

Desarrollo integral en las comunidades indígenas de Uros Ccapi. Puno, Perú.

MEMORIA DEL PROYECTO

1. DATOS DE LA ONG SOLICITANTE Y DE LA CONTRAPARTE LOCAL

ONG SOLICITANTE

1.1 Fecha de la propuesta: 06/10/2014

1.2 Convocatoria: Acciones de cooperación al desarrollo 2015

1.3 Organización no gubernamental:

MANOS UNIDAS

Dirección: C/ Barquillo, 38 - 3º, 28004 – Madrid

Tfno: 91 308 20 20

Correo electrónico: info@manosunidas.org

Datos bancarios: Caixa Bank : ES18 2100 2261 5902 0013 9842

1.4 NIF/CIF: G28567790

1.5 Fecha de Constitución y Estatutos: En Anexo.

1.6 Acreditación de ser una ONGD calificada por AECID: En Anexo.

1.7 Otras acreditaciones: En Anexo.



ER-0885/1998 Tragsa
GA-2003/0120 Tragsa
ER-0970/1997 Tragsatec
GA-2004/0128 Tragsatec

1.8 Personas responsables del proyecto: Soledad Suárez Miguélez. Presidenta de Manos Unidas. (Se adjunta en anexo poder)

Dirección: Barquillo, 38, 3º planta. 28005 Madrid.

Teléfono: 91.308.20.20

Fax: 91. 369.42.08

Mail: enlacedirecta1@manosunidas.org

1.9 Memoria de experiencias en el campo de la cooperación al desarrollo especificando aquellas en el área geográfica donde se ubica el proyecto. Acompañada de datos económicos de la ONG:

Se adjunta en Anexo.

CONTRAPARTE LOCAL

1.10 Nombre:

CODENET, RED ANDINA DE DESARROLLO Y CORRESPONSABILIDAD.

Dirección: Calle Víctor Maurtua 140

Oficina 302 – San Isidro – Lima

Teléfono: 00-51-1-4461891

Fax: 00-51-54-446189

Correo electrónico: codenet@gmail.com

1.11 Fecha de constitución y campo de actividades:

Fecha de constitución: 19/03/2004

CODENET es una organización no gubernamental Peruana conformada por un sólido equipo de profesionales y colaboradores que realiza actividades en el sector solidario desde el año 2004, enfocada a la cooperación y desarrollo para generar cambios estructurales que contribuyan a la erradicación de la pobreza y mejora de las condiciones de vida de las comunidades menos favorecidas.

Desarrollamos actividades, proyectos autosostenibles y programas en 3 regiones al interior del Perú y una región en Bolivia. Asimismo, realizamos labores de asistencia técnica y económica en situaciones de emergencia, originadas por una catástrofe natural, un conflicto bélico o cualquier otro desastre humanitario que tengan que afrontar las comunidades, a la vez que participamos en foros de debate, grupos de trabajo de solidaridad y mantenemos continuo acercamiento a los medios de comunicación para la divulgación de nuestras labores y la búsqueda de nuevos colaboradores y recursos materiales que contribuyan con nuestro compromiso con la sociedad.

1.12 Persona responsable del proyecto: Juan Pablo Vizcarra Vázquez, director de CODENET.

1.13 Tiempo de colaboración entre la contraparte y la ONG solicitante:

El socio local CODENET, es una institución con la que Manos Unidas viene trabajando desde hace 5 años, en la región de Arequipa, y siempre con buenos resultados.

2. PRESENTACIÓN Y RESUMEN DEL PROYECTO DE COOPERACIÓN Y DE LA ACCIÓN PARA LA QUE SE SOLICITA FINANCIACIÓN

2.1 Título del proyecto:

Desarrollo integral en las comunidades indígenas de Uros Ccapi. Puno, Perú.

País y área geográfica: Perú, departamento de Puno.

Localidad: Islas flotantes de Uros Ccapi.

2.2 Sector de cooperación: Fortalecimiento de la resiliencia de comunidades y saneamiento y agua.

2.3 Fecha de inicio: 04/04/2014

Fecha final: 30/05/2015

2.4 Coste total: 108.780 €

2.5 Financiación solicitada: 29.670 € para el equipamiento y suministros del proyecto.

2.6 Breve descripción:

El Departamento de Puno se encuentra ubicado en la zona sur Oriental de la República del Perú, rodeando la parte peruana del lago Titicaca.

La intervención que presentamos se desarrolla en las islas de Uros Ccapi, y se propone reducir la pobreza, y mejorar las capacidades de la población indígena, en especial en las comunidades nativas Quechuas y Aymaras, habiéndose focalizado en aquellas familias en situación de mayor vulnerabilidad.

El proyecto está orientado a impulsar una actividad productiva sostenible, que traiga consigo el incremento de ingresos y mejora de la capacidad económica de la población. En segundo lugar, la dotación de infraestructura sanitaria y tratamiento de agua para consumo directo, permitirá la reducción de la desnutrición y enfermedades ocasionadas por el consumo de agua contaminada y reducirá la contaminación ambiental. Por último, se mejora la organización a nivel comunal, para ejercer una actividad productiva y alcanzar la inserción al mercado laboral y desarrollo económico de la zona.

Los ejes principales de la intervención son tres:

- 1) 120 familias sujeto del proyecto mejoran sus hábitos higiénicos y nutricionales en un entorno saludable y sostenible.
- 2) Incremento de la producción de truchas gracias al uso de tecnologías sostenibles, y comercialización competitiva de manera asociativa.
- 3) Familias destinatarias reconocen y ejercitan sus derechos políticos.

El proyecto está diseñado y será ejecutado de forma que se respeten las pautas de sostenibilidad medioambiental y contempla el cuidado del entorno como un factor de mejora de la salud.

La institución responsable, Red Andina de Desarrollo y Corresponsabilidad, CODENET, lleva 4 años trabajando con la población sujeto de la intervención.

3. ANTECEDENTES, CONTEXTO Y JUSTIFICACIÓN

La población del Lago Titicaca hace uso de la totora como alimento para ganado, la fabricación de embarcaciones, construcción de techos, almacenamiento de alimentos (granos), combustible y también tiene un uso medicinal y artesanal. De la presencia de la totora depende la calidad de vida de la población. El totoral proporciona hábitat para diversas especies de aves (lugares de anidación, alimento y protección), favorece el equilibrio de ecosistemas y poblaciones silvestres.



La iniciativa surge como consecuencia de la ausencia de una actividad económica sostenible, siendo el problema principal el débil aprovechamiento del potencial hídrico para desarrollar una cadena productiva de trucha en las provincias de Huancané y Huata, específicamente en cinco islas con acceso a uso de superficie de agua en el Lago Titicaca.

Así mismo, la zona presenta elevados índices de contaminación ambiental por la eliminación indiscriminada de residuos sólidos y excretas en fuentes de agua, generándose enfermedades infecto-contagiosas que afecta principalmente a la población infantil. A todo ello se une una débil organización, falta de capacidad dirigencial y escasa visión compartida, con pérdida de orientación tanto a nivel familiar como comunal.

En el año 2012 se realizó un diagnóstico participativo, en el que se han recogido indicadores de línea base referente a educación, vivienda y trabajo. Con esta información, se priorizaron las necesidades y los ámbitos de actuación, viéndose la oportunidad de aprovechar el recurso hídrico para desarrollar la cadena productiva de truchas, y generar actividades adicionales que permitan crear puestos de trabajo. Asimismo, la zona presenta elevados índices de contaminación ambiental por la

eliminación indiscriminada de residuos sólidos en fuentes de agua. Esta situación hace que algunos derechos como el acceso a servicios de salud, educación, alimentación y vestido se vean muy limitados.

4. OBJETIVOS, BENEFICIARIOS Y RESULTADOS ESPERADOS

4.1 Objetivo general de desarrollo:

Disminución de la pobreza extrema en condiciones de equidad y fortalecimiento del poder local, de familias habitantes de las islas Uros Ccapi. Puno. Perú.

4.2 Objetivos específicos:

Desarrollo integral en las comunidades indígenas de las islas Uros Ccapi a través del fortalecimiento de las capacidades de 120 familias, el desarrollo acuícola, la productividad sostenible y el impulso de hábitos higiénico-nutricionales.

4.3 Beneficiarios:

Beneficiarios directos: 266

Beneficiarios indirectos: 889

Los beneficiarios seleccionados responden al siguiente perfil: Indígenas nativos de la Etnias Quechuas y Aymaras, dedicados a la pesca artesanal y caza de aves silvestres, con ingresos promedio mensuales de 250 Soles.

Habitan en viviendas de totora (caña especie acuática), sin servicios de agua, desagüe y energía eléctrica. Su medio de transporte es por vía acuática, con el uso de botes de paja y madera.

El proyecto surge a instancias de los beneficiarios y las autoridades locales, y se cuenta en todo el proceso con la participación activa de los mismos.

La selección de los beneficiarios fue realizada por una Comisión Técnica conformada por el equipo del proyecto y los Presidentes comunales de cada zona, con visitas a cada una de las 5 islas propuestas en la intervención, teniendo en cuenta los criterios técnicos, estadísticos y el conocimiento de las capacidades y potencialidades de los pobladores.

Se recogió información directa de cada unidad familiar, priorizando hogares monoparentales liderados por mujeres y familias con niños menores de 5 años., dedicados a la pesca artesanal y caza de aves silvestres

Los beneficiarios han comprometido sus recursos locales y comunales en el proyecto, tales como terrenos y locales comunales; áreas de pesca y mano de obra. Una vez ejecutado el proyecto, se comprometen al mantenimiento y mejora de las infraestructuras productivas y de saneamiento.

4.4 Resultados esperados de acuerdo a los indicadores propuestos:

-Resultado 1: 120 familias mejoran sus hábitos higiénicos y nutricionales en un entorno saludable y sostenible.

-Resultado 2: 120 familias de las islas de Uros Ccapi han incrementado la producción de truchas gracias al uso de tecnologías sostenibles, y comercialización de la producción acuícola de manera asociativa.

-Resultado 3: 120 familias destinatarias conocen y ejercitan sus derechos políticos.

	IOV Indicadores Objetivamente Verificables del los Resultados	FV Fuente Verificación																						
Resultado																								
R1.Act1 : Construcción de 25 micro reservorios familiares	IOV.- 120 familias acceden al suministro de agua tratada para consumo directo, se reduce la recurrencia enfermedades gasto intestinales de 85%b a 15%	FV.ACT1: Actas Cesión terrenos, Actas de entrega, Informe Fotográfico. facturas																						
R1.Act2. Talleres de capacitación para población sujeto	IOV.- 10 Unidades de producción (12 familias), son capacitadas en 5 talleres de construcción y 5 talleres de crianza de truchas en jaulas flotantes	FV.ACT2: Actas de asistencia, Manuales y Guías capacitación, Informe Fotográfico. Facturas																						
R1.Act.3 Construcción de 25 letrinas secas familiares	IOV.- 120 familias cuentan con letrinas secas, se reduce contaminación ambiental de 95% a 35%	FV.ACT3: Actas Cesión terrenos, Actas de entrega, Informe Fotográfico. facturas																						
R1.Act.4 Instalación de módulos demostrativos utilizando energía solar	IOV.- 6 módulos de energía solar instalados y en funcionamiento, beneficiarios capacitados en su construcción y uso.	FV.ACT4: Actas, Actas de entrega, Informe Fotográfico. facturas																						
R1.Act.5 Instalación de 03 huertos hidropónicos	IOV.- 3 Huertos Hidropónicos producen hortalizas y son destinadas para el autoconsumo.	FV.ACT5: Actas Cesión terrenos, Actas de entrega, Informe Fotográfico. facturas																						
	<table><tr><th>Valor actual:</th><th>Valor esperado:</th></tr><tr><td>Desnutrición: 45%</td><td>Desnutrición: 5%</td></tr><tr><td>Micro reservorios : 0</td><td>Micro reservorios : 25</td></tr><tr><td>Letrinas secas: 0</td><td>Letrinas secas: 25</td></tr><tr><td>Módulos Solares: 0</td><td>Módulos Solares: 6</td></tr><tr><td>Huertos Hidropónicos: 0</td><td>Huertos Hidropónicos:3</td></tr><tr><td>Enfermedades gastrointestinales: 85%</td><td>Enfermedades gastrointestinales: 15%</td></tr><tr><td>Contaminación ambiental: 95%</td><td>Contaminación ambiental: 35%</td></tr><tr><td>Cuota de Genero</td><td>Cuota de Genero</td></tr><tr><td>Directivas: 100%</td><td>Directivas: 50% Hombres, 50% mujeres</td></tr><tr><td>Hombres</td><td></td></tr></table>	Valor actual:	Valor esperado:	Desnutrición: 45%	Desnutrición: 5%	Micro reservorios : 0	Micro reservorios : 25	Letrinas secas: 0	Letrinas secas: 25	Módulos Solares: 0	Módulos Solares: 6	Huertos Hidropónicos: 0	Huertos Hidropónicos:3	Enfermedades gastrointestinales: 85%	Enfermedades gastrointestinales: 15%	Contaminación ambiental: 95%	Contaminación ambiental: 35%	Cuota de Genero	Cuota de Genero	Directivas: 100%	Directivas: 50% Hombres, 50% mujeres	Hombres		
Valor actual:	Valor esperado:																							
Desnutrición: 45%	Desnutrición: 5%																							
Micro reservorios : 0	Micro reservorios : 25																							
Letrinas secas: 0	Letrinas secas: 25																							
Módulos Solares: 0	Módulos Solares: 6																							
Huertos Hidropónicos: 0	Huertos Hidropónicos:3																							
Enfermedades gastrointestinales: 85%	Enfermedades gastrointestinales: 15%																							
Contaminación ambiental: 95%	Contaminación ambiental: 35%																							
Cuota de Genero	Cuota de Genero																							
Directivas: 100%	Directivas: 50% Hombres, 50% mujeres																							
Hombres																								

Resultado 2:														
R2.Act1:Gestión de permiso de explotación	IOV.Act1- Durante el segundo mes,10 Unidades productivas cuentan con licencia (a nombre de hombre y mujer) para la explotación del potencial hídrico e instalación de 10 jaulas flotantes	FV.ACT1: Permiso de explotación												
R2.Act2.:Compra de 70,000 alevinos	IOV.Act2- A los 03 meses se han adquirido 70,000 alevinos (truchas de 3cm) tipo americana, para su posterior siembra (7,000) en cada una de las unidades de producción .	FV.ACT2: Inventarios, registro fotográfico, facturas												
R2.Act.3:Implementación de 10 jaulas flotantes	IOV.Act3- A los 4 meses se han construido 10 jaulas flotantes para truchas, las que serán administradas por 10 unidades productivas (12 familias),	FV.ACT3: Actas de entrega, Registro fotográfico, facturas												
R2.Act.4: Talleres de capacitación en Construcción de estructuras jaulas flotantes.	IOV.Act4- A los 6 meses 10 agrupaciones familiares (agrupación familiar compuesta por 12 familias) han participado en 10 talleres (4hrs de duración cada uno) de Construcción y Crianza de truchas en jaulas flotantes.	FV.ACT4: Actas de asistencia, manuales y guías de capacitación, Registro fotográfico												
R2.Act.5: Siembra de alevinos	IOV.Act5- A los 5 meses se han sembrado 70,000 alevinos distribuidos (7,000 p/jaula aprox.) en 10 jaulas de cada una de las 10 unidades de producción	FV.ACT5: Actas de entrega, Registro fotográfico, facturas												
R2.Act.6:Construcción de 01 caseta de vigilancia	IOV.Act6- A los 3 meses se han construido 1 caseta de vigilancia, destinada para almacenamiento de alimentos y aparejos de pesca.	FV.ACT6: Actas de entrega, Registro fotográfico, facturas.												
R2.Act.7:Dotación de aparejos de pesca y alimentos concentrados para alevinos y truchas	IOV.Act7- A los 5 meses se han dotado de aparejos de pesca y alimentos concentrados para alevinos y truchas a 10 agrupaciones familiares que aseguren los procesos alimenticios de cada una de las campañas productivas durante los 12 meses	FV.ACT7: Actas de entrega, Registro fotográfico, facturas												
R2.Act.8:Construcción de centro de 01 acopio, conservación y procesamiento de truchas	IOV.Act8- A los 7 meses se ha construido y equipado un centro de acopio, conservación y procesamiento de truchas para que 10 unidades productivas puedan procesar y conservar sus cosechas de truchas temporalmente.	FV.ACT8:Cesión de terreno comunal, Actas de entrega, Registro fotográfico, facturas												
R2.Act.9:Programa HACCP Buenas Practicas Acuicolas.	IOV.Act9- A los 7 meses 10 unidades productivas participan en 10 Talleres de capacitación para el desarrollo del programa HACCP, asegurando la producción truchas de calidad y en volúmenes adecuados.	FV.ACT9: Actas de asistencia, manuales y guías de capacitación, Registro fotográfico												
R2.Act.10: Selección y cosecha de truchas adultas	IOV.Act10- A partir del 9 mes el 95% 10 de las unidades productivas se capacitan en 10 talleres de procedimientos de cosecha y post cosecha e inician la selección y cosecha de truchas adultas (entre 230gr y 250gr), con un rendimiento medio de 1,750 Kg por jaula. Se destina 30% al consumo y 70% venta	FV.ACT10:Informe Actividad, inventarios Registro fotográfico.												
R2.Act.11: Formalización del comité de familias productoras.	IOV.Act11: A los 8 meses se constituirá una empresa comercial que agrupe a las 10 unidades de producción (12 familias), su directiva estará constituida con una cuota de género de 50% hombres y 50% mujeres será la responsable de los proceso de comercialización de la producción obtenida.	FV.ACT11: Acta de constitución, Inscripción Registral, Directiva												
R2.Act.12: Talleres de capacitación, plan de negocios y marketing	IOV.ACT12: A los 8 meses se realizaran 8 Talleres en las cuales se capacitaran en la elaboración de un Plan de negocios, y 5 Talleres de Marketing que les permitan ofrecer un producto bajo un concepto, diseño, empaque y etiqueta propia y estandarizada.	FV.ACT12: Actas de asistencia, manuales y guías de capacitación, Registro fotográfico												
<table><tr><td>Valor actual:</td><td>Valor esperado:</td></tr><tr><td>Infraest. Sanitaria:0%</td><td>Inf. Sanitaria:0%</td></tr><tr><td>Inf. Acuicola : 10</td><td>Inf . A Productiva : 0</td></tr><tr><td>Trucha Producida: 0</td><td>Trucha Producida: 17,500kg</td></tr><tr><td>Comité Productores:0</td><td>Comité Productores:1</td></tr><tr><td>Directiva: 100% hombres</td><td>Directiva: 50% hombres /50% mujeres</td></tr></table>			Valor actual:	Valor esperado:	Infraest. Sanitaria:0%	Inf. Sanitaria:0%	Inf. Acuicola : 10	Inf . A Productiva : 0	Trucha Producida: 0	Trucha Producida: 17,500kg	Comité Productores:0	Comité Productores:1	Directiva: 100% hombres	Directiva: 50% hombres /50% mujeres
Valor actual:	Valor esperado:													
Infraest. Sanitaria:0%	Inf. Sanitaria:0%													
Inf. Acuicola : 10	Inf . A Productiva : 0													
Trucha Producida: 0	Trucha Producida: 17,500kg													
Comité Productores:0	Comité Productores:1													
Directiva: 100% hombres	Directiva: 50% hombres /50% mujeres													

	IOV Indicadores Objetivamente Verificables del los Resultados	FV Fuente Verificación						
Resultado 3.-								
R3.Act1:Diagnóstico comunal	IOV.ACT1.- Durante 5 primeros meses se realizan reuniones, talleres, validación y sociabilización de información para elaboración del PDC.	FV.ACT1: Levantamiento de Información, registro Fotográfico, Actas de reuniones y acuerdos						
R3.Act2. Elaboración de un PDC - Plan de Desarrollo Concertado Participativo	IOV.ACT2.- Durante el 6 mes se desarrollara la elaboración definitiva del Plan de Desarrollo Comunal, documento público que guíara la acción de gobierno local.	FV.ACT2: Plan validado y sociabilizado						
R3.Act.3 Taller de capacitación en organización y gestión comunal	IOV.ACT3.- Durante el 7, se realizará 01 taller abierto para fortalecer organización y gestión comunal. Inclusión de cuotas de genero (50% hombres/50%muleres) en sus directivas que permita la participación activa de las mujeres en el manejo de sus comunidades.	FV.ACT3: Actas, acuerdos y constitución nueva Directiva						
R3.Act.4 Talleres de presupuesto participativo y formulación de proyectos comunales	IOV.ACT4.- Durante el mes 8 se realizaran 05 talleres (01 taller y 04 réplicas para ofrecer las máximas posibilidades de participación) con la intervención de Delegados del Gobierno Local, Se elegirá democráticamente a tres personas (1 hombre y 2 mujeres) para la elaboración de una propuesta comunal a ser presentada al proceso de presupuesto participativo, para su financiamiento	FV.ACT4: Acta de Elección, Propuesta, registro Fotográfico						
	<table><tr><td>Valor actual:</td><td>Valor esperado:</td></tr><tr><td>PDC: 0</td><td>PDC Comunal :1</td></tr><tr><td>Directiva Comunal: 100% hombres</td><td>Directiva Comunal: 50% hombres/50% mujeres</td></tr></table>	Valor actual:	Valor esperado:	PDC: 0	PDC Comunal :1	Directiva Comunal: 100% hombres	Directiva Comunal: 50% hombres/50% mujeres	
Valor actual:	Valor esperado:							
PDC: 0	PDC Comunal :1							
Directiva Comunal: 100% hombres	Directiva Comunal: 50% hombres/50% mujeres							

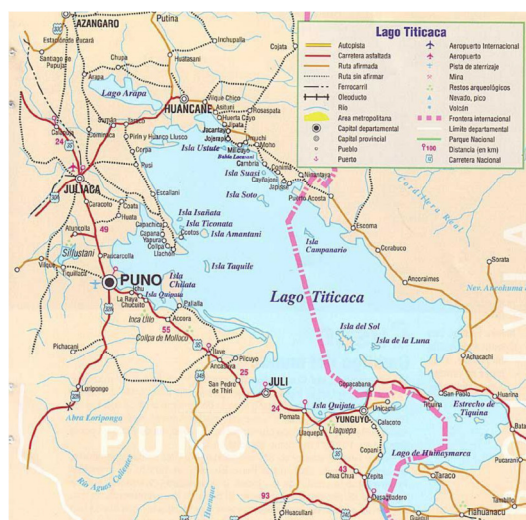
5. EJECUCIÓN

5.1 Ubicación exacta:

Localidad: Islas de Uros Ccapi.

Sectores: Ttitino, Balsero, Majano Grande, Tinajeros y Majano Chico.

Región: Puno.



Ubicación exacta de las comunidades de la localidad de Uros Ccapi.

Las islas Uros Ccapi se encuentran entre las penínsulas de Capachica y Chucuito, que cierran la bahía de Puno. Estas islas se encuentran totalmente aisladas.

Las islas Uros Ccapi ubicadas en la Reserva Nacional de Titicaca, en la zona de barrera totoral, se encuentran a 3.812 metros sobre el nivel del mar. El Titicaca es el Lago navegable más alto del mundo y sus aguas captan la radiación solar del día y la emiten por la noche, moderando de esta forma la temperatura. El clima es frío y semiseco: la temperatura promedio es de 9°C, con un mínimo de 1°C. y un máximo de 19°C., siendo junio y julio los meses más fríos. Se distingue un período de lluvias y un período seco; la precipitación promedio es de 700mm al año, los meses más lluviosos se dan entre enero y marzo y el período seco abarca generalmente desde mayo hasta agosto. La humedad relativa es de 60%.

La Reserva Nacional del Titicaca tiene en la totora (*Schoenoplectus tatora*) el recurso de mayor importancia ecológica y económica. Los totorales que ocupan casi el 70% de la superficie de la reserva, conformando una inmensa alfombra verde que alberga más de 60 especies de aves y ofrecen sustrato a muchas formas de vida acuática entre las que destacan peces, anfibios e innumerables organismos invertebrados.

5.2 Descripción de las actividades:

Actividades del Resultado 1:

-Actividad 1: Construcción de 25 micros reservorios de agua multifamiliares.

Tendrá lugar dentro de los primeros 6 meses y se realizará bajo supervisión del equipo técnico del proyecto, la población participará en la construcción e instalación de 25 micro reservorios de agua familiares sobre terrenos comunales, que facilitarán su acceso al agua segura. Las mujeres y los hombres elegirán de forma consensuada el mejor lugar para ubicar los reservorios teniendo en cuenta el uso que se hará de ellos y la facilidad de acceso.

<i>Nombres de Comunidades</i>	<i>Distribución de los Micro RESERVORIOS</i>
Isla Titino	6
Isla Balsero	3
Isla Majano Grande	6
Isla Tinajeros	5
Isla Majano Chico	5
TOTAL	25

Cada uno de los tanques abastecerá a 5 familias, siendo beneficiadas en total 120 familias. Cada tanque cuenta con una capacidad de almacenaje de 550Lts, que servirá a cada uno de los 5 hogares durante una semana, considerando que el agua almacenada se destinara exclusivamente para el consumo directo.

Los tanques están contruidos en polietileno de triple capa, con capa antibacteriana interior, con instalaciones termo fusionadas, las dimensiones son 95 cm de altura por 85cm de diámetro. Los reservorios serán instalados sobre losas de madera que permitan su aislamiento del suelo, así mismo contarán con una bomba manual para su succión como descarga. Se estima su vida útil en 15 años.

-Actividad 2: Realización de talleres para capacitación de la población para el correcto uso y mantenimiento de los reservorios de agua y de las letrinas: talleres de:

-Uso y mantenimiento de micro reservorios.

Tendrá lugar dentro del tercer y cuarto mes, se realizarán 12 talleres (duración 4hrs) de capacitación en los que participarán al menos 25 hombres y 25 mujeres. La metodología de esta capacitación será vivencial - "aprender haciendo", con practicas intensivas en campo.

Estrategias para favorecer la participación y capacitación de las mujeres

Los talleres se impartirán en su mayoría por las tardes, con una duración aproximada de 4 horas, para que, por una lado, ofrezcan la posibilidad de profundizar en los temas y por otro lado facilitar la asistencia de las mujeres que según comunicaron al equipo técnico de Codenet "que preferían asistir a los cursos de 4 horas más que a 2 de 2 horas porque era más difícil organizarse para dos salidas".

Por otro lado, los talleres se programarán con una semana de anticipación para que las mujeres puedan planificar su participación delegando sus funciones a los demás miembros de su familia. Por último las capacitaciones se impartirán en locales comunales de cada caserío, lugares cercanos a las viviendas de las participantes para facilitar su acceso.

Los fines de esta capacitación son:

- 1.- Que la población pueda realizar el mantenimiento de los micro reservorios construidos y mantener el agua en condiciones adecuadas para el consumo humano.
- 2.-Que la población conozca las técnicas adecuadas para la conservación de los reservorios Así como asegurar el mantenimiento de la infraestructura en óptimas condiciones durante su vida útil.
- 3.-Que la población conozca la duración de las reservas de agua de sus micro reservorios : aprenda a dosificarla para su mejor utilización.

Los materiales de capacitación a usarse son:

- Procedimientos para la captación y mantenimiento de captaciones y reservorios de almacenamiento OPS- 2004.
- Manual Tratamiento del agua potable

-Consumo de agua segura.

Tendrá lugar durante el 4to mes y se realizara un 3 talleres (duración 4hrs) en donde participaran al menos dos miembros (un hombre y una mujer) de cada familia beneficiaria. La metodología de esta capacitación será vivencial - "aprender haciendo", con practicas intensivas en campo.

Fines de esta capacitación son:

- 1.- Que la población conozca la importancia de consumir agua segura y su incidencia en la salud, como medida de prevención de enfermedades.
- 2.- Promover las acciones de vigilancia de la población orientadas a la protección de la calidad del agua.
- 3.-Organizar a cada agrupación familiar usuaria de los micros reservorios para el cuidado y conservación del reservorio asignado.

Se tratarán los siguientes temas:

- Importancia del consumo de agua segura para la salud familiar;
- Identificación de fuentes de abastecimiento y determinación de la calidad del agua
- Enfermedades producidas por el consumo de agua contaminada;
- Mecanismos y estrategias para el consumo humano de agua segura; construcción de micro reservorios; operaciones de mantenimiento de los micro reservorios.

Los materiales de capacitación a usarse son:

- SEDAPAR charlas educativas
- Guías para la calidad del agua potable OMS
- Normas sobre la calidad del agua para consumo humano en el Perú Estudio Jurídico- 2004

-Uso y mantenimiento de letrinas:

Tendrá lugar durante el 5to mes y se realizarán 3 talleres (duración 4hrs) en donde participaran al menos dos miembros (un hombre y una mujer) de cada familia beneficiaria. La metodología de esta capacitación será vivencial - "aprender haciendo", con prácticas intensivas en campo.

Se capacitará para el adecuado mantenimiento de las letrinas secas priorizando en temas:

- Construcción
- Operación
- Funcionamiento
- Recepción
- Compactación
- Enterramiento
- Limpieza diaria

-Uso y mantenimiento de cocinas mejoradas, hornos y termas.

Tendrá lugar durante el 6to mes y se realizarán 6 talleres (duración 4hrs) en donde

participaran al menos dos miembros (un hombre y una mujer) de cada familia beneficiaria. La metodología de esta capacitación será vivencial - “aprender haciendo”, con practicas intensivas en campo.

Se capacitará en el uso y mantenimiento de cocinas mejoradas, hornos y termas. Las comunidades carecen de electricidad u otras fuentes que le proporcionen energía. El proyecto contempla capacitar a las familias en el uso de la energía solar, se busca dotar de la infraestructura necesaria, utilizando paneles solares. Los locales comunales contarán con cocinas mejoradas, hornos y termas alimentados por energía solar.

La capacitación constará de dos temas:

- Mantenimiento y cuidado de paneles solares Extracción y uso adecuado y seguro de la energía solar.
- Fabricación de cocinas mejoradas, hornos y termas.

-Actividad 3: Construcción de 25 letrinas.

Se llevará a cabo dentro de los 8 primeros meses del proyecto, se construirán 25 letrinas secas comunales (ya que cada letrina será usada por 10 familias que viven en la misma isla), la infraestructura esta especialmente diseñada para zonas de carecen de suelo y así evitar la contaminación de fuentes de agua.

<i>Nombres de Comunidades</i>	<i>DISTRIBUCIÓN LETRINAS</i>
Isla Titino	6
Isla Balsero	3
Isla Majano Grande	6
Isla Tinajeros	5
Isla Majano Chico	5
TOTAL	25

El aporte de la población sujeto será en mano de obra en las actividades de: hacer la base y traslado de materiales, todo ello bajo la supervisión del personal técnico del proyecto y siguiendo rigurosamente sus indicaciones, ya que el la totora con la que están hechas las

islas posee características diferentes a la tierra firme.

Una vez terminada, personal especializado se encargará de hacer la base de la letrina (loza de piso), el sistema de ventilación y el armazón y cubierta de la caseta (paredes y techo).

La vida útil de las letrinas sanitarias es aproximadamente de 15 años, permitirá mejorar las condiciones de salud en cada lugar, así como reducir la contaminación ambiental.

-Actividad 4: Instalación de 6 módulos con cocinas, termas y hornos con energía solar.

Durante el 6to mes, donde participaran al menos dos miembros (un hombre y una mujer) de cada familia beneficiaria. Se realizaran 3 talleres (4hrs duración) de capacitación en los siguientes temas: Fabricación de cocinas mejoradas, hornos y termas. Cada taller se realizara aplicando la metodología Escuela de Campo (ECA), el cual consiste es una metodología basada en los principios de educación de adultos o aprendizaje por descubrimiento. Estos talleres se llevaran a cabo en los locales comunales ya mencionados.

A solicitud de los beneficiarios se procederá la instalación de 03 módulos comunales de energía solar demostrativos:

02 en la escuela multigrado, 02 comedores populares 02 en el club de madres.

-Actividad 5: Instalación de 3 huertos hidropónicos.

Al mes 8, se han implementado 3 huertos hidropónicos demostrativos los cuales serán instalados 1 en la escuela, 1 comedor popular, 1 en Club de madres.

La hidroponia es la ciencia de cultivar plantas sin tierra, en áreas mínimas y que permiten obtener cosechas máximas a mínimos costos., los materiales empleados son: recipientes en los que se pondrá el material (sustrato) que sustituirá a la tierra, estos recipientes tienen que ser de material duradero, madera, clavos, plásticos y manguera.

Los almácigos y hortalizas producidos serán destinados a fortalecer la ingesta nutricional de las familias, se valorará la posibilidad de la siembra de forrajes para animales menores que permita la diversificación de la ingesta nutricional. Se estima una producción de 150Kgs de hortalizas por bio-huerto cada 4 meses, las que se destinarán al auto consumo.

Se editará un manual de capacitación que permita dotar a la comunidad intervenida de un manual que guíe los procesos y les permita replicar la experiencia a nivel unifamiliar. Cabe resaltar la importancia de la difusión de estas prácticas, considerando que la constitución de los suelos de las Islas flotantes de los Uros está compuesta por capas de totora que puede llegar en algunas zonas hasta los dos metros de espesor, dicha constitución impide la práctica de la agricultura por la carencia de tierra.

Actividades del Resultado 2:

-Actividad 1: Gestión de permiso de explotación.

Durante el mes 2, el proyecto contempla realizar los trámites para que las familias cuenten con permisos expedidos por las autoridades náuticas del lago Titicaca, para realizar labores de pesca y para la instalación, funcionamiento y operación de las jaulas de truchas flotantes.

Uno de los problemas que tienen las familias pescadoras es que no disponen de carnet de pesca, por lo que son ilegales y, por tanto, direccionadas al comercio ambulante. También es necesario contar con permisos de la autoridad para instalar jaulas para explotación de truchas, pues existe un plan que evita la depredación y el equilibrio en el ecosistema lago.

Este permiso se obtendrá a nombre del hombre y la mujer jefes de la unidad familiar, y no solo a nombre del varón. En algunas familias habrá que apoyar con el trámite de DNI porque no todos los miembros disponen de documento nacional de identidad.

-Actividad 2: Compra de 70.000 alevinos.

A los 03 meses se han adquirido 70,000 alevinos (truchas de 3cm) tipo americana. La trucha "arco iris" (*Oncorhynchus mykiss*), es una especie íctica perteneciente a la familia

Salmonidae, originaria de las costas del Pacífico de América del Norte, que debido a su fácil adaptación al cautiverio, su crianza ha sido ampliamente difundida

Estos serán sembrados en una jaula flotante provisional , para facilitar el aclimatación de los alevinos para su posterior siembre en cada una de las 10 unidades productivas 70,000 alevinos jóvenes los que serán distribuidos en 10 jaulas (7,000 p/jaula aprox.). El productor debe garantizar el adecuado traslado de alevinos hasta las jaulas.

-Actividad 3: Implementación de 10 jaulas flotantes.

A los 4 meses se han construido 10 jaulas flotantes para truchas, las que serán administradas por 10 agrupaciones familiares (agrupación familiar compuesta por 12 familias).

Las jaulas flotantes donde se desarrolla el crecimiento de las truchas son un sistema de flotación que sostiene una bolsa o red cerrada, donde se colocan los peces para crianza. Esta infraestructura es instalada en el lago bajo un sistema de anclaje.

Las jaulas flotantes son estructuras construidas de forma cuadrangular, hexagonal u octogonal, con palos de eucalipto unidos a un sistema de flotación formado por cilindros de plástico, y sobre este sistema descansa una malla de dimensiones correspondientes a las dimensiones de la estructura.

La producción estimada por jaula es de 1,750 kg cada 8 meses, de las cuales se destinara 30% para consumo y 80% para su venta y comercialización.

-Actividad 4: Taller de capacitación en construcción de estructuras flotantes.

A los 6 meses 10 unidades de producción (agrupación familiar compuesta por 12 familias) se han capacitado en: Se desarrollaran 10 Talleres de 4 hrs duración en la que se capacitara a por lo menos 2 miembros de cada familia (1 hombre y 1 mujer)

Construcción: 5 talleres (4hrs de duración cada uno)

Crianza: 5 talleres (4hrs de duración cada uno)

El manejo productivo debe asegurar el bienestar de los lotes de peces cultivados durante sus diversas etapas de crianza, considerando siempre asegurar una producción limpia que genere la minimización de residuos, prevención de la contaminación, reduciendo los riesgos para la salud humana, teniendo en cuenta las limitantes económicas y tecnológicas.

Los principios básicos para desarrollar un adecuado manejo son:

- Manejo adecuado de los lotes y el establecimiento de adecuadas rutinas diarias de trabajo en el centro de producción, para asegurar el bienestar de los peces en todo el ciclo de cultivo, con la finalidad de evitar daños externos e internos de los peces, exceso de sobrecarga por jaula, estrés en peces, entre otros.
- Uso de formatos o registros de control de actividades en las diversas etapas de crianza, deben asegurar que los peces manejados en el centro de producción tienen una trazabilidad de cultivo, desde el origen (ovas), manejo técnico, alimentación, tratamiento de enfermedades, hasta el traslado al centro de procesamiento.
- Procedimientos para el manejo de redes ("bolsas"), mantenimiento de jaulas y mantenimiento de cabos, permitirán tener una bitácora de mantención de las componentes de la estructura flotante
- Procesos de cosecha y resiembra
- Procesos de eviscerado y limpieza

-Actividad 5: Siembra de alevinos.

A los 5 meses se han sembrado 70,000 alevinos jóvenes los que serán distribuidos en 10 jaulas (7,000 p/jaula aprox.). El traslado se realizaría mediante el uso de en balsas con pozas oxigenadas, productor debe garantizar el adecuado traslado de alevinos hasta las jaulas.

-Actividad 6: Construcción de caseta de vigilancia.

A los 3 meses se han construido una caseta de vigilancia, esta infraestructura complementaria con el fin de: cuidado de las jaulas flotantes y el almacenamiento de los alimentos y aparejos de pesca.

-Actividad 7: Dotación de aparejos de pesca y alimentos concentrados para alevinos y truchas.

A los 5 meses se han dotado de aparejos de pesca y alimentos concentrados para alevinos y truchas a 10 agrupaciones familiares que aseguren los procesos alimenticios de cada una de las campañas productivas durante los 12 meses (pre inicio, inicio y engorde), asimismo se dotará a cada una de las 10 agrupaciones familiares de Botiquines Veterinarios para el tratamiento preventivo de enfermedades posibles en las truchas y de aparejos de pesca menores que les permitan realizar las labores de crianza y cultivo de truchas según los estándares exigidos.

Estos equipos y alimentos serán administrados por los núcleos ejecutores conformados por cada una de las 12 agrupaciones familiares, cada núcleo estará conformado por 2 hombres y 2 mujeres.

-Actividad 8: Construcción de centro de acopio, conservación y procesamiento de truchas.

A los 7 meses se ha construido y equipado un centro de acopio, conservación y procesamiento de truchas para que 10 unidades familiares puedan procesar y conservar sus cosechas de truchas temporalmente.

El proceso de post cosecha exige procesos de eviscerado, congelamiento, empaque, que estarán a cargo del Comité de Productores para así asegurar una producción segura y sostenible que les permita un libre acceso a los mercados.

Se tiene previsto la instalación de la infraestructura en la Isla de Titino por su ubicación central y fácil acceso por parte de las demás islas flotantes

-Actividad 9: Programa HACCP.

A los 7 meses 10 unidades familiares participan en un 10 Talleres de capacitación para el desarrollo del programa HACCP y de Buenas Prácticas Acuícolas , lo que permitirá la

producción truchas de calidad y en volúmenes adecuados, mediante la asistencia técnica necesaria para el desarrollo del programa dentro de las unidades productivas

Programa HACCP - Aseguramiento de la inocuidad basado en el Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos

Para identificar, prevenir y controlar éstos peligros que inciden en la inocuidad del producto, se considera, la aplicación de un programa de aseguramiento de la inocuidad basado en el Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (HACCP), que es proporcionado según exigencias internacionalmente aceptadas por el *Codex alimentarius* y las Normas ISO 22000:2005. El programa HACCP constituye una herramienta para disminuir el número de enfermedades transmitidas por alimentos. De hecho, la aplicación del programa HACCP puede influir enormemente en la inocuidad de la trucha. Los beneficios del programa HACCP no se relacionan únicamente con la mejora de la salud pública, los productores obtendrían también beneficios directos; ya que las inversiones realizadas se han de recuperar mediante la reducción de las tasas de rechazo y una buena adaptación del proceso de producción, basándose en un adecuado procedimiento de bioseguridad y buenas prácticas acuícolas que son la base y complemento para el programa HACCP.

-Actividad 10: Selección y cosecha de truchas adultas.

A partir del 9 mes el 95% de las unidades de producción inician la selección y cosecha de truchas adultas (entre 230gr y 250gr), con un rendimiento medio de 1,750 Kg por jaula. Se destinara 30% al autoconsumo y 70% venta

Se capacitará a las unidades productivas sobre los procesamientos adecuados de cosecha y post cosecha de la producción. Se realizarán 10 Talleres en donde se capacitará:

- Realizar evaluaciones biométricas (10 días antes de la cosecha) de los peces antes de la cosecha, considerando las características de producto exigidos por el mercado.
- Establecer periodos de ayuno (48 horas) apropiado, previo a la fecha de cosecha programada, con la finalidad de vaciar completamente el sistema digestivo del pez y que la carne adquiera una consistencia más firme.
- Los peces que se encuentren en cuarentena, por el uso de algún tipo de antibiótico, no deben ser cosechados.
- Realizar evaluaciones de higiene en el área de cosecha, en materiales y equipos requeridos para detectar posibles riesgos de contaminación física, química y microbiológica.
- Establecer un plan de limpieza de equipos, utensilios y herramientas de uso en la cosecha.
- Aplicar técnicas de captura apropiadas que minimicen el daño y el estrés en los peces, la misma que deberá ser rápida de forma tal, que los peces no estén expuestos temperaturas mayores al medio donde se encuentran.
- Brindar capacitación al personal involucrado en la actividad de cosecha, abarcando normas básicas de higiene para manipular alimentos.

-Actividad 11: Formalización del comité de familias productoras.

A los 8 meses se constituirá una empresa comercial que agrupe a las 10 unidades productivas y que se encuentre bajo la estructura comercial de un comité de Productores y se constituirán su directiva con una cuota de género de 50% hombres y 50% mujeres lo que permitirá una adecuada administración asociativa, teniendo objetivos en común, accesos a asistencia técnica, adquisición de insumos a menores precios, mejores precios en el proceso de comercialización.

Se otorgara su formalidad jurídica mediante la inscripción en los registros públicos y otras instancias legales. Lo que les permitirá la comercialización de truchas de manera formal.

-Actividad 12: Talleres de capacitación, plan de negocios y marketing.

A los 8 meses se realizaran 8 Talleres en las cuales se capacitaran en la elaboración de una guía de plan de negocios, conteniendo partes fundamentales:

10 Unidades familiares productores/as de trucha de las Islas Flotantes de Ccapi capacitadas en Planes de Negocio. Parte I. Identificación de la empresa

- Parte II. Contenido del plan de negocios
- Resumen ejecutivo
- Naturaleza de la idea de negocio
- Análisis de mercado
- Proceso de producción del producto.
- Organización del negocio.
- Planificación financiera.
- Capacitación en gestión administrativa, costo de producción control de presupuestos.
- Productores/as tendrá un plan de marketing focalizado en el producto (concepto, diseño, empaque, etiquetas) y la promoción del mismo (, negociación, base de datos de clientes, red de contactos).

Como producto final se obtendrá un Plan de negocio primario, por núcleo ejecutor y comunal que les permita visualizar sus costes de producción y determinar sus costes de venta y la utilidad real de la actividad.

Asimismo se realizaran 5 Talleres para la elaboración de un Plan de marketing Focalizado que les permitirá a los beneficiarios ofrecer su producto bajo concepto, diseño, empaque y etiqueta propia y estandarizada, que les permita diferenciarse de los demás productores y tener entidad propia en el mercado.

Actividades del Resultado 3:

-Actividad 1: Diagnóstico comunal.

Reuniones interinstitucionales preparatorias y determinación de aliados estratégicos

Durante el primer mes se realizarán 03 reuniones con las autoridades reconocidas en las islas Uros Ccapi, las autoridades del Centro Poblado de los Uros Chulluni y autoridades distritales de La Municipalidad Distrital de Huatta.

Las autoridades de la población Uros Ccapi son: Presidente Comunal/Sargento de playa, se ocupa de velar por la organización de la pesca y buscar la paz en caso de conflictos pesqueros entre las familias, Presidenta del Club de Madres, Comité de los 02 comedores populares.

Se determinarán los aliados estratégicos para ejecutar el proyecto, se distribuirán funciones y se comprometerán con el cronograma.

Reuniones locales de sensibilización

Durante el primer mes se llevarán a cabo 04 reuniones abiertas a todo el público en general, con presencia de las autoridades antes citadas, en las que se comenzará explicando las causas del déficit político y aislamiento que sufren, y se promoverá el proyecto con todos sus alcances y resultados.

Talleres para diagnóstico participativo.

Durante el 2do mes se desarrollara 4 Talleres de diagnóstico participativo, guiados por un consultor profesional, con participación igualitaria y equitativa, utilizando estrategias específicas para facilitar la participación de las familias que viven en las islas más lejanas en general, y de las mujeres en particular.

Procesamiento de la información obtenida y elaboración de documentos.

Durante el tercer mes tendrá lugar esta actividad que recoge específicamente el trabajo de la empresa consultora trabajando todo el material recogido en la actividad anterior. Es la elaboración definitiva del Plan de Desarrollo Comunal, con el fin de que se presente como un documento público, que pueda guiar la acción de gobierno y el establecimiento de estrategias comunes con aliados de los gobiernos distritales o provincial.

Taller de validación de documentos por mujeres.

Durante el 4to mes el documento anterior, deberá ser validado por las mujeres en un taller específico al efecto, con el fin de que ellas mismas comprueben que el documento recoge las aspiraciones estratégicas que afloraron en los talleres específicos de la actividad de la actividad.

Socialización del producto final.

Durante el 5to mes se realizarán 03 reuniones en distintas islas Uros Ccapi para facilitar que la población participe en el proceso de socialización del Plan de Desarrollo Comunal, y se apropie de dicho plan.

-Actividad 2: Elaboración de un Plan de Desarrollo Concentrado Participativo-PDC.

Durante el 6to mes y una vez superada la sociabilización y su validación por parte de la comunidad se desarrollara la elaboración definitiva del Plan de Desarrollo Comunal, con el fin de que se presente como un documento público, que pueda guiar la acción de gobierno local y el establecimiento de estrategias comunes con aliados de los gobiernos distritales o provincial. Se elaborara un primer documento y se promoverá su publicación por parte de las autoridades sectoriales locales. Asimismo se hará llega un ejemplar a cada uno de los Presidentes comunales y autoridades Distritales de Salud, Educación y Gobierno Local,

-Actividad 3: Taller de capacitación en organización y gestión comunal.

Durante el 7mo mes con la finalidad de fortalecer el proceso de apropiación de sus derechos políticos, se realizará 01 taller abierto a toda la población, utilizando estrategias para la participación de mujeres y poblaciones de islas más lejanas, en el que se trabajarán aspectos de la organización y gestión comunal. En busca de su perfeccionamiento y la inclusión de cuotas de género (50% hombres/50% mujeres) en sus directivas que permita la participación activa de las mujeres en el manejo de sus comunidades.

-Actividad 4: Talleres de presupuesto participativo y formulación de proyectos comunales.

Durante el mes 8 se realizarán 05 talleres (01 taller y 04 réplicas para ofrecer las máximas posibilidades de participación) a cargo del consultor si es posible, con la intervención de personal funcionario provincial, con la finalidad de que la población conozca el proceso de presupuesto participativo, se elija democráticamente a tres personas y se formule al menos una idea consensuada para presentar al proceso de presupuesto participativo.

La comunidad al contar con PDC Plan de Desarrollo Concertado, permitirá formalmente articular sus demandas en los presupuestos participativos de los gobiernos locales y regionales y generar recursos para la atención de sus necesidades específicas principalmente en los sectores de saneamiento, infraestructura sanitaria, salud y educación a favor de sus comunidades.

5.3 Cronograma

Cronograma

Enunciado de las actividades	Año 1 por Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Actividad 1 de R1 Construcción de 25 micro reservorios familiares												
Actividad 2 de R1 Talleres de capacitación para población sujeto												
Actividad 3 de R1 Construcción de 25 letrinas secas familiares												
Actividad 4 de R1 Instalación de módulos demostrativos utilizando energía solar												
Actividad 5 de R1 Instalación de 03 huertos hidropónicos												
Actividad 1 de R2 Gestión de permiso de explotación												
Actividad 2 de R2 Compra de 70,000 alevinos												
Actividad 3 de R2 Implementación de jaulas 10 flotantes												
Actividad 4 de R2 Taller de capacitación en construcción de estructuras flotantes												
Actividad 5 de R2 Siembra de alevinos												
Actividad 6 de R2 Construcción de 01 caseta de vigilancia												
Actividad 7 de R2 Dotación de aparejos de pesca y alimentos concentrados para alevinos y truchas												
Actividad 8 de R2 Construcción de centro de 01 acopio, conservación y procesamiento de truchas												
Actividad 9 de R2 Programa HACCP												
Actividad 10 de R2 Selección y cosecha de truchas adultas												
Actividad 11 de R2 Formalización del comité de familias productoras												
Actividad 12 de R2 Talleres de capacitación, plan de negocios y marketing												
Actividad 1 de R3 Diagnóstico comunal												
Actividad 2 de R3 Elaboración de un PDC - Plan de Desarrollo Concentrado Participativo												
Actividad 3 de R3 Taller de capacitación en organización y gestión comunal												
Actividad 4 de R3 Talleres de presupuesto participativo y formulación de proyectos comunales												
Actividad A.0 Gestión y Administración del proyecto												

5.4 Presupuesto:

El presupuesto indica las aportaciones de los beneficiarios, del socio local y la financiación correspondiente a Manos Unidas. Además se indica el coste que se solicita al Grupo Tragsa para financiar una parte del proyecto en concepto de **“Equipos, materiales y suministros” con un total de 29.670 €.**

PARTIDA	Aportación local valorizada (beneficiarios)	Aportación local monetaria CODENET	Aportación MANOS UNIDAS
Construcción	6.882	6.528	36.310
Equipos, materiales y suministros	3.662	7.549	<u>29.670 €</u>
Personal	0	9.465	24.042
Servicios Técnicos externos	0	5.775	11.225
Viajes, estancias y dietas	0	0	282
Funcionamiento	0	5.070	7.251
TOTAL	12.657	34.387	<u>108.780 €</u>

5.5 Medios disponibles para la ejecución del proyecto:

Los beneficiarios han comprometido sus recursos locales y comunales en el proyecto, tales como terrenos y locales comunales; áreas de pesca y mano de obra. Una vez ejecutado el proyecto, se comprometen al mantenimiento y mejora de las infraestructuras productivas y de saneamiento.

El proyecto contara además del equipo técnico del proyecto con la participación de 1 Técnico Piscícola, 1 Ingeniero Pesquero, Técnico agropecuario, Especialista en Plan de Negocios y marketing

Por parte de Manos Unidas, un equipo de personas contratadas y voluntarias técnicos de proyectos del Departamento de Operación Enlace llevarán a cabo el seguimiento y justificación del proyecto.

6. ANÁLISIS DE VIABILIDAD

6.1 Implicación y apoyos de las Administraciones locales. Compromisos establecidos:

El proyecto ha sido elaborado de manera participativa y ha sido expuesto a las autoridades sectoriales con el fin de obtener su compromiso y participación en el proyecto:

Se cuenta con cartas de aval de:

- Presidentes comunales de 5 Sectores
- Alcalde del Centro Poblado de los Uros Chulluni
- Obispo de la Prelatura de Juli
- Anexo "Diagnóstico participativo de la comunidad Uros Ccapi. Puno. Perú".
- Anexo "Acta cesión de terrenos comunales".
- Anexo "Declaración jurada aportaciones beneficiarios".

En Anexo: Cartas de aval y recomendación

A nivel Regional: el proyecto se vincula con la Estrategia de Seguridad Alimentaria (ENSA 2,004-2,015) que plantea como meta lograr al año 2,021 acuicultores modernos, innovados con capacidad de exportación y con cultura ambiental de tal forma que la actividad acuícola sea eficiente y competitiva con infraestructura adecuada, tecnologías limpias; capital humano capacitado y especializado en técnicas de desarrollo pesquero. Poblamiento y repoblamiento con alevinos de trucha en recursos hídricos de zonas de extrema pobreza.

Saneamiento: Propiciar la reducción sostenida de la contaminación ambiental, Mejorar y ampliar la cobertura de los servicios de saneamiento básico, Promover el crecimiento ordenado de nuevos asentamientos humanos, en concordancia con la normatividad legal existente. Acceso a servicios básicos y asegurar el uso sostenible de suministro de agua potable y saneamiento para área rural y urbano marginal

Ambiental: Implementación de programas de capacitación orientados a concientizar sobre los peligros de la contaminación ambiental; así como la formulación y ejecución de proyectos asociados a la preservación del medio ambiente; coordinando con instancias públicas, privadas y sociedad civil.

6.2 Análisis de viabilidad económica, sociocultural, técnica e impacto ambiental:

-Viabilidad económica:

El proyecto cuenta con un amplio soporte de apoyo y apropiación del mismo en términos locales. El proyecto está cofinanciado por la ONG Codenet en un 22,07%, más aportes de los beneficiarios en un 8,12%, los que totalizan un 30,19%.

Fundamentalmente, la viabilidad económica descansa en términos del aseguramiento de la producción y posterior venta del producto en el mercado: La previsión de productividad por jaula por año, para el 1er año es de una Biomasa 1.750 kg por jaula, mediante la implementación de tecnologías de producción de siembra de alevinos y con la aplicación de la metodología acuícolas sostenibles y saludables.

CARTERA DE CLIENTES DE MERCADOS NACIONALES.

MERCADO	COMPRADOR	FORMA DE PRESENTACIÓN	VOL. DE COMPRA (Tm/mes)
Juliaca	Hoteles y restaurante turístico.	Filete de trucha envasada al vacío	0.25
Puno	Hoteles y restaurante turístico.	Filete de trucha envasada al vacío	0.50
Cuzco	Comerciantes mayoristas	Filete de trucha envasada al vacío	5.00
Arequipa	Comerciantes mayorista	Trucha fresca eviscerada fileteada.	3.00
Lima	Supermercados	Filete de trucha envasada al vacío	2.00
		Ahumado de trucha envasado al vacío	8.00
TOTAL			18.75

FUENTE: Elaborado en base Diagnostico de mercado y solicitudes de compra – primer semestre 2,014.

En cuanto al precio promedio de venta, actualmente se obtienen unos S/.6 Kg. debido a que la negociación de los productores con las empresas acopiadoras se hace de manera individual y en pequeñas cantidades. El porcentaje de mejora con el proyecto supone incrementos en el precio del 30%, debido a la negociación global de grandes volúmenes de producción de la Asociación, pudiendo conseguir precios de S/.14 kg. Los principales compradores están ubicados en Juliaca, Puno, Arequipa y Lima; cuya demanda es de 3,549 Tm/año. Con el proyecto se plantea alcanzar una producción mensual a partir del mes 8 en las 10 unidades de producción de 17,500 Tm. Se tiene como meta generar un ingreso neto por mes de S/. 24,500 a partir del mes 8 en cada una de las unidades productivas, generando un ingreso por familia de S/.2,041,66; 36% mas comparado con el sueldo mínimo básico vital nacional de S/. 750,00.

En el Cuadro N° 16 se indican los costos de producción y los precios de comercialización de productos que se ofertara al mercado.

CUADRO N° 16.
COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCIÓN Y PRECIOS DE PRODUCTOS DE COMERCIALIZACIÓN.

Oferta comercializable	Unidad Medida	Costo Unitario (S/.)	
		Costo de producción (S/.)	Precio de venta (S/.)
Trucha desviscerada	Kg	9.83	14.00
Filete de trucha envasada al vacío	Kg	20	22
Carne ahumado de trucha envasada al vacío	Kg	42	45

FUENTE: Elaboración propia – 2,014

NOTA: En el cálculo de costos de producción no se incluye gastos de capacitación y asistencia técnica.

Con el proyecto se plantea alcanzar una producción mensual a partir del mes 8 en las 10 unidades de producción de 17,500 Tm. Se tiene como meta generar un ingreso neto por mes de 24,500 soles a partir del mes 8 en cada una de las unidades productivas, generando un ingreso por familia de un 36% mas comparado con el sueldo mínimo básico.

-Viabilidad sociocultural:

La viabilidad sociocultural está de un lado apoyada por el proceso de diagnóstico participativo que se adjunta, y la implicación de los actores locales y beneficiarios en el diseño y ejecución del proyecto.

Este proyecto pretende mejorar la seguridad alimentaria de los pobladores de las islas flotante de los Uros Ccapi, desde un enfoque con equidad de género. Para ello, desarrollara acciones enfocadas a generar procesos que fortalezcan las capacidades de hombres y mujeres, en el análisis de género, en el ámbito ambiental y productivo, así como también en desarrollar estrategias para el aprovechamiento del potencial hídrico y la recuperación y la conservación del medio ambiente, conjugando estas acciones con la producción de energías limpias.

-Viabilidad e impacto ambiental:

El desarrollar procesos formativos, posibilitará y garantizará que hombres y mujeres pongan en práctica medidas directas de conservación del medio ambiente y la reducción de los impactos negativos en el mismo.

La propuesta no contempla la implementación de tecnologías que dañen los ecosistemas de los lugares a intervenir; no representa ningún riesgo presente ni futuro que ponga en peligro las formas de vida de la zona. Al contrario, busca optimizar los procesos de control ambiental y eliminación de agentes contaminantes con la finalidad de mejorar las condiciones de salubridad de la comunidad.

Para la evaluación de impacto ambiental, se ha utilizado la ficha de evaluación de Infraestructura social de Salud, propuesta normada, aceptada y utilizada por el Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social del Perú. El resultado de la evaluación de Impacto Ambiental del proyecto se encuentra dentro de la categoría (N), impacto no significativo.

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL:

Medio Físico.- El aire es considerado como limpio. El clima es cálido en verano y frío y frío extremo en invierno. El suelo es estable en las zonas donde se implementarán las obras civiles no existiendo peligro de deslizamientos, hundimientos o deslizamientos, geológicamente no existen fallas. El agua de consumo humano se recoge directamente del lago, esta fuente de abastecimiento no ha sido adecuadamente protegidas – en zonas donde carecen del servicio existe una predominancia de agua contaminada y no tratada (que es consumida y es fuente de algunas enfermedades como la diarrea). El medio acuático circundante a la zona de proyecto está conformado por un lago con áreas medianamente contaminadas, ya que en los mismos se echan basuras de desperdicio y las aguas servidas al carecer sistema de eliminación de residuos, lo que contribuye a un deterioro del medio ambiente.

Medio Biótico.- En cuanto a la flora no existen especies amenazadas con extinción. En cuanto a la fauna de igual manera no existen especies que se encuentren amenazadas de extinción por la realización de las actividades del proyecto.

Medio Socio Económico.- Los usos de territorio en la misma zona del proyecto son para viviendas. No existen centros arqueológicos en el ámbito del proyecto, pero sí en un distrito. El saneamiento tiene limitaciones ya que existen nuevos barrios periféricos que se están estableciendo y no cuentan con servicios fundamentales como son el de agua potable y alcantarillado sanitario, y en algunos casos por presencia de las lluvias y colapsamiento de las redes se convierten en focos de contaminación afectando a colectivos de personas importantes como son las mujeres y niños/as. La presencia de estos focos contaminantes, la eliminación de excretas al aire libre y la falta de educación poblacional han provocado la presencia de algunas enfermedades infectocontagiosas como las parasitarias, etc.

Nuestra propuesta no contempla la implementación de tecnologías que dañen los ecosistemas de los lugares a intervenir; no representa ningún riesgo presente ni futuro que ponga en peligro las formas de vida de la zona. Al contrario, busca optimizar los procesos de control ambiental y eliminación de agentes contaminantes con la finalidad de mejorar las condiciones de salubridad de la comunidad.

Para la evaluación de impacto ambiental, se ha utilizado la ficha de evaluación de Infraestructura social de Salud, propuesta normada, aceptada y utilizada por el Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social del Perú,

El resultado de la evaluación de Impacto Ambiental del proyecto se encuentra dentro de la categoría (N), impacto no significativo.

Grado	Frecuencia
I (intenso)	$f \geq 5$
L (leve)	$4 \geq f \geq 2$
N (no significativo)	$f \leq 1$

N (no significativo)	$f \leq 1$
-------------------------	------------

a.	Grado de los Impactos
1	Si el proyecto posee uno o varios impactos ambientales de grado I.
2	Si el proyecto posee impactos ambientales de grado L y ninguno de grado Intenso.
3	Si el proyecto posee impactos ambientales de grado N y ningún caso de impacto de grado L o I.

3	Si el proyecto posee impactos ambientales de grado N y ningún caso de impacto de grado L o I.
---	---

CONCLUSIONES (*)

De la evaluación de impacto ambiental se ha determinado que la categoría del proyecto es 1, y se da la viabilidad ambiental/ecológica al proyecto.

-Viabilidad técnica:

En el caso de los procesos de producción de truchas, se prevé que sean los miembros de cada agrupación familiar los que vayan formándose de manera práctica, contando siempre con el acompañamiento del equipo técnico de Codenet, para que después puedan replicar estas formaciones a los demás miembros de sus comunidades en cada uno de las islas.

Además, en las sesiones formativas combinarán la capacitación formal aplicando métodos participativos y la capacitación-acción (asesoría), que permitirá el reforzamiento de conocimientos.

6.3 Plan de continuidad futura del proyecto:

CODENET transferirá a las autoridades comunales sectoriales y a los beneficiarios las infraestructuras logradas con el proyecto: Micro reservorios de agua, Letrinas secas, Huertos Hidropónicos, Jaulas Flotantes de Truchas, inventarios de existencias, inventario de siembras y cosechas de alevinos de truchas, Centro de acopio y procesamiento y la caseta de vigilancia.

Para la transferencia de capacidades por parte del socio local a los beneficiarios para el posterior uso de las infraestructuras se ha creado el Comité de Productores Comunales, quienes serán los encargados de su gestión, juntamente con 10 unidades de producción que administran cada una de las 10 jaulas flotantes de los distintos sectores.

7. SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Por parte del socio local:

El proceso de seguimiento y evaluación que llevará a cabo la ONGD Codenet, por parte del Coordinador junto con el Supervisor, será un seguimiento cercano de todos los aspectos (técnicos, económicos, productivos, sociales etc.) del proyecto, e intervendrán en todas las fases del mismo.

Serán responsables de coordinar el trabajo del equipo técnico y el de capacitación y motivación, y de supervisar personalmente el avance del proyecto y su adecuación a los fines establecidos. Estarán en contacto permanente con la población y remitirá informes periódicos sobre su desarrollo.

El seguimiento se desarrollará de dos maneras:

1. Mediante la presentación de **informes mensuales de los responsables del equipo técnico** que, de acuerdo a sus funciones, realizarán el acompañamiento a cada una de sus actividades.
2. Mediante **visitas de campo a la zona**, para determinar el grado de cumplimiento de las actividades y realizar una valoración de la intervención del proyecto.

Se analizarán los indicadores de proceso y el Coordinador del proyecto consolidará la información. Coordinador y equipo se reunirán, al menos, una vez al mes para informar y socializar los avances alcanzados.

El personal contable realizará el seguimiento del proyecto, contabilidad de facturas y recibos, y seguirá las adquisiciones para que se realicen en tiempo y forma previstas según cronograma. Solicitará con periodicidad trimestral un informe elaborado por el Coordinador del proyecto sobre su estado de avance. Los aspectos más destacados de estos informes se incluirán en los informes que se entregarán a Manos Unidas.

Por parte de Manos Unidas:

Manos Unidas realiza un trabajo permanente de seguimiento de sus proyectos tanto en la consecución de los objetivos como en el seguimiento económico del gasto realizado, con la finalidad de ofrecer la mayor transparencia.

El envío de los fondos al socio local se realizará mediante varios pagos, cuyo desglose estará determinado en el convenio. Como regla general, no se librá un nuevo pago hasta que haya sido justificado al menos el 60% del anterior, aunque puede revisarse este criterio.

El personal de **Manos Unidas mantendrá un contacto fluido con el socio local para seguir el día a día de la ejecución del proyecto**, asumiendo una forma consensuada de toma de decisiones que permita garantizar tanto la unidad de actuación en la zona como el cumplimiento de los objetivos previstos.

El seguimiento económico estará a cargo del Departamento de Operación Enlace Vía Directa de Manos Unidas, que tendrá el cometido de controlar la ejecución del gasto de acuerdo a los presupuestos aprobados, garantizar el cumplimiento de la justificación del gasto de acuerdo a la normativa contable detallada en el documento de Condiciones Generales y en el convenio y dar el apoyo técnico necesario para ello al socio local.

El Departamento de Operación Enlace Vía Directa será el responsable de la presentación de los informes narrativo y económico para Tragsa, para ello utilizará la información enviada por el socio local y la recabada directamente por personal de Manos Unidas en viaje de seguimiento del proyecto.