadores, exportadores, miembros del sector público pesquero
4.	Participar en próximas reuniones de la mesa de diálogo	Armadores industriales y artesanales, procesadores, exportadores, miembros del sector público pesquero
5.	Revisar la normativa de la mesa de diálogo de la pesquería para actualizarla y operativizarla de acuerdo con los requerimientos de los actores	Autoridad Pesquera

3.3 Hoja de Registro del Taller

HOJA DE ASISTENCIA

EVENTO: Taller de Estrategia de Pesca Ilegal de Camarón Pomada

FECHA: 31 de octubre de 2025

LUGAR: Hotel Radisson

HORA: 10:00 a.m. a 1:00 p.m.

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO / INSTITUCIÓN	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	FIRMA
1	Carlos Rafael Pacheco	Empleador OP - H.P.P. - AP	09950 77614	carlosr.pacheco@op.gov.ec	
2	Juliana García Quevedo	Directora Control Pesquero	-	jugarcia@op.gov.ec	
3	GALO S. COBERRA F.	ASISTENTE - DCP	0993637714	galos@op.gov.ec	
4	Franklin Sánchez Hocias	Asistente - DCP	0990077786	franklin@op.gov.ec	
5	Jeddy Guadalupe	SFP	0954 77220	jeddy@op.gov.ec	
6	Sammy Amador	CNP	0994219943	amador@op.gov.ec	
7	Carolee Pease Vilco	CNP	0991232784	carolee@op.gov.ec	
8	UNIVERSO JUANDO M	CNP	099535 3586	juando@op.gov.ec	
9	Erica Londo Pérez	Especialista Control/Omnígrado	0990735933	erica@op.gov.ec	
10	Lubem Macías	ADMISTRADOR	0998032905	lubem@op.gov.ec	
11	Barahona Preciana Ruth	Representante Amador	0982702912	barahona@op.gov.ec	
12		Amador Voluntariado		reb2024@op.gov.ec	
13		Amador Voluntario			
14	Burton Alvarado	Amador Independiente	0994820566	burton@op.gov.ec	
15	Asiento Asencio Baidal	AMADOR INDEPENDIENTE	0988777177	asiento@op.gov.ec	
16	Sever Dával	ASO Pomoduro	0978090954	sever@op.gov.ec	
17	IRON BAIDAL ROBINSON	ASO Pomoduros	0939447866	iron@op.gov.ec	
18	EMANUE BUADU GAME	DPPA - VAP	0980113222	emanue@op.gov.ec	
19	Fabian Velazquez	DPPA	098357787	fabian@op.gov.ec	
20	PETER BILLES	MARAHAR	0999196731	peter@op.gov.ec	
21	JUAN CARLOS MANDUK	NATUK S.A.	0994486338	juan@op.gov.ec	
22	Guina Caramirao	NATUK SA	0993848706	guina@op.gov.ec	
23					
24					
25					

Bibliografía

- Australian Fisheries Management Authority. (13 de Junio de 2025). *Monitoring, control and surveillance*. Obtenido de Australian Fisheries Management Authority: <https://www.afma.gov.au/fisheries-management/international-fisheries-management/monitoring-control-and-surveillance>
- Chicaiza, D., García-Sáenz, R., & Mendívez, W. (2008). LA PESQUERÍA DE ARRASTRE DEL CAMARÓN POMADA (*Protrachypene precipua*) EN LA ZONA DE POSORJA- ECUADOR DURANTE 2008. *Boletín Científico y Técnico* (2009), 20 (3):1-13. Guayaquil: Instituto Nacional de Pesca.
- Cochrane (ed), K. (2002). *A fishery manager's guidebook. Management measures and their application*.FAO Fisheries Technical Paper. No. 424. Roma: FAO.
- Coleman, T. S. (2011). *A Practical Guide to Risk Management*. Charlottesville: The Research Foundation of CFA Institute.
- FAO. (2001). *Plan de acción internacional para prevenir, desalentar y eliminar pesca ilegal, no declarada y no reglamentada*. Roma: FAO.
- FAO. (2023). *Implementation of the International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing – 1. Methodologies and indicators for the estimation of the magnitude and impact of illegal, unreported and unregulated fishing*. Roma: FAO.
- FAO. (2023b). *Implementation of the International Plan of Action to Prevent, Deter and Eliminate Illegal, Unreported and Unregulated Fishing – 1. Methodologies and indicators for the estimation of the magnitude and impact of illegal, unreported and unregulated fishing*. Roma: FAO.
- FAO. (2024). *Aplicación del Plan de acción internacional para prevenir desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada. 1. Metodologías e indicadores para estimar la magnitud y las repercusiones de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada*. Roma: FAO.
- Flewwelling, P. (1996). *Seguimiento, control y vigilancia de la ordenación pesquera*. FAO Documento Técnico de Pesca. No. 338. Roma: FAO.
- Global Fishing Watch. (24 de Octubre de 2024). *Global Fishing Watch*. Obtenido de Sustainable Fisheries Management Begins with Vessel Tracking: <https://globalfishingwatch.org/factsheet/sustainable-fisheries-management-begins-with-vessel-tracking/>
- IPIAP. (2018). *Consideraciones Técnicas de la Changa y su Efecto sobre los Recursos Acuáticos* . Guayaquil: IPIAP.
- Jurado, V., Chicaiza, D., & Canales, C. (2025). *Evaluación de la Población de Camarón pomada (*Protrachypene precipua*) del Golfo de Guayaquil, Ecuador*. Guayaquil: IPIAP.
- Lee, Y.-J., Su, N.-J., Lee, H.-T., Hsu, W.-Y., & Liao, C.-H. (2021). Application of Métier-Based Approaches for Spatial Planning and Management: A Case Study on a Mixed Trawl Fishery in Taiwan. *Journal of Marine Science and Engineering* 9(5).

- Miranda, F. A. (2011). *Consultoría para la generación de insumos para el establecimiento de políticas públicas pesqueras que minimicen los efectos negativos de la actividad pesquera camaronera de arrastre en el Ecuador. Producto 2*. Manta: SRP.
- MRAG Ltd. (2015). *Review of impacts of Illegal, Unreported and Unregulated fishing on developing countries in Asia*. FAO/BOBMLE Secretariat.
- MSC. (2025). *At-sea monitoring and surveillance*. Obtenido de Marine Stewardship Council: <https://www.msc.org/what-we-are-doing/our-approach/at-sea-monitoring-and-surveillance>
- Nicolaidis, F. (2020). *Programa Camarón. Ficha Pesquera 2006*. Guayaquil: Instituto Público de Investigación Acuicola y Pesquera.
- NOAA Fisheries. (10 de Abril de 2025). *Electronic Monitoring*. Obtenido de NOAA Fisheries: <https://www.fisheries.noaa.gov/national/fisheries-observers/electronic-monitoring>
- Rufino, M., Mujal-Colilles, A., Russo, T., Stelzenmuller, V., Gaspar, M., Rodriguez-Gutierrez, J., . . . et. (2025). Implications of low temporal resolution of vessel tracking. *ICES Journal of Marine Science*. 82 (8), 1-11.
- Vinatea, R., & Pásara, A. (2024). *Diagnóstico de los Sistemas de Recolección de Datos Implementados en las Pesquerías de Camarón Pomada en Ecuador*. Guayaquil: Cámara Nacional de Pesquería - Titi Shrimp Sustainability FIP (TITI - FIP).