

EVALUACIÓN EXTERNA

APPD CAMARÓN TUMACO – FASE I Y II

PRODUCTO 4 (P4)

INFORME FINAL

Equipo Evaluador: **ARG Consultores & Servicios**

Entidad Contratante: **Red Adelco - AECID**

Fecha de entrega: **Abril de 2026**

Versión: **1.1**

Contenido

Resumen Ejecutivo	5
Enfoque analítico transversal	5
Lectura de decisión	6
1. Introducción y Contexto del Proyecto	7
1.1 Antecedentes del proyecto	7
1.2 Marco territorial y poblacional	7
1.3 Justificación del proyecto en el contexto local	7
1.4 Rol de la cooperación internacional	7
1.5 Flexibilidad institucional de AECID y Red Adelco: prórrogas y ajustes como factores habilitantes	7
2. Cadena de Valor del Camarón en Tumaco: Estructura e Intervención del Proyecto	9
2.1 Estructura de la cadena de valor del camarón en Tumaco	9
2.2 Eslabón de transformación: el vacío estratégico del modelo	10
2.3 Representación esquemática de la cadena e intervención del proyecto	11
3. Metodología de la Evaluación	12
3.1 Enfoque metodológico	12
3.2 Criterios de evaluación	12
3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de información	12
3.4 Limitaciones de la evaluación	14
3.5 Sistematización de rutas que no funcionaron	14
4. Énfasis del Proyecto por Componente: Por Qué los Resultados son lo que Son	16
5. Análisis del Componente Técnico	17
5.1 Supuestos iniciales del diseño técnico y ajustes durante la ejecución	17
5.2 La conexión con mercados formales como eje dinamizador	17
5.3 Resultados técnicos alcanzados	18
5.4 Limitaciones técnicas persistentes: el componente es sólido, pero no consolidado	18
5.5 Valoración del componente técnico	18
6. Análisis del Componente Comercial	19
6.1 Enfoque del componente comercial y resultados esperados	19

6.2 Supuestos comerciales iniciales y ajustes durante la ejecución.....	19
6.3 Brechas y cuellos de botella del componente comercial.....	19
6.4 Análisis de la estructura económica	20
6.5 Mecanismos estratégicos: Fondo Revolvente, Marca Colectiva y Estrategia de Negociación	20
6.6 Valoración evaluativa del componente comercial	20
7. Análisis del Componente Gremial.....	21
7.1 Enfoque del componente gremial y resultados esperados	21
7.2 Implementación del componente gremial por fases	21
7.3 Resultados gremiales e indicadores de fortalecimiento	21
7.4 Enfoque de género y participación inclusiva.....	21
7.5 Valoración evaluativa del componente gremial	21
8. Dimensión Político-Institucional y de Gobernanza Territorial.....	23
8.1 Rol del Estado: limitado, fragmentado e intermitente	23
8.2 Dependencia de la cooperación internacional	23
8.3 Necesidad de articulación público-privada real	23
9. Enfoque de Adaptabilidad y Gestión del Cambio	24
9.1 Gestión adaptativa por componentes y fases.....	24
9.2 Valoración evaluativa del enfoque de adaptabilidad.....	24
10. Voces del Territorio	25
10.1 Percepción de los beneficiarios sobre el componente técnico	25
10.2 Percepción sobre el componente comercial	25
10.3 Valoración del fortalecimiento gremial y organizativo	25
10.4 Participación de mujeres y enfoque de género	25
10.5 Percepción sobre la adaptabilidad del proyecto.....	25
11. Dimensión Social: Género, Juventud y Sostenibilidad del Modelo	26
11.1 Mujeres en la cadena de valor: rol económico y condicionantes estructurales	26
11.2 Relevo generacional: el riesgo del envejecimiento del sector	26
11.3 Producción legal como estrategia de ingresos lícitos y paz territorial	26
12. Análisis de Riesgos y Contexto.....	27

12.1 Contexto territorial y factores estructurales de riesgo	27
12.2 Gestión de riesgos de seguridad en el contexto de Tumaco	27
12.3 Riesgos identificados por categoría	27
12.4 Estrategia de salida y transferencia de capacidades	27
13. Lecciones Aprendidas.....	28
13.1 Lecciones del componente técnico	28
13.2 Lecciones del componente comercial	28
13.3 Lecciones del componente gremial.....	28
13.4 Lecciones sobre adaptabilidad y gestión del cambio	28
13.5 Lecciones transversales.....	28
14. Triangulación de Evidencias y Análisis Evaluativo Integrado.....	29
14.1 Diseño y alcance del proceso de triangulación	29
14.2 Triangulación por criterios OCDE-DAC	29
14.3 Síntesis estratégica del modelo APPD	30
15. Conclusiones y Recomendaciones.....	31
15.1 Conclusiones evaluativas principales	31
15.2 Implicaciones para el diseño de una Fase III.....	31
15.3 Recomendaciones.....	32

Resumen Ejecutivo

Enfoque analítico transversal

El presente informe recoge los resultados de la evaluación final del Proyecto de Alianza Público-Privada para el Desarrollo (APPD) de la cadena de valor del camarón, implementado en el municipio de San Andrés de Tumaco, departamento de Nariño, durante sus Fases I y II, con el apoyo de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).

Este informe adopta una perspectiva equilibrada que evita tanto la sobrevaloración de los resultados alcanzados como la subestimación de los logros estratégicos del proyecto. El enfoque puede describirse como proceso en consolidación con hitos estratégicos alcanzados y condiciones pendientes para escalar impacto. Bajo este enfoque, los datos de cobertura e ingresos se leen en el contexto de las condiciones estructurales del territorio, y los avances puntuales —como la validación de mercado con Crepes & Waffles— se valoran por su significado para el modelo, no solo por su magnitud económica inmediata.

El proyecto tuvo como propósito contribuir al fortalecimiento productivo, organizativo y comercial del sector camaronero, con énfasis en pequeños productores y productoras, organizaciones locales y actores vinculados a la cadena de valor, en un contexto territorial caracterizado por alta vulnerabilidad socioeconómica, debilidad institucional y limitadas oportunidades de inserción en mercados formales.

Bajo un enfoque mixto, la evaluación combinó el análisis documental con herramientas de campo: encuestas (54), entrevistas semiestructuradas (20), grupos focales (2) y estudios de caso (4). Esta metodología permitió triangular la información y garantizar la solidez de los resultados. En términos cuantitativos, el 72% de los encuestados reporta mejoras en sus capacidades técnicas; sin embargo, solo alrededor del 28% señala haber logrado mejoras en la comercialización o acceso a mercados, lo que confirma la existencia de brechas estructurales en este componente.

Indicadores clave de la evaluación

Componente Técnico	Componente Gremial	Componente Comercial
72% mejoras en capacidades técnicas	61% mejoras en organización gremial	28% mejoras en comercialización

Lectura de decisión

La evaluación permite articular conclusiones claras para la cooperación internacional y actores estratégicos. El modelo APPD aplicado a la cadena de valor del camarón ha demostrado ser pertinente, viable técnicamente y capaz de conectarse con mercados formales exigentes. La validación comercial con Crepes & Waffles es la expresión concreta de que el sistema productivo puede cumplir estándares de calidad, trazabilidad y regularidad en un contexto de alta adversidad territorial.

El componente técnico presenta el mayor nivel de madurez: las buenas prácticas acuícolas han sido apropiadas, los productores han mejorado su planificación productiva y los conocimientos en manejo sanitario son verificables. El componente comercial es el factor limitante del modelo: la principal brecha no es ausencia de mercado, sino incapacidad del sistema para atender de forma sostenida las condiciones que ese mercado exige. De gestionarse una próxima etapa, esta debería orientarse específicamente al fortalecimiento del eslabón comercial, la consolidación de la gobernanza federativa y el aseguramiento de las condiciones logísticas y de escala productiva.

1. Introducción y Contexto del Proyecto

1.1 Antecedentes del proyecto

El Proyecto APPD de fortalecimiento de la cadena de valor del camarón surge como respuesta a las limitaciones estructurales del sector acuícola en el municipio de San Andrés de Tumaco, particularmente en lo que respecta a la baja productividad, la informalidad en los procesos productivos, la debilidad organizativa y las restricciones para acceder a mercados formales y sostenibles.

La intervención se diseñó bajo el enfoque de Alianza Público-Privada para el Desarrollo, promoviendo la articulación entre organizaciones de productores, entidades públicas, sector privado y cooperación internacional, con el fin de generar mejoras integrales en la cadena de valor desde la producción hasta la comercialización.

1.2 Marco territorial y poblacional

El proyecto se implementó en un territorio caracterizado por condiciones socioeconómicas complejas, presencia de economías informales y alta dependencia de actividades productivas ligadas a los recursos naturales, entre ellas la acuicultura del camarón. La población beneficiaria estuvo conformada principalmente por pequeños productores y productoras, organizaciones locales y actores asociados a los distintos eslabones de la cadena de valor, con especial énfasis en los segmentos más vulnerables.

1.3 Justificación del proyecto en el contexto local

La pertinencia del proyecto se sustenta en la necesidad de impulsar alternativas productivas legales y sostenibles, capaces de mejorar las condiciones de vida de la población beneficiaria y fortalecer el tejido económico local. El proyecto buscó no solo incrementar capacidades técnicas, sino también promover procesos de organización gremial y articulación institucional, fundamentales para la sostenibilidad de largo plazo del sector.

1.4 Rol de la cooperación internacional

La AECID participó en calidad de entidad financiadora, enmarcando su apoyo dentro de los principios de la cooperación internacional para el desarrollo, orientados a fortalecer capacidades locales, promover la sostenibilidad y fomentar la apropiación de los procesos por parte de los actores del territorio. La ejecución correspondió a los socios implementadores, quienes asumieron la responsabilidad directa de la gestión técnica y operativa.

1.5 Flexibilidad institucional de AECID y Red Adelco: prórrogas y ajustes como factores habilitantes

Un elemento determinante para la implementación efectiva del proyecto fue la flexibilidad administrativa y financiera ejercida por AECID y por Red Adelco. Esta flexibilidad se manifestó en la autorización de prórrogas del período de ejecución y en la habilitación de ajustes presupuestales que permitieron redirigir recursos hacia componentes que requerían mayor



acompañamiento. Los tiempos reales de maduración de procesos organizativos y productivos en territorios como Tumaco exceden frecuentemente los plazos proyectados, y la rigidez administrativa habría comprometido significativamente los resultados alcanzados.

2. Cadena de Valor del Camarón en Tumaco: Estructura e Intervención del Proyecto

Este capítulo responde a una necesidad analítica central: ubicar la intervención del proyecto dentro de la cadena de valor completa del camarón en Tumaco, clarificando en qué eslabones actuó el proyecto y en cuáles no. Esta lectura es indispensable para entender los resultados alcanzados y los límites estructurales del modelo.

2.1 Estructura de la cadena de valor del camarón en Tumaco

La cadena de valor del camarón en Tumaco puede describirse en cinco eslabones principales:

Diagrama 1. Cadena de valor del camarón en Tumaco



Fuente: elaboración ARG Consultores a partir de información primaria de campo.

Eslabón	Descripción	Actores clave
Insumos y proveeduría	Larvas (post-larvas), alimento concentrado (ITALCOL, CENIACUA), insumos sanitarios	CENIACUA, ITALCOL, proveedores locales
Producción	Cultivo en estanques, manejo sanitario, planificación de ciclos productivos	Productores/as asociados, FEDEACUAPAC, asociaciones locales
Acopio y logística	Recolección, clasificación, cadena de frío, transporte al mercado	Federación, intermediarios, transportadores
Transformación (procesamiento)	Descabezado, descascarado, cocción, empaque, valor agregado	Eslabón NO abordado directamente por el proyecto
Comercialización	Venta mayorista, distribución local, encadenamiento con mercados formales (Crepes & Waffles)	FEDEACUAPAC, intermediarios, aliados comerciales



Figura F01. Vista general de unidad productiva camaronesa (Barrio El Porvenir, feb. 2026)



Figura F02. Operación en campo – manejo directo del estanque (Vereda Piñal Salado, feb. 2026)



Figura3. Camarón en proceso de cosecha en estanque (observación directa, feb. 2026)



Figura4. Manejo de estanque rural – Vereda Piñal Salado (feb. 2026)

2.2 Eslabón de transformación: el vacío estratégico del modelo

Un elemento crítico que debe hacerse explícito es que el eslabón de transformación —es decir, el procesamiento del camarón para añadir valor agregado: descabezado, cocción, congelado, empaque diferenciado— no fue abordado directamente por el proyecto en ninguna de sus dos fases. Esta ausencia tiene implicaciones estructurales importantes:

- Dependencia del mercado de camarón fresco: al no existir procesamiento, la cadena depende de la venta del producto en estado fresco o refrigerado, lo que reduce el margen de negociación y la resiliencia frente a fluctuaciones de demanda o problemas logísticos.
- Menor captura de valor: el mayor valor agregado del camarón se genera en las etapas de transformación y presentación diferenciada. Al no actuar en este eslabón, los productores capturan únicamente el valor de la materia prima, que es el segmento de menor rentabilidad relativa en la cadena.
- Limitación estructural para escalar ingresos: mientras el modelo no incorpore la transformación, los incrementos de productividad técnica tendrán impacto económico marginal sobre los ingresos de los productores, pues el precio del camarón fresco está fuertemente influido por intermediarios y por la oferta regional.

2.3 Representación esquemática de la cadena e intervención del proyecto

A continuación, se presenta una representación simplificada del alcance de la intervención, orientada a facilitar la comprensión para tomadores de decisión y financiadores:

Eslabón de la cadena	¿Intervino el proyecto?	Nivel de intervención
Insumos (larvas, concentrado)	Sí	Medio – distribución de concentrado vía Federación
Producción (cultivo, manejo)	Sí	Alto – componente técnico central del proyecto
Acopio y logística	Parcialmente	Bajo – limitaciones de infraestructura y escala
Transformación / valor agregado	No	Sin intervención directa
Comercialización formal	Incipiente	Bajo-Medio – encadenamiento con Crepes & Waffles

3. Metodología de la Evaluación

3.1 Enfoque metodológico

La evaluación del Proyecto APPD se desarrolló bajo un enfoque metodológico mixto, de carácter descriptivo y explicativo, que combinó técnicas cuantitativas y cualitativas con el propósito de obtener una visión integral y contextualizada de los resultados alcanzados durante las Fases I y II.

La dimensión cuantitativa se abordó mediante encuestas estructuradas dirigidas a productores y actores de la cadena de valor, lo que permitió realizar un análisis estadístico descriptivo de los principales hallazgos. La dimensión cualitativa incluyó entrevistas semiestructuradas, grupos focales, estudios de caso y observación directa.

Diagrama 2. Diseño metodológico de la evaluación



Fuente: elaboración ARG Consultores.

3.2 Criterios de evaluación

La evaluación se orientó a partir de los criterios establecidos por el CAD de la OCDE, adaptados al contexto del proyecto: Pertinencia, Eficacia, Eficiencia, Impacto y Sostenibilidad. Se incorporaron también criterios complementarios de calidad de la cooperación: Coherencia, Apropiación, Participación, Cobertura y Alineamiento.

Las valoraciones utilizadas en este informe (alto, moderado, incipiente) responden a una escala analítica definida a partir de la convergencia entre fuentes de evidencia. Una valoración alta indica convergencia sólida entre múltiples fuentes con datos cuantitativos superiores al 65%; una valoración moderada refleja convergencia parcial con datos entre el 40% y el 65%; una valoración incipiente señala avances en proceso de consolidación con evidencia cuantitativa por debajo del 40%.

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de información

Encuestas (54): instrumento estructurado para recoger información cuantitativa sobre percepción de beneficiarios respecto a resultados del proyecto. Se realizaron ajustes al tamaño muestral original por dispersión territorial y limitaciones operativas.

Entrevistas semiestructuradas (20): a actores clave incluyendo beneficiarios directos, liderazgos gremiales, aliados institucionales y equipo técnico. Permitieron profundizar en aspectos cualitativos de la implementación.

Revisión documental: análisis sistemático de documentos de formulación, seguimiento, informes técnicos y registros de actividades.

Grupos focales (2): orientados a profundizar en la comprensión de resultados preliminares, con tres preguntas orientadoras: ¿Por qué no se lograron mejores resultados económicos?, ¿Qué fue lo más difícil durante el proyecto?, y ¿Qué debería cambiar en una eventual fase futura?

Estudios de caso (4): análisis de trayectorias diferenciadas de participación. Permiten examinar diferencias en resultados según perfil poblacional y aportar evidencia narrativa.

Observación directa: visitas de campo a unidades productivas y espacios organizativos en tres períodos (2–12 de febrero, 23–27 de febrero y 18–19 de marzo de 2026).

Registro fotográfico del trabajo de campo – Aplicación de encuestas



Figura F05. Aplicación de encuesta a beneficiario – Vereda Piñal Salado, 06 feb. 2026



Figura F06. Grupo de mujeres participantes en espacio de encuesta – Barrio Nuevo Amanecer, 02 feb. 2026

Registro fotográfico – Entrevistas semiestructuradas



Figura F07. Diligenciamiento de consentimiento informado – Barrio California, 12 feb. 2026

3.4 Limitaciones de la evaluación

La evaluación enfrentó cuatro limitaciones principales: dificultades para convocar a la población beneficiaria, dispersión territorial de los actores, reducción del tamaño de la muestra y disponibilidad limitada de algunos informantes clave. Estas restricciones se gestionaron mediante ajustes metodológicos que permitieron mantener un análisis riguroso y contextualizado.

3.5 Sistematización de rutas que no funcionaron

Ruta	Supuesto inicial	Realidad encontrada	Aprendizaje
R1	Acceso rápido a mercados formales tras mejora productiva.	La mejora técnica no fue condición suficiente para acceder a mercados formales. Escala insuficiente, falta	El componente comercial debe correr en paralelo al técnico, no como consecuencia de él.

		de trazabilidad y dependencia de intermediarios.	
R2	Homogeneidad en capacidades técnicas de los beneficiarios.	Se encontró alta heterogeneidad en niveles de tecnificación, infraestructura y capital de trabajo.	El diagnóstico inicial debe incluir líneas de base individualizadas por beneficiario.
R3	Consolidación rápida de estructuras gremiales.	Los procesos organizativos requirieron tiempos significativamente mayores, con tensiones internas.	El fortalecimiento gremial requiere horizontes de al menos cinco años para consolidarse.
R4	La producción legal se incorporaría automáticamente con el fortalecimiento técnico.	La adhesión a estándares de producción legal requirió acciones explícitas de sensibilización.	La legalidad debe abordarse como componente transversal con incentivos tangibles.
R5	Los componentes técnico, comercial y gremial operarían de forma relativamente autónoma.	La desarticulación inicial entre componentes generó cuellos de botella sistémicos.	La articulación intercomponentes debe diseñarse explícitamente desde la formulación.

4. Énfasis del Proyecto por Componente: Por Qué los Resultados son lo que Son

Un análisis evaluativo riguroso requiere hacer explícito dónde puso el proyecto sus mayores esfuerzos y recursos, pues los resultados observados no son casuales: son consecuencia directa del diseño y de los acentos de implementación.

Diagrama 3. Énfasis del proyecto por componente

Técnico <i>FUERTE</i>	Gremial/Org. <i>MEDIO</i>	Comercial <i>MENOR</i>
---------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

El componente técnico impulsa el modelo; el gremial lo articula; el comercial es el factor limitante.

Componente	Énfasis del proyecto	Implicación sobre resultados
Técnico	FUERTE – asistencia técnica directa en campo, capacitación continua, seguimiento individual de productores	El componente con mayor solidez y consistencia entre fuentes. Base real del modelo. 72% de beneficiarios reporta mejoras.
Gremial organizativo /	MEDIO – fortalecimiento progresivo, apoyo a FEDEACUAPAC, desarrollo de liderazgo local	Avances reales pero parciales. Proceso en consolidación con 61% de percepción positiva sobre organización.
Comercial	MENOR – exploración de mercados, capacitación básica, un encadenamiento formal (Crepes & Waffles)	Componente más débil en resultados económicos. Solo 28% reporta mejoras en comercialización. Requiere rediseño para Fase III.

5. Análisis del Componente Técnico

Los resultados del componente técnico se encuentran respaldados por evidencia cuantitativa sólida: el 72% de los encuestados manifiesta haber adoptado prácticas técnicas mejoradas, un porcentaje similar reporta mayor conocimiento en manejo sanitario y prevención de riesgos, y más del 65% señala haber incorporado procesos de planificación productiva.

5.1 Supuestos iniciales del diseño técnico y ajustes durante la ejecución

Supuesto técnico inicial	Ajuste durante la ejecución	Resultado observado
Los productores contarían con condiciones mínimas de infraestructura para implementar mejoras técnicas estandarizadas.	Se adaptaron las recomendaciones técnicas a infraestructuras básicas y a la escala real de producción.	Mayor apropiación de prácticas técnicas viables y acordes con las capacidades locales.
Existía homogeneidad en las capacidades técnicas de los beneficiarios.	Se diferenciaron las estrategias de capacitación según niveles de conocimiento y experiencia.	Mejora progresiva de capacidades, aunque con ritmos diferenciados entre productores.
La adopción de paquetes tecnológicos permitiría incrementos rápidos de productividad.	Se priorizó la capacitación práctica y el acompañamiento técnico continuo sobre la transferencia de paquetes cerrados.	Avances en conocimientos técnicos y manejo productivo, con impactos graduales en la productividad.
Las condiciones ambientales permitirían ciclos productivos relativamente estables.	Se ajustó la planificación técnica considerando variabilidad ambiental y riesgos sanitarios.	Mayor conciencia sobre gestión de riesgos y planificación de ciclos productivos.
La producción técnica mejorada se traduciría automáticamente en mayores volúmenes comercializables.	Se reconoció la necesidad de articular el componente técnico con el comercial y gremial.	Identificación temprana de cuellos de botella más allá de lo estrictamente técnico.
El cumplimiento de normativas ambientales sería una barrera secundaria.	Se incorporó de manera transversal el enfoque de sostenibilidad ambiental y producción legal.	Mayor sensibilización ambiental y alineación con prácticas de producción sostenible.

5.2 La conexión con mercados formales como eje dinamizador

Un hito estratégico en el componente técnico fue el vínculo establecido con Crepes & Waffles, cadena de restaurantes con exigentes requisitos de calidad, trazabilidad y regularidad de oferta. Lejos de ser un resultado puntual, esta conexión actuó como eje dinamizador que impulsó

transformaciones en toda la cadena: obligó a estandarizar procesos productivos, fortalecer el manejo sanitario y mejorar la planificación de ciclos. Los requerimientos de este aliado comercial demandaron trazabilidad desde el estanque hasta el punto de entrega, cumplimiento de normativas de inocuidad, volumen y regularidad de oferta, y calidad organoléptica consistente.

5.3 Resultados técnicos alcanzados

Los resultados del componente técnico evidencian avances relevantes en el fortalecimiento de capacidades productivas, particularmente en mayor apropiación de buenas prácticas acuícolas, incremento del conocimiento sobre manejo sanitario y prevención de riesgos, y mejora en la planificación de los ciclos productivos. La incorporación de criterios de sostenibilidad ambiental fue coherente con la protección de los ecosistemas de manglar y el uso responsable de los recursos naturales.

5.4 Limitaciones técnicas persistentes: el componente es sólido, pero no consolidado

Es necesario ser explícito sobre las limitaciones técnicas que persisten, a fin de evitar una lectura que sobreestime la autonomía del sistema productivo. Si bien el componente técnico es el más avanzado del proyecto, no opera de forma plenamente autónoma. Las principales limitaciones identificadas son:

- Variabilidad en la adopción de prácticas entre productores: los niveles de apropiación son heterogéneos, con una minoría que ha internalizado las prácticas de forma autónoma y una mayoría que aún requiere acompañamiento técnico regular para mantener estándares.
- Dependencia de asistencia técnica externa: la mayoría de los productores no cuenta con capacidad técnica propia para diagnosticar y resolver problemas productivos sin apoyo externo.
- Brechas en bioseguridad y manejo sanitario avanzado: si bien hay avances en conciencia sanitaria, las prácticas de bioseguridad rigurosa aún presentan debilidades significativas en un porcentaje relevante de las unidades productivas.
- Heterogeneidad estructural entre productores: las diferencias en infraestructura, tamaño de estanques, capital de trabajo y acceso a insumos hacen que los mismos paquetes técnicos produzcan resultados muy diferentes entre beneficiarios.

5.5 Valoración del componente técnico

El componente técnico del proyecto presenta una valoración positiva en términos de pertinencia y eficacia, destacándose su capacidad de adaptación y su contribución al fortalecimiento de capacidades locales. No obstante, se identifican desafíos pendientes relacionados con la consolidación de los avances y la necesidad de asegurar un acompañamiento sostenido que permita traducir las mejoras en capacidades en resultados productivos más consistentes y estables en el tiempo.

6. Análisis del Componente Comercial

6.1 Enfoque del componente comercial y resultados esperados

El componente comercial fue concebido como un elemento clave para garantizar la sostenibilidad económica de los avances técnicos y organizativos, facilitando la inserción progresiva de los productores en mercados formales y estables. La experiencia de implementación evidenció que el acceso a mercados constituye un desafío estructural, influenciado por factores que exceden el ámbito estrictamente técnico.

6.2 Supuestos comerciales iniciales y ajustes durante la ejecución

Supuesto comercial inicial	Ajuste durante la ejecución	Resultado observado
La mejora técnica permitiría un acceso relativamente rápido a mercados formales.	Se adoptó una estrategia gradual, priorizando el fortalecimiento de capacidades comerciales y organizativas.	Mayor comprensión de los requisitos de mercado, sin consolidación inmediata de ventas sostenidas.
Existía una demanda suficiente para absorber la producción local.	Se identificaron limitaciones de escala, continuidad de oferta y logística.	Reconocimiento de la necesidad de articular volúmenes y mejorar la planificación productiva.
Los productores podrían negociar directamente con compradores finales.	Se reconoció la dependencia de intermediarios y se promovió la asociatividad como estrategia de negociación.	Avances incipientes en la organización para la comercialización colectiva.
La calidad del producto sería el principal factor de acceso al mercado.	Se incorporaron factores adicionales: regularidad, trazabilidad y cumplimiento normativo.	Mayor conciencia sobre exigencias comerciales más allá de la calidad del producto.
Los procesos comerciales podrían gestionarse de manera individual.	Se fortaleció el enfoque gremial y colectivo para la comercialización.	Reconocimiento del valor estratégico de la acción colectiva.
El componente comercial podría desarrollarse de forma independiente.	Se reforzó la articulación con los componentes técnico y gremial.	Identificación clara de cuellos de botella intercomponentes.

6.3 Brechas y cuellos de botella del componente comercial

Las brechas identificadas en el componente comercial se evidencian de manera clara: cerca del 72% de los beneficiarios indica no haber logrado acceso a mercados formales, más del 70%

señala que continúa dependiendo de intermediarios, y solo alrededor del 28% reporta mejoras en sus ingresos asociadas al proyecto.

El cuello de botella real no es la ausencia de mercado ni la falta de interés de los compradores, sino la incapacidad del sistema productivo para atender sostenidamente las condiciones que ese mercado exige. La condición que faltó fue la articulación simultánea de cuatro factores: volumen suficiente y estable, regularidad en la oferta, organización colectiva con capacidad logística y comercial, y condiciones logísticas adecuadas para la entrega.

6.4 Análisis de la estructura económica

Un punto crítico que el informe anterior no abordaba con suficiente profundidad es la pregunta sobre la viabilidad económica real del negocio del camarón para los pequeños productores del territorio. Los principales costos de producción incluyen larvas/semilla, alimento concentrado (representando hasta el 60–70% del costo variable), mano de obra y costos energéticos. La dependencia de insumos externos hace que la estructura de costos sea altamente sensible a variaciones de precio en los mercados de proveeduría.

Esta lectura no invalida la viabilidad del modelo: indica que esa viabilidad está condicionada a resolver el problema de intermediación y de valor agregado. El modelo solo será económicamente robusto para los pequeños productores cuando cuente con: (a) escala colectiva suficiente para negociar directamente con compradores formales, (b) capacidad de transformación que permita capturar valor más allá de la materia prima, y (c) acceso a financiamiento que no dependa exclusivamente del fondo revolvente.

6.5 Mecanismos estratégicos: Fondo Revolvente, Marca Colectiva y Estrategia de Negociación

El componente comercial impulsó tres mecanismos estratégicos: el Fondo Revolvente, para capitalizar a las asociaciones para la compra de insumos sin dependencia de recursos externos; la Marca Colectiva, para diferenciar el camarón de Tumaco en el mercado nacional; y la Estrategia de negociación y comercialización directa, cuyo ejemplo más visible es el encadenamiento con Crepes & Waffles. Estos tres mecanismos conforman la arquitectura comercial del proyecto y deben entenderse como un sistema integrado.

6.6 Valoración evaluativa del componente comercial

El análisis evaluativo requiere distinguir tres niveles de resultado. En el nivel de resultado económico actual, los logros son limitados e incipientes: menos del 30% de los beneficiarios reporta mejoras sostenidas en ingresos. En el nivel de resultado estratégico, el balance es positivo: se logró una validación de mercado formal mediante el encadenamiento con Crepes & Waffles, y se abrió una ruta comercial que antes no existía. En el nivel de implicación para el modelo, el componente comercial no está fallido, sino en fase de estructuración.

7. Análisis del Componente Gremial

7.1 Enfoque del componente gremial y resultados esperados

El componente gremial fue concebido como un pilar transversal orientado a fortalecer las capacidades de organización, representación e interlocución colectiva de los actores del sector, reconociendo que la sostenibilidad técnica y comercial del proyecto depende, en gran medida, de la existencia de estructuras gremiales sólidas y funcionales.

7.2 Implementación del componente gremial por fases

Durante la Fase I, el componente gremial se orientó principalmente a identificar y caracterizar las organizaciones existentes en el territorio, fortalecer capacidades básicas de gestión organizativa, y promover espacios iniciales de articulación entre actores del sector. En la Fase II, el énfasis se desplazó hacia la consolidación de estructuras gremiales, el fortalecimiento del liderazgo y la representación colectiva, y la articulación con instituciones públicas y aliados estratégicos.

7.3 Resultados gremiales e indicadores de fortalecimiento

El 61% de los encuestados considera que ha mejorado la organización de su asociación, cerca del 58% identifica avances en la capacidad de interlocución con actores institucionales, y más del 60% reconoce una mayor participación en espacios colectivos. No obstante, estos avances deben interpretarse como resultados progresivos, aún en fase de maduración.

7.4 Enfoque de género y participación inclusiva

El componente gremial incorporó de manera transversal el enfoque de género. Las mujeres representaron aproximadamente el 47% de las personas encuestadas. Sin embargo, solo alrededor del 35% manifiesta participar activamente en la toma de decisiones dentro de sus organizaciones. El proyecto apoyó la conformación de Comités de Jóvenes en asociaciones como ASOLECAC y ASMUDEPAZ.

7.5 Valoración evaluativa del componente gremial

El componente gremial presenta una valoración positiva en términos de pertinencia, al abordar una necesidad estructural del sector. La sostenibilidad del componente gremial dependerá de la continuidad de los procesos de fortalecimiento, la consolidación del liderazgo local y la articulación efectiva con políticas públicas y mercados.

Registro fotográfico – Grupos focales y trabajo participativo (19 mar. 2026)



Figura F08. Desarrollo de grupo focal con actores de la cadena de valor – Cámara de Comercio Tumaco



Figura F09. Trabajo en mesa durante grupo focal

8. Dimensión Político-Institucional y de Gobernanza Territorial

8.1 Rol del Estado: limitado, fragmentado e intermitente

En el territorio de Tumaco, la presencia del Estado en sus funciones de regulación, asistencia técnica y apoyo al sector productivo puede describirse como limitada, fragmentada e intermitente. Las instituciones con competencia en el sector acuícola —AUNAP, secretarías departamentales y municipales, ICA— tienen una presencia discontinua y con recursos insuficientes para acompañar de forma sistemática el fortalecimiento del sector camaronero.

Esta ausencia relativa del Estado tiene consecuencias directas sobre el modelo APPD: hace que la cooperación internacional asuma un rol de sustitución —no de complemento— del Estado, lo que genera dependencias que comprometen la sostenibilidad postproyecto.

8.2 Dependencia de la cooperación internacional

El modelo APPD, tal como ha funcionado en sus dos fases, ha dependido fuertemente de la cooperación internacional —AECID y Red Adelco— para financiar, acompañar y articular los procesos técnicos, gremiales y comerciales. La evaluación concluye que, en el corto plazo, sin un proceso de transición bien gestionado y sin articulación con el Estado y el sector privado local, los resultados alcanzados corren el riesgo de deteriorarse.

8.3 Necesidad de articulación público-privada real

El enfoque APPD es, por diseño, una apuesta por la articulación público-privada. Sin embargo, la evaluación identifica que esta articulación fue más débil en la práctica de lo que el diseño preveía. La participación de actores públicos locales fue irregular y con compromisos limitados. Para que el modelo APPD genere impactos sostenidos, la dimensión política e institucional no puede ser un componente implícito: debe ser un componente explícito con actores, compromisos y mecanismos definidos desde el diseño.

9. Enfoque de Adaptabilidad y Gestión del Cambio

El Proyecto APPD se implementó en un contexto territorial dinámico y de alta complejidad. La capacidad de adaptación se constituyó en un elemento central para la pertinencia y viabilidad de la intervención. Desde una perspectiva evaluativa, la adaptabilidad del proyecto debe entenderse como un mecanismo de gestión orientado a maximizar resultados, más que como una desviación del diseño original.

9.1 Gestión adaptativa por componentes y fases

Componente	Supuestos iniciales	Adaptaciones implementadas	Contribución a los resultados
Técnico	Mejora técnica rápida y homogénea.	Ajuste de recomendaciones técnicas a la escala real; énfasis en acompañamiento práctico.	Fortalecimiento progresivo de capacidades técnicas y adopción de prácticas sostenibles.
Comercial	La mejora productiva facilitaría el acceso directo a mercados formales.	Estrategia gradual enfocada en capacidades comerciales, asociatividad y preparación para el mercado.	Avances en comprensión de dinámicas de mercado y reconocimiento de brechas estructurales.
Gremial	Organizaciones con capacidad inmediata de representación y gestión colectiva.	Fortalecimiento organizativo progresivo; desarrollo de liderazgo local.	Mayor interlocución gremial y bases para la sostenibilidad organizativa.
Articulación inter-componentes	Los componentes operarían de forma relativamente autónoma.	Refuerzo de la articulación técnico–comercial–gremial durante la Fase II.	Identificación de cuellos de botella sistémicos y enfoque más integral del proyecto.

9.2 Valoración evaluativa del enfoque de adaptabilidad

El enfoque de adaptabilidad adoptado por el proyecto constituye un valor agregado significativo. La evaluación concluye que la capacidad de gestión del cambio ha sido un factor clave para sostener la coherencia y pertinencia del proyecto, y representa una lección relevante para eventuales intervenciones futuras.

10. Voces del Territorio

10.1 Percepción de los beneficiarios sobre el componente técnico

Las entrevistas a productores y productoras confirman una valoración positiva del acompañamiento técnico, especialmente cuando este se implementó en campo y se ajustó a las condiciones reales de producción.

"Antes uno trabajaba como le habían enseñado los mayores, ahora entendemos mejor los tiempos del cultivo y los riesgos, aunque no siempre se tenga todo lo necesario."

"La capacitación fue útil porque no fue solo teoría, vinieron al estanque y nos explicaron ahí mismo qué cambiar."

10.2 Percepción sobre el componente comercial

"Uno aprende qué piden los compradores, pero llegar directamente al mercado sigue siendo muy difícil para nosotros."

"Sin volumen constante y sin organización fuerte, el mercado no espera."

10.3 Valoración del fortalecimiento gremial y organizativo

"Ahora nos reconocen más como organización, antes cada quien iba por su lado."

10.4 Participación de mujeres y enfoque de género

"Nos invitan más a las reuniones, pero a veces no es fácil participar por el tiempo y las responsabilidades en la casa."

"Hay más mujeres participando, pero todavía cuesta que las escuchen igual."

10.5 Percepción sobre la adaptabilidad del proyecto

"Cuando algo no funcionaba, se buscaba otra forma; no se quedaron solo con el plan inicial."

11. Dimensión Social: Género, Juventud y Sostenibilidad del Modelo

La dimensión social del proyecto —especialmente la participación de mujeres y jóvenes— no puede leerse solo como un resultado de enfoque diferencial. Debe conectarse directamente con la sostenibilidad del modelo productivo.

11.1 Mujeres en la cadena de valor: rol económico y condicionantes estructurales

Las mujeres participantes en el proyecto desempeñan roles productivos concretos en la cadena del camarón: participan en la alimentación de los estanques, en la cosecha, en el procesamiento básico y en la gestión organizativa de las asociaciones. Sin embargo, su rol en la toma de decisiones —tanto productivas como organizativas— es significativamente menor que su participación operativa.

Las brechas persisten en: acceso diferenciado a recursos productivos y capital de trabajo; subrepresentación en cargos de liderazgo formal; y doble carga de trabajo que combina producción y cuidados del hogar.

11.2 Relevo generacional: el riesgo del envejecimiento del sector

Uno de los riesgos menos visibles, pero más estructurales del sector camaronero en Tumaco es el envejecimiento de los productores activos. El proyecto identificó esta tendencia y apoyó la conformación de Comités de Jóvenes en asociaciones como ASOLECAC y ASMUDEPAZ. Sin embargo, persisten condicionantes económicos que dificultan la permanencia de los jóvenes en el sector.

11.3 Producción legal como estrategia de ingresos lícitos y paz territorial

En el contexto específico de Tumaco, marcado por la presencia de economías ilegales y la vulnerabilidad socioeconómica, la promoción de la producción legal de camarón adquiere una dimensión que va más allá de lo estrictamente técnico o ambiental: se convierte en una estrategia de generación de ingresos sostenibles y lícitos en el marco de la paz territorial.

12. Análisis de Riesgos y Contexto

12.1 Contexto territorial y factores estructurales de riesgo

El municipio de San Andrés de Tumaco presenta condiciones estructurales que inciden directamente en la ejecución de proyectos de desarrollo productivo: alta vulnerabilidad socioeconómica, limitaciones en infraestructura productiva y logística, debilidad institucional y restricciones en la prestación de servicios de apoyo al sector productivo, y dependencia de actividades económicas informales.

12.2 Gestión de riesgos de seguridad en el contexto de Tumaco

Tumaco enfrenta condiciones estructurales de inseguridad asociadas a la presencia de actores armados, economías ilegales y disputas territoriales. Las manifestaciones identificadas incluyeron restricciones de movilidad en zonas rurales, dificultades para la convocatoria de beneficiarios por alertas de seguridad en áreas de producción, y condicionamiento de rutas logísticas para el transporte del camarón.

12.3 Riesgos identificados por categoría

Riesgos técnicos y ambientales: variabilidad ambiental y eventos climáticos, riesgos sanitarios en los sistemas productivos, y limitaciones en el acceso a insumos adecuados.

Riesgos comerciales y de mercado: fluctuaciones en la demanda y precios del camarón, dependencia de intermediarios, e insuficiente escala productiva para atender mercados formales de manera continua.

Riesgos organizativos y gremiales: baja cohesión interna de las organizaciones, limitaciones en la capacidad de gestión y liderazgo, y riesgo de dependencia del acompañamiento externo.

12.4 Estrategia de salida y transferencia de capacidades

Las capacidades instaladas identificadas incluyen: conocimientos técnicos apropiados por productores activos; estructura organizativa de FEDEACUAPAC fortalecida; esquema de distribución de concentrado como mecanismo de autofinanciamiento parcial; y liderazgos emergentes de mujeres y jóvenes. La evaluación concluye que la estrategia de salida requiere un período de transición acompañada de al menos 12 a 18 meses.

13. Lecciones Aprendidas

13.1 Lecciones del componente técnico

Lección 1. La adaptación técnica al contexto es determinante para la apropiación de los resultados. Los enfoques técnicos estandarizados requieren ser ajustados a la escala productiva, capacidades reales y condiciones ambientales del territorio.

Lección 2. Los resultados técnicos son progresivos y requieren continuidad. Pretender resultados inmediatos en términos de productividad puede generar expectativas poco realistas en contextos de alta vulnerabilidad.

13.2 Lecciones del componente comercial

Lección 3. El acceso a mercados es un desafío estructural que trasciende el ámbito del proyecto. La mejora productiva, por sí sola, no garantiza el acceso sostenido a mercados formales.

Lección 4. La preparación para el mercado es un resultado relevante en sí mismo. En contextos como el de Tumaco, los avances en capacidades comerciales constituyen logros intermedios clave.

13.3 Lecciones del componente gremial

Lección 5. El fortalecimiento organizativo es un proceso de mediano y largo plazo. La consolidación de estructuras gremiales funcionales requiere tiempos superiores a los ciclos habituales de los proyectos.

Lección 6. La acción colectiva potencia la sostenibilidad de los resultados. Los avances técnicos y comerciales son más sostenibles cuando se articulan con procesos gremiales sólidos y representativos.

13.4 Lecciones sobre adaptabilidad y gestión del cambio

Lección 7. La gestión adaptativa fortalece la pertinencia y la eficacia de los proyectos. La capacidad del proyecto para revisar supuestos y ajustar estrategias fue un factor clave para sostener la ejecución.

Lección 8. La flexibilidad debe incorporarse desde la fase de diseño. Los proyectos en contextos complejos deben incorporar explícitamente márgenes de flexibilidad desde su formulación.

13.5 Lecciones transversales

Lección 9. La transversalización del enfoque de género requiere acciones específicas y sostenidas. Los avances en participación de mujeres no se producen de manera automática.

Lección 10. La sostenibilidad ambiental fortalece la legitimidad del proyecto. La integración de prácticas de producción legal y ambientalmente responsable contribuyó a alinear el proyecto con prioridades de la cooperación internacional.

Lección 11. La producción legal solo genera ingresos sostenibles cuando existe un encadenamiento comercial formal que la reconoce y remunera adecuadamente.

14. Triangulación de Evidencias y Análisis Evaluativo Integrado

14.1 Diseño y alcance del proceso de triangulación

El proceso evaluativo se sustentó en una triangulación sistemática de fuentes y métodos, articulando los resultados del trabajo de campo documentados en el Producto 2 (P2) con el análisis evaluativo del presente informe. En total se implementaron 80 instrumentos de recolección de información, distribuidos entre encuestas estructuradas (54), entrevistas semiestructuradas (20), estudios de caso cualitativos (4), grupos focales (2) y un taller de validación territorial (1).

14.2 Triangulación por criterios OCDE-DAC

Diagrama 4. Valoración por criterios OCDE-DAC

Criterio	Valoración	Puntuación	Hallazgo principal
Pertinencia	Alta	5/5	Todas las fuentes coinciden en que el proyecto fue oportuno y relevante para el territorio. El 80% de los encuestados evidenció alta valoración.
Eficacia	Moderada-Alta	4/5	Existencia convergente de logros tangibles en fortalecimiento técnico y organizativo. El 72% de beneficiarios reporta mejoras en conocimientos y prácticas.
Eficiencia	Moderada	3/5	Las fuentes coinciden en que la ejecución fue flexible y adaptativa frente a restricciones territoriales. Persisten tensiones entre limitaciones de recursos y ambición de resultados.
Impacto	Incipiente	2/5	El impacto es emergente pero no consolidado. Solo alrededor del 30% de los encuestados señala mejoras significativas en sus ingresos.
Sostenibilidad	Condicionada	3/5	Alrededor del 52% de los beneficiarios considera que los resultados podrían sostenerse en el tiempo, sujetos a condicionantes externos e institucionales.

14.3 Síntesis estratégica del modelo APPD

La triangulación por componente permite construir una lectura integrada del modelo. El componente técnico impulsa el modelo: es la base productiva sólida sobre la que se sostienen los demás avances. El componente gremial articula el modelo: FEDEACUAPAC actúa como instancia de coordinación sectorial, aunque su consolidación es aún parcial. El componente comercial es el factor limitante del modelo, pero con potencial validado.

Sin embargo, es necesario añadir la lectura de la cadena de valor para completar el análisis: el modelo APPD no cubre todos los eslabones de la cadena —en particular el de transformación y valor agregado—, y no resuelve todas las restricciones estructurales del territorio. Esta lectura posiciona el mensaje clave: esto es una base sólida, pero no un modelo cerrado.

Registro fotográfico – Taller de validación de resultados (19 mar. 2026)



Figura F10. Presentación de hallazgos preliminares



Figura F11. Participación de actores durante el taller de validación

15. Conclusiones y Recomendaciones

15.1 Conclusiones evaluativas principales

La APPD Camarón Tumaco es un proyecto con valor estratégico comprobado. Ha validado que el modelo productivo de camarón puede funcionar en este territorio y conectarse con mercados formales exigentes. Su principal reto estructural es la brecha entre fortalecimiento técnico y resultados económicos sostenidos.

Conclusión 1 – Alta pertinencia: La APPD Camarón Tumaco fue altamente pertinente para las necesidades del territorio, con plena convergencia entre todas las fuentes de evidencia.

Conclusión 2 – Eficacia moderada-alta con heterogeneidad: El proyecto logró resultados tangibles en fortalecimiento técnico y organizativo, aunque con cobertura e intensidad variables. El componente técnico es el más sólido y consistente.

Conclusión 3 – Brecha comercial estructural: El componente comercial no logró consolidar resultados sostenidos, debido a barreras estructurales que trascienden el ámbito del proyecto: escala productiva insuficiente, dependencia de intermediarios, ausencia de transformación y limitaciones logísticas.

Conclusión 4 – Fortalecimiento gremial en proceso: La Federación FEDEACUAPAC avanzó en su consolidación como instancia de articulación sectorial, aunque persisten heterogeneidades en capacidades administrativas y en la sostenibilidad del liderazgo.

Conclusión 5 – Sostenibilidad condicionada: La continuidad de los resultados no está plenamente garantizada y depende del fortalecimiento institucional, la consolidación de encadenamientos productivos y comerciales, y el acompañamiento institucional posterior al cierre del proyecto.

Conclusión 6 – La adaptabilidad como fortaleza del proyecto: La gestión adaptativa fue un factor clave para sostener la pertinencia y la eficacia de la intervención en un contexto territorial complejo.

Conclusión 7 – Empoderamiento social como resultado relevante: Los estudios de caso evidencian procesos de empoderamiento económico de mujeres productoras y de participación juvenil en la cadena de valor.

Conclusión 8 – Lógica de intervención incompleta: El modelo APPD interviene una cadena de valor que no cubre en todos sus eslabones. El vacío en el eslabón de transformación y el limitado involucramiento de actores estatales constituyen las principales brechas estructurales para el escalamiento del modelo.

15.2 Implicaciones para el diseño de una Fase III

Lo que funciona del modelo APPD y debe preservarse: el enfoque de asistencia técnica adaptada al territorio, el rol articulador de FEDEACUAPAC, y la estrategia de conexión con mercados formales como motor de cambio técnico y organizativo.

Lo que debe fortalecerse para generar ingresos: la capacidad logística y comercial de la federación, los mecanismos de acopio y regularidad de oferta, y el acompañamiento específico en negociación y cumplimiento de requisitos de mercado.

Lo que está ausente y debe incorporarse: el eslabón de transformación y valor agregado, la articulación política e institucional con el Estado, y una estrategia explícita de relevo generacional.

15.3 Recomendaciones

Código	Recomendación	Plazo
R1	Continuar y escalar el componente técnico, ampliando su cobertura con perfil diferenciado según capacidades de los productores. Desarrollar sistema de seguimiento individualizado.	C/M plazo
R2	Rediseñar el componente comercial con enfoque realista: formular diagnóstico de capacidades comerciales de FEDEACUAPAC y plan de fortalecimiento específico.	C/M plazo
R3	Fortalecer la gobernanza interna de FEDEACUAPAC: apoyar sistemas básicos de gestión administrativa y financiera con énfasis en mecanismos de sostenibilidad autónoma.	C/M plazo
R4	Incorporar el eslabón de transformación en una Fase III: explorar factibilidad de invertir en infraestructura y capacidades de procesamiento básico del camarón.	Mediano plazo
R5	Incorporar estratégicamente el enfoque de género y juventud: mapear liderazgos emergentes de mujeres y jóvenes y diseñar acciones específicas que aborden barreras estructurales.	C/M plazo
R6	Institucionalizar la gestión adaptativa: documentar las adaptaciones realizadas como protocolo de diseño e incorporar márgenes de flexibilidad desde la formulación.	Corto plazo
R7	Asegurar continuidad del acompañamiento postproyecto: diseñar un plan de transición de 12 a 18 meses con roles y responsabilidades definidas para actores locales.	Corto plazo
R8	Fortalecer la articulación con el Estado y el sector privado local: establecer compromisos formales con AUNAP, municipio y gobernación como condición habilitante para la sostenibilidad.	Mediano plazo

R9	Establecer protocolos de seguridad territorial: crear protocolos de acompañamiento para zonas críticas con horarios, acompañamiento comunitario y coordinación con organismos locales.	Corto plazo
R10	Replantear modelo de beneficiarios a socios: definir corresponsabilidades de las asociaciones en la implementación y crear fondos de inversión mixtos.	Corto plazo



Figura F12. Fotografía grupal de cierre del taller – participantes vinculados a la cadena de valor del camarón en Tumaco

Fin del Informe Final (P4) – Versión 1.1

ARG Consultores & Servicios | Red Adelco – AECID | abril de 2026