



# PROGRAMA DE COOPERACIÓN HISPANO PERUANO

2007 - 2010

## PROGRAMA DE APOYO A LA PESCA ARTESANAL, LA ACUICULTURA Y EL MANEJO SOSTENIBLE DEL AMBIENTE

ProPesca

PLAN OPERATIVO ANUAL 2007  
(POA 2007)

Lima, septiembre de 2007

CODIGO DEL PROYECTO:

TITULO DEL PROYECTO: **Programa de Apoyo a la Pesca Artesanal, la Acuicultura y el Manejo Sostenible del Ambiente.-ProPesca**

PAIS / AREA GEOGRAFICA: **PERÚ / Dptos. Puno, Moquegua y Cuzco**

UNIDAD RESPONSABLE DE LA AECI: **OTC Perú**

UNIDAD RESPONSABLE DEL PERÚ: **Ministerio de la Producción – Viceministerio de Pesquería**

FECHA DE ELABORACIÓN DEL DOCUMENTO: julio-septiembre de 2007

INSTRUMENTOS DE APROBACIÓN DEL PROYECTO: **PRODOC: Aprobado el 9.08.07**  
**PROYECTO: Acta de la IX Comisión Mixta de Cooperación Hispano Peruana, Lima 22.11.06**

APROBADO POR EL CONSEJO DIRECTIVO DEL FONDO DE COOPERACIÓN HISPANO – PERUANO (FONCHIP), EN SU SESIÓN DEL DIA DE SEPTIEMBRE DE 2007, SEGÚN CONSTA EN SU ACTA DE REUNIONES NO.

REPRESENTANTE DE LA AECI -----

REPRESENTANTE DE LA APCI -----

DIRECTOR DEL Fonchip -----

## Índice

<b>1.</b>	<b>Datos de presentación del Plan Operativo .....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>Duración .....</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Financiación total .....</b>	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>Información general .....</b>	<b>6</b>
4.1.	Antecedentes .....	6
4.2.	Descripción del Proyecto .....	7
4.3.	Descripción de beneficiarios y otros actores .....	8
4.3.1.	Beneficiarios directos.....	8
4.3.2.	Beneficiarios indirectos: .....	9
<b>5.</b>	<b>Participación de las instituciones peruanas y españolas .....</b>	<b>10</b>
5.1.	El Instituto del Mar del Perú – IMARPE .....	10
5.2.	El Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita con sede en Ilo .....	10
5.3.	El Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero - FONDEPES.....	10
5.4.	El Instituto Tecnológico Pesquero del Perú - ITP .....	11
5.5.	Dirección General de Acuicultura (DGA), Dirección General de Asuntos Ambientales de Pesquería. ....	11
5.6.	Dirección General de Pesca Artesanal - DGPA .....	11
5.7.	Dirección Regional de Producción Puno .....	11
5.8.	Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca – PELT. Autoridad Binacional del Lago Titicaca .....	12
5.9.	El Proyecto Especial Truchas Titicaca – PETT .....	12
5.10.	Programa Sierra Exportadora – Trucha .....	12
5.11.	Museo de Ciencias Naturales de Madrid del Concejo Superior de investigación Científica .....	12
5.12.	Instituto Social de la Marina de España (ISM) .....	12
5.13.	La Xunta de Galicia .....	13
5.14.	Secretaría General de Pesca Marítima del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del Reino de España .....	13
5.15.	Fondo de Regulación y Organización del Mercado de los Productos de la Pesca y Cultivos Marinos (FROM) .....	13
5.16.	Instituto Tecnológico de Investigación Marina y Alimentaria. AZTI – Tecnalia y la Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas (ANFACO) .....	14
<b>6.</b>	<b>Componentes del Proyecto.....</b>	<b>14</b>
6.1.	Lógica de intervención.....	14
6.1.1.	Objetivo General.....	14
6.1.2.	Objetivos específicos .....	14
6.2.	Resultados esperados en base a la descripción de los componentes. ....	15
6.2.1.	Componente de Gestión del Programa .....	15
6.2.1.1.	Equipamiento Oficina de la Unidad de Gestión del Programa .....	15
6.2.1.2.	Estudio de Línea Base (ELB) .....	15
6.2.1.3.	Apoyo al Taller Plan Operativo del Sector Pesquero .....	16

---

Metodología de trabajo .....	16
6.2.2. Componente de pesca artesanal .....	17
6.2.3. Componente de mejora de la competitividad de la mediana y pequeña acuicultura .....	25
<b>7. Presupuesto .....</b>	<b>31</b>
<b>8. Cronograma de actividades .....</b>	<b>33</b>
<b>9. Desglose presupuestario de la AECI y de otros financiamientos .....</b>	<b>36</b>
<b>10. Procedimientos de gestión tras la finalización del apoyo externo y forma de transferencia prevista.....</b>	<b>37</b>
<b>11. Consideraciones generales .....</b>	<b>37</b>
<b>12. Acrónimos .....</b>	<b>38</b>
<b>13. Nombres y cargos de las personas que han cumplimentado la formulación del documento del proyecto .....</b>	<b>38</b>
<b>Anexo I.- Cuadro presupuestario detallado por actividades.....</b>	<b>41</b>
<b>Anexo II.- Materiales y Servicios previstos adquirir en el 2007.....</b>	<b>45</b>
<b>Anexo III.- Matriz de involucrados.....</b>	<b>51</b>

## 1. Datos de presentación del Plan Operativo

**Sector de destino en el país receptor y código CAD-CRS correspondiente:** 454-31320

**Contraparte Oficial:** Ministerio de la Producción, Despacho Viceministerial de Pesquería

**Instituciones Nacionales que Intervienen:**

- Gobierno Regional de Puno
- Dirección Regional de la Producción de Puno
- Contrapartes Operativas: Dirección General de Pesca Artesanal (DGPA)
- Dirección General de Acuicultura (DGA)
- Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES)
- Instituto del Mar del Perú (IMARPE)
- Instituto Tecnológico Pesquero (ITP)
- Programa Sierra Exportadora
- Autoridad Binacional del Lago Titicaca (ALT)
- Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (PELT)
- Proyecto Especial Truchas del Titicaca (PETT)
- Universidad del Altiplano
- Direcciones Regionales de Producción de Puno, Moquegua y Cuzco

**Otras entidades públicas o privadas, españolas o extranjeras, participantes en el POA :**

**Españolas:**

- Secretaría General de Pesca Marítima de España, Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación
- Instituto Social de la Marina, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
- Instituto Español de Oceanografía, Ministerio de Ciencia y Tecnología
- Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**POA elaborado y presentado por:** Unidad de Gestión del ProPescas (Despacho Viceministerial de Pesquería /AECI)

## 2. Duración

<b>Fecha de inicio:</b>	01 de julio de 2007
<b>Fecha prevista de finalización:</b>	31 de Diciembre del 2007
<b>Período total de ejecución del POA:</b>	6 meses

## 3. Financiación total

<b>Presupuesto 2007</b>	
<b>Aportación AECI:</b>	<b>US \$ 199.722</b>
<b>Otras aportaciones disponibles</b>	
<b>Locales:</b>	
<b>Ministerio de la Producción, sector pesquería:</b>	<b>US \$ 100.000</b>
<b>Españolas</b>	

## 4. Información general

### 4.1. Antecedentes

El día 11 de noviembre del 2007 se celebró en Lima la IX Reunión de la Comisión Mixta Hispano Peruana de Cooperación, en cuya Acta de Acuerdo se aprobó la ejecución del Programa de Apoyo a la pesca Artesanal, la Acuicultura y el Manejo Sostenible del Ambiente ProPescas, a realizarse de enero del 2007 hasta diciembre del 2010.

En el año 2007, primer año de ejecución del PROPESCA y de acuerdo al comunicado del 27 de diciembre por la Dirección de FONCHIP se preparó para el 16 de enero una propuesta de “Plan de Acción y Presupuesto de Cooperación para el periodo Enero-Junio 2007” que permitió cerrar adecuadamente las actividades de PADESPA y diseñar la nueva actuación comprometida a favor de la pesca artesanal de acuerdo a los requerimientos legales del SNIP.

El 19 de febrero de 2007 se firmó el Acta de Cierre y Transferencia de PADESPA, donde se identifican las acciones pendientes.

El primer semestre de 2007 se emplea para el diseño de la nueva actuación denominada “Programa de Apoyo a la Pesca Artesanal, la Acuicultura y el manejo Sostenible del Ambiente” (PROPESCA) conforme a. A 30 de junio se entregó ante la Oficina General de Planificación y Presupuesto de PRODUCE el documento del “Programa de Apoyo a la Pesca Artesanal y Acuicultura con Manejo Sostenible del Ambiente – PROPESCA”. El Documento de Proyecto fue firmado, en el Ministerio de la Producción, el 9 de agosto de 2007 por el Ministro de la Producción, el Embajador de España en Perú y el Director Ejecutivo de la Agencia Peruana de Cooperación Internacional.

En el periodo comprendido entre la firma del Documento de Proyecto y el del POA se ha estado trabajando en la preparación del segundo, la presentación institucional del proyecto en Puno y en la preparación de los Términos de Referencia del Estudio de Línea Base para fijar los indicadores.

## **4.2. Descripción del Proyecto**

ProPescas tiene como objetivo lograr que el sector pesquero en la Región Puno sea competitivo y sostenible. Para conseguirlo pretende trabajar en una doble estrategia, por un lado con acciones dirigidas hacia la pesca artesanal, por la importancia que tiene esta en la lucha contra la pobreza y en la seguridad alimentaria de las comunidades ribereñas del lago y por otro, promoviendo la truchicultura en la Región Puno.

ProPescas como proyecto bilateral trabajará con y a través de las instituciones del Estado Peruano dándole una especial importancia a aquellas que dependen del Gobierno Regional del Puno y de la Autoridad Binacional del Lago Titicaca. Combinará las acciones propiamente dichas de desarrollo con aquellas investigaciones aplicadas para poner en valor especies nativas, contribuir a mejorar la reproducción con especies precarias o en vías de extinción (suche) o mejorar los conocimientos de reproducción de la trucha.

Indirectamente se conseguirá incrementar el abastecimiento de pescado a la población, con recursos provenientes de los cuerpos hídricos de la Región Puno así como con recursos marinos de la costa, evitando la sobreexplotación de los recursos lacustres nativos. Esto producirá una mejora de las condiciones de vida, no ya solo de pescadores, así como una mejora de la seguridad alimentaria de la población en general.

ProPescas apoyará el desarrollo de la truchicultura conviniendo acciones a nivel nacional con el Programa Sierra Exportadora a la vez que trabajará localmente con comunidades en el entorno del embalse Lagunillas.

Los beneficiarios directos del Programa son los pescadores de la Región Puno (aprox. 5.000). Además de los integrantes de las 500 asociaciones de producción acuícola. El proyecto tendrá un efecto positivo a nivel nacional en los integrantes de la cadena productiva de la trucha y en los habitantes de la Región Puno, la quinta más poblada de

Perú y la segunda más pobre. El catastro acuícola se realizará también para Cuzco, por la unidad funcional que forma con Puno en cuanto a su espejos de agua.

La lógica de la intervención, es realizar las actividades que se han considerado principales para conseguir los resultados y que están al alcance o que son propias de un proyecto de cooperación internacional, privilegiando aquellas que tienen que ver con la transferencia tecnológica y en ventajas competitivas extrapolables del sector acuícola y pesquero español. Los resultados y actividades no asumidos por el proyecto, deberán ser afrontados por capitales puramente privados o son dependientes de políticas públicas que hasta ahora no se definen.

### 4.3. Descripción de beneficiarios y otros actores

#### 4.3.1. Beneficiarios directos

PESCADORES REGIÓN PUNO

PROVINCIA	2000		2001		2002		2003		2004	
	FORM	INFORM	FORM	INFORM	FORM	INFORM	FORM	INFORM	FORM	INFORM
AZANGARO	699	275	699	275	719	750	699	275	706	763
CHUCUITO	417	394	440	250	187	286	440	250	272	575
YUNGUYO	333	847	390	1077	260	300	390	1077	150	312
EL COLLAO	545	355	432	365	214	220	432	365	190	326
PUNO	845	877	541	696	1412	1251	541	696	256	783
MOHO	236	219	72	253	459	470	72	253	160	142
HUANCANE	374	198	181	325	399	300	181	325	97	249
TOTAL	3449	3165	2755	3241	3650	3577	2755	3241	1831	3150

FUENTE: DIREPRO PUNO

FORM: FORMALES

INFORM: INFORMALES

ORGANIZACIONES ACUÍCOLAS

PROVINCIA	Nº ORGAN ACUÍCOLA	%
AZANGARO	20	4%
CARABAYA	43	9%
CHUCUITO	121	24%
COLLAO	12	2%
HUANCANE	10	2%
LAMPA	135	27%
MELGAR	20	4%

PUNO	71	14%
S.A. PUTINA	21	4%
SAN ROMAN	2	0%
SANDIA	19	4%
MOHO	10	2%
YUNGUYO	12	2%
TOTAL	496	100%

FUENTE: DIREPRO PUNO

#### 4.3.2. Beneficiarios indirectos:

El departamento de Puno suma una superficie de 71.999 km<sup>2</sup>, que representa el 5.6% del territorio nacional y está poblada por 1.280,555 habitantes.

Existe un flujo dinámico de emigración en la región. El cual, en un primer nivel es del campo a las principales ciudades de la Región. Es así que la tasa de crecimiento de la población urbana es mayor que la del área rural.

Según la estructura de grandes grupos de edades la Población en Edad de Trabajar-PET entre 15 y 64 años representa más de la mitad de la población, esto es 67%.

Provincia	Población Total	Superficie (Km <sup>2</sup> )	Densidad Poblacional (Hab/Km <sup>2</sup> )	Distritos (No.)
<b>Dpto . Puno</b>	<b>1.280.555 a/</b>	<b>71.999,00 b/</b>	<b>17,79</b>	<b>108</b>
Puno	223.961	6.492,60	34,49	15
Azángaro	161.010	4.970,01	32,40	15
Carabaya	60.282	12.266,40	4,91	10
Chucuito	103.638	3.978,13	26,05	7
El Collao	92.750	5.600,51	16,56	5
Huancané	92.574	2.805,85	32,99	8
<b>Lampa</b>	<b>49.793</b>	<b>5.791,73</b>	<b>8,60</b>	<b>10</b>
Melgar	86.102	6.446,85	13,36	9
Moho	39.172	1.000,41	39,16	4
S. A. Putina	37.454	3.207,38	11,68	5
San Román	220.946	2.277,63	97,01	4
Sandia	57.092	11.862,41	4,81	9
Yunguyo	55.781	288,31	193,48	7

FUENTE: DIREPRO PUNO

La población asentada en la ribera del Lago Titicaca es aproximadamente el 30% de la población departamental. En su mayoría dependen de la actividad pesquera.

En la fase preoperativa (segundo semestre de 2007) se establecerán claramente quienes y cuantos son los beneficiarios directos e indirectos a nivel de departamento, provincia, distrito y comunidad así como los criterios con los cuales fueron elegidos.

## **5. Participación de las instituciones peruanas y españolas**

Además, de los beneficiarios directos, están involucrados los Organismos Públicos Descentralizados del Sector Producción, que de acuerdo a sus mandatos legales, les asisten competencias de acción en relación a cada uno de los componentes del programa. Por lo demás, cada una de ellas, conjuntamente con las Direcciones Normativas del Sector, han participado activamente durante más de dos (02) meses en talleres con la finalidad de analizar la situación actual y definir el problema central, bases para diseño del programa y planteamiento de alternativas de solución mediante la presentación de propuestas concretas de intervención en el marco de sus respectivas competencias institucionales, cabe destacar la reciente coordinación con el Programa Sierra Exportadora con quienes se tiene previsto llevar a cabo acciones conjuntas en materia de capacitación y transferencia tecnológica en trucha.

### **Instituciones peruanas**

#### **5.1. El Instituto del Mar del Perú – IMARPE**

Proporciona al Ministerio de Producción las bases científicas y técnicas en acuicultura y manejo de recursos acuáticos, en forma veraz y oportuna, a fin de contribuir al aprovechamiento racional de los recursos marinos y aguas continentales y, por ende, al desarrollo socio-económico del país.

#### **5.2. El Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita con sede en Ilo**

Con apoyo de la Cooperación Española y el Gobierno Regional de Moquegua, el CEP Paita ha logrado tener una sede institucional en esa región, encontrándose a la fecha en proceso de implementación. Con recursos del presente programa se impulsará su pronto funcionamiento y consolidación como centro de entrenamiento pesquero para la zona sur del país.

#### **5.3. El Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero - FONDEPES**

Con apoyo del presente programa FONDEPES podrá tener presencia institucional en la Región Puno para una mayor efectividad en la ejecución del programa de transferencia tecnológica en trucha, con énfasis al logro de una mayor calidad

orientado el producto a la exportación en alianza estratégica con el Programa Sierra Exportadora.

#### **5.4. El Instituto Tecnológico Pesquero del Perú - ITP**

Su finalidad es promover y realizar investigaciones tecnológicas relacionadas con el manipuleo, la transformación y conservación de los recursos hidrobiológicos del mar y de aguas continentales, elaborando productos pesqueros de alto valor nutritivo con el propósito de lograr el óptimo aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos y difundir sus resultados, fomentar el conocimiento de las técnicas y métodos de manipuleo, preservación y transformación de dichos recursos, así como efectuar la vigilancia y control sanitario en todas las fases de la actividad pesquera.

Con apoyo del presente programa el ITP podrá tener presencia institucional en la Región Puno para una mayor efectividad en la ejecución del programa de transferencia tecnológica en trucha, con énfasis al logro de una mejor calidad orientado el producto a la exportación en alianza estratégica con el Programa Sierra Exportadora.

#### **5.5. Dirección General de Acuicultura (DGA), Dirección General de Asuntos Ambientales de Pesquería.**

En general, son responsables del ordenamiento y desarrollo de la actividad acuícola y pesquera en el país. Formulan, ejecutan y dirigen por encargo del Ministerio de la Producción, las políticas del gobierno en sus ámbitos de competencias.

#### **5.6. Dirección General de Pesca Artesanal - DGPA**

La DGPA es un órgano de línea del Ministerio de la Producción, promueve el desarrollo de la actividad pesquera artesanal, con prácticas que aseguren la sostenibilidad del recurso y la preservación del medio ambiente, otorgando asistencia técnica y velando por la permanente modernización de la actividad pesquera a través de formación de capacidades en la pesca artesanal.

La Dirección General de Pesca Artesanal ha elaborado y puesto en marcha el Plan Nacional para el Desarrollo de la Pesca Artesanal el cual se constituye en el instrumento orientador de las estrategias de acción hacia el desarrollo de la pesquería nacional.

#### **5.7. Dirección Regional de Producción Puno**

Orgánicamente depende del Gobierno Regional, pero funcionalmente lo hace del Ministerio de la Producción, es responsable de la implementación y ejecución de las políticas sectoriales en la región. Especialmente relevante va a ser su trabajo para la implementación del Plan de ordenación del Titicaca.

### **5.8. Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca – PELT. Autoridad Binacional del Lago Titicaca**

La Misión del PELT es desarrollar en forma integrada acciones de manejo y conservación de los recursos naturales de la cuenca del Lago Titicaca, en el Sistema Titicaca, Desaguadero, Poopo, Salar de Coypasa (T.D.P.S.) mediante obras de infraestructura hidráulica, estudios hídricos e hidrobiológicos, proyectos de desarrollo agrícola y pecuario en áreas bajo riego, incorporando técnicas en sistemas agroecológicos andinos y acciones de gestión ambiental y proyectos pesqueros, para promover el desarrollo regional sostenible, con principios de identificación, eficiencia y compromiso.

### **5.9. El Proyecto Especial Truchas Titicaca – PETT**

Proyecto del Gobierno Regional Puno, que percibe una visión compartida de promover el desarrollo de la actividad truchícola en la cuenca Hidrográfica del Lago Titicaca, actividad que representa una opción con mejor y mayores posibilidades de industrialización, capaz de generar empleo, incrementar las exportaciones, disminuir la pobreza y alcanzar el bienestar de la población.

### **5.10. Programa Sierra Exportadora – Trucha**

Incrementar y diversificar las áreas de producción de truchas en los departamentos de: Puno, Cajamarca, Pasco, Junín, Ayacucho, Apurímac y Arequipa. Su papel va enfocado en la promoción comercial.

### **Instituciones españolas**

#### **5.11. Museo de Ciencias Naturales de Madrid del Concejo Superior de investigación Científica**

Es de particular importancia en el campo de las investigaciones en biología pesquera para el estudio de las especies ícticas nativas de la cuenca del lago Titicaca, en estrecha colaboración con instituciones de la Región como el PELT. El Museo Nacional de Ciencias Naturales es un centro pionero en España en lo que se refiere a la investigación sobre el patrimonio natural y a la divulgación de su conocimiento.

#### **5.12. Instituto Social de la Marina de España (ISM)**

El Instituto Social de la Marina es un organismo de derecho público con personalidad jurídica propia de ámbito nacional que actúa bajo la dirección y tutela

del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, adscrita a la Secretaría de Estado de la Seguridad Social.

Tiene entre sus competencias:

La asistencia sanitaria de los trabajadores del mar y sus beneficiarios dentro del territorio nacional. Además, la formación y promoción profesional de los trabajadores del mar, así como atender a su bienestar a bordo o en puertos y al de sus familias, en cumplimiento de la Recomendación 138 de la Organización Internacional del Trabajo.

### **5.13. La Xunta de Galicia**

Contribuye a mejorar la eficacia y eficiencia de los productores del sector pesquero en:

Formación y capacitación tanto de pescadores como de acuicultores.

Favorece e impulsa la participación en intercambios tecnológicos por medio de programas de capacitación y pasantías especializadas, además de la participación conjunta en proyectos de investigación, desarrollo y fomento productivo, a los que se suman la biotecnología, el medio ambiente y el control de calidad.

Previsiblemente se establecerá un acuerdo de colaboración para que participe y cofinancie actividades del proyecto.

### **5.14. Secretaría General de Pesca Marítima del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación del Reino de España**

Apoyo al desarrollo del sector pesquero y acuícola priorizando la puesta en ejecución de proyectos y actividades en temas que contribuyen al cumplimiento de las Metas del Milenio, con énfasis en la lucha contra la pobreza y seguridad alimentaria.

### **5.15. Fondo de Regulación y Organización del Mercado de los Productos de la Pesca y Cultivos Marinos (FROM)**

Es un organismo autónomo, creado por ley y adscrito al Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Este Organismo centra sus actividades en el diseño y desarrollo de acciones encaminadas a promocionar el consumo de productos pesqueros, orientar el

mercado de estos productos en cuanto a cantidades, precios y calidades, y asistir en sus necesidades técnicas o financieras a asociaciones, cooperativas y empresas del sector.

Para desarrollar sus funciones, el FROM cuenta con una Secretaria General que ejerce, además, las labores operativas del mismo en materia de recursos humanos, gestión económica, financiera, presupuestaria y de régimen interior. El FROM tiene entre sus objetivos de trabajo el asegurar la calidad de los servicios que presta. Este cometido les obliga a mantener un compromiso de mejora continua de los mismos, para satisfacer de forma eficaz, las necesidades y expectativas de los ciudadanos.

#### **5.16. Instituto Tecnológico de Investigación Marina y Alimentaria. AZTI – Tecnalía y la Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas (ANFACO)**

- a. Ofrece soluciones para la mejora de los procesos de los productos marinos.
- b. Comercialización, trazabilidad, etiquetado de pescado y de acuicultura.

## **6. Componentes del Proyecto**

A continuación se presenta una descripción detallada de cada uno de los componentes del proyecto, indicando en cada caso, los objetivos generales y específicos, actividades programadas así como los indicadores de resultados a conseguir.

### **6.1. Lógica de intervención**

#### **6.1.1. Objetivo General**

El sector pesquero en la Región Puno es competitivo y sostenible.

#### **6.1.2. Objetivos específicos**

Objetivo Específico 1

Mejora del rendimiento de la pesca artesanal en la Región.

Objetivo Específico 2

Mejora de la competitividad de la mediana y pequeña acuicultura en la Región.

## **6.2. Resultados esperados en base a la descripción de los componentes.**

### **6.2.1. Componente de Gestión del Programa**

#### **6.2.1.1. Equipamiento Oficina de la Unidad de Gestión del Programa**

En el segundo semestre de 2007 se pondrá en marcha el Proyecto, con la firma del PRODOC. El Ministerio de la Producción dotará de un despacho con todos los implementos necesarios a la Unidad de Gestión del Proyecto, la cual estará en el Ministerio de la Producción en Lima. Asignará una secretaria y un chofer así como nombrará por Resolución Ministerial al Codirector Nacional. Una vez en marcha la Unidad de Gestión efectuará las compras necesarias de equipos informáticos y material de oficina para dotar a la oficina de todos los implementos necesarios. Para poder efectuar las coordinaciones necesarias en Lima con las diferentes instituciones y OPDs adquirirá un carro tipo camioneta.

En este segundo semestre se prioriza la puesta en operación del equipamiento de la Oficina de la Unidad de Gestión en Lima para poder establecer los convenios de funcionamiento con las diferentes instituciones. En el primer semestre de 2008 se realizarán las coordinaciones correspondientes para poder establecer la Oficina Regional del Proyecto en Puno.

Material informático: 2 computadores de sobremesa, 2 computadores tipo Lap Tops, 2 impresoras (una en color con scanner y una fotocopidora), un proyector, una cámara fotográfica, una cámara de video, dos teléfonos agenda, un disco duro portátil y un teléfono fax. Licencias de Windows Vista y Office 2007 para todos los equipos. Se contrataría seguro para los Lap Tops.

Presupuesto: **US\$ 12.000**

Carro tipo camioneta (UG de Lima): Carro tipo Toyota RAV 4 ó Hyundai Santa Fe

Presupuesto: **US\$ 25.000**

#### **6.2.1.2. Estudio de Línea Base (ELB)**

En el segundo semestre de 2007 pondremos en marcha el estudio de línea base del proyecto, el cual comprenderá un estudio detallado de las diferentes acciones que se están desarrollando en acuicultura por parte de diferentes instituciones públicas y privadas. Con el estudio de línea base se establecerán los indicadores (de impacto) del Proyecto.

Se determinará un análisis detallado de las instituciones públicas y privadas que brindan servicios de capacitación y asistencia técnica en el área de trabajo del Programa.

En esta fase se establecerán claramente quienes y cuantos son los beneficiarios directos e indirectos a nivel de departamento, provincia, distrito y comunidad así como los criterios con los cuales fueron elegidos.

El trabajo se realizará mediante consultoría que será elegida mediante presentación de tres ofertas que contendrán al menos los siguientes puntos

1. Definición, diseño y elaboración de la línea base del Programa
2. Definición e identificación de los indicadores para el Programa, incluyendo indicadores complementarios
3. Identificación y recomendación de estudios complementarios necesarios para fortalecer la línea base
4. Establecer lineamientos para el diseño del sistema de monitoreo del Programa

Forma de ejecución: Unidad de Gestión con asistencia técnica externa. Consultoría US\$ 7.000 y US\$ 8.000 viajes a justificar.

Presupuesto: **US\$ 15.000**

### **6.2.1.3. Apoyo al Taller Plan Operativo del Sector Pesquero**

Elaborar el Plan estratégico del sector pesquero para el periodo 2007-2021 con la participación de todos los actores directos del sector (pescadores, acuicultores, autoridades entidades publicas y privadas, transformadores) del departamento de Puno

Metodología de trabajo

El evento se realizará en la primera quincena del mes de octubre del 2007 durante dos días, los detalles se describen a continuación:

Fecha:

Primera semana de octubre 2007.

Local:

Colegio de Ingenieros del Perú (Consejo Departamental Puno)

Organizadores:

Proyecto Pro-Pesca

Laboratorio Regional Puno del Instituto del Mar del Perú (IMARPE)

Colegio de Ingenieros del Perú (Consejo Departamental Puno)

Dirección Regional de la Producción

Red Titikaka

Auspiciadores:

Radio Pachamama

Radio Onda azul

Diario La Republica

**Participantes:**

Personas e instituciones del sector pesquero de la región Puno, como:

- Organizaciones de pescadores,
- Proyecto Pro-pesca (AECI)
- Universidad Nacional del Altiplano (UNA),
- Autoridad Binacional Autónoma del lago Titicaca (ALT)
- Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (PELT)
- Gobierno Regional Puno
- Gerencia Regional de Recursos Naturales y medio Ambiente (GRRNMA)
- Gerencia Regional de Desarrollo Económico (GRDE)
- Proyecto Especial Truchas Titicaca (PETT)
- Comisión Ambiental Regional (CAR)
- DIREPRO-Puno
- FONDEPES
- FONCODES
- IMARPE,
- Representantes del Vice Ministerio de Pesquería (Lima)
- Colegio de Ingenieros del Perú (Consejo Departamental Puno)
- Gobiernos Municipales de Puno
- ONGs del Sector pesquero
- Corredor Puno Cusco
- Empresas productoras de truchas,
- Empresas transformadoras de pescado
- Transportistas y comerciantes de pescado

Forma de ejecución: Unidad de Gestión con asistencia técnica externa para apoyar la formulación del plan y la organización del taller

Presupuesto: **US\$ 8.000**

### **6.2.2. Componente de pesca artesanal**

**Objetivo específico 1:** Mejora del rendimiento de la pesca artesanal en la Región.

#### **Resultado 1.1**

La aplicación de un eficiente sistema de ordenamiento pesquero posibilita que las especies icticas nativas se pesquen en forma racional y sostenidamente.

##### Actividad 1.1.1

Fortalecimiento de la capacidad operativa de la DIREPRO – Puno para ejercer su labor de control y vigilancia y la implementación del Plan de Ordenamiento Pesquero.

El apoyo esta orientado a la implementación de acciones de control y vigilancia propiamente, construcción de casetas o garitas de control, difusión y sensibilización, elaboración de folletos y guías de orientación, entre otros.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión detallara las necesidades y el proyecto de equipamiento con la DIREPRO Puno. Contrapartida Nacional 2007 será aproximadamente US\$ 2.000

**Presupuesto: US\$ 15,000**

Al inicio de la ejecución del Programa la DIREPRO Puno está en proceso de lograr la aprobación del ROP (Reglamento de Ordenación Pesquera) Titicaca a cargo de la Dirección General de Extracción y Procesamiento Pesquero, cuyo proyecto tiene algunas observaciones de la OAJ (Oficina de Asesoría Jurídica) del Ministerio de la Producción, con la finalidad de levantar éstas y de mejorar la temática de este documento la Unidad de Gestión vio por conveniente apoyar a la DIREPRO Puno y a la DGEPP con la realización de un taller de análisis (13 y 14 de septiembre).

Forma de ejecución: Unidad de Gestión con la DIREPRO Puno. Requerimientos de la DIREPRO Puno para implementar el ROP durante 2007.

**Presupuesto: US\$ 3,000**

Actividad 1.1.2

Replamamiento de especies ícticas nativas (carachis, ispis, bogas, suche y mauris) en la cuenca del Lago Titicaca, con activa participación de los pescadores artesanales formales y no formales de las poblaciones que circundan el Lago Titicaca. Esta actividad se realizaría a partir del 2008 teniendo en consideración los avances o resultados de las actividades del PELT en reproducción de especies nativas. Se realizará un inventario del éxito de las actividades de replamamiento que están ejecutando los pescadores dentro del Estudio de Línea Base.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión detallara plan de trabajo para el 2008 con la UNA y PELT

Presupuesto: no se considera

Actividad 1.1.3

Campañas de sensibilización para la conservación de los recursos, en el marco de un programa de Capacitación y Extensión Pesquera.

Se incorporará un módulo al Programa de Extensión para capacitar al pescador en el manejo responsable de las especies nativas, protección y regeneración de zonas de desove (principalmente Totorales), utilización de artes selectivos de pesca y control de furtivismo. Se complementa en actividad 1.3.1.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión detallara plan de trabajo para el 2008 con la DGPA y la DIREPRO

En el presente año, tanto para ejecutar las campañas de sensibilización como para los Programas de Extensión en su totalidad, se elaborarán los convenios correspondientes con la DGPA que consideren:

- Niveles de capacitación que se quiere conseguir
- El Perfil y número de participantes
- Los contenidos en base a las áreas temáticas identificadas en 1.3.1
- Metodología de capacitación
- Duración
- Fechas tentativas de los cursos de capacitación

Para la elaboración de los contenidos de conservación de los recursos se requiere identificar y contratar expertos que laboren en las instituciones locales.

Contando con los contenidos se procederá a su difusión de acuerdo a la metodología de capacitación que se considere incluyendo publicaciones y material didáctico accesibles en formatos adecuados para llegar a los pescadores artesanales. Se incluirá en los estudios de línea base un levantamiento de información sobre los documentos y materiales de capacitación existentes por parte de las diferentes instituciones.

Presupuesto: no se considera

#### Actividad 1.1.4

Se promueve el consumo de pescado de origen marino en la Región Puno, como una forma de disminuir la presión sobre la captura de especies ícticas nativas para el autoconsumo, especialmente en las épocas de veda de pesca de especies nativas.

#### *Contratación DA CEP Ilo*

El aporte de ProPesca a la contratación del Director Académico o cargo similar se realizará solo cuando el CEP Ilo tenga plena operatividad. A final del año 2007 se evaluará esa operatividad. En caso de no operatividad se ejecutara un programa de capacitación directamente a los pescadores artesanales.

El compromiso del Ministerio de la Producción de trabajar en promoción del consumo de pescado en Puno esta dado mediante la norma por la que ITP (Instituto Tecnológico Pesquero de Perú) asume la responsabilidad de llevar a cabo esta actividad a nivel nacional.

#### *Planificación de las Campaña*

Promoción y difusión del consumo de pescado en la Región Puno:

- Diseño y validación de campaña de promoción radial.

- Campañas promocionales radiales.
- Diseño de material para educación al consumidor en zonas rurales (en idioma nativo).
- Valuación de campañas.
- Eventos de difusión.

*De las campañas en si (a partir de 2008)*

Fortalecimiento de las capacidades sociales en la Región Puno:

- Capacitación de promotores locales.
- Capacitación a docentes y profesionales de la salud.
- Charlas nutricionales dirigidos a estudiantes de primaria y secundaria.
- Capacitación a escuela de padres (talleres participativos).
- Capacitación a manipuladores de alimentos de organizaciones de base.
- Seminario – Taller sobre el proyecto para autoridades locales

Forma de ejecución: Unidad de Gestión detallara plan de trabajo para el resto de 2007 y todo 2008 con la DIREPRO Puno, CEP Paita e ITP

Para la elaboración de la Campaña de promoción y de acuerdo a los resultados del estudio de línea base, la determinación del ámbito y beneficiarios. Para la contratación del DA por tres meses oct-dic 2007, se coordinará el monto exacto con FONDEPES, el cuál asume los activos del CEP Paita tras la absorción (aprox. US\$3.000). El presupuesto se prevé para el diseño de la campaña (US\$ 4.000).

Presupuesto (conjunto de ambas actividades): **US\$ 7,000**

### **Resultado 1.2**

Se cuenta con suficiente información biológica pesquera y de biomasa de las principales especies ícticas nativas e introducidas en la cuenca del Lago Titicaca.

#### Actividad 1.2.1

Estudio genético de las especies ícticas nativas de la cuenca del Lago Titicaca.

Naturaleza de la actividad:

Identificar las diferentes especies de los géneros *Orestias* y *Trichomycterus* que habitan en la cuenca del Lago Titicaca, mediante técnicas avanzadas de sistemática molecular. Conocer con exactitud las especies nativas que habitan el Titicaca es imprescindible para abordar diferentes objetivos: biología y ecología de las especies nativas; desarrollo de programas de cría en cautiverio; evaluación y ordenación de los recursos pesqueros; programas de conservación de su biodiversidad; y educación ambiental. En la actualidad, si bien es posible diferenciar algunas de las especies como el Ispi, la Boga y diferentes especies de carachis, no esta bien resuelta su taxonomía y es difícil de distinguir los adultos

y juveniles de un considerable número de especies. Este trabajo ya fue iniciado en 1999 por el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, quedando inconcluso.

Se elaborará un convenio con el PELT para realizar el trabajo pendiente por parte del siguiente equipo:

- Investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid y Universidad de Barcelona (España). Especialistas en Sistemática, Taxonomía, biología y ecología de peces de agua dulce. Especialistas en conservación, pesca y educación ambiental.
- Investigador de la Región Puno proveniente de la Universidad del Altiplano (UNA), Proyecto Especial Lago Titicaca (PELT) e Instituto del Mar del Perú sede Puno.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión detallará plan de trabajo para el 2008. Trabajo conjunto con el Museo de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC) y PELT.

Presupuesto: no se considera ninguna asignación para el 2007.

#### Actividad 1.2.2

Fortalecimiento de la capacidad operativa del Proyecto Especial Lago Titicaca (PELT) para coadyuvar con el logro las actividades relacionadas con los estudios de las especies ícticas nativas.

En base a los antecedentes de ser una institución que ha realizado investigaciones biológicas pesqueras en el Lago Titicaca, se estima conveniente aprovechar la experiencia e instalaciones para realizar trabajos de investigación genética de especies ícticas nativas y de mejoramiento genético de ovas de trucha con la intervención de investigadores locales y de España.

Para tal fin se le dotará con el instrumental y capacidades que requieran los trabajos de investigación antes indicados.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión detallará plan de trabajo para el 2008 con el PELT.

Presupuesto: no se considera ninguna asignación para el 2007.

El proyecto ha sido presentado a la OPI de Producción en el 2007 (COD SNIP 58065), hasta que se consiga la VIABILIDAD no se podrá invertir.

#### Actividad 1.2.3

Monitoreo biológico pesquero en el Lago Titicaca.

- Efectuar muestreos biométricos mensuales de las principales especies según artes de pesca (tamaño de malla) y región del Lago. Las muestras deberán

obtenerse mediante muestreo aleatorio y en volumen proporcional a la captura del arte de pesca. Las mediciones deberán realizarse al medio centímetro inferior, para las especies pequeñas, y al centímetro inferior para el pejerrey y la trucha.

- Efectuar muestreos biológicos de las principales especies mediante la toma de muestras estratificadas por tamaños, para cada especie.
- Obtener información de la longitud estándar, peso total, peso eviscerado, peso de las gónadas, peso del hígado y colecta de escamas y/u otolitos. Colecta de estómagos y de parásitos.
- Desarrollar el análisis de estructura por tallas y edades de las principales especies capturadas según arte de pesca.
- Determinar parámetros de crecimiento de las especies, factor de condición, periodos de desove, tallas de primera madurez y primer desove, y tallas mínimas de captura.
- Registro de información correspondiente a esfuerzo pesquero.
- Elaborar informes sobre los principales aspectos biológicos pesqueros de las especies en estudio.

**Bienes entregados en cesión de uso según convenio interinstitucional FONCHIP- IMARPE 2007-2010**  
**Relación de bienes ingresados a almacén de IMARPE**

Entrega en IMARPE	Orden de compra girada desde FONCHIP	Oficio enviado desde UG ProPesca	Equipo	Suministrador	Precio (US\$)	Precio (S/.)
ok	ok	194-2007	02 notebook satellite U305-sp5017	Owens	\$ 2.878,00	
ok	ok	189-2007	Scanner HP scanjet 2400/1200 dpi/USB	Computel	\$ 75,21	
ok	ok	189-2007	Impresora HP Deskjet 9800 A-, 4800x1200	Computel	\$ 354,04	
ok	ok	187-2007	GPS Etrx HCX vista 12 canales	H&O Ingenieros		S/. 2.100,00
ok	ok	187-2007	Fotocopiadora minolta BIZHUB	Maqui jaamsa sa	\$ 699,00	
ok	ok	187-2007	Medidor de pH portatil, marca Hach Co (USA), modelo senslon	Omega Peru SA		S/. 2.410,00
ok	ok	187-2007	Turbidimetro digital portatil. Modelo 2100 P	Omega Perú SA		S/. 4.990,00
ok	ok	202-2007	2 radio portatil VHF marino, marca ICOM	ISETEK	\$ 499,80	
				Total	\$ 4.506,05	S/. 9.500,00

**Relación de bienes que aun no han sido ingresados a almacén de IMARPE**

Entrega en IMARPE	Orden de compra girada desde FONCHIP	Oficio enviado desde UG ProPesca	Equipo	Suministrador	Precio (US\$)	Precio (S/.)
	ok	187-2007	Microscopio stereo EMZ-8tr	Digiscope SAC		S/. 15.500,00
		189-2007	Destilador de agua cap. 8L/H con tanque GFL	CIMATEC SAC		S/. 11.174,10
	ok	187-2007	5 Balanza de precisión compactas marca Citizen	Omega Perú SA		S/. 3.725,00
	ok		2 Disco duro externo IOMEGA 360 GB 7200 RPM USB 2.0	OBSA		S/. 888,00
				Total		S/. 31.287,10

Presupuesto: **US\$ 15.000**

#### Actividad 1.2.4

Evaluación de la biomasa pelágica en el Lago Titicaca.

No se prevén actividades de evaluación (cruceos) el primer año

Forma de ejecución: Unidad de Gestión detallara plan de trabajo para el período 2008 a 2010 de ambas actividades *como insumos para la ordenación pesquera* con el IMARPE (ejecutor), ALT y DIREPRO. También en lo relacionado con las actividades de desarrollo de la acuicultura (Investigación del potencial acuícola en el Lago Titicaca y lagunas de la Región, actividad 2.3.2). Precisar presupuesto para el 2008.

Presupuesto: no se considera ninguna asignación para el 2007.

#### Actividad 1.2.5

Difusión de los resultados de las investigaciones realizadas.

No se prevén actividades el primer año

### **Resultado 1.3**

El(la) pescador(a) artesanal formalizado(a), y dispone de un adecuado nivel técnico para realizar sus faenas de pesca y comercialización.

#### Actividad 1.3.1

Establecimiento de un Programa de Capacitación y Extensión Pesquera para las comunidades pesqueras artesanales de la Región Puno.

El programa de capacitación y extensión pesquera busca llegar al pescador en su mismo lugar donde realiza la pesca o el desembarque. Observar su trabajo, transmitirle las buenas prácticas pesqueras. En el proceso lograr sensibilizarlo a través del diálogo y los ejemplos sobre la importancia del uso racional de los recursos hidrobiológicos cuidando no afectar con su actividad las variables ambientales, sean bióticas o no bióticas.

Áreas temáticas:

- Formalización y asociacionismo
- Buenas prácticas pesqueras
- Pesca responsable preservando la biodiversidad en lagunas y ríos de la región.
- Sistema de comercialización
- Fortalecimiento organizacional.
- Creación y fortalecimiento de microempresas a cargo de las mujeres de las comunidades pesqueras.
- Involucrados en el programa de extensión pesquera:
- Competencias de los involucrados.

Directamente Involucrados:

Ministerio de la Producción a través de la Dirección General de Pesca Artesanal – DGPA.  
Gobierno Regional a través de la Dirección Regional de la Producción – DIREPRO Puno.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión detallara plan de trabajo para el 2008-2010 con la DGPA, DIREPRO. En la elaboración del convenio se considerará el tema ambiental y los puntos descritos en la actividad 1.1.3.

Presupuesto: no se considera ninguna asignación para el 2007.

### **6.2.3. Componente de mejora de la competitividad de la mediana y pequeña acuicultura**

#### **Objetivo específico 2**

Mejora de la competitividad de la pequeña y mediana acuicultura en la región puno

#### **Resultado 2.1**

el(la) pequeño(a) y mediano(a) acuicultor(a) realiza sus actividades de manejo y crianza con un adecuado nivel técnico.

##### **Actividad 2.1.1**

Establecimiento de una Red de capacitación y transferencia tecnológica en truchicultura, con énfasis en crianza, manejo, sanidad y trazabilidad.

Sobre la base de las actividades de transferencia tecnológica ejecutadas por FONDEPES con apoyo de la cooperación española, a través de la Sub-dirección de Asistencia Técnica y Transferencia Tecnológica y sus Centros de Acuicultura continental particularmente en Lagunillas Puno, se plantea replicar esta experiencia por ser exitosa, al haber iniciado la actividad acuícola en dicha laguna despertando el interés de unas 40 iniciativas productivas hasta la actualidad, constituyéndose como un modelo de gestión autosostenible necesario de replicar en otras zonas de la Región Puno.

En el año 2007 se elaborarán los convenios con FONDEPES que consideren:

- Niveles de capacitación que se quiere conseguir
- El Perfil y número de participantes
- Los contenidos
- Metodología de capacitación
- Duración
- Fechas tentativas de los cursos de capacitación

Para coordinar y llevar a cabo estas acciones, FONDEPES implementara un centro de operaciones en Puno en coordinación con ProPesca

Forma de ejecución: Unidad de Gestión detallara plan de trabajo para el 2008, 2009 y 2010 con DIREPRO y FONDEPES. Previamente en el 2007 se deberá documentar la experiencia de truchicultura en Lagunillas.

**Presupuesto: US\$ 10.000**

### Actividad 2.1.2

Investigación del manejo y crianza en cautiverio de especies ícticas nativas.

La intervención tiene el siguiente propósito:

- Desarrollar y poner a disposición de los acuicultores otras alternativas de piscicultura. La diversificación piscícola deviene en estratégica frente al comportamiento de los mercados. Si bien la trucha en la actualidad goza de gran aceptación y tiene una gran demanda tanto en el mercado nacional como del extranjero, también es cierto que esa demanda pueda hacer despertar nuevos productores y saturar los mercados.
- Por otro lado, sabemos que es costosa la producción de trucha. Por ello, el precio de venta resulta alto (S/. 8 en promedio), por lo que es un producto que no está al alcance del 50% de población de la región que se encuentra en condiciones de pobreza. Entonces, deviene en necesario desarrollar paquete tecnológico de crianza en cautiverio de especies nativas para el autoconsumo y ponerlo al alcance de la población rural.
- Finalmente un tercer argumento apunta a la conservación del germoplasma de estas especies que se encuentran en riesgo de extinción, particularmente la boga y el suche.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión preparará la propuesta técnica para durante el 2008 con PELT en base a los resultados que se vayan obteniendo de la actividad 1.2.2.

Presupuesto: no se considera ninguna asignación para el 2007.

## **Resultado 2.2**

Eficiente gestión administrativa y de mercadeo por parte de las empresas y acuicultores particulares debidamente formalizados.

### Actividad 2.2.1

Capacitación en gestión administrativa, planes de negocios y comercialización. Así mismo, apoyo a la creación de un instituto de investigación y capacitación relacionado con la trucha.

Se espera recibir una propuesta del Gobierno Regional en donde se definan las funciones del Instituto de la Trucha sobre la base operativa del PETT, aprovechando las instalaciones de Chuchito.

Presupuesto: no se considera ninguna asignación para el 2007.

## **Resultado 2.3**

Adecuada utilización del recurso hídrico con fines de acuicultura en la cuenca del Lago Titicaca y lagunas de la región.

- Proporcionar a la administración de las pesquerías continentales los elementos de juicio para la adecuada orientación de la actividad acuícola y pesquera con el consecuente aprovechamiento.
- Promover el ordenamiento de la actividad acuícola en la cuenca del Lago Titicaca, basada en el recurso trucha, con la finalidad de incrementar la producción y productividad acuícola.
- Capacitar y transferir conocimientos generados a partir de los resultados obtenidos producto de las investigaciones realizadas.

#### Actividad 2.3.1

Monitoreo limnológico de los principales parámetros físicos y químicos en zonas seleccionadas del Lago Titicaca y otros espejos de agua con fines de acuicultura.

Desarrollar un plan de monitoreo limnológico en lugares seleccionados y estaciones fijas. Se efectuarán muestreos mensuales de calidad de agua en diferentes sectores del espejo de agua. Se analizará la evolución mensual o trimestral de los principales parámetros limnológicos que determinan la calidad del agua y la producción pesquera en un lago. El muestreo incluye los siguientes análisis y mediciones: temperatura del agua, oxígeno disuelto, PH, amonio, dióxido de carbono, sólidos suspendidos, conductividad, fosfatos y nitratos. Obtener información referida a la evolución mensual o trimestral de Lago Titicaca y de las precipitaciones para correlaciones con la producción pesquera o los índices de CPUE y otros índices biológicos.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión preparará la propuesta técnica para el 2008-2010 con IMARPE

**Presupuesto: US\$ 6.000**

#### Actividad 2.3.2

Investigación del potencial acuícola en el Lago Titicaca y lagunas de la Región.

Se propone la identificación de nuevas áreas aptas, estudio de capacidad de carga de áreas litorales y priorización de uso territorial.

Se desarrollarán las siguientes acciones:

- Elaboración de estudio de prospección de la Cuenca del Lago Titicaca que identifique y delimite las áreas disponibles para desarrollar la acuicultura.
- Elaboración de una base de datos interconectada con Sistemas de Información Geográfico.
- Seguimiento de la actividad acuícola en el Lago Titicaca.

- Desarrollo de una encuesta alrededor del Lago Titicaca para determinar la población artesanal, embarcación, aparejos utilizados, y de los puntos de desembarque e infraestructura que usan para el estibado y conservación de las especies capturadas.
- Obtención de información de captura y desembarque.

La ejecución de estas actividades requiere un trabajo de gabinete previo y las coordinaciones necesarias para obtener información procedente del monitoreo de calidad ambiental.

Identificación de nuevas áreas aptas o libres que pueden ser consideradas como probablemente potenciales, de acuerdo a la información existente y al marco teórico correspondiente.

Ejecución de prospección para evaluación de áreas potenciales, incluye el registro de parámetros bióticos, parámetros abióticos, uso del suelo, calidad del agua de afluentes, análisis de fuentes de contaminación que alteren la calidad del agua como medio de cría y análisis de factores como la accesibilidad, medios de comunicación y conflictos de uso, entre otros.

Se trabajará conjuntamente con la ALT en ver la capacidad de carga acuícola y pesquera del Lago Titicaca y Laguna Lagunillas. Se combinara con las actividades 1.2.3 y 1.2.4 Monitoreo Biológico-Pesquero del Lago Titicaca y Evaluación de la Biomasa Pelágica del Lago Titicaca.

De ser necesario se podrá planificar y ejecutar actividades de evaluación en las áreas delimitadas para el desarrollo de actividades acuicolas con la finalidad de su evaluar capacidad de producción.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión preparará la propuesta técnica para el 2008, 2009 y 2010 con la ALT, IMARPE y DIREPRO. El presupuesto asignado en el 2007 es para la preparación de la propuesta.

**Presupuesto: US\$ 10.000**

### Actividad 2.3.3

Estudio sobre la contaminación acuática en el Lago Titicaca y principales afluentes.

Se propone evaluar la “calidad acuática” de la cuenca del Lago Titicaca y principales afluentes, en especial la zonas donde se realizan actividades acuícolas para determinar los niveles de contaminación, que permita aplicar medidas de prevención y mitigación a favor del ecosistema del lago.

El estudio comprende: a) la evaluación mensual y semestral del comportamiento de los parámetros físico-químicos de lago y zonas donde se realiza actividad acuícola; b) determinación de los niveles de contaminantes inorgánicos (metales) en agua, sedimento y la posible bio acumulación de trazas de metales en organismos acuáticos; c) determinación de los niveles de materia orgánica y realizar estudios de sedimentología; y d) evaluación de los niveles de contaminación microbiológica, mediante la determinación de indicadores de contaminación fecal en agua del lago.

Asimismo, se elaborará un protocolo de gestión de residuos sólidos, basado en la introducción de modernos métodos de gestión de residuos contribuyendo de este modo al saneamiento de las aguas y al incremento de la conciencia medioambiental de la población.

Simultáneamente a la ejecución de estas actividades, se realizará la compilación de información necesaria para la elaboración de un protocolo de gestión de residuos sólidos. Con la finalidad de hacer posible la implementación y ejecución del mismo se realizaran las coordinaciones necesarias con las entidades vinculadas al manejo y gestión de residuos.

Como actividad inicial se considera ejecutar en el 2007 una evaluación preliminar de fuentes terrestres de contaminación del Lago en coordinación con la ALT y con la participación de IMARPE.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión preparará la propuesta técnica para el 2008-2010 con ALT, IMARPE y DIREPRO.

NOTA: solicitar a IMARPE un plan de trabajo contrastado con la ALT y su correspondiente presupuesto para la evaluación de fuentes de contaminación.

Presupuesto: **US\$ 10.000**

#### Actividad 2.3.4

Mejoramiento del catastro para actividades acuícolas en las Regiones de Puno y Cuzco.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión preparará la propuesta técnica para el 2007-2010 con IMARPE

Forma de ejecución: Unidad de Gestión preparará la propuesta técnica para el 2008-2010 con DGA, DIREPRO e IMARPE.

Presupuesto: no se considera ninguna asignación para el 2007.

#### Actividad 2.3.5

Difusión de los resultados de las investigaciones realizadas.  
No se prevén acciones en el 2007

## **Resultado 2.4**

Mejora la actividad truchícola en la laguna lagunillas y extensión de su experiencia a otras lagunas de la Región.

### Actividad 2.4.1

Aporte a la financiación de una unidad empresarial demostrativa para el cultivo de truchas en jaulas flotantes en Lagunillas se vería como primera opción la expuesta por la Dirección General de Acuicultura.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión en el 2007. Se definirá con el Viceministro de Pesquería y la DGA la forma de financiamiento de la presente actividad ya VIABLE en SNIP. El aporte de este año sería la elaboración del expediente técnico.

### **Presupuesto: US\$ 5,000**

Tener en cuenta que ya se cuenta con la viabilidad otorgada a este proyecto PIP de acuerdo a los lineamientos del SNIP (Cod SNIP 6656).

### Actividad 2.4.2

Aporte a la financiación de la Construcción de centro de procesamiento primario de trucha en laguna Lagunillas.

El procesamiento primario comprende actividades de lavado, eviscerado, refrigeración y congelamiento de ser el caso.

En función a los volúmenes de producción de Lagunillas y al mercado de destino (actual y potencial), se planteara en el proyecto SNIP las especificaciones técnicas mas convenientes.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión de ProPesca co-financiará la construcción de la Planta de Procesamiento, teniendo en cuenta que el aporte del Programa para dicho proyecto PIP se realizará solo cuando el estudio tenga la Viabilidad otorgada por la OPI de acuerdo a los lineamientos del SNIP

Presupuesto: no se considera ninguna asignación para el 2007.

### Actividad 2.4.3

Capacitación en Gerencia, Planes de Negocio y Comercialización.  
(Se lleva a cabo en el marco de la actividad 2.2.1.)

Esta actividad estará pendiente de ejecución para próximos años como una de las actividades principales del Instituto de la Trucha, de no concretarse éste se diseñará un

programa de capacitación con la participación de la Cámara de Comercio de Puno, Sierra Exportadora, FONDEPES y otras instituciones relacionadas al tema de comercio.

Es importante tener en cuenta la necesidad de desarrollar un trabajo sobre diversificación y mejoramiento de presentación del producto para exportación (filetes, ahumado, etc.) y para mejorar los resultados económicos de la explotación.

## **Resultado 2.5**

Mejora de la producción local de ovas mejoradas de trucha.

### Actividad 2.5.1

Se apoya en la investigación para obtener alevinos de alta calidad y en forma sostenida durante el año.

El Plan Operativo de la Trucha – Región Puno, elaborado (Octubre 2006) por el Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, establece la estrategia 1.2 Fortalecer y ampliar de manera concertada la base productiva de la trucha con tecnologías apropiadas orientadas a incrementar la productividad y calidad, y como acción específica plantea promover la producción de ovas de calidad garantizada. Encargándosele esta labor a la Universidad Nacional del Altiplano y al Proyecto Especial Truchas. En este propósito, el ProPesca apoyará con expertos en biología pesquera de España. Para que este resultado pueda conseguirse debe haber una institución pública o privada que asuma liderazgo. ProPesca solamente apoyará si se da esta condición.

Forma de ejecución: Unidad de Gestión preparará la propuesta técnica para el 2008-2009. Durante el 2007 se contrataría una Consultoría con la finalidad de evaluar la situación actual de la producción y utilización de ovas de trucha y proyectar acciones futuras tendientes a contar con una producción de calidad y suficiente de ovas en la perspectiva de un desarrollo de la truchicultura. Se solicitará la participación de una consultoría a través de la Secretaria General de Pesca de España, priorizando, de ser posible, la posibilidad de que este trabajo lo haga un funcionario de la administración española.

**Presupuesto: US\$ 10.000**

## **7. Presupuesto**

Los gastos de viaje y viáticos se han fijado tomando en cuenta las Directivas de la Administración Pública y siguiendo el Manual de Procedimientos del PCHP. Los montos de los gastos de coordinación y PCHP son definidos en la reunión de la junta de representantes. Los gastos del codirector español se cargan al proyecto de acuerdo a la Directiva FONCHIP de 9 de abril de 2007.

---

Todas las partidas del presupuesto llevan incluido el IGV. El monto que se recuperará del mismo correspondiente a ejercicios anteriores es de US\$ 8.500 (pendiente de confirmación por la SUNAT).

Estos presupuestos están supeditados a la aprobación definitiva por la Subdirección General para América del Sur de AECI (SECIPI).

## 8. Cronograma de actividades

	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>MEJORA DEL RENDIMIENTO DE LA PESCA ARTESANAL</b>						
1.1. Fortalecimiento de la capacidad operativa de la DIREPRO –Puno para ejercer su labor de control y vigilancia y la implementación del Plan de Ordenamiento Pesquero.			X	X	X	X
1.2. Repoblamiento de especies ícticas nativas (carachis, ispis, bogas, suchis y mauris) en la cuenca del Lago Titicaca, con activa participación de los pescadores artesanales formales y no formales.						
1.3. Campañas de sensibilización para la conservación de los recursos, en el marco de un Programa de Capacitación y Extensión Pesquera.						
1.4. Se promueve el consumo de pescado de origen marino en la Región Puno a la vez que se impulsa la oferta en Ilo mediante la contratación de un Director Académico para el CEP Ilo. El primer año un 75% de su coste, el segundo año un 50%, t			X	X	X	X
2.1. Estudio genético de las especies ícticas nativas de la cuenca del Lago Titicaca.						
2.2. Fortalecimiento de la capacidad operativa del Proyecto Especial Lago Titicaca (PELT) para coadyuvar con el logro las actividades relacionadas con los estudios de las especies icticas nativas.						
2.3. Monitoreo biológico pesquero en el Lago Titicaca.			X	X	X	X

2.4. Evaluación de la biomasa pelágica en el Lago Titicaca						
2.5. Difusión de los resultados de las investigaciones realizadas.						
3.1. Establecimiento de un Programa de Capacitación y Extensión Pesquera para las comunidades pesqueras artesanales de la Región Puno.						
<b>MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MEDIANA Y PEQUEÑA ACUICULTURA</b>						
1.1 Establecimiento de una Red de capacitación y transferencia tecnológica en truchicultura, con énfasis en crianza, manejo, sanidad y trazabilidad.			X	X	X	X
1.2. Investigación del manejo y crianza en cautiverio de especies ícticas nativas.						
2.1. Capacitación en gestión administrativa, planes de negocios y comercialización. Y apoyo a la creación de un Instituto de investigación y capacitación en Trucha.						
3.1. Monitoreo limnológico de los principales parámetros físicos y químicos en zonas seleccionadas del Lago Titicaca y otros espejos de agua con fines de acuicultura.			X	X	X	X
3.2. Investigación del potencial acuícola en el Lago Titicaca y lagunas de la Región.			X	X	X	X
3.3. Estudio sobre la contaminación acuática en el Lago Titicaca y principales afluentes.			X	X	X	X
3.4. Mejoramiento del catastro para actividades acuícolas en las Regiones de Puno y Cusco.						
3.5. Publicación de las investigaciones realizadas.						
4.1 Aporte a la financiación de una unidad empresarial demostrativa para el cultivo de truchas en jaulas flotantes en Lagunillas.			X	X	X	X

4.2. Aporte a la financiación de la construcción de centro de procesamiento primario de trucha en laguna Lagunillas. Desde la preparación del propio perfil.						
4.3. Capacitación en Gerencia, Planes de Negocio y Comercialización.						
5.1. Se apoya investigación para obtener alevinos de alta calidad y en forma sostenida durante el año.			X	X	X	
<b>COMPONENTE DE GESTION DEL PROGRAMA</b>						
1.1. Constataciones, reuniones de seguimiento, talleres, y otros.						
Taller ROP Lago Titicaca			X			
Taller Plan Estratégico Sector Pesquero			X	X		
2.1. Sistematización parcial y general del programa.						
2.2. Evaluación intermedia						
2.3. Evaluación final.						
3.1. Informes de evaluación						
3.2. Prensa y comunicaciones.						
4.1. Codirectores años 1 y 4)*	X	X	X	X	X	X
4.2. Gastos administrativos FONCHIP (4.5%)	X	X	X	X	X	X
4.3. Equipamiento Unidad de Gestion			X	X		
4.4. Operacion y mantenimiento vehiculos						
5.1. Apertura oficina de coordinación en Puno.						
5.2. Adquisición de un vehiculo para la sede central de Lima y otro para Puno.			X	X		
6.1. Proyectos PIP pendientes de viabilidad.						
6.2. Estudio de línea de base del Programa.			X	X		
7,1, Imprevistos						

**9. Desglose presupuestario de la AECI y de otros financiamientos  
En US\$**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>2007</b>
APORTACIONES AECI	
A.1. PERSONAL	
A.2. GASTOS CORRIENTES	129.722
A.3. FORMACIÓN	
A.4. INVERSIÓN	70.000
	<b>199.722</b>
<b>A) Total costos directos</b>	
B.1 Administración	
B.2 Diseño y evaluación	
B.3 Otros	
B.4 Imprevistos	
<b>B) Total costos indirectos</b>	
	<b>199.722</b>
<b>TOTAL AECI</b>	
APORTACIONES OTRAS ENTIDADES PUBLICAS ESPAÑOLAS	
<b>TOTAL OTRAS ENTIDADES PUBLICAS ESPAÑOLAS</b>	<b>0</b>
APORTACIONES INSTITUCIONES LOCALES	
1. MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN/OPD	
<b>TOTAL INSTITUCIONES LOCALES</b>	<b>0</b>
APORTACIONES OTRAS ENTIDADES 1. BENEFICIARIOS	
<b>TOTAL OTRAS ENTIDADES</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>199.722</b>

## **10. Procedimientos de gestión tras la finalización del apoyo externo y forma de transferencia prevista**

En la fase preoperativa y en el año 2008, principalmente, se establecerán Actas de Compromiso con las distintas instituciones que permitan ejecutar las distintas acciones. En todos los convenios se establecerán mecanismos de participación y sostenibilidad futura.

Las acciones de intervención que se llevaran a cabo en laguna Lagunillas determinará que se prevea en la fase pre operativa el mecanismo de transferencia y cesión en uso de las infraestructuras e instalaciones que se generaran con el proyecto.

Todos los bienes comprados deberá transferirse mediante Acta de Transferencia y Certificado de Donación y publicarse finalmente la Aceptación de la Donación, conforme a lo establecido por la legislación que para el caso la Agencia Peruana de Cooperación Internacional establezca.

## **11. Consideraciones generales**

Este semestre se considera la fase preoperativa del proyecto y la Unidad de gestión estará centrada en la puesta en funcionamiento del mismo mediante la preparación y firma de los principales convenios que van a regir. Es un periodo muy importante porque en él se va a elaborar el estudio de línea base fijar los indicadores.

Las partes intervinientes nombraran sus codirectores (AECI y Ministerio de la Producción, respectivamente), se adscribirá una secretaria y un chofer y se equipara la oficina en Lima.

## 12. Acrónimos

*AECI: Agencia Española de Cooperación Internacional*  
*ANFACO: Asociación Nacional de Fabricantes de Conserva*  
*APCI: Agencia Peruana de Cooperación Internacional*  
*CAD: Comité de Ayuda al Desarrollo*  
*CEOP-Ilo: Centro de Enseñanza Ocupacional del Puerto de Ilo*  
*CEP-Paita: Centro de Entrenamiento Pesquero de Paita*  
*DIREPE: Dirección Regional de Pesca*  
*DIREPRO: Dirección Regional de Producción*  
*DINAMA: Dirección Nacional de Medio Ambiente, Viceministerio de Pesquería*  
*DNA: Dirección Nacional de Acuicultura, Viceministerio de Pesquería*  
*DNEPP: Dirección Nacional de Extracción y Procesamiento Pesquero, DNPA: Dirección Nacional de Pesca Artesanal, Viceministerio de Pesquería*  
*FIUPAP: Federación de Integración y Unificación de los Pescadores Artesanales*  
*FONDEPES: Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero*  
*FONCHIP: Fondo de Cooperación Hispano Peruano*  
*IEO: Instituto Español de Oceanografía*  
*IMARPE: Instituto del Mar del Perú*  
*INRENA: Instituto Nacional de Recursos Naturales*  
*ISM: Instituto Social de la Marina*  
*ITP: Instituto Tecnológico Pesquero*  
*OPD: Organismo Público Descentralizado*  
*MAPYA: Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación*  
*MCyT: Ministerio de Ciencia y Tecnología*  
*MTAS: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*  
*OGDP: Oficina General de Desarrollo y Planeamiento Estratégico (PRODUCE)*  
*OPI: Oficina de Planificación de Inversiones (depende de OGDP)*  
*PADESPA Perú: Proyecto de Apoyo al Desarrollo del Sector Pesquero y Acuícola de Perú*  
*PCHP: Programa de Cooperación Hispano Peruano*  
*PRODUCE : Ministerio de la Producción*  
*SECIPI: Secretaría de Estado para la Cooperación Internacional y para Iberoamérica*  
*SGPM: Secretaría General de Pesca Marítima*  
*SUNAT: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria*

## 13. Nombres y cargos de las personas que han cumplimentado la formulación del documento del proyecto

Elaboraron el presente documento:

Ing. Jorge Zuzunaga Zuzunaga – Unidad de Gestión Programa Pro-PESCA. Mail: jzuzunaga@produce.gob.pe

Teléfono: 415-1111 Anexo: 632

Ing. Pablo Xandri Royo – Unidad de Gestión Programa Pro-PESCA

Mail: pablo.xandri@aeci.org.pe

Teléfono: 415-1111 Anexo : 632





**Anexo I.- Cuadro presupuestario detallado por actividades**

	<b>Total</b>	<b>2007</b>
<b>MEJORA DEL RENDIMIENTO DE LA PESCA ARTESANAL</b>	590.909,09	40.000,00
1.1. Fortalecimiento de la capacidad operativa de la DIREPRO –Puno para ejercer su labor de control y vigilancia y la implementación del Plan de Ordenamiento Pesquero.	39.393,94	18.000,00
1.2. Repoblamiento de especies icticas nativas (carachis, ispis, bogas, suchis y mauris) en la cuenca del Lago Titicaca, con activa participación de los pescadores artesanales formales y no formales.	39.393,94	
1.3. Campañas de sensibilización para la conservación de los recursos, en el marco de un Programa de Capacitación y Extensión Pesquera.		
1.4. Se promociona el consumo de pescado de origen marino en la Región Puno a la vez que se impulsa la oferta en Ilo mediante la contratación de un Director Academico para el CEP Ilo. El primer año un 75% de su coste, el segundo año un 50%, t	167.424,24	7.000,00
2.1. Estudio genético de las especies icticas nativas de la cuenca del Lago Titicaca.	39.393,94	
2.2. Fortalecimiento de la capacidad operativa del Proyecto Especial Lago Titicaca (PELT) para coadyuvar con el logro las actividades relacionadas con los estudios de las especies icticas nativas.	59.090,91	
2.3. Monitoreo biológico pesquero en el Lago Titicaca.	78.787,88	15.000,00
2.4. Evaluación de la biomasa pelágica en el Lago Titicaca	59.090,91	

2.5. Difusion de los resultados de las investigaciones realizadas.	9.848,48	
3.1. Establecimiento de un Programa de Capacitación y Extensión Pesquera para las comunidades pesqueras artesanales de la Región Puno.	98.484,85	
<b>MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MEDIANA Y PEQUEÑA ACUICULTURA</b>	594.060,61	51.000,00
1.1 Establecimiento de una Red de capacitación y transferencia tecnológica en truchicultura, con énfasis en crianza, manejo, sanidad y trazabilidad.	157.575,76	10.000,00
1.2. Investigación del manejo y crianza en cautiverio de especies ícticas nativas.	19.696,97	
2.1. Capacitación en gestión administrativa, planes de negocios y comercialización. Y apoyo a la creación de un Instituto de investigación y capacitación en Trucha.	19.696,97	
3.1. Monitoreo limnológico de los principales parámetros físicos y químicos en zonas seleccionadas del Lago Titicaca y otros espejos de agua con fines de acuicultura.	78.787,88	6.000,00
3.2. Investigación del potencial acuícola en el Lago Titicaca y lagunas de la Región.	39.393,94	10.000,00
3.3. Estudio sobre la contaminación acuática en el Lago Titicaca y principales afluentes.	98.484,85	10.000,00
3.4. Mejoramiento del catastro para actividades acuícolas en las Regiones de Puno y Cusco.	19.696,97	
3.5. Publicación de las investigaciones realizadas.	9.848,48	
4.1 Aporte a la financiación de una unidad empresarial demostrativa para el cultivo de truchas en jaulas flotantes en Lagunillas.	13.000,00	5.000,00

4.2. Aporte a la financiación de la construcción de centro de procesamiento primario de trucha en laguna Lagunillas. Desde la preparación del propio perfil.	39.393,94	
4.3. Capacitación en Gerencia, Planes de Negocio y Comercialización.		
5.1. Se apoya investigación para obtener alevinos de alta calidad y en forma sostenida durante el año.	98.484,85	10.000,00
<b>COMPONENTE DE GESTION DEL PROGRAMA</b>	<b>526.155,30</b>	<b>108.721,60</b>
1.1. Constataciones, reuniones de seguimiento, talleres, y otros.	34.469,70	
Taller ROP Lago Titicaca		1.000,00
Taller Plan Estratégico Sector Pesquero		8.000,00
2.1. Sistematización parcial y general del programa.	29.545,45	
2.2. Evaluación intermedia	19.696,97	
2.3. Evaluación final.	29.545,45	
3.1. Informes de evaluación	13.787,88	
3.2. Prensa y comunicaciones.	19.696,97	
4.1. Codirectores años 1 y 4)*	72.150,00	34.353,60
4.2. Gastos administrativos FONCHIP (4.5%)	77.000,58	13.368,00
4.3. Equipamiento Unidad de Gestion	7.878,79	12.000,00
4.4. Operacion y mantenimiento vehiculos	25.246,59	
5.1. Apertura ofina de coordinación en Puno.	55.151,52	
5.2. Adquisición de un vehiculo para la sede central de Lima y otro para Puno.	33.484,85	25.000,00
6.1. Proyectos PIP pendientes de viabilidad.	19.696,97	
6.2. Estudio de linea de base del Programa.	33.484,85	15.000,00
7,1, Imprevistos	55.318,74	
(*) Directiva del 9 de Abril 2007.		
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>1.711.125,00</b>	<b>199.721,60</b>

## **Anexo II.- Materiales y Servicios previstos adquirir en el 2007**

	PCHP	Equipos	Coste aprox. IGV incl.	Servicios	Coste aprox. IGV incl
<b>MEJORA DEL RENDIMIENTO DE LA PESCA ARTESANAL</b>	40.000,00				
1.1. Fortalecimiento de la capacidad operativa de la DIREPRO –Puno para ejercer su labor de control y vigilancia y la implementación del Plan de Ordenamiento Pesquero.	18.000,00	Equipos	\$18.000,00		
1.2. Repoblamiento de especies ícticas nativas (carachis, ispis, bogas, suchis y mauris) en la cuenca del Lago Titicaca, con activa participación de los pescadores artesanales formales y no formales.					
1.3. Campañas de sensibilización para la conservación de los recursos, en el marco de un Programa de Capacitación y Extensión Pesquera.					
1.4. Se promueve el consumo de pescado de origen marino en la Región Puno a la vez que se impulsa la oferta en Ilo mediante la contratación de un Director Académico para el CEP Ilo. El primer año un 75% de su coste, el segundo año un 50%, t	7.000,00				
2.1. Estudio genético de las especies ícticas nativas de la cuenca del Lago Titicaca.					

2.2. Fortalecimiento de la capacidad operativa del Proyecto Especial Lago Titicaca (PELT) para coadyuvar con el logro las actividades relacionadas con los estudios de las especies icticas nativas.					
2.3. Monitoreo biológico pesquero en el Lago Titicaca.	15.000,00				
2.4. Evaluación de la biomasa pelágica en el Lago Titicaca					
2.5. Difusion de los resultados de las investigaciones realizadas.					
3.1. Establecimiento de un Programa de Capacitación y Extensión Pesquera para las comunidades pesqueras artesanales de la Región Puno.					
<b>MEJORA DE LA COMPETITIVIDAD DE LA MEDIANA Y PEQUEÑA ACUICULTURA</b>	51.000,00				
1.1 Establecimiento de una Red de capacitación y transferencia tecnológica en truchicultura, con énfasis en crianza, manejo, sanidad y trazabilidad.	10.000,00				
1.2. Investigación del manejo y crianza en cautiverio de especies icticas nativas.					
2.1. Capacitación en gestión administrativa, planes de negocios y comercialización. Y apoyo a la creación de un Instituto de investigación y capacitación en Trucha.					

3.1. Monitoreo limnológico de los principales parámetros físicos y químicos en zonas seleccionadas del Lago Titicaca y otros espejos de agua con fines de acuicultura.	6.000,00				
3.2. Investigación del potencial acuícola en el Lago Titicaca y lagunas de la Región.	10.000,00				
3.3. Estudio sobre la contaminación acuática en el Lago Titicaca y principales afluentes.	10.000,00				
3.4. Mejoramiento del catastro para actividades acuícolas en las Regiones de Puno y Cusco.					
3.5. Publicación de las investigaciones realizadas.					
4.1 Aporte a la financiación de una unidad empresarial demostrativa para el cultivo de truchas en jaulas flotantes en Lagunillas.	5.000,00				
4.2. Aporte a la financiación de la construcción de centro de procesamiento primario de trucha en laguna Lagunillas. Desde la preparación del propio perfil.					
4.3. Capacitación en Gerencia, Planes de Negocio y Comercialización.					
5.1. Se apoya investigación para obtener alevinos de alta calidad y en forma sostenida durante el año.	10.000,00			Consultoría	\$10.000,00
<b>COMPONENTE DE GESTION DEL PROGRAMA</b>	108.721,60				
1.1. Constataciones, reuniones de seguimiento, talleres, y otros.					
Taller ROP Lago Titicaca	1.000,00				

Taller Plan Estratégico Sector Pesquero	8.000,00				
2.1. Sistematización parcial y general del programa.					
2.2. Evaluación intermedia					
2.3. Evaluación final.					
3.1. Informes de evaluación					
3.2. Prensa y comunicaciones.					
4.1. Codirectores años 1 y 4)*	34.353,60				
4.2. Gastos administrativos FONCHIP (4.5%)	13.368,00				
4.3. Equipamiento Unidad de Gestion	12.000,00	Equipos informaticos	\$12.000,00		
4.4. Operacion y mantenimiento vehiculos					
5.1. Apertura oficina de coordinación en Puno.					
5.2. Adquisición de un vehiculo para la sede central de Lima y otro para Puno.	25.000,00	Una camioneta sede Lima	\$25.000,00		
6.1. Proyectos PIP pendientes de viabilidad.					
6.2. Estudio de linea de base del Programa.	15.000,00			Consultoria y viaticos	\$15.000,00
7,1, Imprevistos					
(*) Directiva del 9 de Abril 2007.					
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>199.721,60</b>		<b>\$55.000,00</b>		<b>\$25.000,00</b>



### **Anexo III.- Matriz de involucrados**

GRUPOS INVOLUCRADOS	PROBLEMAS PERCIBIDOS	INTERESES/ EXPECTATIVAS	BENEFICIOS DEL PROGRAMA
<b>BENEFICIARIOS:</b> Los Pescadores  Acuicultores  Población en general	Bajo rendimiento de la pesca.  Limitaciones en la producción y mercadeo.  Inseguridad alimentaria.	Mejorar sus ingresos.  Incursionar y/o mejorar la producción acuícola.  Mejorar su alimentación.	Capacitación y asistencia técnica.  Capacitación y asistencia técnica.  Recibe información nutricional.
GOBIERNOS REGIONALES	Limitado desarrollo socio económico de su población.	Mejorar el bienestar de su población.	Cumple su Misión institucional
IMARPE	Deterioro de los recursos hidrobiológicos.	Sostenibilidad del recurso.	Cumple su Misión institucional
FONDEPES	Limitado desarrollo de la truchicultura.	Homogenizar y trazabilidad del producto.	Cumple su Misión institucional
ITP	Escasa generación de valor agregado e incumplimiento de las normas sanitarias.	Valor agregado y cumplimiento del D.S. 040-2002-PE	Cumple su Misión institucional
DIREPROs	Limitados recursos para promover y regular la actividad acuícola y pesquera artesanal.	Apoyo con recursos y normatividad adecuada.	Cumplen su Misión institucional
CEP Paita sede Ilo	Escaso nivel técnico del pescador artesanal.	Ampliar radio de operaciones al litoral sur, además, seguimiento a capacitación.	Cumplen su Misión institucional
Programa Sierra Exportadora	Tiene el encargo de impulsar las exportaciones de la sierra del país.	Con el apoyo financiero de la AECI impulsar la actividad truchícola para la exportación.	Cumplimiento de su Misión institucional.

Direcciones Generales del Sub Sector Pesquería.	Informalidad de la actividad pesquera artesanal y acuícola.	Normatividad y ordenamiento.	Cumplen su Misión institucional
COOPERACION ESPAÑOLA	Limitado desarrollo de la acuicultura y de la pesca artesanal en el Perú.	Posibilidad de apoyo económico y de transferencia de tecnologías en la actividad pesquera artesanal.	Cumple su Misión institucional
Instituto Social de la Marina Instituto Español de Oceanografía Asociación de Fabricantes de Conservas de España. Xunta de Galicia			