



PERÚ

Ministerio
de la Producción



Plan Regional de Acuicultura Amazonas



Abril 2024

2024 - 2034



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS

CONSEJO REGIONAL



ORDENANZA REGIONAL N° 003- 2025

GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS/CR

"PLAN REGIONAL DE ACUICULTURA AMAZONAS 2024-2034"

EL GOBERNADOR REGIONAL DEL GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS

POR CUANTO:

El Consejo Regional del Gobierno Regional de Amazonas, de conformidad con lo previsto en la Constitución Política del Perú de 1993, modificada por la Ley de Reforma Constitucional del Capítulo XIV, del Título IV, sobre Descentralización – Ley N° 27680, Ley de Bases de la Descentralización – Ley N° 27783, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales – Ley N° 27867 y sus modificatorias, Ley N° 27902; Ley N° 28013; Ley N° 28926; Ley 28961; Ley N° 28968 y Ley N° 29050 y demás normas complementarias y;

VISTO:

El Dictamen N° 001-2025-GOB.REG.AMAZONAS/CODEPIPPyCTI-CR de fecha 26 de febrero del 2025, mediante el cual la Comisión Ordinaria de Desarrollo Económico, Promoción de Inversiones públicas, privadas y Cooperación Técnica Internacional, propone al Pleno de Consejo Regional **"Aprobar el Plan Regional de Acuicultura Amazonas 2024-2034"**, y;

CONSIDERANDO:

Que, los artículos 191° de la Constitución Política del Perú, indica que los Gobiernos Regionales gozan de autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia y el Consejo Regional tiene atribuciones de normar la organización del Gobierno Regional a través de las Ordenanzas Regionales, en concordancia con el inciso a) del artículo 15° de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales.

Que, la autonomía política de los Gobiernos Regionales se define como la facultad de adoptar y concordar las políticas, planes y normas en los asuntos de su competencia, aprobar y expedir sus normas, decidir a través de sus órganos de gobierno y desarrollar las funciones que les son inherentes, conforme a lo establecido en la Ley N° 27783, Ley bases de la Descentralización.

Que, el artículo 38° de la Ley N° 27867- Ley Orgánica de Gobierno Regional, establece que las Ordenanzas Regionales norman asuntos de carácter general, la organización y administración del Gobierno Regional, reglamentan materias de su correspondencia.

Que, el artículo 52° inciso a) de la Ley N° 27867- Ley Orgánica de Gobiernos Regionales señala que, los Gobiernos Regionales tienen como función en materia de pesquería, el formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes políticos en materia pesquera y producción acuícola de la región; y en su inciso b) señala que los Gobiernos Regionales tienen como función en materia pesquera el administrar, supervisar y fiscalizar la gestión de actividades y servicios pesqueros bajo su jurisdicción.

Que, de acuerdo a los artículos, 1° y 2° del Decreto Legislativo N° 1195, que aprueba la Ley General de Acuicultura, la citada Ley tiene por objeto fomentar, desarrollar y regular la acuicultura, en sus diversas fases productivas en ambientes marinos, estuarinos y continentales; asimismo, se declara de interés nacional la promoción y el fomento del desarrollo de la acuicultura sostenible como actividad económica que coadyuva a la diversificación productiva y la competitividad, en armonía con la preservación del ambiente, la conservación de la biodiversidad y la sanidad e inocuidad de los recursos y productos hidrobiológicos, destacándose su importancia en la obtención de productos de calidad para la alimentación y la industria, la generación de empleo, de su ingreso y de cadenas productivas, entre otros beneficios.

Que, el Plan Regional de Amazonas 2024-2034, propuesto por la Dirección Regional de La Producción, ha sido elaborado en base a las directrices para la formulación de planes regionales de la acuicultura, aprobado mediante **RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 000420. 2024.PRODUCE**, la misma que





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS

CONSEJO REGIONAL



resuelve: Aprobar la Directiva General N° 00002-2024-PRODUCE-DM denominada "Disposiciones para la formulación actualización y seguimiento de los Planes Regionales de Acuicultura a largo de los Gobiernos Regionales".

Que, los PRA, son documentados de gestión, que establecen objetivos y definen estrategias y acciones específicas para el desarrollo de la acuicultura sostenible en el ámbito de su competencia de los Gobiernos Regionales; favoreciendo la planificación de las actividades y acciones de los Planes Operativos Institucionales y documentos de gestión regionales, acorde con las políticas y prioridades para el desarrollo de la acuicultura.

Que, los PRA se elaboran teniendo en consideración los principios que rigen el desarrollo de la acuicultura sostenible, establecidos en el artículo 3° de la Ley General de Acuicultura, referidos a: (i) sostenibilidad, (ii) enfoque ecosistémico, (iii) diversidad genética, (iv) seguridad alimentaria y nutricional, (v) sanidad, calidad e inocuidad, (vi) investigación, desarrollo tecnológico e innovación, (vii) transparencia e información, (viii) participación ciudadana e (ix) inclusión.

Que, el **Dictamen N° 001-2025-GOB.REG.AMAZONAS/CODEPIPPyCTI-CR** de fecha 26 de febrero del 2025, suscrito por La Comisión Ordinaria de Desarrollo Económico, Promoción de Inversiones, Públicas, Privadas y Cooperación Técnica Internacional, propone al Pleno del Consejo Regional de Amazonas, APROBAR "EL PLAN REGIONAL DE ACUICULTURA AMAZONAS 2024-2034", que luego de su análisis y conclusiones he recomendado:

Artículo Primero. - APROBAR el "Plan Regional de Acuicultura de Amazonas 2024-2034", como instrumento de gestión que permitirá orientar la política regional para el desarrollo integral de la Acuicultura de una forma planificada y eficiente, la misma que se adjunta y forma parte integrante de la presente ordenanza regional.

Artículo Segundo. - ENCARGAR a la Gerencia Regional de Desarrollo Económico y a la Dirección Regional de la Producción, su aplicación, en la articulación de acciones de planificación del desarrollo de este sector de la economía en el ámbito regional y contribuir a mejorar el nivel alimenticio y por ende la calidad de vida de la población, así como a dinamizar la economía regional.

Artículo Tercero. - DEJAR, sin efecto legal, cualquier acto administrativo que se oponga a la presente Ordenanza Regional.

Artículo Cuarto. - PRIORIZAR la comercialización en el mercado local y el consumo local en convenios con organizaciones públicas de la región, resaltando la pertenencia cultural de alimentación de nuestros ciudadanos de Amazonas;

Que, el **Oficio N° 000065-2025- G.R. AMAZONAS/GR** de fecha 29 de enero del 2025, suscrito por la Vicegobernadora Srta. Leyda Gueiler Rimarachín Cayotopa, con el cual eleva actuados sobre solicitud de aprobación del Plan Regional Acuícola amazonas 2024-2034;

Que, el **Informe Legal N° 000069-2025- G.R. AMAZONAS/ORAJ** de fecha 28 de enero del 2025, suscrito por el Director de la Oficina Regional de Asesoría Jurídica, mediante el cual emite opinión que es PROCEDENTE la Aprobación del PLAN REGIONAL DE ACUICULTURA AMAZONAS 2024-2034, al haberse cumplido con los procedimientos de Acuicultura;

Que, el **Oficio 000025-2025- G.R. AMAZONAS/GRDE-DRP** de fecha 20 de enero del 2025, suscrito por la Dirección Regional de la Producción el Director Fredy John Vallejos Leyva, alcanzando informe de opinión favorable de produce para aprobación del Plan Regional de Acuicultura de Amazonas;

Que, el **Oficio N° 00000169-2025-PRODUCE/DGA** de fecha 03/09/2024, suscrito por la Dirección General de Acuicultura del Ministerio de la Producción - Director General Flores Ysla Edgard Fabricio, quien presenta Plan Regional de Acuicultura de Amazonas 2024-20230, indicando que cuenta con opinión favorable;

Que, el **Informe N° 00000076-2025-PRODUCE/DPDA-ebriceño** de fecha 28/08/2024, suscrito por la Dirección de Promoción y Desarrollo Acuícola Briceño Díaz, Evelyn Susana, mediante el cual presenta Plan Regional de Acuicultura de Amazonas 2024-20230, el mismo que se encuentra alineado a





GOBIERNO REGIONAL AMAZONAS

CONSEJO REGIONAL



los objetivos estratégicos de la política nacional de acuicultura al 2030; recomendando otorgar opinión favorable;

Que, el Plan Regional de Acuicultura, se encuentra articulado con el Plan Regional de Desarrollo Concertado y el Plan Estratégico Institucional del Gobierno Regional de Amazonas.

Que, en uso de las facultades conferidas por la Constitución Política del Estado, Ley 27867 – Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias, y demás normas conexas; el Consejo Regional de Amazonas con el **voto unánime de sus miembros hábiles**, con la dispensa de lectura y aprobación del Acta de Sesión Ordinaria N° 03 llevada a cabo el día jueves 27 de febrero de 2025.

Se ha aprobado la Ordenanza Regional siguiente:

Artículo Primero. - APROBAR el "Plan Regional de Acuicultura Amazonas 2024-2034", como instrumento de gestión que permitirá orientar la política regional para el desarrollo integral de la Acuicultura de una forma planificada y eficiente, la misma que se adjunta y forma parte integrante de la presente ordenanza regional.

Artículo Segundo. - ENCARGAR al gobernador Regional de Amazonas, DISPONGA a través de sus funcionarios de la Gerencia Regional de Desarrollo Económico y a la Dirección Regional de la Producción, su aplicación, en la articulación de acciones de planificación del desarrollo de este sector de la economía en el ámbito regional y contribuir a mejorar el nivel alimenticio y por ende la calidad de vida de la población, así como a dinamizar la economía regional.

Artículo Tercero. - DEJAR, sin efecto legal, cualquier acto administrativo que se oponga a la presente Ordenanza Regional.


Artículo Cuarto. - PRIORIZAR la comercialización en el mercado local y el consumo local en convenios con organizaciones públicas de la región, resaltando la pertinencia cultural de alimentación de nuestros ciudadanos de Amazonas.

Artículo Quinto. - DISPONER que la presente Ordenanza Regional entre en vigencia a partir del 01 de enero del año 2025, para lo cual, **ENCÁRGUESE** al funcionario responsable de la Oficina de la Secretaría del Consejo Regional Amazonas, realizar los trámites administrativos necesarios para su publicación en el Diario Oficial "El Peruano" y disponer su inclusión del anexo en la página web del Gobierno Regional Amazonas (www.gob.pe/regionamazonas), previa promulgación.

Comuníquese al Señor Gobernador Regional del Gobierno Regional de Amazonas, para su promulgación.

En Chachapoyas, a los 18 días del mes de marzo del año 2025




C.S. Ricardo W. Gonzales Salazar
Consejero Delegado
Consejo Regional Amazonas.

POR TANTO:

MANDO SE REGISTRE, PUBLIQUE Y CÚMPLA.




Sr. Gilmer Wilson Horna Corrales
Gobernador Regional de Amazonas

Dado en la Sede Central del Gobierno Regional Amazonas, a los

07 ABR 2025



Contenido

GLOSARIO DE TÉRMINOS	8
PRESENTACIÓN	9
INTRODUCCIÓN	11
CAPITULO I. DIAGNÓSTICO DE LA ACUICULTURA EN LA REGIÓN AMAZONAS.....	12
I. DIAGNÓSTICO DE LA ACUICULTURA EN LA REGIÓN AMAZONAS.....	12
1.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ACUICULTURA REGIONAL	12
1.1.1. Desarrollo y análisis de la producción acuícola regional.....	13
1.1.1.1. Distribución de especies de cultivo por Provincia	16
1.1.2. Ordenamiento de la acuicultura regional.....	17
1.1.2.1. Derechos acuícolas expedidos.....	17
1.1.2.2. Áreas otorgadas, disponibles y potenciales	20
1.1.2.3. Formalidad empresarial del sector acuícola.....	23
1.1.3. Cadena de valor acuícola.....	24
1.1.3.1. Obtención de semillas	26
1.1.3.2. Cultivo.....	27
1.1.3.3. Transporte	28
1.1.3.4. Procesamiento.....	29
1.1.3.5. Comercialización.....	29
1.1.3.6. Infraestructura de servicios.....	30
1.1.4. Sistemas productivos de la acuicultura	31
1.1.4.1 Sistema productivo de Paco/Gamitana y otras especies amazónicas	31
1.1.4.2 Sistema productivo del cultivo de Tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>).....	32
1.1.4.3 Sistema productivo del cultivo de Trucha (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	33
1.1.5. Desarrollo del mercado de las especies cultivadas	34
1.1.5.1. Dinámica de mercados actuales	34
1.1.5.2. Potenciales mercados nacionales.....	38
1.1.5.3. Potenciales mercados internacionales	40
1.1.6. Aportes de la acuicultura a la economía regional.	42
1.1.6.1. PEA en el sector acuícola de manera directa e indirecta.	42
1.1.6.2. Aporte del PBI en el sector acuícola	43
1.1.6.3. Aspectos que afectan a la economía en la región	43



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

1.2. SERVICIOS DE SOPORTE TECNOLÓGICO, SERVICIOS FINANCIEROS, FONDOS CONCURSABLES, PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS	44
1.2.1. Servicios de Soporte Tecnológico	44
1.2.2. Servicios Financieros	45
1.2.3. Fondos Concursables	46
1.2.4. Proveedores de Bienes y Servicios	47
1.3. SERVICIO DE TRANSPORTE, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS ACUÍCOLAS EN LA REGIÓN	49
1.4. INSTITUCIONALIDAD REGIONAL DE LA ACUICULTURA	50
1.4.1. Institucionalidad para el ordenamiento y promoción de la acuicultura en la región Amazonas	50
1.4.2. Institucionalidad relacionada con la gestión de recursos hídricos	51
1.4.3. Institucionalidad relacionada con la gestión ambiental y la protección del medio ambiente	52
1.4.4. Aspectos normativos que influyen en el desenvolvimiento de la actividad	54
1.4.5. Instrumentos de gestión que orientan la gestión acuícola regional (Políticas y Planes)	55
1.4.6. Nivel de coordinación y participación de actores claves	59
1.5. INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA PARA LA ACUICULTURA, ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN, FOMENTO Y ORDENAMIENTO DE LA ACUICULTURA EN LA REGIÓN	62
1.5.1. Presupuesto e Inversión pública	62
1.5.2. Inversión privada (enmarcadas en actividades de fomento y desarrollo)	65
1.6. MAPEO DE ACTORES QUE PARTICIPAN EN EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD ACUÍCOLA REGIONAL	66
1.7. PERSPECTIVAS DE DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO PARA LA ACUICULTURA SOSTENIBLE REGIONAL	73
1.8. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA PÚBLICO Y MODELO DEL PROBLEMA PÚBLICO	76
CAPITULO II. MARCO ESTRATÉGICO	82
II. MARCO ESTRATÉGICO	82
2.1. ARTICULACIÓN DEL MARCO ESTRATÉGICO CON LA POLITICA NACIONAL DE ACUICULTURA ACUÍCOLA Y EL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO	82
2.2. HORIZONTE TEMPORAL DEL PRA	88
2.3. VISIÓN	88
2.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	94
2.4.1. Definición de Objetivos Estratégicos	94
2.4.2. Descripción de Objetivos Estratégicos	95
2.5. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS	100



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

2.5.1. Definición de Lineamientos Estratégicos.....	100
2.5.2. Descripción de Lineamientos Estratégicos	100
2.6. INDICADORES DE DESEMPEÑO Y METAS.....	103
CAPITULO III. PLAN DE ACCION	109
III. PLAN DE ACCIÓN	109
3.1. CRONOGRAMA DE IMPLEMETACION DEL PLAN DE ACCION.....	117
3.2. PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DEL PLAN DE ACCION.....	117
IV. MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	118
ANEXOS	126
ANEXO 1. FICHAS DE ACCIÓN QUE COMPONEN EL PLAN DEL ACCIÓN	126
FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 1.....	127
FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 2.....	153
FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 3.....	179
FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 4.....	191
FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 5.....	203
FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 6.....	213
ANEXO 2.	221
ASISTENCIA A TALLERES Y ACTAS DE VALIDACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL PLAN	221





ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Evolución de cosecha de las especies acuícolas en la Región Amazonas 2014 - 2023.	
Reporte PRODUCE	13
Cuadro 2. Cosecha de Truchas Vs. Especies Amazónico 2014 – 2023, en la Región Amazonas.	
Reporte DIREPRO Amazonas	14
Cuadro 3. Número de derechos acuícolas por provincia por categoría productiva en la Región Amazonas.....	18
Cuadro 4. Áreas otorgadas por categoría productiva AREL y AMYPE por Provincia en la Región Amazonas.....	20
Cuadro 5. Área Disponible Ociosas Formalizadas para desarrollar la Acuicultura.....	22
Cuadro 6. Precio promedio de la comercialización de productos acuícolas en la Región Amazonas.....	30
Cuadro 7. Principales exportadores de tilapia congelada (2018-2022)	41
Cuadro 8. Variables y Objetivos estratégicos del PDRC de la región Amazonas.....	56
Cuadro 9. Plan Estratégico Institucional de la Región Amazonas	58
Cuadro 10. Nivel de participación de los actores involucrados en la elaboración del Plan Regional de Acuicultura de Amazonas.....	60
Cuadro 11. Presupuesto asignado a la Función Pesca en el Gobierno Regional Amazonas 2023	62
Cuadro 12. Evolución del presupuesto de la Categoría Presupuestal “0094 Ordenamiento y Desarrollo de la Acuicultura desde el año 2015-2024” del Gobierno Regional Amazonas.....	63
Cuadro 13. Inversión del sector privado (como contrapartida de proyectos PNIPA)	65
Cuadro 14. Cuadro de mapeo de actores clave de la región Amazonas y su aporte al PRA	67
Cuadro 15. Matriz de Articulación Del Marco Estratégico Del Plan Regional De Acuicultura..	85
Cuadro 16. Matriz de indicadores de desempeño y metas anuales	104
Cuadro 17. Resumen del Plan de Acción del Plan Regional de Acuicultura	110
Cuadro 18. Presupuesto ´por Objetivo Estratégico	117
Cuadro 19. Cronograma de Implementación del Plan de Acción del Plan Regional de Acuicultura	119





ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolución de cosecha de las especies acuícolas en la Región Amazonas 2014-2023. Reporte	14
Gráfico 2. Cosecha (TM) de Truchas Vs Especies Amazónicas 2014 - 2023, en la Región Amazonas.....	15
Gráfico 3. Porcentaje de Derechos Acuícolas por Provincia de la Región Amazonas	18
Gráfico 4. Derechos Acuícolas de la categoría AREL por Provincia de la Región Amazonas	19
Gráfico 5. Derechos Acuícolas de la categoría AMYPE por Provincia de la Región Amazonas.....	19
Gráfico 6. Área total destinada al cultivo acuícola por provincia en la región Amazonas (Categoría productiva: AREL)	21
Gráfico 7. Área total destinada al cultivo acuícola por provincia en la región Amazonas (Categoría productiva: AMYPE)	21
Gráfico 8. Ventas totales en TMB por año de la Región Amazonas	34
Gráfico 9. Ventas por especie (TMB) de la Región Amazonas (2015-2023)	36
Gráfico 10. Porcentaje de ventas por especie (TMB) de la Región Amazonas (2015-2023)	36
Gráfico 11. .. Consumo per cápita de pescado por región (2021)	38
Gráfico 12. Tipos de Subproyectos financiados por el PNIPA en la Región Amazonas ..	47
Gráfico 13. Evolución de la Certificación presupuestal de Categoría Presupuestal “0094 Ordenamiento y Desarrollo de la Acuicultura desde el año 2015-2024” del Gobierno Regional Amazonas.....	64
Gráfico 14. Porcentaje de proyectos PNIPA por eslabón ejecutados en la región Amazonas (2018-2022).....	66



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distribución territorial de la acuicultura. Según especie de cultivo, en la Región Amazonas.....	16
Figura 2. Dinámica de la Cadena de Valor Acuícola en la Región Amazonas	25
Figura 3. Canales de comercialización en la venta de pescado	30
Figura 4. Metodología para la definición de los Lineamientos	100

ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema 1. Modelo del Problema Público	76
Esquema 2. Problema Público de la Acuicultura en la Región Amazonas	78
Esquema 3. Problema Central de la acuicultura en las comunidades nativas de categoría productiva AREL en la Región Amazonas.....	79
Esquema 4. Problema Central de la acuicultura de especies amazónicas y de tilapia con carácter comercial en la Región Amazonas	80
Esquema 5. Problema Central de la acuicultura de truchas con carácter comercial en la Región Amazonas.....	81
Esquema 6. Metodología de determinación de la visión.....	88
Esquema 7. Visión de la Acuicultura en la región Amazonas.....	90
Esquema 8. Visión Central de la acuicultura en las comunidades nativas de categoría productiva AREL en la Región Amazonas.....	91
Esquema 9. Visión Central de la acuicultura de especies amazónicas y de tilapia con carácter comercial en la Región Amazonas	92
Esquema 10. Visión Central de la acuicultura de truchas con carácter comercial en la Región Amazonas.....	93



GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **ALA** - Administraciones Locales del Agua
- **AMYPE** - Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa
- **ANA** - Autoridad Nacional del Agua
- **AREL** - Acuicultura de Recursos Limitados
- **CEPLAN** - Consejo Nacional de Planeamiento Estratégico
- **DIREPRO AMAZONAS** - Dirección Regional de la Producción del Gobierno Regional de Amazonas
- **DRA AMAZONAS** - Dirección Regional del Ambiente del Gobierno Regional de Amazonas
- **GORE AMAZONAS** - Gobierno Regional de Amazonas
- **MINAM** - Ministerio del Ambiente
- **PDRC** - Planes de Desarrollo Concertados Regionales
- **PNA** - Política Nacional de Acuicultura al 2030
- **PNIPA** - Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura
- **POI** - Plan Operativo Institucional
- **PRODUCE** - Ministerio de la Producción
- **ROF** - Reglamento de Organización y Funciones
- **RNIA** - Red Nacional de Información Acuícola
- **SIADE** - Subproyectos de Investigación Aplicada y Desarrollo
- **SANIPES** - Organismo Nacional de Sanidad Pesquera
- **SEREX** - Subproyectos de Extensionismo Tecnológico
- **SFOCA** - Subproyectos de Fortalecimiento de Capacidades
- **SERNANP** - Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
- **SIA** - Subproyectos de Investigación Adaptativa
- **SINACUI** - Sistema Nacional de Acuicultura
- **UP** - Unidades Productivas



PRESENTACIÓN

El Presente Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 – 2033 (PRA Amazonas), ha sido elaborado por la empresa consultora Vichama Consultores S.A.C; en el marco del servicio de “Consultoría para fortalecer la estrategia acuícola en la Amazonía a través de la elaboración y actualización de los Planes Regionales Acuícolas y la adaptación de las mejores prácticas para su implementación”; contratado por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, con contrato N° C- PE-T1463-P006, firmado con fecha 27 de noviembre de 2023.

Dicho servicio es el resultado de las gestiones para la obtención de financiamiento del mismo, realizadas por la Dirección General de Acuicultura del Ministerio de la Producción en atención a la solicitud de los Gobiernos Regionales de la Amazonia, de recibir la asesoría correspondiente para la elaboración de sus Planes Regionales de Acuicultura.

El proceso de elaboración del PRA Amazonas ha contado con el apoyo y participación de la Dirección Regional de Producción de Amazonas; quien ha apoyado a Vichama Consultores S.A.C., con las gestiones de articulación con entidades clave para la obtención de información relevante para la construcción del diagnóstico, así como con los procesos de convocatoria para el desarrollo de talleres presenciales y virtuales para promover la participación de actores clave para el desarrollo de la acuicultura para la formulación participativa del presente Plan y la validación de los componentes del mismo.

Durante el proceso de formulación, además de talleres virtuales, se realizaron talleres descentralizados en las provincias de Santa María de Nieva, Utcubamba y Chachapoyas para desarrollar los siguientes temas: “Integración y validación del diagnóstico y definición concertada del problema público”, “Diseño participativo del Marco Estratégico” y “Diseño participativo del Plan de Acción” y un taller centralizado final en Chachapoyas para la “Integración y validación del problema público” que finalmente se constituyó como insumo para la elaboración del presente Plan.

Como resultado, el PRA Amazonas (2024-2034), contempla un Marco Estratégico y Plan de Acción que promueve el desarrollo sostenible del sector acuícola en la región, mediante iniciativas orientadas a fomentar la seguridad alimentaria, el crecimiento económico, la sostenibilidad ambiental, la mejora de la calidad de vida de las comunidades y el fortalecimiento de la gobernanza.

La situación futura deseada para la acuicultura de Amazonas ha sido planteada en la siguiente **Visión: “Al 2033 la región Amazonas desarrolla una acuicultura competitiva, sostenible y creciente que oferta productos de calidad e inocuos al mercado regional, nacional e internacional, contribuye a atender las brechas alimenticias de la población regional principalmente rural con economía de subsistencia, cumple con los**



estándares de sostenibilidad, contribuye a reducir los cultivos y actividades ilícitas y promueve la inclusión económica”.

Para coadyuvar a alcanzar la Visión, el PRA Amazonas, persigue los siguientes **Objetivos Estratégicos**:

- OE-1:** Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
- OE-2:** Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la conservación del ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y el desarrollo social.
- OE-3:** Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.
- OE-4:** Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales, nacionales e internacionales
- OE- 5:** Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector
- OE- 6** Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la conservación del ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y el desarrollo social.

Sobre la base de los objetivos estratégicos planteados, en el PRA, se definen también los lineamientos de la estrategia, acciones, indicadores y metas claramente definidas, que permitirán el control y seguimiento del plan de acción planteado; lo que permitirá su evaluación periódica y el fortalecimiento del mismo, de ser necesario.

En conclusión, el PRA Amazonas busca ser un instrumento integral que guíe las acciones para impulsar el desarrollo sostenible de la acuicultura en la región, asegurando beneficios económicos, sociales y ambientales a largo plazo y contribuyendo a cerrar las brechas alimenticias de la población, especialmente en zonas rurales con economía de subsistencia, cumpliendo con estándares de sostenibilidad y promoviendo la inclusión económica, al tiempo que reduce las actividades ilícitas.



INTRODUCCIÓN

La acuicultura es una actividad económica cuya importancia ha cobrado reconocimiento y atención, puesto que además de contribuir efectivamente a la seguridad alimentaria global, contribuye a la conservación de las especies acuáticas y la creación de empleo; aspectos clave para el desarrollo sostenible.

Planificar las intervenciones públicas y privadas a nivel nacional y regional es vital para el desarrollo de una acuicultura ordenada, con potencial de crecimiento e innovación; y en congruencia de ello en el Reglamento de la Ley General de Acuicultura, Decreto Supremo N° 003-2016-PRODUCE, se establece que “Los Planes Regionales de Acuicultura (PRA) son instrumentos de gestión formulados y aprobados por los Gobiernos Regionales, que definen estrategias y acciones específicas para el desarrollo de la acuicultura en el ámbito de jurisdicción del Gobierno Regional” y que el PRA es formulado en articulación con el Plan Nacional de Desarrollo Acuícola - PNDA (ahora Política Nacional de Acuicultura) y sobre sus líneas matrices, principios, objetivos, lineamientos y prioridades, coadyuvando al cumplimiento de metas y al logro de la visión establecida en el mismo.

De otro lado, con Decreto Supremo N° 001-2023-PRODUCE se aprobó la Política Nacional de Acuicultura (PNA); que señala: “Los Planes Regionales de Acuicultura tienen la finalidad de contribuir con el desarrollo económico y social del departamento, basado en las fortalezas, ventajas comparativas y competitivas que cada una de ellas tienen”; y en dicho contexto PRODUCE con Resolución Ministerial N° 00188-2021-PRODUCE, aprobó la Directiva General N° 00001-2021-PRODUCE: “Lineamientos para la formulación de los Planes Regionales de Acuicultura a cargo de los Gobiernos Regionales” que establece “Los Planes Regionales de Acuicultura (PRA) son instrumentos de gestión, que establecen objetivos y definen estrategias y acciones específicas para el desarrollo de la acuicultura sostenible en el ámbito de competencia de los Gobiernos Regionales; favoreciendo la planificación de las actividades y acciones de mediano plazo de los Planes Operativos Institucionales y documentos de gestión regional, manteniendo las políticas y prioridades para el desarrollo de la acuicultura sostenible”

En específico, en los Lineamientos para la formulación de los Planes Regionales de Acuicultura a cargo de los Gobiernos Regionales los PRA, se establece como principios de desarrollo de la acuicultura que los PRA deben promover el desarrollo sostenible del sector acuícola en las regiones, mediante estrategias que fomenten el crecimiento económico, la sostenibilidad ambiental, la mejora de la calidad de vida de las comunidades y el fortalecimiento de la gobernanza; incluyendo capacitaciones técnicas para productores, diversificación de especies, inversión en infraestructura, investigación y desarrollo, así como promoción del consumo de productos acuícolas, orientadas a impulsar el crecimiento económico equitativo y la conservación de los recursos naturales en las regiones; aspectos que han sido abordados en el Presente documento.



CAPITULO I. DIAGNÓSTICO DE LA ACUICULTURA EN LA REGIÓN AMAZONAS

I. DIAGNÓSTICO DE LA ACUICULTURA EN LA REGIÓN AMAZONAS

En este capítulo, se muestra de manera sistemática información relevante respecto del desenvolvimiento de la acuicultura en la región Amazonas correspondiente a la última década, se identifican los principales desafíos y problemáticas que enfrenta la acuicultura de las principales especies cultivadas a lo largo de la cadena productiva, considerando el impacto de los aspectos transversales como el acceso a financiamiento, la inversión del sector público y privado en la acuicultura, las actividades de fomento y promoción de la acuicultura, con el fin de identificar y establecer el problema público y el modelo del problema público; como base para el desarrollo de un marco estratégico y de acción que atienda efectivamente dicho problema.

Para su diseño, se ha recopilado e integrado información primaria y secundaria, recogida por Vichama Consultores SAC, en las visitas de campo realizadas y en los talleres “Taller regional del diseño participativo de la agenda de la propuesta metodológica”, Taller descentralizado: “Presentación y validación de diagnóstico y definición consensuada del problema público”, “Taller centralizado: “Integración y validación del problema público” y la obtenida y proporcionada por fuentes oficiales como Red Nacional de Información Acuícola - RNIA, Catastro acuícola, Gobierno Regional de Amazonas – GORE Amazonas, y demás instituciones públicas y privadas con intervenciones reguladoras y/o promotoras en el sector acuícola regional.

1.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ACUICULTURA REGIONAL

La acuicultura en la Región Amazonas es emergente y se sustenta principalmente en pequeñas iniciativas que, normativamente corresponden a la categoría productiva de Acuicultura de Recursos Limitados - AREL (con producción menor a 3.5 TN/año); las que representan al 98.03% de las Unidades Productivas - UP de la región; esto a pesar del importante potencial para el desarrollo de la acuicultura del que goza la región; ya que cuenta con una gran diversidad de recursos hídricos y una privilegiada variedad de climas, distribuidos en cuatro pisos ecológicos: cálido, semicálido, templado cálido, y templado frío; que permiten el desarrollo de acuiculturas de especies de aguas frías y de especies tropicales.

En tal contexto, en las provincias de Luya, Bongará, Chachapoyas y Rodríguez de Mendoza se desarrolla principalmente el cultivo de trucha arco iris “*Oncorhynchus mykiss*” (especie de aguas frías), mientras que en las provincias de Bagua, Utcubamba, Condorcanqui y parte de Rodríguez de Mendoza se desarrolla el cultivo de peces de aguas tropicales, como la Gamitana “*Colossoma macropomum*”, el Paco “*Piaractus brachipomus*”, el boquichico “*Prochilodus nigricans*”, la Carpa “*Cyprinus Carpio*” y Tilapia “*Oreochromis niloticus*”, principalmente.



1.1.1. Desarrollo y análisis de la producción acuícola regional.

Para evidenciar y analizar el desenvolvimiento de la producción acuícola regional se han tomado como base para la evaluación, los volúmenes de cosecha total y por especie reportados por PRODUCE y por la Dirección Regional de la Producción del Gobierno Regional de Amazonas - DIREPRO Amazonas, durante el periodo 2014 al 2023 (últimos 10 años). Para tal efecto, se ha usado información del catastro acuícola nacional, estadísticas de la RNIA y la información alcanzada por la DIREPRO Amazonas en la carta N° 000003-2024-G.R. AMAZONAS/DRP-DP-RAAR.

Así, en el cuadro 1 y gráfico 1 referidos a la evolución de las cosechas de las principales especies acuícolas cultivadas en la Región Amazonas reportado por PRODUCE se muestra la variabilidad de las cosechas anuales; percibiéndose una notable variabilidad de las mismas; con incrementos y disminuciones significativas a lo largo del período 2014-2023. El mayor aumento se registra en el año 2016 con un incremento de 248.00% respecto al 2015, mientras que en el 2021 se evidencia el mayor descenso productivo con un 21.48% respecto al 2020, relacionado potencialmente a los impactos de la pandemia asociada al COVID 19. En 2023 con una producción de 464 TN/año la producción acuícola mostró una recuperación del 61.08% respecto al 2022; siendo este el mayor volumen histórico de cosechas acuícolas de la historia regional.

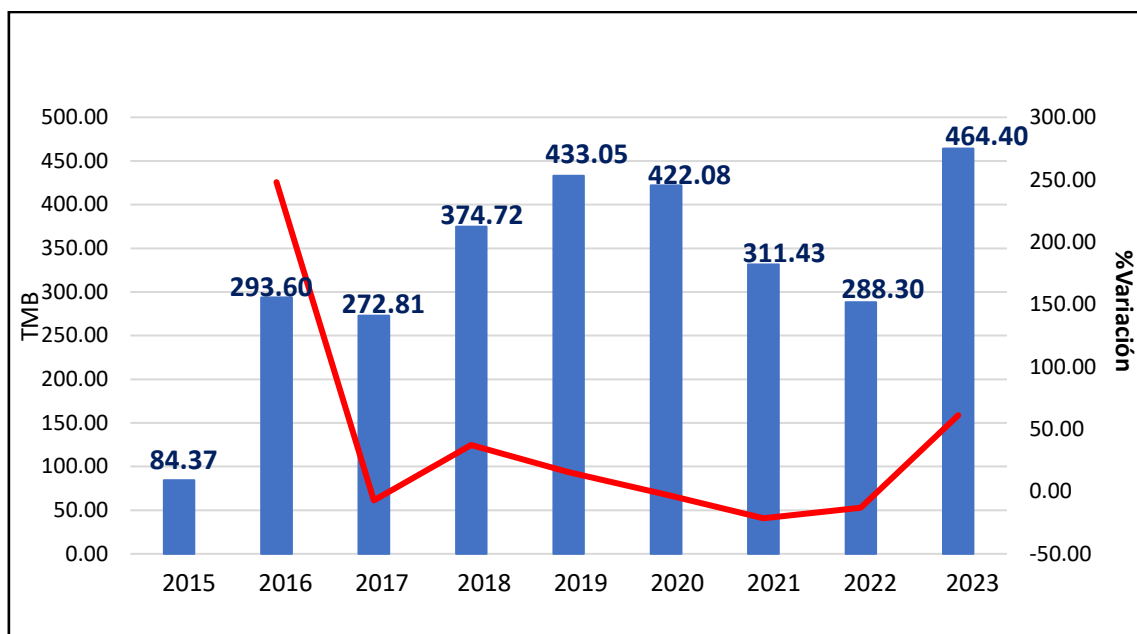
Cuadro 1. Evolución de cosecha de las especies acuícolas en la Región Amazonas 2014 - 2023. Reporte PRODUCE

Año	TMB	Variación (%)
2014	-	
2015	84,37	
2016	293,60	248,00
2017	272,81	-7,08
2018	374,72	37,36
2019	433,05	15,57
2020	422,08	-2,53
2021	331,43	-21,48
2022	288,30	-13,01
2023	464,40	61,08

Fuente: Base de Datos RNIA. PRODUCE



Gráfico 1. Evolución de cosecha de las especies acuícolas en la Región Amazonas 2014- 2023. Reporte PRODUCE



Fuente: Base de Datos RNIA. PRODUCE

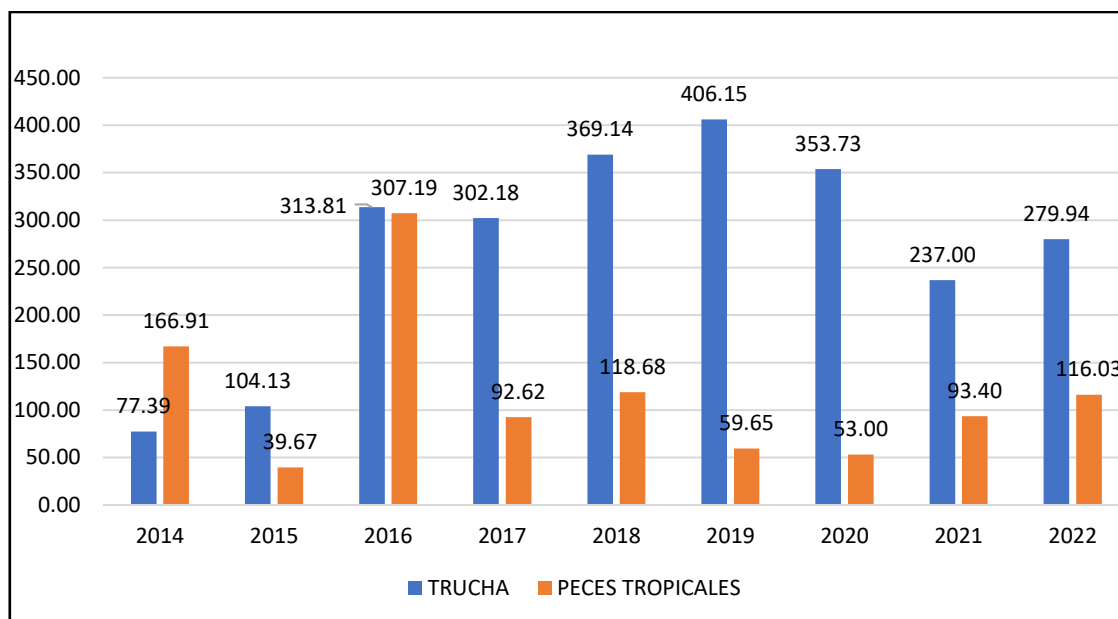
El Cuadro 2 y Gráfico 2, referidos también a la evolución de las cosechas de las principales especies acuícolas en la región Amazonas, muestra la información recogida y reportada por DIREPRO Amazonas en el mismo periodo 2014 -2023, pero diferenciado entre cosechas de truchas y cosechas de especies tropicales; considerando entre las especies tropicales a la gamitana, el paco, el boquichico, la tilapia, la carachama y la carpa.

Cuadro 2. Cosecha de Truchas Vs. Especies Amazónico 2014 – 2023, en la Región Amazonas. Reporte DIREPRO Amazonas

AÑOS	TRUCHA (TMB)	PECES TROPICALES (TMB)	TOTAL
2014	77,39	166,91	244,29
2015	104,13	39,67	143,80
2016	313,81	307,189	620,10
2017	302,18	92,61	394,80
2018	369,14	118,67	487,81
2019	406,49	59,64	465,79
2020	353,73	52,99	406,73
2021	236,98	93,40	330,39
2022	279,94	116,03	395,97

Fuente: DIREPRO Amazonas

Gráfico 2. Cosecha (TM) de Truchas Vs Especies Amazónicas 2014 - 2023, en la Región Amazonas



Fuente: DIREPRO Amazonas

Del Cuadro 2 y Gráfica 2, se observa que la producción de truchas en los últimos 10 años es superior a la producción de especies tropicales; y que a partir del 2017 esta es superior a las de especies tropicales en más del 100%.

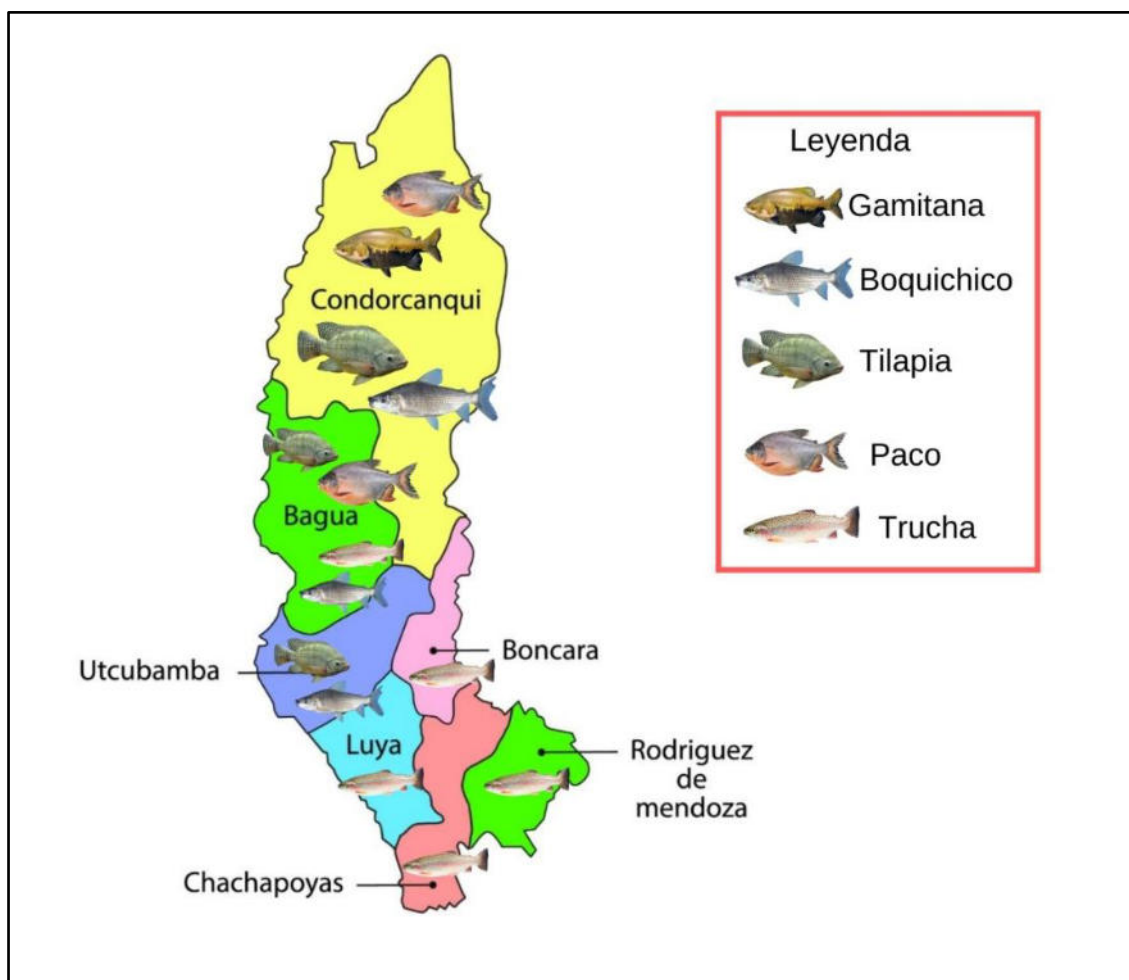
De otro lado, comparando los reportes de PRODUCE y DIREPRO Amazonas, evidenciamos que la tendencia del desenvolvimiento de los volúmenes cosechados, de ambas instituciones es similar; más las cantidades consignadas de cosecha para cada año difieren entre sí, mostrándose diferencias entre una y otra fuente que sobrepasan las 100 TMB. Esta diferencia es pronunciada en el año 2016, año en que según reportes de la DIREPRO Amazonas la producción total ascendió a 621 TMB, lo que representa más del 100% de las 293,60 TMB reportadas por PRODUCE. Esta diferencia, según informes de la DIREPRO Amazonas, está sustentada en el hecho de que, en 2016 se venía desarrollando un proyecto de inversión acuícola que permitió un mayor acercamiento a las UP y con ello mejorar y ampliar las actividades de seguimiento y monitoreo de los volúmenes de producción regional.

Con independencia de las diferencias consignadas por ambas fuentes, desde ambas fuentes se observa una tendencia decreciente de la producción y cosecha desde 2019 hasta 2022. Esta variabilidad según la DIREPRO puede haber sido influenciada por diversos factores, incluyendo fluctuaciones en poblaciones acuáticas, prácticas de manejo, condiciones climáticas, regulaciones gubernamentales, además del impacto de la COVID 19.

1.1.1.1. Distribución de especies de cultivo por Provincia

Como se ya se mencionó, la acuicultura de la región Amazonas, se puede clasificar en acuicultura de Truchas y acuicultura de Especies Tropicales. En la zona norte de la región (provincias de Utcubamba, Bagua y Condorcanqui) se cultivan principalmente las siguientes especies tropicales como “Gamitana” *Colossoma macropomum*, “Paco” *Piaractus brachipomus*, “Boquichico” *Prochilodus nigricans*, “Tilapia” *Oreochromis niloticus*, y en menor escala “Carpa” *Cyprinus carpio* y en la zona sur (provincias de Chachapoyas, Luya, Bongará y Rodríguez de Mendoza) se cultiva la especie “Trucha” *Oncorhynchus mykiss* (especie de aguas frías). En el caso de la provincia de Rodríguez de Mendoza se cultivan tanto especies tropicales como trucha, mientras que en las zonas altas de los distritos de Aramango (Bagua) y Bagua Grande (Utcubamba) se cultiva trucha.

Figura 1. Distribución territorial de la acuicultura. Según especie de cultivo, en la Región Amazonas



Fuente: Elaboración Propia



1.1.2. Ordenamiento de la acuicultura regional

El ordenamiento acuícola regional, entendido como la categorización de los centros de cultivo en función de sus volúmenes de producción de acuerdo con la Ley General de Acuicultura y el cumplimiento sectorial normativo competente a cada categoría, presenta desafíos significativos que limitan el desarrollo y sostenibilidad del sector; entre los que destacan a) el alto nivel de informalidad (UP operando sin el derecho correspondiente) y b) incumplimiento de disposiciones normativas (operación de UP que teniendo el derecho acuícola, no cuentan con licencia de uso de agua, o UP que no cuentan con la habilitación sanitaria de centro).

Aunque no ha sido posible determinar el número exacto de UP que operan sin los debidos derechos acuícolas, se estima que aproximadamente el 50% o más de UP ubicadas en las localidades de Alto Santiago, Alto Cenepa, Nieva, Utcubamba y parte de Chachapoyas, operan en estas condiciones.

De otro lado, se conoce que más del 80% de UP categorizadas como AREL que cuentan con el correspondiente derecho acuícola (autorización para el desarrollo de la acuicultura), carecen de licencia de uso de agua; lo que además de representar un riesgo para sostenibilidad de dichos centros, representa una incertidumbre para la gestión del aprovechamiento y conservación de los recursos hídricos regionales. Así mismo, cabe mencionar que más del 90% de las UP categorizadas como Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa – AMYPE opera sin la correspondiente habilitación sanitaria de centro.

Las causas de esta problemática son de un lado, el escaso o nulo nivel de interés de los productores de conocer los requisitos y procedimientos de la formalización sectorial de la acuicultura, tanto antes de incursionar en la actividad como una vez incursionados en ella; y de otro lado, los escasos recursos humanos y presupuestales destinados por las entidades reguladoras regionales: DIREPRO Amazonas, Autoridad Local del Agua – ALA y Organismo Nacional de Sanidad Pesquera - SANIPES, para la dotación de servicios itinerantes o descentralizados de orientación para la formalización de UP acuícolas.

Por último, es importante también, evidenciar que existe un importante número de UP que declaran volúmenes de producción por debajo de que realmente producen con el fin de evitar su recategorización productiva y con ello evadir el cumplimiento los requisitos normativos que ello conlleva como pagos asociados y el diseño y aplicación de los instrumentos de gestión ambiental y productiva.

1.1.2.1. Derechos acuícolas expedidos

La Región Amazonas, según información del Catastro Acuícola Nacional cuenta con un total 1.579 derechos acuícolas de los cuales 1.548 derechos corresponden a la categoría productiva AREL, y los 31 restantes corresponden a la categoría productiva de AMYPE.



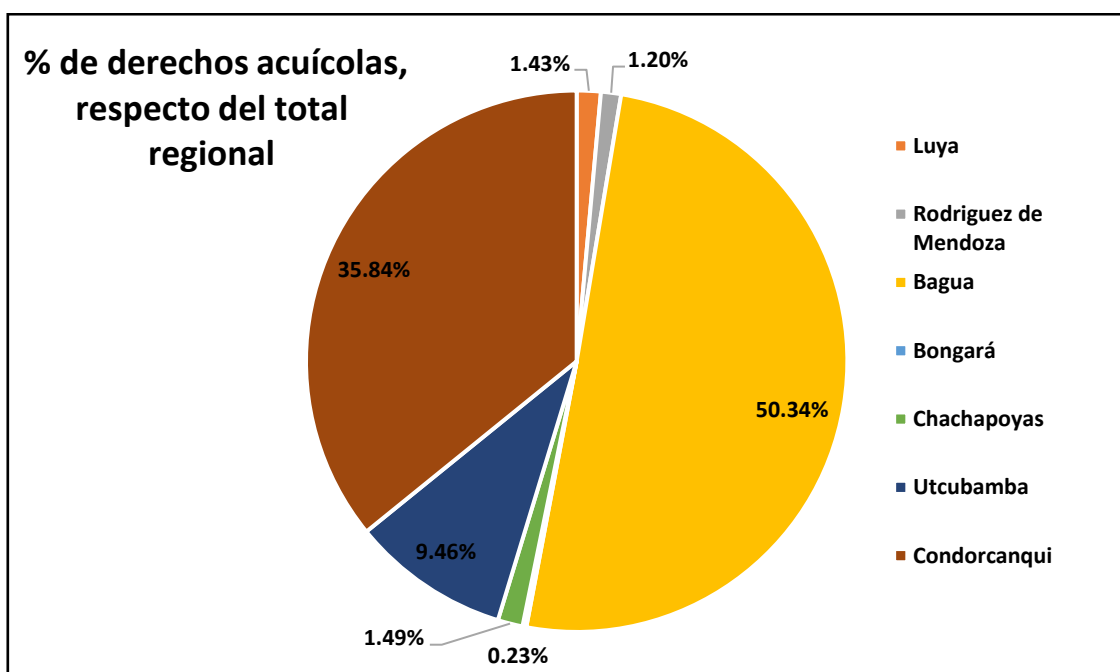
Cuadro 3. Número de derechos acuícolas por provincia por categoría productiva en la Región Amazonas

PROVINCIA	DERECHOS ACUICOLAS		TOTAL	% Regional
	AREL	AMYPE		
Luya	15	10	25	1.43%
Rodríguez de Mendoza	18	3	21	1.20%
Bagua	875	3	878	50.34%
Bongará	3	1	4	0.23%
Chachapoyas	13	13	26	1.49%
Utcubamba	164	1	165	9.46%
Condorcanqui	624	1	625	35.84%
TOTAL	1.712	32	1.744	100.00%

Fuente: Catastro Acuícola. 2024.

El Gráfico 3, a continuación, muestra el porcentaje de derechos tanto AREL y AMYPE otorgados en cada provincia de la región Amazonas, mientras que los Gráficos 4 y 5 de la página siguiente, muestra el número de derechos de categoría AREL y el número de derechos de categoría AMYPE de cada provincia, respectivamente

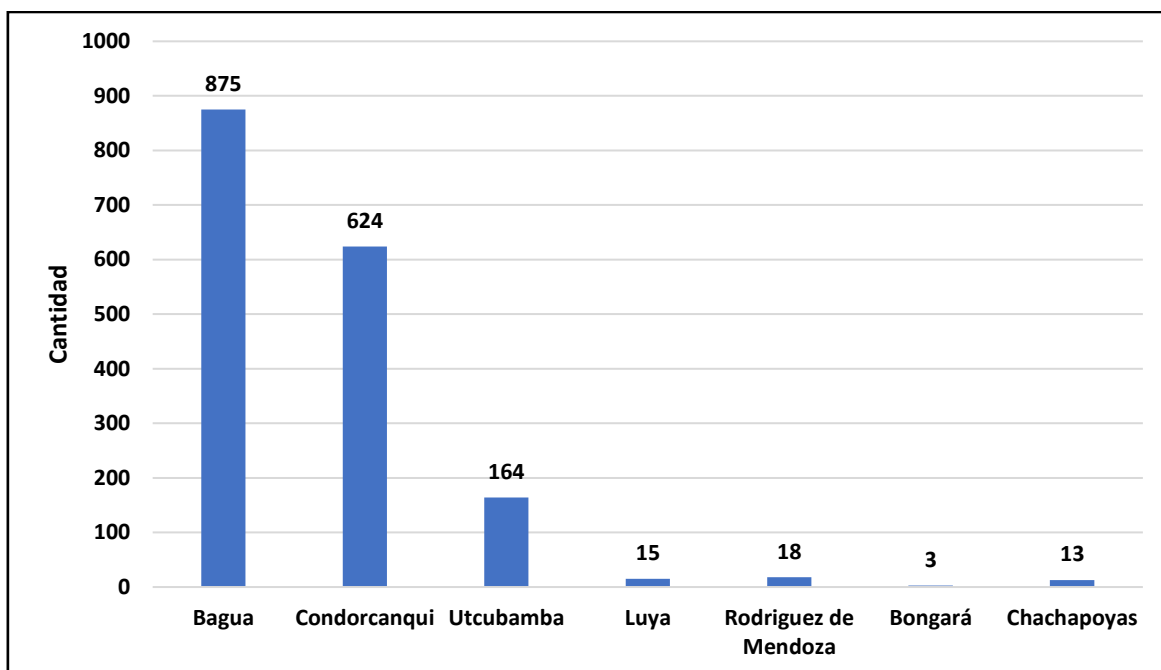
Gráfico 3. Porcentaje de Derechos Acuícolas por Provincia de la Región Amazonas



Fuente: Catastro Acuícola, 2024.

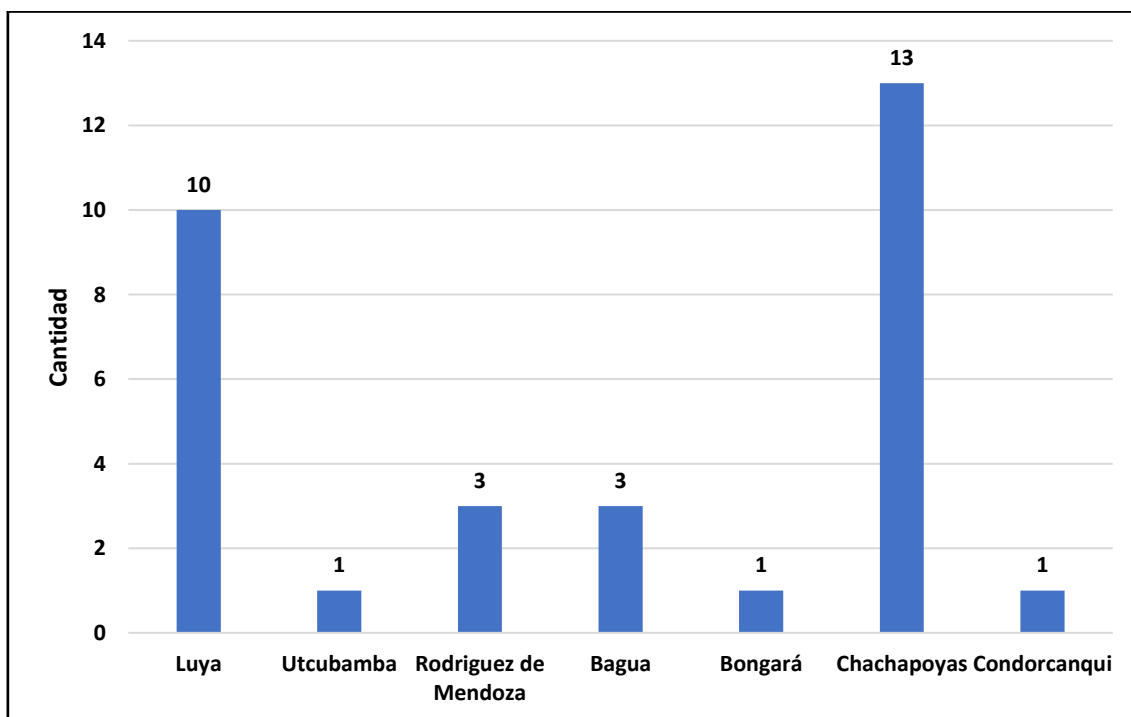


Gráfico 4. Derechos Acuícolas de la categoría AREL por Provincia de la Región Amazonas



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Catastro Acuícola, 2024.

Gráfico 5. Derechos Acuícolas de la categoría AMYPE por Provincia de la Región Amazonas



Fuente: Catastro Acuícola, 2024.



Del análisis del Cuadro 3 y Gráficas 3,4 y 5 asociadas, podemos concluir que la provincia de Bagua se posiciona como la jurisdicción que tiene el mayor número de derechos acuícolas, alcanzando un total de 878. Este valor representa el 50.34% del total de derechos en la región. En contraposición, la provincia de Bongará exhibe la cifra más baja de derechos, con un total de 4, equivalente al 0.23% respecto al conjunto regional.

Respecto del número de derechos acuícolas, cabe resaltar que la DIREPRO Amazonas tienen registrado un número mayor de derechos acuícolas que PRODUCE, los mismos que según dicha fuente (DIREPRO) alcanzarían a 2,010 unidades productivas de especies tropicales y a 98 unidades productivas de Truchas, siendo en su mayoría las unidades de especies tropicales de la categoría productiva AREL, y de cultivo de truchas de la categoría productiva AMYPE. Esto revela la necesidad de sincerar cifras y de mejorar el proceso de comunicación entre las partes.

1.1.2.2. Áreas otorgadas, disponibles y potenciales

a) Áreas otorgadas

El área total de áreas otorgadas, entendida como la suma del total de áreas de espejo de agua autorizadas para cada UP a la que se le ha otorgado un derecho acuícola y que en el caso de la región Amazonas corresponde a las autorizaciones; es de 223,59 Ha.; de las cuales 216,90 Ha. están destinadas al cultivo acuícola de categoría AREL y sólo 6,68 Ha. al cultivo de categoría AMYPE. Del total de áreas otorgadas en la categoría AREL, el 53,55% están ubicadas en provincia de Condorcanqui y 19,66% en Bagua, mientras que en la provincia Bongará sólo se distribuyen 0,3%. Para la categoría AMYPE la provincia con mayor área otorgada es Chachapoyas con el 16,49% seguida de Condorcanqui con el 8,28%.

Con independencia de la categoría productiva de la que provienen las áreas otorgadas, son las provincias de Condorcanqui y Bagua las que en conjunto tienen casi el 89% de las áreas otorgadas de la región.

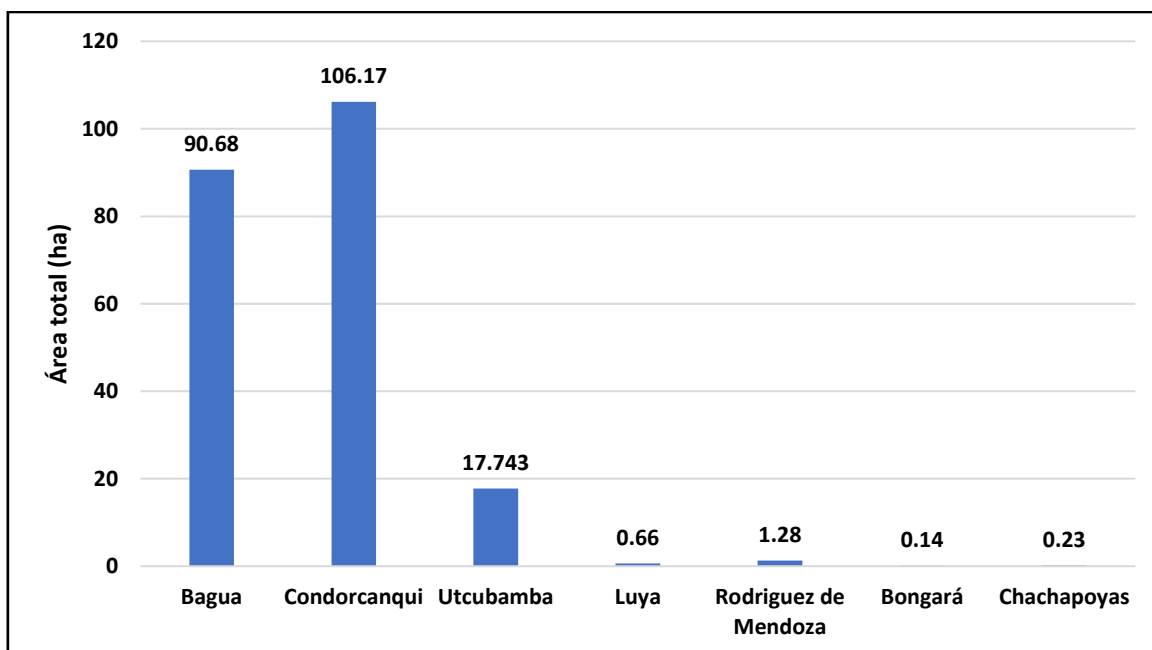
Cuadro 4. Áreas otorgadas por categoría productiva AREL y AMYPE por Provincia en la Región Amazonas

PROVINCIA	AREAS ACUICOLAS (HA)		TOTAL	%
	AREL	AMYPES		
Luya	0,66	1,41	2,07	0,93%
Rodríguez de Mendoza	1,28	0,83	2,11	0,94%
Bagua	90,68	0,71	91,39	40,87%
Bongará	0,14	0,01	0,15	0,07%
Chachapoyas	0,23	2,47	2,70	1,21%
Utcubamba	17,74	0,01	17,75	7,94%
Condorcanqui	106,17	1,24	107,41	48,04%
Total	216,90	6,68	223,59	100,00%

Fuente: Catastro Acuícola. 2024

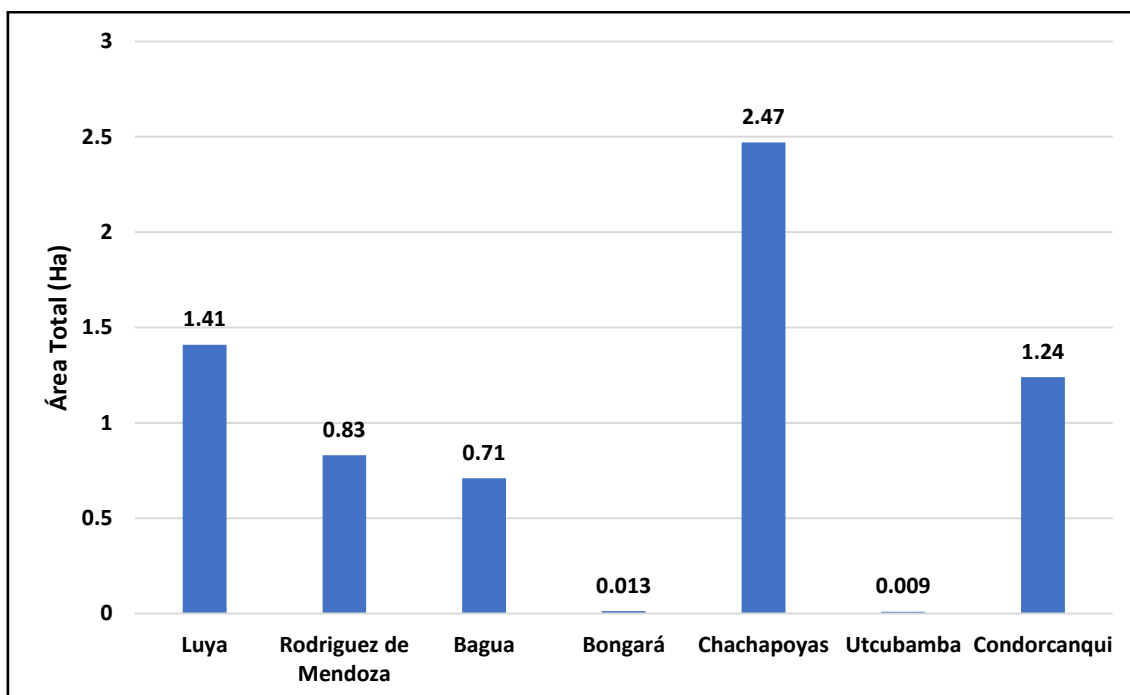


Gráfico 6. Área total destinada al cultivo acuícola por provincia en la región Amazonas (Categoría productiva: AREL)



Fuente: Catastro Acuícola, 2024.

Gráfico 7. Área total destinada al cultivo acuícola por provincia en la región Amazonas (Categoría productiva: AMYPE)



Fuente: Catastro Acuícola, 2024.



b) Áreas disponibles

Las áreas disponibles para el desarrollo acuícola; entendidas por un lado como, áreas de cuerpos de agua lénticos (lagos, lagunas) habilitadas por la autoridad regional o nacional para el desarrollo de la acuicultura, que están disponibles para solicitar concesiones de uso acuícola sobre parte o el total de las mismas; y de otro como, áreas otorgadas a través de las autorizaciones que aún no han sido usadas (capacidad ociosa de las UP).

Respecto a lo mencionado anteriormente cabe destacar que no existen áreas habilitadas para el desarrollo de la acuicultura en ningún cuerpo de agua léntico, debido a que a pesar de existir lagos y lagunas que se presumen tendrían potencial acuícola, estos están ubicados en zonas de difícil accesibilidad, lo que limitaría su óptimo aprovechamiento.

Respecto a los espejos de agua disponibles, calculados a partir de las áreas de espejo de agua de la infraestructura productiva construida (estanques) no usada a la fecha; existen aproximadamente un total de 276,87 Ha. disponible, listas para la siembra y cultivo, tal se muestra en el cuadro 5. Esta capacidad ociosa se sustenta principalmente en el déficit de oferta de alevinos en la región, principalmente de especies tropicales.

Cuadro 5. Área Disponible Ociosas Formalizadas para desarrollar la Acuicultura

PROVINCIA	ESPEJO DE AGUA DISPONIBLE (Ha)	ESPECIE
Chachapoyas	0,95	Trucha
Luya	0,46	Trucha
Bongará	0,2	Trucha
Rodríguez de Mendoza	1,06	Trucha
Utcubamba, Bagua, Condorcanqui, R. de Mendoza	274,2	Gamitana, paco, boquichico, tilapia, cashca, carpa.
TOTAL	276,87	

Fuente: DIREPRO Amazonas.

c) Áreas Potenciales

La determinación de áreas potenciales para el desarrollo de la acuicultura, entendidas como áreas en tierra que cumplen con todas las condiciones para el desarrollo de la acuicultura y áreas de cuerpos de agua que poseen características favorables para el desarrollo y la operación de instalaciones acuícolas (estuarios, lagunas, embalses, ríos y lagos), requiere de un análisis detallado de diversos factores, que pueden variar según la ubicación geográfica y las condiciones específicas de la región. Entre los factores a considerar podemos destacar:

- Revisión de mapas y datos geospaciales, como imágenes satelitales, mapas topográficos y sistemas de información geográfica (SIG) para identificar áreas de



agua disponibles, como lagos, embalses, ríos que puedan ser adecuadas para la acuicultura.

- Análisis de condiciones ambientales, como la calidad del agua, la temperatura, la salinidad, la profundidad, la corriente y la disponibilidad de nutrientes. Los datos históricos y las mediciones *in situ* pueden proporcionar información relevante sobre estas condiciones.
- Análisis de la disponibilidad de infraestructura, como accesibilidad, disponibilidad de servicios básicos como electricidad y agua dulce, así como la proximidad a infraestructuras de transporte y mercados.
- Estudio de factibilidad económica: Realiza un análisis de costos y beneficios para determinar la viabilidad económica de desarrollar la acuicultura en las áreas identificadas. Considera los costos de establecimiento y operación, los precios de mercado de los productos acuícolas y la demanda potencial.
- Consultas con expertos locales con experiencia en la región, que permita contar con información valiosa sobre las características específicas de las áreas potencialmente identificadas y los desafíos a superar para el uso de las mismas.

Teniendo en cuenta las consideraciones antes mencionadas; no se cuenta con estudios formales orientados a la determinación de áreas potenciales para el desarrollo de la acuicultura en la región.

1.1.2.3. Formalidad empresarial del sector acuícola

Respecto al nivel de formalidad empresarial en la que se desenvuelve el sector acuícola en la región Amazonas, entendida como el porcentaje de UP que operan adoptando algún tipo de personería jurídica; es mínimo; y está relacionado con la categoría productiva a que pertenece la UP. Casi la totalidad de empresas acuícolas de la región pertenecen a UP de categoría AMYPE; debido a que la Ley de Acuicultura establece que los derechos acuícolas de categoría AMYPE y AMYGE (ausentes en la región) son otorgados únicamente a personas jurídicas.

Como se precisa en el punto 1.1.2.1, poco más del 98% de las UP son de categoría AREL, categoría en la que por Ley se puede otorgar derechos acuícolas a personas naturales; lo que se ve reflejado directamente en el ínfimo nivel de desarrollo empresarial del sector; relacionado casi exclusivamente con el 2% de UP de categoría AMYPE.

Si bien la normativa nacional considera a la acuicultura de categoría AREL como una actividad familiar dirigida al autoconsumo y autoempleo, existen numerosas UP de dicha categoría que se dedican a esta actividad con fines comerciales; para quienes sería importante conocer que la formalización empresarial es más que una obligación de registro, y que es un medio de inclusión económica, ambiental y social de las empresas en los mercados, para que estas aumenten sus índices de productividad, accedan al sistema financiero y sean sostenibles.



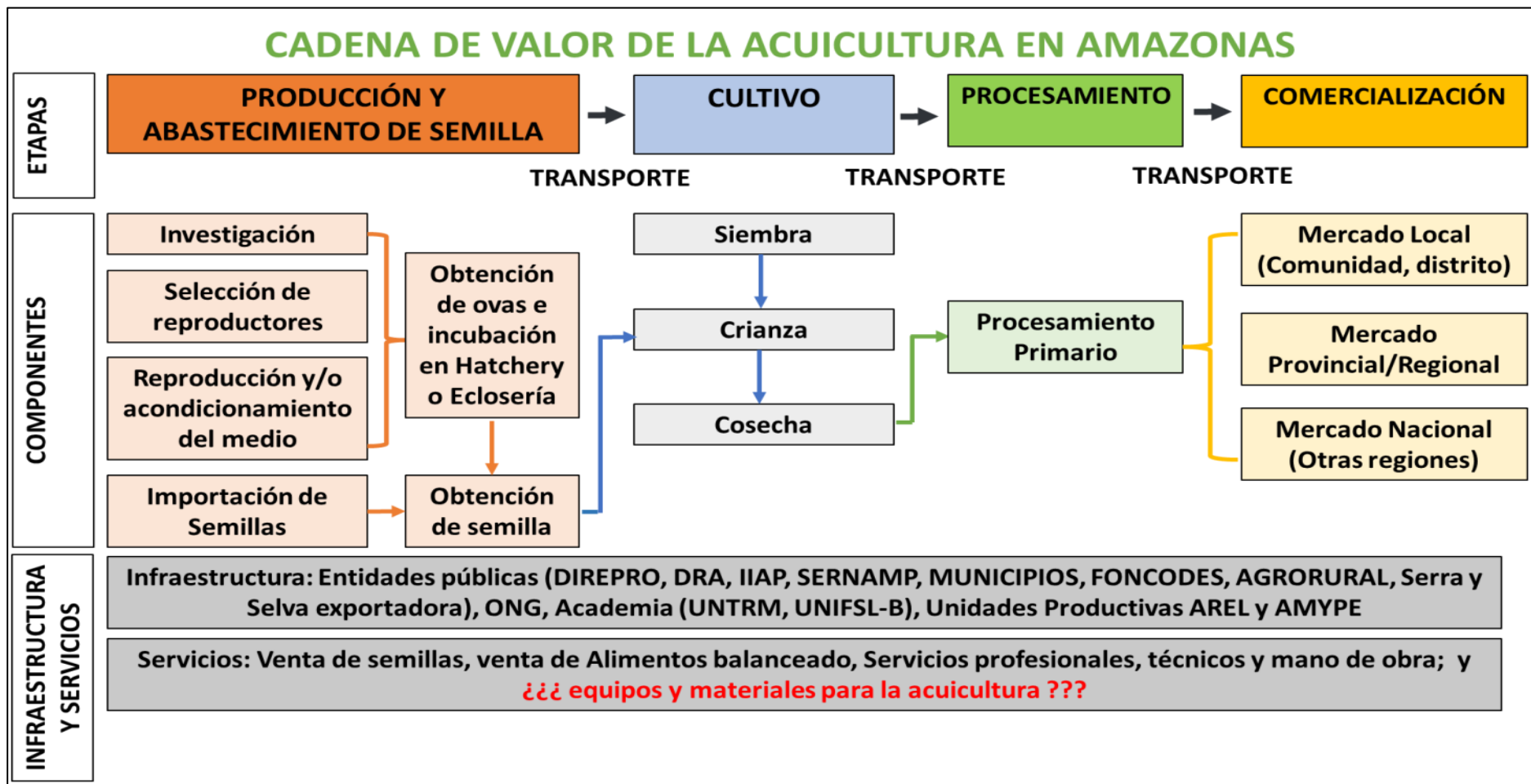
1.1.3. Cadena de valor acuícola

Considerando que el término “Cadena de Valor”, hace referencia a un enfoque de cadena productiva con valor añadido; que incorpora entre otros, la perspectiva del trabajo conjunto con enfoque de demanda y no de la oferta; a fin de responder efectivamente a las necesidades del mercado a través de mejoras en la cooperación, comunicación, y coordinación (red estratégica de actores); incluyendo para ello el compromiso de los participantes en el control de los factores que afectan a la calidad y consistencia del producto, inclusive la coordinación de la producción, procesamiento, distribución, y estrategias de marketing y promoción; lo que conlleva al establecimiento de relaciones de confianza en la que las partes comparten información y se plantean objetivos y desafíos comunes, para generar valor agregado en el cliente final.

Por otro lado, La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI); señala que la cadena productiva es “un conjunto estructurado de procesos de producción que tiene en común un mismo mercado y en el que las características tecno-productivas de cada eslabón afectan la eficiencia y productividad de la producción en su conjunto”. Las cadenas productivas se subdividen en eslabones, que pueden ser: producción de materias primas, transportación, acopio, procesamiento industrial, distribución o comercialización y consumo final; los cuales cumplen una función específica dentro del proceso productivo (ONUDI, 2004).

Tomando en consideración los enfoques mencionados, en la Figura 2 de la página siguiente, se muestra un esquema general de la cadena acuícola nacional diseñado por Vichama Consultores SAC; que se ha tomado como referente para la descripción de la cadena de valor de la acuicultura en el departamento de Amazonas. En términos generales la cadena propuesta se constituye de cinco eslabones principales: 1) Obtención de Semillas 2) Cultivo 3) Procesamiento 4) Comercialización y 5) Transporte; que se describen en detalle en los puntos siguientes y cuyas características han sido caracterizadas como resultados de las visitas de campo realizadas durante el proceso de elaboración del diagnóstico y con el apoyo de los participantes a los talleres presenciales de presentación y validación de diagnóstico y definición del problema público.

Figura 2. Dinámica de la Cadena de Valor Acuícola en la Región Amazonas





1.1.3.1. Obtención de semillas

Las fuentes de obtención de semillas en la región Amazonas varían de acuerdo con la especie de cultivo y la ubicación del centro de cultivo o zona de producción.

El abastecimiento de semillas para la producción de especies amazónicas, referido a la obtención de alevinos, proviene de diversas fuentes; así por ejemplo, los centros de cultivo de especies amazónicas (paco, gamitana y boquichico) ubicados en las provincias de Condorcanqui y una parte de Bagua, se abastecen principalmente del centro de Investigación Acuícola Nuevo Seasmí de Santa María de Nieva – Condorcanqui del Centro de Reproducción de la Comunidad de Villa Gonzalo de Río Santiago – Condorcanqui del Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana – IIAP; mientras que los productores de la provincia de Utcubamba se abastecen del Centro de Reproducción de Peces Fernando Rodríguez Achung de Cajaruro – Utcubamba, también operado por el IIAP. En total existen 08 hatchery de especies amazónicas. Los precios varían entre 0.24-0.25 céntimos por alevín en el IIAP y 0.30-0.40 céntimos por alevín proveniente de otros piscicultores.

Es importante destacar, que las iniciativas privadas de producción de semillas son limitadas y que el abastecimiento regional de alevinos de especies amazónicas aún depende fuertemente del abastecimiento de centros públicos, cuya función es la investigar y brindar servicios de transferencia y extensionismo tecnológico; pero que debido a la demanda insatisfecha de alevinos de especies amazónicas; han recibido el mandato sectorial de proveer de semillas a los productores locales.

Así mismo, cabe tener en cuenta que entorno del abastecimiento de semillas de especies amazónicas presenta desafíos; ya que la mayor parte de los centros de reproducción y producción de semilla públicos, se enfrentan a problemas comunes que limitan su capacidad técnica y operativa y son a) bajo e insuficiente asignación presupuestal para el desarrollo de actividades de investigación y para la dotación de servicios de transferencia y extensionismo tecnológico, b) Insuficiente número de profesionales respecto de las necesidades de los centros, c) necesidad de mantener y/o potenciar las capacidades operativas de los centros (infraestructura y equipamiento) y d) necesidad de incrementar el número de profesionales con capacidades técnicas para la investigación en proceso de mejora de la reproducción y manejo de alevines.

Para el caso de la tilapia el abastecimiento de semillas (alevinos) proviene principalmente de centros de reproducción y venta de alevinos de otras regiones aledañas como San Martín y Loreto.

Con respecto al abastecimiento de semillas para la producción de truchas, la región cuenta con 11 Hatcheries para re incubación de ovas embrionadas de trucha provenientes de ovas importadas de EE.UU. u otro país productor, compradas a importadores de otras regiones, ya que ningún productor de Amazonas realiza sus importaciones directamente.



La demanda de alevines no cubierta por los hatchery de la región es cubierta por productores de alevinos de las regiones de Cajamarca y San Martín principalmente. El transporte de alevinos de truchas a los centros de cultivo se realiza en transporte privado y/o público, no exclusivo para el transporte de los mismos.

Un problema importante que se han identificado en este eslabón de la cadena, es que existen iniciativas privadas de centros de alevinaje de diversas especies, que han sido ubicadas en lugares poco estratégicos debido al poco nivel de conocimiento de los productores sobre las consideraciones a tener en cuenta para la selección de emplazamientos para la construcción de centros de re incubación de ovas y/o de alevinaje y a la poca disposición de los productores de contratar servicios especializados de asesoría; lo que ha conllevado a que algunos centros se encuentren operando en lugares donde las fuentes de abastecimiento de agua son limitadas o de baja calidad.

Sumado a ello, otro factor que determina la poca competitividad de este eslabón de la cadena es el escaso o nulo conocimiento de los productores sobre la importancia de realizar estudios previos para determinar las necesidades de inversión y punto de equilibrio de proyectos de implementación de centros de re incubación y/o alevinaje; lo que determina que los pocos centros operativos en la región presenten bajos niveles de rentabilidad y competitividad.

1.1.3.2. Cultivo

El eslabón del cultivo, que implica las etapas de siembra de alevinos, engorde y cosecha, es también bastante incipiente en la región Amazonas para todas las cadenas acuícolas que se desarrollan en la región; y en general con independencia de tratarse de especies tropicales o de agua fría, presentan problemas comunes.

a) Producción (siembra y engorde)

La principal problemática relativa a las UP, que determina la baja productividad de las UP, se enmarca en los siguientes aspectos:

- Alto porcentaje de unidades productivas que presentan deficiencias en el diseño de sus estanque y sistemas de abastecimiento de agua afectando.
- Poca o nula realización y programación de actividades culturales orientadas al óptimo manejo del cultivo; como estimación de raciones alimenticias diarias, selección, biometrías, control de parámetros productivos.
- Poca o nula aplicación y uso de registros de seguimiento y control de la producción.
- Poca o nula aplicación de principios de Buenas Prácticas Acuícolas (BPA) y de medidas de control sanitario y de bioseguridad.
- Altas tasas de mortalidad de alevinos que superan el 30%
- Altas tasas de mortalidad desde la siembra hasta la cosecha, que superan el 40%.
- No proyección de los productores de los costos de alimentación asociados a sus siembras; lo que muchas veces determina que los mismos no cuenten con los recursos económicos necesarios para óptimos procesos de alimentación



La problemática descrita en torno a la producción determina las deficiencias y baja productividad de la acuicultura, así como el cierre de UP y la poca estabilidad de la oferta del mercado.

b) Cosecha

La principal debilidad del proceso de cosecha de recursos acuícolas en la región, es el no uso de sistemas de conservación; debido a dos factores principales; el primero y seguramente el más importante corresponde a la idiosincrasia del consumidor final, que prefiere adquirir productos acuícolas que no hayan sometidos a procesos de conservación en frío y como resultado de ello, el no desarrollo de una cadena de frío regional que determina la consideración del uso de la misma en los procesos de cosecha y comercialización, lo que compromete la calidad y frescura de los productos acuícolas.

Ante la situación descrita, será fundamental diseñar estrategias de sensibilización del consumidor final de productos acuícolas; y a la par diseñar y establecer protocolos y procedimientos específicos para garantizar una gestión efectiva de la cadena de frío en todas las etapas de cosecha, almacenamiento temporal y transporte (a procesamiento o a mercado); incluyendo la generación de capacidades humanas en la implementación de los protocolos y procedimientos, así como en la adopción de técnicas adecuadas de conservación. Esto permitirá prevenir rupturas en la cadena y mejorar la calidad y frescura de los productos, fortaleciendo así su posición en el mercado regional.

1.1.3.3. Transporte

Respecto al transporte de los productos acuícolas provenientes de las cosechas tanto a puntos de venta como a puntos de procesamiento (escasos), no existe en la región ningún servicio de transporte habilitado para el traslado de productos acuícolas, por lo que cada productor usa los medios de transporte que considera pertinente.

En el caso específico del transporte de especies amazónicas, los productores optan por transportarlos en camiones equipados con piscinas, baldes llenos de agua, con el fin de mantenerlos vivos o de mantener la aparentemente fresca de los mismos durante su comercialización, considerando que para el consumidor la percepción de fresca está asociada a peces vivos o peces recién muertos no expuestos a frío o hielo. En el caso del transporte de trucha, estas no requieren llegar vivas al mercado, por lo que su transporte se realiza en baldes o cajas tipo cooler sin hielo, que son dispuestas tanto en transportes particulares como en transporte público,

De otro lado, el transporte de semillas (ovas y alevinos) y de alimento balanceado tampoco es realizado en transportes adecuados para dichos fines; por lo que, en muchas ocasiones durante el transporte de las mismas, estos importantes insumos se ven expuestos a las adversidades provenientes de las lluvias y cambios de temperatura; lo que impacta en la calidad de los mismos.



En particular, las semillas son transportadas en bolsas que contienen 1/3 de agua y 2/3 de oxígeno, para tolerar viajes de 8 a 10 horas, luego son aclimatadas, para posteriormente ser colocados en sus estanques de cultivo.

1.1.3.4. Procesamiento

Respecto al eslabón procesamiento, cabe precisar que, a la fecha de elaboración del presente diagnóstico, en toda la región existe una sola iniciativa orientada al procesamiento: específicamente al procesamiento de especies amazónicas para a producción de hamburguesas y embutidos, que se realiza en una planta piloto que aún no cumple con los requisitos sanitarios exigidos por la normativa nacional.

En general, se evidencia casi nulo nivel de transformación de los productos acuícolas; debido a que el mercado local y regional no exige productos con valor agregado, lo que determina la inexistencia de infraestructura regional de procesamiento primario y secundario. Esta realidad, aunada ausencia de cadena de frío para el almacenamiento y transporte de los productos acuícolas regionales limita la vida útil de los mismos y el potencial acceso de los productos acuícolas regionales a nuevos mercados extra regionales.

Por último, cabe resaltar que los productos acuícolas, una vez vendido como pescado entero, pueden o no ser eviscerado a solicitud del comprador de manera rudimentaria, es decir en una mesa de mercado o en el mismo centro de producción en ambientes improvisados adecuados por cada productor acuícola.

1.1.3.5. Comercialización

En general, la comercialización de los productos acuícolas se lleva a cabo en mercados locales (comunidad, distrito y provincia). Sólo un productor de truchas de la región comercializa sus productos a nivel nacional.

Los productos comercializados presentan una baja calidad que no garantiza la inocuidad de estos, la problemática aborda la falta de estandarización en la comercialización de especies presentando distintos tamaños y pesos, productos comercializados sin la adecuada cadena de frío, incumplimiento de protocolos sanitarios exigidos por la normativa nacional y un alto precio de venta limitando así el acceso a poblaciones de menos recursos.

Los precios de los productos acuícolas varían en función de la especie y presentación. En el Cuadro 6 se presenta información sobre los precios de pescado proveniente de sistemas de cultivo por especies.

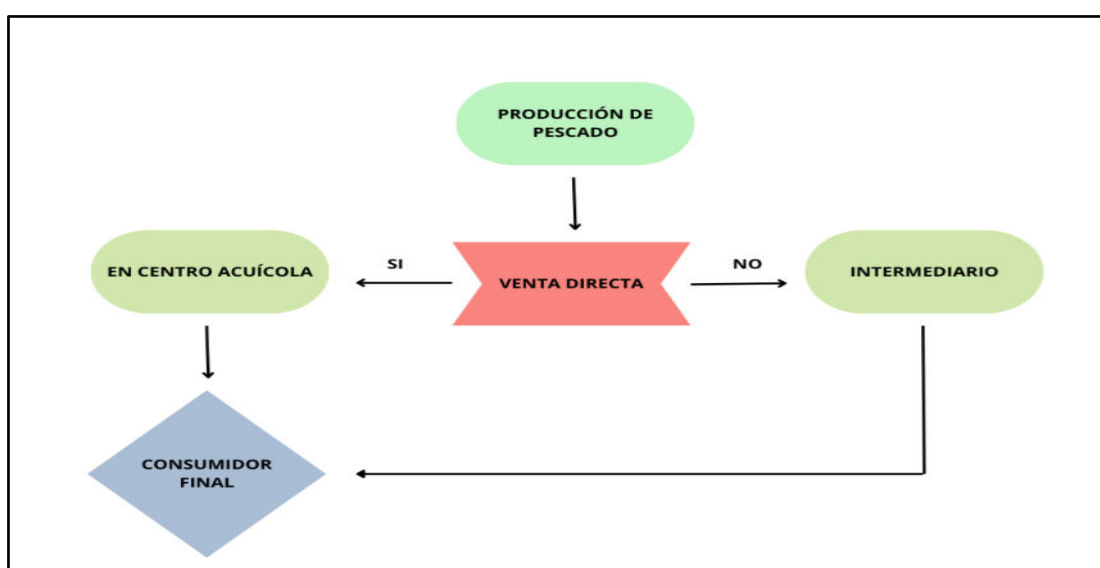
Cuadro 6. Precio promedio de la comercialización de productos acuícolas en la Región Amazonas

ESPECIE	PRECIO (soles/kg)
Tilapia	S/20
Paco/Gamitana	S/15-17
Trucha	S/15 -16

Fuente: Elaboración propia

Respecto a los Canales de comercialización, Dependiendo de la categoría productiva, las estrategias de venta pueden diferir, pero los canales son los mismos: directo e indirecto.

Figura 3. Canales de comercialización en la venta de pescado



Fuente: Elaboración propia

1.1.3.6. Infraestructura de servicios

El gobierno regional de Amazonas, a través de la Dirección Regional de la Producción (DIREPRO), no solo ofrece directamente servicios de asistencia técnica y capacitación, sino que también actúa como un facilitador clave al articular la participación de diversas instituciones públicas y privadas, como FONDEPES, ONGs e IIAP, que brindan apoyo técnico-productivo a las comunidades de acuicultores en la región. Sin embargo, el principal desafío radica en el limitado presupuesto de la DIREPRO, que a menudo restringe la movilización de sus profesionales y técnicos hacia los centros piscícolas más remotos. Además, la baja conectividad y el acceso limitado a la telefonía móvil representan obstáculos adicionales, dificultando la comunicación y la solicitud oportuna de asistencia técnica en situaciones de emergencia, lo que potencialmente agrava los problemas durante el proceso de cultivo.



En la región Amazonas, uno de los principales problemas es la insuficiente oferta de semilla de especies amazónicas. Esta carencia obliga a los acuicultores a realizar viajes excesivamente largos en busca de semillas para abastecer sus piscigranjas. Uno de los principales proveedores es el Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), ubicado en Nieva, a más de 8 horas de viaje. Aunque la función principal del IIAP es la investigación, a menudo se ve en la necesidad de producir semillas debido a la falta de laboratorios especializados en esta tarea.

Otra problemática, relacionada a las infraestructuras acuícolas bajo la tutela del Gobierno Regional (GORE) se manifiesta en diversos frentes, siendo la asignación presupuestaria insuficiente el principal obstáculo. Esta limitación financiera repercute negativamente en la implementación integral de infraestructuras, obstruyendo así la efectividad de actividades inherentes como investigación, desarrollo, capacitación y operatividad. Tal escasez presupuestaria no solo limita la expansión de las infraestructuras acuícolas, sino que también afecta en su funcionalidad, resultando en un estancamiento generalizado del sector.

1.1.4. Sistemas productivos de la acuicultura

En la región Amazonas, la acuicultura se desarrolla empleando una variedad de sistemas productivos que van desde la cría extensiva de especies nativas como el paco, el boquichico, la gamitana y la trucha, hasta la producción semi intensiva de la tilapia y trucha.

Estos sistemas se adaptan a las características a las características; sin embargo, la aplicación de uno u otro sistema más que responder a criterios técnicos, responde a tendencias; es decir, la mayoría de los productores adopta los sistemas productivos implementados por los pioneros o recomendados por las entidades que brindan servicios de extensionismo en la región.

1.1.4.1 Sistema productivo de Paco/Gamitana y otras especies amazónicas

Dentro de todas las especies amazónicas nativas que se cultivan en la región Amazonas, la más representativa es la del cultivo del Paco, producto altamente valorado en el mercado regional, que presenta similitudes con la Gamitana en cuanto a hábitat, desarrollo y crecimiento. A partir del modelo de cultivo de esta especie, todas las demás siguen el mismo patrón.

El cultivo de estas especies se lleva a cabo a nivel semi-intensivos (1 pez/m²) en estanques de tierra de diversas formas y tamaños, predominando los estanques rectangulares. De manera generalizadas podemos decir que en el caso de las UP AREL suelen tienen de 1 a 2 estanques por productor y ocupan un espejo de agua que va desde los 600 m² a los 1000 m², mientras que para el caso de las UP AMYPE, llegan a tener entre 10 a 12 estanques, con espejos de agua de hasta 2000 m².

En la mayoría de los casos, los estanques cuentan sistema de desagüe, el cual consiste en un codo de PVC giratorio que permite el vaciado de los estanques. En provincias



alejadas como lo es Condorcanqui, utilizan las palmeras como tubo, y son colocadas en el fondo del estanque donde insertan un tapón para vaciar los estanques. Cabe mencionar que, en la etapa de alevinaje, la densidad promedio de carga en los estanques es de 1 pez/m² y conforme el pez va creciendo la densidad disminuye hasta 0.5 pez/m².

Las tallas de cosecha varían en función del mercado de destino, pero en general suelen variar desde los 300 gr hasta 1 Kg. Para alcanzar el peso de los 200 a 300 gr, el tiempo de cultivo varía desde los 3 a 4 meses; mientras que para alcanzar 1kg el tiempo de cultivo puede ser de hasta 10 meses aproximadamente, lo que variará en función a factores externos como calidad de agua, densidad de cultivo y alimentación.

Por su tolerancia a niveles de oxígeno bajos de hasta 1 ppm y variaciones de pH entre 4 y 10, el nivel de recambio de agua de los estanques es mínimo, obteniéndose rápidos crecimientos, alcanzando un peso promedio de 1.350 kg en un año. La madurez sexual se alcanza entre los 4 y 5 años, con ejemplares que pueden llegar a medir hasta 87 cm y pesar 16 kg.

Para la alimentación de los peces se suele suministrar alimento extruido y/o pelletizado. Solo los productores que tienen suficiente solvencia económica usan el alimento extruido, lo que representa a la minoría; el resto utilizan alimento pelletizado que obtiene a menores precios o que elaboran ellos mismos de forma artesanal. Cabe indicar además que se ha observado la ingesta del alimento para tilapia durante los primeros estadios con aceptables rendimientos.

Respecto al control de parámetros de calidad de agua, cabe indicar que las UP de categoría AREL no suelen realizar esta práctica; por su parte algunas UP AMYPE, realizan la medición de parámetros básicos como temperatura, oxígeno disuelto y pH.

Los rangos de temperatura suelen oscilar entre los 26°C a 29 °C, y en épocas de calor extremos puede subir hasta los 30°C, poniendo en riesgo la supervivencia de los peces, mientras que el Oxígeno Disuelto suele registrarse en 4 a 5 ppm en promedio, habiendo épocas en las que estos valores bajan hasta los 2 ppm, que corresponde al nivel mínimo que pueden soportar estas especies; por último, el pH suele ser ligeramente ácido, variando desde los 6.2 a 6.8 de pH.

Cabe destacar que en la región Amazonas, aún no se implementan sistemas de cultivo intensivos, por lo que no es común el monitoreo de compuestos nitrogenados, sólidos suspendidos, alcalinidad, dureza, entre otros, como se suele medir en este tipo de sistemas.

1.1.4.2 Sistema productivo del cultivo de Tilapia (*Oreochromis niloticus*)

La tilapia es una especie introducida que viene ganando importancia en la región, gracias a su rápido crecimiento, su fácil manejo y su aceptación de alimento balanceado extruido.



Los productores involucrados en este cultivo pertenecen a las categorías AREL y AMYPE, quienes optan por el método de cultivo semi-intensivos obtenido sus semillas principalmente de hatcheries ubicados en la región San Martín, por ser de mejor calidad y proporcionar más altos porcentajes de individuos machos, que es lo que se busca en esta especie y menor inversión sexual, que produce la preproducción no deseada, que es el mayor desafío del cultivo de esta especie.

Respecto a la infraestructura productiva, está básicamente conformada por estanques de tierra fertilizados para incrementar su productividad y disminuir la dependencia del mismo al alimento balanceado. Muchas UP dedicadas al cultivo de especies amazónicas nativas, también aprovechan sus estanques para poder cultivar tilapia.

Las densidades de cultivo son variables, pero por lo general en etapa de alevinaje, la densidad promedio de cultivo de la tilapia es de 3 peces/m², conforme el pez va reduciéndose la misma a medida que pez crece hasta 1 pez por/m². Por lo general las densidades no superan los 5,000 peces /ha; siendo así un cultivo que se caracteriza por presentar bajos niveles de tecnificación.

La cosecha suele realizarse cuando el pez alcanza los 250 a 300 gr, con un tiempo de cultivo que varía desde los 4 a 5 meses.

Respecto a la alimentación, al igual que con las especies amazónicas suele usarse alimento balanceado extruido y alimento pelletizado elaborados por los propios productores artesanalmente.

1.1.4.3 Sistema productivo del cultivo de Trucha (*Oncorhynchus mykiss*)

La trucha arco iris, es un pez de agua fría, ampliamente conocido por su alto valor comercial, por ello su cultivo también se realiza en las zonas frías de la región Amazonas, como lo son las provincias de Luya, Bongará, Chachapoyas y Rodríguez de Mendoza.

Si embargo, en la región Amazonas aún se registran valores conservadores de volúmenes de producción limitada, representando menos del 1% del total de la producción anual de trucha del país, debido a la importante inversión que su cultivo representa.

Para el abastecimiento de semillas, los productores suelen comprar ovas o alevinos provenientes de ovas importadas que son reincubadas en laboratorios es la reincubación implementados con bastidores verticales u horizontales. Este proceso puede durar entre 15 a 20 días. A pesar de esto, hay productores que manejan sus propios reproductores, y la fecha de desove de sus ejemplares comienza en el mes de abril.

Los estanques usados para su cultivo suelen ser de concreto y de forma rectangular, con dimensiones promedio de 10 m por 20 m de lados y una profundidad de 1 m. También se ha evidenciado el uso de estanques hexagonales alargados o circulares, pero en la región mayormente se utiliza los rectangulares, con sistemas de ingreso y salida de agua permanente.



La densidad de cultivo suele depender del tamaño del estanque y de los niveles de oxígeno disuelto; sin embargo, por lo general las densidades que se manejan en la región son las siguientes:

- Alevinaje: 1000 a 1200 alevines por m².
- Juveniles: 300 a 400 individuos por m².
- Engorde: 80 a 90 peces

Respecto a la alimentación se suele usar principalmente el alimento extruido con altos niveles de concentración proteica, que varía desde 35% a 45% dependiendo del estadio de cultivo. A pesar de ello, los productores reportan altos índices de conversión alimenticia por encima del idóneo.

La calidad del agua es un factor importante para el cultivo de la trucha, por ello los productores suelen medir temperatura, pH y oxígeno como mínimo, cuidando principalmente que el nivel de oxígeno disuelto no baje de 5.5 ppm.

1.1.5. Desarrollo del mercado de las especies cultivadas.

1.1.5.1. Dinámica de mercados actuales

El principal mercado de destino de la producción acuícola de Amazonas es el local y regional, debido principalmente al poco nivel de competitividad de su cadena de valor, realidad que determina que tenga que concentrar sus esfuerzos en plazas poco exigentes en cuanto a los requerimientos sanitarios y de calidad que deberían cumplir las empresas dedicadas a esta actividad.

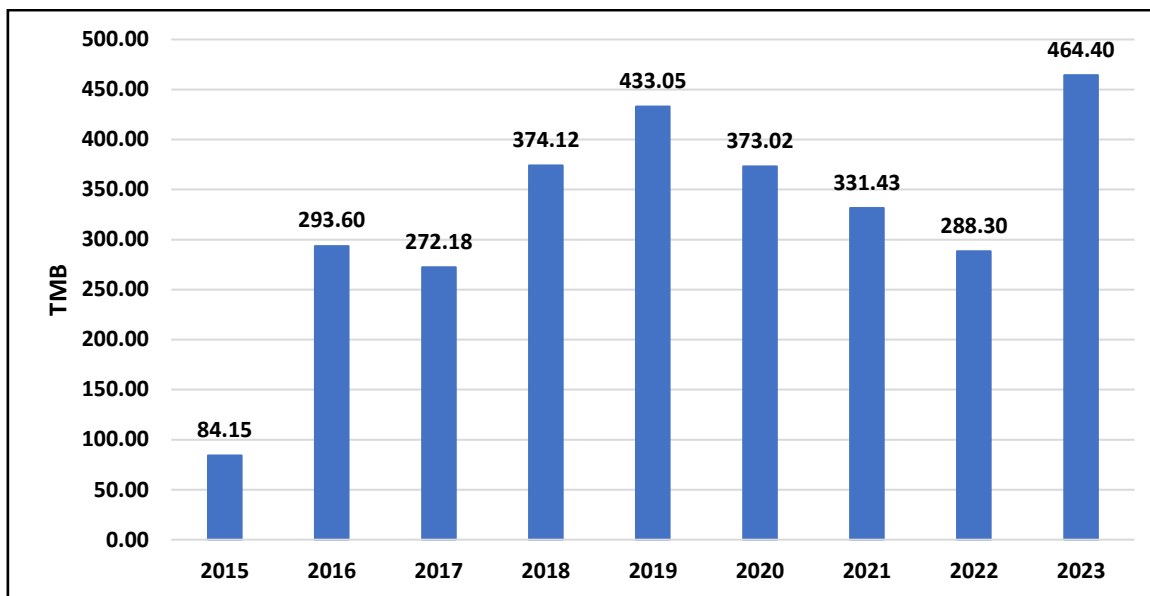
Podría decirse que la acuicultura en Amazonas se encuentra en un nivel inicial de desarrollo, por lo que no les es posible aún abordar mercados, fuera de la región, con una producción estandarizada, de mayores requerimientos sanitarios, de mayores volúmenes y en frecuencias sostenidas a lo largo del tiempo. El poco desarrollo de actividades post cosecha explica por qué mayormente los productos se comercializan en estado fresco.

Las especies amazónicas como el paco, la carachama, el boquichico, son las de mayor aceptación y gozan de las preferencias del consumidor local, aunque especies adaptadas como la tilapia y la trucha cuentan también con buena aceptación y quizás con mejores perspectivas de crecimiento. La producción total de todas las especies a nivel nacional alcanzó las 86,585.4 toneladas métricas, mientras que la producción en Amazonas se limitó a 464.4 toneladas métricas, representando menos del 0.7% del total nacional, lo que da una idea de lo poco significativo que es el impacto de esta actividad en el desarrollo económico regional y su contribución a la seguridad alimentaria.

Gráfico 8. Ventas totales en TMB por año de la Región Amazonas



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034



Fuente: PRODUCE (2024)

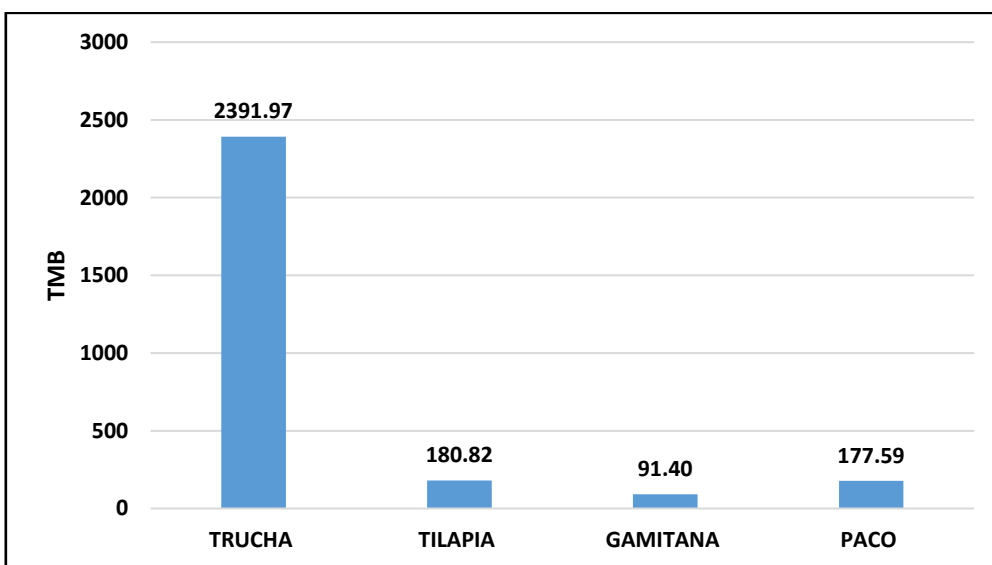




En lo que se refiere a las especies comercializadas, de un total de aproximadamente 3.000 TM producidas en la región entre los años 2015 y el 2023 la trucha representó el 85% de las ventas, mientras que el paco y la gamitana solamente el 6% cada una. La tilapia introducida últimamente alcanzó el 3% del total.

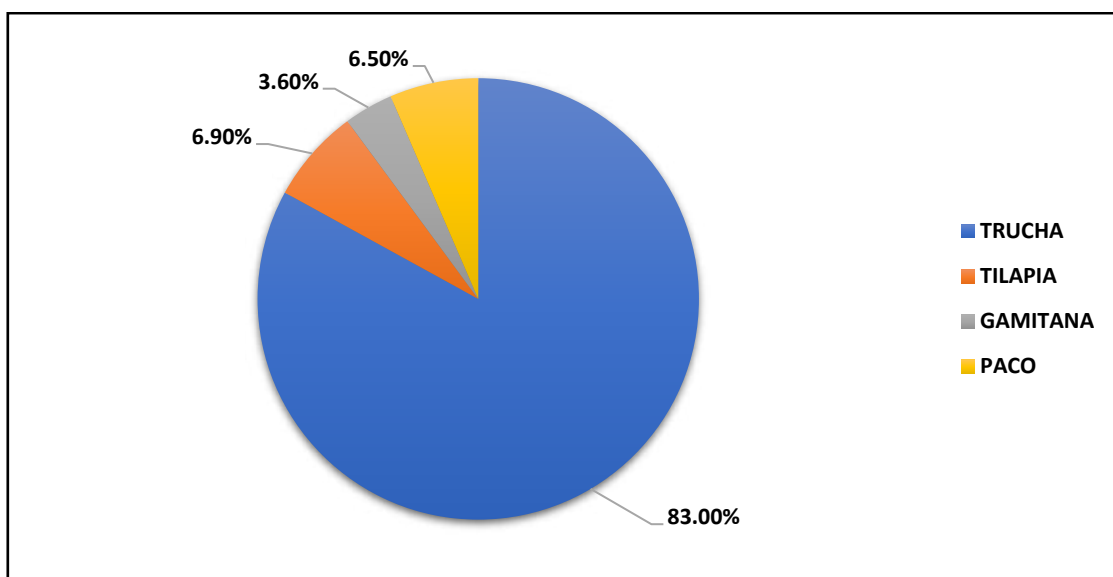
Las cifras aparentemente indicarían las preferencias del consumidor por la trucha, pero en realidad las cifras son engañosas por cuanto solamente están reflejando ventas de las empresas registradas, que son muy pocas 59 de un aproximado de 1.800 que tienen permisos de operación, aspecto que a su vez deja en evidencia el alto índice de informalidad de las empresas del sector acuícola. Las preferencias del consumidor en la realidad se dan por los peces amazónicos, los que constituyen parte de su hábitat.

Gráfico 9. Ventas por especie (TMB) de la Región Amazonas (2015-2023)



Fuente: PRODUCE (2024)

Gráfico 10. Porcentaje de ventas por especie (TMB) de la Región Amazonas (2015-2023)



Fuente: PRODUCE (2024)

Como se ha señalado el mercado de destino del paco, la gamitana, carachama, boquichico, es preferentemente local, y dependiendo de la capacidad de producción de las piscigranjas, regional, siendo ofrecidos al público consumidor en diferentes presentaciones, fresco entero y/o eviscerado, ahumados y preparado en platos típicos.

En cuanto a la trucha procedente de las alturas de Amazonas, Chachapoyas y alrededores, su producción y comercialización enfrentan los mismos problemas que la cadena de valor de los peces amazónicos. Sus principales limitaciones se refieren a sus bajos niveles de productividad, poca disponibilidad de alevinos, escaso tratamiento post cosecha y sin la calidad requerida y una gran debilidad en el desarrollo de mercados y organización de la producción, lo que se traduce en una gran dificultad para concretar sus ventas. Por ello su aporte, 2391.97 TM, es ínfimo en cuanto a las ventas totales a nivel nacional, las que llegaron a las 392,021.16 TM entre los años 2015-2023 según PRODUCE.

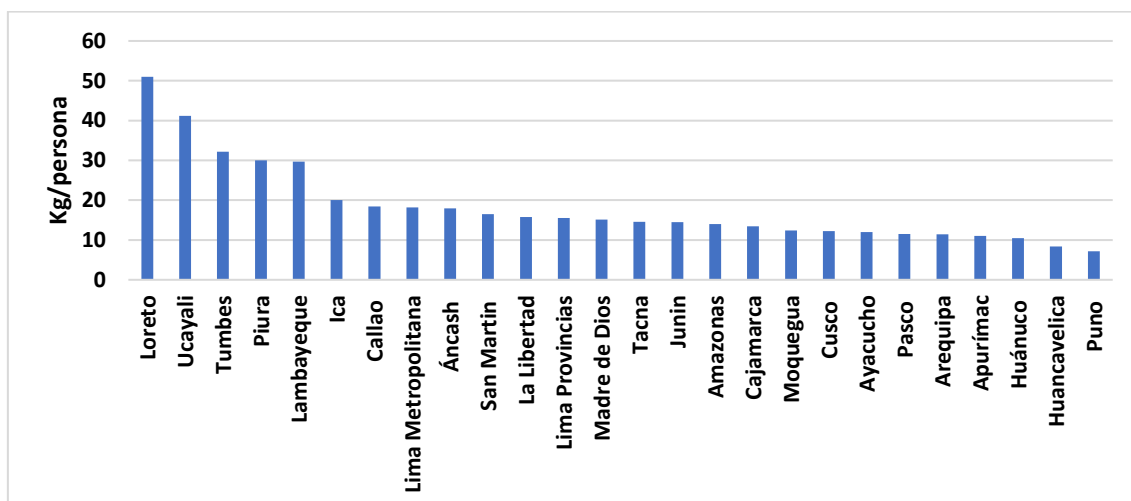
En el caso de la tilapia, que si bien se ha introducido hace poco, muestra un gran potencial de crecimiento comercial en la región, debido a que, a nivel nacional, el consumo de tilapia muestra un alto grado de expansión, y se espera que su popularidad siga en crecimiento, como un importante sustituto de especies de pescado de carne blanca, dado que su sabor es bastante reconocido y apreciado y su precio se encuentra al alcance del público consumidor

Por las características de la oferta y dimensión de las empresas en ningún caso es posible hablar del mercado nacional y menos aún del mercado de exportación.

1.1.5.2. Potenciales mercados nacionales

En lo que respecta a potenciales mercados de las especies priorizadas sin explorar, podemos abordar un mercado regional tomando en cuenta las regiones limitantes con Amazonas. Realizando un análisis del consumo per cápita por región podemos definir las que presentan mayor demanda de consumo de pescado a partir del Gráfico 11.

Gráfico 11. . Consumo per cápita de pescado por región (2021)



Fuente: Elaboración propia con datos del INEI, ENAHO, 2021.

Geográficamente la región de Amazonas limita con Cajamarca, San Martín, La Libertad y Loreto de las cuales se presentaría como potencial mercado de destino Cajamarca, puesto que La Libertad al ser una región costera cuenta con abastecimiento de pescado fresco directa de extracción y las regiones de San Martín y Loreto desarrollan la acuicultura amazónica.

Respecto a la población atendida por la acuicultura dentro de la región Amazonas, se puede estimar esta cifra considerando el consumo per cápita de la región, que para el año 2021 fue de 14 kg por persona, proyectando esta cifra con la población total en el año 2021, según fuente de la RENIEC, alcanzó 3.383.886 personas, la demanda total de pescado estimada sería de 47.374.404 kg

A nivel nacional, según el PROGRAMA A COMER PESCADO, esta demanda se distribuyó según su utilización de la siguiente manera, en enlatado (15.50%), congelado (21.80%), curado (3.20%), y fresco (59.50%).

Con esta información, la demanda de pescado fresco en Amazonas ascendería a 28.187,77 TM. Sin embargo, la producción regional por acuicultura en el año 2023 fue de 464,4 TM, lo que significa que se atendió aproximadamente el 16,48% de la población con productos provenientes del sector acuícola. Esta cifra refleja un déficit significativo en la producción local para satisfacer la demanda interna de pescado fresco en la región.



Existe otro potencial mercado a nivel nacional referido a programas de alimentación tales como el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qaliwarma y el Programa Nacional "A Comer Pescado". Estos programas representan una oportunidad significativa para impulsar la producción acuícola local al generar una mayor demanda de productos de origen acuícola.

Al colaborar con estos programas sociales, la región Amazonas podría experimentar un considerable crecimiento en la demanda de productos acuícolas. Este aumento en la demanda no solo beneficiaría a los productores locales al incentivar la producción, sino que también fortalecería la competitividad del sector en la región.

Además, la promoción del consumo de productos hidrobiológicos a través de estos programas contribuiría a diversificar la dieta de la población, fomentando hábitos alimenticios más saludables. Esto, a su vez, podría generar un círculo virtuoso al impulsar la conciencia y el apoyo público hacia la acuicultura, consolidando su posición como una actividad económica clave en la región Amazonas.

A continuación, se muestra un cuadro, en donde se detalla la entidad responsable, normativa, objetivo principal, finalidad y regiones de intervención para cada uno de los programas.

Cuadro 7. Programas Nacionales de Alimentación

Aspecto Clave	Programa Nacional de Alimentación Escolar Qaliwarma	Programa Nacional "A Comer Pescado"
Entidad responsable	Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social – MIDIS	Ministerio de la Producción – PRODUCE
		Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura del Ministerio de la Producción
Normativa	Mediante el Decreto Supremo Nº 008-2012-MIDIS se crea el Programa Nacional de Alimentación Escolar Qaliwarma (PNAEQW), como Programa Social del Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS).	Mediante la Resolución Ministerial Nº 314-2011-PRODUCE , respaldada por el Decreto Supremo Nº 007-2012-PRODUCE , se puso en marcha el "Proyecto de Promoción del Consumo de Productos Hidrobiológicos" con la creación del Programa Nacional "A Comer Pescado".
Objetivo Principal	Brindar un servicio alimentario como complemento educativo a niños y niñas en instituciones educativas públicas de nivel inicial y primaria, y de	Mejorar el nivel nutricional de las poblaciones en zonas alto andinas y de extrema pobreza a través de la



	secundaria (de poblaciones indígenas de la Amazonía Peruana, de las modalidades JEC y FAD).	promoción y el consumo de productos hidrobiológicos.
Finalidad	Brindar alimentación variada y nutritiva a niñas y niños de nivel de educación inicial y primaria en las escuelas públicas de todo el Perú, además del nivel secundario en poblaciones indígenas de la Amazonía peruana.	Contribuir al incremento del consumo de productos hidrobiológicos en todo el país, con especial énfasis en las zonas de menor consumo articulando la demanda con la oferta de productos para el Consumo Humano Directo.

Fuente: Elaboración propia.

1.1.5.3. Potenciales mercados internacionales

Como resultado de un incremento en la productividad, la reducción de costos y la expansión de la producción en nuevas áreas, se podría aseverar que el futuro de la actividad acuícola en Amazonas podría ser auspicioso, no solo por contar con un mercado interregional, nacional, aún sin explorar, sino porque también el mercado internacional se ofrece como una buena alternativa, sobre todo para especies como la trucha y la tilapia y porque no para el paco.

El siguiente cuadro muestra que ya nos encontramos como país exportando tilapia al mundo, todavía en forma marginal, dado el tamaño del mercado y la dimensión de las exportaciones de China, pero ese avance, significa una ventana de oportunidad que bien podría ser aprovechada a nivel nacional y regional con la aplicación de una adecuada estrategia de fomento de inversiones y promoción comercial.



Cuadro 8. Principales exportadores de tilapia congelada (2018-2022)

Exportaciones	Valor de las exportaciones en 2018	Valor de las exportaciones en 2019	Valor de las exportaciones en 2020	Valor de las exportaciones en 2021	Valor de las exportaciones en 2022
China	372.198	235.479	82.956	89.001	103.574
Indonesia	59.944	65.339	76.036	64.664	77.798
Taipei, China	20.554	19.792	12.465	15.707	20.333
Países Bajos	9.312	11.305	11.348	14.028	13.988
Honduras	2.600	0	14.158	14.383	13.958
Estados Unidos de América	5.442	5.960	4.941	4.681	6.968
Malasia	3.513	2.274	2.521	3.176	2.038
Brasil	658	422	289	2185	4.320
Colombia	206	441	864	1706	3.288
Perú	259	1.031	2.645	3.689	2.881

Fuente: Elaboración propia con datos de COMTRADE

En el caso concreto de la trucha, su consumo interno se encuentra bastante difundido, merced a la calidad del producto, el que se ha sabido imponer al paladar del consumidor nacional con una oferta bastante diversificada y de alta calidad, esta especie ha dejado de ser el ingrediente del plato típico regional para competir de igual a igual con otros salmónidos.

La mejora de la productividad y competitividad en la región permitirá el ingreso de esta especie regional sea al mercado nacional como al internacional, para ello se deberá cumplir con las distintas certificaciones que demandan los compradores.

Un rol importante dentro de esta perspectiva lo debe jugar el sector público, no solo aportando sus inversiones en favor de la infraestructura faltante a nivel regional, sino también facilitando las compras de sus programas de alimentos, lo que en conjunto dará impulso al crecimiento de las empresas, particularmente AMYPE y AMYGE, quienes deberán acreditar certificaciones para acceder a los programas de compras y de financiamiento. Dentro de esta perspectiva corresponde al Gobierno propiciar la asociatividad de las empresas a fin de que estas alcancen volúmenes de producción a nivel comercial y en forma sostenible. Esta asociatividad significará el uso más adecuado de los recursos limitados en vez de su uso en empresas en forma independiente. En este sentido los clústeres tendrán un papel importante en la dinámica de crecimiento del sector.



1.1.6. Aportes de la acuicultura a la economía regional.

La acuicultura, como una actividad económica emergente en la región Amazonas, representa un papel crucial en el desarrollo económico local y nacional. La disponibilidad de recursos hídricos y las condiciones ambientales favorables hacen de esta región un lugar propicio para el crecimiento de esta industria. Evaluar la participación de la Población Económicamente Activa (PEA) en la acuicultura y su contribución al Producto Bruto Interno (PBI) es esencial para comprender su impacto y potencial de desarrollo. A continuación, se presentan dos conceptos clave: la PEA acuícola y el aporte del sector acuícola al PBI, los cuales proporcionan una visión detallada de la importancia y los desafíos que enfrenta este sector en Amazonas.

1.1.6.1. PEA en el sector acuícola de manera directa e indirecta.

La Población Económicamente Activa (PEA) hace referencia al conjunto de personas disponibles y dispuestas a participar en la producción de bienes y servicios. La PEA comprende a las personas, que durante el período de referencia estaban trabajando (ocupados) o buscando activamente un trabajo (desempleados).

Según la información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en 2023, la Población Económicamente Activa (PEA) en la región Amazonas en el año 2021 asciende a 258.800 personas.

Considerando que en una piscigranja convencional, la estructura típica del personal consta de un representante, quien ejerce el rol de acuicultor, y tres miembros adicionales de apoyo por cada unidad productiva. El acuicultor como representante, asume la dirección de la granja, su responsabilidad principal incluye la toma de decisiones relacionadas con el manejo del cultivo y la gestión de recursos. Por otro lado, el personal de apoyo, es responsable de ejecutar tareas específicas en el ciclo de producción acuícola. Estas actividades cotidianas abarcan desde la alimentación de las especies y el mantenimiento rutinario de instalaciones, hasta la supervisión de las piscigranjas y la realización de muestreos para evaluar la calidad del agua. Además de tener un rol crucial en el proceso de cosecha.

Desde esta perspectiva técnica y funcional, se podría justificar la asignación de cuatro personas involucradas directamente en la actividad acuícola.

De acuerdo con el catastro acuícola, existen 1.744 derechos acuícolas registrados en la región, y teniendo en cuenta que en cada unidad de producción acuícola se involucran activamente 4 personas, se podría estimar que aproximadamente 6.976 individuos participan de manera activa y directa en la actividad. Esto representa un 2,69% de la PEA total de la región Amazonas.

Para determinar la población estimada indirectamente relacionada con el sector, es necesario considerar los eslabones que se interrelacionan con el cultivo acuícola. Estos



eslabones incluyen a los proveedores, quienes suministran elementos clave para el funcionamiento del cultivo, como semillas, alimento e infraestructura. Además, se deben tener en cuenta las áreas asociadas al procesamiento, transporte y comercialización de los productos acuícolas.

1.1.6.2. Aporte del PBI en el sector acuícola

La acuicultura, aunque aún en desarrollo, tiene un potencial considerable para incrementar su participación en la economía regional y nacional. A continuación, se detallan las contribuciones económicas específicas en términos de Valor Bruto Agregado del sector pesquero-acuícola de la región Amazonas en el contexto del PBI nacional.

Según las cifras del Producto Bruto Interno (PBI) nacional para el año 2022, el Sector Pesca y Acuicultura contribuyó con un total de 2.084.000.000 de soles al PBI nacional, la región Amazonas aportó a este sector como Valor Agregado Bruto la cifra de 552.000 soles. Estos datos revelan que el aporte al PBI en el sector Pesca y Acuicultura de la región Amazonas representa tan solo el 0,026%. Esta proporción indica un desafío significativo en términos de expansión y desarrollo económico del sector pesquero y acuícola en la región, destacando la necesidad de implementar estrategias efectivas para impulsar su crecimiento y contribución al PBI regional y nacional.

1.1.6.3. Aspectos que afectan a la economía en la región

En la región Amazonas, la fuga de capitales representa un desafío para su economía. Una de las manifestaciones más comunes de este fenómeno es la práctica extendida de compras informales a través de intermediarios. Estos intermediarios adquieren productos directamente de los productores locales y los trasladan a regiones vecinas para su comercialización. Posteriormente, estas ventas son declaradas como transacciones originadas en esas regiones vecinas, lo que resulta en una pérdida de ingresos y recursos para la región Amazonas. Adicional a eso, la fuga de capitales también suele darse por:

Repatriación de ganancias sin reinversión local: Empresas extranjeras que operan en la acuicultura de la región Amazonas pueden llevarse sus ganancias sin reinvertirlas en la región.

Desvío de fondos hacia otros sectores económicos: Inversionistas locales pueden desviar sus fondos hacia sectores considerados más lucrativos o menos riesgosos que la acuicultura.

Evasión fiscal: Empresas o individuos en la industria acuícola podrían buscar reducir sus obligaciones fiscales mediante prácticas de evasión fiscal, como subdeclaración de ingresos.



1.2. SERVICIOS DE SOPORTE TECNOLÓGICO, SERVICIOS FINANCIEROS, FONDOS CONCURSABLES, PROVEEDORES DE BIENES Y SERVICIOS

1.2.1. Servicios de Soporte Tecnológico

Los servicios de soporte tecnológico en la acuicultura regional del Amazonas se refieren a la provisión de asistencia técnica y tecnológica especializada para el desarrollo, implementación y optimización de prácticas acuícolas. Estos servicios podrían abarcar desde la consultoría en la selección y adaptación de tecnologías apropiadas para las condiciones locales hasta la capacitación de personal en el uso de herramientas y equipos avanzados, así como la prestación de servicios de monitoreo y seguimiento para mejorar la eficiencia y la sostenibilidad de las operaciones acuícolas en el entorno amazónico.

En Amazonas, son pocas las instituciones que brindan algún tipo de servicio de soporte tecnológico; entre las instituciones públicas destacan DIREPRO Amazonas, IIAP, SERNANP (Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado) y se evidencia la ausencia de instituciones clave para el fomento y ordenamiento acuícola como SANIPES, FONDEPES, ALA y ITP Red CITE. Desde lo privado o no público existen instituciones como las ONG Terra Nova y Cool Earth Action que también vienen interviniendo en la región con la dotación de servicios de soporte tecnológico, que por lo general corresponden a actividades de extensionismo técnico y tecnológico.

La DIREPRO-Amazonas; para la dotación de servicios de extensionismo técnico se apoya en PRODUCE, y a través de dos extensionistas de campo (contratados 8 meses por año), sumado a dos profesionales de la propia DIREPRO viene brindando asistencia técnica y capacitación a los piscicultores de la región, lo que sumado al aporte de un profesional con funciones de formalizador de piscicultores; corresponden a todas las capacidades que el GORE Amazonas ha gestionado a dispuesto para la promoción y regulación del sector acuícola regional; lo que sumado al exiguo presupuesto asignado a la DIREPRO-Amazonas para el cumplimiento de sus funciones, resulta en una débil gestión institucional en la dotación de servicios tecnológicos.

Por otro lado, el IIAP y SERNANP también realizan acciones de capacitación y asistencia técnica en la región; más su ámbito de intervención está principalmente enfocado en la zona norte, correspondiente a las provincias de Condorcanqui y parte de Bagua; en donde también intervienen ONG como Terra Nova y Cool Earth Action que también brindan soporte y asistencia técnica a piscicultores. Otra institución que aporta servicios en esta zona es el Plan Binacional Perú-Ecuador que ejecuta proyectos en la zona norte de la región, incluyendo dentro de sus componentes capacitación y asistencia técnica para productores acuícolas.

Respecto a las acciones específicas realizadas por el IIAP como aporte al sector destacan la validación y transferencia de tecnología en el cultivo de peces y moluscos amazónicos con Comunidades Nativas y la evaluación e identificación de ambientes acuáticos para su recuperación y repoblamiento con especies amazónicas.



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Asimismo, en cuanto a labores de investigación, es el IIAP el que realiza estas acciones. Dentro de las investigaciones realizadas por el IIAP como aporte al sector resaltan:

- Desarrollo de Proyectos de Piscicultura en la provincia de Condorcanqui, Perú; el objetivo es preservar los recursos naturales y la biodiversidad, mediante el desarrollo de la piscicultura que, a su vez, ayude a mejorar la calidad de vida y seguridad alimentaria de las comunidades nativas.
- Estudio y evaluación de producción y distribución de alevinos; además de determinar el uso de raciones peletizadas en la maduración y capacidad reproductiva de progenitores de paco, gamitana y boquichico.
- Transferencia de tecnología acuícola al sector productivo en Amazonas, así como cursos de capacitación teórico práctico en reproducción inducida de peces nativos.
- Estudio de mercado sobre la comercialización de paco y gamitana en la Provincia de Rodríguez de Mendoza". Este estudio tiene por objetivo brindar información a la Asociación de Dueños y Poseedores de las Tierras de Huamanpata, quienes ya vienen trabajando el tema de producción y comercialización de gamitana, se analizó la demanda del producto con proyecciones a ampliar su producción, estableciéndose parámetros que ayuden a direccionar la empresa.
- Manejo de estanques, alimentación, reproducción, sanidad y patología de peces.

A pesar de la importancia de los servicios brindados por cada institución y los esfuerzos de sus trabajadores por ampliar el número de beneficiarios al que atienden; la cobertura de los servicios tecnológicos en la región es baja y no alcanza ni al 50% de los productores de la región. Por lo que es de vital importancia, gestionar la mejor asignación de recursos para ampliar la calidad y cobertura de los servicios de extensionismo tecnológico en la región.

1.2.2. Servicios Financieros

Los servicios financieros se refieren a los instrumentos y recursos financieros disponibles para respaldar el desarrollo, la implementación y la expansión de iniciativas y proyectos acuícolas. Estos servicios pueden incluir préstamos, subsidios, líneas de crédito, garantías, inversión de capital y asesoramiento financiero proporcionado por entidades gubernamentales, instituciones financieras, agencias de desarrollo y otras organizaciones pertinentes. El propósito principal de estos servicios es facilitar el acceso al capital necesario para la inversión en infraestructura, equipamiento, tecnología, capacitación y otros aspectos clave que promuevan el crecimiento sostenible y la competitividad del sector acuícola.

La oferta de servicios financieros para el desarrollo de la acuicultura en la región es limitada. Pocos acuicultores han obtenido apoyo financiero; por lo general el servicio más asequible corresponde a la obtención de créditos para la adquisición de semilla y alimento para peces de FONDEPES a través de programas promocionales que ofrecen préstamos al 3% y el 5% de interés anual, rebatibles a solicitud del productor; cuyo requisito de acceso es sustentar un año de antigüedad en el desarrollo de la actividad.



Si bien también existen otras entidades como AGROBANCO y Cooperativas, el acceso a estos servicios es casi nulo y aislado.

Por otro lado, cabe destacar que la Municipalidad Provincial de Utcubamba, a través de la Sub-Gerencia de Desarrollo Económico adquiere semilla de peces tropicales y alimento y entrega a sus piscicultores con interés Cero, cancelando el crédito luego de comercializar los peces.

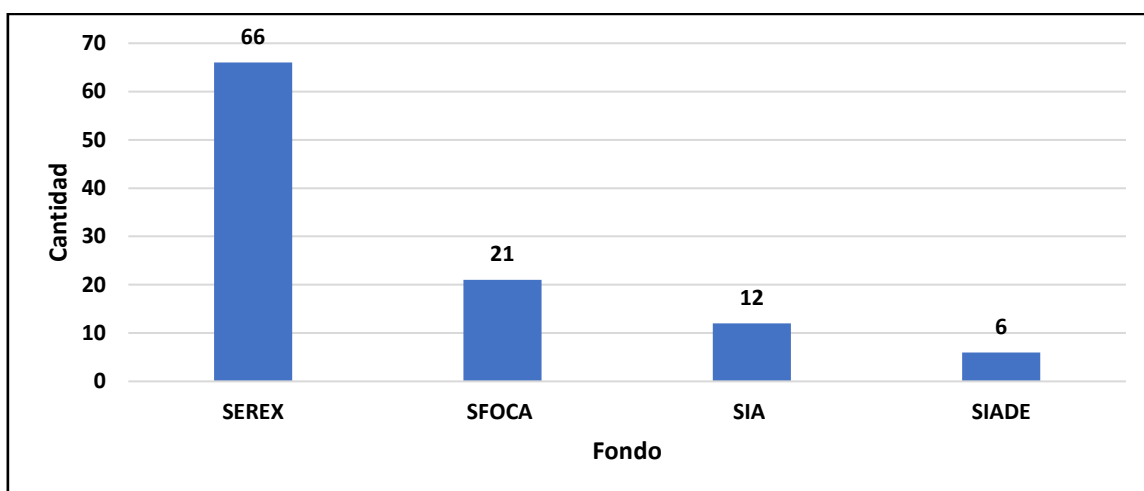
1.2.3. Fondos Concursables

Los fondos concursables para la acuicultura en Perú se refieren a actividades o iniciativas impulsadas por entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales u otros organismos, que ofrecen financiamiento competitivo a través de concursos para proyectos específicos relacionados con la acuicultura. Estos fondos están destinados a promover el desarrollo, la innovación y la sostenibilidad del sector acuícola en el país, mediante la selección y financiamiento de propuestas que demuestren un alto potencial de impacto positivo en aspectos como la producción, la productividad, la calidad, la comercialización, la tecnología, la capacitación, la conservación ambiental y el desarrollo comunitario. Los proyectos seleccionados a través de estos concursos pueden recibir fondos para cubrir gastos de inversión, operativos, de investigación, desarrollo y capacitación, entre otros, contribuyendo así al crecimiento y la competitividad del sector acuícola en Perú.

Si bien en Perú existen varias entidades que cuentan con programas de financiamiento a través de fondos concursables que abarcan al sector acuícola, tales como el Fondo de Desarrollo Pesquero - FONDEPES, Programa Nacional de Innovación de Pesca y Acuicultura – PNIPA, PROCOMPITE-Iniciativa de Apoyo a la Competitividad Productiva, PROINNOVATE-Programa Nacional de Desarrollo Tecnológico e Innovación, COFIDE-Corporación Financiera de desarrollo, Sierra y Selva Exportadora; en los últimos años el principal programa de financiamiento al que han accedido los productores de la región Amazonas ha sido el Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA), que operó entre 2018 al 2022; y que proyecta reabrirse a partir del segundo semestre 2024. En el marco del PNIPA se ejecutaron en la región Amazonas 105 proyectos de diversas modalidades, correspondientes a emprendimientos dirigidos principalmente al fortalecimiento de capacidades, y solo algunas pocas iniciativas a la adaptación tecnológica y la investigación.

La distribución de los proyectos por modalidad de concurso ofrecida por PNIPA se esquematiza en la Gráfica siguiente. De ella se observa que el 63% de proyectos adjudicados fueron Subproyectos de Extensionismo Tecnológico - SEREX (66 proyectos) y el 20% a Subproyectos de Fortalecimiento de Capacidades - SFOCA (21 proyectos). Sólo el 12,6% (12 proyectos) fueron Subproyectos de Investigación Adaptativa - SIA y una proporción ínfima de los mismos (6 proyectos equivalentes al 6,3%) fueron Subproyectos de Investigación Aplicada y Desarrollo – SIADE.

Gráfico 12. Tipos de Subproyectos financiados por el PNIPA en la Región Amazonas



Fuente: Elaboración propia en base a GEOSNIPA.

A pesar del importante número de proyectos financiados por con el Fondo del PNIPA, no se evidencia impacto colectivo en la mejora de la competitividad de la acuicultura regional; y principalmente no se ha cumplido el objetivo de difundir los resultados y experiencias ganadas por los productores beneficiados con otros productores.

Respecto a otros fondos como PROCOMPITE, INNOVATE, CONCYTEC y otros, no se ha logrado obtener información fidedigna sobre el número de proyectos ligados a la acuicultura que hayan sido cofinanciados por dichas entidades; lo cual no necesariamente debe entenderse como la ausencia total de dicho beneficio en la región.

1.2.4. Proveedores de Bienes y Servicios

Entendiéndose como proveedores de la acuicultura, a aquellas personas con negocios y empresas que se dedican a la comercialización de insumos, equipos, servicios y productos químicos y farmacéuticos, entre otros; podemos decir la presencia de los mismos en la región es limitada.

Los principales insumos requeridos en la acuicultura son las semillas (ovas y alevinos) y el alimento balanceado. Sobre las semillas, debemos destacar que es insumo fundamental cuyo abastecimiento proviene de productores considerados como productores acuícolas; es decir, son parte de la cadena de producción y a la vez proveedores; por lo que es difícil considerarlos simplemente proveedores. La problemática del abastecimiento y oferta de semillas ha sido tratada en el punto 1.1.3.1, referido a obtención de semillas.

Respecto a la proveeduría de alimento balanceado, podemos decir que en general existen poca oferta de alimentos balanceado; si bien el alimento requerido para la trucha es ofertado por actores diferentes a los que ofertan alimento balanceado para especies amazónicas y tilapia; la percepción de los productores es que la oferta es insuficiente, de baja calidad y demasiado cara.



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

En lo que respecta a alimento balanceado extruido para trucha, en la ciudad de Chachapoyas se cuenta con contadas empresas que expenden este alimento, y que son principalmente las empresas Sahual, Avikaman, Nicovita; mientras que el alimento balanceado para especies tropicales también hay algunas empresas que expenden alimento balanceado extruido que se encuentran ubicados en las ciudades de Bagua Grande y Bagua. En las mismas ciudades donde es posible encontrar alimento balanceado, existen también contadas empresas que expenden medicinas y productos agro-veterinarios.

Respecto a la oferta de materiales y equipos necesarios para el desarrollo de las actividades culturales acuícolas, como redes y aparejos para la selección y biometrías; así como la de equipos para optimizar los procesos productivos sistemas de aireación, equipos de monitoreo de calidad de agua, sistemas para la captación, distribución y/o tratamiento de agua y otros, podemos decir que es casi nula; razón por la cual los productores suelen abastecerse de los mismos de proveedores ubicados en Lima.





1.3. SERVICIO DE TRANSPORTE, PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS ACUÍCOLAS EN LA REGIÓN

Los aspectos relevantes de los servicios de transporte, procesamiento y de la comercialización de los productos acuícolas, han sido descritos en los puntos 1.3.1.6, 1.3.1.7 y 1.3.1.8 respectivamente; debido a que los servicios de transporte y procesamiento y el proceso de comercialización, se consideran eslabones relevantes de la cadena de valor de la acuicultura; que ha sido desarrollada en su conjunto en el punto 1.3.1.

De manera complementaria a lo descrito en los puntos referidos, vale la pena resaltar que estos tres eslabones se enfrentan a desafíos comunes que son:

- Inexistencia de oferta de servicios para el desarrollo apropiado y acorde a la normativa nacional y sectorial vigente.
- Inexistencia de oferta de sistemas de conservación (hielo, cámaras refrigeradas y/o de congelado) que contribuyan a mantener la calidad e inocuidad de los productos acuícolas durante el desarrollo de las actividades involucradas.
- Desinterés de los productores por desarrollar iniciativas particulares o colectivas que conlleven al autoabastecimiento de dichos servicios
- Ausencia de Autoridad Sanitaria en la región, lo que conlleva a la inexistencia de medidas correctivas o coercitivas orientadas a promover el cambio de conciencia y actitud de los productores, respecto de la importancia de implementar prácticas de higiene y saneamiento orientadas a asegurar la calidad e inocuidad de los productos acuícolas durante el transporte y comercialización.
- Existencia de un mercado regional e interregional poco exigente, que no es consciente de la importancia de exigir productos que garanticen inocuidad y salubridad.

Como resultado de estos hechos, cabe resaltar que, en las principales ciudades de la Región, (Chachapoyas, Bagua, Condorcanqui, Luya, Rodríguez de Mendoza, Bongará, Utcubamba) no existen plantas de procesamiento primario para el procesamiento de recursos hidrobiológicos, ni tampoco plantas de producción de hielo en escamas, ni plantas con servicio de congelado y almacenamiento en cámaras de conservación entre otros.

Estos desafíos podrían enfrentarse y superarse en la medida que los propios productores decidan realizar un esfuerzo de asociatividad para la inversión necesaria que les permita obtener estos servicios y garantizar una mejora en calidad del producto obtenido y el acceso a nuevos nichos de mercado.



1.4. INSTITUCIONALIDAD REGIONAL DE LA ACUICULTURA

1.4.1. Institucionalidad para el ordenamiento y promoción de la acuicultura en la región Amazonas

A nivel nacional, el Ministerio de la Producción – PRODUCE, es el ente rector de la actividad acuícola, encargado de diseñar las políticas, normas y directivas para la mejor gestión del sector, con un enfoque de competitividad y sostenibilidad de acuerdo con lo establecido en el Decreto Legislativo N°1195. Ley General de Acuicultura y el Decreto Supremo N° 003-2016-PRODUCE. Reglamento de la Ley General de Acuicultura

De acuerdo con el artículo 4 de la Ley, PRODUCE es también la máxima autoridad del Sistema Nacional de Acuicultura – SINACUI y es por ende responsable de dirigir su integración y óptimo funcionamiento a fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos del Sistema, que son los siguientes:

- Coordinar la aplicación de la Política Nacional en materia de Acuicultura a nivel nacional.
- Fomentar el desarrollo de la acuicultura sostenible, a través de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación, la diversificación de la acuicultura, la simplificación administrativa, la aplicación de las buenas prácticas, reconociendo el valor ambiental, cultural, económico y social.
- Promover la mejora continua e integración de los procedimientos e instrumentos de administración y gestión de la acuicultura.
- Promover y coordinar acciones que coadyuven a la prevención y resiliencia del subsector acuícola frente al cambio climático y otros factores externos.
- Promover la generación de espacios de coordinación con los organismos públicos y privados vinculados a la actividad acuícola debidamente acreditados ante las instancias estatales.
- Promover la seguridad alimentaria y nutricional a través de la acuicultura en zonas de menor desarrollo socioeconómico.

A nivel regional, la DIREPRO Amazonas lidera las políticas y acciones de ordenamiento y promoción del sector acuícola. En el artículo 61, inciso C, del Reglamento de Organización y Funciones – ROF del Gobierno Regional de Amazonas, se señalan como FUNCIONES EN MATERIA DE PRODUCCIÓN; las siguientes:

- Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas en materia pesquera y producción acuícola de la región.
- Administrar, supervisar y fiscalizar la gestión de actividades y servicios pesqueros bajo su jurisdicción.
- Desarrollar acciones de vigilancia y control para garantizar el uso sostenible de los recursos bajo su jurisdicción.
- Desarrollar e implementar sistemas de información y poner a disposición de la población información útil referida a la gestión del sector.



- Verificar el cumplimiento y correcta aplicación de los dispositivos legales sobre control y fiscalización de insumos químicos con fines pesqueros y acuícola, de acuerdo con la ley dictar las medidas correctivas y sancionar de acuerdo con los dispositivos vigentes.
- Velar y exigir el adecuado cumplimiento de las normas técnicas. dictar las medidas correctivas y sancionar de acuerdo con los dispositivos vigentes.
- Formular los estudios de inversión de los proyectos de Inversión Pública – PIP, conforme lo establece el Sistema de Inversión Pública.
- Formular directivas que normen políticas, procedimientos o acciones inherentes a sus funciones.

Es importante mencionar, la presencia del Plan Binacional Perú-Ecuador, el cual representa una oportunidad única para potenciar el desarrollo de la acuicultura en la región Amazonas compartida por ambos países. A través de la implementación de obras e infraestructuras orientadas a facilitar el tránsito fronterizo y promover el desarrollo de zonas con potencial productivo, se abre un camino para impulsar la acuicultura como una actividad económica clave.

El objetivo de mejorar la infraestructura social y cultural cobra especial relevancia en el ámbito de la acuicultura. Programas y proyectos destinados a fortalecer la salud, la educación y el desarrollo urbano no solo benefician a las comunidades locales, sino que también crean un entorno propicio para el crecimiento del sector acuícola.

El Fondo Binacional, como mecanismo financiero central del Plan Binacional, desempeña un papel fundamental en la promoción y financiamiento de proyectos acuícolas. A través de sus ventanillas específicas, como la de Financiamiento de Proyectos de Infraestructura Productiva y Ambiental, se pueden canalizar recursos hacia la construcción de instalaciones acuícolas modernas y sostenibles, así como la implementación de programas de capacitación para los productores locales.

Además, la promoción de la participación ciudadana y el desarrollo comunitario puede fortalecer la conexión entre la población local y el sector acuícola, fomentando la adopción de prácticas responsables y la valoración de los recursos naturales de la región.

1.4.2. Institucionalidad relacionada con la gestión de recursos hídricos

A nivel nacional la Autoridad Nacional del Agua – ANA creada por Decreto Legislativo N° 997 y adscrito al Ministerio de Agricultura y Riego., es la Autoridad encargada de regular la gestión de recursos hídricos y como tal es la máxima autoridad técnico-normativa del Sistema Nacional de Gestión de los Recursos Hídricos; teniendo como responsabilidad la de administrar, conservar, proteger y aprovechar los recursos hídricos de las diferentes cuencas de manera sostenible, promoviendo a su vez una cultura del agua que contribuya a la gobernabilidad y gobernanza hídrica en el Perú.



De acuerdo con lo establecido en el CAPITULO VII. De los Órganos Desconcentrados de la Ley N° 29338. Ley de Recursos Hídricos; Artículo 47º de las Administraciones Locales de Agua - ALA, las ALA son las unidades orgánicas de las Autoridades Administrativas del Agua, que administran los recursos hídricos en sus respectivos ámbitos territoriales y son además de acuerdo con lo establecido en el Artículo 48º responsables de ejercer las siguientes funciones de interés para el desarrollo acuícola:

- Apoyar, en su ámbito, a la Autoridad Administrativa del Agua para el funcionamiento del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos.
- Autorizar estudios de aprovechamiento hídrico y otorgar permisos de uso de agua, informando al director de la Autoridad Administrativa del Agua.
- Ejecutar acciones de supervisión, control, vigilancia y fiscalización para asegurar el uso sostenible, la conservación y protección de la calidad de los recursos hídricos; así como instruir procedimientos sancionadores por infracción a la normativa de recursos hídricos y por incumplimiento de las funciones de las organizaciones de usuarios de agua.
- Supervisar el cumplimiento del pago de la retribución económica por el uso del agua y por vertimientos de aguas residuales tratadas en las fuentes naturales de agua, reportando a la Oficina de Administración.
- Apoyar a la Autoridad Administrativa del Agua en el desarrollo de acciones de capacitación y campañas de difusión para el establecimiento de una cultura del agua.
- Efectuar el seguimiento del cumplimiento del Plan de Aprovechamiento de las disponibilidades aprobadas por la Autoridad Administrativa del Agua y de los volúmenes utilizados.
- Extinguir y otorgar licencia de uso de agua por cambio del titular de la actividad a la cual se destina el uso del agua, siempre que se mantenga el objeto y las mismas condiciones del título primigenio.
- Reconocer a los Comités y Comisiones de Usuarios de Agua.
Efectuar acciones de fortalecimiento de capacidades a las organizaciones de usuarios de agua en gestión institucional y operación y mantenimiento de infraestructura hidráulica.
- Aprobar la acreditación de disponibilidad hídrica para el otorgamiento de derechos de uso de agua y autorizar la ejecución de obras de aprovechamiento hídrico, destinadas a la obtención de derechos de uso de agua, así como su prórroga o modificación, en el marco del Decreto Supremo N° 022-2016-MINAGRI u otras disposiciones normativas que se aprueben sobre la materia.
- Otorgar licencias de uso de agua conforme a lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 022-2016-MINAGRI.

1.4.3. Institucionalidad relacionada con la gestión ambiental y la protección del medio ambiente

A nivel nacional, el Ministerio del Ambiente – MINAM, y de acuerdo con lo establecido Ley N° 28611. Ley General del Ambiente, es el ente rector encargado de liderar el Sistema Nacional de Gestión Ambiental es el conjunto de políticas, principios, normas, procedimiento, técnicas e instrumentos mediante el cual se organizan las funciones y





competencias ambientales de las entidades públicas para permitir la implementación de la Política Nacional del Ambiente, considerando los procesos relacionados con la gestión de la diversidad biológica, cambio climático y manejo de suelos.

Así mismo, según lo establecido en Decreto Supremo N°002-2017-MINAM correspondiente al ROF del Ministerio del ambiente, son funciones rectoras del Ministerio del Ambiente:

- Formular, planificar, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la Política Nacional del Ambiente, aplicable a todos los niveles de gobierno.
- Garantizar el cumplimiento de las normas ambientales, realizando funciones de fiscalización, supervisión, evaluación y control, así como ejercer la potestad sancionadora en materia de su competencia y dirigir el régimen de fiscalización y control ambiental y el régimen de incentivos previsto por la Ley General del Ambiente (Ley N° 28611).
- Coordinar la implementación de la Política Nacional Ambiental con los sectores, los gobiernos regionales y los gobiernos locales.
- Prestar apoyo técnico a los gobiernos regionales y locales para el adecuado cumplimiento de las funciones transferidas en el marco de la descentralización.

A nivel regional, la Dirección Regional del Ambiente del Gobierno Regional de Amazonas DRA Amazonas asume la rectoría de la gestión ambiental y la protección del medio ambiente; para lo cual, en el Reglamento de Organización y Funciones del Gobierno Regional de Amazonas, artículo 103, FUNCIONES EN MATERIA AMBIENTAL; Se resaltan las siguientes funciones alineadas con la protección del medio ambiente:

- Establecer las políticas públicas, estrategias, actividades y planes en materia de ordenamiento territorial, manejo sostenible de los recursos naturales, conservación de la biodiversidad y protección del ambiente a nivel regional.
- Establecer el Sistema Regional Información Ambiental (SIAR), el Sistema Regional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (SIREFA), el Sistema Regional de Evaluación de Impacto Ambiental (SIREIA), e Sistema Regional de Conservación (SICRE), El Sistema Regional Forestal (SIREFOR), el Sistema Regional de Gestión Territorial (SIREGET).
- Establecer los indicadores socio ambientales a nivel regional en el marco de sus competencias.
- Establecer los planes regionales de asistencia técnica y capacitación en ordenamiento territorial, manejo sostenible de los recursos naturales, conservación de la biodiversidad y protección del ambiente.
- Generar y realizar las acciones de difusión y comunicación de los avances y procesos de ordenamiento territorial, manejo sostenible de los recursos naturales, conservación de la biodiversidad y protección del ambiente.
- Garantizar el cumplimiento de las normas, contratos, proyectos y estudios en materia ambiental y sobre uso racional de los recursos naturales, en la región.
- Valorar las afectaciones producidas por agentes externos, sobre los ecosistemas; así como estimar las compensaciones correspondientes.
- Imponer sanciones administrativas a quienes infrinjan la legislación ambiental.



- Desarrollar su capacidad institucional para incorporar de forma transversal el enfoque intercultural y de igualdad de género en el cumplimiento de sus funciones.

Así mismo cabe mencionar que entre las funciones asignadas en artículo 61, inciso C.- FUNCIONES EN MATERIA DE PRODUCCIÓN del ROF, es competencia de la DIREPRO Amazonas:

- Verificar el cumplimiento y correcta aplicación de los dispositivos legales sobre control y fiscalización de insumos químicos con fines pesqueros y acuícola, de acuerdo con la ley dictar las medidas correctivas y sancionar de acuerdo con los dispositivos vigentes.
- Promover la investigación e información acerca de los servicios tecnológicos para la preservación y protección del medio ambiente.

Por otro lado, el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP, Organismo público adscrito al MINAM, encargada de asegurar la conservación de las Áreas Naturales Protegidas del país, su diversidad biológica y el mantenimiento de sus servicios ambientales; mediante la Resolución Presidencial N° 109-2019-SERNANP con fecha 24 de abril de 2019, aprobó la inclusión en el Módulo de Compatibilidad y Certificaciones, a las solicitudes de compatibilidad de proyectos y/o actividades correspondientes al Sector Acuícola.

La normativa mencionada implica una reducción en el tiempo que el SERNANP tarda en atender la Opinión de Compatibilidad, pasando de 30 a 15 días hábiles, cuando se trata de proyectos ubicados en Áreas Naturales Protegidas (ANP), su zona de amortiguamiento o área de Conservación Regional. El Módulo de Compatibilidad facilitará a los funcionarios del gobierno central y regional el proceso de consulta sobre áreas administradas por el SERNANP, especialmente cuando las actividades de la acuicultura se superponen con estas áreas protegidas o sus zonas de amortiguamiento, agilizando así el procedimiento.

1.4.4. Aspectos normativos que influyen en el desenvolvimiento de la actividad

La normativa sectorial que determina el ordenamiento y promoción de la acuicultura a nivel nacional se detalla a continuación:

- Decreto Legislativo N°1195, Aprobación de la Ley General de Acuicultura.
- Decreto Supremo N°003-2016-PRODUCE, Reglamento de la Ley General de Acuicultura.
- Resolución Ministerial N°198-2017-PRODUCE, Creación del Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura.
- Ley N°27783, Ley de Bases de la Descentralización
- Ley N°27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales
- Ley N°29644, Ley que Establece Medidas de Promoción A Favor de la Actividad de Acuicultura.



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

- Ley N°28846, Ley del Fortalecimiento de las Cadenas Productivas y Conglomerados.
- Decreto Supremo N°006-2018-PRODUCE, Aprueba la modificación del reglamento de fiscalización y sanción de las actividades pesqueras y acuícolas
- Decreto supremo N°017-2017-PRODUCE, reglamento de fiscalización y sanción de las actividades pesqueras y acuícolas Boletín N°02-2022, Avances del
- Programa Presupuestal 0094, Programa Presupuestal de Ordenamiento y Desarrollo de la Acuicultura (2021)
- Decreto Supremo N° 014-2017-PRODUCE, Establece la sustitución automática de los derechos acuícolas a nivel nacional a las categorías productivas establecidas en la Ley General de Acuicultura
- Decreto Supremo N° 017-2017-PRODUCE, Reglamento de fiscalización y sanción de las actividades pesqueras y acuícolas.
- D.S. N° 001-2010-PRODUCE, Aprueba el Plan Nacional de Desarrollo Acuícola.
- Resolución Ministerial N° 258-2016-PRODUCE – Convenio de Conservación. Inversión y Producción Acuícola.
- Resolución Jefatural N° 00062-2024-FONDEPES/J, Aprueban “Lineamientos para desarrollar Proyectos de Inversión en materia de Acuicultura y de Desembarcaderos Pesqueros Artesanales”

Además de la legislación sectorial vigente; en la Amazonía peruana aplica también la Ley de Promoción de Inversión en la Amazonía, que respaldan la actividad acuícola.

1.4.5. Instrumentos de gestión que orientan la gestión acuícola regional (Políticas y Planes)

• Política Nacional de Acuicultura al 2030

La Política Nacional de Acuicultura (PNA), aprobada con D.S N° 001-2023-PRODUCE; es el documento de gestión que orienta el desarrollo y fomento de la acuicultura a nivel nacional; con la meta de hacerla más competitiva, sostenible y adaptable al cambio climático, además de diversificarla. Es de cumplimiento obligatorio y aplica a todas las instituciones públicas en todos los niveles de gobierno; cuya rectoría está a cargo del PRODUCE.

Dicha Política establece como **problema publico** la “**Limitada competitividad de la cadena de valor de la actividad acuícola**” y como **situación de futuro deseada**: “Al 2033 la región Amazonas desarrolla una acuicultura competitiva, sostenible y creciente que oferta productos de calidad e inocuos al mercado regional, nacional e internacional, contribuye a atender las brechas alimenticias de la población regional principalmente rural con economía de subsistencia, cumple con los estándares de sostenibilidad, contribuye a reducir los cultivos y actividades ilícitas y promueve la inclusión económica”.

Para superar el problema público y alcanzar la situación deseada, plantea 5 **Objetivos Prioritarios**:



- OP-1: Fortalecer la gestión pública para el desarrollo de la competitividad de la cadena de valor de la acuicultura
- OP-2: Aumentar la capacidad en I+D+i en la acuicultura
- OP-3: Incrementar la inversión en los factores habilitantes en la cadena de valor del sector acuícola.
- OP-4: Consolidar la participación de las empresas acuícolas en el mercado.
- OP-5: Fortalecer la sostenibilidad de la acuicultura.

Además, para cada objetivo estratégico establece lineamientos de acción, que hacen las veces de objetivos secundarios cuyo cumplimiento, coadyuvará al logro de los objetivos prioritarios.

- **Plan de desarrollo Regional Concertado 2021, ampliado al 2027**

El Plan de desarrollo Regional Concertado 2017-2021 aprobado mediante Ordenanza Regional N° 379 Gobierno Regional Amazonas, ha sido actualizado y su horizonte temporal ha sido ampliado al 2027, con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 00080-2022/CEPLAN/PCD.

Cabe mencionar que el proceso de actualización del PDRC Amazonas al 2027 tuvo dos fases; la de prospectiva y la planificación estratégica. Durante la fase prospectiva se identificaron las variables estratégicas que reflejan la problemática regional, sobre la base de las que se han formulado los objetivos estratégicos.

Así, el PDRC Amazonas, cuenta con 11 objetivos estratégicos. Se considera que con el cumplimiento de lo establecido como objetivos del presente PRA Amazonas, se contribuirá a alcanzar los objetivos N° 1,4,5,7 y 8 del PDRC. Las variables estratégicas asociadas directa o indirectamente con la acuicultura y los objetivos con los que puede contribuir el desarrollo acuícola se detallan en el cuadro siguiente.

Cuadro 9. Variables y Objetivos estratégicos del PDRC de la región Amazonas

Nro.	VARIABLE ESTRATEGICA	OBJETIVO ESTRATEGICO	
1	Nivel de pobreza	1	Disminuir la pobreza y la desnutrición crónica infantil en las poblaciones vulnerables
2	Desnutrición crónica infantil		
8	Conservación de bosques	4	Conservar la diversidad biológica, bosques y pajonales manteniendo los servicios ecosistémicos
9	Conservación de la diversidad biológica		
10	Disponibilidad de recursos hídricos	5	Asegurar el manejo integral de cuencas y la disponibilidad de los recursos hídricos en cantidad y calidad
12	Disponibilidad de infraestructura productiva	7	Reducir la brecha de infraestructura productiva
13	Diversificación productiva	8	Diversificar la producción de bienes y servicios a través de las cadenas de valor,



14	Investigación e innovación para la producción	sustentándola con investigación en ciencia, tecnología e innovación.
----	---	--

Fuente: PDRC Amazonas ampliado al 2027.

- **Plan Estratégico Institucional PEI 2022-2025, ampliado a 2026**

En el Plan Estratégico Institucional de la Región Amazonas al 2025, elaborado en aplicación de las orientaciones que establece la Guía para el Planeamiento Institucional modificada con la Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N° 016-2019/CEPLAN/PCD, ha sido ampliado con Resolución de Presidencia de Consejo Directivo N°013-2020/CEPLAN/PCD.

Dicho Plan tiene como fin Promover el desarrollo social, económico, turístico y ambiental en el departamento Amazonas de manera integral, sostenible, competitivo e inclusivo; articulando transparencia, tecnología y calidad en el servicio público.

Con el PEI, se espera alcanzar mejoras sobre las condiciones de vida de la población y respecto de la gestión institucional, para lo cual se han planteado 10 objetivos estratégicos institucionales. De lograrse los objetivos planteados en el presente Plan, el desarrollo de la actividad acuícola contribuirá directamente con el OEI 04 del PEI: “Promover la competitividad económica con enfoque de investigación, desarrollo e innovación en el departamento”.





Cuadro 10. Plan Estratégico Institucional de la Región Amazonas

Objetivo Estratégico Institucional (OEI)		Nombre del Indicador
Código	Descripción	
OEI. 04	Promover la competitividad económica con enfoque de investigación, desarrollo e innovación en el departamento.	Número de MYPES formalizados
		Número de cadenas productivas fortalecidas y operativas en el departamento Amazonas

Fuente: PEI del Gobierno Regional de Amazonas.

- **Plan Operativo Institucional (2024-2026)**

El Plan Operativo Institucional – POI 2024 -2026 aprobado con resolución de Gerencia General Regional N° 199-2023 GRA/GGR, en materia acuícola se alinea al PEI (Plan Estratégico Institucional) mediante el OEI.04 - PROMOVER LA COMPETITIVIDAD ECONÓMICA CON ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN; DESARROLLO E INNOVACIÓN EN EL DEPARTAMENTO a través de la Actividad Estratégica Institucional AEI.04.04 - Asistencia técnica integral para la constitución y/o formalización de agentes económicos en el departamento

Las actividades operativas registradas en el POI referidas al desarrollo acuícolas son la siguientes:

AOI00072100010: Seguimiento, control y vigilancia de las actividades acuícolas y pesqueras.

AOI00072100011: Asistencia técnica, fiscalización, supervisión y control de actividades acuícolas y pesqueras con relación al ambiente.



1.4.6. Nivel de coordinación y participación de actores claves

El nivel de coordinación y colaboración entre los actores clave para el desarrollo de la acuicultura, aunque bueno, se da principalmente a nivel de profesionales y especialistas de las áreas ligadas al trabajo de campo; mas no sucede lo mismo a nivel directoral, ni mucho menos de alta dirección.

Tal situación; por un lado, acelera los procesos de coordinación para el desarrollo de actividades técnicamente especializadas y operativas a favor de los administrados; pero por otro, no favorece la coordinación de acciones más complejas y la toma de decisiones, principalmente de aquellas que incluyen consideraciones financieras, regulatorias, de mercado y estratégicas.

Como resultado, la coordinación interinstitucional está más enfocada en el apoyo y coordinación para la implementación efectiva de servicios orientados a promover mejores prácticas de cultivo y la optimización de los procesos operativos, basados en las capacidades existentes a nivel de los profesionales de campo de cada institución; descuidándose objetivos más amplios relacionados con políticas, normas, crecimiento efectivo de la competitividad empresarial y generación de nuevas capacidades operativas y técnicas.

Además, esta débil articulación a nivel directivo (gerentes de línea/directores) y de alta dirección (gobernador/presidencia ejecutiva), suele generar problemas mayores como la duplicidad de esfuerzos recursos y gastos, lo que resulta en un uso ineficiente de los recursos disponibles; conflictos de competencia sobre quién debe liderar ciertos proyectos o iniciativas; fragmentación de políticas y regulaciones que pueden generar confusiones en los administrados; y por último la pérdida de oportunidad de compartir recursos para lograr objetivos comunes en investigación, monitoreo ambiental y desarrollo de infraestructura acuícola; que constituyen verdaderos desafíos de la acuicultura en la región Amazonas.

El **nivel de participación** de las instituciones y actores clave en reuniones, talleres y otras convocatorias para el desarrollo de la acuicultura, es limitado e irregular (esporádico); y por lo general está relacionado con el grado de interés particular que tienen los actores respecto del asunto por el que se convoca y el nivel de liderazgo que tienen la entidad que convoca; el cual es relativamente bajo a nivel de la DIREPRO Amazonas.

Para medirlo, nos hemos basado en el nivel de participación que han tenido las instituciones clave y productores acuícolas en el proceso de implementación del presente PRA; el mismo que podemos concluir ha sido bastante bajo, tal como se muestra en el cuadro siguiente.



Cuadro 11. Nivel de participación de los actores involucrados en la elaboración del Plan Regional de Acuicultura de Amazonas

Institución	TV1	TP1	TP2	TP3	TP4	TP5	TV2	TV3
GORE		X (1)	X (3)	X (2)	X (2)	X (1)		
DIREPRO	X (2)	X (2)	X (2)	X (4)	X (3)	X (8)	X (4)	X (2)
IIAP	X (1)	X (2)					X (3)	
MUNICIPALIDAD DISTRITAL EL CENIPA		X (1)						
ONG COOL EARTH ACTION		X (2)		X (1)	X (1)			
SERNANP		X (4)	X (1)				X (2)	X (1)
Productores	X (2)	X (3)	X (7)	X (1)	X (3)	X (1)	X (4)	X (1)
CÁMARA DE COMERCIO	X (1)			X (1)	X (2)	X (2)	X (2)	X (1)
OFITUR AMAZONAS				X (1)				
UNTRM- Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza					X (2)			
DIRCETUR					X (1)			
PROCOMPITE				X (2)	X (1)			
MUNICIPALIDAD DE UTCUBAMBA			X (4)					
MESA DIRECTIVA CAJARURO			X (1)					

Fuente: Elaboración propia

Donde:

- TV1: Taller virtual “Propuesta metodológica para el Desarrollo y Formulación de los Planes Regionales de Acuicultura”
- TP1: Taller presencial descentralizado 1 “Formulación del Plan Regional de Acuicultura Amazonas” en Santa María de Nieva.
- TP2: Taller presencial descentralizado 2 “Formulación del Plan Regional de Acuicultura Amazonas” en Bagua Grande.
- TP3: Taller presencial descentralizado 3 “Formulación del Plan Regional de Acuicultura Amazonas” en Chachapoyas.
- TP4: Taller presencial centralizado “Formulación del Plan Regional de Acuicultura Amazonas” en Chachapoyas
- TP5: Taller presencial “Identificación de estrategias y mecanismos de financiamiento para la implementación del PRA”
- TV2: Taller virtual “Plan de Acción del Plan Regional de Acuicultura I”
- TV3: Taller virtual “Plan de Acción del Plan Regional de Acuicultura II”



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Nota. El Cuadro 11, el número que aparece en paréntesis corresponde al número de participantes de las instituciones en cada taller.





1.5. INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA PARA LA ACUICULTURA, ACTIVIDADES DE PROMOCIÓN, FOMENTO Y ORDENAMIENTO DE LA ACUICULTURA EN LA REGIÓN

1.5.1. Presupuesto e Inversión pública

La data presentada en este punto ha sido extraída de la plataforma de búsqueda virtual, “Consulta Amigable del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF).

A manera de referencia, se destaca que, en 2023, del total del presupuesto público nacional considerado en el Presupuesto Institucional Modificado – PIM que ascendió a S/ 250.001.568.348, sólo el 0.16% es decir S/ 403.027.825 fue asignado a la función Pesca (incluido la acuicultura) a nivel nacional; de los cuales sólo se devengó el 15.2%.

Del total asignado a la función Pesca, el 17,88% fue asignado como PIM para los gobiernos regionales, es decir S/ 72.072.733; de los cuales al Gobierno Regional de Amazonas sólo se le asignó un PIM de S/ 785.927, lo que representa el 1,01% del total asignado a los gobiernos regionales para este fin.

Cuadro 12. Presupuesto asignado a la Función Pesca en el Gobierno Regional Amazonas 2023

Año de Ejecución: 2023				
Incluye: Actividades y Proyectos				
TOTAL	240.806.216.645	250.001.568.348	180.270.733.828	20.6
Función 11: PESCA	399.562.211	403.027.825	258.727.407	15.2
(Meta) 01: AMAZONAS	604.575	785.927	784.067	300
Categoría Presupuestal	PIA	PIM	Certificación	Avance %
0094: Ordenamiento y desarrollo de la acuicultura	76.654,00	1.310,00	1.310,00	100
9001: Acciones centrales	402.367,00	410.505,00	410.449,00	99.99
9002: Asignaciones presupuestarias que no resultan en productos	125.554,00	374.112,00	372.308,00	99.52

Fuente: Plataforma Consulta Amigable. MEF

Como se observa en Cuadro 12, del PIM asignado para la función Pesca al Gobierno Regional de Amazonas, este destino a la categoría presupuestal “Ordenamiento y



desarrollo de la acuicultura” sólo el 0,17%, es decir S/ 1.310,00. Es preciso destacar que, en 2023, para esta categoría se asignó un Presupuesto Institucional de Apertura – PIA de S/ 76.654 y que en el PIM este se redujo a tan solo los S/ 1.310,00; lo que apenas supera el 10% de lo solicitado; y que en definitiva resulta ser un presupuesto irrisorio, que denota el poco interés del Gobierno Regional de Amazonas por el desarrollo acuícola.

En el cuadro siguiente se muestra el presupuesto asignado a la categoría presupuestal “Ordenamiento y desarrollo de la acuicultura” en los últimos 10 años, incluido 2014.; dado que dicho presupuesto corresponde al presupuesto efectivo con el que cuenta la DIREPRO Amazonas para realizar las actividades y servicios relativos a su función.

Cuadro 13. Evolución del presupuesto de la Categoría Presupuestal “0094 Ordenamiento y Desarrollo de la Acuicultura desde el año 2015-2024” del Gobierno Regional Amazonas

AÑO	PIA	PIM	CERTIFICACIÓN	DEVENGADO	AVANCE
2015	31.760,00	27.000,00	26.994,00	26.994,00	100,00%
2016	73.616,00	343.150,00	141.426,00	141.426,00	41,00%
2017	67.078,00	1.526.126,00	881.206,00	881.206,00	57,70%
2018	117.541,00	117.541,00	107.215,00	107.215,00	100,00%
2019	187.251,00	11.107,00	11.034,00	11.034,00	99,30%
2020	107.550,00	109.696,00	57.041,00	4.810,00	4,40%
2021	85.920,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2022	85.379,00	14.150,00	14.149,00	14.149,00	100,00%
2023	76.654,00	1.310,00	1.310,00	1.310,00	100,00%
2024	190.091,00	27.455,00	27.455,00	0,00	0,00%

Fuente: Plataforma Consulta Amigable. MEF

Del cuadro anterior, podemos observar que a lo largo de los años existe una variación significativa en la asignación presupuestaria del PIA y del PIM. En 2017 la variación fue abismalmente significativa debido a la inclusión de presupuesto para el desarrollo de 3 proyecto de inversión para el fortalecimiento de la acuicultura; mientras que en los últimos 3 años el PIM es significativamente menor al PIA.

Los proyectos realizados en 2017 fueron:

- 2336323. Mejoramiento de la productividad acuícola distrito de Nieva, provincia de Condorcanqui-Amazonas.
- 2373682. Mejoramiento de la cadena productiva agroforestal y acuícola en las comunidades del centro poblado de Bajo Pupuntas, distrito de Nieva-provincia de Condorcanqui-Amazonas-centro poblado de Shimpu.
- 3000787. Unidad de producción acuícola accede a servicios para innovar y desarrollar la actividad acuícola.

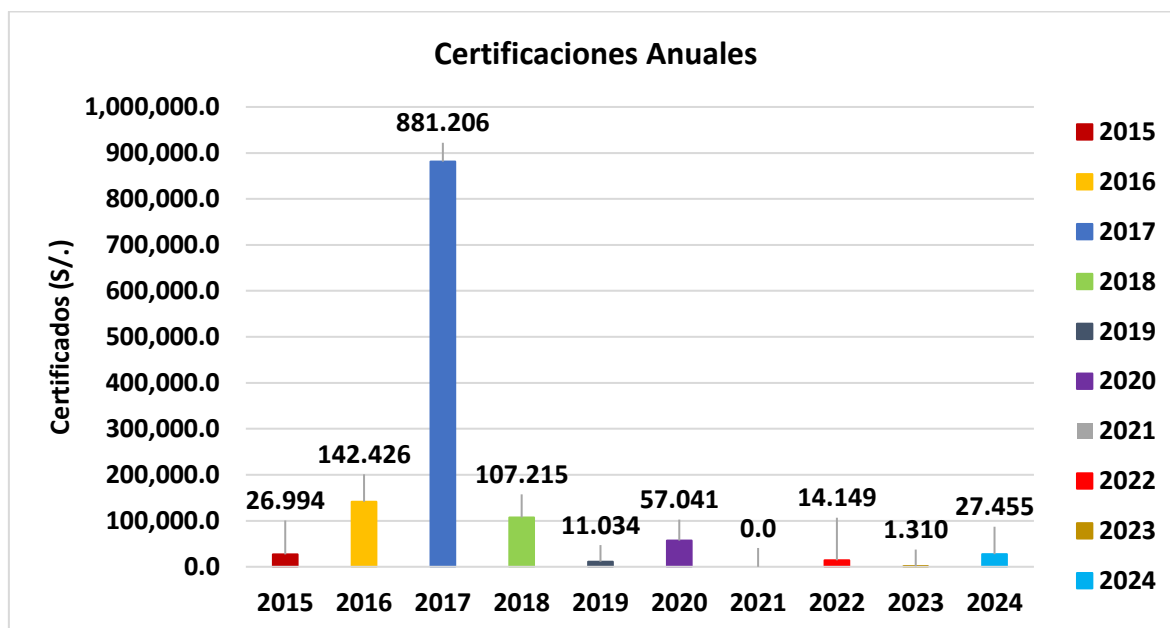


Si hacemos un comparativo de las asignaciones en los PIM, notamos aumentos y disminuciones en los montos asignados respecto con el año anterior. Por ejemplo, en 2017 y 2018 hubo incrementos notables en el presupuesto asignado, mientras que en años como 2021, 2022 y hasta la actualidad, se observan una mínima asignación presupuestal, que pone en riesgo la buena gestión de la DIREPRO Amazonas.

Respecto a la ejecución presupuestaria, vemos también que esta varía ampliamente de un año a otro. En 2015 y 2018 se alcanzaron niveles de ejecución cercanos al 100%. En contraste, en 2020 sólo se ejecutó un 4.40% y 2021 con un 0%, lo que indica que gran parte de los recursos asignados no se utilizaron en esos años.

Por último, respecto a las certificaciones de gastos, notamos que también variación respecto a la asignación presupuestaria del PIM. Sin embargo, en algunos años como el 2016 y 2017, se certificó un porcentaje inferior significativo al asignado, lo que sugiere la devolución de recursos no ejecutados y/o la ejecución de procesos de certificación fuera de fecha.

Gráfico 13. Evolución de la Certificación presupuestal de Categoría Presupuestal “0094 Ordenamiento y Desarrollo de la Acuicultura desde el año 2015-2024” del Gobierno Regional Amazonas



Fuente: Elaboración Propia

Por último, es importante tener en cuenta que a la fecha los gobiernos regionales no tienen facultades para realizar inversiones en materia de acuicultura lo que limita el desarrollo de la actividad; por dicha razón actualmente se encuentra en evaluación un iniciativa de Proyecto de Ley 6837, que busca autorizar la Formulación y ejecución de inversiones en materia de acuicultura en el marco del Sistema Multianual y Gestión de Inversiones en materia de acuicultura para iniciativas alineadas a la Política Nacional de Acuicultura, mediante la suscripción de un convenio con el Fondo de Desarrollo Pesquero FONDEPES, usando para ello, fondos asignados a los gobiernos regionales.



1.5.2. Inversión privada (enmarcadas en actividades de fomento y desarrollo)

Respecto a la inversión privada en el desarrollo de la acuicultura en la región Amazonas; es importante resaltar que no se ha generado esta información por parte de ninguna institución; con excepción de las inversiones realizadas por los productores que han accedido a cofinanciamiento del Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA); como parte de su contrapartida.

Para ponernos en contexto, el PNIPA fue iniciativa de carácter nacional que impulsaba la innovación en el ámbito pesquero y acuícola. Su enfoque se centró en la cofinanciación de subproyectos y la movilización de fondos para establecer alianzas entre el sector privado y las instituciones de investigación y desarrollo.

En la región Amazonas, el PNIPA ha respaldado un total de 113 proyectos entre 2018 al 2022., cuyo detalle puede ser revisado en el link institucional: https://smea.pnipa.gob.pe/Reporte/ODP_2. Exclusivamente en el ámbito acuícola, se han desarrollado 106 proyectos, con una inversión total de S/ 20,147,044.0, de los cuales S/ 15,156,154.7 provinieron del Fondo PNIPA y S/ 4,990,889.3 fueron aportados como fondos de contrapartida por parte de entidades privadas que establecieron alianzas estratégicas; lo cual puede ser tomado como un referente de la inversión privada.

El cuadro siguiente muestra, el presupuesto total que representó la suma de las inversiones de todos los proyectos adjudicados por PNIPA a productores acuícolas en la región Amazonas; así como, el monto total de contrapartida que invirtieron los productores en los 106 proyectos ejecutados en la región.

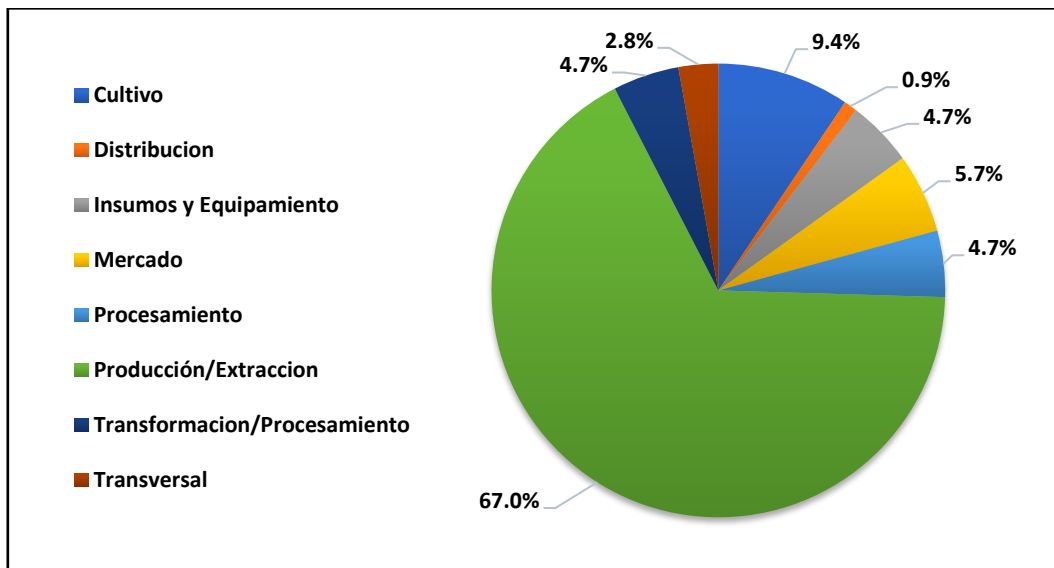
Cuadro 14. Inversión del sector privado (como contrapartida de proyectos PNIPA)

AÑO	PRESUPUESTO TOTAL DE PROYECTOS PNIPA EJECUTADOS (S/)	CONTRAPARTIDA (INVERSION PRIVADA) (S/)
2018	10.502,868,23	2.858,363,40
2019	3.269,856,06	829.739,32
2020	4.764,673,02	1.045,462,94
2021	1.121,496,19	440.951,00
2022	105.380,00	21.100,00

Fuente: Elaboración Propia

Respecto al eslabón de la cadena de valor al que fueron dirigidos los subproyectos PNIPA, que reflejan de manera indirecta, el eslabón sobre el cual se realizó las mayores inversiones; podemos inferir que predominante fue el de Producción/Extracción con el 67% de los proyectos, seguido por mucho menos de cultivo y mercado con 9.4% y 5.7% respectivamente. (Ver Gráfico 14).

Gráfico 14. Porcentaje de proyectos PNIPA por eslabón ejecutados en la región Amazonas (2018-2022)



Fuente: Elaboración propia con datos de GEO PNIPA y Sistema de Monitoreo y Gestión (SMEA) del PNIPA.

Por último, y también a manera referencia, cabe señalar que en cuanto a las especies sobre las que trabajaron los proyectos; la predominante fue la trucha con 62 proyectos financiados, seguida de tilapia, paco y gamitana con 32 proyectos financiados en conjunto.

1.6. MAPEO DE ACTORES QUE PARTICIPAN EN EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD ACUÍCOLA REGIONAL

En la región del Amazonas, son pocas las organizaciones tanto públicas como privadas que destacan por su aporte al avance de la acuicultura, cada una desde su propio enfoque y función específica. Las principales han sido incluidas en la matriz de Mapeo de Actores, correspondiente al cuadro N° 15.



Cuadro 15. Cuadro de mapeo de actores clave de la región Amazonas y su aporte al PRA

Institución	Función	Nivel de Interés en el desarrollo acuícola	Nivel de Participación en la formulación e implementación del PRA	Nivel de Influencia o poder respecto al PRA	Aporte al PRA
Entidades del Sector Público					
Ministerio de la Producción	Impulsar talleres, proyectos y acciones para fortalecer las cadenas productivas pesqueras y acuícolas. Normar la actividad acuícola y promover el diseño y desarrollo de mercados y actividades productivas vinculadas al ámbito pesquero y acuícola.	ALTO	ALTO	ALTO	PRODUCE aprueba el PRA. Ha establecido los lineamientos para su formulación y facilitado la obtención de financiamiento para el asesoramiento en la formulación del mismo. Además, contribuye proporcionando extensionistas especializados, cuya labor técnica es fundamental para la implementación de las estrategias y medidas contempladas en el plan.
Gobierno Regional de Amazonas	Fomentar el desarrollo integral sostenible de la actividad acuícola, mediante la inversión pública y privada. Promover y regular las actividades y/o servicios en materia de pesquería conforme a ley.	BAJO	BAJO	ALTO	El GORE Amazonas apruebe el PRA, una vez obtenida la aprobación de PRODUCE y asigna el presupuesto para su implementación.



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

DIREPRO Amazonas	Fomentar, desarrollar y regular la acuicultura en la Región en concordancia con las políticas nacionales.	ALTO	ALTO	ALTO	LA DIREPRO Amazonas lidera la implementación del PRA, coordina con los actores clave para su implementación y ejecuta el presupuesto asignado para tal fin.
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana-IIAP	Desarrollar Investigación científica y tecnológica especializada en el uso sostenible de la diversidad biológica.	ALTO	MEDIO	MEDIO	Brinda apoyo y asistencia técnica para impulsar el desarrollo de la acuicultura tropical en la región.
Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza-UNTRM	Realizar investigaciones a través de tesis, la universidad no cuenta con carreras como Biología, Ingeniería Pesquera, Acuicultura, etc.	MEDIO	BAJO	BAJO	Apoya la implementación de acciones orientadas al fortalecimiento de capacidades, la investigación y desarrollo tecnológico
SERNANP	Dirigir y establecer los criterios técnicos y administrativos para la conservación de las Áreas Naturales Protegidas y cautelar el mantenimiento de la diversidad biológica.	ALTO	MEDIO	MEDIO	Emite opiniones técnicas de compatibilidad a las actividades acuícolas que se desarrollen en Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento y Áreas de Conservación Regional, contemplados en el PRA. Apoya acciones de Asistencia Técnica a acuicultores en las áreas de intervención.



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



ALA	Otorgar derechos de uso de agua, autorizaciones de vertimientos y de reúso de agua residual, en lo concerniente a las actividades acuícolas.	ALTO	MEDIO	MEDIO	Apoya las acciones de sensibilización, orientación de procedimientos de acceso a derechos de uso de agua. Evalúa y atiende los expedientes de solicitud de licencias de uso de agua de los acuicultores.
SANIPES	Nomar, supervisar y fiscalizar la sanidad e inocuidad en toda la cadena productiva de los recursos y productos pesqueros y acuícolas, así como de los alimentos (piensos), aditivos y productos veterinarios destinados a la acuicultura.	BAJO	BAJO	BAJO	Emite certificaciones de habilitación sanitaria para los centros de producción AMYPE, emite autorizaciones para empresas importadoras de pescado y alimento, velando por el cumplimiento de los estándares de calidad.
FONCODES	Luchar contra la pobreza y la promoción del desarrollo social en áreas rurales y urbanas marginales. Sus principales actividades incluyen la financiación y ejecución de proyectos de infraestructura básica, el apoyo a actividades productivas y la capacitación de comunidades locales	MEDIO	MEDIO	MEDIO	Financiación de infraestructura acuícola, ofreciendo actividades de capacitación y asistencia técnica, apoyando proyectos productivos. Además, implementar actividades que promuevan la inclusión social de comunidades vulnerables en la acuicultura.



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

DEVIDA	Coordina y ejecutar la política nacional de lucha contra las drogas en Perú, promoviendo el desarrollo alternativo en zonas afectadas por cultivos ilícitos, implementando actividades de prevención y tratamiento del consumo de drogas, y coordinando acciones de interdicción.	BAJO	BAJO	BAJO	Impulso de la acuicultura como una alternativa económica a los cultivos ilícitos, financiando proyectos acuícolas en áreas de desarrollo alternativo, ofreciendo capacitación y asistencia técnica, y fortaleciendo la organización comunitaria para promover entornos libres de drogas.
Sector Privado					
ONG Terra Nouva	Promover experiencias de “desarrollo con identidad” con el fin de mejorar las condiciones de vida de la población indígena a partir y en coherencia con su propia cosmovisión y saberes, así como impulsar el ejercicio de los derechos con inclusión de género.	MEDIO	MEDIO	BAJO	Participa de proyectos acuícolas en los distritos de Río Santiago y El Cenepa. Apoya al Plan Binacional Perú-Ecuador en la instalación de Hatcheries en los distritos de Río Santiago y El Cenepa, con participación directa de ambas municipalidades distritales, ya que aportan recursos económicos para la instalación de los laboratorios.



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



ONG Cool Earth Action	Trabajan respaldando a las personas que viven en los bosques tropicales más remotos, donde la infraestructura puede ser mínima y las condiciones entre una comunidad y otra son muy diferentes.	ALTO	ALTO	MEDIO	Entrega a los acuicultores de las comunidades indígenas, alevines de peces tropicales, realiza levante de post-larvas, proporciona alimento balanceado no extrusado y apoya en la comercialización, e inclusive están realizando algunas pruebas de hamburguesa a base de pescado y empacan al vacío.
Acuicultores					
Productores Acuícolas	Implementar prácticas acuícolas sostenibles que fomenten la generación de empleo, el desarrollo económico local y la seguridad alimentaria	ALTO	ALTO	ALTO	Desarrolla las actividades del eslabón cultivo de la cadena de valor y es responsable de la adopción de tecnologías que mejoren la eficiencia y la rentabilidad de la acuicultura.
Asociaciones y Gremios	Actuar en nombre de sus miembros ante las autoridades estatales, con el fin de comunicar sus preocupaciones o solicitudes específicas relacionadas con su sector.	ALTO	MEDIO	ALTO	Lidera directrices para el desarrollo de las actividades del eslabón cultivo de la cadena de valor y es responsable de la adopción de tecnologías que mejoren la eficiencia y la rentabilidad de la acuicultura.



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Comunidades Locales	Aportar conocimientos tradicionales y experiencias locales que sean relevantes para el desarrollo sostenible de la acuicultura en la región.	MEDIO	BAJO	MEDIO	Brindando conocimiento ancestral que podría aprovecharse para mejorar las prácticas acuícolas tradicionales y brindar un acompañamiento técnico in situ que impulse la productividad y sostenibilidad del PRA.
---------------------	--	-------	------	-------	--

Fuente: Elaboración propia



1.7. PERSPECTIVAS DE DESARROLLO Y FORTALECIMIENTO PARA LA ACUICULTURA SOSTENIBLE REGIONAL

Sobre la base de la problemática descrita a lo largo del diagnóstico y de los objetivos estratégicos que se pretenden alcanzar, las perspectivas de desarrollo y fortalecimiento para la acuicultura deberán orientarse a promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional como base para promover y fortalecer su crecimiento de manera sostenible, de manera que contribuya efectivamente a impulsar el crecimiento económico, mejorar la seguridad alimentaria y contribuir al desarrollo social y ambiental de la región. Algunas perspectivas clave incluyen:

- La acuicultura en la región será un modelo de sostenibilidad y ordenamiento. Con la categorización acuícola de al menos 10 recursos hídricos principales, 70 gestores municipales formados y la formalización de al menos 500 unidades productivas, se habrá creado una base sólida para el crecimiento ordenado del sector. El Plan de Ordenamiento Regional Acuícola estará implementado, y se habrá aprobado y asignado presupuesto para al menos un proyecto de inversión. El sinceramiento de niveles de producción y la recategorización de al menos el 40% de las unidades productivas reflejarán un sector acuícola más transparente y eficiente. Los 30 profesionales formados en instrumentos de gestión ambiental y estudios de aprovechamiento hídrico contribuirán a la sostenibilidad del sector. Con la difusión de una cartilla amigable sobre habilitación sanitaria y la capacitación de 14 profesionales en protocolos sanitarios, se habrán implementado servicios de asistencia técnica anuales para la habilitación sanitaria de unidades AMYPE y AMYGE. Las campañas de formalización empresarial, la constitución de 10 asociaciones de productores y los cursos anuales en gestión empresarial y asistencia técnica, mejorarán significativamente la capacidad de negociación y acceso a financiamiento de los productores acuícolas.
- Se espera un aumento significativo en la capacidad de producción de alevinos de calidad. Se prevé que 03 centros de investigación y transferencia tecnológica en producción de semillas estarán fortalecidos, incluyendo el Centro de Investigación Acuícola Nuevo Seasmí de Santa María de Nieva – Condorcanqui - IIAP. Esto se logrará mediante la mejora de la infraestructura y equipamiento, el desarrollo de proyectos de investigación en procesos reproductivos y manejo de semillas de especies tropicales, la capacitación de 60 profesionales especializados, y la asistencia técnica a 100% de los centros de producción privados, resultando en un incremento en la producción de alevinos de especies amazónicas y tilapia. Además, se certificarán 4 hatcheries por año para garantizar la calidad de los alevinos suministrados. Se diseñará un Manual Amigable para el cultivo extensivo de Boquichico y se implementará un Programa Regional de Acuicultura Sostenible para especies de baja demanda de alimento balanceado, beneficiando a 300 productores y contribuyendo a la seguridad alimentaria de comunidades nativas. Estas acciones consolidarán a la región Amazonas como un polo de desarrollo acuícola sostenible y contribuirán significativamente a la economía regional y a la seguridad alimentaria de las poblaciones vulnerables.



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

- La acuicultura se transformaría en un sector altamente desarrollado y sostenible. La creación y promoción de condiciones técnicas y financieras favorables habrían resultado en una infraestructura productiva moderna y eficiente, con la capacidad de producir productos acuícolas de alta calidad y valor agregado de manera segura e inocua. Además, la capacitación en técnicas de procesamiento y Buenas Prácticas Sanitarias, con 10 capacitaciones para técnicas de procesamiento y 6 capacitaciones para Buenas Prácticas Sanitarias en empresas acuícolas, habría fortalecido las habilidades de las empresas y garantizado la calidad y seguridad de los productos. La gestión exitosa de una Unidad Modelo Piloto de procesamiento primario, con la implementación de una sala de procesamiento, habría sido un hito crucial en este progreso.
- Se proyecta que habrá al menos 2 alianzas por año para promover la seguridad alimentaria a través de programas como Qaliwarma y similares. Además, se espera la implementación exitosa de un programa de seguridad alimentaria específico para las comunidades nativas. Con respecto a las campañas de sensibilización, se prevé la realización de al menos 3 campañas "Consume Peces Amazónicos" dirigidas a niños y jóvenes en edad escolar. En términos de articulación comercial, se estima que al menos 50 productores estarán articulados con programas como "A Comer Pescado" y otros. La organización de eventos como la Feria "De la Granja a la Olla" se llevará a cabo anualmente, y se implementarán 4 pescaderías itinerantes en mercados para promover la venta de especies amazónicas, lo que contribuirá a consolidar la presencia de la acuicultura en la región y fortalecerá su economía local.
- La acuicultura experimentaría una transformación notable. El fortalecimiento de las capacidades técnicas y operativas de la Dirección Regional de Producción (DIREPRO Amazonas) mediante la implementación de un sistema de seguimiento, evaluación y control, junto con un programa de fortalecimiento para la DIREPRO, garantizaría una gestión más eficiente y efectiva de las unidades productivas acuícolas. Asimismo, el fortalecimiento de las capacidades de los recursos humanos con un programa de capacidades técnicas y de gestión, y la creación e implementación de la Mesa Técnica Acuícola Regional con una agenda anual y reuniones regulares, fomentarían la colaboración y el intercambio de conocimientos entre los actores del sector. La celebración de alianzas estratégicas con instituciones clave, mediante la firma de convenios para el desarrollo de acciones contempladas en el PRA con entidades como la Cámara de Comercio, IIAP, SERNANP, DEVIDA, entre otras, fortalecería aún más la calidad y cobertura de la dotación de servicios, impulsando así el crecimiento sostenible y la innovación en la acuicultura de la región.
- La acuicultura de la región Amazonas se visualiza como un sector altamente innovador y competitivo. El desarrollo de iniciativas I+D+i, como el diseño e implementación de un proyecto para formular alimentos balanceados con insumos locales, habría resultado en una planta piloto funcional para la acuicultura de subsistencia, impulsando la productividad y la sostenibilidad. La



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

creación de una aplicación móvil para consultas rápidas sobre tecnologías acuícolas, con 1000 descargas, facilitaría el acceso a información crucial para los productores. Además, la promoción activa de la transferencia tecnológica mediante eventos anuales y la difusión de publicaciones sobre paquetes tecnológicos validados, fortalecería la adopción de prácticas innovadoras y el crecimiento del sector acuícola en la región Amazonas, posicionándola como un referente en I+D+i para la acuicultura a nivel regional y amazónico.

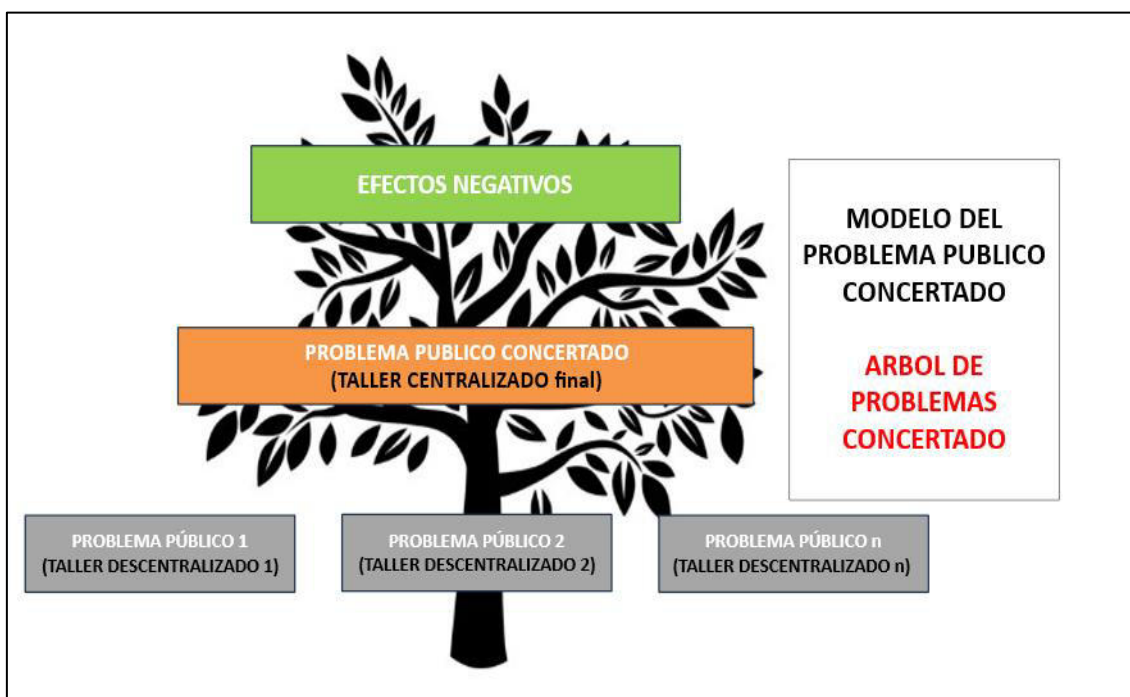


1.8. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA PÚBLICO Y MODELO DEL PROBLEMA PÚBLICO

Para definir el problema público de la acuicultura en la región Amazonas, se aplicó el enfoque de la metodología de marco lógico, en específico se diseñó un "Árbol de Problemas" que sistematiza las causas y los problemas identificados participativamente en los Talleres de "Presentación y validación de diagnóstico y definición consensuada del problema público", realizados presencialmente en las localidades de Santa María de Nieva, Bagua Grande y Chachapoyas y en el taller presencial "Integración y validación del problema público", realizado en la ciudad de Chachapoyas, durante el periodo diciembre 2023 a febrero de 2024.

De acuerdo con lo mencionado, en cada taller se diseñó un árbol de problemas; cada uno de los cuales han sido usados de insumos en el taller de "Integración y validación del problema público" para diseñar el Árbol de Problemas que define el **Problema Público y el Modelo del Problema Público de la Acuicultura en la Región Amazonas**, en el cual se muestra la naturaleza y el contexto de la problemática acuícola.

Esquema 1. Modelo del Problema Público



Fuente: Elaboración Propia

Cabe mencionar que, cada uno de los talleres de presentación y validación de diagnóstico y definición consensuada del problema público, tuvo enfoques de análisis distintos respecto de la acuicultura regional.



Así en taller de Santa María de Nieva el enfoque estuvo centrado en la acuicultura de especies amazónicas producidas a nivel de categoría AREL principalmente por las comunidades nativas, en especial de las provincias de Condorcanqui y Bagua.; el taller de Bagua Grande estuvo centrado en evaluar la acuicultura a nivel de especies amazónicas y de tilapia producidas a nivel de categoría AREL y AMYPE con carácter comercial; mientras que el taller de Chachapoyas se enfocó en la acuicultura de truchas a nivel de categoría AREL y AMYPE.

Como resultado de la aplicación del modelo metodológico descrito, se definió como **Problema Publico** el siguiente:

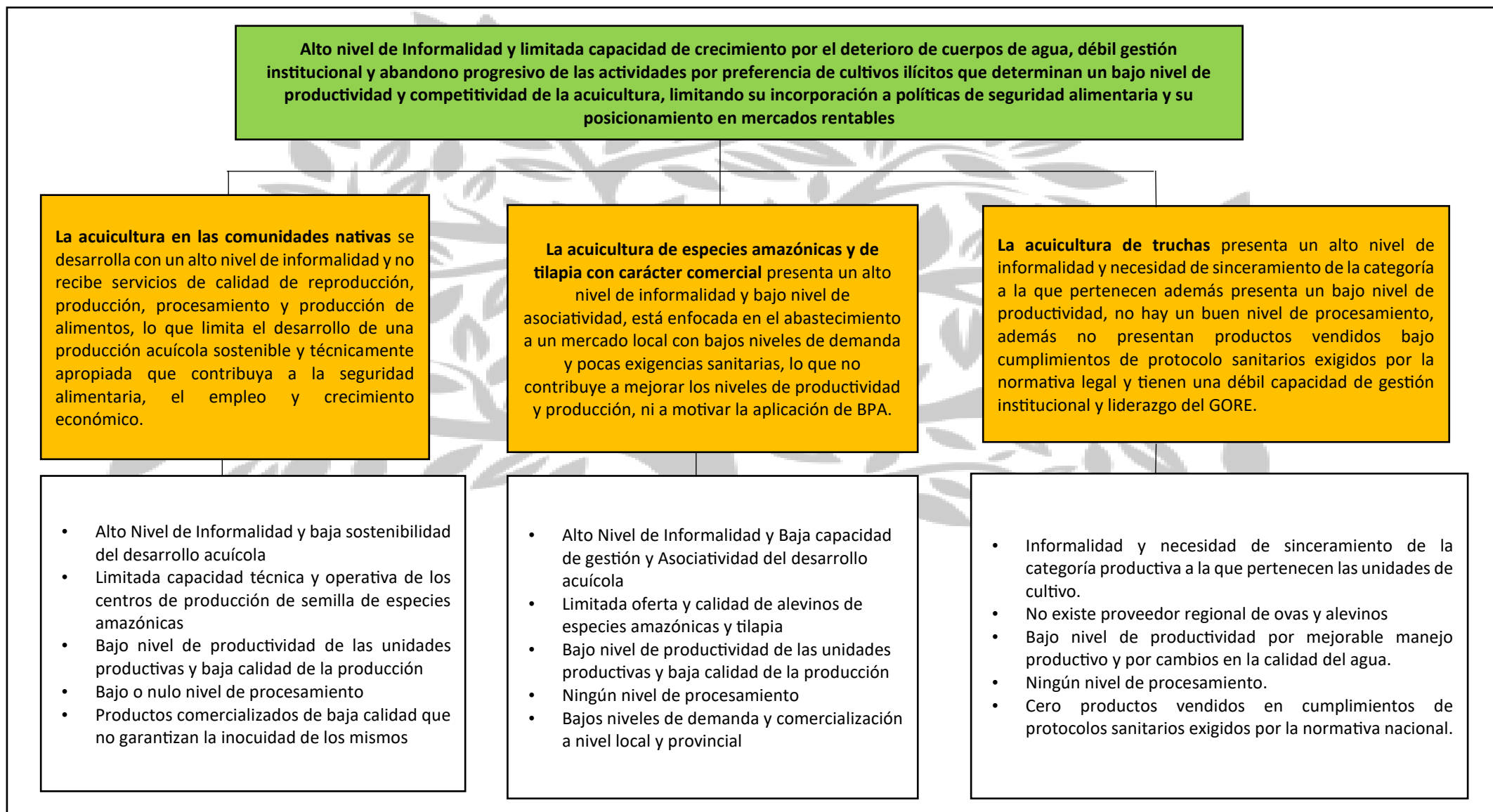
PROBLEMA PUBLICO DE LA ACUICULTURA EN LA REGION AMAZONAS

“Alto nivel de Informalidad y limitada capacidad de crecimiento por el deterioro de cuerpos de agua, débil gestión institucional y abandono progresivo de las actividades por preferencia de cultivos ilícitos que determinan un bajo nivel de productividad y competitividad de la acuicultura, limitando su incorporación a políticas de seguridad alimentaria y su posicionamiento en mercados rentables”

Como ya se mencionó el Problema Publico, recoge lo considerado como problema principal en cada uno de los talleres descentralizados; lo cual se puede observar esquemáticamente en el Esquema 2.

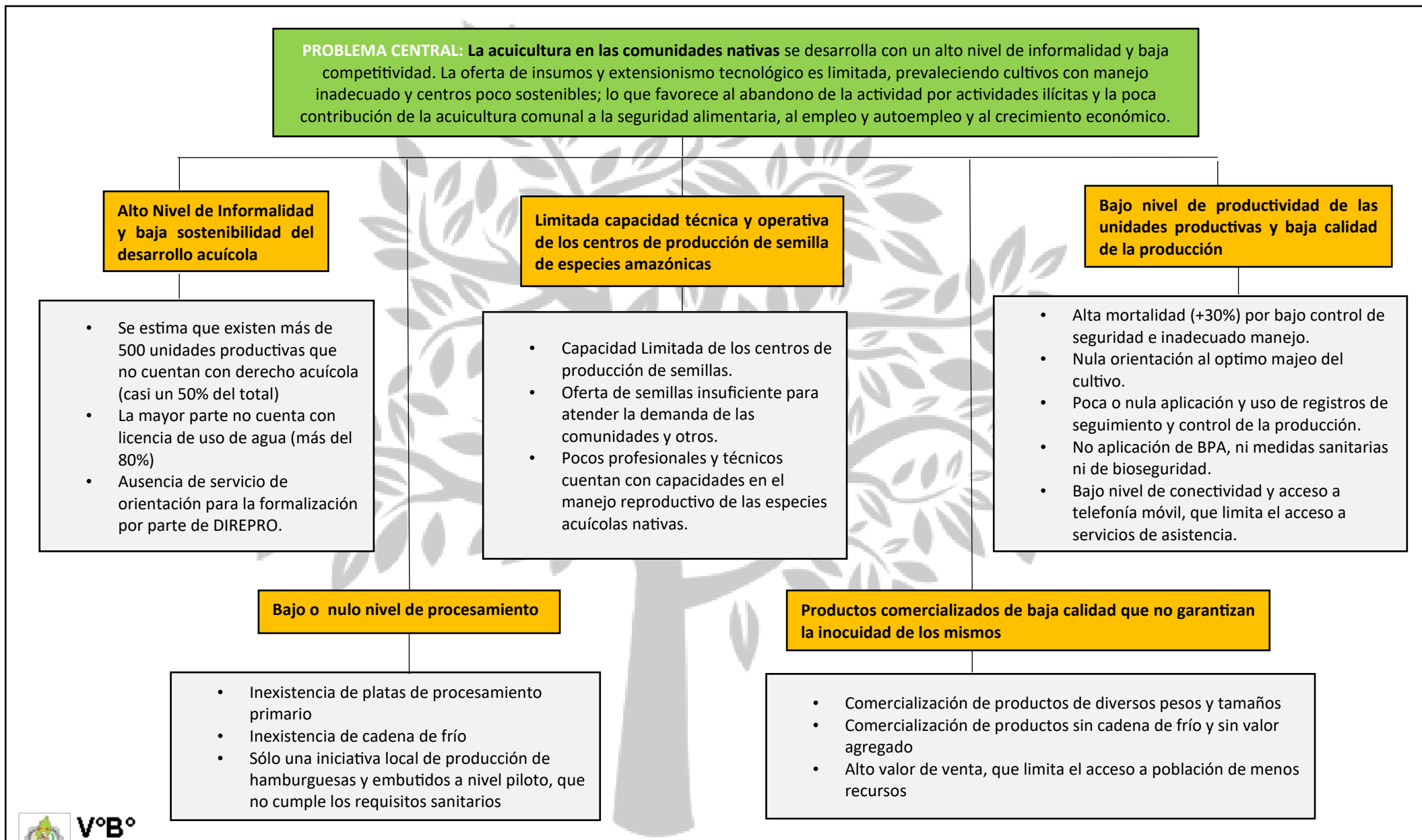
Los Esquemas 3, 4 y 5 muestran los árboles de problemas (problema central y causas) que se diseñaron como resultado de los talleres descentralizados de Santa María de Nieva, Bagua Grande y Chachapoyas respectivamente.

Esquema 2. Problema Público de la Acuicultura en la Región Amazonas





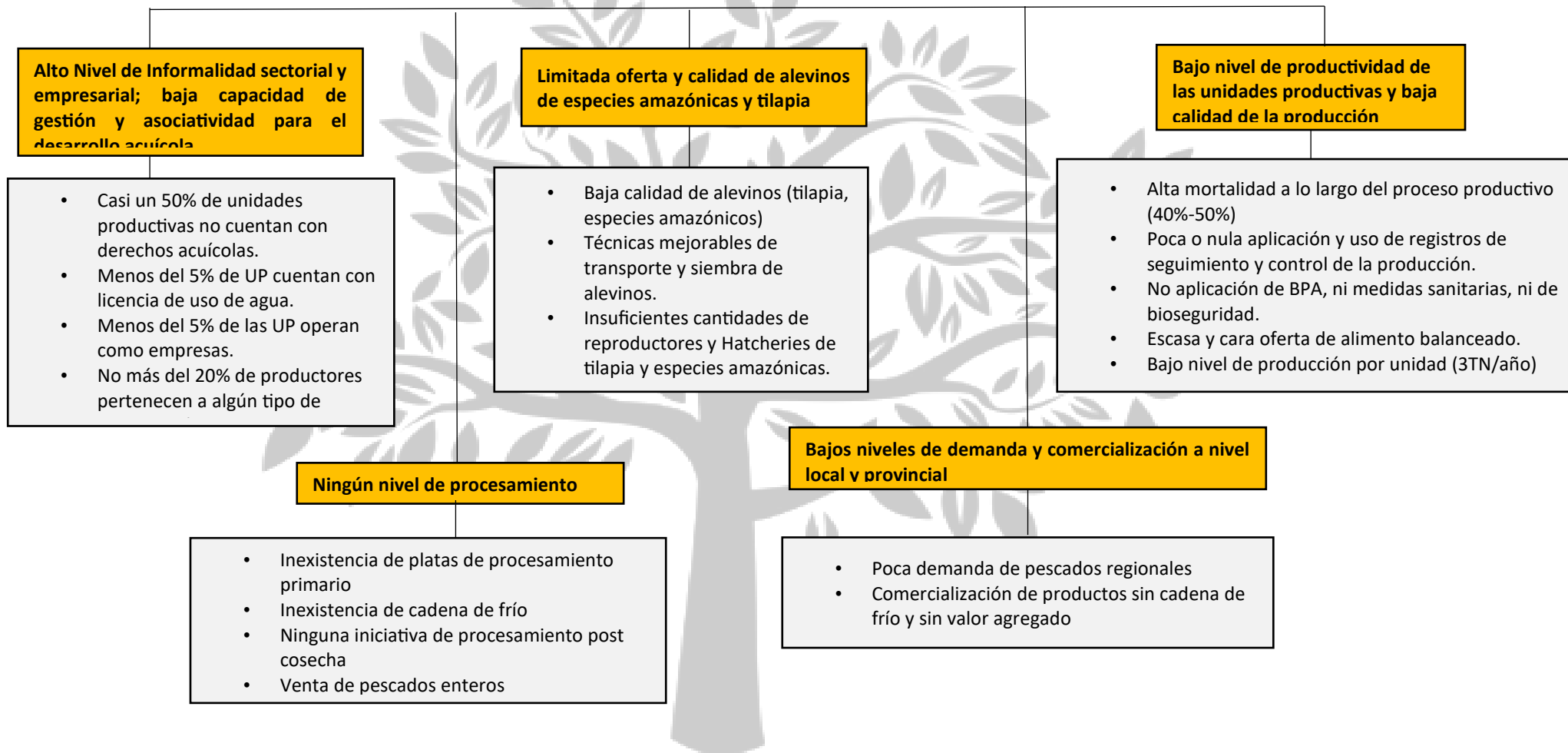
Esquema 3. Problema Central de la acuicultura en las comunidades nativas de categoría productiva AREL en la Región Amazonas



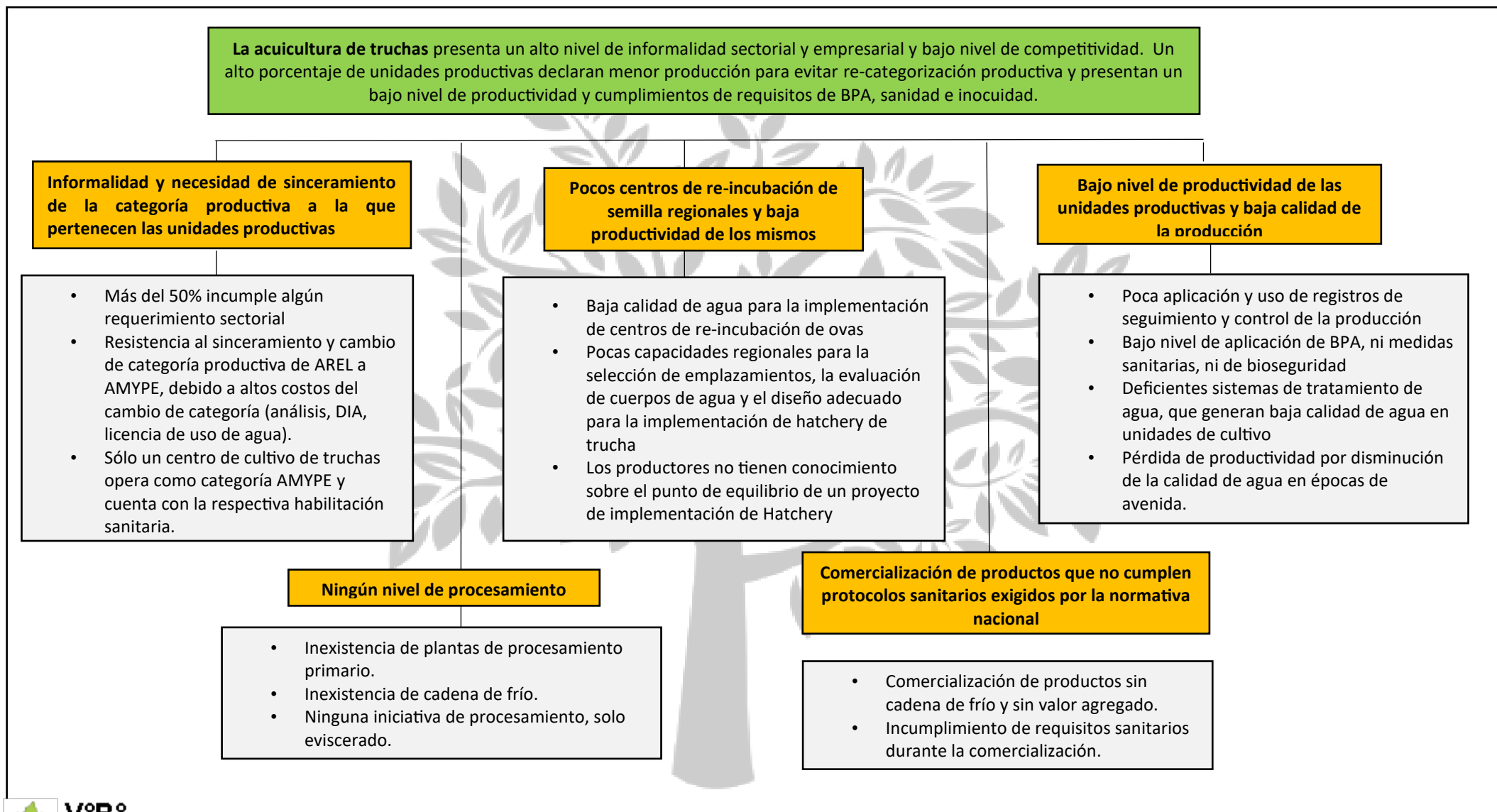
V°B°
Director

Esquema 4. Problema Central de la acuicultura de especies amazónicas y de tilapia con carácter comercial en la Región Amazonas

La acuicultura de especies amazónicas y de tilapia con carácter comercial presenta un alto nivel de informalidad, bajo nivel de asociatividad y competitividad. Los niveles de productividad y producción son bajos, la aplicación de BPA casi nula y la comercialización está enfocada en un mercado local con bajos niveles de demanda y pocas exigencias sanitarias.



Esquema 5. Problema Central de la acuicultura de truchas con carácter comercial en la Región Amazonas





CAPITULO II. MARCO ESTRATÉGICO

II. MARCO ESTRATÉGICO

2.1. ARTICULACIÓN DEL MARCO ESTRATÉGICO CON LA POLÍTICA NACIONAL DE ACUICULTURA ACUÍCOLA Y EL PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO

El desarrollo de la acuicultura en Perú es una de las prioridades del Estado Peruano. Por ello en 2021 se aprobó la “Política Nacional de Acuicultura al 2030” - PNA que define la situación futura deseada, los objetivos prioritarios, lineamientos y estándares nacionales que se espera sean alcanzados para aspirar desarrollo sostenible y competitivo del sector acuícola, con un enfoque integral que abarca aspectos económicos, sociales y ambientales.

La **situación futura deseada** para la acuicultura, planteada en la **Política Nacional de Acuicultura a 2030** es:

“Al año 2030 la acuicultura peruana será más competitiva, sostenible, resiliente al cambio climático y diversificada, incrementando el valor de sus ventas totales en más de un 100% y aumentando su porcentaje de participación en la producción acuícola de América Latina y El Caribe en más de un 50%, en un marco de institucionalidad e I+D+i coordinados, y con capacidad para contribuir a la seguridad alimentaria y la calidad de vida de la población”.

Para lograr tal escenario en la Política se han definido 5 **Objetivos Prioritarios (OP)** que son:

OP-1: Fortalecer la gestión pública para el desarrollo de la competitividad de la cadena de valor de la acuicultura

OP-2: Aumentar la capacidad en I+D+i en la acuicultura

OP-3: Incrementar la inversión en los factores habilitantes en la cadena de valor del sector acuícola.

OP-4: Consolidar la participación de las empresas acuícolas en el mercado regional, nacional e internacional.

OP-5: Fortalecer la sostenibilidad de la acuicultura.

Considerando que el Consejo Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) destaca la importancia de alinear las políticas nacionales con los planes regionales para promover un desarrollo equitativo, sostenible y participativo en todo el país, la PNA reconoce la importancia de la coordinación entre el nivel nacional y regional para promover el desarrollo sostenible del sector acuícola; para lo que es fundamental que los Planes de Desarrollo Concertados Regionales (PDCR) guarden coherencia con las políticas



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

nacionales, incluida la Política Nacional de Acuicultura; y a su vez que los Planes Regionales de Acuicultura se alineen tanto a los PDCR, como a la PNA.

Por su parte, el Plan de Desarrollo Concertado de Amazonas 2021, ampliado al 2027, establece la siguiente visión para la región Amazonas:

“Amazonas al 2021; es una sociedad multicultural inclusiva, un destino turístico, generadora de energías limpias y con economía verde diversificada”

Para alcanzar la Visión planteada, en PDC amazonas se han definido 11 **Objetivos Estratégicos (OE)** que son:

- OE-1:** Disminuir la pobreza y la desnutrición crónica infantil en las poblaciones vulnerables
- OE-2:** Forjar una sólida identidad histórico cultural y lograr la inclusión social de las poblaciones vulnerables
- OE-3:** Mejorar y ampliar la cobertura de los servicios de educación, salud, agua segura, saneamiento, energía eléctrica y comunicaciones
- OE-4:** Conservar la diversidad biológica, bosques y pajonales manteniendo los servicios ecosistémicos
- OE-5:** Asegurar el manejo integral de cuencas y la disponibilidad de los recursos hídricos en cantidad y calidad
- OE-6:** Mitigar las emisiones de GEI, adaptarse al cambio climático y gestionar el riesgo de desastres
- OE-7:** Reducir la brecha de infraestructura productiva
- OE-8:** Diversificar la producción de bienes y servicios a través de las cadenas de valor, sustentándola con investigación en ciencia, tecnología e innovación
- OE-9:** Fortalecer la agricultura familiar mejorando los ingresos y los medios de vida de la población rural
- OE-10:** Lograr que Amazonas sea un destino turístico seguro, competitivo e integrado
- OE-11:** Fortalecer la gobernabilidad mediante un gobierno abierto y la participación de la sociedad civil organizada.

Aunque la visión y objetivos estratégicos planteados no aludan en general a actividades económicas específicas (con excepción del turismo), la actividad acuícola puede contribuir directa e indirectamente a varios de los objetivos del PDRC, principalmente a los siguientes:

- OE-1:** Disminuir la pobreza y la desnutrición crónica infantil en las poblaciones vulnerables
- OE-4:** Conservar la diversidad biológica, bosques y pajonales manteniendo los servicios ecosistémicos
- OE-5:** Asegurar el manejo integral de cuencas y la disponibilidad de los recursos hídricos en cantidad y calidad
- OE-7:** Reducir la brecha de infraestructura productiva



OE-8: Diversificar la producción de bienes y servicios a través de las cadenas de valor, sustentándola con investigación en ciencia, tecnología e innovación

En congruencia, en el presente **Plan Regional de Acuicultura**, se ha establecido como **Visión al 2033**, lo siguiente:

“Al 2033 la región Amazonas desarrolla una acuicultura competitiva, sostenible y creciente que oferta productos de calidad e inocuos al mercado regional, nacional e internacional, contribuye a atender las brechas alimenticias de la población regional principalmente rural con economía de subsistencia, cumple con los estándares de sostenibilidad, contribuye a reducir los cultivos y actividades ilícitas y promueve la inclusión económica”.

Para alcanzar esta visión de futuro de la acuicultura en la región, se han definido 11 **Objetivos Estratégicos (OE)** que son:

OE-1: Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.

OE-2: Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la conservación del ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y el desarrollo social.

OE-3: Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.

OE-4: Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales, nacionales e internacionales

OE- 5: Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector

OE- 6: Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i y potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico

La Visión planteada como los Objetivos Estratégicos propuestos para alcanzarla, han sido el resultado del análisis de la realidad particular de la acuicultura en la región Amazonas, por lo que incluyen perspectivas específicas; pero que se alinean tanto a la PNA y PDRC Amazonas.

Para evidenciar el nivel de alineamiento del marco estratégico propuesto el presente PRA Amazonas, en el cuadro siguiente, se muestra la interrelación entre existente entre los objetivos del PNA, el PDRC Amazonas y el nuevo PRA Amazonas.



Cuadro 16. Matriz de Articulación Del Marco Estratégico Del Plan Regional De Acuicultura

POLITICA NACIONAL DE ACUICULTURA AL 2030	PLAN DE DESARROLLO REGIONAL CONCERTADO DE AMAZONAS AL 2021 (AMPLIADO A 2027)	PLAN REGIONAL DE ACUICULTURA	
		Visión	Objetivos Estratégicos
OE-1: Fortalecer la gestión pública para el desarrollo de la competitividad de la cadena de valor de la acuicultura		Al 2033 la región Amazonas desarrolla una acuicultura competitiva, sostenible y creciente que oferta productos de calidad e inocuos al mercado regional, nacional e internacional, contribuye a atender las brechas alimenticias de la población regional principalmente	OE- 5: Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector
	OER -1: Disminuir la pobreza y la desnutrición crónica infantil en las poblaciones vulnerables		OE-2: Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la conservación del ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y el desarrollo social.
	OER-8: Diversificar la producción de bienes y servicios a través de las cadenas de valor, sustentándola con		OE-2: Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la conservación del ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y el desarrollo social.



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

OE-2: Aumentar la capacidad en I+D+i en la acuicultura	investigación en ciencia, tecnología e innovación.	rural con economía de subsistencia, cumple con los estándares de sostenibilidad, contribuye a reducir los cultivos y actividades ilícitas y promueve la inclusión económica.	OE- 6: Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i y potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico
OE-3: Incrementar la inversión en los factores habilitantes en la cadena de valor del sector acuícola.	OER -7: Reducir la brecha de infraestructura productiva	Al 2033 la región Amazonas desarrolla una acuicultura competitiva, sostenible y creciente que oferta productos de calidad e inocuos al mercado regional, nacional e internacional, contribuye a atender las brechas	OE-3: Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.
OE-4: Consolidar la participación de las empresas acuícolas en el mercado.			OE-4: Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales y nacionales.
OE-5: Fortalecer la sostenibilidad de la acuicultura.	OER -5: Asegurar el manejo integral de cuencas y la disponibilidad de los recursos hídricos en cantidad y calidad		OE-1: Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

	OER- 4: Conservar la diversidad biológica, bosques y pajonales manteniendo los servicios eco sistémicos	alimenticias de la población regional principalmente rural con economía de subsistencia, cumple con los estándares de sostenibilidad, contribuye a reducir los cultivos y actividades ilícitas y promueve la inclusión económica.	OE-2: Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la conservación del ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y el desarrollo social.
--	---	---	---

Fuente: elaboración Propia



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA

2.2. HORIZONTE TEMPORAL DEL PRA

De acuerdo con lo señalado en la Directiva General N° 00001-2021-PRODUCE. Lineamientos para la Formulación de los Planes Regionales de Acuicultura a cargo de Los Gobiernos Regionales, el horizonte temporal del PRA Amazonas es de 10 años, sobre los que se establecerán acciones a implementar cada 5 años.

En tanto el horizonte temporal del PRA Amazonas será de 2024 al 2025, periodo en el cual se implementarán las acciones propuestas en el plan de acción 2024 – 2028 y las que se propongan para el periodo 2029 - 2034.

2.3. VISIÓN

La Visión o situación futura deseada establecida para la acuicultura regional de Amazonas, indica la situación más favorable y factible de ser alcanzada culminado el tiempo establecido como horizonte temporal es decir al 2033. Emerge en respuesta al problema público identificado, el desarrollo compartido, tendencias y aspiraciones de superación de la situación actual del problema público, y se encuentra enmarcada en la situación futura deseada de la Política Nacional de Acuicultura al 2030 y en la visión del Plan de Desarrollo Regional Concertado de Amazonas al 2027.

Metodológicamente, para el establecimiento de la Visión de los PRA, se continuó con la aplicación de la metodología de marco lógico, y como herramienta de trabajo se usó el árbol de problemas diseñado como resultado del proceso de definición del Problema Público; enfocándose el mismo en un escenario positivo a fin de establecer desde el problema público una visión que transforme dicho problema en una situación superada positivamente, que además incorpore las aspiraciones complementarias y derivadas de alcanzar dicha situación, del colectivo. En ese sentido la metodología para el establecimiento de la Visión se esquematiza en el Esquema 6.

Esquema 6. Metodología de determinación de la visión



Fuente: Elaboración Propia



La Visión Concertada considerada en el presente Plan Regional de Acuicultura (PRA Amazonas) ha sido definida en consenso en el Taller Presencial Centralizado: Integración y Validación de Marco Estratégico tomando como insumos las visiones (objetivos principales) planteados en cada taller descentralizado organizado con apoyo de la DIREPRO Amazonas.

Para el establecimiento de la mismas, se ha procurado orientar su enfoque en la búsqueda de una acuicultura sostenible, (social y económicamente viable y ambientalmente responsable), que a la par promueva el crecimiento del sector acuícola, respetando la biodiversidad y las culturas locales y generando beneficios socioeconómicos significativos para los agentes involucrados y las comunidades.

Como resultado de la aplicación del modelo metodológico descrito, se definió como **Visión** la siguiente:

VISIÓN DE LA ACUICULTURA EN LA REGION AMAZONAL AL 2033

“Al 2033 la región Amazonas desarrolla una acuicultura competitiva, sostenible y creciente que oferta productos de calidad e inocuos al mercado regional, nacional e internacional, contribuye a atender las brechas alimenticias de la población regional principalmente rural con economía de subsistencia, cumple con los estándares de sostenibilidad, contribuye a reducir los cultivos y actividades ilícitas y promueve la inclusión económica”.

Valga aclarar que esta Visión, recoge lo considerado como visiones parciales u objetivos centrales en cada uno de los talleres descentralizados; lo cual se puede observar sistemáticamente en el Esquema 6.

Los Esquemas 7, 8 y 9 muestran los árboles de objetivos (objetivos centrales y secundarios) que se diseñaron como resultado de los talleres descentralizados de Santa María de Nieva, Bagua Grande y Chachapoyas respectivamente.

Esquema 7. Visión de la Acuicultura en la región Amazonas

“Al 2033 la región Amazonas desarrolla una acuicultura competitiva, sostenible y creciente que oferta productos de calidad e inocuos al mercado regional, nacional e internacional, contribuye a atender las brechas alimenticias de la población regional principalmente rural con economía de subsistencia, cumple con los estándares de sostenibilidad, contribuye a reducir los cultivos y actividades ilícitas v promueve la inclusión económica”

La acuicultura en las comunidades nativas cuenta con servicios de calidad que permite el desarrollo de una producción acuícola sostenible, técnicamente apropiada que genera beneficios y bienestar a los pobladores y acuicultores, contribuyendo a la seguridad alimentaria, empleo y crecimiento económico. Cuenta con servicios locales de reproducción, procesamiento y producción de alimentos, todo ello en el marco de cumplimiento normativo vigente y con respeto de los cuerpos de agua y el medio ambiente, y es capaz de adaptarse al cambio climático y los cambios sociales y económicos.

- Promover el desarrollo acuícola formal y sostenible en las comunidades nativas de la región, especialmente de la provincia de Condorcanqui.
- Incrementar niveles de producción de alevines en un 100%
- Fortalecer las capacidades de los productores acuícolas para el diseño y construcción de estanques y la aplicación de técnicas y procedimientos adecuados de cultivo, que conlleven a la mejora de la calidad e inocuidad de los productos acuícolas
- Desarrollar capacidades técnicas y operativas para desarrollar iniciativas de procesamiento que genere valor agregado y contribuyan con la seguridad alimentaria.

La acuicultura de especies amazónicas y de tilapia con carácter comercial presenta un alto nivel de formalidad, asociatividad y competitividad. Los niveles de productividad y producción son altos, la aplicación de BPA y la comercialización está enfocada en un mercado nacional con altos niveles de demanda y exigencias sanitarias.

- Promover el desarrollo acuícola formal y sostenible de la acuicultura de especies tropicales de la región
- Incrementar la oferta y calidad de alevinos de especies amazónicas y tilapia
- Fortalecer la capacidad de los productores en el manejo y control de parámetros productivos y en la determinación de costos de producción
- Desarrollar capacidades técnicas en procesamiento y conservación de condiciones sanitarias desde la cosecha hasta la venta.
- Promover el incremento de la demanda local de especies acuícolas regionales

La acuicultura de truchas presenta un alto nivel de formalidad sectorial y empresarial y un alto nivel de competitividad. Un alto porcentaje de unidades productivas declaran producciones reales incentivando así su re-categorización presentando altos niveles de productividad y cumplimiento de requisitos de BPA,

- Promover la formalización y adecuación de categoría productiva de las unidades productivas de cultivo de truchas.
- Promover el abastecimiento y adquisición de ovas/alevinos de trucha de calidad a la región
- Mejorar las capacidades técnicas y operativas de las unidades de cultivo de trucha.
- Desarrollar las condiciones regionales para la generación de valor agregado.
- Articular y gestionar la venta de recursos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados.



Esquema 8. Visión Central de la acuicultura en las comunidades nativas de categoría productiva AREL en la Región Amazonas

La acuicultura en las comunidades nativas cuenta con servicios de calidad que permite el desarrollo de una producción acuícola sostenible, técnicamente apropiada que genera beneficios y bienestar a los pobladores y acuicultores, contribuyendo a la seguridad alimentaria, empleo y crecimiento económico. Cuenta con servicios locales de reproducción, procesamiento y producción de alimentos, todo ello en el marco de cumplimiento normativo vigente y con respeto de los cuerpos de agua y el medio ambiente, y es capaz de adaptarse al cambio climático y los cambios sociales y económicos.

Promover el desarrollo acuícola formal y sostenible en las comunidades nativas de la región, especialmente de la provincia de Condorcanqui.

- Promover la formalización sectorial de unidades de producción de categoría AREL de las comunidades nativas de la región
- Promover la asociatividad para facilitar el acceso a servicios y financiamientos

Desarrollar capacidades técnicas y operativas para desarrollar iniciativas de procesamiento que generen valor agregado y contribuyan con la seguridad

- Desarrollar capacidades técnicas para el desarrollo de iniciativas de procesamiento con fines de seguridad alimentaria.
- Desarrollar capacidades operativas para el desarrollo de iniciativas de procesamiento con fines de seguridad alimentaria.

Incrementar niveles de producción de alevines en un 100% (pasar de 1,200 millares a 2,400 millares)

- Implementar nuevos centros de reproducción y producción de alevinos de especies amazónicas
- Mejorar la productividad de los centros de producción de alevinos de especies amazónicas existentes
- Incrementar y fortalecer las capacidades humanas para la reproducción y manejo de semillas

Fortalecer las capacidades de los productores acuícolas para el diseño y construcción de estanques y la aplicación de técnicas y procedimientos adecuados de cultivo, que conlleven a la mejora de la calidad e inocuidad de los productos acuícolas

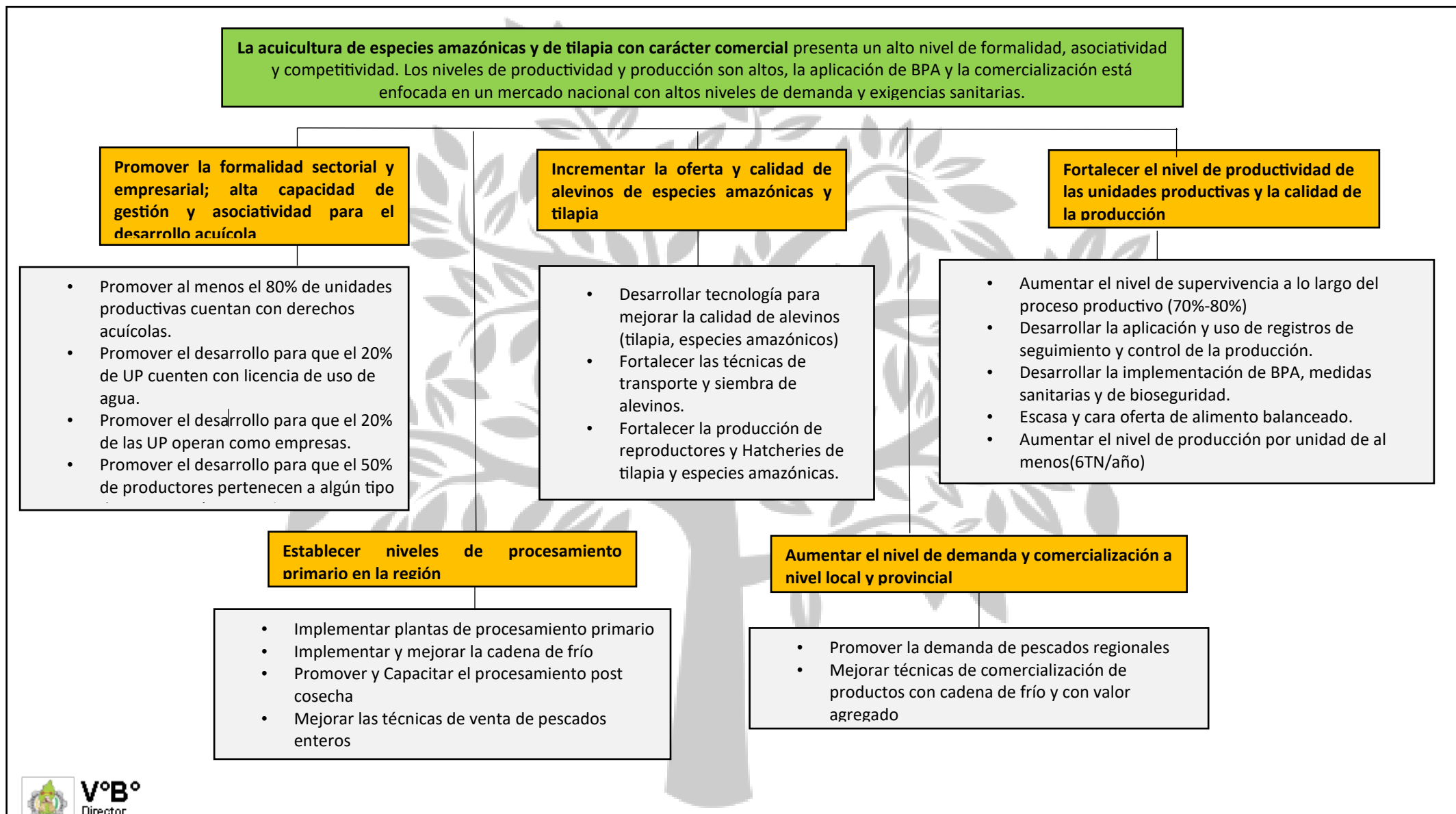
- Generar capacidades técnicas para la selección de emplazamientos, diseño de estanques y sistemas de abastecimiento de agua.
- Generar capacidades en los productores en BPA.
- Promover el desarrollo de acuiculturas sostenibles, mediante el cultivo de especies nativas iliófagas o filtradoras (Boquichico, carachama, churo, etc.)

Mejorar la calidad e inocuidad de los productos comercializados y asegurar su acceso a población

- Mejorar la calidad e inocuidad de los productos comercializados
- Asegurar acceso a productos acuícola a población vulnerable (niños, ancianos y personas con bajos niveles de ingreso)



Esquema 9. Visión Central de la acuicultura de especies amazónicas y de tilapia con carácter comercial en la Región Amazonas



VºBº
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA

Esquema 10. Visión Central de la acuicultura de truchas con carácter comercial en la Región Amazonas

La acuicultura de truchas presenta un alto nivel de formalidad sectorial y empresarial y un alto nivel de competitividad. Un alto porcentaje de unidades productivas declaran producciones reales incentivando así su recategorización presentando altos niveles de productividad y cumplimiento de requisitos de BPA, sanidad e inocuidad.

Promover la formalización y adecuación de categoría productiva de las unidades productivas de cultivo de truchas.

- Más del 50% de centros de producción cumplen con algún requerimiento sectorial.
- Sinceramiento y cambio de categoría productiva de AREL a AMYPE con adecuación de costos del cambio de categoría.
- Aumento del 50% de centros de producción de truchas que operen bajo la categoría AMYPE y cuenten con la respectiva habilitación sanitaria.

Promover el abastecimiento y adquisición de ovas/alevinos de trucha de calidad a la región

- Mejora en la calidad de agua para la implementación de centros de reincubación de ovas.
- Aumento en la mejora de capacidades regionales para la selección de emplazamientos, la evaluación de cuerpos de agua y el diseño adecuado para la implementación de Hatchery de trucha.
- Mejoras respecto al conocimientos de productores sobre el punto de equilibrio de un proyecto de implementación de hatchery

Fortalecer el nivel de productividad de las unidades productivas y la calidad de la producción

- Aumento en la aplicación y uso de registros de seguimiento y control de la producción
- Alto nivel de aplicación de BPA, medidas sanitarias y de bioseguridad
- Eficientes sistemas de tratamiento de agua, que generan alta calidad de agua en unidades de cultivo
- Ganancia de productividad por aumento de la calidad de agua en épocas de avenida.

Establecer niveles de procesamiento primario en la región

- Creación de plantas de procesamiento primario.
- Implementación de cadena de frío.
- Gestionar la implementación de una Unidad Modelo Piloto de procesamiento de trucha

Comercialización de productos que cumplen los protocolos sanitarios exigidos por la normativa nacional

- Comercialización de productos con la adecuada y la promoción de valor agregado a los productos.
- Cumplimiento de requisitos sanitarios durante la comercialización.

2.4. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

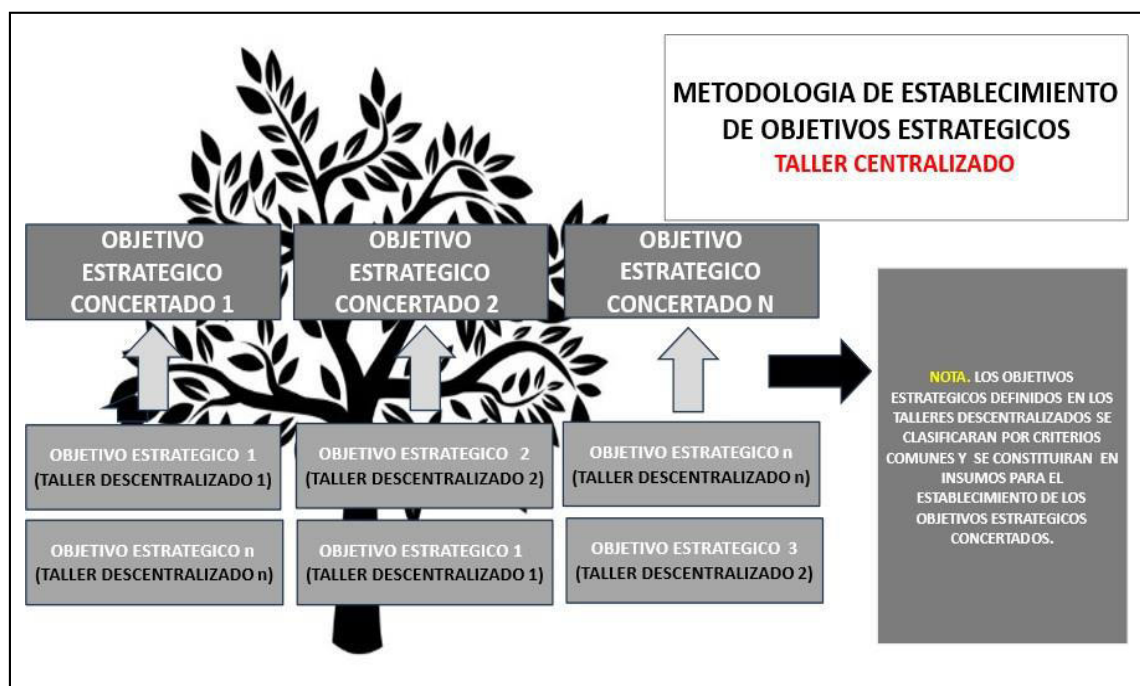
2.4.1. Definición de Objetivos Estratégicos

Los objetivos estratégicos se han determinado a partir de la situación actual de la actividad (Diagnóstico y Problema Público) y de la situación futura deseada (Visión), considerando que dichos objetivos permitan alcanzar la Visión planteada. Se ha procurado definir objetivos específicos, medibles, relevantes y alcanzables en el horizonte temporal establecido y que el cumplimiento de los mismos refleje los cambios que se esperan lograr con la implementación del Plan Regional de Acuicultura de Amazonas.

Metodológicamente, para el establecimiento de los objetivos estratégicos del presente PRA, se ha continuado con la aplicación de la metodología de marco lógico, y como herramienta de trabajo el árbol de problemas diseñado como resultado del proceso de definición del Problema Público y la Visión planteada. Al igual que con la Visión, se han enfocado en un escenario positivo cada causa del problema público, buscando que dichos problemas adopten una situación superada positivamente.

En ese sentido la metodología para el establecimiento de los Objetivos Estratégicos se esquematiza en el Esquema 10.

Esquema 10. Metodología de determinación de Objetivos Estratégicos



Fuente: Elaboración Propia

De la aplicación de la metodología descrita, se establecieron participativamente los siguientes 6 Objetivos Estratégicos:

OBJETIVOS ESTRATEGICOS DEL PRA AMAZONAS AL 2033

- OE-1:** Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
- OE-2:** Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la conservación del ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y el desarrollo social.
- OE-3:** Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.
- OE-4:** Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales, nacionales e internacionales
- OE- 5:** Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector
- OE- 6** Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la conservación del ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y el desarrollo social.

2.4.2.Descripción de Objetivos Estratégicos

OE-1: Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.

La instalación de unidades productivas acuícolas y la construcción de estanques para el cultivo de especies acuícolas en la región Amazonas, se ha desarrollado de manera orgánica, es decir sin orientación, respecto a las zonas y recursos hídricos propicios para el desarrollo de una acuicultura con potencial de crecimiento en el mediano y largo plazo; por parte de la autoridad regional (DIREPRO Amazonas); en este contexto, muchas UP se enfrentan hoy a la problemática de no contar con suficiente volumen de agua para mantener sus cultivos en óptimas condiciones, ni mucho menos para incrementar su infraestructura productiva (número de estanques); además de en muchos casos, las UP están ubicadas en zonas o localidades donde no hay energía o la que hay disponible es monofásica, lo que limita la posibilidad de tecnificar los sistemas productivos y por ende de incrementar de manera eficientes (con el menor consumo de agua y suelo) la productividad y con ello la rentabilidad de las mismas. En este contexto, la evaluación recursos hídricos con suficiente caudal y volumen de agua, óptimamente ubicados (acceso a vías de transporte, comunicaciones, energía, agua potable y otros) resultará



estratégico para diseñar un Plan de Ordenamiento Acuícola con miras a promover y regular el desarrollo de una acuicultura sostenible en el tiempo.

De otro lado, desde el enfoque de ordenamiento acuícola establecido en la Ley General de Acuicultura y su reglamento, en lo referido a las categorías productivas; es evidente el incumplimiento de lo establecido en dicha normativa para cada categoría productiva. Por poner un ejemplo, sólo entre Alto Santiago, Alto Cenepa y Nieva, conservadoramente se estima que existen más de 500 unidades productivas que no cuentan con derecho acuícola, lo que representa a casi un 50% del total de UP de la zona y entre las que cuenta con el correspondiente derecho acuícola, la mayor parte no cuenta con licencia de uso de agua (más del 80%). Las razones son diversas y van desde la débil gestión que realiza la Administración Local del Agua, la poca presencia de la DIREPRO Amazonas, debido a que no cuenta con personal ni oficina descentralizada en la zona (ni en ninguna otra) y el poco interés de los productores por conocer y cumplir con los requisitos normativos ligados al desarrollo de la actividad acuícola. Tal situación se repite en menor proporción a lo largo de todo el territorio de la región Amazonas.

A lo mencionado, debemos agregar que otro de los problemas de incumplimiento del ordenamiento acuícola concebido en la normativa sectorial, es la no declaración de la producción y/o la falsa declaración de los volúmenes producidos, principalmente por las UP de categoría AREL, que a fin de no asumir las responsabilidades correspondientes a una UP de categoría AMYPE (Certificación ambiental y habilitación sanitaria de la UP), prefieren deliberadamente declarar volúmenes de producción por debajo de las 3,5 TN/año, habiéndolas superado largamente.

Todo lo mencionado, justifica la necesidad de promover el ordenamiento y la formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad de la misma.

OE-2: Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la conservación del ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y el desarrollo social.

Promover el fortalecimiento de la acuicultura, implica fortalecer también las capacidades operativas y técnicas de las unidades que brindan servicios ligados al ordenamiento de la acuicultura y al fortalecimiento de las capacidades de los productores; lo que en definitiva alcanza también a los centros de investigación y desarrollo tecnológico existentes en la región, los mismos que requieren ser renovados, potenciados y/o activados; y fortalecidos en sus capacidades técnicas, mediante la dotación de recursos para la capacitación y actualización de su personal, quienes en última instancia son los que de un lado aseguran la eficiencia de los centros de investigación y de otro transfieren conocimientos a los productores. Situación similar es requerida a nivel de los extensionistas de campo y los planificadores de la gestión; todos estos presentes en cantidad insuficiente para atender la demanda regional de transferencia y extensionismo tecnológico y técnico; básicos y necesarios para fortalecer a su vez, las capacidades de los acuicultores de la región.



De otro lado, para promover el crecimiento de la acuicultura, es necesario el establecimiento de medidas orientadas a promover el incremento de la oferta y producción de semillas locales (ovas y alevinos), así como la mejora de la calidad de los mismos; lo que en definitiva pasa por el fortalecimiento de los servicios de promoción (capacitación, asistencia técnica, transferencia tecnológica) que se brindan al productor.

Impulsar el crecimiento y desarrollo sostenible y rentable del sector acuícola regional, además de lo ya mencionado, implica promover la implementación de actividades de mejoramiento genético y manejo reproductivo desde una infraestructura y capacidades técnicas apropiadas de los formadores y los productores, para facilitar la adopción de prácticas de manejo adecuadas que garanticen la salud y el bienestar de los peces desde la fase larval hasta su comercialización.

Las capacidades fortalecidas de los productores serán la clave para mejorar la eficiencia y rentabilidad de la actividad acuícola. Esto implica generar capacidades en el manejo productivo, en la implementación de sistemas de control de parámetros productivos, como la calidad del agua, la alimentación y la salud de los peces. Además, es necesario brindar herramientas y metodologías para la determinación precisa de los costos de producción, lo que permitirá a los productores tomar decisiones informadas y mejorar su gestión empresarial.

OE-3: Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.

Otro problema fundamental que evidentemente limita el desarrollo de la acuicultura en la región Amazonas, son las pocas capacidades con las que cuentan los productores para construir e implementar mayor infraestructura en las UP; debido a dos factores relevantes; el primero referido a los escasos conocimientos técnicos especializados para el buen diseño de estanques y sistemas de captación, distribución y aprovechamiento eficiente del agua; y el segundo, referido a los pocos recursos económicos con los que cuentan para invertir en infraestructura productiva y para contratar profesionales de nivel especializados en dicha materia.

El desarrollo de condiciones técnicas y financieras favorables fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva es la base para promover el crecimiento en volumen de la producción a niveles que cubran la demanda regional y posteriormente a niveles que permitan la incursión a mercados extra regionales.

Pero el crecimiento de la producción se hará insostenible sino viene acompañado de la inversión en infraestructura de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado; que diversifiquen la oferta de productos acuícolas para tentar acceder a nuevos mercados. Esto implica fortalecer las capacidades técnicas en procesamiento y conservación de pescado, así como garantizar condiciones sanitarias óptimas desde la cosecha hasta la venta. Además, es importante promover la innovación en el desarrollo de productos procesados y envasados, que agreguen valor a los productos acuícolas y satisfagan las demandas del consumidor.



OE-4: Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales, nacionales e internacionales

La articulación de los productores acuícolas con nuevos nichos de mercado de recursos acuícolas formales y más exigentes, además de generar oportunidades de venta, que puedan derivar en mayor demanda y por ende mayor producción, con el consecuente incremento de la rentabilidad de las UP y bienestar del acuicultor de la región.

Programas sociales y de promoción del consumo de pescados como Qaliwarma, A comer pescado, y otros mercados nacionales como el mercado HORECA (hoteles, restaurantes, catering), supermercados, incluso terminales, propicia la adopción de buenas prácticas acuícolas que conlleven al cumplimiento de los requisitos del mercado que por lo general se alinean a lo establecido en la normativa sectorial vigente.

Promover la gestión de articulación y venta implica pues, promover alianzas estratégicas entre productores, entre estos e instituciones gubernamentales, empresas privadas y comercializadores formales posicionados en determinados mercados. Implica también establecer e implementar estrategias de promoción y marketing que posicionen los productos acuícolas de la región como opciones de calidad y sostenibles para los consumidores.

OE- 5: Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector

Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector acuícola requiere de una combinación de estrategias y acciones, que van desde el fortalecimiento de las políticas de intervención para la promoción de la acuicultura; lo que está estrechamente ligado a la dotación de recursos económicos suficientes para la implementación de las mismas. Por ejemplo, este Plan sin la asignación de recursos por parte del GORE Amazonas a la DIREPRO Amazonas, así como sin la asignación de recursos de las demás entidades clave, tendrá pocas probabilidades de implementarse.

Otro aspecto importante para el fortalecimiento de la gestión pública en la dotación de servicios y la ampliación de la cobertura de los mismos, es el nivel de coordinación interinstitucional, por lo que la conformación de la Mesa Técnica Acuícola resultará estratégica, siempre que cuente con el respaldo de la autoridad regional acuícolas y sea dirigida por personas con verdadera capacidad de liderazgo.

Por último, será relevante y decisiva la capacidad de la DIREPRO Amazonas para gestionar de un lado, un incremento sustancial en la asignación presupuestal desde el GORE Amazonas, y de otro, la celebración de acuerdos y convenios de apoyo interinstitucional orientados a fortalecer las capacidades para la dotación de servicios, para la formulación de proyectos y para la gestión de obtención de fuentes de financiamiento adicional.



OE- 6: Implementación de I+D+i y potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico

Impulsar el desarrollo de iniciativas I+D+i orientadas a fortalecer la competitividad de las cadenas acuícolas de la región es un desafío que debe ser asumido con responsabilidad y principalmente con conciencia, evitando el desarrollo de investigaciones y proyectos que sean poco replicables o que no respondan a las necesidades y nivel de maduración de la acuicultura en la región.

Además, las iniciativas I+D+i que se concreten deben apoyarse con el compromiso previo de asegurar su difusión y transferencia, mediante el diseño de informes y documentos orientados a tal fin, de manera que la experiencia sirva para apoyar el crecimiento de los acuicultores interesados, sin restricciones.

La I+D+i deberá abordar cuestiones tan demandas como alternativas para la formulación de alimento balanceado a base de insumos locales hasta sistemas de gestión que permitan abordar las principales problemáticas de la acuicultura como lo son la informalidad, así como las deficiencias en los sistemas de dotación de servicios y en los sistemas de monitoreo, seguimiento y evaluación del desempeño acuícola regional.

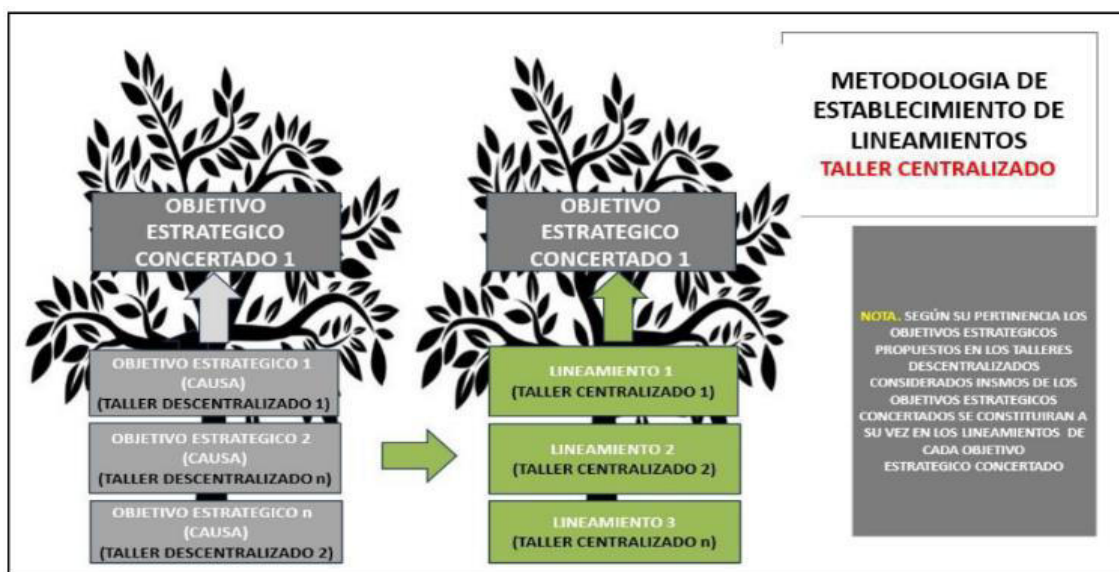
2.5. LINEAMIENTOS ESTRÁTEGICOS

2.5.1. Definición de Lineamientos Estratégicos

Los Lineamientos han sido construidos como medios que permiten alcanzar los objetivos estratégicos establecidos del presente Plan Regional de Acuicultura. Estos lineamientos definen los tipos de intervención de manera coherente y complementaria y se alinean al comportamiento de todos los involucrados, motivando y comprometiendo su participación en el logro del objetivo estratégico, hacia la visión o situación futura establecida.

Metodológicamente para su construcción, se usó como insumo, los objetivos estratégicos planteados en los talleres descentralizados, los cuales fueron construidos como las causas clasificadas y agrupadas para el establecimiento de los objetivos estratégicos en el taller centralizado (de concertación final). En tal sentido, los Lineamientos sólo fueron trabajados a nivel de talleres centralizados de marco estratégico.

Figura 4. Metodología para la definición de los Lineamientos



Fuente: Elaboración Propia

2.5.2. Descripción de Lineamientos Estratégicos

Como resultado de la aplicación del modelo metodológico descrito, se definieron los siguientes lineamientos para cada objetivo estratégico:



Lineamientos del OE 1: Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.

- 1.1** Promover el desarrollo de una acuicultura regional ordenada, con capacidad de crecimiento en el mediano y largo plazo
- 1.2** Facilitar el sinceramiento de niveles de producción y cambio de categoría productiva de acuerdo con los volúmenes reales de producción de las unidades productivas
- 1.3** Promover la habilitación sanitaria de las unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE
- 1.4** Fomentar la asociatividad y formalización empresarial de las unidades productivas como estrategia de mejora de capacidades de acceso a servicios, mecanismos de financiamiento y mejora de la capacidad de negociación con proveedores y clientes.

Lineamientos del OE 2: Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la conservación del ambiente y la biodiversidad, la generación de empleo y el desarrollo social.

- 2.1** Incrementar la capacidad de producción y oferta de alevinos de calidad de las especies cultivadas en la región
- 2.2** Generar capacidades en los productores para incrementar rendimientos de producción y rentabilidad, aplicando e implementando Buenas Prácticas Acuícolas (BPA) y buenas prácticas en higiene y saneamiento (H&S)
- 2.3** Promover el desarrollo de acuiculturas que contribuyan a la seguridad alimentaria de poblaciones vulnerables, mediante el cultivo de especies nativas iliófagas (filtradores) y fitófagos (se alimentan de vegetales) como el Boquichico, carachama y churo.
- 2.4** Promover el desarrollo e implementación de prácticas de manejo ambiental eficiente y adaptación al cambio climático
- 2.5** Promoción y facilitación de la implementación y operación de unidades productivas acuícolas en zonas donde se realizan cultivos y actividades ilícitas, como mecanismo de promoción de la inclusión económica.

Lineamientos del OE 3: Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.

- 3.1** Fortalecer capacidades técnicas integrales y diferenciadas regionales, para la selección de emplazamientos, diseño, mejora y construcción de estanques, sistemas de captación, distribución y tratamiento de agua, para hatcheries y centros de cultivo de especies amazónicas, tilapia y truchas.



- 3.2** Desarrollar capacidades técnicas para el diseño de iniciativas y proyectos de implementación y operación de unidades de procesamiento primario que garanticen la inocuidad de los productos acuícolas y contribuyan a la seguridad alimentaria
- 3.3** Desarrollar capacidades técnicas y promover el cumplimiento de requisitos sanitarios e inocuidad en los procesos de cosecha, procesamiento y comercialización de productos acuícolas
- 3.4** Gestionar la implementación de una Unidad Modelo Piloto de procesamiento de trucha.

Lineamientos del OE 4: Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales, nacionales e internacionales.

- 4.1** Facilitar el acceso de productos acuícolas a población vulnerable (niños, ancianos y personas con bajos niveles de ingreso).
- 4.2** Desarrollar estrategias de posicionamiento e incremento de la demanda local de especies acuícolas regionales.

Lineamientos del OE 5: Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector

- 5.1** Fortalecer las capacidades técnicas y operativas de la Dirección Regional de Producción (DIREPRO Amazonas)
- 5.2** Generar las condiciones para la operación de la Mesa Técnica Acuícola Regional.
- 5.3** Celebrar alianzas estratégicas con instituciones clave para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios.

Lineamientos del OE 6: Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i y potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico

- 6.1** Desarrollar iniciativas I+D+i orientadas a fortalecer la competitividad de las cadenas acuícolas de la región
- 6.2** Promover la transferencia tecnológica



2.6. INDICADORES DE DESEMPEÑO Y METAS

El Plan de acción del Plan Regional de Acuicultura de Amazonas comprende al conjunto de servicios, acciones, actividades, proyectos y/o actividades a desarrollar en corto, mediano y largo plazo que deberá conllevar al logro de cada objetivo estratégico, tomando en consideración los lineamientos de estrategia establecidos.

Las propuestas de acciones que se encuentran dentro del Plan de Acción han definidas de manera participativa en un taller presencial y dos talleres virtuales en las que se ha discutido la pertinencia de las mismas, las metas y periodos de duración; de acuerdo con las capacidades institucionales de las entidades participantes del proceso de elaboración del presente Plan. Así mismo, cabe resaltar que dichas acciones han considerado fuertemente la interculturalidad considerando la especial participación de las comunidades nativas como eje principal del desarrollo inclusivo e impulso a la seguridad alimentaria.

El cuadro 19. siguiente correspondiente a la Matriz Resumen del Plan de Acción, muestra las acciones planteadas para la consecución de cada uno de los lineamientos y de los objetivos estratégicos; así como el presupuesto y tiempo estimado de su implementación.

Además, cabe informar que para cada “Acción” se ha construido una “Ficha de Acción” en la que identifican el objetivo, actividades a realizar y en marcha, resultados, responsables, duración, indicadores, medios de verificación, supuestos, riesgos, prioridad, presupuesto estimado y posibles fuentes de financiamiento; las mismas que proporcionan una orientación para la implementación del PRA en el corto y mediano plazo, abarcando el período de 2024 a 2028. Dichas Fichas se Adjuntan en Anexo 1. Fichas de Acción que componen el Plan del Acción (puntos A, B, C, D y F).

Por último, cabe resaltar que mayor detalle, respecto a cada acción, deberá ser abordado en los planes operativos y en sus respectivos presupuestos anuales; y que Antes de que este lapso concluya, es imperativo revisar y proponer nuevas acciones para los próximos 5 años (2029-2033) con el fin de alcanzar metas adicionales en consonancia con la planificación establecida.



Cuadro 17. Matriz de indicadores de desempeño y metas anuales

Indicador	Descripción del Indicador	Unidad de medida	Fórmula de cálculo	Meta (año)					Responsable de la medición
				1	2	3	4	5	
OE-1: Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.									
% de UP operativas que cuentan con el correspondiente derecho acuícola	Mide el porcentaje de UP operativas que cuentan con derechos acuícola, respecto del total de UP.	Porcentaje (%)	# de UP con derecho acuícola/Total de UP de la region x100	55%	62%	69%	76%	82%	DIREPRO
% de UP operativas que cuentan licencia de uso de agua	Mide el porcentaje de UP operativas que cuentan con licencia de uso de agua, respecto del total de UP.	Porcentaje (%)	# de UP con licencia de uso de agua/Total de UP de la region x101	15%	25%	35%	45%	55%	ALA
Número de Inspecciones de evaluación de los niveles de producción de las UP	Contabiliza el número de inspecciones realizadas por DIREPRO para verificar la veracidad de la declaración de produccion de las UP por cada año	N°	Conteo	50	100	100	100	100	DIREPRO
% de unidades producto vas con habilitación sanitaria.	Representa la proporción de unidades productivas que cuentan con habilitación sanitaria respecto al total de UP	Porcentaje (%)	# de UP con habilitación sanitaria/Total de UPx100	5%	10%	20%	35%	50%	DIREPRO SANIPES
Número de nuevas asociaciones de productores acuícolas	Contabiliza el número de nuevas asociaciones conformadas por	N°	Conteo	3	5	7	10	10	DIREPRO TU EMPRESA



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

	productores acuícolas por cada año								CÁMARA DE COMERCIO
Indicador	Descripción del Indicador	Unidad de medida	Fórmula de cálculo	Meta (año)					Responsable de la medición
				1	2	3	4	5	
OE-2: Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad.									
Incremento porcentual de la oferta de alevinos en la región	Mide el aumento porcentual de la venta de alevinos de las especies cultivadas en la región.	Variación Porcentual	(Millares vendidos en el año a- millares vendidos en el año a-1)/millares vendidos en el año a-1	15%	20%	30%	30%	30%	DIREPRO IIAP SANIPES UNTRM
% de UP que cuentan con plan de BPA y Manual de H&S.	Representa la proporción de unidades productivas que cuentan con plan de BPA y Manual de H&S. respecto al total de UP.	Puntuación (escala del 1 al 10, por ejemplo)	# de UP con Planes BPA y H&S/Total de UPx100	10%	20%	30%	45%	60%	SERNANP IIAP DIREPRO PRODUCE MUNICIPALIDADES PROVINCIALES
Número de UP que cultivan especies de bajo consumo de alimento balaneado (iliófagas y fitófagas)	Contabiliza el número de UP nuevas o existentes que cultivan especies de bajo consumo de alimento balaneado (iliófagas y fitófagas)	N°	Conteo	10	30	50	60	70	DIREPRO IIAP
Indicador	Descripción del Indicador	Unidad de medida	Fórmula de cálculo	Meta (año)					Responsable de la medición
				1	2	3	4	5	



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



OE-3: Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.									
Número de UP que reciben Capacitación o AT en Nivel de fortalecimiento de capacidades técnicas en selección de emplazamientos, diseño, mejora y construcción de infraestructura productiva	Contabiliza el número de UP que reciben Capacitación o AT en Nivel de fortalecimiento de capacidades técnicas en selección de emplazamientos, diseño, mejora y construcción de infraestructura productiva	N°	Conteo		20	20	20	20	DIREPRO IIAP
Número de salas de procesamiento primario existentes en la region amazonas	Contabiliza el Número de salas de procesamiento primario en la region amazonas	N°	Asignación de puntajes a diferentes criterios. Sumar los puntajes, para una puntuación total.		1	2	3	3	DIREPRO SANIPES OTROS
Porcentaje de UP que cumplen con los requisitos sanitarios e inocuidad en los procesos de cosecha, procesamiento y comercialización de productos acuícolas.	Representa la proporción de UP que cumplen con los requisitos sanitarios e inocuidad en los procesos de cosecha, procesamiento y comercialización; respecto del total de UP de la región	Porcentaje (%)	# de UP inspeccionadas que cumplen con los requisitos/ # UP inspeccionadas x100	20%	30%	40%	50%	60%	DIREPRO
Indicador	Descripción del Indicador		Fórmula de cálculo	Meta (año)					



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

		Unidad de medida		1	2	3	4	5	Responsable de la medición
OE-4: Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales y nacionales.									
Número de articulaciones a programas sociales u otros mercados	Contabiliza el Número de articulaciones a programas sociales u otros mercados	N°	Conteo		2	2	2	2	DIREPRO
Número ferias organizadas para promover la venta de especies acuícolas	Contabiliza el Número ferias organizadas para promover la venta de especies acuícolas	N°	Conteo	1	1	1	1	1	DIREPRO
OE-5: Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector									
Horas de capacitación recibidas por el personal de la DIREPRO, en aspectos técnicos y de gestión	Contabiliza el Número de Horas de capacitación recibidas por el personal de la DIREPRO, en aspectos técnicos y de gestión	N°	Conteo		80	80	80	80	DIREPRO UNIVERSIDAD TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
Número de reuniones de la Mesa Técnica por año	Contabiliza el Número reuniones de la Mesa Técnica por año	N°	Conteo		4	4	4	4	DIREPRO MESA TECNICA
Número de alianzas estratégicas establecidas entre instituciones clave.	Contabiliza el Número acuerdos y/o convenios de apoyo interinstitucional celebrados y ejecutados	N°	Conteo	1	2	3	3	3	DIREPRO



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Indicador	Descripción del Indicador	Unidad de medida	Fórmula de cálculo	Meta (año)					Responsable de la medición
				1	2	3	4	5	
OE-6: Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i para potenciar la tranferencia y extensionismo tecnológico									
Número de iniciativas de I+D+i implementadas.	Contabiliza la cantidad de iniciativas de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) llevadas a cabo para fortalecer la competitividad de las cadenas acuícolas de la región.	N°	Conteo		1	2	2	2	SERNANP IIAP DIREPRO PRODUCE MUNICIPALIDADES PROVINCIALES UNIVERSIDAD TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA
# de eventos (charlas tecnológicas) para facilitar y promover el acercamiento de productores a tecnologías productivas .	Contabiliza el # de eventos (charlas tecnológicas) organizadas	N°	Conteo		1	1	1	1	DIREPRO UNIVERSIDAD TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA CAMARA DE COMERCIO

Fuente: Elaboración propia



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



CAPITULO III. PLAN DE ACCION

III. PLAN DE ACCIÓN

El Plan de acción del Plan Regional de Acuicultura de Amazonas comprende al conjunto de servicios, acciones, actividades, proyectos y/o actividades a desarrollar en corto, mediano y largo plazo que deberá conllevar al logro de cada objetivo estratégico, tomando en consideración los lineamientos de estrategia establecidos.

Las propuestas de acciones que se encuentran dentro del Plan de Acción han definidas de manera participativa en un taller presencial y dos talleres virtuales en las que se ha discutido la pertinencia de las mismas, las metas y periodos de duración; de acuerdo con las capacidades institucionales de las entidades participantes del proceso de elaboración del presente Plan. Así mismo, cabe resaltar que dichas acciones han considerado fuertemente la interculturalidad considerando la especial participación de las comunidades nativas como eje principal del desarrollo inclusivo e impulso a la seguridad alimentaria.

El cuadro 18 siguiente correspondiente a la Matriz Resumen del Plan de Acción, muestra las acciones planteadas para la consecución de cada uno de los lineamientos y de los objetivos estratégicos; así como el presupuesto y tiempo estimado de su implementación.

Además, cabe informar que para cada “Acción” se ha construido una “Ficha de Acción” en la que identifican el objetivo, actividades a realizar y en marcha, resultados, responsables, duración, indicadores, medios de verificación, supuestos, riesgos, prioridad, presupuesto estimado y posibles fuentes de financiamiento; las mismas que proporcionan una orientación para la implementación del PRA en el corto y mediano plazo, abarcando el período de 2024 a 2028. Dichas Fichas se Adjuntan en Anexo 1. Fichas de Acción que componen el Plan del Acción (Fichas 1 al 47).

Por último, cabe resaltar que mayor detalle, respecto a cada acción, deberá ser abordado en los planes operativos y en sus respectivos presupuestos anuales; y que Antes de que este lapso concluya, es imperativo revisar y proponer nuevas acciones para los próximos 5 años (2029-2033) con el fin de alcanzar metas adicionales en consonancia con la planificación establecida.



Cuadro 18. Resumen del Plan de Acción del Plan Regional de Acuicultura

Lineamiento	Acción	Presupuesto Estimado (Soles)	Duración (meses)
OE-1: Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.			
1.1 Promover el desarrollo de una acuicultura regional ordenada, con capacidad de crecimiento en el mediano y largo plazo.	Evaluación preliminar de cuerpos de agua para fomentar el ordenamiento acuícola	39,000.00	20
	Talleres de formación de gestores municipales para la formalización sectorial acuícola regional	7,800.00	2
	Actividades de orientación y acompañamiento al productor para la obtención de derechos acuícolas AREL y Licencias de Uso de Agua, a través de gestores acuícolas provinciales y locales	350,000.00	11
	Diseño e implementación de proyecto de inversión y/o actividad presupuestal para el diseño e implementación de el Plan de Ordenamiento Regional Acuícola	280,000.00	30
1.2 Facilitar el sinceramiento de niveles de producción y cambio de categoría productiva de acuerdo a los volúmenes reales de producción de las unidades productivas.	Inspecciones de evaluación de los niveles de producción de las unidades productivas y aplicación de medidas establecidas en la normativa sectorial vigente.	380,000.00	10
	Talleres de formación y fortalecimiento de capacidades de profesionales de la región en diseño de instrumentos de gestión ambiental y estudios de disponibilidad y aprovechamiento hídrico, con enfoque en la actividad acuícola	14,400.00	6
	Diseño, Implementación y dotación del servicio de asesoría para la recategorización productiva (de AREL a AMYPE o AMYPE a AMYGE)	280,000.00	28
1.3 Promover la habilitación sanitaria de las unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE	Diseño y difusión de cartilla amigable sobre obligatoriedad, requisitos, procedimientos y beneficios de la habilitación sanitaria de las unidades productivas AMYPE y/o AMYGE	72,000.00	8



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

	Talleres de capacitación específico para profesionales de la región en el diseño y aplicación de protocolos de habilitación sanitaria para unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE en la acuicultura	10,800.00	3
	Asistencia técnica para la habilitación sanitaria de unidades productivas AMYPE y/o AMYGE	60,000.00	4
1.4 Fomentar la asociatividad y formalización empresarial de las unidades productivas como estrategia de mejora de capacidades de acceso a servicios, mecanismos de financiamiento y mejora de la capacidad de negociación con proveedores y clientes.	Campañas de Formalización empresarial de unidades productivas acuícolas	24,000.00	8
	Promoción y Asistencia Técnica para la constitución de asociaciones de productores con personería jurídica inscrita en registros públicos, para facilitar su acceso a servicios y financiamiento por fuentes de cooperación	24,000.00	4
	Talleres de capacitación en gestión empresarial y asistencia técnica en uso de herramientas y prácticas de gestión.	57,600.00	16
Sub Total Presupuesto OE 1		1,599,600.00	
Lineamiento	Acción	Presupuesto Estimado (Soles)	Duración (meses)
OE-2: Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad.			
2.1 Incrementar la capacidad de producción y oferta de alevinos de calidad de las especies cultivadas en la región.	Mejora de las condiciones operativas (infraestructura y equipamiento) de los centros de investigación y transferencia tecnológica en producción de semillas públicos, para fortalecer sus capacidades en la dotación de servicios de transferencia tecnológica a los centros de producción de alevinos privados.	1,500,000.00	36



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

	Fortalecimiento del Centro de Investigación de Centro de Investigación Acuícola Nuevo Seasmí de Santa María de Nieva – Condorcanqui - IIAP, como Centro de capacitación y transferencia acuícola	500,000.00	12
	Formular proyectos de Investigación para generar recursos para el fortalecimiento de la capacidad de I+D+I de los centros de investigación y transferencia tecnológica públicos, en producción de semillas	45,000.00	45
	Talleres de formación de profesionales y técnicos especializados en reproducción de especies amazónicas y tilapia; y manejo de semillas de especies amazónicas, tilapias y truchas para la dotación de servicios de extensionismo de los centros de investigación	36,000.00	10
	Asistencia Técnica y capacitación para potenciar la capacidad de producción de alevinos de especies amazónicas y tilapia de los centros de producción privados existentes.	180,000.00	9
	Promoción y asesoría para la implementación de nuevos centros de reproducción y producción de alevinos de especies amazónicas y tilapia.	149,500.00	12
	Certificación de hatcheries de la región y de regiones aledañas que abastecen a la región Amazonas	45,000.00	15
	Diseño y difusión de herramientas de apoyo a la aplicación de BPA y medidas de H&S en los centros de cultivo	480,000.00	12
2.2 Generar capacidades en los productores para incrementar rendimientos de producción y rentabilidad, aplicando e implementando Buenas Prácticas Acuícolas (BPA) y buenas prácticas en higiene y saneamiento (H&S).	Asistencia Técnica (AT) permanente y personalizado a productores de especies amazónicas y tilapia de comunidades nativas en implementación de BPA y H&S	800,000.00	60
	Implementación de sistema de solicitud de Asistencia Técnica (AT) por demanda en implementación de BPA, H&S y otros, en el cultivo de especies amazónicas, tilapia y truchas	200,000.00	10



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

	Asistencia Técnica para la consolidación productiva y comercial de asociaciones de productores acuícolas y comunidades	120,000.00	10
2.3 Promover el desarrollo de acuiculturas que contribuyan a la seguridad alimentaria de poblaciones vulnerables, mediante el cultivo de especies nativas iliófagas (filtradoras) y fitófagos (se alimentan de vegetales) como el Boquichico, carachama y churo.	Diseño y difusión de Manual Amigable de cultivo extensivo de Boquichico.	45,000.00	8
	Programa Regional de Acuicultura Sostenible de especies con baja demanda de AB para la seguridad alimentaria de las comunidades nativas de Condorcanqui y Bagua	40,000.00	3
Sub Total Presupuesto OE 2		4,140,500.00	
Lineamiento	Acción	Presupuesto Estimado (Soles)	Duración (meses)
OE-3: Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.			
3.1 Fortalecer capacidades técnicas integrales y diferenciadas regionales, para la selección de emplazamientos, diseño, mejora y construcción de estanques, sistemas de captación, distribución y tratamiento de agua, para hatcheries y centros de cultivo de especies amazónicas, tilapia y truchas.	Diseño y difusión de guía para la identificación y selección de emplazamientos para la construcción de estanques e implementación de unidades productivas de especies amazónicas, tilapia y truchas	60,000.00	12
	Asistencia Técnica por demanda, en selección de emplazamientos, diseño y construcción de estanques y sistemas de abastecimiento de agua.	60,000.00	3
3.2. Desarrollar capacidades técnicas para el diseño de iniciativas y proyectos de implementación y operación de unidades de procesamiento primario que garanticen la inocuidad de los productos acuícolas y contribuyan a la seguridad alimentaria	Diseño y difusión de guía de diseño, construcción e implementación de sala de procesamiento primario modelo para seco- salado, embutidos y filete.	32,500.00	6



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

3.3. Desarrollar capacidades técnicas y promover el cumplimiento de requisitos sanitarios e inocuidad en los procesos de cosecha, procesamiento y comercialización de productos acuícolas	Capacitaciones y asistencia técnica en técnicas de procesamiento de productos acuícolas amazónicos	70,000.00	3
	Capacitación y asistencia técnica para la implementación de Buenas Prácticas sanitarias en el proceso de comercialización	35,000.00	2
3.4 Gestionar la implementación de una Unidad Modelo Piloto de procesamiento primario de especies acuícolas	Implementación de sala procesamiento primario	33,000.00	2
Sub Total Presupuesto OE 3		290,500.00	
Lineamiento	Acción	Presupuesto Estimado (Soles)	Duración (meses)
OE-4: Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales, nacionales e internacionales			
4.1 Facilitar el acceso de productos acuícolas a población vulnerable (niños, ancianos y personas con bajos niveles de ingreso)	Gestión de identificación y articulación de mercados orientados a promover la seguridad alimentaria (Qaliwarma y similares)	14,960.00	12
	Programa de seguridad Alimentaria de las comunidades indígenas.	18,550.00	3
4.2 Desarrollar estrategias de posicionamiento e incremento de la demanda local de especies acuícolas regionales	Campaña de consumo de especies amazónicas" para niños y jóvenes en edad escolar	28,200.00	3
	Gestión de identificación y articulación de mercados orientados a promover La articulación comercial (A comer pecado y otros)	13,550.00	5
	Organización de Ferias "De la granja a la olla"	75,000.00	5
	Implementación de pescaderías itinerantes de especies amazónicas (pescaderías en mercados)	80,000.00	12
Sub Total Presupuesto OE 4		230,260.00	



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Lineamiento	Acción	Presupuesto Estimado (Soles)	Duración (meses)
OE-5: Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector			
5.1 Fortalecer las capacidades técnicas y operativas de la Dirección Regional de Producción (DIREPRO Amazonas)	Fortalecimiento del sistema de seguimiento, evaluación y control de la DIREPRO de UP acuícolas	45,000.00	12
	Fortalecer las capacidades de los RRHH en aspectos técnicos y de gestión para la dotación de servicios	30,000.00	10
5.2 Generar las condiciones para la operación de la Mesa Técnica Acuícola Regional	Creación e implementación de la Mesa Técnica Acuícola Regional	30,000.00	13
	Diseño de agenda de trabajo de la Mesa Técnica Acuícola	18,000.00	3
5.3 Celebrar alianzas estratégicas con instituciones clave para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios	Firma de convenios con entidades clave para el desarrollo de acciones contempladas en el PRA	8,000.00	6
Sub Total Presupuesto OE 5		131,000.00	
Lineamiento	Acción	Presupuesto Estimado (Soles)	Duración (años)
OE-6: Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i para potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico			
6.1 Desarrollar iniciativas I+D+i para fomentar la competitividad de las cadenas acuícolas de la región	Diseño e implementación de proyecto I+D+ i para la formulación de Alimento balanceado a base de insumos locales con fuentes de proteínas idóneas para acuicultura de subsistencia	250,000.00	24
	Diseño de una AAP off line de AT para consultas rápidas	80,000.00	14
6.2 Promover la transferencia tecnológica	Organización de eventos (charlas tecnológicas) para facilitar y promover el acercamiento de productores a tecnologías productivas .	80,000.00	5



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

	Diseñar y difundir publicaciones sobre paquetes tecnológicos validados por las instituciones de I+D+i regional y amazónicas	25,000.00	15
Sub Total Presupuesto OE 6		435,000.00	
		6,826,860.00	

Fuente: Elaboración Propia





3.1. CRONOGRAMA DE IMPLEMETACION DEL PLAN DE ACCION

La planificación temporal de la ejecución del conjunto de acciones que comprenden el Plan de acción del Plan Regional de Acuicultura de Amazonas se detalla en el cuadro 20p de la página siguiente.

Cabe indicar que para el Año 1, se realiza una programación tentativa de actividades por trimestre; y que para los años 2 al 5, se espera que La DIREPRO Amazonas, preferiblemente a través de la Mesa Técnica Acuícola (que debería constituirse a la brevedad), convoque a los actores clava para la revisión de los avances del año que se encuentre en curso y la programación detallada de las acciones del siguiente año.

3.2. PRESUPUESTO PARA LA IMPLEMENTACION DEL PLAN DE ACCION

El presupuesto estimado de la implementación del Plan de Trabajo de los primeros 5 años (2024 -2028) asciende a S/ 6.826.860,00.

En el cuadro siguiente se muestra el presupuesto de implementación por objetivo estratégico.

Cuadro 19. Presupuesto por Objetivo Estratégico

Objetivo Estratégico	Presupuesto Estimado (Soles)
OE-1: Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.	1,599,600.00
OE-2: Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad.	4,140,500.00
OE-3: Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.	290,500.00
OE-4: Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales, nacionales e internacionales	230,260.00
OE-5: Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector	131,000.00



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

OE-6: Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i para potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico	435,000.00
	6,826,860.00

Fuente: Elaboración Propia

IV. MECANISMOS DE IMPLEMENTACIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Para el logro de los objetivos estratégicos del Plan Regional de Acuicultura, en las fichas técnicas de cada acción se ha identificado a los responsables de su implementación; para lo cual las entidades responsables deben asegurar con debida antelación que dichas actividades sean incluidas en los correspondiente Planes Operativos Institucionales de las instituciones.

Cabe resaltar, que el seguimiento y evaluación del presente Plan es tarea de la DIREPRO Amazonas, para lo cual es imperativo que el Gobierno Regional disponga de los recursos económicos para asegurar que la DIREPRO cuente con el personal y mecanismos que correspondan, para realizar el óptimo seguimiento de la implementación del mismo; considerando que como resultado de esta tarea; deberá estructurarse un informe anual.

El informe anual de evaluación del proceso de implementación del PRA, debe ser presentado, como máximo el 31 de marzo del año siguiente al año evaluado, al Gobierno Regional Amazonas y a la Dirección General de Acuicultura del Ministerio de la Producción.

Asimismo, teniendo en cuenta lo establecido por la Ley N° 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, cuyo Texto Único Ordenado ha sido aprobado mediante Decreto Supremo N° 021-2019-JUS, estos informes deben ser publicados en el portal institucional del Gobierno Regional.





Cuadro 20. Cronograma de Implementación del Plan de Acción del Plan Regional de Acuicultura

Lineamiento	Acción	AÑO 1				AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		I	II	III	IV				
OE-1: Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.									
1.1 Promover el desarrollo de una acuicultura regional ordenada, con capacidad de crecimiento en el mediano y largo plazo.	Evaluación preliminar de cuerpos de agua para fomentar el ordenamiento acuícola	X	X	X	X	X			
	Formación de gestores municipales para la formalización sectorial acuícola regional			X			X		
	Formación de orientación y acompañamiento al productor para la obtención de derechos acuícolas AREL y Licencias de Uso de Agua, a través de gestores acuícolas provinciales y locales		X		X	X	X	X	X
	Diseño e implementación de proyecto de inversión y/o actividad presupuestal para el diseño e implementación de el Plan de Ordenamiento Regional Acuícola		X	X		X	X		
1.2 Facilitar el sinceramiento de niveles de producción y cambio de categoría productiva de acuerdo a los volúmenes reales de producción de las unidades productivas.	Inspecciones de evaluación de los niveles de producción de las unidades productivas y aplicación de medidas establecidas en la normativa sectorial vigente.		X		X	X	X	X	X
	Talleres de formación y fortalecimiento de capacidades de profesionales de la región en diseño de instrumentos de gestión ambiental y estudios de disponibilidad y aprovechamiento hídrico, con enfoque en la actividad acuícola							X	
	Diseño, Implementación y dotación del servicio de asesoría para la recategorización productiva (de AREL a AMYPE o AMYPE a AMYGE)					X	X	X	X



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



1.3 Promover la habilitación sanitaria de las unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE	Diseño y difusión de cartilla amigable sobre obligatoriedad, requisitos, procedimientos y beneficios de la habilitación sanitaria de las unidades productivas AMYPE y/o AMYGE	X	X			X			
	Talleres de capacitación específico para profesionales de la región en el diseño y aplicación de protocolos de habilitación sanitaria para unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE en la acuicultura						X		
	Asistencia técnica para la habilitación sanitaria de unidades productivas AMYPE y/o AMYGE	X				X	X	X	
1.4 Fomentar la asociatividad y formalización empresarial de las unidades productivas como estrategia de mejora de capacidades de acceso a servicios, mecanismos de financiamiento y mejora de la capacidad de negociación con proveedores y clientes.	Campañas de Formalización empresarial de unidades productivas acuícolas	X	X			X	X	X	
	Promoción y Asistencia Técnica para la constitución de asociaciones de productores con personería jurídica inscrita en registros públicos, para facilitar su acceso a servicios y financiamiento por fuentes de cooperación					X	X	X	X
	Talleres de capacitación en gestión empresarial y asistencia técnica en uso de herramientas prácticas de gestión.		X		X	X	X	X	
Lineamiento	Acción	AÑO 1				AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		I	II	III	IV				
OE-2: Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad.									



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

2.1 Incrementar la capacidad de producción y oferta de alevinos de calidad de las especies cultivadas en la región.	Mejora de las condiciones operativas (infraestructura y equipamiento) de los centros de investigación y transferencia tecnológica en producción de semillas públicos, para fortalecer sus capacidades en la dotación de servicios de transferencia tecnológica a los centros de producción de alevinos privados.	X	X	X	X	X	X		
	Fortalecimiento del Centro de Investigación de Centro de Investigación Acuícola Nuevo Seasmí de Santa María de Nieva – Condorcanqui - IIAP, como Centro de capacitación y transferencia acuícola					X			
	Formular proyectos de Investigación para generar recursos para el fortalecimiento de la capacidad de I+D+I de los centros de investigación y transferencia tecnológica públicos, en producción de semillas		X	X		X	X	X	X
	Talleres de formación de profesionales y técnicos especializados en reproducción de especies amazónicas y tilapia; y manejo de semillas de especies amazónicas, tilapias y truchas para la dotación de servicios de extensionismo de los centros de investigación		X	X		X			
	Asistencia Técnica y capacitación para potenciar la capacidad de producción de alevinos de especies amazónicas y tilapia de los centros de producción privados existentes.					X	X	X	
	Promoción y asesoría para la implementación de nuevos centros de reproducción y producción de alevinos de especies amazónicas y tilapia.					X	X	X	



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

	Certificación de hatcheries de la región y de regiones aledañas que abastecen a la región Amazonas		X	X		X	X	X	X
2.2 Generar capacidades en los productores para incrementar rendimientos de producción y rentabilidad, aplicando e implementando Buenas Prácticas Acuícolas (BPA) y buenas prácticas en higiene y saneamiento (H&S).	Diseño y difusión de herramientas de apoyo a la aplicación de BPA y medidas de H&S en los centros de cultivo	X				X	X	X	
	Asistencia Técnica (AT) permanente y personalizado a productores de especies amazónicas y tilapia de comunidades nativas en implementación de BPA y H&S	X	X	X	X	X	X	X	X
	Implementación de sistema de solicitud de Asistencia Técnica (AT) por demanda en implementación de BPA, H&S y otros, en el cultivo de especies amazónicas, tilapia y truchas		X			X	X	X	X
	Asistencia Técnica para la consolidación productiva y comercial de asociaciones de productores acuícolas y comunidades		X			X	X	X	X
2.3 Promover el desarrollo de acuiculturas que contribuyan a la seguridad alimentaria de poblaciones vulnerables, mediante el cultivo de especies nativas iliófagas (filtradoras) y fitófagos (se alimentan de vegetales) como el Boquichico, carachama y churo.	Diseño y difusión de Manual Amigable de cultivo extensivo de Boquichico.								X
	Programa Regional de Acuicultura Sostenible de especies con baja demanda de AB para la seguridad alimentaria de las comunidades nativas de Condorcanqui y Bagua		X			X	X		
Lineamiento	Acción	AÑO 1				AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		I	II	III	IV				



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



OE-3: Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.									
3.1 Fortalecer capacidades técnicas integrales y diferenciadas regionales, para la selección de emplazamientos, diseño, mejora y construcción de estanques, sistemas de captación, distribución y tratamiento de agua, para hatcheries y centros de cultivo de especies amazónicas, tilapia y truchas.	Diseño y difusión de guía para la identificación y selección de emplazamientos para la construcción de estanques e implementación de unidades productivas de especies amazónicas, tilapia y truchas						X		
	Asistencia Técnica por demanda, en selección de emplazamientos, diseño y construcción de estanques y sistemas de abastecimiento de agua.						X	X	X
3.2. Desarrollar capacidades técnicas para el diseño de iniciativas y proyectos de implementación y operación de unidades de procesamiento primario que garanticen la inocuidad de los productos acuícolas y contribuyan a la seguridad alimentaria	Diseño y difusión de guía de diseño, construcción e implementación de sala de procesamiento primario modelo para seco- salado, embutidos y filete.						X		
3.3. Desarrollar capacidades técnicas y promover el cumplimiento de requisitos sanitarios e inocuidad en los procesos de cosecha, procesamiento y comercialización de productos acuícolas	Capacitaciones y asistencia técnica en técnicas de procesamiento de productos acuícolas amazónicos					X	X		
	Capacitación y asistencia técnica para la implementación de Buenas Prácticas sanitarias en el proceso de comercialización					X	X		
3.4 Gestionar la implementación de una Unidad Modelo Piloto de procesamiento primario de especies acuícolas	Implementación de sala procesamiento primario						X		
Lineamiento	Acción	AÑO 1				AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		I	II	III	IV				



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

OE-4: Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales, nacionales e internacionales									
4.1 Facilitar el acceso de productos acuícolas a población vulnerable (niños, ancianos y personas con bajos niveles de ingreso)	Gestión de identificación y articulación de mercados orientados a promover la seguridad alimentaria (qaliwarma y similares)					X	X		
	Programa de seguridad Alimentaria de las comunidades indígenas				X				
4.2 Desarrollar estrategias de posicionamiento e incremento de la demanda local de especies acuícolas regionales	Campaña de consumo de especies amazónicas" para niños y jóvenes en edad escolar				X	X	X		
	Gestión de identificación y articulación de mercados orientados a promover La articulación comercial (A comer pecado y otros)				X	X	X	X	X
	Organización de Ferias “De la granja a la olla”				X	X	X	X	X
	Implementación de pescaderías itinerantes de especies amazónicas (pescaderías en mercados)	X	X	X	X				
Lineamiento	Acción	AÑO 1				AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		I	II	III	IV				
OE-5: Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector									
5.1 Fortalecer las capacidades técnicas y operativas de la Dirección Regional de Producción (DIREPRO Amazonas)	Fortalecimiento del sistema de seguimiento, evaluación y control de la DIREPRO de UP acuícolas			X	X	X			
	Fortalecer las capacidades de los RRHH en aspectos técnicos y de gestión para la dotación de servicios		X	X	X				
5.2 Generar las condiciones para la operación de la Mesa Técnica Acuícola Regional	Creación e implementación de la Mesa Técnica Acuícola Regional	X	X	X	X	X			
	Diseño de agenda de trabajo de la Mesa Técnica Acuícola	X	X	X	X	X	X	X	X



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

5.3 Celebrar alianzas estratégicas con instituciones clave para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios	Firma de convenios con entidades clave para el desarrollo de acciones contempladas en el PRA					X			
Lineamiento	Acción	AÑO 1				AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
		I	II	III	IV				
OE-6: Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i para potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico									
6.1 Desarrollar iniciativas I+D+i para fomentar la competitividad de las cadenas acuícolas de la región	Diseño e implementación de proyecto I+D+ i para la formulación de Alimento balanceado a base de insumos locales con fuentes de proteínas idóneas para acuicultura de subsistencia						X	X	
	Diseño de una AAP off line de AT para consultas rápidas					X	X		
6.2 Promover la transferencia tecnológica	Organización de eventos (charlas tecnológicas) para facilitar y promover el acercamiento de productores a tecnologías productivas .				X	X	X	X	X
	Diseñar y difundir publicaciones sobre paquetes tecnológicos validados por las instituciones de I+D+i regional y amazónicas				X	X	X	X	X



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



ANEXOS

ANEXO 1. FICHAS DE ACCIÓN QUE COMPONEN EL PLAN DEL ACCIÓN



FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 1

Ficha De Acción 1. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 1 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
Lineamiento 1.1:	Promover el desarrollo de una acuicultura regional ordenada, con capacidad de crecimiento en el mediano y largo plazo.
Acción 01:	Evaluación preliminar de cuerpos de agua para fomentar el ordenamiento acuícola
Objetivo: Identificar cuerpos de agua con potencial para el desarrollo acuícola sostenible de la región mediante evaluaciones preliminares de los mismos.	
Descripción: Identificación, evaluación y priorización de los recursos hídricos accesibles y con potencial aparente para el desarrollo acuícola. La evaluación comprenderá el análisis de la calidad de agua de al menos 10 recursos hídricos en 5 estaciones de muestreo cada uno. Se medirá parámetros fisicoquímicos y biológicos obtenibles con un equipo multiparámetro de medición in situ y un kit rápido de análisis microbiológicos en agua; además en cada punto se medirá caudal para proyectar las capacidades máximas de aprovechamiento, con ello se categorizarán las capacidades de producción de los cuerpos de agua para acuicultura, estableciendo mecanismos de regulación, orientación y promoción para el óptimo aprovechamiento de dichos recursos.	
Resultados esperados: Categorización de al menos 10 principales recursos hídricos (lóticos y lenticos) de la región aptos para la acuicultura.	
Actividades previas: <ul style="list-style-type: none">- Obtener datos sobre la ubicación de los recursos hídricos disponibles y su accesibilidad.- Identificar los recursos hídricos que serán elegidos para su estudio.- Desarrollar un plan detallado para la toma de muestras.- Obtener los equipos necesarios para la medición de los parámetros físico-químicos y biológicos del agua, así como los kits rápidos de análisis microbiológicos.- Organizar el muestreo en cada una de las estaciones identificadas.	
Insumos necesarios: <ul style="list-style-type: none">-Equipo multiparámetro-Kit de análisis microbiológico-Flujómetro	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO ALA	
Entidades participantes: DIREPRO ALA	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Duración estimada: 20 meses (1 evaluación por mes por 10 evaluaciones por año)	
Indicadores de desempeño: Número de recursos hídricos evaluados	
Medios de verificación: -Informes de evaluación que indiquen los criterios utilizados para determinar el potencial acuícola de cada recurso.	
Supuestos: -La Administración Local del Agua (ALA) incluye esta acción a su POI. -Los equipos adquiridos están en óptimas condiciones de calibración para los análisis requeridos.	
Riesgos: -Algunos recursos hídricos evaluados no cumplen con los estándares de calidad del agua requeridos para la acuicultura	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/39.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO ALA	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 2. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 1 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
Lineamiento 1.1:	Promover el desarrollo de una acuicultura regional ordenada, con capacidad de crecimiento en el mediano y largo plazo.
Acción 02:	Taller de formación de gestores municipales para la formalización sectorial acuícola regional.
Objetivo: Implementar un taller integral de formación para gestores municipales, enfocado en la formalización del sector acuícola para un desarrollo sostenible en la región.	
Descripción: Gestión y celebración de convenios con las municipalidades provinciales y locales de la región, para apoyo en la organización, convocatoria y delegación de profesionales a participar de las actividades (se espera al menos 5 participantes por provincia) Considerando que los participantes son profesionales, la actividad se desarrollará de manera virtual y estará orientado a impartir conocimientos sobre aspectos relativos a los procedimientos de obtención de derechos acuícolas y licencias de uso de agua.	
Resultados esperados: 35 gestores formados el primer año y 35 en el tercer año (5 por cada provincia)	
Actividades previas: <ul style="list-style-type: none">- Organización de la actividad de formación- Convocatoria de los gestores municipales locales y provinciales- Delegación de profesionales- Promoción de la actividad, como folletos, correos electrónicos, publicaciones en redes sociales, etc.	
Insumos necesarios: <ul style="list-style-type: none">- Áreas para la realización de la actividad- Materiales de oficina para capacitación y recursos informativos, así como acceso a plataformas digitales.- PPTs y material digital- Carpeta Google Drive- Grupo de WhatsApp	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: <ul style="list-style-type: none">-DIREPRO (Derecho Acuícola)-ALA (Licencia de uso de agua)	
Duración estimada: 2 meses (clases 3 veces a la semana/1 mes por cada año)	
Indicadores de desempeño: N° de gestores municipales formados	
Medios de verificación: Certificados de participación en la actividad	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Supuestos:

-Los gestores municipales están interesados en participar de las actividades de formación y están dispuestos a recibir acompañamiento para la formalización sectorial acuícola.

Riesgos:

-Algunas municipalidades provinciales y locales no están interesadas en colaborar en la actividad.

-Falta de profesionales en las provincias y municipios con el perfil adecuado para participar en la actividad.

Prioridad:

Media

Presupuesto estimado:

S/ 7.800,00

Fuente de financiamiento:

DIREPRO

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 3. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 1 – Acción 03

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
Lineamiento 1.1:	Promover el desarrollo de una acuicultura regional ordenada, con capacidad de crecimiento en el mediano y largo plazo
Acción 03:	Talleres de orientación y acompañamiento al productor para la obtención de derechos acuícolas AREL y licencias de uso de agua, a través de gestores acuícolas provinciales y locales
Objetivo: Brindar orientación y acompañamiento integral a los productores principalmente ubicados en comunidades y centros poblados en procedimientos de formalización sectorial en la categoría AREL	
Descripción: Esta acción requiere la gestión de convenios para la implementación de actividades de asistencia que incluyan visitas de campo a las unidades productivas, principalmente ubicadas en comunidades y centros poblados. El propósito es orientar a los productores sobre los procedimientos de formalización sectorial en la categoría AREL y brindar acompañamiento para la obtención de los mismos (derecho acuícola y licencia de uso de agua). Además, las actividades de asistencia pueden incluir eventos y talleres que convoquen a grupos de productores, así como asistencias telefónicas, y en oficinas de las dependencias municipales.	
Resultados esperados: -Formalizar al menos 500 Unidades Productivas. -En la región se espera la formalización de 100 unidades productivas anualmente.	
Actividades previas: -Asignación del equipo profesional de capacitadores. -Diseño de actividades de orientación y acompañamiento. -Planificación de eventos de difusión de las actividades. -Identificación y convocatoria de productores que recibirán la asistencia.	
Insumos necesarios: -Profesionales especializados en formalización acuícola -Ambientes para la realización de las actividades -Materiales de oficina para capacitación y recursos informativos.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO ALA Municipalidades locales y regionales	
Duración estimada: 11 meses	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Indicadores de desempeño: N° de unidades productivas formalizadas.	
Medios de verificación: Actas de resolución de formalización (derechos acuícolas y licencias de uso de agua)	
Supuestos: -Los productores están interesados en participar en las actividades de asistencia y están dispuestos a recibir acompañamiento para la formalización y obtención de derechos acuícolas y licencias de uso de agua.	
Riesgos: -Los propietarios de las Unidades Productivas informales podrían mostrar resistencia hacia la formalización debido a los impuestos y/o regulaciones adicionales. Así como podrían carecer de los recursos financieros para completar el proceso de formalización (tarifas administrativas, impuestos y costos asociados)	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/. 350.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO MUNICIPALIDADES LOCALES Y REGIONALES	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 4. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 1 – Acción 04

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
Lineamiento 1.1:	Promover el desarrollo de una acuicultura regional ordenada, con capacidad de crecimiento en el mediano y largo plazo
Acción 04:	Diseño e implementación de un proyecto de inversión y/o actividad presupuestal para el Plan de Ordenamiento Regional Acuícola
Objetivo: Elaborar e implementar un Plan de Ordenamiento Acuícola, simultáneamente formulando y gestionando un Proyecto que asegure su aprobación y asignación presupuestaria para su implementación efectiva	
Descripción: Esta acción contempla de un lado, el desarrollo de las actividades necesarias para el diseño del Plan de Ordenamiento. Estas actividades deberán incluir como mínimo: a) Definición y aplicación de criterios selección de cuerpos agua con potencial acuícola a evaluar, b) Evaluación detallada de los cuerpos de agua priorizados, c) Zonificación, d) Diseño e implementación de un sistema de monitoreo de calidad de agua y e) Definición de pautas y regulaciones que regirán el ordenamiento acuícola. Por otro lado, implica la formulación y gestión de aprobación y asignación presupuestal para la implementación de un proyecto. Este proyecto deberá considerar la implementación y acreditación de un laboratorio de calidad de agua.	
Resultados esperados: 01 Proyecto y/o actividad aprobado con presupuesto asignado 01 Plan de Ordenamiento Regional Acuícola	
Actividades previas: -Asignación de profesionales capacitados para la elaboración del Plan de Ordenamiento Acuícola -Identificación de cuerpos de agua con potencial acuícola. -Abastecimiento de equipos necesarios para la evaluación de los cuerpos de agua. -Elaboración de un cronograma detallado para cada fase del proceso. -Diseño del proyecto de implementación y acreditación del laboratorio de calidad de agua.	
Insumos necesarios: - Equipos de oficina (laptops) - kit de análisis físico, químico y microbiológico - Equipos y materiales de laboratorio - Normativas vigentes relacionadas con el ordenamiento acuícola y la calidad de agua	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza CITE	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Duración estimada: 30 meses	
Indicadores de desempeño: % de avance del proyecto presupuestal y del Plan de Ordenamiento Acuícola	
Medios de verificación: Monitoreo y revisión de la documentación relacionada a la actividad presupuestal y al Plan de Ordenamiento Acuícola	
Supuestos: -La UNTRM y el CITE incluyen esta acción a su POI. -Se logró la correcta gestión para la asignación del presupuesto al proyecto.	
Riesgos: - Resistencia o falta de cooperación por parte de algunas comunidades locales o actores involucrados - Carencia de equipos necesarios para el análisis de calidad de agua en el laboratorio de la UNTRM	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/. 280.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO UNTRM CITE	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 5. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 2 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
Lineamiento 1.2:	Facilitar el sinceramiento de niveles de producción y cambio de categoría productiva de acuerdo a los volúmenes reales de producción de las unidades productivas
Acción: 1	Inspecciones de evaluación de los niveles de producción de las unidades productivas y aplicación de medidas establecidas en la normativa sectorial vigente.
Objetivo: Diseñar un protocolo de inspección para las unidades productivas facilitando la estimación anual de la producción mediante la verificación directa de estanques garantizando asimismo la correcta detección de información sobre la producción declarada	
Descripción: Diseño de protocolo de inspección, que establezca el procedimiento de verificación presencial, que incluya como mínimo la estimación de las dimensiones, área y volumen de los estanques de la Unidad Productiva y la evaluación biométrica muestral, identificando a partir de la talla y peso de los mismos, la biomasa de cada estanque, para proyectar a partir los mismos, la producción que se espera cosechar; lo que junto a las campañas proyectadas permitirá estimar la producción anual de las unidades de producción. La detección de información de producción no declarada, deberá notificarse de acuerdo a la normativa sectorial vigente.	
Resultados esperados: 50% de unidades productivas inspeccionadas	
Actividades previas: -Designar al personal encargado del diseño del protocolo de inspección y su posterior ejecución. -Realizar la compra de los instrumentos necesarios para las mediciones. -Identificación de las unidades productivas a inspeccionar. -Establecer los procedimientos de notificación.	
Insumos necesarios: -Winchas. -Ictiómetro. -Balanza. -Baldes. -Chinguillos.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO	
Duración estimada: 10 meses	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Indicadores de desempeño: N° de inspecciones realizadas	
Medios de verificación: Actas de visitas a los centros de producción con toda la información requerida.	
Supuestos: -Los productores se muestran dispuestos a recibir las visitas para la evaluación de sus cultivos	
Riesgos: -Los productores muestran resistencia a recibir las visitas. -Las balanzas no se encuentran calibradas.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 380.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 6. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 2 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
Lineamiento 1.2:	Facilitar el sinceramiento de niveles de producción y cambio de categoría productiva de acuerdo a los volúmenes reales de producción de las unidades productivas
Acción 02:	Talleres de formación y fortalecimiento de capacidades de profesionales de la región en diseño de instrumentos de gestión ambiental y estudios de disponibilidad y aprovechamiento hídrico, con enfoque en la actividad acuícola
Objetivo: Formación de profesionales en diseño de instrumentos de gestión ambiental y estudios de disponibilidad y aprovechamiento hídrico, con enfoque en la actividad acuícola	
Descripción: Gestión de convenio entre PRODUCE y entidades regionales interesadas (DIREPRO, Cámara de Comercio de Amazonas, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza), para asegurar el reconocimiento oficial de las actividades (nivel postgrado) y principalmente, obtener el compromiso de PRODUCE, de facilitar la acreditación de los participantes en el Registro Nacional de Consultores Ambientales, como personas aptas para elaborar Declaraciones de Impacto Ambiental. Los talleres además incluirán formación necesaria para estudios de disponibilidad y aprovechamiento hídrico.	
Resultados esperados: 30 profesionales formados en diseño de instrumentos de gestión ambiental y estudios de disponibilidad y aprovechamiento hídrico	
Actividades previas: -Identificación y selección de los profesionales a capacitar. -Elaboración, presentación y validación ante la DIREPRO de la propuesta de los talleres de Formación de profesionales. -Establecimiento del cronograma de los talleres	
Insumos necesarios: -Ambientes para las capacitaciones. -Proyectores. -Laptops. -Certificados	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: PRODUCE DIREPRO Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza Cámara de Comercio Autoridad Local del Agua	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Duración estimada: 6 meses	
Indicadores de desempeño: N° profesionales formados	
Medios de verificación: Certificados de aprobación de los talleres	
Supuestos: -Todos los profesionales inscritos lograron terminar los talleres y obtener su certificado	
Riesgos: -Los profesionales no ponen en práctica lo aprendido en los talleres	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/14.400,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 7. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 2 – Acción 03

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
Lineamiento 1.2:	Facilitar el sinceramiento de niveles de producción y cambio de categoría productiva de acuerdo a los volúmenes reales de producción de las unidades productivas
Acción 03:	Diseño, Implementación y dotación del servicio de asesoría para la re categorización productiva (de AREL a AMYPE o AMYPE a AMYGE)
Objetivo: Facilitar la transición y el crecimiento empresarial de las micro y pequeñas empresas, asegurando una adecuada asesoría y acompañamiento en el proceso de re categorización productiva	
Descripción: Orientación en todo el proceso para el diseño de los instrumentos de gestión (incluyendo una visita presencial y seguimiento vía telefónica) requeridos y articulación de los productores con profesionales especializados en la elaboración de dichos instrumentos	
Resultados esperados: 40% de Unidades Productivas adecuadas a la categoría productiva que le corresponde	
Actividades previas: -Identificación de las unidades productivas potenciales para la re categorización. -Diseñar un plan de visitas y capacitaciones a los centros de cultivo.	
Insumos necesarios: -Laptops. -Proyectores. -Material de oficina. -Material de apoyo impreso.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO	
Duración estimada: 28 meses (25 UP visitadas por mes, durante 7 meses por 4 años)	
Indicadores de desempeño: N° de unidades productivas visitadas	
Medios de verificación: Actas de visitas a las unidades productivas	
Supuestos: -Los productores se muestran positivos a aprender sobre los instrumentos de gestión y reciben la asesoría.	
Riesgos: -Los productores muestran resistencia a recibir la asesoría en instrumentos de gestión y en la posterior re categorización.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/ 280.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 8. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 3 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
Lineamiento 1.3:	Promover la habilitación sanitaria de las unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE.
Acción 01:	Diseño y difusión de cartilla amigable sobre obligatoriedad, requisitos, procedimientos y beneficios de la habilitación sanitaria de las unidades productivas AMYPE y/o AMYGE.
Objetivo: Diseñar y difundir una cartilla sobre la habilitación sanitaria de unidades productivas AMYPE y AMYGE, llegando al 100% de las unidades AMYPE y otros productores potenciales, para promover la formalización de la acuicultura regional y su sostenibilidad.	
Descripción: Diseño de cartilla y organización de mecanismos de entrega de cartilla de manera personalizada al 100% de unidades productivas AMYPE y a otros productores con potencial de re categorizarse como AMYPE en el futuro cercano. Incluye la organización de al menos 02 eventos de difusión y el uso de otros mecanismos de comunicación (plataformas digitales)	
Resultados esperados: 01 cartilla amigable sobre habilitación sanitaria diseñada 02 eventos de difusión de contenidos de la cartilla, por año Al menos 100 registros de recepción de cartilla firmados	
Actividades previas: -Investigación sobre requisitos y procedimientos de habilitación sanitaria para unidades productivas AMYPE y AMYGE. -Diseño preliminar de las cartillas amigables. -Identificación de productores con potencial de re categorizarse como AMYPE en el futuro cercano.	
Insumos necesarios: -Recursos financieros para el diseño de la cartilla. -Personal capacitado en diseño gráfico y comunicación. -Espacios para la realización de eventos de difusión. -Acceso a plataformas digitales para la difusión de información.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO SANIPES	
Duración estimada: 8 meses	
Indicadores de desempeño: N° de cartillas recepcionadas	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Medios de verificación: Registro de entrega de cartillas y firmas de recepción.	
Supuestos: -Se cuenta con la colaboración del SANIPES en todo el proceso de elaboración de la cartilla amigable	
Riesgos: -Baja participación o resistencia de los productores a re categorizarse como AMYPE.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 72.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 9. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 3 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
Lineamiento 1.3:	Promover la habilitación sanitaria de las unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE.
Acción 02:	Desarrollar un Taller de capacitación específico para profesionales de la región en el diseño y aplicación de protocolos de habilitación sanitaria para unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE en la acuicultura
Objetivo: Formar profesionales en el diseño y aplicación de protocolos de habilitación sanitaria para unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE en la actividad acuícola regional.	
Descripción: Gestión de convenio entre PRODUCE y entidades regionales interesadas (DIREPRO, SANIPES, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza), para asegurar el reconocimiento oficial del Taller, y principalmente, obtener el compromiso de PRODUCE de facilitar la acreditación de los participantes, como personas aptas para la implementación de requerimientos necesarios para la obtención de la habilitación sanitaria.	
Resultados esperados: 14 profesionales en el diseño y aplicación de protocolos de habilitación sanitaria para unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE en la actividad acuícola regional.	
Actividades previas: -Identificar y seleccionar a los profesionales que participarán en el taller de capacitación. -Gestionar el convenio entre PRODUCE, DIREPRO, SANIPES, y la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza. -Definir los contenidos y metodologías del taller de capacitación. -Establecer los criterios de evaluación y acreditación de los participantes.	
Insumos necesarios: -Expertos en habilitación sanitaria y acuicultura para desarrollar el contenido del taller. -Materiales de oficina. -Área destinada para desarrollar el taller. -Documentación y materiales de apoyo para los participantes.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: PRODUCE DIREPRO UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRIGUEZ DE MENDOZA SANIPES	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Duración estimada: 3 meses	
Indicadores de desempeño: N° de profesionales capacitados en el diseño y aplicación de protocolos de habilitación sanitaria.	
Medios de verificación: Certificados de aprobación del taller	
Supuestos: Se cuenta con la colaboración y compromiso de PRODUCE, DIREPRO, SANIPES y la Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza para la implementación exitosa del taller de capacitación y la gestión del convenio.	
Riesgos: Posibles dificultades financieras, falta de recursos humanos calificados, o falta de compromiso por parte de alguna de las entidades involucradas.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/10.800,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 10. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 3 – Acción 03

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el ordenamiento y formalización de la acuicultura regional de subsistencia y comercial, como base para la sostenibilidad.
Lineamiento 1.3:	Promover la habilitación sanitaria de las unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE.
Acción 03:	Asistencia técnica para la habilitación sanitaria de unidades productivas AMYPE y/o AMYGE.
Objetivo: Impulsar la mejora de las condiciones sanitarias y de seguridad a través de la asistencia técnica para la habilitación sanitaria de unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE	
Descripción: Implementación de asistencia técnica en la elaboración de plan BPA y de H&S necesarios para la habilitación sanitaria de unidades de producción acuícolas de categoría AMYPE y AMYGE.	
Resultados esperados: 5 servicios de asistencia técnica por año	
Actividades previas: -Identificación de las unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE que requieren habilitación sanitaria. -Evaluación inicial de las condiciones sanitarias y de seguridad de las unidades identificadas. -Capacitación del personal involucrado en la implementación de las normativas sanitarias y de seguridad.	
Insumos necesarios: -Materiales de oficina. -Material de apoyo impreso. -Profesionales capacitados en habilitaciones sanitarias. -Cámaras para registrar el estado inicial de las instalaciones evaluadas.	
Entidad responsable de la ejecución: SANIPES	
Entidades participantes: DIREPRO SANIPES	
Duración estimada: 4 meses (5 servicios de asistencia técnica en un mes al año, por 4 años)	
Indicadores de desempeño: N° de unidades productivas de categoría AMYPE y AMYGE habilitadas sanitariamente.	
Medios de verificación: Protocolos de habilitación de las unidades productivas	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Supuestos:

- SANIPES incluye esta acción en su POI.
- Se cuenta con la colaboración y compromiso de los productores acuícolas para implementar las mejoras sanitarias y de seguridad requeridas.

Riesgos:

- Posibles dificultades financieras para cubrir los costos de la asistencia técnica y los insumos necesarios.

Prioridad:

Alta

Presupuesto estimado: S/ 60.000,00

Fuente de financiamiento:

DIREPRO

SANIPES

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 11. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 4 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el desarrollo acuícola formal y sostenible de la acuicultura de especies cultivadas en la región.
Lineamiento 1.4.1:	Fomentar la asociatividad y formalización empresarial de las unidades productivas como estrategia de mejora de capacidades de acceso a servicios, mecanismos de financiamiento y mejora de la capacidad de negociación con proveedores y clientes.
Acción 01:	Campañas de Formalización empresarial de unidades productivas acuícolas.
Objetivo: Promover la formalización de las unidades productivas acuícolas.	
Descripción: Diseño e implementación de campañas orientadas a promover la creación y operación de empresas acuícolas, adoptando la figura empresarial que se acomode a la realidad de cada unidad productiva.	
Resultados esperados: 2 campañas por año	
Actividades previas: -Identificación de las unidades productivas potenciales. -Diseño de la estrategia de las campañas orientadas a promover el desarrollo de las empresas acuícolas. -Identificación de áreas para la realización de campañas de formalización empresarial.	
Insumos necesarios: Materiales de oficina (laptops, papelógrafos, plumones, pizarras, proyector de diapositivas) para las campañas de formalización empresarial.	
Entidad responsable de la ejecución: PROGRAMA TU EMPRESA DE DIREPRO CAMARA DE COMERCIO	
Entidades participantes: DIREPRO CAMARA DE COMERCIO MUNICIPALIDADES	
Duración estimada: 8 meses	
Indicadores de desempeño: N° de unidades productivas que se han asociado o formalizado en un período de 4 años.	
Medios de verificación: -Documentación legal de la constitución de empresas acuícolas.	
Supuestos: -La Cámara de Comercio incluye esta acción en su POI. -Las campañas de formalización tienen un gran alcance entre los productores.	
Riesgos: -Las campañas no incentivan a los productores a formalizarse empresarialmente.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 160.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO CAMARA DE COMERCIO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 12. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 4 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el desarrollo acuícola formal y sostenible de la acuicultura de especies cultivadas en la región.
Lineamiento 1.4.:	Fomentar la asociatividad y formalización empresarial de las unidades productivas como estrategia de mejora de capacidades de acceso a servicios, mecanismos de financiamiento y mejora de la capacidad de negociación con proveedores y clientes.
Acción 02:	Promoción y Asistencia Técnica para la constitución de asociaciones de productores con personería jurídica inscrita en registros públicos, para facilitar su acceso a servicios y financiamiento por fuentes de cooperación
Objetivo: Implementar políticas y actividades que eliminen barreras, para garantizar la accesibilidad y disponibilidad de servicios, mecanismos de financiamiento y lograr acuerdos con fuentes de cooperación.	
Descripción: La Asistencia Técnica debe incluir las fases de evaluación de pertinencia y objetivos de la asociatividad, la orientación sobre los beneficios, derechos y obligaciones de los miembros de la asociación; el acompañamiento en la constitución y el asesoramiento para la consolidación de capacidades, alianzas y redes para la mejor gestión de las mismas.	
Resultados esperados: 10 Asociaciones	
Actividades previas: -Identificación de las necesidades y objetivos de la acción -Investigación de las posibles fuentes de financiamiento -Asesoramiento para elaboración de propuestas	
Insumos necesarios: Capacitación técnica para la constitución de asociaciones de productores. Asesoría personalizada de un experto en finanzas que ayude a elegir el financiamiento que se adapte a las necesidades.	
Entidad responsable de la ejecución: PROGRAMA TU EMPRESA DE DIREPRO	
Entidades participantes: Abogado o profesional legal para asesorar el proceso de constitución o asociación DIREPRO Entidades Financieras	
Duración estimada: 4 meses	
Indicadores de desempeño: N° de asociaciones de productores acuícolas formadas.	
Medios de verificación: Actas de formación de asociaciones	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Supuestos: -En el tiempo establecido se facilitará el acceso a créditos y financiamiento.	
Riesgos: -Falta de compromiso de parte de los productores por formar asociaciones.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 24.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 13. Objetivo Estratégico 1 – Lineamiento 4 – Acción 03

OBJETIVO ESTRATEGICO 1 (O.E.1):	Promover el desarrollo acuícola formal y sostenible de la acuicultura de especies cultivadas en la región.
Lineamiento 1.4.:	Fomentar la asociatividad y formalización empresarial de las unidades productivas como estrategia de mejora de capacidades de acceso a servicios, mecanismos de financiamiento y mejora de la capacidad de negociación con proveedores y clientes.
Acción 03:	Taller de capacitación en gestión empresarial y asistencia técnica en uso de herramientas prácticas de gestión.
Objetivo: Fortalecer las capacidades de los empresarios de las unidades productivas para que puedan gestionar de manera eficiente sus negocios, tomar decisiones informadas.	
Descripción: Diseño e implementación del taller de capacitación orientado a brindar conocimientos a los productores en temas como planificación financiera, estimación y control de costos. Identificación y/o diseño de herramientas prácticas de gestión de centros acuícolas como: plantillas de modelos financieros y actividades de planificación de la producción a ser usados en las asistencias técnicas	
Resultados esperados: 2 cursos por año, 48 Asistencias técnicas por año	
Actividades previas: -Realizar un análisis de las necesidades la empresa y determinar qué áreas se debe mejorar. -Contratar profesionales capacitados con experiencia en gestión empresarial. -Diseño y validación del taller de capacitación.	
Insumos necesarios: -Materiales de oficina. -Laptops -Materiales didácticos necesarios para la capacitación.	
Entidad responsable de la ejecución: PROGRAMA TU EMPRESA DE DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO BID UNIVERSIDAD NACIONAL RODRIGUEZ DE MENDOZA CAMARA DE COMERCIO	
Duración estimada: 16 meses	
Indicadores de desempeño: N° de empresarios que culminan el curso	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Medios de verificación: Certificaciones de aprobación del taller.	
Supuestos: -La Cámara de Comercio incluye esta acción en su POI. -Se genera un impacto positivo entre los empresarios por el desarrollo del taller.	
Riesgos: -Baja participación de empresarios en el taller de capacitación.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 57.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO CÁMARA DE COMERCIO	

Fuente: Elaboración propia





FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 2

Ficha de Acción 14. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 1 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.1:	Incrementar la capacidad de producción y oferta de alevinos de calidad de las especies cultivadas en la región.
Acción 01:	Mejora de las condiciones operativas (infraestructura y equipamiento) de los centros de investigación y transferencia tecnológica en producción de semillas públicos, para fortalecer sus capacidades en la dotación de servicios de transferencia tecnológica a los centros de producción de alevinos privados.
Objetivo: Fortalecer la eficiencia y la capacidad de los centros de investigación y transferencia tecnológica mediante la mejora en la infraestructura para brindar servicios óptimos a los centros privados de producción de alevinos.	
Descripción: Diseño e implementación de Taller Presupuestal (PPR) para el fortalecimiento de las capacidades de investigación y dotación de servicios de transferencia y extensionismo tecnológico, que incluya mejoras en la infraestructura y equipamiento de los centros de investigación y transferencia tecnológica acuícolas públicos de la región.	
Resultados esperados: 03 centros de investigación y transferencia tecnológica en producción de semillas, fortalecidos: 1. Centro de Investigación Acuícola Nuevo Seasmí de Santa María de Nieva – Condorcanqui - IIAP 2. Centro de Reproducción de la Comunidad de Villa Gonzalo de Río Santiago – Condorcanqui - Municipalidad Distrital de Río Santiago 3. Centro Piscícola de Molinopampa del distrito de Molinopampa Chachapoyas (Truchas)	
Actividades previas: -Elaborar un cronograma de visitas a los centros de investigación. -Identificar las necesidades de cada centro de investigación. -Definir el equipo encargado del diseño del Taller presupuestal.	
Insumos necesarios: -Materiales de oficina. -Equipo asignado. -Laptops. -Materiales para la mejora de infraestructura. -Equipos para implementar los centros de investigación.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO	
Duración estimada: 36 meses	
Indicadores de desempeño: % de presupuesto ejecutado	
Medios de verificación: Actas de visitas a los centros de producción de alevinos privados.	
Supuestos: -Se logra mejorar la capacidad operativa de todos los centros de investigación	
Riesgos: -Hay un bajo nivel de ejecución del proyecto y no se logra mejorar las condiciones operativas de los centros de investigación.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/1.500.000,00
Fuente de financiamiento: GORE	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 15. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 1 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.1:	Incrementar la capacidad de producción y oferta de alevinos de calidad de las especies cultivadas en la región.
Acción 02:	Fortalecimiento del Centro de Investigación de Centro de Investigación Acuícola Nuevo Seasmí de Santa María de Nieva – Condorcanqui - IIAP, como Centro de capacitación y transferencia acuícola
Objetivo: Posicionar el Centro de Investigación Acuícola Nuevo Seasmí del IIAP como líder regional en capacitación y transferencia de conocimientos en acuicultura, a través del desarrollo de un proyecto integral para su fortalecimiento.	
Descripción: Diseño e implementación de proyecto de inversión; que contemple: a) Desarrollo de talleres de capacitación específicos para productores acuícolas, técnicos y profesionales del sector, en técnicas de reproducción , buenas prácticas de producción, manejo de enfermedades, tecnologías de cultivo sostenibles. b) Implementación de infraestructura necesaria para impartir capacitaciones efectivas (aulas equipadas, laboratorios de investigación, áreas de demostración). c) Promoción y difusión: Realizar actividades de promoción y difusión para aumentar la conciencia sobre la importancia de la acuicultura y las oportunidades de capacitación disponibles en el Centro de Investigación del IIAP.	
Resultados esperados: 01 proyecto de adecuación y fortalecimiento del Centro de Investigación Acuícola Nuevo Seasmí de Santa María de Nieva – Condorcanqui - IIAP	
Actividades previas: -Evaluación y diagnóstico de las instalaciones del Centro de Investigación Acuícola del Nuevo Seasmí. -Identificación de posibles colaboradores del proyecto. -Establecer un cronograma de ejecución del proyecto.	
Insumos necesarios: -Materiales de oficina. -Cámaras. -Laptops. -Equipos para la implementación de las áreas del centro de investigación. -Materiales para la mejora de infraestructura.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: IIAP	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Duración estimada: 12 meses	
Indicadores de desempeño: % de ejecución del presupuesto del proyecto de inversión	
Medios de verificación: Informes sobre el avance de la ejecución del proyecto	
Supuestos: -El IIAP incluye esta acción en su POI. -Se logra fortalecer el Centro de Investigación Acuícola Nuevo Seasmí de Santa María de Nieva – Condorcanqui - IIAP y brinda constantemente capacitaciones fortaleciendo el sector acuícola	
Riesgos: -Demora en la adquisición de equipos necesarios para la implementación de las áreas del centro.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 500.000,00
Fuente de financiamiento: GORE IIAP	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 16. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 1 – Acción 03

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.1:	Incrementar la capacidad de producción y oferta de alevinos de calidad de las especies cultivadas en la región.
Acción 03:	Formular proyectos de Investigación para generar recursos para el fortalecimiento de la capacidad de I+D+i de los centros de investigación y transferencia tecnológica públicos, en producción de semillas
Objetivo: Fortalecer la capacidad I+D+i de los centros de investigación y transferencia tecnológica a través de proyectos que generen recursos	
Descripción: Formulación de proyectos para generar recursos para el fortalecimiento de la capacidad de I+D+i de los centros de investigación y transferencia tecnológica públicos, en producción de semillas. Los proyectos a formular deben ser proyectos de investigación que permitan el desarrollo de paquetes tecnológicos transferibles, adecuados a las necesidades de la acuicultura en Amazonas; tales como: 1. Optimización de técnicas de reproducción y manejo larvario para la producción de semillas de especies amazónicas y tilapia 2. Desarrollo de métodos de selección genética para mejorar la calidad y resistencia de las semillas 3. Evaluación de la calidad del agua y su influencia en la supervivencia y crecimiento de las semillas 4. Investigación sobre la ecología reproductiva y comportamiento reproductivo de especies acuícolas: aplicaciones en la producción de semillas	
Resultados esperados: Al menos 01 proyecto financiado cada año de I+D+i. en espacios relativos a los procesos reproductivos y manejo de semillas de especies tropicales	
Actividades previas: -Realizar visitas a los centros de investigación para identificar necesidades. -Establecer los temas posibles para el desarrollo de los proyectos. -Designar al equipo formulador de los proyectos.	
Insumos necesarios: -Materiales de oficina. -Pizarras. -Laptops. -Equipo designado.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: SERNANP	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

IIAP	
Duración estimada: 45 meses	
Indicadores de desempeño: N° de proyectos formulados por año	
Medios de verificación: Reuniones de presentación de proyectos formulados	
Supuestos: -Los proyectos formulados son viables y consiguen financiamiento	
Riesgos: -Los proyectos formulados no consiguen financiamiento debido a no ser lo suficientemente competitivos	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/ 45.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO Fondos Concursables	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 17. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 1 – Acción 04

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.1:	Incrementar la capacidad de producción y oferta de alevinos de calidad de las especies cultivadas en la región.
Acción 04:	Talleres de formación de profesionales y técnicos especializados en reproducción de especies amazónicas y tilapia; y manejo de semillas de especies amazónicas, tilapias y truchas para la dotación de servicios de extensionismo de los centros de investigación.
Objetivo: Formación de profesionales y técnicos capacitados en reproducción de especies amazónicas y tilapia y manejo de semillas de especies amazónicas, tilapia y trucha para brindar servicios de extensionismo.	
Descripción: Diseño e implementación de un taller que incluya: Biología y ecología de las especies, técnicas de reproducción y manejo de semillas, infraestructura y equipamiento asociado, prácticas de manejo y alimentación, control de calidad del agua y tratamiento de efluentes y otros. El taller estará dirigido a profesionales y técnicos de los Centro de Investigación públicos, funcionarios de entidades de apoyo al desarrollo de la actividad y otros técnicos y profesionales relacionados con la actividad acuícola de la región.	
Resultados esperados: 02 versiones del Taller 60 profesionales y/o técnicos capacitados como especialistas en reproducción y manejo de semillas	
Actividades previas: -Establecer al equipo formador de profesionales. -Diseño del syllabus y contenidos del taller. -Convocatoria de profesionales a capacitarse.	
Insumos necesarios: -Salones. -Materiales de oficina. -Proyectores. -Laptops. -Material impreso.	
Entidad responsable de la ejecución: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO DE MENDOZA IIAP	
Entidades participantes: UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO DE MENDOZA IIAP	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Duración estimada: 10 meses	
Indicadores de desempeño: N° de profesionales que aprueban el taller	
Medios de verificación: Certificados de aprobación del taller de formación	
Supuestos: -El IIAP incluye esta acción en su POI. -El taller tuvo una alta aceptación entre los profesionales del sector	
Riesgos: -Los profesionales del sector no muestren interés por formarse como extensionistas	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 36.000,00
Fuente de financiamiento: IIAP UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO DE MENDOZA	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 18. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 1 – Acción 05

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.1:	Incrementar la capacidad de producción y oferta de alevinos de calidad de las especies cultivadas en la región.
Acción 05:	Asistencia Técnica y capacitación para potenciar la capacidad de producción de alevinos de especies amazónicas y tilapia de los centros de producción privados existentes.
Objetivo: Capacitar a los productores de los centros acuícolas de la región potenciando la capacidad de producción de alevinos de especies amazónicas y tilapia	
Descripción: Diseño de talleres y guías de asistencia técnica y capacitación para mejorar la productividad de los centros de producción de alevinos; a ser adoptados e implementados por los asistentes técnicos en las visitas de campo. El taller contemplará aspectos como: 1. Importancia de producción de alevinos, instalaciones y equipamiento necesarios para el mantenimiento de instalaciones acuícolas, selección de reproductores, manejo reproductivo, incubación y larvicultura, crianza y alimentación de alevinos. manejo del agua, control de enfermedades, manejo de la densidad poblacional, manejo ambiental, registro y seguimiento de datos, Buenas prácticas de manejo para minimizar el estrés de los peces y garantizar su bienestar durante todas las etapas de producción.	
Resultados esperados: 100% de los centros producción de semillas asistidos 60 productores capacitados	
Actividades previas: -Identificar los centros de cultivo a capacitar. -Elaborar el diseño del taller de capacitaciones. -Elaborar encuestas a los productores sobre la preferencia en la metodología de las capacitaciones. -Establecer un cronograma de visitas	
Insumos necesarios: -Bases de datos de los centros de cultivo. -Material de oficina. -Laptops. -Proyectores. -Material impreso.	
Entidad responsable de la ejecución: IIAP	
Entidades participantes: GORE IIAP.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Duración estimada: 9 meses	
Indicadores de desempeño: N° de centros que recibieron la asistencia técnica	
Medios de verificación: Actas de visitas a los centros de producción	
Supuestos: -El IIAP incluye esta acción en su POI. -Todos los productores reciben la asistencia técnica y se refleja en la mejora de su producción	
Riesgos: -Algunos centros de cultivo no se encuentran muy accesibles limitando la asistencia técnica	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 180.000,00
Fuente de financiamiento: IIAP	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 19. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 1 – Acción 06

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.1:	Incrementar la capacidad de producción y oferta de alevinos de calidad de las especies cultivadas en la región.
Acción 06:	Promoción y asesoría para la implementación de nuevos centros de reproducción y producción de alevinos de especies amazónicas y tilapia.
Objetivo: Impulsar la implementación de nuevos centros de reproducción y producción de alevinos de especies amazónicas y tilapia a través de estudios de prefactibilidad.	
Descripción: Organización de eventos de difusión de estudio de prefactibilidad y guía técnica para la implementación/construcción de nuevos centros modelo de reproducción y producción de alevinos de especies amazónicas y tilapia	
Resultados esperados: 01 estudio de prefactibilidad modelo para la implementación de centro de reproducción de semillas y producción de alevinos 01 guía para la implementación de centro de reproducción de semillas y producción de alevinos 07 eventos de difusión	
Actividades previas: -Identificar las áreas potenciales para la construcción de nuevos centros de reproducción y producción. -Definir el lugar en donde se realizarán los eventos de difusión. -Elaborar el estudio de prefactibilidad.	
Insumos necesarios: -Materiales de oficina. -Laptops. -Proyectores. -Banners. -Material impreso.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO FONDO BINACIONAL PERÚ ECUADOR	
Entidades participantes: DIREPRO FONDO BINACIONAL PERÚ ECUADOR IIAP	
Duración estimada: 12 meses	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Indicadores de desempeño: Nivel de aceptación de los estudios para su posterior implementación	
Medios de verificación: Encuestas a los asistentes de los eventos	
Supuestos: -Gran afluencia de gente mostrando interés por el estudio de prefactibilidad para la implementación de nuevos centros	
Riesgos: -Poco interés por el desarrollo del estudio de prefactibilidad para la implementación de nuevos centros	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/ 149.500,000
Fuente de financiamiento: Fondo Binacional Perú-Ecuador	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 20. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 1 – Acción 07

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.1:	Incrementar la capacidad de producción y oferta de alevinos de calidad de las especies cultivadas en la región.
Acción 07:	Certificación de hatcheries de la región y de regiones aledañas que abastecen a la región Amazonas
Objetivo: Garantizar condiciones óptimas en el abastecimiento de semillas en la región Amazonas a través del apoyo en las certificaciones de los hatcheries	
Descripción: Gestión de apoyo e inclusión en las actividades del SANIPES (sede San Martín) para el diseño e implementación de un cronograma y protocolo de certificación, que incluya los criterios de evaluación y las condiciones mínimas que han de cumplir los centros evaluados para obtener la certificación de recomendables para el abastecimiento de semillas en la región Amazonas	
Resultados esperados: 4 hatcheries inspeccionados por año	
Actividades previas: -Identificar los centros de abastecimiento de semillas que necesiten certificación. -Definir el equipo de apoyo a SANIPES (Sede San Martín). -Establecer un protocolo de visitas.	
Insumos necesarios: -Base de datos. -Materiales de oficina. -Laptops. -Material de apoyo.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO SANIPES SAN MARTIN	
Entidades participantes: DIREPRO SANIPES SAN MARTIN	
Duración estimada: 15 meses	
Indicadores de desempeño: N° de centros certificados	
Medios de verificación: Certificados de los centros de semillas	
Supuestos: -SANIPES (Sede San Martin) incluye esta acción en su POI. -Todos los centros visitados implementan el protocolo de certificación	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Riesgos: -Los centros no muestran compromiso con cumplir las condiciones para la certificación	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 45.000,00
Fuente de financiamiento: SANIPES	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 21. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 2 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.2:	Generar capacidades en los productores para incrementar rendimientos de producción y rentabilidad, aplicando e implementando Buenas Prácticas Acuícolas (BPA) y buenas prácticas en higiene y saneamiento (H&S)
Acción 01:	Diseño y difusión de herramientas de apoyo a la aplicación de BPA y medidas de H&S en los centros de cultivo
Objetivo: Promover el control de la producción y la aplicación del BPA y H&S en los centros de cultivo de la región	
Descripción: Diseño de cuaderno de control de producción amigable, cuyo uso se promoverá en las asistencias técnicas. El proceso de difusión deberá incluir la concientización de la importancia y ventajas de la aplicación de formatos de control de producción y la aplicación de BPA y H&S	
Resultados esperados: 01 cuaderno de control de producción amigable que asegure la aplicación de BPA y H&S, diseñado 1000 productores alcanzados a través de eventos de difusión , difusión por redes (descargas) y AT (firmas de recepción)	
Actividades previas: -Designación del equipo técnico encargado del diseño del cuaderno de control -Elaboración de un taller y cronograma de difusión del cuaderno de control -Pruebas de llenado del cuaderno de control	
Insumos necesarios: -Materiales de oficina. -Laptops. -Material impreso.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO SANIPES	
Duración estimada: 12 meses	
Indicadores de desempeño: N° de productores que reciben la asistencia técnica	
Medios de verificación: Actas firmadas de recepción de asistencia técnica	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Supuestos:

- SANIPES (Sede San Martín) incluye esta acción en su POI.
- Gran aceptación del cuaderno de control por parte de los productores

Riesgos:

- Los productores no ponen en uso el cuaderno de control de producción ni aplican BPA y H&S

Prioridad: Alta**Presupuesto estimado:** S/ 480.000,00**Fuente de financiamiento:**

DIREPRO

SANIPES





Ficha de Acción 22. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 2 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.2:	Generar capacidades en los productores para incrementar rendimientos de producción y rentabilidad, aplicando e implementando Buenas Prácticas Acuícolas (BPA) y buenas prácticas en higiene y saneamiento (H&S)
Acción 02:	Asistencia Técnica (AT) permanente y personalizado a productores de especies amazónicas y tilapia de comunidades nativas en implementación de BPA y H&S
Objetivo: Establecer un taller de asistencia técnica continua que garantice la implementación de BPA y H&S en la producción de especies amazónicas y tilapia de comunidades nativas.	
Descripción: El taller de AT permanente, implica la visita y asesoramiento a productores, al menos una vez por mes, durante al menos 2 años por beneficiario. Los beneficiarios serán elegidos después de un diagnóstico realizado por el Asistente técnico y la asistencia técnica será diseñada de manera personalizada, acorde con los resultados del diagnóstico, y estará orientada a la implementación de BPA, H&S, aplicando estrategias que mejoren la productividad y rentabilidad de las unidades de cultivo.	
Resultados esperados: 200 asistencias técnicas año 1 30% incremento de beneficiarios de AT/año	
Actividades previas: -Establecer lista de productores a visitar. -Realizar diagnóstico de los centros de producción. -Elaborar el taller y cronograma de asistencias técnicas.	
Insumos necesarios: -Base de datos. -Material de oficina. -Laptops. -Proyectores. -Material impreso.	
Entidad responsable de la ejecución: SERNANP IIAP DIREPRO PRODUCE MUNICIPALIDADES PROVINCIALES	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Entidades participantes: SANIPES SERNANP IIAP DIREPRO PRODUCE MUNICIPALIDADES PROVINCIALES	
Duración estimada: 5 años	
Indicadores de desempeño: N° de asistencias técnicas brindadas	
Medios de verificación: Actas de asistencias técnicas culminadas	
Supuestos: -El SERNANP, el IIAP, y las municipalidades provinciales incluyen esta acción en su POI. -Los productores muestran disposición para implementar recomendaciones y cambios sugeridos por el asistente técnico.	
Riesgos: -Los productores muestran resistencia a implementar BPA y H&S en sus centros de cultivo.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 800.000,00
Fuente de financiamiento: SERNANP IIAP DIREPRO PRODUCE MUNICIPALIDADES PROVINCIALES	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 23. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 2 – Acción 03

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.2:	Generar capacidades en los productores para incrementar rendimientos de producción y rentabilidad, aplicando e implementando Buenas Prácticas Acuícolas (BPA) y buenas prácticas en higiene y saneamiento (H&S)
Acción 03:	Implementación de sistema de solicitud de Asistencia Técnica (AT) por demanda en implementación de BPA, H&S y otros, en el cultivo de especies amazónicas, tilapia y truchas
Objetivo: Atender la demanda de asistencia técnica de los productores en BPA e H&S en sus centros de cultivo de especies amazónicas, tilapia y truchas	
Descripción: Diseño de ficha de solicitud y requisitos para solicitud de AT. AT orientada a la implementación de BPA, H&S, aplicando estrategias que mejoren la productividad y rentabilidad de las unidades de cultivo y a atender las necesidades de asesoría técnica de los productores	
Resultados esperados: 200 asistencias técnicas /año 30% incremento de beneficiarios de AT/año	
Actividades previas: -Reunión de profesionales capacitados para el diseño previo de la ficha de solicitud de AT. -Creación de material informativo para los productores. -Difusión de la ficha de solicitud como herramienta para obtener asistencia técnica.	
Insumos necesarios: -Base de datos. -Material de oficina. -Laptops. -Proyectores. -Material impreso.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO SERNANP IIAP	
Entidades participantes: DIREPRO SERNANP IIAP SANIPES	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Duración estimada: 10 meses	
Indicadores de desempeño: N° de fichas ingresadas solicitando asistencia técnica	
Medios de verificación: Visualización de fichas ingresadas	
Supuestos: -El SERNANP y el IIAP incluyen estas actividades en su POI. -Los productores hacen uso correcto de las fichas de solicitud	
Riesgos: -Los productores no se adaptan al uso de las fichas de solicitud de asistencia técnica	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/ 200.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO SERNANP IIAP	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 24. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 2 – Acción 04

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.2:	Generar capacidades en los productores para incrementar rendimientos de producción y rentabilidad, aplicando e implementando Buenas Prácticas Acuícolas (BPA) y buenas prácticas en higiene y saneamiento (H&S)
Acción 04:	Asistencia Técnica para la consolidación productiva y comercial de asociaciones de productores acuícolas y comunidades
Objetivo: Las asociaciones de productores acuícolas y comunidades logran optimizar sus actividades de producción en paralelo a la implementación de BPA y H&S	
Descripción: AT para el diseño de actividades de producción y calendarización de siembras y cosechas de unidades productivas de una misma asociación o de una misma comunidad o comunidades aledañas. Esta AT se trabajan en paralelo a las AT de BPA y H&S	
Resultados esperados: 50 asistencias técnicas /año 30% incremento de beneficiarios de AT/año	
Actividades previas: -Mapeo de las asociaciones de productores a capacitar. -Establecer el taller de asistencia técnica que se brindará. -Realizar reuniones con las asociaciones de productores para establecer la disponibilidad de recibir las asistencias. -Elaborar un cronograma de asistencias.	
Insumos necesarios: -Laptops. -Material de oficina. -Proyectores. -Material impreso.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO SERNANP IIAP	
Entidades participantes: SERNANP IIAP SANIPES	
Duración estimada: 10 meses	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Indicadores de desempeño: N° de asociaciones que reciben asistencia técnica completa	
Medios de verificación: Actas de culminación de asistencias técnicas por cada asociación de productores	
Supuestos: -El SERNANP y el IIAP incluyen esta acción en su POI. -Todas las asociaciones contempladas en el mapeo se muestran interesadas en recibir asistencia técnica	
Riesgos: -Los productores de las asociaciones no logran ponerse de acuerdo para recibir la asistencia técnica	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/25.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO SERNANP IIAP	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 25. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 3 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.3:	Promover el desarrollo de acuiculturas que contribuyan a la seguridad alimentaria de poblaciones vulnerables, mediante el cultivo de especies nativas iliófagas (filtradores) y fitófagos (se alimentan de vegetales) como el boquichico, carachama y churo.
Acción 01:	Diseño y difusión de Manual Amigable de cultivo extensivo de Boquichico.
Objetivo: Promover la producción de boquichico a través de la difusión de un manual de cultivo, contribuyendo así a la seguridad alimentaria de poblaciones vulnerables.	
Descripción: Diseño de manual de cultivo de Boquichico El proceso de difusión deberá incluir la concientización de la importancia y ventajas del cultivo de boquichico en la sostenibilidad de la acuicultura extensiva de subsistencia	
Resultados esperados: 01 Manual de cultivo extensivo de Boquichico. 300 productores alcanzados a través de eventos de difusión , difusión por redes (descargas) y AT (firmas de recepción)	
Actividades previas: -Transferencia del paquete tecnológico de Boquichico por parte del IIAP. -Designación del equipo encargado que realizará el manual. -Elaboración preliminar del manual de cultivo de Boquichico. -Socialización del manual aprobado. -Taller y cronograma de difusión del manual.	
Insumos necesarios: -Laptops. -Material de escritorio. -Proyectores. -Material impreso. -Profesionales capacitados. -Salón de reuniones. -Banners.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO IIAP	
Entidades participantes: DIREPRO	



IIAP FONDEPES	
Duración estimada: 8 meses	
Indicadores de desempeño: N° de productores alcanzados	
Medios de verificación: Actas de recepción del manual Descargas realizadas del manual	
Supuestos: -Los productores se interesan por el cultivo de boquichico y ponen en práctica el manual	
Riesgos: -Los productores no se adaptan al cultivo de boquichico	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/45.000,00
Fuente de financiamiento: PPR (MEF)	

Fuente: Elaboración propia



Ficha de Acción 26. Objetivo Estratégico 2 – Lineamiento 3 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 2 (O.E.2):	Promover el fortalecimiento, crecimiento y desarrollo sostenible y rentable de la acuicultura regional, de manera que contribuya a la seguridad alimentaria, la generación de empleo y la conservación de la biodiversidad
Lineamiento 2.3:	Promover el desarrollo de acuiculturas que contribuyan a la seguridad alimentaria de poblaciones vulnerables, mediante el cultivo de especies nativas iliófagas (filtradores) y fitófagos (se alimentan de vegetales) como el Boquichico, carachama y churo.
Acción 02:	Programa Regional de Acuicultura Sostenible de especies con baja demanda de alimento balanceado para la seguridad alimentaria de las comunidades nativas de Condorcanqui y Bagua
Objetivo: Impulsar la obtención de financiamiento a través del diseño de proyectos sobre Programas Regionales de Acuicultura Sostenible de especies con baja demanda de alimento balanceado garantizando la seguridad alimentaria de las comunidades nativas de Condorcanqui y Bagua	
Descripción: Diseñar el Programa para la obtención de financiamiento por la modalidad de PPR que comprenda el Diseño de proyectos I+D+i para el desarrollo y/o validación de paquetes tecnológicos de cultivo extensivo de carachama y diseño de proyectos I+D+i para el desarrollo y/o validación de paquetes tecnológicos de cultivo extensivo de churo. Se designarán 4 meses por año para la realización del programa, en ese periodo de tiempo se espera alcanzar al menos el diseño de 10 proyectos.	
Resultados esperados: -Programa para la obtención de financiamiento por la modalidad PPR -Diseño de proyecto I+D+i para el desarrollo y/o validación de paquetes tecnológicos de cultivo extensivo de carachama -Diseño de proyecto I+D+i para el desarrollo y/o validación de paquetes tecnológicos de cultivo extensivo de churo	
Actividades previas: -Designación del equipo técnico encargado del diseño preliminar del Programa para la obtención de financiamiento. -Reuniones con el IIAP y el FONDEPES para la transferencia de los paquetes tecnológicos. -Identificación de brechas. -Diseño preliminar del Programa.	
Insumos necesarios: -Material de oficina. -Sala de reuniones. -Laptops. -Proyectores.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: IIAP FONDEPES	
Duración estimada: 12 meses	
Indicadores de desempeño: N° de proyectos I+D+i presentados	
Medios de verificación: Revisión de Diseño de proyectos I+D+i	
Supuestos: -Se obtiene el financiamiento para el desarrollo de los proyectos I+D+i	
Riesgos: -No se logra acceder al financiamiento por la modalidad de Programas presupuestales	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/ 60.000,00
Fuente de financiamiento: PPR (MEF)	

Fuente: Elaboración propia





FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 3

Ficha de Acción 27. Objetivo Estratégico 3 – Lineamiento 1 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 3 (O.E.3):	Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.
Lineamiento 3.1:	Fortalecer capacidades técnicas integrales y diferenciadas regionales, para la selección de emplazamientos, diseño, mejora y construcción de estanques, sistemas de captación, distribución y tratamiento de agua, para hatcheries y centros de cultivo de especies amazónicas, tilapia y trucha.
Acción 01:	Diseño y difusión de guía para la identificación y selección de emplazamientos para la construcción de estanques e implementación de unidades productivas de especies amazónicas, tilapia y trucha.
Objetivo: Incrementar la implementación de unidades productivas de especies amazónicas, tilapia y trucha a través de la difusión de una guía de identificación y selección de emplazamientos para la construcción de estanques.	
Descripción: Creación de guías completas que aborden de manera integral los criterios técnicos y financieros para la selección de emplazamientos. Además, la organización de dos eventos de difusión para presentar y promover el contenido de estas guías a las partes interesadas y al público en general.	
Resultados esperados: 01 guía para la identificación y selección de emplazamientos para para la construcción de estanques e implementación de unidades productivas de especies amazónicas y tilapia 01 guía para la identificación y selección de emplazamientos para la construcción de estanques e implementación de unidades productivas de truchas	
Actividades previas: -Asignación del equipo encargado de la elaboración de las guías -Investigación y recopilación de información sobre criterios técnicos para la selección de emplazamientos. -Reunión de presentación de las guías	
Insumos necesarios: Acceso a expertos y consultores en acuicultura y selección de emplazamientos. Equipamiento y tecnología para la recopilación y análisis de datos.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	



Entidades participantes: DIREPRO IIAP	
Duración estimada: 12 meses para elaborar las guías.	
Indicadores de desempeño: Número de guías diseñadas y difundidas. Participación en los eventos de difusión de las guías.	
Medios de verificación: Documentación de la investigación y elaboración de las guías. Registro de asistencia y participación en los eventos de difusión.	
Supuestos: -Disponibilidad de fondos para la investigación y elaboración de las guías. -Colaboración y compromiso de expertos y consultores en el proceso de diseño. -Interés y participación activa de los usuarios en la difusión de las guías.	
Riesgos: -Falta de financiamiento para llevar a cabo la investigación y elaboración de las guías. -Desactualización de la información recopilada debido a cambios en las condiciones ambientales o normativas. -Baja participación o falta de interés de los usuarios en la utilización de las guías.	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/60.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia



Ficha de Acción 28. Objetivo Estratégico 3 – Lineamiento 1 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 3 (O.E.3):	Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.
Lineamiento 3.1:	Fortalecer capacidades técnicas integrales y diferenciadas regionales, para la selección de emplazamientos, diseño, mejora y construcción de estanques, sistemas de captación, distribución y tratamiento de agua, para hatcheries y centros de cultivo de especies amazónicas, tilapia y truchas.
Acción 02:	Asistencia Técnica por demanda, en selección de emplazamientos, diseño y construcción de estanques y sistemas de abastecimiento de agua.
Objetivo: Cubrir la demanda de asistencia técnica, en selección de emplazamientos, diseño y construcción de estanques y sistemas de abastecimiento de agua.	
Descripción: Implica diseñar e implementar un taller que incluya: sistemas de cultivo y selección de emplazamientos según sistema, principios para el diseño de estanques y sistemas de abastecimiento de agua, tecnologías y materiales de construcción, costos de operación y construcción y consideraciones para el cumplimiento de BPA y ambientales.	
Resultados esperados: 20 Asistencias técnicas/año.	
Actividades previas: Evaluación de las necesidades técnicas y capacidades actuales de las regiones. Selección y contratación de expertos en selección de emplazamientos, diseño y construcción de estanques y sistemas de abastecimiento de agua. Desarrollo de materiales de capacitación, guías técnicas y protocolos de trabajo.	
Insumos necesarios: Acceso a tecnologías y materiales de construcción adecuados para estanques y sistemas de abastecimiento de agua. Espacios y equipos para la realización de capacitaciones y asistencia técnica.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO SANIPES	
Duración estimada: 06 meses (20 asistencias técnicas /año, 20 asistencias técnicas en 2 meses)	



Indicadores de desempeño: Número de asistencias técnicas realizadas por año (meta de 20 asistencias técnicas/año). Evaluaciones de satisfacción de los beneficiarios respecto a la calidad y utilidad de la asistencia técnica. Cumplimiento de las recomendaciones técnicas y ambientales en las instalaciones mejoradas.	
Medios de verificación: Registro detallado de las asistencias técnicas realizadas, temas abordados y resultados obtenidos. Encuestas de satisfacción y retroalimentación de los beneficiarios de la asistencia técnica. Inspecciones y evaluaciones técnicas de las instalaciones mejoradas para verificar el cumplimiento de las recomendaciones.	
Supuestos: -Disponibilidad de fondos suficientes y continuos para el desarrollo y ejecución del taller de asistencia técnica. -Compromiso y participación activa de los beneficiarios en la implementación de las mejoras propuestas. -Acceso a tecnologías y materiales adecuados en las regiones para llevar a cabo las mejoras en las instalaciones.	
Riesgos: -Limitaciones presupuestarias que puedan afectar la calidad y alcance del taller de asistencia técnica. -Resistencia o falta de interés por parte de los beneficiarios en adoptar las recomendaciones técnicas. -Condiciones ambientales o normativas cambiantes que puedan afectar la viabilidad de las mejoras propuestas.	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/60.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia



Ficha de Acción 29. Objetivo Estratégico 3 – Lineamiento 2 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 3 (O.E.3):	Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.
Lineamiento 3.2:	Fortalecer capacidades técnicas integrales y diferenciadas regionales, para la selección de emplazamientos, diseño, mejora y construcción de estanques, sistemas de captación, distribución y tratamiento de agua, para hatcheries y centros de cultivo de especies amazónicas, tilapia y truchas.
Acción 01:	Diseño y difusión de guía de diseño, construcción e implementación de sala de procesamiento primario modelo para seco- salado, embutidos y filete.
Objetivo: Diseñar y difundir una guía de diseño, construcción e implementación de una sala de procesamiento primario modelo para productos acuícolas secos, salados, embutidos y filete, incluyendo un presupuesto estimado para la construcción de dicha sala.	
Descripción: Guía debe incluir un presupuesto estimado de la construcción de una sala de procesamiento habilitado.	
Resultados esperados: 01 guía de diseño, construcción e implementación de sala de procesamiento primario modelo para seco-salado, embutidos y filete.	
Actividades previas: -Realizar una investigación exhaustiva sobre los requisitos técnicos, normativos y sanitarios para salas de procesamiento de productos acuícolas. -Consultar con expertos en diseño y construcción de instalaciones para el procesamiento de alimentos. -Recopilar información detallada sobre tecnologías, equipos, materiales y prácticas recomendadas para la construcción y operación eficiente de la sala de procesamiento.	
Insumos necesarios: -Recursos financieros adecuados para llevar a cabo la investigación, diseño y elaboración de la guía, así como para la elaboración del presupuesto estimado. -Acceso a información técnica actualizada y precisa sobre el procesamiento de productos acuícolas y las mejores prácticas en la construcción de instalaciones. -Colaboración activa y continua de expertos en diseño y construcción de salas de procesamiento, así como de autoridades sanitarias y reguladoras pertinentes.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO	



Duración estimada: 06 meses	
Indicadores de desempeño: % de avance en contenido de elaboración de la guía	
Medios de verificación: Documentación completa y detallada de la investigación realizada y de los procesos de diseño y elaboración de la guía. Encuestas y retroalimentación de los usuarios que hayan utilizado la guía para el diseño y construcción de salas de procesamiento. Seguimiento y evaluación de las salas de procesamiento implementadas para verificar la conformidad con las recomendaciones de la guía y sus impactos positivos en la producción y calidad de los productos acuícolas.	
Supuestos: -Disponibilidad de fondos suficientes y continuos para llevar a cabo todas las etapas del proyecto, desde la investigación inicial hasta la implementación y evaluación de las salas de procesamiento. -Acceso a información actualizada y confiable sobre tecnologías, normativas y mejores prácticas en el procesamiento de productos acuícolas. -Compromiso y colaboración efectiva de todas las partes involucradas, incluyendo expertos, autoridades reguladoras y usuarios finales, para garantizar el éxito y la utilidad de la guía.	
Riesgos: -Limitaciones presupuestarias que puedan comprometer la calidad y alcance de la investigación y la guía resultante. -Falta de actualización o precisión en la información técnica utilizada para la elaboración de la guía, lo que podría afectar su utilidad y aplicabilidad en la práctica. -Resistencia o falta de adopción de las recomendaciones de la guía por parte de algunos usuarios, lo que podría limitar el impacto y los beneficios esperados en la mejora del procesamiento de productos acuícolas.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 32.500,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 30. Objetivo Estratégico 3 – Lineamiento 3 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 3 (O.E.3):	Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.
Lineamiento 3.3:	Desarrollar capacidades técnicas y promover el cumplimiento de requisitos sanitarios e inocuidad en los procesos de cosecha, procesamiento y comercialización de productos acuícolas.
Acción 01:	Capacitaciones y asistencia técnica en técnicas de procesamiento de productos acuícolas amazónicos.
Objetivo: Desarrollar capacidades técnicas y promover el cumplimiento de requisitos sanitarios e inocuidad en los procesos de cosecha, procesamiento y comercialización de productos acuícolas amazónicos mediante capacitaciones y asistencia técnica especializada.	
Descripción: Brindar capacitaciones y asistencia técnica enfocadas en técnicas de procesamiento específicas para productos acuícolas amazónicos, abarcando desde la cosecha hasta la comercialización, con énfasis en la garantía de calidad, inocuidad y cumplimiento de requisitos sanitarios.	
Resultados esperados: Realizar 10 capacitaciones especializadas y brindar asistencia técnica a 20 empresas o productores en el sector acuícola amazónico.	
Actividades previas: Identificar las necesidades de capacitación y asistencia técnica en técnicas de procesamiento para productos acuícolas amazónicos. Diseñar talleres de capacitación adaptados a las necesidades identificadas. Preparar el material didáctico y los recursos necesarios para las capacitaciones. Establecer alianzas con expertos y consultores en procesamiento de productos acuícolas.	
Insumos necesarios: Recursos financieros para la planificación, organización y ejecución de las capacitaciones y asistencia técnica. Material didáctico y recursos audiovisuales para las capacitaciones. Contratación de expertos y consultores en procesamiento de productos acuícolas.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO	
Duración estimada: 3 meses (5 capacitaciones y 10 asistencias técnicas por cada año)	



Indicadores de desempeño: Número de capacitaciones realizadas y participantes capacitados. Número de asistencias técnicas realizadas	
Medios de verificación: Registro detallado de las capacitaciones realizadas y participantes. Encuestas de satisfacción y retroalimentación de los participantes. Informes de seguimiento de la implementación de las mejoras por parte de los beneficiarios de la asistencia técnica.	
Supuestos: Compromiso y participación activa de los participantes en las capacitaciones y la implementación de mejoras en sus procesos. Colaboración efectiva y profesional de los expertos y consultores contratados.	
Riesgos: Baja participación o falta de interés por parte de los productores o empresas en las capacitaciones. Desactualización de las técnicas o normativas de procesamiento, lo que podría afectar la eficacia de las capacitaciones y la asistencia técnica.	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/70.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia



Ficha de Acción 31. Objetivo Estratégico 3 – Lineamiento 3 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 3 (O.E.3):	Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.
Lineamiento 3.3:	Desarrollar capacidades técnicas y promover el cumplimiento de requisitos sanitarios e inocuidad en los procesos de cosecha, procesamiento y comercialización de productos acuícolas.
Acción 02:	Capacitación y asistencia técnica para la implementación de Buenas Prácticas sanitarias en el proceso de comercialización.
Objetivo: Capacitar y proporcionar asistencia técnica a empresas y productores en la implementación de Buenas Prácticas Sanitarias (BPS) en el proceso de comercialización de productos acuícolas, asegurando la inocuidad y calidad de los productos.	
Descripción: Desarrollar un protocolo detallado de Buenas Prácticas Sanitarias para la comercialización de productos acuícolas, abarcando desde el almacenamiento y transporte hasta la venta al consumidor final. Esto incluirá capacitaciones específicas sobre BPS y la prestación de asistencia técnica personalizada para garantizar su correcta implementación por parte de las empresas y productores del sector acuícola.	
Resultados esperados: Realizar 6 capacitaciones especializadas y brindar asistencia técnica a 10 empresas o productores en la implementación de Buenas Prácticas sanitarias en la comercialización de productos acuícolas.	
Actividades previas: Realizar un estudio exhaustivo de las normativas y requisitos sanitarios aplicables a la comercialización de productos acuícolas. Diseñar el protocolo de Buenas Prácticas sanitarias, considerando todas las etapas y procesos involucrados en la cadena de comercialización. Preparar material didáctico y recursos necesarios para las capacitaciones. Identificar y contratar expertos y consultores en sanidad acuícola y comercialización.	
Insumos necesarios: Recursos financieros para la investigación, diseño y ejecución del protocolo y las capacitaciones. Material didáctico y recursos audiovisuales para las capacitaciones. Contratación de expertos y consultores en sanidad acuícola y comercialización.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO	
Duración estimada: 2 meses (3 capacitaciones y 5 asistencias técnicas por cada año)	



Indicadores de desempeño: Número de capacitaciones realizadas y participantes capacitados. Implementación efectiva de Buenas Prácticas sanitarias por parte de las empresas o productores capacitados. Evaluaciones de satisfacción de los participantes respecto a la utilidad y calidad de las capacitaciones y asistencia técnica.	
Medios de verificación: Registro detallado de las capacitaciones realizadas y participantes. Seguimiento de la implementación de las Buenas Prácticas sanitarias por parte de las empresas o productores capacitados. Encuestas de satisfacción y retroalimentación de los participantes y beneficiarios de la asistencia técnica.	
Supuestos: -Disponibilidad de fondos suficientes para llevar a cabo todas las etapas del proyecto de capacitación y asistencia técnica. -Compromiso y participación activa de los participantes en la implementación de las - -Buenas Prácticas sanitarias en sus procesos de comercialización. Colaboración efectiva y profesional de los expertos y consultores contratados.	
Riesgos: -Limitaciones presupuestarias que puedan afectar la calidad y alcance de las capacitaciones y asistencia técnica. -Resistencia o falta de adopción de las Buenas Prácticas sanitarias por parte de algunos participantes. -Desactualización de las normativas o cambios en las regulaciones sanitarias que puedan afectar la implementación de las Buenas Prácticas.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/35.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia



Ficha de Acción 32. Objetivo Estratégico 3 – Lineamiento 4 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 3 (O.E.3):	Crear y promover condiciones técnicas y financieras favorables para el fortalecimiento e implementación de infraestructura productiva y de procesamiento orientada a la producción de productos acuícolas inocuos con valor agregado.
Lineamiento 3.4:	Gestionar la implementación de una Unidad Modelo Piloto de procesamiento primario de especies acuícolas.
Acción 01:	Implementación de sala procesamiento primario.
Objetivo: Diseñar un proyecto para la implementación de una sala de procesamiento primario de especies acuícolas y obtener financiamiento a través de fondos concursables o del Gobierno Regional (GORE).	
Descripción: Crear un proyecto detallado que incluya la planificación, diseño y construcción de una sala de procesamiento primario para especies acuícolas. Este proyecto se enfocará en obtener financiamiento mediante fondos concursables disponibles o a través de recursos del Gobierno Regional para asegurar la viabilidad y ejecución de la sala de procesamiento.	
Resultados esperados: Elaborar un proyecto completo de implementación de la sala de procesamiento primario. Obtener el financiamiento necesario para la ejecución del proyecto.	
Actividades previas: Realizar un estudio de viabilidad técnica, económica y ambiental para la implementación de la sala de procesamiento. Diseñar el proyecto de implementación, incluyendo planos, presupuestos y cronogramas. Identificar y gestionar la obtención de financiamiento a través de fondos concursables o del Gobierno Regional.	
Insumos necesarios: Experto técnico en diseño de instalaciones de procesamiento primario de especies acuícolas. Acceso a información sobre fondos concursables y procedimientos para obtener financiamiento del Gobierno Regional.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO	
Duración estimada: 12 meses (06 meses del diseño de un proyecto completo de implementación de la sala de procesamiento primario y 06 meses para buscar y obtener el financiamiento para la ejecución del proyecto)	



Indicadores de desempeño: % de avance del diseño del proyecto (por contenido) N° de fondos identificados para el proyecto	
Medios de verificación: Documentación completa del proyecto de implementación, incluyendo planos, presupuestos y cronogramas. Confirmación oficial de la obtención de financiamiento mediante fondos concursables o del Gobierno Regional. Informes de progreso y avance en la construcción de la sala de procesamiento	
Supuestos: -Disponibilidad de recursos financieros y técnicos para la elaboración del proyecto y la ejecución de la sala de procesamiento. -Apoyo y colaboración de entidades gubernamentales y organizaciones responsables de la adjudicación de fondos concursables. -Cumplimiento de los requisitos y condiciones establecidos por los fondos concursables o el Gobierno Regional para la obtención de financiamiento.	
Riesgos: -Limitaciones presupuestarias que puedan afectar la elaboración del proyecto o la ejecución de la sala de procesamiento. -Requisitos o condiciones restrictivas en los fondos concursables que dificulten la obtención de financiamiento. -Retrasos en la ejecución del proyecto debido a factores externos como cambios en regulaciones o condiciones climáticas.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 33.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO Fondos Concursables	

Fuente: Elaboración propia





FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 4

Ficha de Acción 33. Objetivo Estratégico 4 – Lineamiento 1 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 4 (O.E.4):	Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales y nacionales.
Lineamiento 4.1:	Facilitar el acceso de productos acuícolas a población vulnerable (niños, ancianos y personas con bajos niveles de ingreso).
Acción 01:	Gestión de identificación y articulación de mercados orientados a promover la seguridad alimentaria (Qaliwarma y similares).
Objetivo: Acceder a mercados institucionales que estén orientados a promover la seguridad alimentaria mediante la identificación y articulación de los mismos	
Descripción: Desarrollar una gestión y articulación de mercados que involucrará la realización de alianzas entre diversos actores que permitan comprender las necesidades alimentarias, para ello se identificará los mercados que puedan proveer productos acuícolas que cumplan con la seguridad alimentaria a través de una difusión de requisitos para ser proveedor.	
Resultados esperados: -Accesibilidad a productos acuícolas mediante proveedores calificados para entidades como Qaliwarma y similares. -Identificación y articulación de mercados para proveedores que cumplan con la seguridad alimentaria. -4 alianzas formadas (2 alianzas por año)	
Actividades previas: Identificación de los actores claves tanto del mercado como de los proveedores para la formación de alianzas. Mapeo de mercados que estén orientados a promover la seguridad alimentaria.	
Insumos necesarios: -Listado de productores acuícolas calificados como proveedores de productos que cumplan con los requisitos de seguridad alimentaria. -Información detallada sobre los requisitos y estándares de seguridad alimentaria exigidos por entidades como Qaliwarma y programas similares.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO Productores Acuícolas Instituciones como (qaliwarma y similares)	
Duración estimada:	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

12 meses (2 meses para identificar a los actores clave y 4 meses para articular los mercados/año)	
Indicadores de desempeño: N° de alianzas conformadas entre productores y mercados institucionales	
Medios de verificación: Actas de alianzas conformadas entre productores y mercados institucionales	
Supuestos: -Disponibilidad de productores acuícolas que cumplan con los requisitos de seguridad alimentaria. -Interés y compromiso de los mercados institucionales (como Qaliwarma y similares) en promover la seguridad alimentaria a través de la incorporación de productos acuícolas en su oferta.	
Riesgos: -Escasez de productores acuícolas que cumplan con los requisitos de seguridad alimentaria de los mercados potenciales -Dificultades en la gestión de alianzas entre productores y mercados institucionales debido a diferencias en expectativas o capacidades de producción.	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/ 14.960,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	





Ficha de Acción 34. Objetivo Estratégico 4 – Lineamiento 1 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 4 (O.E.4):	Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales y nacionales.
Lineamiento 4.1:	Facilitar el acceso de productos acuícolas a población vulnerable (niños, ancianos y personas con bajos niveles de ingreso).
Acción 02:	Taller de seguridad Alimentaria de las comunidades indígenas
Objetivo: Garantizar que las comunidades indígenas tengan acceso a alimentos inocuos y nutritivos mediante un taller de seguridad alimentaria.	
Descripción: Asistencia técnica de procesamiento primario, como seco salado, embutidos u otros productos de alta demanda en las comunidades priorizando la seguridad alimentaria.	
Resultados esperados: 01 taller de seguridad alimentaria Autonomía en el procesamiento de las especies amazónicas que poseen diversificación de productos elaborados a base de especies amazónicas cumpliendo con la seguridad alimentaria	
Actividades previas: Evaluación de las necesidades de las comunidades indígenas referido al consumo de sus alimentos. Evaluación de los productos acuícolas que puedan ser utilizados para mejorar la seguridad alimentaria de las comunidades indígenas Involucración de las comunidades indígenas en el proceso de planificación y toma de decisiones respecto al taller de seguridad alimentaria.	
Insumos necesarios: -Profesionales capacitados para las asistencias técnicas. -Insumos para realizar los productos. -Material impreso. -Materiales de oficina.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: GORE DIREPRO SERNANP Municipalidades Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza Fundaciones y bancos de desarrollo	
Duración estimada: 03 meses	
Indicadores de desempeño: N° de asistencias técnicas	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

N° de productos elaborados, considerando las nuevas técnicas de procesamiento	
Medios de verificación: Informe de asistencias técnicas Informe de productos elaborados	
Supuestos: -El taller de seguridad alimentaria de las comunidades indígenas cumplen con su función y brindan acceso a su comunidad con alimentos que cumplen con los estándares de calidad y que son inocuos para la salud.	
Riesgos: -Las comunidades indígenas muestra resistencia a consumir productos a base de especies amazónicas.	
Prioridad: ALTA	Presupuesto estimado: S/18.550,00
Fuente de financiamiento: PROCOMPITE	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 35. Objetivo Estratégico 4 – Lineamiento 2 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 4 (O.E.4):	Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales y nacionales.
Lineamiento 4.2:	Desarrollar estrategias de posicionamiento e incremento de la demanda local de especies acuícolas regionales
Acción 01:	"Campaña consume peces amazónicos" para niños y jóvenes en edad escolar.
Objetivo: Fomentar el consumo de los peces amazónicos, destacando sus beneficios para la salud, incluyéndolos en la dieta de los niños y jóvenes mediante diversas presentaciones.	
Descripción: Campaña de sensibilización sobre la importancia y beneficios del consumo de peces amazónicos.	
Resultados esperados: Aumento del 20% anual del consumo en kg/persona de peces amazónicos entre niños y jóvenes.	
Actividades previas: Realizar una evaluación y monitoreo sobre el consumo de peces amazónicos entre niños y jóvenes escolares.	
Insumos necesarios: -Folletos informativos sobre los beneficios de los peces amazónicos -Material audiovisual sobre la importancia de consumo de pescado -Degustación de peces amazónicos en variedad de presentaciones.	
Entidad responsable de la ejecución: Dirección Regional de Educación Amazonas - DREA	
Entidades participantes: GORE Universidad Toribio Rodríguez de Mendoza Productores Acuícolas	
Duración estimada: 3 meses (cada campaña dura un mes, 1 campaña por año en 3 años)	
Indicadores de desempeño: % de aumento de consumo en kg/persona de especies amazónicas en la región	
Medios de verificación: Registro de consumo de especies amazónicas en niños y jóvenes de la región.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Supuestos:

- Inclusión de esta acción en el POI de la Dirección Regional de Educación Amazonas - DREA
- Los niños y jóvenes de la región están prestos a consumir alimentos procedentes de especies amazónicas.
- Suficiente materia prima para realizar las degustaciones a niños y jóvenes.

Riesgos:

- Resistencia por parte de los niños y jóvenes por el consumo de alimentos procedentes de especies amazónicas

Prioridad:

ALTA

Presupuesto estimado: S/ 28.200,00

Fuente de financiamiento:

Dirección Regional de Educación Amazonas - DREA, Gobierno Regional de Amazonas

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 36. Objetivo Estratégico 4 – Lineamiento 2 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 4 (O.E.4):	Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales y nacionales.
Lineamiento 4.2:	Desarrollar estrategias de posicionamiento e incremento de la demanda local de especies acuícolas regionales
Acción 02:	Gestión de identificación y articulación de mercados orientados a promover la articulación comercial (A comer pescado y otros).
Objetivo: Incrementar la demanda local de especies amazónicas a través de la articulación comercial de mercados institucionales.	
Descripción: Implica investigar e identificar mercados alineados con la promoción de la seguridad alimentaria, luego investigar los requisitos para que los productores se conviertan en proveedores de estos mercados. Posteriormente, se desarrollará una propuesta de difusión detallada que incluirá los requisitos, procesos y beneficios para los productores que deseen ser proveedores de estos mercados, facilitando así su participación y contribuyendo a la promoción de la seguridad alimentaria en la región.	
Resultados esperados: -50 productores articulados con mercados institucionales -Incrementar en 30% cada año el abastecimiento de especies amazónicas provenientes de la acuicultura de los mercados institucionales regionales.	
Actividades previas: -Identificación de mercados institucionales. -Investigación sobre los requisitos para convertirse en proveedor. -Propuesta de difusión de requisitos para que los productores se conviertan en proveedores.	
Insumos necesarios: -Materiales de oficina. -Laptops. -Sala de reuniones. -Material impreso.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO PROGRAMA A COMER PESCADO y QALIWARMA	
Duración estimada: 04 meses (2 meses de visitas a productores y 02 meses de articulación)	
Indicadores de desempeño: N° de acuicultores articulados con los mercados institucionales	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Medios de verificación: Constancias de articulación	
Supuestos: -Se logra una óptima articulación entre los productores y los talleres institucionales.	
Riesgos: -Los productores no pueden abastecer la demanda de los talleres.	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/ 13.550,000
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 37. Objetivo Estratégico 4 – Lineamiento 2 – Acción 03

OBJETIVO ESTRATEGICO 4 (O.E.4):	Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales y nacionales.
Lineamiento 4.2:	Desarrollar estrategias de posicionamiento e incremento de la demanda local de especies acuícolas regionales
Acción 03:	Organización de Ferias “De la granja a la olla”.
Objetivo: Promover la biodiversidad de especies amazónicas, facilitar su comercialización y generar oportunidades de negocio impulsando el turismo local y promoviendo la cultura local.	
Descripción: Exhibición y promoción de productos relacionados a la acuicultura que permita resaltar la riqueza y el potencial de las especies acuícolas en las ferias "De la granja a la olla".	
Resultados esperados: 01 feria por año	
Actividades previas: Actividades de planificación de la feria. Socios estratégicos para colaborar en la organización y promoción del evento.	
Insumos necesarios: Espacio físico que permita la participación de expositores, visitantes y realización de las actividades planificadas. Material promocional sobre los eventos a realizar. Proyectores, pantallas, micrófonos, entre otros.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: Productores Acuícolas DIREPRO Municipalidades	
Duración estimada: 5 meses (1 feria por año)	
Indicadores de desempeño: Número de asistentes al evento, midiendo el grado de interés generado por la feria y su alcance. Cantidad de expositores que participen en la feria, indicando su compromiso para promover las especies acuícolas amazónicas.	
Medios de verificación: Registro de asistencia a las ferias Encuestas de satisfacción Entrevistas a los expositores y asistentes a las ferias.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Supuestos:

-Existe un interés significativo del público objetivo en la acuicultura y en los productos a fines que se presentaran en las ferias, por ende es importante una buena organización entre expositores y actores claves involucrados en el evento, generando un impacto positivo en el público.

Riesgos:

-Baja asistencia a los eventos debido a una mala organización y falta de compromiso por parte de los actores claves involucrados en las ferias de especies acuícolas.

Prioridad:

Media

Presupuesto estimado: S/ 75.000,00

Fuente de financiamiento:

DIREPRO

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 38. Objetivo Estratégico 4 – Lineamiento 2 – Acción 04

OBJETIVO ESTRATEGICO 4 (O.E.4):	Promover y apoyar la gestión de articulación y venta de productos acuícolas en mercados institucionales regionales y otros mercados regionales y nacionales.
Lineamiento 4.2:	Desarrollar estrategias de posicionamiento e incremento de la demanda local de especies acuícolas regionales
Acción 04:	Implementación de pescaderías itinerantes de especies amazónicas (pescaderías en mercados).
Objetivo: Promover la biodiversidad en especies amazónicas, fortalecer la cultura local y generar una nueva línea de ingreso a productores acuícolas abasteciendo a los mercados.	
Descripción: Implementar y ejecutar una pescadería itinerante realizando coordinaciones con administradores de mercados creando modelos para la implementación de puntos de ventas de especies amazónicas.	
Resultados esperados: Generar un impacto positivo con la implementación de al menos 04 pescaderías itinerantes en mercados permitiendo el abastecimiento con variedad de especies amazónicas, dando pie a un mayor desarrollo económico de los productores acuícolas y fortaleciendo lazos entre mercados y productores.	
Actividades previas: Realizar un estudio de mercado para identificar la demanda de las especies amazónicas en los mercados. Identificación de proveedores Identificar las regulaciones y permisos para operar en los mercados.	
Insumos necesarios: Habilitación de puntos de venta en los mercados para las pescaderías itinerantes Documentación y permisos para habilitar las pescaderías itinerantes. Movilidad para transportar de manera segura y eficiente los productos pesqueros. Contar con especies amazónicas frescas y de alta calidad para abastecer a los mercados.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: Mercados locales Productores acuícolas	
Duración estimada: 12 meses (realizar el proyecto en el primer año)	
Indicadores de desempeño: N° de puntos de venta de pescado	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Medios de verificación:

Contemplar un registro de ventas de los productos pesqueros en las pescaderías itinerantes, incluyendo información sobre las especies que se venden, la cantidad, el precio y monto total de las ventas.

Encuestas de satisfacción al cliente para evaluar su experiencia de compra en las pescaderías itinerantes.

Supuestos:

-Alta demanda de especies amazónicas en los mercados que justifican la implementación de pescaderías itinerantes.

Riesgos:

-La demanda de las especies amazónicas es menor de lo esperado por ende no se justifica la implementación de pescaderías itinerantes.

PRIORIDAD:

Media

Presupuesto estimado: S/ 80.000,00

Fuente de financiamiento:

DIREPRO

PROCOMPITE

FONDOS CONCURSABLES

Fuente: Elaboración propia



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 5

Ficha de Acción 39. Objetivo Estratégico 5 – Lineamiento 1 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 5 (O.E.5):	Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector.
Lineamiento 5.1:	Fortalecer las capacidades técnicas y operativas de la Dirección Regional de Producción (DIREPRO Amazonas).
Acción 01:	Fortalecimiento del sistema de seguimiento, evaluación y control de la DIREPRO de Unidades Productivas (UP).
Objetivo: Incrementar la eficiencia de la DIREPRO cumpliendo con las metas y objetivos trazados en relación a la acuicultura.	
Descripción: Gestionar la mayor asignación presupuestal para el desarrollo de seguimiento, evaluación y control de la DIREPRO de las UP.	
Resultados esperados: 01 Sistema de control implementado 01 Taller de Fortalecimiento para la DIREPRO	
Actividades previas: -Identificación de las necesidades de control a las UP. -Diseño del sistema de control para monitoreo, seguimiento y evaluación a las UP. -Desarrollo de actividades de fortalecimiento de capacidades del sistema de control a los funcionarios de la DIREPRO.	
Insumos necesarios: -Tecnología como equipos de monitoreo, software de gestión y dispositivos necesarios para el sistema de control. -Personal capacitado en tecnología y gestión para implementar y capacitar el sistema de control.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO	
Duración estimada: 12 meses	
Indicadores de desempeño: Porcentaje de implementación del sistema de control Número de funcionarios de la DIREPRO capacitados en sistemas de control	
Medios de verificación: Informe de implementación del sistema de control Constancia de aprobación de las actividades de fortalecimiento de capacidades en sistemas de control	





Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Supuestos:

Se evidencia el compromiso del personal de la DIREPRO en la participación activa de las actividades.

Riesgos:

Resistencia al cambio por parte del personal ante la implementación de las actividades.

Prioridad: Media

Presupuesto estimado: S/ 45.000,00

Fuente de financiamiento:

DIREPRO

Fuente: Elaboración propia



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Ficha de Acción 40. Objetivo Estratégico 5 – Lineamiento 1 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 5 (O.E.5):	Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector.
Lineamiento 5.1:	Fortalecer las capacidades técnicas y operativas de la Dirección Regional de Producción - DIREPRO Amazonas.
Acción 02:	Fortalecer las capacidades de los Recursos Humanos en aspectos técnicos y de gestión para la dotación de servicios
Objetivo: Mejorar la calidad, eficiencia y competitividad de los servicios reforzando las capacidades en aspectos técnicos y de gestión para la dotación de servicios al personal de la DIREPRO	
Descripción: Se implementará un taller de capacidades para el recurso humano de la DIREPRO en aspectos técnicos y de gestión para la dotación de servicios, el taller estará compuesto por 5 módulos, cada uno de ellos con una durabilidad de 2 meses, con 40 horas por módulo.	
Resultados esperados: 01 Taller de capacidades de Recursos Humanos en aspectos técnicos y de gestión para la dotación de servicios 5 módulos (180 horas cada/uno).	
Actividades previas: Evaluación de las necesidades de capacitación del personal. Diseño de talleres de capacitación en aspectos técnicos y de gestión.	
Insumos necesarios: Evaluación de las necesidades de capacitación del personal. Expertos en capacitación en aspectos técnicos y de gestión.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO	
Duración estimada: 10 meses	
Indicadores de desempeño: Número de personas capacitadas	
Medios de verificación: Constancia de capacitación al personal	
Supuestos: Compromiso del personal de la DIREPRO para participar en actividades de capacitación. Acceso a expertos en capacitación en aspectos técnicos y de gestión.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Riesgos: Carencia de las capacidades de los miembros de la DIREPRO	
Prioridad: Media	Presupuesto estimado: S/30.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 41. Objetivo Estratégico 5 – Lineamiento 2 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 5 (O.E.5):	Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector.
Lineamiento 5.2:	Generar las condiciones para la operación de la Mesa Técnica Acuícola Regional.
Acción 01:	Creación y consolidación de la Mesa Técnica Acuícola Regional.
Objetivo: Incentivar al desarrollo evolutivo de la acuicultura en la región de Amazonas, mediante la formación de la Mesa Técnica Acuícola Regional.	
Descripción: Se buscar formar o reactivar la Mesa Técnica Acuícola Regional, con el fin de potenciar la coordinación, diálogo y colaboración entre diferentes actores del sector acuícola, como productores, investigadores, autoridades y empresas, y a partir de esto, la realización de 02 eventos de reactivación de la Mesa.	
Resultados esperados: Formación de la Mesa Técnica consolidada por los actores de la región 05 eventos de reactivación de Mesa Técnica	
Actividades previas: Identificación de los potenciales miembros que sean posibles para la formación de la Mesa Técnica Acuícola Regional.	
Insumos necesarios: Espacio físico para la realización de los eventos.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: -GORE -DIREPRO -Productores Acuícolas -Cámara de Comercio -Universidad Toribio Rodríguez de Mendoza	
Duración estimada: 13 meses	
Indicadores de desempeño: Número de miembros participantes en la mesa técnica acuícola Número de eventos de reactivación realizados	
Medios de verificación: Documento oficial de la creación de la mesa técnica acuícola Acta de realización del evento	
Supuestos: -Interés y compromiso de los actores clave para ser parte de la Mesa Técnica Acuícola. -Disponibilidad de tiempo y áreas para reuniones y acuerdos.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Riesgos: -Desinterés y falta de compromiso de los actores clave -Ausencia de tiempo y espacios para reuniones y acuerdos.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/30.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	





Ficha de Acción 42. Objetivo Estratégico 5 – Lineamiento 2 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 5 (O.E.5):	Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector.
Lineamiento 5.2:	Generar las condiciones para la operación de la Mesa Técnica Acuícola Regional.
Acción 02:	Diseño de agenda de trabajo de la Mesa Técnica Acuícola
Objetivo: Optimizar la organización y el desarrollo de las reuniones y acuerdos de la Mesa Técnica Acuícola mediante la elaboración de una estructura y un plan de trabajo que garantice la eficiencia y el cumplimiento en el tiempo establecido.	
Descripción: Diseñar la agenda de Trabajo donde se establezca la estructura para las reuniones y trabajos a realizar. Donde se establecerán las metas a corte y mediano plazo de la Mesa Técnica Acuícola Regional	
Resultados esperados: 01 agenda anual Reuniones trimestrales por cada año	
Actividades previas: Revisión de los objetivos y alcance de la Mesa Técnica Acuícola. Identificación de temas y áreas prioritarias a abordar en las reuniones.	
Insumos necesarios: Información sobre la situación actual del sector acuícola en la región. Experiencias previas de otras mesas técnicas o grupos de trabajo similares. Espacio físico para la realización de los talleres	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: GORE DIREPRO Productores Acuícolas Cámara de comercio Universidad Toribio Rodríguez de Mendoza	
Duración estimada: 03 meses	
Indicadores de desempeño: Cumplimiento de la agenda anual de trabajo establecida. Número de reuniones trimestrales realizadas. Número de miembros asistentes a las reuniones de la Mesa Técnica Acuícola.	
Medios de verificación: Agenda anual de trabajo elaborada y aprobada por los miembros de la Mesa Técnica. Actas de las reuniones trimestrales que reflejen el desarrollo de la agenda y los acuerdos alcanzados. Registro de asistencia a las reuniones de los miembros de la Mesa Técnica Acuícola.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Supuestos:

-Compromiso y colaboración de los miembros de la Mesa Técnica para seguir la agenda y asistir a las reuniones trimestrales.

Riesgos:

-Falta de consenso entre los miembros sobre la estructura y contenido de la agenda.
-Desinterés o falta de compromiso de algunos miembros, lo que podría afectar la efectividad de las reuniones y el cumplimiento de los objetivos establecido

Prioridad:

Alta

Presupuesto estimado: S/ 18.000,00

Fuente de financiamiento:

DIREPRO





Ficha de Acción 43. Objetivo Estratégico 5 – Lineamiento 2 – Acción 03

OBJETIVO ESTRATEGICO 5 (O.E.5):	Fortalecer la gestión pública para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios y la atención de las necesidades del sector.
Lineamiento 5.3:	Celebrar alianzas estratégicas con instituciones clave para mejorar la calidad y cobertura de la dotación de servicios.
Acción 01:	Firma de convenios con entidades clave para el desarrollo de acciones contempladas en el PRA.
Objetivo: Promover el aporte y coordinación entre las instituciones clave de la acuicultura para establecer una base sólida e impulsar el desarrollo de la acuicultura en la región Amazonas.	
Descripción: Comprometer de manera formal la colaboración y aporte de las entidades claves a través de convenios para cumplir con las acciones contempladas en el PRA a través de la DIREPRO	
Resultados esperados: 05 convenios (Cámara de Comercio, IIAP, SERNANP, DE VIDA, etc).	
Actividades previas: Identificación de las entidades clave Coordinación para la realización de convenio con las entidades clave	
Insumos necesarios: Materiales de oficina Actas de verificación	
Entidad responsable de la ejecución: GORE	
Entidades participantes: DIREPRO Cámara de Comercio Municipalidades	
Duración estimada: 6 meses	
Indicadores de desempeño: Número de convenios con actores clave	
Medios de verificación: Documentación legal de acuerdos.	
Supuestos: -Compromiso y colaboración de las entidades clave.	
Riesgos: -Falta de compromiso para realizar los convenios con entidades clave. -Conflictos entre las entidades clave por intereses propios.	
Prioridad: Alta	Presupuesto estimado: S/ 8.000,00



Fuente de financiamiento:

DIREPRO

Fuente: Elaboración propia





FICHAS DE ACCIÓN. OBJETIVO ESTRATÉGICO 6

Ficha de Acción 44. Objetivo Estratégico 6 – Lineamiento 1 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 6 (O.E.6):	Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i para potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico.
Lineamiento 6.1:	Fortalecer las capacidades técnicas y operativas de la Dirección Regional de Producción (DIREPRO Amazonas).
Acción 01:	Diseño e implementación de proyecto I+D+ i para la formulación de alimento balanceado a base de insumos locales con fuentes de proteínas idóneas para acuicultura de subsistencia.
Objetivo: Elaborar un alimento balanceado a base de insumos locales, con fuentes de proteínas que cumplan los requerimientos nutricionales adecuadas para la acuicultura de subsistencia, a fin de contribuir con la seguridad alimentaria.	
Descripción: Se llevará a cabo un estudio detallado de las necesidades nutricionales de las especies acuícolas locales, seguido de un diseño experimental, pruebas piloto en condiciones controladas, validación en campo con acuicultores locales, monitoreo continuo para ajustes óptimos, y finalmente, la documentación y difusión de los resultados y buenas prácticas para promover su adopción.	
Resultados esperados: 01 planta piloto de alimento balanceado para acuicultura de subsistencia.	
Actividades previas: Evaluación de las necesidades nutricionales de las especies de interés en la acuicultura de subsistencia de la región Amazonas. Identificación y caracterización de los insumos locales disponibles y sus propiedades nutricionales. Diseño del proyecto de investigación, incluyendo la planificación de las etapas de formulación, pruebas piloto y ajustes necesarios. Obtención de autorizaciones y permisos necesarios para la ejecución del proyecto.	
Insumos necesarios: Insumos locales como fuentes de proteínas. Equipamiento y materiales para la planta de procesamiento de alimento balanceado alternativo. Personal técnico especializado en nutrición animal, formulación de alimentos y procesos de producción.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Duración estimada: 24 meses	
Indicadores de desempeño: % de ejecución del proyecto	
Medios de verificación: Informes de avance del proyecto y cumplimiento de hitos establecidos.	
Supuestos: -Disponibilidad continua de los insumos locales necesarios para la formulación del alimento balanceado. -Apoyo y compromiso de las autoridades locales y comunidades para la ejecución del proyecto. -Disponibilidad de personal técnico capacitado y recursos para la operación y mantenimiento de la planta de procesamiento.	
Riesgos: -Escasez o variabilidad en la disponibilidad de insumos locales clave. -Cambios en las condiciones climáticas que afecten la producción de insumos o la acuicultura en la zona. -Retrasos en la obtención de permisos o autorizaciones necesarias para el proyecto.	
Prioridad: Alta	Prioridad: S/ 250.000,00
Fuente de financiamiento: DIREPRO	

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 45. Objetivo Estratégico 6 – Lineamiento 1 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 6 (O.E.6):	Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i para potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico.
Lineamiento 6.1:	Fortalecer las capacidades técnicas y operativas de la Dirección Regional de Producción (DIREPRO Amazonas).
Acción 02:	Diseño de una AAP off line de AT para consultas rápidas.
Objetivo: Desarrollar y poner en funcionamiento una Aplicación de Asistencia Personal (AAP) offline para consultas rápidas, fortaleciendo las capacidades técnicas y operativas de la Dirección Regional de Producción (DIREPRO Amazonas) mediante el uso de tecnologías innovadoras.	
Descripción: La AAP offline será una herramienta digital que permitirá a los usuarios, especialmente a los productores, acceder a información técnica relevante de manera rápida y eficiente incluso en entornos sin conexión a internet.	
Resultados esperados: 01 AAP 1000 descargas	
Actividades previas: Identificación y recopilación de las necesidades específicas de información técnica para incorporarlas en las consultas rápidas del AAP offline. Selección de la plataforma o tecnología adecuada para el desarrollo de la AAP offline. Pruebas y ajustes de la AAP para garantizar su funcionalidad y usabilidad.	
Insumos necesarios: Recursos financieros para el desarrollo y mantenimiento de la aplicación. Personal técnico especializado en desarrollo de aplicaciones móviles y tecnologías de información. Equipamiento y software para pruebas y ajustes de la aplicación.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO UNTRM (Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza)	
Duración estimada: 14 meses	
Indicadores de desempeño: Número de descargas de la AAP offline. Nivel de satisfacción de los usuarios con la aplicación.	
Medios de verificación: Estadísticas de descargas y uso de la aplicación. Encuestas de satisfacción de usuarios.	



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Supuestos:

-Interés y aceptación por parte de los usuarios en el uso de la AAP como herramienta de consulta técnica.

-Acceso adecuado a dispositivos móviles por parte de los usuarios objetivo.

Correcto funcionamiento de la plataforma o tecnología seleccionada para la AAP.

Riesgos:

-Falta de interés o adopción por parte de los usuarios en el uso de la AAP.

-Problemas de compatibilidad o rendimiento en diferentes dispositivos móviles.

-Necesidad de actualización constante de la información técnica en la aplicación para mantener su utilidad y relevancia.

Prioridad: Media

Presupuesto estimado: S/ 80.000,00

Fuente de financiamiento:

Fondo concursable

Fuente: Elaboración propia





Ficha de Acción 46. Objetivo Estratégico 6 – Lineamiento 2 – Acción 01

OBJETIVO ESTRATEGICO 6 (O.E.6):	Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i para potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico.
Lineamiento 6.2:	Promover la transferencia tecnológica.
Acción 01:	Organización de eventos (charlas tecnológicas) para facilitar y promover el acercamiento de productores a tecnologías productivas .
Objetivo: Facilitar y promover el acercamiento de los productores a tecnologías productivas adecuadas para la realidad acuícola de la región Amazonas, mediante la organización de eventos (charlas tecnológicas).	
Descripción: Invitar proveedores de tecnologías a la región, con la finalidad de brindar un espacio donde los productores puedan conocer de cerca las tecnologías disponibles y su aplicabilidad en el contexto acuícola de la región. Estas charlas tecnológicas permitirán el intercambio de información y experiencias entre proveedores y productores, fomentando así la transferencia tecnológica.	
Resultados esperados: 1 evento por año.	
Actividades previas: Identificación de proveedores de tecnologías relevantes para la acuicultura en la región amazónica. Coordinación y organización logística de los eventos (charlas tecnológicas). Comunicación y difusión de los eventos a los productores y otros actores relevantes. Preparación de material informativo sobre las tecnologías a presentar durante las charlas.	
Insumos necesarios: -Espacios adecuados para la realización de las charlas tecnológicas. -Material informativo y de promoción sobre las tecnologías a presentar. -Colaboración y participación activa de proveedores de tecnologías.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO UNTRM (Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza) IIAP	
Duración estimada: 5 meses	
Indicadores de desempeño: N° de productores participantes en las charlas tecnológicas.	
Medios de verificación: Registros de asistencia y participación en las charlas tecnológicas.	



Supuestos:

- Interés y disponibilidad de los productores para participar en las charlas tecnológicas.
- Disponibilidad de proveedores con tecnologías adecuadas y relevantes para la participación en los eventos.
- Éxito en la comunicación y difusión de los eventos para atraer a un número significativo de productores.

Riesgos:

- Baja participación de productores en las charlas tecnológicas debido a falta de interés o información.
- Falta de entendimiento por parte de los productores a los proveedores de tecnologías durante las charlas.

Prioridad: Media

Presupuesto estimado: S/ 80.000,00

Fuente de financiamiento:

DIREPRO

Fuente: Elaboración propia



Ficha de Acción 47. Objetivo Estratégico 6 – Lineamiento 2 – Acción 02

OBJETIVO ESTRATEGICO 6 (O.E.6):	Fomentar el desarrollo e implementación de I+D+i para potenciar la transferencia y extensionismo tecnológico.
Lineamiento 6.2:	Promover la transferencia tecnológica.
Acción 02:	Diseño y difusión de publicaciones sobre paquetes tecnológicos validados por las instituciones de I+D+i regional y amazónicas.
Objetivo: Proporcionar información técnica clara y detallada sobre los paquetes tecnológicos, facilitando la adopción y aplicación de las tecnologías validadas por los interesados del sector acuícola.	
Descripción: Creación de material informativo y amigable que contenga información detallada sobre los paquetes tecnológicos validados por las instituciones de I+D+i, para luego ser difundido a través de plataformas virtuales para los actores del sector acuícola en la región.	
Resultados esperados: 1 publicación por año.	
Actividades previas: Identificación de los paquetes tecnológicos validados por las instituciones de I+D+i regional y amazónicas. Recopilación y análisis de información técnica y prácticas tecnológicas incluidas en los paquetes. Estrategia de difusión y distribución de las publicaciones a los actores del sector acuícola.	
Insumos necesarios: Colaboración y apoyo de las instituciones de I+D+i para la validación y difusión de la información.	
Entidad responsable de la ejecución: DIREPRO	
Entidades participantes: DIREPRO UNTRM (Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza) IIAP SERNANP	
Duración estimada: 15 meses	
Indicadores de desempeño: Número de publicaciones diseñadas y difundidas.	
Medios de verificación: Registro de la cantidad de publicaciones diseñadas y difundidas.	



Supuestos:

- Disponibilidad de información actualizada y verificada sobre los paquetes tecnológicos validados.
- Colaboración efectiva y compromiso de las instituciones de I+D+i en la validación y difusión de la información.

Riesgos:

- Baja difusión o alcance de las publicaciones debido a limitaciones en la estrategia de distribución y comunicación.
- Desinterés o resistencia por parte de algunos actores del sector acuícola hacia las prácticas tecnológicas recomendadas.

Prioridad: Alta

Presupuesto estimado: S/ 25.000,00

Fuente de financiamiento:

DIREPRO

Fuente: Elaboración propia



ANEXO 2.

ASISTENCIA A TALLERES Y ACTAS DE VALIDACIÓN DE LOS COMPONENTES DEL PLAN





Acta de Asistencia. Taller descentralizado Santa María de Nueva

WALLER REGIONAL PRESENCIAL: FORMULACIÓN DEL PLAN REGIONAL DE ACUICULTURA "PRA" - AMAZONAS

LUGAR: Bagua Grande – Utcubamba – Amazonas

FECHA: 14 de febrero de 2024

ACILITADORA: Ing. Pesq. Luisa Morote Vallejos (Empresa VICHAMA Consultores S.A.C.)

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° DNI	N° CELULAR	FIRMA
01	Maquin Tintado Choquehuanca	33671227	957197877	
02	Bacera Linasos Segundo Miguel	42094891	972713894	
03	Wenny F. Hurtado Celera	33670289	932021259	
04				
05				
06				
07				
08				
09				
10				
11				
12				
13				
14				
15				

Piscicult
Piscicult
Piscicult



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

Nº	Nombres y Apellidos	DNI	celular	correo electrónico	Entidad o Centro de Producción	Firma
01	Juan Manuel Lopez Zunotti	05382437	996628363	jmanuellopez@unmed.edu.pe	IIAP	
02	Delia Rosa Noguy Anco	27391733	958650261	deliarosa@hotm.com	DIREPRO	
03	Rafael A. Araujo Riveiro	05343313	968572577	araujoriveiro_57@hotmail.com	DIREPRO	
04	Nixon Nakafalwa V.	05263843	942695420	nnakafalwa@iiop.gob.pe	IIAP	
05	HENRY ARRODO MENDOZA	33230056	993528816	-	PDTE H.P.T.S.	
06	Leonardo Ujukam Tijia	41924048	910128231	ujukam1@hotmail.com	MUNICIPALIDAD DISTRITAL EL CENEP	
07	Felix Ivan Mejia Perez	73091382	975609935	fmejiaeperez92@gmail.com	Cool Earth Action (ONG)	
08	Bernardo Orrego Ipukay	45493178	953612250		Cool Earth Action (ONG)	
09	Alex More Silva	45025295	937736741	alex19more@gmail.com	SERNANP	
10	Jose Quiaco Unup	80386787	930404657	jquiacou@gmail.com	Sernanp	
11	EDY GARCIA RIOS	40884722	955808980	edinho9380@gmail.com	REDARTADIC	
12	MATEO IMPI V.	8025593	910163815	impiuictor@hotmail.com	REDARTADIC	
13	Yamir R. Tenorio Desoria	46093677	952966122	Ytenorio@sernanp.gob.pe	SERNANP	
14	Mirella Brighith Rosales Luyo	71098014	993853012	mrosales1@sernanp.gob.pe	SERNANP	
15						
16						



VºBº
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Acta de Conformidad con los contenidos desarrollados en Taller descentralizado de
Santa María de Nieva

Acta de Acuerdo y Trabajo conjunto
de Diagnóstico marco estratégico y Plan
de Acción.


Lugar: SERNAMP - Juan Velasco Alvarado.

Día: 12/02/24

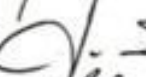
Horas: 10:00am - 4:00pm.

Los abajo firmantes, manifiestan ^{su conformidad} con los contenidos desarrollados participativamente en el taller en mención y que figuran en los 8 papeleritos que son parte de los acuerdos:


Nixon Nakagalla

 IIAP


Juan Manuel López Zermato

 IIAP.

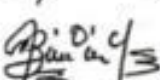
Rafael A. Araújo Riveiro

 DIREPRO

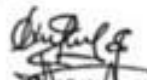
Álex Iván Mejía Pérez

 ONG Cool Earth Action

Bernardo Orrego Iputay

 ^{Quin Di} _{in 4/3}

Jose Quisao Urup



SERNAMP

Delia Rosa Viquez Acuña



DIREPRO - Pesca

Alex More Silva



SERNAMP

Yanir R. Taveres Benion



SERNAMP

Miella Brigitte Rostes Luyo



SERNAMP



Lista de Asistencia. Taller descentralizado Bagua Grande

TALLER REGIONAL PRESENCIAL: FORMULACIÓN DEL PLAN REGIONAL DE ACUICULTURA "PRA" - AMAZONAS

LUGAR: Bagua Grande – Utcubamba – Amazonas

FECHA: 14 de febrero de 2024

FACILITADORA: Ing. Pesq. Luisa Morote Vallejos (Empresa VICHAMA Consultores S.A.C.)

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° DNI	N° CELULAR	FIRMA	
01	JOIVER IVAN MONTENEGRO CENTURION	48511589	939319080		
02	Delia Rosa Vasquez Acuña	27391733	958650261		
03	Rafael A. Araújo Riveiro	05343313	968572577		
04	Edin Chicoma Castillo	741298924	978306301		Piscicultor
05	Orso Danilo Villanueva	27712445	945527083		Piscicultor
06	Laynos Rosendo Tapia	44408747	992818406		DECONOMIE
07	MIGUEL MARTÍNEZ DE LA CRUZ	71933139	949523897		
08	JOSE ELI GUERRERO SILVA	43660850	932680014		M.D. Cajamarca (Signature)
09	Josue Mario Montenegro	48166689	914064240		
10	Jaks A. Espinoza Hernandez	73315370	961554893		SGPP/ODE/MPU -
11	Frank L. tejada Brioso	44871538	901558656		SGT/ODE/MPU
12	Johan Cervera Vasquez	71237733	995142753		USUPP/ODE/MP
13	Donald Tamay Cordova	45014987	938569903		Piscicultor
14	Marlon Hoyos Pena	46160474	994696014		SERNANP
15	Zaida Aurora Rodolfo Cortello	33650192	976514015		Piscicultora



VOB
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Acta de Conformidad con los contenidos desarrollados en Taller descentralizado de
Bagua Grande

Acta de trabajo y Acuerdos de
talleres descentralizados de diagnóstico,
marco estratégico y plan de acción Utcubamba
(14/02/2024).

1er taller (Utcubamba) - Bagua Grande.

Inicio : 10:25 am.

Final : 03:40 pm.

Los aquí firmantes, manifiestan su conformidad con los contenidos
desarrollados participativamente en el taller en mención
y que figuran en los 6 papelegrafos que son parte
de los acuerdos :

Nombres y Apellidos	DNI / Centro de trabajo	Firma.
Johan Cervera Vasquez	71237733 / MPU	
Josué Mario Montenegro	48166689 MPU	
Wenny F. Montoya Valera	33670289 < ^{Managers Alto} Piscicultor	
Ivan Montenegro Centurion	48511589 MPU	
José Abel Izquierdo Mondrago	33670145 Piscicultor	
Gino Danilo Villanueva	27712447 Piscicultor	
Donald Tomay Cordova	45094987 Piscicultor	
Edin Alicomia Castillo	41298924 Piscicultor	
Delia Rosa Vasquez Acuña	27391723 DIRECTO - Pesca	
Rafael Augusto Arango Rivero	05343313 DIRECTO	



Lista de Asistencia. Taller descentralizado Chachapoyas

TALLER REGIONAL PRESENCIAL: FORMULACIÓN DEL PLAN REGIONAL DE ACUICULTURA "PRA" - AMAZONAS

LUGAR: Chachapoyas – Chachapoyas – Amazonas

FECHA: 16 de febrero de 2024

FACILITADORA: Ing. Pesq. Luisa Morote Vallejos (Empresa VICHAMA Consultores S.A.C.)

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° DNI	N° CELULAR	FIRMA	Entidad o Centro de Producción
01	Orlando Coronel Vargas	33404665	958442360		GORE-AMU
02	José Eduar Saldívar Vallejos	44420238	970185638		GRD E
03	Salvador Treata Castillo	33427888	945047167		Prod
04	Ramiro Santillan Servan	46283338	920344140		GRD E
05	Willy Riquelme Montaño	16457366	924765008		GRD E
06	Wilber Muñoz Valle	10359597	999027552		GRD E
07	Antonio Servan Picon	33408608	944613821		GRD E
08	Rafael A. Araújo Riveiro	05343313	968572577		GRD E
09	Juan Pando Pando	33436776	994794170		GRD E
10	Juan Elvinton Julón Centurión	46907191	935904719		GRD E
11	Humberto Maximo Chavez	33402133	956745302		GRD E
12	Delia Rosa Marquez Acuña	27391433	958650261		GRD E
13					
14					
15					



VºBº
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Acta de Conformidad con los contenidos desarrollados en Taller descentralizado de Chachapoyas

Acta de acuerdos y trabajo concertado de Diagnóstico mapeo estratégico y Plan de Acción.

Lugar: Direpro - Chachapoyas.

día : 16-02-24

Horas : 9:30 am -

Los aquí firmantes, manifiestan su conformidad con los contenidos desarrollados participativamente en el taller en mención y que figuran en los 8 papelografos que son parte de los acuerdos:

Nombre :	Firma :	Entidad. :
José Evar Saldivar Saldivar Orlando Coronel Urbino		GRSE GOREB
Juan E. Julián Centurión Willy Requena Montiel Wilger Muñoz Valle		GOREB - CTE. Comité de Recursos Canal de Comercio
Antonio Serván Pica		OFITUR AMAZ.
Rafael A. Araujo Riveiro		DIREPRO-Amazonas Productor
Ramiro Santillan Serván		DIREPRO-Amazonas
Salvador Dueso Castillo		
Humberto Huicho Chavez		
Juan Quimón Chavez		Pere Solari
Delia Rosa Vasquez Acuña		DIREPRO - PESCA.



Lista de Asistencia. Taller centralizado Chachapoyas

TALLER CENTRALIZADO: "PLAN REGIONAL DE ACUICULTURA (PRA) AMAZONAS"

LUGAR: Chachapoyas – Chachapoyas – Amazonas

FECHA: 19 de febrero de 2024

FACILITADORA: Ing. Pesq. Luisa Morote Vallejos (Empresa VICHAMA Consultores S.A.C.)

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° DNI	N° CELULAR	FIRMA	
01	Stepany Mas Silva	71917375	929648897		DIREPRO
02	Humberto Huaman Pucan	33436278	966655779		ONG
03	Luz Bello Huaman Robles	70114254	961843044		
04	VICTOR A. ESPINAL MALCA	33561283	985879110		DIREPRO
05	Rommel Aguilar Valqui	71406983	957241251		PROCOMPITE
06	Annystory Fernandez Jerez	09304921	957629356		UNTRM.
07	Humberto Huaman Robles	33407133	956745302		DIREPRO - A.
08	Royler Alus Celis	46682414	930183289		PROCOMPITE
09	Giuseppe Tenorio Alva	72901743	917865069		PROCOMPITE
10	Orlando Coronel Vela	33404665	948442560		GOREB
11	Sox Emar Saldivar Vallejos	44920778	970185638		GRDE
12	FREYDI JOHN VALLEJOS LBYVA	42178794	939675193		DIREPRO
13					
14					
15					



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Plan Regional de Acuicultura de la Región Amazonas 2024 - 2034

TALLER CENTRALIZADO: "PLAN REGIONAL DE ACUICULTURA (PRA) AMAZONAS"

LUGAR: Chachapoyas – Chachapoyas – Amazonas

FECHA: 19 de febrero de 2024

FACILITADORA: Ing. Pesq. Luisa Morote Vallejos (Empresa VICHAMA Consultores S.A.C.)

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° DNI	N° CELULAR	FIRMA	
01	Benavides Tuesta L	33427888	9745097167		Acuicultor
02	PAOLO VILLALOBOS VALLEJO	70585501	930896271		Acuicultor
03	Omerio Tafur Mesia	44811361	979497345		Acuicultor
04	Rafael A. Araujo Ribeiro	05743313	968572577		DIREPRO
05	Natalie Zumbeta Mondago	46124966	902629556		DIREPRO
06	Antonio Servan Pican	33408608	944613821		
07	Segundo José Zamora Huamán	40524242	941914347		UNTRM
08	José Prado Yerván	17547941	956528020		DIREPRO
09	Manfredo Daniel Flores Iwasaki	72698214	974203525		UNTEM
10	Harold Pérez Pantoja	47654346	977856377		UNTEM - DIF - DSA
11	Leonardo Alexandre Vero Julien	75059323	935430178		
12	Vilma Isabel Pilco López	77470661	933537407		COMERCIO EXTERIOR DIREC. DIF.
13	Dania Rosalva Viquez Acuña	27891733	958650261		DIREPRO - PRA
14	Willy Reavayo Morán	16457966	924765008		COMERCIO EXTERIOR
15	Wilder Muñoz Valle	10359597	10359597		COMERCIO EXTERIOR



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Lista de Asistencia. Taller Plan de Acción y Mecanismos de financiamiento

TALLER PRESENCIAL REGIONAL: "IDENTIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS Y MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PRA AMAZONAS" Y PLAN DE ACCION

LUGAR: Chachapoyas – Chachapoyas – Amazonas

FECHA: 13 de marzo de 2024

FACILITADORA: Ing. Pesq. Luisa Morote Vallejos (Empresa VICHAMA Consultores S.A.C.)

N°	NOMBRES Y APELLIDOS	N° DNI	N° CELULAR	FIRMA
01	José Eduar Saldivar Vallejos	44920738	970185638	
02	Delia Rosa Vasquez Acuña	27391433	958650261	
03	Humberto Maximo Estover	33403138	956745302	
04	FROYDI JONN VALLEJOS ZEVYA	42178794	939675193	
05	Willy Requeso Montalvo	16457966	924765008	
06	Luis MAGALLAN HASLUCAN	7207478	935899385	
07	Humberto Huaman Puscau	33436278	966655479	
08	Wendy Bedia Ruano	71406901	975086777	
09	Salvador Tuesta CASTILLO	334127988	945097867	
10	Rafael Augusto Araujo Ribeiro	05343313	968572577	
11	Jaime Escobedo Diaz	33432468	993472930	
12	Joel PRADA YENNERO	17547499	956528020	
13				
14				
15				



V°B°
Director

Firmado digitalmente:
VASQUEZ ACUÑA DELIA ROSA



Acta de Conformidad con los contenidos desarrollados en Taller Plan de Acc

Acta de Trabajo y Aprobación del Plan de Acción
del PRA Amazonas.

Los abajo firmantes, manifiestan su conformidad con el Plan de
Acción trabajado en el taller del 13/03/24.

1	Jaime S. Eusebio Díaz	DIREPRO	jed2105@hotmail.com	993472930	
2	Rafael A. Araújo Riveiro	DIREPRO	araujo_rivero_57@hotmail.com	968572577	
3	Salvador Tierra Castillo	Piscicultor	humberto.huaman	945097167	
4	Humberto Huaman Pascua	BCF-Tank Farm	humberto.huaman@mida.org.pe	966655479	
5	Wendy Yosenia Bolica Ramos	Carara de Comercio	Wendy.bedia2@gmail.com	975086777	
6	Willy Reguejo Montalvo	Camara de Comercio	WillyReguejoMontalvo10@gmail.com	924765008	
7	Luis Magallan Maslucan	DIREPRO	luismagad94@gmail.com	935894385	
8	Idalia Rosa Duque Acuña	DIREPRO	derosnac@hotmail.com	958650261	
9	FREYDI JOHN VALLEROS LEYVA	DIREPRO	freydi-john@hotmail.com	939675193	
10	Jose Eduar Saldivar Vallejo	GESTOR-DIREPRO	edu.salvelive.com	970185638	
11	JOEL PRADA YERNEN	DIREPRO	pradafeltrida@gmail.com	956528026	
12	HUMBERTO MAXIMO CHAVEZ	DIREPRO	humberto.maximo.chavez@gmail.com	956745302	
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

