**1.-Emprendimiento Productivo de truchas con la Asociación APHAM de Huanocolllo del municipio de Pucarani.**

**2-.Autor:** Cesar Antonio Rivamontán Pereira.

**3.- Contexto social y económico.**

La comunidad de Huanocollo es parte de del Cantón Chiarpata del Municipio de Pucarani que está ubicado en la Provincia Los Andes del Departamento de La Paz, a 37 Km de la sede gobierno, limita al norte con el Municipio de Batallas, al este con la provincia Murillo, al oeste con la Provincia Ingavi y el Lago Titicaca y al sur con el municipio de Laja, cuenta con una topografía conformada por serranías bajas, el clima es frio con una temperatura promedio de 12° C y su humedad relativa es de 46 %. Por el municipio pasas la carretera principal La Paz –Copacabana (PDM, 2001 2005).

Según los datos del Censo del INE 2012 la población llega a 28.125 de los cuales 13.700 son varones y 14.515 son mujeres. De todos ellos, 8580 se dedican como actividad económica a la Agricultura, ganadería, caza, pesca y silvicultura. El 82.3 % del total de la población es considerada como pobre (moderada: 55.2; indigente: 26.2 y marginal: 0.9)[[1]](#footnote-1)

La mayoría de la población está dedicada a la crianza de ganado (camélido, ovina, vacuna, entre otros) y la producción agrícola (tubérculos y cereales)que son las principales fuentes de ingreso económico. En la región existe un potencial lechero, para lo cual las autoridades y las ONG priorizan la producción de leche. Así mismo en el sector del lago se dedican a la pesca [[2]](#footnote-2)y extracción de piedra caliza, yeso y arena.

**4. Enfoque del proyecto.**

Para el presente proyecto, el enfoque de lo *individual y cultural*, es pertinente, porque ponen de relieve las desigualdades a escala individual y por ello las posibilidades de desarrollo en ellos mismos desde sus *estrategias de vida* con el fortalecimiento de capacidades a través del acceso a la tecnología o recursos.

Para el emprendimiento asociativo para la crianza de truchas el enfoque de tecnologías y recursos para lograr cierto desarrollo en Huanocollo, es importante, porque el emprendimiento de la crianza de truchas supone incorporar recursos y tecnologías en el emprendimiento. También será importante considerar el “capital social” presente y posible de trabajar o fortalecer en la Asociación de productores, en el marco de una forma de *desarrollo sostenible.*

Pensando en una estrategia de desarrollo del proyecto y sus inserción en la comunidad , pienso que el enfoque de desarrollo institucional puede ser pertinente porque te permite considerar factores colindantes al proyecto en sí que pueden incidir en un buen desempeño, tal es el caso del Municipio de Pucarani en la habilitación y/o mejora de caminos para una mejor comercialización.

**5. Descripción de la población objetivo.**

*La Asociación de Productores de Horticultura y Agropecuarios La Maravilla* (en adelante APHAM, por su sigla) fue creada el 23 de Octubre de 2012 en la comunidad de Huanocollo[[3]](#footnote-3). Su personería jurídica otorgada por la Gobernación de La Paz es la N° 16859 de fecha 14 de Noviembre de 2012.

El objetivo inicial fue el de poder aunar esfuerzos colectivos para canalizar fondos y recursos publico privados para mejorar sus capacidades productivas en el campo de la horticultura y la agropecuaria, para así también mejorar sus condiciones de vida y los de la comunidad. La Asociación cuenta con 33 afiliados y un Directorio de 3 integrantes: Presidente: Benedicto Quispe E., Secretario de Actas, Roberto Ali Ch. y Secretaria de Hacienda Valentina Ali de Callari.

La Asociación ha venido trabajando con diferentes proyectos, entre los que se destacan: Sanidad y mejora genética de ganado vacuno con la Carrera de Ingeniera Agronómica de la UMSA, Crianza y producción de cuyes con la misma institución, producción de hortalizas en invernaderos con la Iglesia Luterana y dotaciones de semillas con EMAPA.

Si bien este será el primer emprendimiento asociativo en la crianza y comercialización de truchas, es sabido que varios socios [[4]](#footnote-4) y también gente de la comunidad tienen hábitos de pesca para autoconsumo en el lago Titicaca, al cual asisten de manera regular, de ahí nace el interés potencial para la crianza de truchas.

**6. Problema principal que atacará el proyecto.**

El principal problema al cual se atacara es la condición de pobreza en la que viven las familias de la Asociación. Los indicadores de pobreza moderada y de indigencia (que son predominantes en la zona) son causantes de otras formas de vulnerabilidad social y económica, como el acceso a una buena alimentación (que genera desnutrición y enfermedades) y acceso a calidad educativa.

**7. Objetivos**

**7.1 Objetivo general.**

Mejorar la calidad de vida de las familias de la Asociación de Productores en Horticultura y Agropecuarios la Maravilla a través de la implementación de un emprendimiento económico productivo acuícola en reproducción crianza y comercialización de truchas arcoíris en estanques.

**7.2 Objetivos Específicos.**

1. Fortalecimiento y consolidación de la estructura de la asociación de productores de trucha mediante una visión asociativa.
2. Implementación de infraestructura productiva (16 piscinas de cemento), para la producción y comercialización de truchas.
3. Desarrollo de procesos de capacitación y asistencia técnica en reproducción, crianza, engorde, cosecha y comercialización de trucha para la Asociación.
4. Introducción de carne de trucha al mercado con estrategias de comercialización.

**8. Plan de seguimiento y evaluación.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RESULTADOS** | **ACTIVIDADES** | **INDICADORES** | **Medios de Verificación** | **Actividades de Seguimiento** | **Consolidación** | **Decisiones y acciones** | **Responsables (s)** | **Frecuencia** | **Presupuesto en BS** |
| RESULTADO 1.1 Se ha fortalecido la organización de la asociación de productores de trucha | Fortalecer la asociación a través de proceso de capacitación en 10 talleres | El 95 % de los productores de trucha han sido fortalecidos y consolidados para emprender con el proyecto. | .  Buenas prácticas. Organizativas. | Realizar un grupo focal para verificación de buenas prácticas. | Si existen malas prácticas como Autoritarismo, individualismo, Machismo Racismo. | Conversar con el directorio y socios para conciliar. En caso negativo debe cambiarse el directorio bajo pautas claras. | Coordinador del Proyecto. Comité de Control. | Trimestral | 700 |
| Verificación in situ de buenas prácticas. | Si existen malas prácticas como falta de transparencia y rendición de cuentas públicas. | Reunir socios y directorio y personal de IPD PACU para exigir cambio de actitud, caso contrario presentar a los socios la información sin mediación. | Coordinador del Proyecto. Comité de Control. | Mensual. | 1200 |
| RESULTADO 1.2 Se ha formado recursos humanos en gestión administrativo | Realizar proceso de formación de recursos humanos a través de capacitación con 6 talleres en gestión administrativa | Cantidad de talleres realizados / grado de apropiación de conocimientos. | Listas de participantes y registros fotográficos, actas de conformidad | Visitas de campo y entrevistas no estructuradas a población destinataria. | En caso de no realización de los talleres. | Reunión con el responsable de capacitación, reprogramación. | Coordinador del Proyecto. | Mensual | 700 |
| Revisión de listas. | En caso de discontinuidades o inasistencia. | Reunión con el responsable de capacitación, reprogramación. | Coordinador del Proyecto. | Mensual | 450 |
| Realizar test de aprovechamiento a los contenidos mínimos del proceso. | En caso de no aprovechamiento, verificar causas y responsabilidades. | Si las responsabilidad está en el capacitador, retención de haberes por incumplimiento de contrato. Reprogramación.  En caso de los destinatarios, pérdida de beneficios del proyecto. | Coordinador del Proyecto .Comité de Control. | Trimestral | 1300 |
| RESULTADO 1.3 Se han firmado convenios estratégicos interinstitucionales de apoyo al sector piscícola | Realizar 2 convenios con alianzas interinstitucionales de carácter estratégico. | Cantidad de convenios que fortalecen estratégicamente al emprendimiento. | Convenios firmados, informes | Visita al GAMP para validación de información. | En caso de no firma, verificar responsabilidades. | En caso del coordinador de proyecto: memorándum y reprogramación.  En caso del GAMP, reprogramación. | Coordinador del Proyecto. | Trimestral | 450 |
| **Total** | **4.800** | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **OBJETIVO 1** | **INDICADORES** | **Medios de Verificación** | **Actividades de Seguimiento** | **Responsables** | | **fechas** | | **Aplicación de recomendaciones** | **Responsables** | **Fechas** | **Presupuesto en BS** |
| **Fortalecimiento y consolidación de la estructura de la asociación de productores de trucha mediante una visión asociativa** | El 95 % de los productores de trucha han sido fortalecidos y consolidados para emprender con el proyecto. | Documento de Evaluación externa trienal. | Contratación de Evaluadores Externos vía Licitación Pública. | Coordinador de Proyecto | | Octubre de 2017 | | Formulación de Plan de Acción en base a recomendaciones de Evaluación. | Directorio de la Asociación. Coordinador de Proyecto. | Enero 2018. | 45.000 |
| Realización del proceso de evaluación. | Evaluador externo | | Octubre a Noviembre de 2017 | |  | Equipo evaluador externo. | Noviembre | 5.000 |
| Entrega del Primer borrador y retroalimentación con actores clave. | Evaluador externo, coordinador de proyecto y Comité de Control. | | Noviembre 2017 | |  |  |  | 100 |
| Entrega del informe final de evaluación. | Evaluador externo | | Fines de Noviembre 2017. | |  | Equipo evaluador externo. | Noviembre. | 100 |
| Cantidad de talleres realizados / grado de apropiación de conocimientos. | Listas de participantes y registros fotográficos, actas de conformidad | Visitas de campo y entrevistas no estructuradas a población destinataria. | Coordinador de proyecto. | | Agosto 2016 | |  |  |  | 4500 |
| Revisión de listas. |  | |  | |  |  |  | 450 |
| Realizar test de aprovechamiento a los contenidos mínimos del proceso. |  | |  | |  | | | 890 |
|  | Cantidad de convenios que fortalecen estratégicamente al emprendimiento. | Convenios firmados, informes | Visita al GAMP para validación de información. |  | |  | |  | | | 450 |
| **Total** | | **46.040** | | | | |

**9. Presupuesto.**

Debido a mi imposibilidad de presentar la tarea del Foro 1 ,que suponía el presupuesto, incorporo en esta redacción el presupuesto, para una comprensión más cabal del emprendimiento.

**PRESUPUESTO**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **DETALLE** | | **Unidad** | | **Cantidad** | **Precio Unit.** | **Precio Total** |
| **TOTAL INVERSIÓN** | |  | |  |  | **281.977** |
| **PRIMER OBJETIVO: FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL** | | | | |  | **10.000** |
| Fortalecimiento organizacional de la asociación | | global | | 1 | 5000 | 5.000 |
| Formación de recursos humanos en gestión, administrativo de jaulas flotantes | | global | | 1 | 3000 | 3.000 |
| Convenios/alianzas estratégicas | | global | | 1 | 2000 | 2.000 |
| **SEGUNDO OBJETIVO: IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA PRODCUTIVA** | | | | |  | **166.193** |
| **Construcción e implementación de estanques o piscinas** | | | | |  | **80.586** |
| Partida | **Material para la construcción de 16 estanques 3x12 mts** |  | |  |  | **80.586** |
| 42230 | Bolsas de cemento Viacha | global | | 480 | 65 | 31200 |
| 42230 | Fierro de construcción 3/4 | barra | | 250 | 75 | 18750 |
| 42230 | Fierro de construcción 3/8 | barra | | 150 | 32 | 4800 |
| 42230 | Llaves de pasos de 11/2, FV. | global | | 64 | 25 | 1600 |
| 42230 | Tubo de 11/2 Plasmar E-40 Campana | global | | 50 | 42 | 2100 |
| 42230 | Filtro de 1", Italiano | global | | 32 | 180 | 5760 |
| 42230 | Llaves finales o grifos fv. de 1/2, | global | | 64 | 48 | 3072 |
| 42230 | Unión Universal de 11/2, Tigre | global | | 32 | 12 | 384 |
| 42230 | Llaves de pasos de 1/2 FV. | global | | 64 | 48 | 3072 |
| 42230 | Llaves de pasos 3/4 FV. | global | | 64 | 32 | 2048 |
| 42230 | Tubos de 3/4 Plasmar E-40 Campana | global | | 45 | 52 | 2340 |
| 42230 | Te de 11/2 Tigre | global | | 64 | 35 | 2240 |
| 42230 | Te de 3/4 Tigre | global | | 45 | 12 | 540 |
| 42230 | Teflones de 3/4, | global | | 60 | 3 | 180 |
| 42230 | Transporte material | Viaje | | 1 | 2500 | 2500 |
| **Dotación de equipos y herramientas de manejo** | | | | |  | **5.592** |
| Partida | **Material e equipos de manejo** |  | |  |  | **5.992** |
| 34800 | Agujas grandes para el costurado | Pieza | | 10 | 2 | 20 |
| 34800 | Juegos de red para cosecha | Pieza | | 2 | 40 | 80 |
| 34800 | Zarandas seleccionadoras metálicas | Pieza | | 2 | 200 | 400 |
| 34800 | Balanza tipo reloj | Pieza | | 1 | 300 | 300 |
| 34800 | Baldes de 18 litros | Pieza | | 6 | 15 | 90 |
| 34800 | Termómetro | Pieza | | 1 | 200 | 200 |
| 34800 | Cepillos | Pieza | | 6 | 12 | 72 |
| 34800 | Conservador plastoformo (Cajas) | Unidad | | 2 | 110 | 220 |
| 34800 | Bañadores | Pieza | | 5 | 30 | 150 |
| 34800 | Cuchillos inoxidables | Pieza | | 5 | 12 | 60 |
| 34800 | Bote para producir | Pieza | | 1 | 4000 | 4000 |
| **Dotación de insumos productivos** | |  | |  |  | **76.915** |
| 31300 | Alevinos de 2a3 gr. | Unidad | | 16000,00 | 1,10 | 17600 |
| 31300 | Alimento balanceado inicio | kilogramo | | 250,02 | 11,00 | 2750 |
| 31300 | Alimento balanceado crecimiento | kilogramo | | 2000,00 | 10,50 | 21000 |
| 31300 | Alimento balanceado engorde | kilogramo | | 1500,00 | 10,50 | 15750 |
| 31300 | Alimento balanceado acabado pig. | kilogramo | | 1000,00 | 14,00 | 14000 |
| 31300 | Oxitetraciclina | Litro | | 2,0 | 760 | 1520 |
| 31300 | Transporte de alevinos | Viaje | | 2 | 960 | 1920 |
| 31300 | Trasporte de alimento balanceado | Viaje | | 5 | 475 | 2375 |
| **Organización del comité de gestión y administración** | |  | |  |  | **3.100** |
| **TERCER OBJETIVO: CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA DE LA PRODUCCION DE TRUCHA** | | | | |  | **42.644** |
| Capacitación en manejo de producción de truchas | | Global | | 1 | 20000 | 20.000 |
| Asistencia técnica | | Global | | 1 | 6894 | 6894 |
| Elaboración de guías técnicas de apoyo a proces., de capacitación | | Global | | 1 | 5750 | 5.750 |
| Capacitación en mercado y comercialización | | Global | | 1 | 10000 | 10000 |
| **CUARTO OBJETIVO: MERCADO Y COMERCIALIZACION** | | | | |  | **12.300** |
| Elaboración de un estudio de mercado | | Global | 1 | | 7000 | 10000 |
| Estrategia de comercialización (difusión y visualización del producto) | | Global | 1 | | 1000 | 1.500 |
| Convenios para mejoramiento de vías de transporte | | Global | 1 | | 800 | 800 |
| **MONITOREO Y EVALUACION** | |  |  | |  | **50840** |
| **Actividades de monitoreo** | | Global | 1 | | 4800 | 4800 |
| **Evaluación externa (Consultoría )** | | Global | 1 | | 46040 | 46040 |

**10.- Análisis de factibilidad económica, Costo –beneficio.**



**11.- Cronograma de Actividades.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ACTIVIDADES** | | | **Responsable** | **MESES** | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **PRIMER OBJETIVO: FORTALECIMIENTO ORGANIZACIONAL** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Fortalecimiento organizacional de la asociación | | Técnico piscicultor |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Formación de recursos humanos en gestión y administración de estanques o piscinas. | | Técnico gestión administrativa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Convenios/alianzas estratégicas | | Directorio de la asociación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **SEGUNDO OBJETIVO: IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA PRODCUTIVA** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Construcción e implementación de estanques o piscinas. | | Técnico piscicultor y asociación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | a | Material para la construcción de estanques. | IPD PACU y técnico piscicultor |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Dotación de equipos y herramientas de manejo | | IPD PACU y técnico piscicultor |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | a | Material e equipo de manejo | IPD PACU y técnico piscicultor |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Dotación de insumos productivos | | Municipio y asociación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | b1 | Compra de alevines | IPD PACU |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | b2 | Compra de alimento balanceado | Asociación y IPD PACU |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Organización del comité de gestión y administración | | Técnico en administración |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **TERCER OBJETIVO: CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA DE LA PRODUCCION DE TRUCHA** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Capacitación en manejo de producción de trucha | | Técnico piscicultura y asociación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Asistencia técnica | | Técnico piscicultor |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Elaboración de guías técnicas de apoyo a procesos de capacitación | | Técnico piscicultor |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Capacitación en mercado y comercialización | | Técnico en comercialización |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **CUARTO OBJETIVO: MERCADO Y COMERCIALIZACION** | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Elaboración de un estudio de mercado | | Técnico en comercialización |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Estrategia de comercialización | | Técnico en comercialización |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Convenios para mejoramiento de vías de transporte | | Directorio de la asociación |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **EVALUACIÓN DE IMPACTO PEP** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **INFORME FINAL DEL PEP** | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**12.- Marco Lógico[[5]](#footnote-5)**



1. Puede verse las fichas municipales del INE en el siguiente enlace : <http://sice.ine.gob.bo/censofichacna/c_listadof/listar_comunidades> [↑](#footnote-ref-1)
2. Según el INE, la unidades de Producción Agropecuaria (UPAS) en Pucarani en el sector de Pesca son “realizan pesca: 201 y realizan cria de especies acuáticas:19.” [↑](#footnote-ref-2)
3. En Huanocollo existen 93 familias, cerca de 465 personas (en promedio 5 integrantes por familia). [↑](#footnote-ref-3)
4. En la Asociación participan 25 mujeres y 8 hombres. [↑](#footnote-ref-4)
5. Debido a que no pude presentar la tarea del Foro 1, presento ahora para que se pueda comprender mejor. [↑](#footnote-ref-5)