

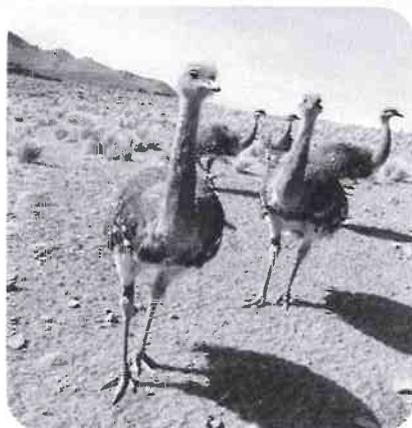
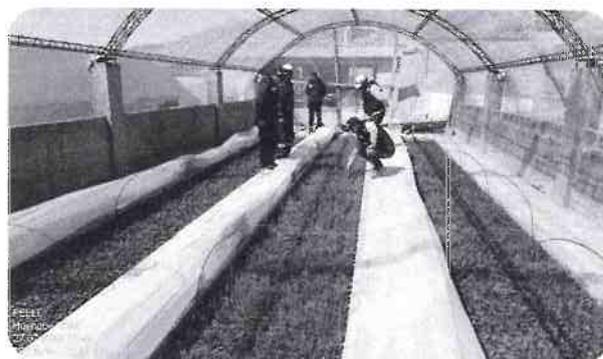
R/D. 015.2025-M.R-DE  
(16.01.2025)



DIRECCION DE DESARROLLO AGROECONOMICO Y RECUPERACION DE ECOSISTEMAS

## PLAN OPERATIVO

### RECUPERACION, PROTECCIÓN Y MANEJO DE LAS ESPECIES DE FLORA Y FAUNA DE ALTO VALOR ECOLÓGICO EN EL ECOSISTEMA ALTOANDINO DE LA CUENCA DEL RÍO HUENQUE DE LA REGIÓN PUNO META 0008



**1. Datos del Proyecto de Inversión/IOARR**

- 1.1. PLIEGO : 013 Ministerio de Agricultura y Riego
- 1.2. UNIDAD EJECUTORA : 017 Binacional Lago Titicaca
- 1.3. PROGRAMA : 0130 competitividad y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de la fauna silvestre.
- 1.4. PRODUCTO/PROYECTO : 2250363 Recuperación, protección y manejo de las especies de flora y fauna de alto valor ecológico en el ecosistema altoandino de la cuenca del río Huenque de la región Puno.
- 1.5. ACTIVIDAD/OBRA : 6000029 PRESERVACIÓN DE SUELOS
- 1.6. FUNCIÓN : 10 Agropecuaria
- 1.7. DIVISIÓN FUNCIONAL : 054 Desarrollo estratégico, conservación y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural.
- 1.8. GRUPO FUNCIONAL : 0120 Gestión integrada y sostenible de los ecosistemas.
- 1.9. CÓDIGO SNIP/CUI : CUI 2250363
- 1.10. COSTO PIP VIABLE : S/. 9'998,644.00.
- 1.11. COSTO ACTUALIZADO DEL PIP : S/. 11'702,938.75.
- 1.12. MODALIDAD DE EJECUCIÓN : Administración Directa.
- 1.13. PLAZO DE EJECUCIÓN : 48 meses (4años).
- 1.14. EJECUCIÓN FÍSICA ACUMULADA : 908 Ha
- 1.15. EJECUCIÓN FINANCIERA ACUMULADA: S/. 8,474,117.56
- 1.16. AÑO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO: Inicio de ejecución junio del 2020.  
2025 corresponde al 4<sup>to</sup> año.



**2. Datos de la meta presupuestaria**

1.17. NOMBRE DE LA META PRESUPUESTARIA : 0005 RECUPERACIÓN DE  
ÁREAS FORESTALES DEGRADADAS O ALTERADAS

1.19. PRESUPUESTO INSTITUCIONAL DE APERTURA: S/. 1'492,915.00.

1.20. PRESUPUESTO INSTITUCIONAL MODIFICADO: S/. 1'492,915.00

1.21. META FÍSICA ANUAL PROGRAMADA 2025: 143 Ha

1.22. PLAZO DE EJECUCIÓN : 05 meses.

1.23. FUENTE DE FINANCIAMIENTO : Recursos Ordinarios



3. Antecedentes.

En 1993, en el marco de las recomendaciones y criterios de conservación y manejo ambiental formulado en el Plan Director Binacional, los gobiernos de Perú y Bolivia gestionaron ante la Organización de los Estados Americanos (SG/OEA) cooperación técnica en la ejecución de un Proyecto de Gestión Ambiental del Sistema Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (TDPS).

En 1994 mediante el Acuerdo de Cooperación entre Perú y Bolivia y la SG/OEA, se realiza el Diagnóstico Ambiental del Sistema TDPS; en 1995 el PELT implementa el Sub Programa de Manejo Ambiental Integral del Sistema TDPS; prioriza estudios de Proyectos referido al Manejo Sostenible del Lago Titicaca.

El Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca, a partir del año 1994, impulsa la creación de una Unidad de Conservación Binacional en el Sur Occidente de Puno, realizando acciones de sensibilización en el uso de recursos naturales, especialmente de flora y fauna silvestres, con énfasis en la especie "Suri" (*Rhea pennata*), cuyo estado de conservación lo considera en vías de extinción.

En el proceso de ejecución del Plan Director Global Binacional de Protección y Prevención de Inundaciones y aprovechamiento de los recursos de Sistema TDPS, delimita, en la frontera peruano boliviana, 600,000 Hectáreas de ecosistemas únicos con presencia de flora y fauna silvestre de importancia científica, dentro de ello *Rhea pennata*. El PELT, propone al Instituto Nacional del Recursos Naturales (INRENA), el reconocimiento y categorización de una zona de reserva.

Mediante D.S. 002-96-AG, se declara como Área Natural Protegida con categoría transitoria a la Zona Reservada Aymara Lupaca (ZRAL) con una extensión de 300,000 Hectáreas, ubicado en los Distritos de Desaguadero, Zepita, Huacullani, Pisacoma, Provincia de Chucuito y los Distritos de Capaso y Masacruz, Provincia de El Collao, Departamento de Puno.

Por otro lado, en 1998, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD aprueba la ejecución del Proyecto PER/98/G32 "Conservación de la Biodiversidad en la Cuenca del lago Titicaca-Desaguadero-Poopó-Salar de Coipasa (TDPS), con el objetivo de conservar y usar de manera sostenible la biodiversidad de la Cuenca del TDPS", siendo uno de sus objetivos inmediatos "Promover el uso sostenible de la biodiversidad dentro de la Cuenca del TDPS por medio de proyectos de demostración específico que ofrezca fuentes alternativas y sostenibles de ingreso a las comunidades locales"; para el cumplimiento de este objetivo se plantearon diferentes actividades, una de ellas fue: "diseñar e implementar dos proyectos demostrativos comunitarios, para la crianza y explotación comercial de las aves nativas terrestres como el Suri (*Rhea pennata*) y Pisacca (*Nothoprocta ornata*) en la nueva área natural protegida. Asimismo: Evaluar proyectos y junto con las comunidades locales establecer un programa para el manejo en cautiverio, semi cautiverio y extenso en toda la reserva".

Como resultado del Diagnóstico del Sistema TPDS, refieren la importancia del ecosistema altoandino por sus especies de flora y fauna silvestre. Considerando a una de las especies más importantes para su conservación en la Zona Reservada Aymara Lupaca al Suri, como especie en peligro de extinción por su disminución poblacional, realizan una cuantificación preliminar, reportando un total de 60 individuos en el territorio de la Zona Reservada Aymara Lupaca.



Las primeras experiencias sobre crianza de Suris en cautiverio en la zona, se remonta a los años 1989-1991, cuando el Concejo Nacional de Camélidos Sudamericanos (CONACS) confisca 06 polluelos de Rhea pennata que fueron capturados por comuneros de Viluta, pasando a posesión de la Cooperativa Agraria de Producción CAP Tupala, quienes en forma experimental empiezan con la crianza de estos especímenes, logrando su adaptación a semicautiverio, puesto que vivían libres sin confinamiento alguno; al llegar a la adultez retomaron la vida silvestre alejándose del semicautiverio a la silvestría.

El PEBLT, el año 1994, impulsa la creación de una Unidad de Conservación Binacional en el Sur Occidente de Puno, realizando acciones de sensibilización en el uso de recursos naturales, especialmente de flora y fauna silvestre, con énfasis en el Suri.

Posteriormente en el año 1997, en coordinación con Edgar Mamani Tuco, comunero de Tupala, se continuó con réplicas de experimentación de crianza de individuos de Suri en semicautiverio, en Tupala con pollos provenientes del sector Millocco.

Debido a la preferencia de hábitat del Suri en la zona y experiencias existentes, PELT muestra interés en la crianza del Suri, es así que dentro de los componentes del Proyecto Gestión Ambiental considera la ejecución del "Estudio Preliminar para la Crianza y Reproducción del Suri (Rhea pennata) en ambientes controlados" a cargo del personal del PEBLT en la Comunidad de Tupala, Distrito de Capaso. Iniciando gestiones para conseguir predios para posibilitar la conservación ex situ de esta especie.

En 1999 se logra mediante contrato de usufructo a favor del PEBLT, un predio de 900 m2, ubicado en el sector Umajalso del Centro Poblado Menor de Tupala, Distrito de Capaso, provincia de El Collao, de propiedad de. Jorge Rafael Mamani Quispe por un periodo de 15 años con la finalidad de construir ambientes, como laboratorio de biotecnología para reproducción artificial de especies nativas en peligro de extinción existentes en la zona, especialmente de Suri. De este modo se inicia la implementación de la Estación Biológica Umajalso con la finalidad de monitorear todos los recursos naturales de la Zona Reservada.

A finales de los años noventa se realiza las primeras acciones de observación del comportamiento y hábitat del suri en silvestría en las formaciones naturales altoandinas del sur de Puno. El hábitat de esta especie comprende el ecosistema de la puna y páramo altoandino, con presencia de formaciones vegetales conocidas como bofedales, tholares, pajonales y arenales de altura en la cordillera occidental, entre los departamentos de Puno, Moquegua, Tacna y Arequipa, contando el departamento de Puno con el mayor número de ejemplares en silvestría.

El año 2000 el Proyecto de Conservación de la Biodiversidad en la Cuenca del TDPS, convoca a licitación el Sub contrato 21.19 "Proyecto demostrativo de crianza de Suri (Rhea pennata) en Perú" el cual fue adjudicado a la alianza institucional PEBLT - Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza Puno APECO-Puno. El 19 de mayo del 2000, la alianza PEBLT - APECO, firma contrato de servicios por un periodo de 3 años con la Autoridad Binacional Autónoma del Lago Titicaca, ALT - Proyecto PER/98/G32, para ejecución del Subcontrato 21.19 "Proyectos Demostrativos de Crianza del Suri en el Perú", orientado a la conservación y manejo de esta especie que se encuentra en vías de extinción.



En este contexto, a partir del año 2000, se inicia la implementación de la infraestructura del actual Centro de Conservación PEBLT de Suri, con fines de crianza en cautiverio. La población inicial de Suris, estuvo constituida por 10 polluelos provenientes del monitoreo de 3 nidos ubicados en las Comunidades de Patjata y Minasa.

Por otro lado, se observa en el Sector Chapuco, la existencia de 8 especímenes adultos de Suri en estado silvestre que frecuentaban permanentemente esta zona, se observó una adaptación notoria a la presencia humana, lo que supuso la facilidad de poder cercarlos en semicautiverio; las condiciones de la zona eran adecuadas; presencia de bofedales, pajonales, tholares; la existencia de la especie "paqo tonqo" *Oxychloe andina* en los bofedales posibilita la preferencia de hábitat, debido a que sus semillas son fuente importante de alimentación. En ese sentido, en diciembre del 2000, mediante contrato de usufructo firmado con el propietario Ceferino Félix Tuco Arua y Elena Uruchi de Tuco, se logra a favor del PEBLT/INADE, la cesión de un predio rural de 129.00 Hectáreas, ubicado en el Sector Chapuco del Centro Poblado Menor de Tupala, Distrito de Capaso, provincia de El Collao, por un periodo de 10 años con la finalidad de establecer una granja de crianza de Suris y habilitar los ambientes del caserío existentes; iniciándose así el cercado de toda el área con malla anchovetera. Esta área sería destinada como adiestramiento para un repoblamiento de Suris reproducidos en cautiverio.

En julio del año 2000, el PEBLT, solicita a la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas del Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), Autorización para el aislamiento de especies de fauna silvestre con fines de investigación científica en el Sector Chapuco, Centro Poblado Menor de Tupala, Distrito de Capaso, provincia El Collao, departamento de Puno, como parte del proyecto de investigación "Incubación artificial y evaluación del comportamiento reproductivo del Suri (*Rhea pennata*) en sistema semi intensivo en la Zona Reservada Aimara Lupaca". El expediente presentado fue observado por la Dirección General de Áreas Naturales Protegidas del INRENA; por lo que se cambia la modalidad de Zocriadero por la de Centro de Rescate correspondiente a especies de fauna silvestre en vías de extinción.

El año 2002, se presenta ante la Dirección General Forestal y de Fauna Silvestre del INRENA un nuevo Expediente de Solicitud de Aprobación de Proyecto para la instalación del Centro de Rescate "Lupaca" en los Sectores Umajalso y Chapuco del Centro Poblado Menor de Tupala.

El año 2004, se presenta el Plan de Manejo de Fauna Silvestre, como requisito para la aprobación del Proyecto para la instalación del Centro de Rescate "Lupaca" para Suri (*Rhea pennata*), con los siguientes objetivos específicos: Desarrollar un programa de protección ex situ de las poblaciones silvestres de Suri en la zona altoandina de la región Puno, recuperar la población silvestre de la especie, desarrollando un Plan de Repoblamiento en la zona altoandina de la región Puno, Investigar su anatomía, fisiología y estrategias de reproducción, genética, alimentación, etología, prevención y control de enfermedades y patología; y Desarrollar planes de educación ambiental dirigida a la conservación de la especie.

Cabe indicar que la alianza institucional PEBLT - APECO, para el desarrollo del Sub contrato 21.19 "Proyecto demostrativo de crianza de Suri (*Rhea pennata*) en Perú, finalizó el año 2003.



En este contexto, a partir del año 2004 el PEBLT gestiona recursos y se hace cargo de la conducción y desarrollo de actividades de crianza del Suri en el Centro de Rescate PEBLT.

El año 2006, se inicia la implementación de una nueva infraestructura para la crianza del Suri en semicautiverio en el Sector Llusta del Distrito de Masacruz, en un área de 138.75 Hectáreas, el cual mediante contrato de usufructo por parte de la propietaria Modesta Aduviri de Arce y Jacinto Arce Quispe, es cedido a favor del PEBLT, por un periodo de 07 años.

El 07 de marzo de 2007, mediante Resolución Administrativa N° 088-INRENA-ATFFS-PUNO, se hace efectiva la aprobación del proyecto de Centro de Rescate PELT de Suri (*Rhea pennata*), con sus 3 Módulos, ubicados en el Sector Llusta del Distrito de Santa Rosa y el Sector Chapuco y Umajalso del Distrito de Capaso, precisando que el sector Umajalso solo será con fines de capacitación y transferencia de tecnología.

El año 2019, en observación y cumplimiento de la Ley Forestal y de Fauna, Ley N° 29763, su Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre aprobado por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, el centro de rescate migra a la condición de CENTRO DE CONSERVACION PEBLT de Suri (*Rhea pennata*) y viene operando hasta la fecha, siendo uno de los objetivos la liberación o repoblamiento de los especímenes a su medio ambiente.

La constitución Política del Perú de 1993, en su capítulo II del Ambiente y Recursos Naturales, Artículos 66° al 68°, señala que los recursos naturales renovables y no renovables son patrimonio de la nación. El estado es soberano en su aprovechamiento y por Ley Orgánica debe fijarse las condiciones de su utilización y de su otorgamiento a particulares. El artículo 68° señala que el estado determina la política Nacional del Ambiente, promueve el uso de los recursos naturales y está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y del área protegida.

Ley General del Ambiente N° 28611 en su Artículo 92.- De los recursos forestales y de fauna silvestre, 92.1 El Estado establece una política forestal orientada por los principios de la presente Ley, propiciando el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre, así como la conservación de los bosques naturales, resaltando sin perjuicio de lo señalado, los principios de ordenamiento y zonificación de la superficie forestal nacional, el manejo de los recursos forestales, la seguridad jurídica en el otorgamiento de derechos y la lucha contra la tala y caza ilegal. 92.2 El Estado promueve y apoya el manejo sostenible de la fauna y flora silvestre, priorizando la protección de las especies y variedades endémicas y en peligro de extinción, en base a la información técnica, científica, económica y a los conocimientos tradicionales.

Para la elaboración de la clasificación oficial de especies amenazadas de fauna silvestre en el Perú, se utilizan como base los criterios y categorías de la UICN - Unión Mundial para la Conservación de la Naturaleza (que elabora la Lista Roja de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre) así como los estudios de evaluaciones poblacionales de especies amenazadas de fauna silvestre realizada por el INRENA y otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

El Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre aprobado por Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI, señala en su



TITULO XIII, CONSERVACION DE LA FAUNA SILVESTRE Y HABITATS CRITICOS, Artículo 110.- Clasificación oficial de las especies de fauna silvestre categorizadas como amenazadas. El SERFOR en coordinación con el MINAM y cuando corresponda con la participación del Ministerio de la Producción, elabora la clasificación oficial de especies de fauna silvestre categorizadas como amenazadas, la cual se aprueba por Decreto Supremo refrendado por los Ministros del MINAGRI y del MINAM. Dicha clasificación se actualiza como máximo cada cuatro años, manteniendo su vigencia hasta la aprobación de su actualización.

Teniendo como categorización vigente el Decreto Supremo: N° 004-2014-MINAGRI, que aprueba categorización de especies amenazadas de fauna silvestre y prohíben su caza, captura, tenencia, transporte o exportación con fines comerciales.

La especie Suri *Rhea pennata* se encuentra amenazada y categorizada como en Peligro Crítico (CR).

Los gobiernos descentralizados de nivel regional podrán gestionar ante el ente rector la tramitación para la creación de un Área de Conservación Regional en su jurisdicción, de acuerdo al Artículo 7° de la Ley de Áreas Naturales Protegidas.

Las áreas de conservación regionales se conformarán sobre zonas que, a pesar de tener importancia ecológica significativa, no califican para integrar el SINANPE, debiendo estar sus objetivos de manejo y sus usos posibles expresamente indicados en su documento de creación. La Autoridad Nacional podrá incorporar al SINANPE.

En el ámbito del proyecto se establece la Zona Reservada Aymara Lupaca, como categoría transitoria y aprobada mediante el D.S. 002-96-AG; mediante D.S.003-2006-AG, se aprueba la nueva delimitación de la Zona Reservada. Sin embargo, por problemas de índole socio político se aprobó su desafectación el 20-08-2009 mediante D.S. 015-2009-MINAM, quedando sin vigencia a la actualidad.

Asimismo, las Áreas Naturales Adyacentes, actualmente vigentes son:

La Zona Reservada Reserva Paisajística Cerro Khapia creada con D.S. N° 008-2011-MINAM del 28.05.11 y modificada con R.P. N° 096-2011-SERNANP (31.05.11) con una extensión de 18,313.79 Has. Este ANP se encuentra en el área de influencia indirecta del proyecto, en los distritos de Pomata, Zepita, Copani, Yunguyo y Cuturapi. Asimismo, tenemos al Área de Conservación Privada Taypipiña (ACP N° 49) creada por R.M. N° 135-2012-MINAM del 01.06.12, con 651.1920 Has de extensión. Y, también el Área de Conservación Privada Checca (ACP N° 50) creada por R.M. N° 147-2012-MINAM del 11.06.12 con 560.00 Has de extensión.

Desde el inicio (junio del 2020) del proyecto al 31 de diciembre del 2022 se recuperó y conservó 620 hectáreas en los ecosistemas altoandinos de la cuenca del río Huenque, que equivale a 55.19% (ejecución financiera) de un total de 1,124 hectáreas programadas para los 4 años del proyecto, en cuanto a la ejecución financiera al 31 de diciembre del 2022 se ejecutó S/.5 654,193.53 Soles que equivale 48.31%, quedando un saldo por ejecutar de S/.6 048,745.22 Soles que representa el 51.69%.

Durante el año fiscal 2022 se logró recuperar y conservar 103 hectáreas de los



recursos flora y fauna del ecosistema alto andino de la cuenca del río Huenque, beneficiando a 306 familias. Se ejecutó S/.1 071,062.39 Soles de un PIA de S/.1 200,000.00 Soles.

En el ejercicio 2023, se ejecutó la recuperación y conservación de 76.38 hectáreas, beneficiando a 220 productores del ámbito de intervención del proyecto, con una inversión de S/. 880,785.54.

En el ejercicio 2024 se inició con un PIA de S/ 2'164,911.00 soles, sin embargo, a través de la Nota de Modificación N° 000000002, el PIM queda en S/ 4'664,911.00 soles; sin embargo, mediante Nota de Modificación N° 000000010 se modifica el PIM anterior, sufriendo una reducción de S/ 945,795.00, posterior a esa modificación presupuestal con Nota de Modificación N° 000000012, se adiciona una nueva reducción por un monto de S/ 160,000.00 soles, por lo que el PIM actual queda en S/ 3'559,116.00 soles, y en base a este último presupuesto se actualiza la programación de actividades físicas e insumos requeridos para la concretización de las metas y objetivos propuestos.

En el presente ejercicio 2025, se ejecutará la recuperación y conservación de 143 hectáreas, beneficiando a 220 productores del ámbito de intervención del proyecto, con una inversión de S/. 1'492,915.00 soles.

#### 4. Justificación

El ecosistema puede brindar servicios ambientales gracias a características ecológicas especiales, pero ciertas acciones humanas están limitando sus capacidades y las posibilidades de aprovecharlas sustentablemente. Los servicios ambientales fundamentales que el ecosistema presta a la población directa e indirectamente relacionada con ellas son la continua provisión de agua en cantidad y calidad, y el almacenamiento de carbono atmosférico, que ayuda a controlar el calentamiento global. Ambos tienen que ver con el comportamiento de un elemento poco conocido y sub-valorado: el suelo.

El futuro de muchas de las especies animales, vegetales e incluso de seres humanos presentes se encuentra amenazado por el deterioro de uno de los ecosistemas más frágiles que presenta la zona. Los humedales de altura, más conocidos como bofedales, presentan un ecosistema apropiado para el refugio y mantenimiento de camélidos, haciendo posible la presencia de la vida humana en estas zonas. En los últimos años, se ha observado que algunos bofedales han entrado en un proceso de deterioro. Poblaciones originarias de la zona afirman que estos recursos están sufriendo cambios claramente visibles: algunos se están secando. Otra contribución de los humedales es la producción de algas medicinales, incluso con fines industriales; asimismo son centros de atención turística.

Para evitar esta situación se debe poner especial énfasis en el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, para evitar su agotamiento, procurando conservar el ambiente y el equilibrio de la naturaleza, pues de ella depende nuestra vida y supervivencia.

De los distintos tipos de ecosistemas existentes en la cuenca del río Huenque, el bofedal es el que tiene la mayor productividad forrajera, cercana a 2.500 kg de materia seca (MS) por hectárea y por año. Entonces los bofedales cumplen roles vitales en el funcionamiento del sistema altoandino, almacenando eficientemente



el recurso hídrico, logrando el desarrollo de una vegetación rica y diversa, permitiendo así albergar especies endémicas de importancia mundial; sin embargo, dichas áreas están sujetas a diferentes factores que determinan su estructura y dinámica; tales como latitud, altitud, temperatura, precipitación, cantidad de agua que reciben, aridez del suelo y el efecto modificador que ocasiona el hombre. Los mismos que pueden ser positivos y/o negativos, es preocupante la actividad humana como limitante y destructora de su propio ambiente natural que permite su supervivencia.

Los bofedales juegan un papel primordial en la zona altoandina de la cuenca del río Huenque. Estos ecosistemas ofrecen y almacenan agua permitiendo el desarrollo de una diversidad vegetal en ambientes donde las condiciones climáticas no son favorables, haciendo de los bofedales hábitat y fuente alimenticia de diferentes especies. Para la fauna variada del altiplano, donde se encuentra especies endémicas con valor ecológico, representan fuente de agua y alimento, para lograr la supervivencia, así muchas especies de aves, utilizan los bofedales y bordes de lagunas como microhábitat y/o lugares de protección y alimentación.

Los bofedales son considerados pastizales naturales de gran valor forrajero. Su elevada humedad edáfica permite una alta productividad de hierbas y gramíneas, agradables al paladar del ganado. Como *Distichia muscoides*, *Scirpus* sp, *Alchemilla pinnata*, *Werneria pygmaea*, *Ranunculus* spp., y varias gramíneas de los géneros *Poa* y *Calamagrostis*. La oferta de materia húmeda es alta, mientras que la materia seca para el ganado disminuye, sin embargo, esta disponibilidad de forraje permite la presencia de una apreciable cantidad de ganado durante el año, fundamentalmente en época seca.

En este sentido los bofedales se convierten en una alternativa básica para la alimentación ganadera, específicamente en época de estiaje, donde las fuentes forrajeras se ven reducidas.

Los bofedales tienen una importancia; social cultural, ambiental y económico, ya que constituye el sustento para las comunidades altiplánicas. Estos proporcionan a sus animales vegetación la cual constituye la fuente nutricional y de agua. En la actualidad corresponden a ecosistemas únicos que la compleja interacción de sus componentes básicos como la tierra, el agua los animales y las plantas.

Las tholas son especies dominantes en praderas y pampas, son utilizados generalmente como combustible, aunque juega un papel muy importante y compuesto por aquella planta, cuya explotación sirve para satisfacer la necesidad, crear riquezas y desarrollar poder económico.

La estructura de los tholares como comunidades vegetales, posibilita a que estas actúen como eficientes cortinas rompe vientos, aportan protección a los animales domésticos y fauna silvestre, estabiliza y protege los suelos contra todo tipo de erosión, forman parte de la dieta de llamas y ovejas, aunque estos porcentaje están por debajo del 4%, presentan microclimas benignos y suelos fértiles que benefician el crecimiento y producción de especies forrajeras para la alimentación del ganado y los usos de la thola en las culturas andinas fueron tradicionales y en el presente estos aún continúan.



Por las condiciones especiales de la zona (el frío y la altura) encontramos una avifauna asociada casi exclusivamente a los bosques de queñual cuya madera, muy dura y durable, ha sido históricamente utilizada en las zonas altoandinas para la construcción y la elaboración de utensilios y herramientas agrícolas tradicionales (arados y taclas), así como leña. Actualmente estas especies son empleadas bajo sistemas de agroforestería tradicional.

La importancia de los queñuales no solo se mide en la capacidad de crecer en lugares gélidos, sino en las funciones ecológicas que cumple: regula el clima, previene la erosión de los suelos y almacena grandes cantidades de agua que tras un proceso de filtración (por la tierra) alimentan manantiales y puquios (ojos de agua). Una queñua requiere el 5% del agua que utiliza un eucalipto para desarrollarse, por eso esta planta es muy útil para las políticas de desarrollo de cambio climático.

El poblador andino conoce las plantas de su medio, pero lo que no sabe es la importancia que tiene de hacer un manejo sostenible, por ello las instituciones que tratan con el campesino deben orientarlo hacia la conservación y uso racional de su principal fuente de supervivencia que son sus recursos naturales.

En la zona altoandina el uso de especies vegetales, que tienen propiedades medicinales para el tratamiento de diversas enfermedades, aún se mantiene en el tiempo pese a los grandes avances científicos en la medicina, así podemos mencionar los siguientes: Chachacoma” *Senecio graveolens* Weddell, “Yareta” *Azorella sp.*, “Ortiga blanca” *Urtica urens*, “Puka kisa” *Cajophora cirsiifolia* Presl. Ñuñu ñuñu” *Salpichroa hirsuta* (Meyen) Miers., “Pura pura” *Werneria sp.*, “Huachancca”, “Condor pilly”, “Sasahui”, *Leucheria daucifolia*; “Turpa pilli”, realmente la puna altoandina está llena de maravillas, deberíamos aprovecharlos y dejarnos de drogarse con tanta pastilla que solo calma el dolor por un tiempo.

Los ecosistemas andinos del altiplano peruano, presentan características singulares que hacen de ellos uno de los más importantes en el mundo. Las especies que allí habitan, reúnen las más grandes aptitudes de sobrevivir en condiciones de extrema adversidad: frío, heladas, intensa radiación solar, escaso oxígeno, entre otros.

Una de las principales especies es el “Suri” (*Rhea pennata*), que se distribuye en el Sur de la Región Puno, con el transcurrir de los años, su población ha disminuido de forma alarmante, por ello fue considerada en Peligro Crítico (CR) mediante D.S. N° 004-2014-AG, motivo por el cual se prohíbe su caza, captura, tenencia, transporte o exportación con fines comerciales. Las causas de su disminución poblacional son diversas, sin embargo, consideramos que todas ellas subyacen en los patrones socio cultural y comportamiento humano, orientado al uso de los recursos naturales y los servicios ambientales de manera irracional y desmedida.

El Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca PEBLT, desde el 2000, viene ejecutando investigaciones sobre esta especie, tanto en hábitat natural como en cautiverio; para lo cual crea el Centro de Rescate “Humajalso”, implementada con infraestructura para la crianza de esta especie, con la finalidad de lograr su reproducción en ambientes controlados y obtener individuos aptos para repoblamiento, y así atenuar su proceso de extinción.

La biodiversidad de fauna silvestre más resaltante en el ecosistema alto andino de la cuenca del río Huenque son: *Rhea pennata*, *Nothoprocta ornata*, *Plegadis ridgwayi*,



*Egretta thula, Anas versicolor, Anas flavirostris, Anas specularioides, Chloephaga melanoptera, Phalcoabaenus albogularis, Vanellus resplendens, Tringa flavipes, Chroicocephalus serranus, Metriopelia melanoptera, Zonotrichia capensis, Petrochelidon andecola, Lessonia rufa, Cinclodes fuscus, Anthus correndera.* Y otros grupos de menor representatividad como reptiles y anfibios, entre otros.

La preocupación por encontrar y plantear soluciones que permitan una verdadera recuperación y un manejo sustentable, se ha planteado el mejoramiento del ecosistema de la cuenca del río Huenque, con fines de conservación ambiental, coadyuvando así la política de conservación de recursos naturales y ambientales, así evitando la degradación y agotamiento del ecosistema altoandino, mediante el desarrollo de capacidades entendida como un proceso de aprendizaje que debe facilitar la comprensión de las realidades del medioambiente, mediante la educación, que tiene como propósito que cada persona tenga una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia con su entorno; es decir, sepa convivir con él, lo preserve, y transforme en función de las necesidades de hoy, sin perjudicar la satisfacción de las necesidades de las generaciones futuras. Lo que implica impulsar cambios en los hábitos y actitudes con relación a la conservación y manejo adecuado de flora y fauna silvestre amenazada, así generar responsabilidad social individual y colectiva para asumir con autonomía y espíritu crítico, alternativas de solución a problemas ambientales.

El presente proyecto nace de la necesidad de enfrentar de manera integral el problema del ecosistema altoandino de la cuenca del río Huenque, de los distritos de Capaso, Conduriri y Santa Rosa Masacruz, sobre todo de la supervivencia de las especies de flora y fauna de la zona altoandina de la Región Puno, que se encuentran amenazadas y en peligro de extinción, existiendo alta responsabilidad en su conservación de parte de la población y del estado.

El proyecto 22503631 Recuperación, Protección y Manejo de Especies de Flora y Fauna está alineado a la Política Nacional Agraria 2021-2030 (D.S. N° 017-2021-MIDAGRI), con su objetivo prioritario OP3: Mejorar el manejo de recursos naturales para la producción agraria sostenible y al Lineamiento de la segunda reforma agraria (D.S. N° 022-2021-MIDAGRI) Lineamiento 5: Impulsar el cambio e innovación tecnológica, promoción de servicios y fomento agrario y forestal; Así mismo, mediante Resolución Directoral N° 282-2023-MIDAGRI-PEBLT-DE de fecha 29 de diciembre, consistente con el Presupuesto Institucional de Apertura 2024 de la U.E. 0017 contribuye al Objetivo Estratégico Institucional 2 (OEI.02): Mejorar el manejo sostenible de los recursos naturales agrarios con los productores agrarios familiares, y a la AEI.02.01. Asistencia técnica en manejo sostenible en suelos agrarios degradados y de los recursos forestales implementada en beneficio de los productores agrarios familiares.

Mediante MEMORANDUM MÚLTIPLE N° 0034-2024-MIDAGRI-PEBLT/UDARE, se solicita la presentación de Expediente Técnico Presupuestal para el ejercicio 2025, conforme al Presupuesto Institucional de Apertura 2025 en las siguientes específicas de gasto: 2.6.3.1.1.1 "Gasto para transporte terrestre" con un monto de S/. 85,000.00, 2.6. 8 1.4 2 Gasto por la compra de bienes por un monto de S/ 92,662.00 y 2.6.8 1.4 3 Gasto por la contratación de servicios con un monto de S/ 1'315,253.00 soles.

Según Resolución Directoral N° 012-2022-MIDAGRI-PEBLT-DE; aprueba la Directiva específica N°001-2022-MIDAGRI-PEBLT-DE: Lineamientos para la elaboración y aprobación del Expediente presupuestal para PIP/IOARR del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca.



La solicitud de la aprobación del expediente presupuestal 2025 está basada en lo siguiente:

Priorización de las siguientes componentes y actividades:

### **Componente 1.0**

#### **Actividad 1.1. Mejoramiento de canales de riego existentes en bofedales, con fines de recuperación de las áreas degradadas.**

Para el presente ejercicio se concluirá el mejoramiento de canales de riego existentes en los bofedales de 73.40 ml de canales de riego, realizándose principalmente obras de arte para la culminación de la meta física.

#### **Actividad 1.3. Recuperación de capacidad productiva de bofedales mediante abonamiento.**

Para esta actividad se realizará la adquisición de insumos necesarios y la contratación de servicios profesionales y mano de obra, para la concretización de la meta física. De acuerdo a la programación realizada se abonará 160 hectáreas de bofedales, en la que participarán los beneficiarios del proyecto con mano de obra no calificada.

#### **Actividad 1.4. Recuperación de bofedales mediante trasplante de pastos**

Para el desarrollo de esta actividad, se realizará la adquisición de insumos necesarios y la contratación de servicios profesionales y mano de obra, para la concretización de los objetivos. De acuerdo a la programación realizada se realizará el trasplante de 100 hectáreas para el mejoramiento de los bofedales.

#### **Actividad 1.5. Construcción módulos demostrativos de siembra y cosecha de agua.**

En relación a esta actividad, en el presente ejercicio 2025, se ejecutará la construcción de 08 módulos demostrativos de siembra y cosecha de agua, focalizados en el ámbito de intervención del proyecto.

#### **Actividad 1.6. Asistencia técnica en manejo de bofedales**

En el presente ejercicio se establecerá rutas de visita de acuerdo a la ubicación de los bofedales de los beneficiarios, realizándose un total de 80 visitas de asistencia técnica.

### **Componente 2.0**

#### **Actividad 2.1. Instalación de plantaciones forestales con fines de protección a través de la producción de plántones en vivero forestal.**

Se prioriza los materiales y servicios para la operatividad del vivero y el mismo para la producción de plántones forestales de especies nativas como queñua y thola principalmente.

#### **Actividad 2.2. Repoblamiento de las áreas reforestadas con tholares, con fines de conservación ambiental.**

En relación a la actividad 2.2 se forestará 14.5 hectáreas de th'olares en la presente campaña forestal, para el cual se requerirá servicios y bienes.

#### **Actividad 2.3. Repoblamiento de las áreas reforestadas con queñuales.**

En relación a la actividad 2.3 se forestará 5 hectáreas de queñua en la presente campaña forestal, para el cual se requerirá servicios y bienes.



**Actividad 2.4. Recuperación y conservación de especies aromáticas y medicinales en la cuenca del río Huenque.**

Se requerirá servicios para la operatividad de parques tipo jardín botánico.

**Actividad 2.5. Asistencia Técnica en el manejo de tholares y queñuales.**

Se requerirá servicios para el cumplimiento de esta actividad para ejecutar 1 visitas de asistencia técnica.

**Componente 3.0**

**Actividad 3.1. Manejo del Suri (*Rhea pennata*) en cautiverio en centro de rescate PELT.**

Mediante Resolución Administrativa N° D000145-2022-MIDAGRI-SERFOR-ATFFS-PUNO, con fecha 31 de agosto del año 2022, se aprueba y actualiza la declaración de manejo del Centro de conservación de Suri-*Rhea pennata*, a favor del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca-PEBLT, ubicado en el distrito de Capaso, provincia de El Collao-Puno, se requiere una priorización en la compra de alimento balanceado para Suri y servicios de técnicos y profesionales para fortalecer más la capacidad operativa de todo el centro de conservación para la concretización de los objetivos propuestos a corto y mediano plazo conforme a las acciones estipuladas en el Programa de Repoblamiento del Suri, autorizada mediante Resolución Directoral N° D000060-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS.

**Actividad 3.2. Reintroducción de la población de Suris en cautiverio mediante liberación blanda a su hábitat natural.**

En el mes de julio del presente año, mediante la Resolución Directoral N° D000060-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS, se autoriza la liberación con fines de translocación de especímenes de la especie *Rhea pennata*, de acuerdo con lo previsto en el Programa de Repoblamiento de Suri, como estrategia para incrementar y proteger las poblaciones de Suri en estado silvestre; en este contexto, surge la necesidad de seguir el proceso de liberación de especímenes de Suri a su hábitat natural.

**Actividad 3.5. Promoción de circuito ecoturístico en la cuenca del río Huenque.**

En el presente ejercicio se desarrollará 03 eventos correspondiente a la presente actividad, para lo cual se requerirá los insumos necesarios.

**Actividad 3.6. Promover la creación y gestión de áreas de conservación privada.**

Para el cumplimiento de esta actividad se requerirá los servicios necesarios, cuya meta física para el ejercicio 2025 es la promoción de la creación y gestión de 10 Áreas de Conservación Privada (ACPs) para el cumplimiento de la meta física.

**Actividad 3.8. Formulación de planes de manejo poblacional de especies de fauna silvestre de importancia socioeconómica.**

Se formulará 03 planes de manejo de especies amenazadas de fauna silvestre, de acuerdo al inventario poblacional, para la protección y aprovechamiento de las especies, para lo cual se requerirá la contratación de un servicio especializado.

**Componente 4.0 Mejora de desarrollo de capacidades de la población en conservación, y manejo de flora y fauna silvestre.**

Para la ejecución de eventos de capacitación se adquirirá insumos como papelería, refrigerios y contratación de servicios profesionales.



**Gastos generales**

Para los gastos generales, se requiere el servicio de coordinador de proyecto, asistente administrativo y otros servicios para la operatividad del proyecto, así como la adquisición de los insumos programados en el Expediente Técnico.

**Gastos de supervisión y liquidación**

Se requerirá el servicio de Supervisor para garantizar la ejecución y cumplimiento de metas físicas y financieras.

**5. Área de influencia de la inversión para el ejercicio vigente**

Multidistrital: Capazo, Conduriri y Santa Rosa de Mazocruz  
Comunidades, sectores y parcialidades de los tres distritos



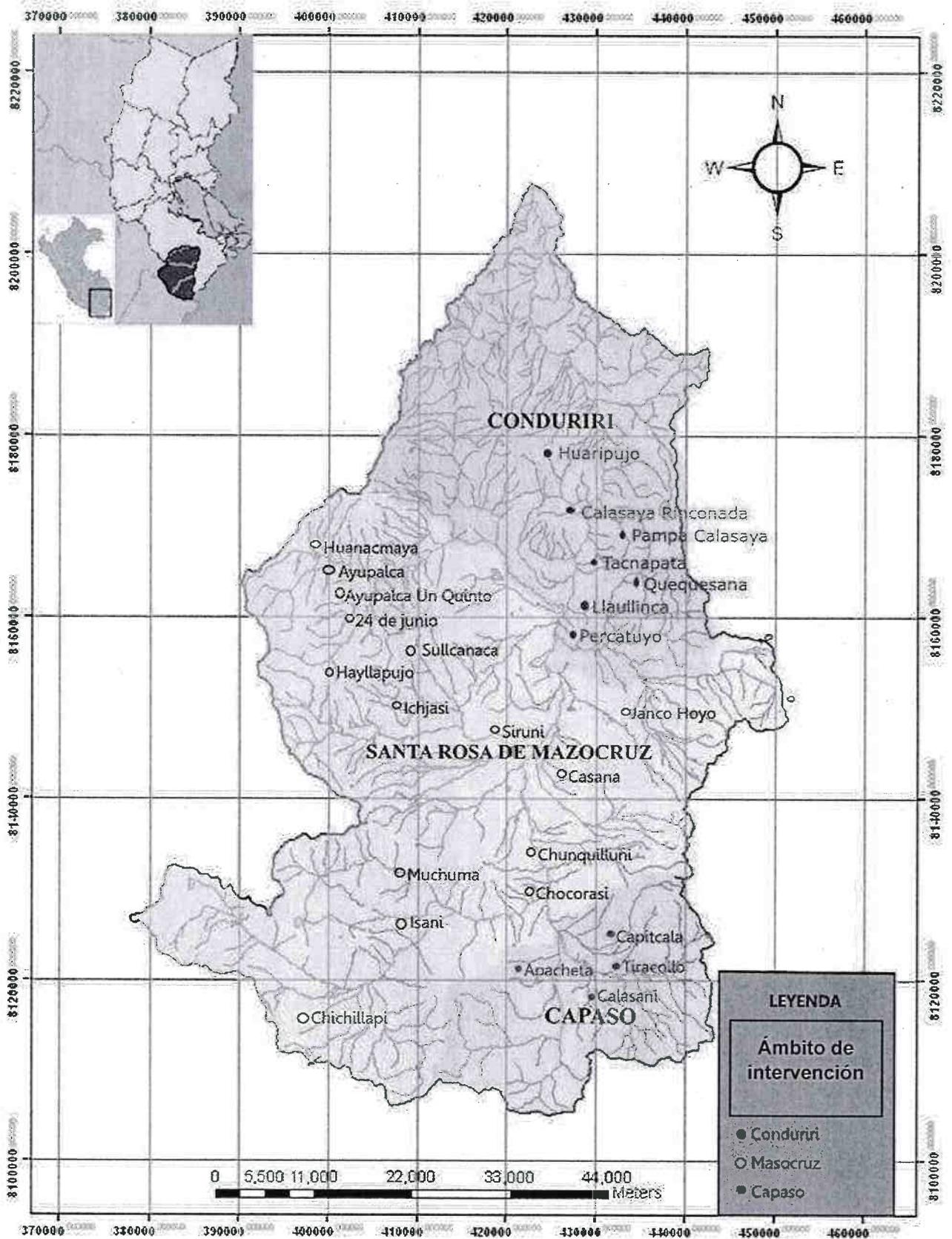


Figura 1. Ámbito de intervención.



## 6. Meta Físico- Financiero Ejecutado y Programado del PIP/IOARR

6.1 Meta Físico-Financiero Ejecutado y Programado del PIP a nivel de componentes y actividades (Formato 02). Ver ANEXO 1

6.2 Meta Física Mensualizada del ejercicio fiscal vigente. Ver ANEXO 02

6.3 Cuadro de Necesidades por Específicas de Gasto Mensualizado del ejercicio fiscal vigente. Ver ANEXO 03

## 7. Indicadores.

Beneficiarios	Indicador	Meta Anual	I trim	II trim	III trim	IV trim	total
427	Nª Ha	143	37.1	93.8	3.4	8.7	143

### Componentes del PIP

#### Componente 01: Recuperación y buen manejo de bofedales.

#### Actividad 1.1: Mejoramiento de canales de riego existentes en bofedales, con fines de recuperación de las áreas degradadas

##### a. Objetivo de la actividad.

Mejorar los canales de riego existentes, con fines de recuperación de las áreas degradadas de los bofedales de la cuenca del río Huenque. Disponibilidad de terreno – 2015.

##### b. Meta física de la actividad.

Se ejecutará 12,000 m de canales de riego existentes que riegan a los bofedales, con la finalidad de recuperar las áreas degradadas en los bofedales, con la finalidad de recuperar las áreas degradadas en los bofedales. Para el presente ejercicio queda pendiente su culminación 73.40 metros lineales, específicamente labores de obras de arte.

##### c. Resultados esperados.

- Prevención de la fuerte erosión del suelo, con el mejoramiento de riego de los bofedales.
- Albergando la extraordinaria biodiversidad acuática y terrestre de importancia global y regional.
- Los bofedales son vitales para el desarrollo ganadero, la existencia de fauna endémica y el funcionamiento equilibrado del sistema andino.

##### d. Aspectos básicos y específicos, de acuerdo a la naturaleza de la actividad.

Los bofedales constituyen los ecosistemas de pastizales estratégicos más importantes en cuenca del río Huenque, por su riqueza en diversidad biológica y endemismos. Proporcionan varios servicios ambientales como el



de regulación del ciclo del agua y protección del suelo, poseen grandes reservas de carbono tienen una alta productividad, proveyendo de pastos frescos en cantidad y de buena calidad para la crianza del ganado, principal actividad de la zona.

Para el mejoramiento de los canales de riego existentes para el riego de los bofedales, se contratará especialista, que deberá realizar dicha actividad con la participación activa de la población beneficiaria del proyecto ejecución de la actividad. Para todo esto se adjunta en el anexo 02 el expediente técnico de la limpieza y refacción de canales de riego existentes, los planos y las especificaciones técnicas.

**e. Especificaciones técnicas.**

Los canales de riego son infraestructuras que permite la conducción y distribución del agua captada desde una fuente de almacenamiento, desde los ríos, riachuelos, drenes de bofedales, etc. No se reviste con ningún material, por tanto, es solo un corte en el suelo a tajo abierto. Esto permite el humedecimiento de la cobertura vegetal por acción de la filtración en el suelo. Se construyen transversalmente a la pendiente dominante del terreno.

Los canales que conducen el agua a los bofedales desde la captación o fuente de agua hasta la primera ramificación. Por lo general es el canal que domina toda el área que se riega. Se recomienda mejorar siguiendo una curva de nivel para que la pendiente sea mínima, de manera que abarque la mayor superficie de tierra posible y abastezca la mayor cantidad de canales de distribución en los diferentes sectores de riego.

El riego de los bofedales debe aplicarse a lo largo de todo el año, y en la época seca se debe ser más eficiente en su uso. En la época de lluvias es necesario que la penetración del agua en el suelo sea efectiva, debemos por tanto operar el sistema de canales de riego evitando que las fuertes escorrentías superficiales erosionen los suelos y se pierda el caudal aguas abajo

**f. Planos, Mapas, Esquemas de construcción y ubicación.**

El mejoramiento y limpieza de los canales, se realizará de acuerdo a las especificaciones técnicas, presupuesto y planos del expediente correspondiente al mejoramiento de canales de riego existentes en bofedales, con fines de recuperación de las áreas degradadas.

**Actividad 1.3. Recuperación de capacidad productiva de bofedales mediante abonamiento.**

**a. Objetivo de la actividad.**

Recuperar la capacidad productiva de bofedales mediante abonamiento, las áreas con escasa vegetación, con mayor incidencia en el suelo desnudo.



**b. Estrategias de intervención para el desarrollo de la actividad.**

- Para el inicio de la actividad se ha identificado, reconocido y priorizado para el abonamiento de las áreas degradadas juntamente con la población de cada comunidad, sector y parcialidad de la cuenca del rio Huenque.
- Para la fase de ejecución se efectuará acciones de concertación entre la población beneficiaria y el proyecto.
- La participación directa de los beneficiarios en abonamiento de bofedales Paralelamente se efectuarán acciones de capacitación, con la finalidad de fortalecer las capacidades técnico productivos de la población, privilegiando la participación de productores a quienes se les apoyaría en el proceso de formación de líderes comunales en la actividad.

**c. Meta física de la actividad.**

En el presente ejercicio fiscal se abonará 160 hectáreas de bofedales degradados, con el fin de devolver los nutrientes al suelo que hospeda a las praderas y mejorar el rendimiento de forraje disponible.

**d. Resultados esperados.**

- Se abonará 160 ha de bofedales, con el fin de devolver los nutrientes orgánicos al suelo, considerando que los suelos altoandinos son pobres en materia orgánica, nitrógeno, fósforo, potasio y micro elementos.
- Los beneficiarios del proyecto con conocimientos en la mejora de las áreas degradadas de los bofedales, mediante abonamiento.
- Sistematización de las actividades realizadas durante la ejecución del proyecto.

Se realizará abonamiento de bofedales, con dos acciones que favorecen la recuperación de las pasturas naturales: (i) devolver los nutrientes orgánicos al suelo, considerando que los suelos altoandinos son pobres en materia orgánica, nitrógeno, fósforo, potasio y micro elementos; (ii) desarrollar la práctica de revegetar (poblar) las áreas de suelo desnudo, con la germinación de las semillas de pastos palatables que se encuentran en el estiércol.

Para el abonamiento de las áreas degradadas participaran activamente los beneficiarios del proyecto, guiado por un especialista, para aprendan el proceso de abonamiento, de esa manera mantener la conservación de los bofedales de la cuenca del rio Huenque.

**e. Especificaciones técnicas.**

Como fuente de abono se incluye al estiércol de ganado (excrementos, el desecho del proceso de digestión). El estiércol aplicado al suelo mejora sus propiedades biológicas, físicas y químicas. Además, para su mejor aprovechamiento se aplica en forma fermentada. El estiércol fresco "quema" a las plantas.

**Estiércol mejorado predescompuesto**

Para obtener un estiércol predescompuesto, primero depositar el estiércol fresco. Luego, en cada capa, agregar cal en una dosis de medio kg. por cada



100 kg de estiércol y humedecer con agua. Después, cada tres días voltear la mezcla, regar y cubrir con plástico. Finalmente, a los 15 o 20 días el estiércol de ganado habrá madurado y estará en condiciones de ser aplicado para el abonamiento de los bofedales.

### Época de abonamiento

El abonamiento del bofedal se debe realizar después de cada pastoreo para favorecer el rebrote. Sin embargo, se recomienda abonar los bofedales al inicio de la temporada de lluvias, es decir entre noviembre y diciembre.

### Dosis y aplicación

Se usa la cantidad de 3,000 a 4,000 kg de estiércol predescompuesto por hectárea. El estiércol tratado se aplica cuando el suelo está húmedo, distribuyéndolo al voleo por toda el área del pastizal.

Es proceso de abonamiento en el bofedal es el siguiente:

- El traslado del estiércol predescompuesto se realizará en camión y mediante el uso de carretillas, mantas, sacos de polietileno hacia los bofedales.
- Aplicar el guano en áreas adyacentes a los canales de riego para favorecer la rápida descomposición, traslado, liberación de nutrientes y la germinación de las semillas que se encuentran en el guano.
- La aplicación del guano debe darse principalmente a las áreas con escasa vegetación, con mayor incidencia en el suelo desnudo, que debe ser removido con un pico para que la incorporación y penetración posterior de éste, sea efectiva.
- La práctica de abonamiento se debe realizar en épocas cercanas a las lluvias, para facilitar la descomposición del guano e infiltración de los nutrientes con la humedad proveniente de las precipitaciones pluviales.
- Distribuyéndolo al voleo por toda el área del bofedal, para que sea efectiva, para favorecer la rápida descomposición, traslado, liberación de nutrientes y la germinación de las semillas que se encuentran en el guano.

## Actividad 1.4. Recuperación de bofedales mediante trasplante de pastos.

### a. Objetivo de la actividad.

Recuperar los bofedales mediante trasplante de pastos, para mantener la disponibilidad de pastos nativos en los bofedales como la Chillíwa (*Festuca dolichophylla*).

### b. Estrategias de intervención para el desarrollo de la actividad.

- Identificación, reconocimiento y priorización para el abonamiento concertando con la población de cada comunidad, sector y parcialidades de la cuenca del río Huenque.
- Trasplante de pastos naturales en los terrenos denudados de los pastizales con la finalidad de propagación.



- Concertación con la población beneficiaria y el proyecto, en la que participaran activamente los beneficiarios en sus zonas de implementación.
- Acciones de capacitación, con la finalidad de fortalecer las capacidades técnicas productivos de la población, mediante desarrollo de eventos de intercambio y publicaciones sobre experiencias exitosas y lecciones aprendidas acerca del manejo integrado y sostenible de los bofedales altoandinos.

**c. Meta física de la actividad.**

En el presente ejercicio se desarrollará el trasplante de pastos nativos en una cantidad de 100 hectáreas de suelos erosionados, para la regeneración de pastos naturales, alternativa viable de manejo de pasturas.

**d. Resultados esperados.**

- Transplantados 100 has de pastos en bofedales que han perdido pastos que son vitales para el desarrollo ganadero de la cuenca del río Huenque.
- Revalorizado una práctica ancestral desarrollada por generaciones pasadas para mantener la disponibilidad de pastos nativos.
- Reproducción vía vegetativa, ya que se obtienen plantas fuertes en poco tiempo y a diferencia de la reproducción por vía sexual.
- Los pastos nativos son mucho más resistentes que los pastos mejorados y cultivados.

**e. Aspectos básicos y específicos, de acuerdo a la naturaleza de la actividad**

Los pastos en los bofedales altoandinos de la cuenca del río Huenque, durante los cuatro años del proyecto para mantener la disponibilidad de pastos nativos en los bofedales como la Chilliwa (*Festuca dolichophyla*). Estos pastos sembrados por esta vía tienen un prendimiento mayor al 90%, en muy poco tiempo. Los pastos nativos son mucho más resistentes que los pastos mejorados y cultivados. Por tanto, esta forma de regenerar pastos naturales es una alternativa viable de manejo de pasturas para alimentar a los camélidos.

Para el trasplante de pastos en las áreas degradadas de los bofedales participaran activamente los beneficiarios del proyecto, guiado por un especialista, para aprendan el proceso de trasplante, de esa manera mantener la conservación de los bofedales de la cuenca del río Huenque.

**f. Especificaciones técnicas.**

En el caso de cursos de capacitación o afines se deberá detallar la metodología y procedimientos para la ejecución del taller, al concluir este se deberán documentar los resultados y experiencias del mismo.

El trasplante debe de realizarse indicando lo necesario:



- a) Realizar el trasplante en época de lluvias (entre septiembre y noviembre), o en lugares que garanticen la humedad suficiente para el prendimiento de los "plantas hijuelos" tiernos.
- b) Identificar plantas de "chilliwa" vigorosas y frondosas para dividir las mismas en varias plantas.
- c) Preparar pequeños huecos en el suelo para albergar las plantas hijuelos.

El trasplante se realizará con una picota, se hace un corte en el suelo y se introduce la base del macollo o del esqueje, luego se apisona para generar contacto entre el vegetal y el suelo.

La distancia entre macollos es de 1 m en cuadrado. La densidad es de 10.000 plántulas por hectárea.

**Actividad 1.5. Construcción módulos demostrativos de siembra y cosecha de agua.**

**a. Objetivo de la actividad.**

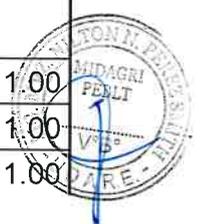
Recargar permanentemente los acuíferos mediante la cosecha y siembra de agua de lluvia para el mantenimiento de los bofedales de las partes bajas, y la permanencia e incremento de los puquios.

**b. Beneficiarios de la actividad.**

El proyecto beneficiara 5,270 habitantes de las comunidades, parcialidades y sectores de los distritos de Capaso, Santa Rosa Masacruz y Conduriri, de la cuenca del rio Huenque.

**Cuadro 1.** Organizaciones focalizadas para la ejecución de la ejecución de la actividad de la construcción de siembra y cosecha de agua en todo el horizonte del proyecto.

DISTRITO	COMUNIDAD/SECTOR/PARCIALIDAD	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD
SANTA ROSA MASOCRUZ	Parcialidad Rosario Sacata	Módulo	1.00
	Parcialidad 24 de Junio (CP Huanacamaya)	Módulo	1.00
	Parcialidad Chilligua - Sector Cuypa Cuypa	Módulo	1.00
	Parcialidad Apopata	Módulo	1.00
	Comunidad Orkoyo	Módulo	1.00
	Comunidad Llusta	Módulo	1.00
	Parcialidad Huancollo - Sector Tipatilla	Módulo	1.00
	Parcialidad Ayupalca Un Quinto	Módulo	1.00
	Parcialidad Limaje Jacopatilla	Módulo	1.00
CONDURIRI	Asoc. Produc. Agropec. Los Nevados de Pataqueña		
	Sector Huaylla Huaylla Parque	Módulo	1.00
	Parcialidad San Salvador	Módulo	1.00
	Parcialidad Chapi	Módulo	1.00



	Parcialidad Chiutiri	Módulo	1.00
CAPASO	Comunidad Chua - Sector Vilacunca	Módulo	1.00
	Comunidad Chua - Sector Challaviento	Módulo	1.00
	Comunidad Chua - Sector Pamputa	Módulo	1.00
	Grupo Campesino Tiracollo - Sector Ccauna Pavi	Módulo	1.00
	Parcialidad Tiracollo - Sector Iruvinto	Módulo	1.00
	Centro Poblado Yupala - Sector Calasani I	Módulo	1.00
	Centro Poblado Tupala - Sector Calasani II	Módulo	1.00
<b>TOTAL</b>			<b>20.00</b>

**c. Estrategias de intervención para el desarrollo de la actividad.**

- Para la cosecha de agua se debe contar con recursos humanos (los beneficiarios) motivados y capacitados, es decir, preparados para trabajar la actividad.
- Ejecución de la actividad de una manera consciente y responsable, asumiendo compromisos como beneficiarios del proyecto.
- Conservación del ecosistema altoandino con la concertación con las autoridades locales, gobiernos locales, comunidades, sectores y parcialidades
- Sistematización de las actividades durante la ejecución del proyecto.
- Almacenar parte del agua que cae durante la temporada de lluvias y usarla durante los meses de sequía.

**d. Meta física de la actividad.**

En el presente ejercicio se tiene programado ejecutar la construcción de 08 módulos demostrativos de siembra y cosecha de agua, para una recarga permanente de los acuíferos produciendo el mantenimiento de los bofedales en las partes bajas.

**e. Resultados esperados.**

- Construcción de 08 módulos de reservorios para la siembra y cosecha de agua en la zona altoandina, para la recarga permanente de los acuíferos produciendo el mantenimiento de los bofedales en las partes bajas.
- Riego superficial de los pastizales naturales, incrementando su capacidad productiva.
- Promover la participación de todos los pobladores para asegurar su sentido de propiedad y responsabilidad con el proyecto.
- La biodiversidad local, el número de especies de plantas y el número de aves también aumentaron.
- Mejores pastos se traducen inmediatamente en más animales y rebaños más saludables.
- La cosecha del agua, es un medio eficiente para conjurar los efectos del proceso de desertificación que nos afecta, constituyéndose en una alternativa concreta para enfrentar los efectos del Cambio Climático Global.



- Bajos costos, fácil replicabilidad, fortalece la organización, desarrolla capacidades locales, etc.
- El apropiamiento de la tecnología y de la infraestructura en algunos casos se torna lento, debido a que en algunos casos no se ha realizado con el enfoque propuesto.

**f. Aspectos básicos y específicos, de acuerdo a la naturaleza de la actividad**

Los reservorios para cosechar el agua de lluvia, para la conservación y/o protección de los manantiales y bofedales a partir de la infiltración del agua en el suelo; y también por el efecto termorregulador que tiene en el ambiente circundante, creando un microclima con mayor humedad atmosférica que es atractiva para las aves silvestres.

Para la siembra y cosecha de agua, se contratará especialista, que deberá realizar dicha actividad con la participación activa de la población beneficiaria del proyecto, para la ejecución de la actividad, se elaborará un documento técnico, con especificaciones técnicas específicas para cada módulo.

**g. Especificaciones técnicas.**

Consiste en construir un dique de tierra compactada en el área de salida de agua de la laguna (desfogue), que permite detener y almacenar el agua proveniente de las lluvias (escorrentía) producidas desde los meses de diciembre a marzo, para luego ser utilizada en los meses de mayor escasez.

Para la ubicación debemos tener siempre presente que la represa debe almacenar la mayor cantidad de agua y el dique debe ser lo más angosto posible para así obtener el máximo beneficio con el menor costo, para ello se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Que el sector tenga características para un buen almacenamiento, es decir, sea una laguna natural antigua o una depresión de suelo con poca escorrentía, de topografía suave y área extensa.
- Que el sector donde cerraremos el paso de salida o escorrentía superficial sea lo más corto posible para favorecer la economía y la técnica de construcción del dique de tierra. Mientras más corto sea, se utilizará menos material, se realizará una buena compactación y garantizaremos la eficiencia del represamiento (solidez y duración).
- Que la pendiente del escurrimiento superficial no sea excesiva. Si el cauce es casi plano (pendiente de 0 a 2%), es mucho mejor, pues favorece la conservación del dique y cuando se presentan las lluvias y ocurran las avenidas estas no golpeen con fuerza el muro de tierra.
- Es necesario que se tenga una cantidad regular y permanente de agua. Si no fuera posible, desarrollar la propuesta constructiva en un sector medianamente seco y derivar el agua permanente a través de un canal de conducción.



- Que se tenga el material necesario para levantar el muro, es decir, buena tierra arcillosa o gredosa, principalmente para la estructura central o núcleo y que se encuentre lo más cerca posible de la obra.

**Componente 02: Mejoramiento de la flora por el uso racional de la población (tholares, queñuales y especies medicinales y aromáticas).**

**Actividad 2.1: Instalación de plantaciones forestales con fines de protección a través de la producción de plántones en vivero forestal.**

**a) Objetivo de la actividad.**

Contar con infraestructura adecuada, vivero forestal de tecnología intermedia, para la producción de plántones forestales de especies nativas thola y queñua.

El repoblamiento forestal o la reposición forestal requieren de contar con material forestal reproductivo, el mismo que se debe producir en vivero forestal de acuerdo a conocimientos generados por los diferentes proyectos forestales que realizaron acciones de reposición forestal en la región altiplánica.

**b) Meta Física de la actividad**

Un (01) vivero forestal construido puesta en operatividad para la producción de plántones forestales.

Para el presente ejercicio 2025, se tiene programado la producción de 30,000 plántones forestales en envase individual; de los cuales 20,000 corresponden a la especie thola, y 10,000 a queñua.

**c) Resultados esperados**

Infraestructura para la producción de plántones forestales nativos, construida en correspondencia a las condiciones meteorológicas del ámbito del proyecto.

Producción de plántones forestales de buena calidad, en envase individual, de las especies thola y queñua, para el repoblamiento de áreas de intervención del proyecto, definidas para el caso.

**Cuadro 2. Producción de plántones forestales programada para el ejercicio 2025**

<b>Especies</b>	<b>Número de plántones a producir</b>
Thola	20,000
Queñua	10,000
<b>Total Programado 2025</b>	<b>30,000</b>



**Actividad 2.2: Repoblamiento de las áreas reforestadas con Tholares, con fines de conservación ambiental.**

**a) Objetivos**

Mejorar las condiciones ambientales de la cuenca del río Huenque.  
Propiciar la reposición de la vegetación natural arbustiva de la Cuenca del río Huenque.

La finalidad es muy importante. La realización de esta actividad es la de propiciar el establecimiento de plantaciones de thola, para que la población rural del entorno la tome como ejemplo, la incremente y comprenda claramente que con la ejecución de esta actividad está favoreciendo la protección del recurso suelo, la regulación del recurso hídrico, la disponibilidad de leña como combustible, la protección de la vegetación del sotobosque, muy útil para la ganadería camélida y la fauna silvestre, incrementar la captura de carbono como mitigación de los efectos adversos del cambio climático.

**b) Beneficiarios**

El proyecto beneficiara 5,270 habitantes de las comunidades, parcialidades y sectores de los distritos de Capaso, Santa Rosa Masacruz y Conduriri, de la cuenca del río Huenque.

Los beneficiarios son principalmente las poblaciones de los distritos de Conduriri, Santa Rosa Masacruz y Capaso, quienes serán favorecidos con las bondades de la actividad de reposición del tholar.

**c) Estrategias de intervención**

Para la ejecución de la actividad, una primera acción fue la de dar a conocer los alcances del proyecto a la población organizada, consiguiendo el compromiso de participación de las organizaciones a través del pronunciamiento de sus integrantes, directivos y representantes del nivel local. Contando con ello se procedió a la ubicación de las áreas a reforestar, actividad realizada de manera participativa con los propios actores, o beneficiarios.

Las áreas definidas son aledañas a las formaciones vegetales de thola, o áreas con escasa presencia de arbustos, denominado thólar disperso (con menos de 1,000 arbustos por Ha).

Paralelamente se realiza el entrenamiento y capacitación en conocimientos generales sobre el ecosistema Altoandino, la importancia de sus componentes bióticos y abióticos, la importancia de la vegetación arbustiva, de los tholares y los conocimientos silviculturales de la especie,



los procedimientos para la propagación, la plantación y cuidados posteriores.

**d) Meta física**

La meta física corresponde a la instalación de 40 hectáreas de tholares, durante el periodo del proyecto. Para el presente ejercicio 2025, se ejecutará el repoblamiento de 14.50 hectáreas de tholares, en las organizaciones beneficiarias focalizadas conforme al Expediente Técnico.

**e) Resultados esperados**

Cuarenta hectáreas de suelos, con cobertura de tólar, instalados mediante actividades participativas de la población rural organizada.

Población rural con conocimiento de: (i) los problemas del deterioro de los ecosistemas del altiplano, (ii) los beneficios de la vegetación arbórea y arbustiva, (iii) la necesidad del repoblamiento forestal para mitigar aspectos adversos de la pérdida de recurso suelo, agua, del cambio climático y (iv) favorecimiento a la vegetación palatable a los animales domésticos y silvestres del entorno.

**f) Aspectos básicos y específicos de acuerdo a la naturaleza de la actividad**

Los recursos biológicos de la tierra son fundamentales para el desarrollo económico y social de la humanidad. Como consecuencia, existe un reconocimiento cada vez mayor de la diversidad biológica como bien mundial de valor inestimable para la supervivencia de las generaciones presentes y futuras. Al mismo tiempo la amenaza que pesa actualmente sobre las especies y los ecosistemas nunca ha sido tan grave.

En efecto la extinción de especies causada por las actividades del hombre continúa a un ritmo alarmante.

La expresión "diversidad biológica" se emplea normalmente para describir la cantidad y la variedad de los organismos vivos que hay en el planeta. Se define en términos de especies y ecosistemas que son el resultado de 3,000 millones de evolución. La especie humana depende de la diversidad biológica para su supervivencia. Por lo tanto, se puede considerar la expresión "diversidad biológica" como un sinónimo de "vida sobre la tierra"



“LA THOLA ES UN IMPORTANTE RECURSO GENÉTICO COMPONENTE DE LA BIODIVERSIDAD ALTOANDINA”

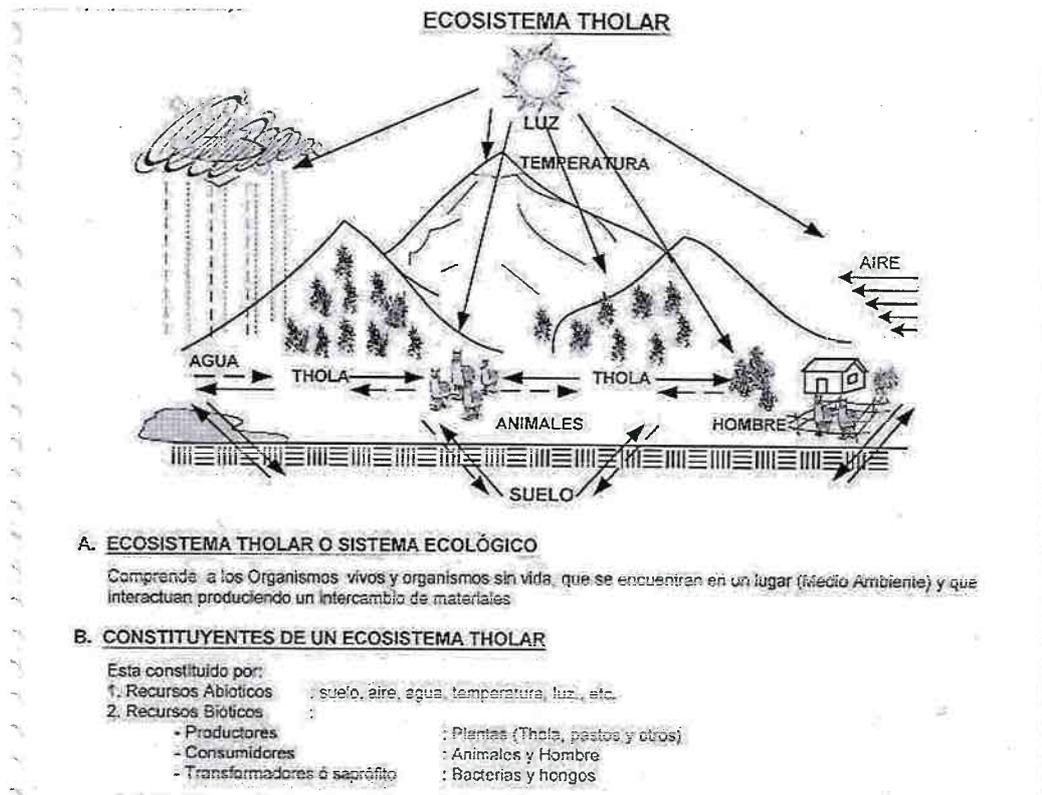


Figura 2: Ecosistema Tholar

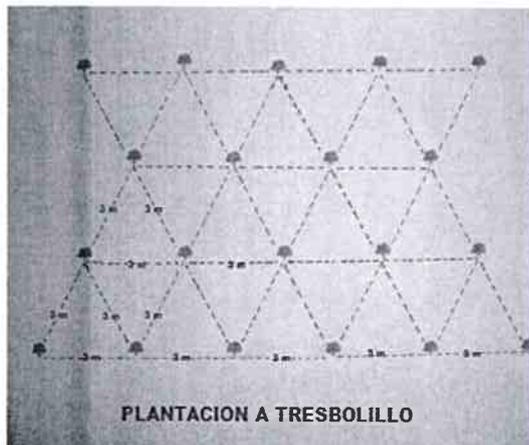
La reposición forestal o repoblamiento es la actividad mediante la cual se enriquece las diferentes formaciones vegetales sean arbóreas o arbustivas. El altiplano peruano, en nuestro caso, el sur del departamento de Puno, presenta un proceso de deforestación de los thólares, especie que, por su alto poder calorífico, es utilizado con fines domésticos e industriales, sea para cocinar los alimentos de las poblaciones con acceso al recurso, sea para la industria de la panificación en las panaderías de muchas poblaciones de provincias y distritos, que aun elaboran pan calentando el horno con leña de thola. Estas actividades están originando un proceso de deforestación alarmante, por los efectos que originan sobre otros recursos, como la erosión de suelos, alteración de los regímenes hídricos, la exposición a factores climáticos severos por parte de especies forrajeras palatables al ganado camélido, vacuno y ovino, la desaparición de la entomofauna del suelo.

La reforestación o repoblamiento de las áreas de tholares es una actividad que requiere rápida ejecución, debido al periodo vegetativo de cinco (5) años de la thola, y mediante participación activas de los beneficiarios del Proyecto.

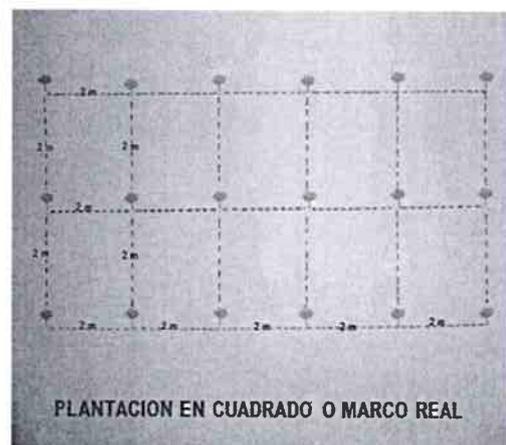


En las áreas determinadas iniciamos el proceso de reforestación mediante el trazo y marcado de hoyos para plantación. Determinamos una línea base siguiendo una curva a nivel, mediante el uso de "nivel en A", construido con tres varillas de 2m de longitud, adoptando la forma de una gran "A".

El sistema de plantación definido a emplear es "a tresbolillo" con 2m x 2m entre plantas; sobre la línea base se determina el punto inicial y a partir de éste, a cada 2 m se marcan los puntos centrales de los hoyos; con la ayuda de dos varas de madera o de carrizo de 2 m de longitud, procedemos al marcado del tresbolillo de la siguiente manera: apoyando una punta de la primera vara en el punto central del primer hoyo y una punta de la segunda vara en el segundo hoyo, luego bajamos las varas al suelo en una misma dirección y en el punto de unión de los extremos libres de las varas marcamos el punto del hoyo correspondiente, repetimos la operación sobre la línea base y posteriormente sobre los puntos de los nuevos hoyos, obteniendo así el trazo y marcado de toda el área a plantar.



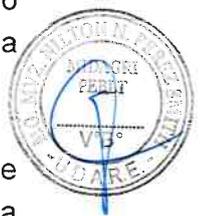
**Figura 3.** Plantación "a tresbolillo"



**Figura 4.** Plantación en cuadrado o marco

**Hoyación:** En cuanto a la forma del hoyo éste puede ser cuadrado o cilíndrico, en el caso cuadrado las medidas son de 40 x 40 x 40 cm (40 cm de lado con 40 cm de profundidad), en el caso de ser cilíndrico el diámetro es de 40 cm y la profundidad de 40 cm. Estas dimensiones favorecen la afirmación y penetración de las raíces.

Para la preparación del hoyo para plantación se procede de la siguiente manera: primero se extrae los 20 cm de suelo superficiales y colocamos a un lado, luego se extrae los siguientes 20 cm y se colocan en otro lado; este proceso con la finalidad de "soltar" el suelo y aireándolo. La primera porción de suelo contiene mayor materia orgánica (nutrientes) que la segunda.



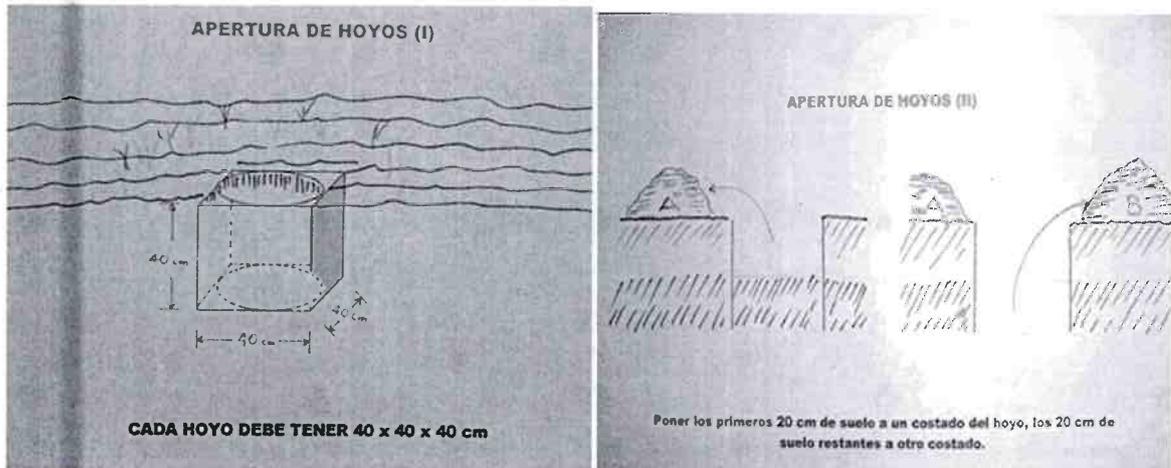


Figura 5. Apertura de hoyos

**Plantación:** Para la plantación procedemos a rellenar el hoyo, colocando al fondo del mismo el suelo superficial, un poco de estiércol, y luego el suelo del fondo, hacemos un hoyo con las dimensiones similares al de la bolsa del plantón de thola, debemos colocar un plantón que previamente debe haberse regado, al lado de cada hoyo. Cogemos el plantón para proceder a la poda de raíces, para lo cual, con un cuchillo, realizamos un corte horizontal completo de 2 a 3 cm en la base de la bolsa y procedemos a quitar la bolsa plástica y realizar 3 a 4 cortes verticales superficiales en el cepellón. La poda de raíces reduce el problema de malformaciones de las raíces, tiene importancia en la supervivencia y crecimiento de las plantaciones forestales.

Para calcular el número de plantones para una plantación en cuadrado o rectángulo, utilizamos la siguiente formula:

$$N^{\circ}P = \frac{10000 \text{ m}^2 \times H}{D \times L}$$

Dónde:

N° P = Número de plantones

H = Número de hectáreas

D = Distancia en metros entre plantones (En el sistema en cuadrado D y L son iguales)

L = Distancia entre líneas, en metros

Ejemplo: Una plantación en una hectárea con el sistema en cuadrado con distanciamiento 3 x 3m requiere de 1,111 plantones.

Para calcular el número de plantones para una plantación a tresbolillo, utilizamos la siguiente formula:



$$N^{\circ}P = \frac{10000 \text{ m}^2 \times H}{D^2 \times 0.866}$$

Dónde:

N° P = Número de plántones

H = Número de hectáreas

D = Distancia en metros entre plántones

#### g) Especificaciones técnicas

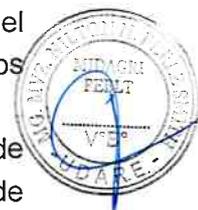
Se forestará 40 hectáreas, empleado el método de plantación a tresbolillo con un distanciamiento de 2 x 2 m, para lo cual se requiere 2,887 plántones por hectárea de plantación.

Las pérdidas por manipuleo entre el vivero forestal y el lugar de plantación se estiman en un 10%.

Para la reposición o recalce por mortandad en plantación se considera un 20%

Para el establecimiento de una plantación forestal, sea de árboles o arbustos altoandinos, se realizará el procedimiento siguiente:

- ✓ Definido el grupo u organización que realizará la instalación o plantación de los plántones de thola, éstos participarán de la correspondiente capacitación teórico – práctico organizado por el proyecto.
- ✓ De manera participativa, el técnico del proyecto y los beneficiarios habrán definido el sitio o área de plantación, modalidad, distanciamientos, protección y cuidados culturales posteriores a la plantación.
- ✓ Proceder al trazo y marcación de hoyos, de acuerdo con el entrenamiento recibido.
- ✓ Realizar la apertura de hoyos con dimensiones ya señaladas y de acuerdo al procedimiento demostrado en la capacitación práctica.
- ✓ Para iniciar la plantación, de inmediato o con anterioridad de no más de dos días, se procederá al traslado de plántones, desde el vivero forestal hacia el lugar de plantación, observando los cuidados ya mencionados en el evento de capacitación.
- ✓ Construir o instalar infraestructura necesaria para la protección de los plántones de efectos climáticos adversos o de daños de animales o personas, utilizando materiales locales, como piedras, terrones, champas u otros.



**Actividad 2.3: Repoblamiento de las áreas deforestadas con Queñuales****a) Objetivos**

- ✓ Mejorar las condiciones ambientales de la cuenca del río Huenque.
- ✓ Propiciar la reposición de la vegetación natural arbórea de la Cuenca del río Huenque.
- ✓ Brindar alternativas viables del uso sostenible del bosque.

**b) Beneficiarios**

El proyecto beneficiara 5,270 productores agropecuarios de las comunidades, parcialidades y sectores de los distritos de Capaso, Santa Rosa Masacruz y Conduriri, de la cuenca del río Huenque.

Los beneficiarios directos son las poblaciones de los distritos de Canduriri, Santa Rosa Masacruz y Capaso, quienes serán favorecidos con los servicios ambientales, económicos y sociales de la actividad de reposición del queñual.

**c). Estrategias de intervención**

**Coordinación y concertación:** Para la ejecución de la actividad, una primera acción fue la de dar a conocer los alcances del proyecto a la población organizada, consiguiendo el compromiso de participación de las organizaciones a través del pronunciamiento de sus integrantes, directivos y representantes del nivel local. Contando con ello se procedió a la ubicación de las áreas a reforestar, actividad realizada de manera participativa con los propios actores, o beneficiarios.

Las áreas definidas son aledañas a las formaciones vegetales de queñua mayormente, o áreas con condiciones de sitio aparentes para la plantación forestal de esta especie arbórea.

**Capacitación y entrenamiento:** Paralelamente se realizará el entrenamiento y capacitación en conocimientos generales sobre el ecosistema Altoandino, la importancia de sus componentes bióticos y abióticos, la importancia de la vegetación arbórea nativa, de los queñuales y los conocimientos silviculturales de la especie, los procedimientos para la propagación, la plantación y cuidados posteriores.

**d) Meta física**

Se establecerá 40 hectáreas de plantación con queñua, *Polylepis sp.*, durante el periodo del proyecto. Para el presente ejercicio 2025, se ejecutará el repoblamiento de 10 hectáreas de *Polylepis sp.*



**e) Resultados esperados**

Cinco hectáreas de suelos con cobertura de queñua, instalados mediante actividades participativas de la población rural organizada.

Población rural con conocimiento de los problemas del deterioro de los ecosistemas del altiplano; de los beneficios de la vegetación arbóreas nativa; de la necesidad del repoblamiento forestal para mitigar aspectos adversos por la pérdida de recurso suelo, del agua, del cambio climático y el favorecimiento a la vegetación palatable para los animales domésticos y silvestres del entorno

**f) Aspectos básicos y específicos de acuerdo a la naturaleza de la actividad**

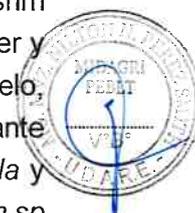
Los bosques de *Polylepis* (queñua) se distribuyen a lo largo de la Cordillera de Los Andes, desde el norte de Venezuela hasta el norte de Chile y Argentina.

Son considerados como una de las especies que alcanzan altitudes de hasta los 5,200 metros sobre el nivel del mar. Para el Perú se registra un total de 16 especies del género *Polylepis*.

En la Cuenca del río Huenque, en los distritos políticos de Conduriri, Santa Rosa Mazocruz y Capaso se cuenta con extensiones considerables de bosques relictuales de queñua de dos especies; con una mayor proporción de *Polylepis tomentella* y en menor cantidad *Polylepis incana*. La zona de traslape de estas especies se encuentra en el distrito de Conduriri, por los nevados de Pataqueña y Huanacamaya. De estos lugares hacia el norte se encuentra el área de distribución de *P. incana* y hacia el sur de *P. tomentella*.

Dos especies del género *Polylepis*, conocidos comúnmente como queñua, se encuentran en el área del proyecto; *Polylepis incana* en el distrito de Conduriri y *Polylepis tomentella* en los distritos de Santa Rosa Mazocruz y Capaso. Estas especies constituyen las arbóreas del altiplano con mayor rango de distribución altitudinal, hasta 5,200 msnm ocupando áreas que se encuentran en la cuenca alta de ríos de tercer y cuarto orden, con bastante pedregosidad, protegiendo el recurso suelo, favoreciendo los regímenes hídricos y con vegetación acompañante propia de estas altitudes como los pastos *Calamagrostis heterophylla* y *C. vicunarum*, *Werneria sp.*, *Stipa ichu*, la almohadillada *Pycnophyllum sp* y la yareta *Azorella sp*.

Estos bosques sufren los efectos de la extracción leñera, mayormente manual (roturas por torsión o flexión) lo cual a achaparrado a muchos



individuos. Los arrieros fueron los tradicionales transportistas y comerciantes de la leña de queñua, aún hoy todavía proveen de leña a mercados donde ofrecen sus productos en días fijos, como los de Yunguyo, Chaca Chaca. El volumen utilizado por la familia rural para cocinar sus alimentos y calentar la casa es también apreciable y el uso para estructuras de soporte del techo de paja en la vivienda rural y la construcción de telares artesanales o utensilios de artesanía va desapareciendo, por la oferta de otros materiales y elementos sintéticos.

La degradación del bosque de queñua es evidente, igualmente la retracción de las áreas cubiertas por éste, ante esto es urgente y de gran importancia la reposición forestal, mediante el desarrollo de esta actividad se pretende incrementar las áreas de queñuales, con manejo de silvicultura conseguir ejemplares de mejor conformación.

Las condiciones de suelos, hidrológicas, climatológicas, edafológicas y biológicas del área de intervención se han descrito en el acápite correspondiente a antecedentes.

Para el procedimiento a seguir durante el proceso de instalación de la plantación, los pasos son similares a los del procedimiento de instalación de plántones de tólares, vale decir que se procederá a trazo, marcación, hoyación, plantación y protección de manera similar al procedimiento seguido con la thola, solamente variando el distanciamiento entre planta y planta, el que será mayor en el caso de la queñua por sus características arbóreas, a diferencia de las características arbustivas de la thola.

**g) Especificaciones técnicas.**

Se reforestará 05 hectáreas, empleado el método de plantación "a tresbolillo" con un distanciamiento entre plantas de 3 x 3 m, para lo cual se requiere 1'283 plántones por hectárea de plantación. Las pérdidas por manipuleo entre el vivero forestal y el lugar de plantación se estiman en un 10%. Para la reposición o recalce por mortandad en plantación se considera un 20%

Para el establecimiento de la plantación forestal, utilizando la queñua, el procedimiento a realizar es similar al procedimiento empleado para la thola, con la diferencia de que el distanciamiento entre plántones es de 3 x 3m, debido a que se trata de especie arbórea con mayor fuste y altura que la thola y de requerimiento de mayor espacio.



#### **Actividad 2.4. Recuperación y conservación de especies medicinales y aromáticas de la cuenca del río Huenque.**

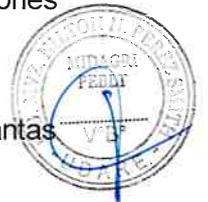
Las plantas medicinales definidos como aquellas especies con calidad y cantidad de principios activos tienen propiedades terapéuticas comprobadas científicamente en beneficio de la salud humana (Fujimori y otros 2000). Se realizará a través de prácticas innovadoras como los *Jardines Farmacológicos*, formación de organizaciones como los Clubes Ecológicos Escolares, espacios de aprendizaje de relaciones de equidad y democracia, orientados al cuidado de la naturaleza a través de prácticas ecológicas y potenciando el rol de la escuela.

Se formará un “parque” a modo de jardín botánico de plantas medicinales altoandinas, como piloto, para conservar y propagar las especies, en plántulas, organizando a los pobladores, quienes puedan manejar con eficiencia las técnicas de producción de material forestal reproductivo de plantas aromáticas y medicinales del ámbito, para el autoabastecimiento y la comercialización.

Se recuperara y conservara las plantas medicinales, aromáticas en una **extensión de 01 hectárea** en áreas disponibles en el ámbito del distrito de Santa Rosa Mazocruz, en donde se formará un “parque” a manera de jardín botánico o banco de plantas medicinales altoandinas, como la “Chachacoma” *Senecio graveolens* Weddell, “Yareta” *Azorella sp.*, “Ortiga blanca” *Urtica urens*, “Huachanca”, “Wira wira” *Gnaphalium dombeyanum*, “Pinco pinco” *Ephedra americana*, “Sancayo” *Echinopsis maximiliana*, “Ayrampo” *Tunilla soehrensii*, “Puscalla” *Cumulopuntia boliviana* y otros; el objetivo principal es conservar y revalorar el uso de las plantas medicinales y aromáticas de la cuenca del río Huenque, para mejorar la salud y alimentación de los pobladores de la localidad, cada especie contará con ficha técnica y su respectiva identificación.

##### **a) Objetivos**

- Valorar la importancia y el uso de las plantas medicinales y aromáticas de la cuenca del río Huenque para el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes.
- Promover el uso sostenible de plantas medicinales y aromáticas.
- Contar con áreas adecuadas para la conservación de plantas medicinales y aromáticas.



##### **b) Estrategias de intervención**

Participativo: La población asumirá el compromiso de participar activamente durante todo el proceso de instalación del “parque” o jardín botánico.

Capacitación y entrenamiento: Los beneficiarios recibirán capacitación y entrenamiento a través de talleres que el proyecto organizará oportunamente.

**c) Meta física**

Se concluirá con la formación de parques del tipo jardín botánico y la operatividad del mismo.

**d) Especificaciones técnicas.**

Se cuenta con información de qué tipo de plantas se consideran medicinales y aromáticas, cómo se cultivan, donde se pueden conseguir, que uso tienen en la vida de los habitantes de la región, que cualidades curativas poseen, luego se elaborará un listado de ellas y se indaga sobre el nombre popular y científico, sus usos medicinales y aromáticos.

La conservación de plantas medicinales y aromáticas aporta a la comunidad un mayor equilibrio ambiental puesto que a través de él se recupera una zona subutilizada, transformándola en un espacio apto para la investigación, recreación y ornamentación.

Por otro lado, los materiales utilizados para la etapa de adecuación del terreno son extraídos de sitios de la región ubicada en la cuenca del río Huenque.

Se diseñará senderos de interpretación, fichas y carteles de identificación.

Para protección se cercará el perímetro de los parques o jardines botánicos.

Para la conservación de plantas medicinales y aromáticas del entorno de la Cuenca del Río Huenque, se pondrá en operación áreas denominadas como "parque" o "Jardín Botánico".

Las actividades a realizar son:

1. Elaboración de lista de plantas medicinales y aromáticas presentes en la Cuenca del Río Huenque, mediante levantamiento de información primaria en la población de adultos de los diferentes centros poblados (Comunidades, parcialidades) y en las poblaciones capitales de distrito.
2. Determinación de los grupos taxonómicos, previamente se compatibilizará la nomenclatura científica o técnica.
3. Elaboración de ficha técnica para cada una de las especies
4. Determinación de las áreas con abundancia relativa de plantas



medicinales y aromáticas; en la Cuenca del Rio Huenque, información obtenida mediante la aplicación de la metodología empleada en el punto anterior y las visitas de campo correspondientes.

5. Zonificación del área del jardín botánico, señalando emplazamiento para cada uno de los grupos taxonómicos.
6. Colecta de plantas o partes de planta, con cepellón o a raíz desnuda, según sea el caso, empleando pala tipo cuchara, para el traslado hacia el jardín botánico, empleando cooler de tecnopor, húmedo, evitando el desecamiento. Eventualmente en cubetas con agua.
7. Proceder a la instalación en el jardín botánico, en el lugar que previamente se ha zonificado, mediante proceso de plantación ya estudiado.
8. En el segundo año del proyecto se llevarán plántulas al vivero forestal, para instalarlas en las platabandas preparadas para el caso.
9. En el vivero forestal se almacenará semillas de plantas aromáticas y medicinales que se hubieren recolectado.
10. En el jardín botánico se diseñará e instalará senderos de interpretación, cuidando de no disturbar el paisaje natural. Éstos servirán para el reconocimiento de las plantas, así como para capacitación en su conservación y utilización sostenible, mediante visitas guiadas.

### **Actividad 2.5. Asistencia Técnica en el manejo de tholares y queñuales.**

#### **a) Objetivos**

Fortalecer la capacidad de los pobladores de la cuenca del rio Huenque, para solucionar problemas y tomar decisiones ante la degradación y pérdida de los recursos de flora nativa de su entorno.

Dotar al poblador de la cuenca del rio Huenque de habilidades necesarias para su óptimo desenvolvimiento en la conservación y recuperación de la flora y fauna de la cuenca del rio Huenque.

#### **b) Beneficiarios**

El proyecto beneficiara a las comunidades, parcialidades y sectores del ámbito de la cuenca del rio Huenque, de los distritos de Capaso, Santa Rosa Mazocruz y Conduriri, a una población de 5,270 habitantes.

**Cuadro 3.** Comunidades, sectores y parcialidades a ser beneficiadas con asistencia Técnica

DISTRITO	COMUNIDAD/SECTOR/PARCIALIDAD
SANTA ROSA MASOCRUZ	Parcialidad Huayllapujo
	Parcialidad Siruni
	Parcialidad Janko Hoyo
	Comunidad Ayupalca



	Comunidad Providencia
	Parcialidad san salvador de quequesana
	Parcialidad Lacotuyo
	Comunidad Casana
	Comunidad Orcoyo
	Ayupalca Un quinto
	Parcialidad Punta Perdida
	Parcialidad Muchuma
	Ganadera Pachapaqui Ungalliri
	Parcialidad Chullunquiani
	Parcialidad Bajo Casana
	Comunidad Llusta
	Parcialidad Chaqueri
	Comunidad Chichillapi
	Parcialidad Sullcanaca
	Parcialidad 24 de junio
	Parcialidad Huanacamaya
	Parcialidad Ichjasi
	Parcialidad Chocorasi
	Comunidad Isani
CONDURIRI	Parcialidad Huaripujjo - Sector Huaylluma
	Parcialidad Huaripujjo – Sector Huilaparque
	Parcialidad Huaripujjo - Sector Isuta
	Parcialidad Quequesana
	Asociación de Productores Agropecuarios Los Nevados de Pataqueña – Sector Wila Cruz
	Parcialidad Calasaya Rinconada
	Parcialidad Llaullinca
	Parcialidad Pampa Calasaya
	Parcialidad Tacnapata
	Parcialidad Chilligua
	Parcialidad Chapi
	Parcialidad Chilligua Chico
	Parcialidad Pichupalca
Parcialidad Percatuyo	
CAPASO	Parcialidad Viluta - Sector Huancuri
	Comunidad Chua - Sector Vilacunca
	Comunidad Chua - Sector Chua Grande
	Parcialidad Apacheta - Sector Apacheta
	Grupo Campesino Tiracollo
	Parcialidad Capitcala
	Parcialidad Calasani



**c) Estrategias de intervención**

- ✓ Elección participativa de los pobladores que recibirán la asistencia técnica.
- ✓ Acompañamiento de enseñanza aprendizaje personalizada en campo, sobre los temas que se han desarrollado durante las capacitaciones y tiene como referencia el nivel de aprendizaje de los asistentes.

**d) Meta física**

Se realizarán 1,141 visitas de asistencia técnica o capacitación visita, durante los cuatro años de vida del proyecto, por lo que para el presente ejercicio se tiene programado la ejecución de 171 visitas.

La intensidad de las actividades de reposición forestal determina la cantidad o número de capacitación visita por organización y distrito.

**e) Resultados esperados**

Población beneficiaria con conocimientos de las bondades y repercusión positiva de la reforestación del tholar y el queñual han internalizado los beneficios económicos y ambientales de la flora nativa de la cuenca del río Huenque.

Se motiva la ampliación de la cobertura vegetal como agente propicio para la captura de carbono, en la mitigación de los efectos ambientales adversos del cambio climático

Este resultado se ha conseguido a través de un mil ciento cuarenta y uno (1,141) visitas realizadas a 56 organizaciones de base de los distritos de intervención del proyecto de los distritos de Conduriri, Santa Rosa Mazocruz y Capaso

**f) Aspectos básicos y específicos de acuerdo a la naturaleza de la actividad.**

La población del área de intervención ha olvidado, desconoce, o sub utiliza las plantas medicinales y aromáticas existentes. Las características del área de intervención se detallan en la sección correspondiente.

**g) Especificaciones técnicas.**

Esta actividad de capacitación visita, consistirá en brindar el asesoramiento técnico, capacitación técnica, transferencia de técnicas y tecnologías apropiadas, métodos, mediante el dialogo, concertación, orientación, entrenamiento práctico, demostración de métodos, etc. En forma grupal, individual y personalizada en los módulos demostrativos de manejo de tholares y queñuales dentro del ámbito de intervención del proyecto en todos los niveles.



La asistencia técnica se desarrollará con 180 visitas en cada una de las zonas de intervención, se brindará a los beneficiarios, en coordinación con el personal del proyecto de manejo de tholares y queñuales, esta actividad se desarrollará mediante las visitas del personal técnico, especialista y profesional del proyecto, quienes tienen un amplio conocimiento de los contenidos y experiencias, que se pretende transmitir a los beneficiarios, el que debe desarrollarse de forma horizontal, en el que facilitador y beneficiario sean más receptivos y dispuestos a intercambiar información.

En desarrollo de las visitas de asistencia técnica deberá de ser en el campo en los módulos de manejo de tholares y queñuales donde desarrollaran aspectos teóricos y prácticos.

Se proporcionará boletín técnico con elementos de ayuda audiovisual, a cada uno de los participantes.

Considerando los tiempos de los beneficiarios y la realización de las visitas, esta se priorizará para ser personalizada, así mismo las visitas de campo serán programadas previa coordinación con los representantes de las organizaciones de las asociaciones del manejo de tholares y queñuales y que serán realizadas por los responsables del equipo técnico del proyecto.

Los beneficiarios participaran en las asistencias técnicas y participaran durante la ejecución del proyecto en todos los procesos productivos de manejo de tholares y queñuales.

La evaluación de la asistencia técnica debe ser permanente antes, durante y después de cada una de las intervenciones a los beneficiarios, técnico y metodología empleada; para mejorar la siguiente intervención y establecer el día y la hora más apropiada, de esta manera sacar el mayor provecho posible de la actividad Identificación de temas para la asistencia técnica en el proceso manejo de tholares y queñuales.

Durante la intervención del proyecto, se ha definido los aspectos de prioridad más importantes en cada una de las especies en producción los temas de asistencia técnica en los módulos manejo de tholares y queñuales, las que se brindarán de manera permanente.

### **Componente 03: Recuperación de la fauna silvestre en proceso de extinción.**

La fauna silvestre sufre un deterioro gradual por las actividades humanas, que provocan la merma en las poblaciones, siendo las principales causas la destrucción de su hábitat, caza furtiva, contaminación, procesos de colonización, introducción de especies exóticas entre otros. Por tal razón el componente es de importancia para conservar a especies que están



amenazadas en la cuenca del río Huenque.

Para la Actividad 3.1 y 3.2 se cuenta con Opinión de la Dirección General de Flora y Fauna Silvestre del Ministerio de Agricultura y Riego, como Entidad Administrativa CITES: Oficio N° 1367-2013- MINAGRI-DGFFS/DGEFFS (16/12/2013) y el Informe Técnico N° 4251-2013-MINAGRI-DGFFS-DGEFFS (06/12/2013).

**Actividad 3.1: Manejo del Suri (*Rhea pennata*), en cautiverio en Centro de Conservación PEBLT**

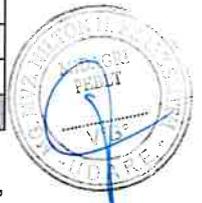
En el ámbito del proyecto se cuenta con el Centro de Conservación PEBLT del Suri, con fines de protección, conservación y repoblamiento de especímenes de *Rhea pennata* en su hábitat natural, actualmente esta especie se encuentra incluida en el Apéndice I de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora silvestres (CITES), considerada en vías de extinción. Por otro lado, Pulido (1991), en El Libro Rojo de la Fauna Silvestre del Perú, considera a esta especie amenazada y en peligro de extinción y según Decreto Supremo 004-2014-MINAGRI se encuentra en peligro crítico (CR), por la presión antrópica, caza furtiva, la recolección de los huevos y la pérdida de hábitat, son factores que influyen en la disminución de la población de esta especie, por el aprovechamiento de los huevos, plumas y carne.

El objetivo de esta actividad es implementar y equipar los módulos del Centro de Conservación para la protección y recuperación de Suri en silvestria o *in situ*, desarrollando actividades complementarias como incubación artificial, repoblamiento, investigación (bioecología, etología, sanidad y otros) y educación ambiental.

**Cuadro 4. Módulos de Centro de Conservación de Suri (*Rhea pennata*) del PEBLT.**

DISTRITOS	SECTOR	N° MODULOS
CAPASO	Chapuco	01
	Umajalso	01
	Calachaca	01
	Sumac Kantati	01
TOTAL		04

En estos módulos se efectúa el manejo integral del suri como es, sanitario, alimentario, comportamiento, reproducción, para el presente año se efectuará el 1.28 módulos, consistentes en manejo del Suri, mediante la implementación y equipamiento



### **Especificaciones técnicas.**

Considerando a la conducta animal, como un atributo dúctil que varía entre individuos y supeditado a las condiciones ambientales, la etología aportó paulatinamente en las aproximaciones para explicar el valor adaptativo y las consecuencias ecológicas del comportamiento animal, y su rol en los patrones de distribución y abundancia poblacional de los animales. Estos avances influyeron en la biología de la conservación; con mayor énfasis en estudios auto ecológicos, vale decir, la preservación y manejo de especies individuales. Existe la necesidad de traducir la conducta animal en sus consecuencias demográficas y espaciales, lo que permitiría trasladar los fenómenos comportamentales a escalas ecológicas mayores y volverlos más accesibles para la toma de decisiones de políticas de conservación.

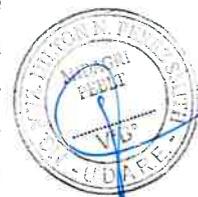
El objetivo intrínseco de los estudios etológicos de *Rhea pennata* en condiciones de adaptación al cautiverio es, ofrecer aproximaciones que permitan la conservación de esta especie. Además de ello, permite evidenciar las diferencias que existen entre las pautas de comportamiento de esta especie en estado silvestre con respecto al estado de cautividad. Y en función de ello, aplicar métodos y técnicas cada vez más adecuados en el manejo en el Centro de Conservación u otras instancias, que finalmente contribuya a propiciar un efecto positivo en el repoblamiento al estado silvestre; por otro lado, proporcionar información de mucha utilidad en un probable escenario de aplicación en la rheacultura.

### **Actividad 3.2. Repoblamiento de la población de Suris en cautiverio mediante liberación a su hábitad natural.**

Se entiende por repoblamiento la liberación de especies de animales o vegetales dentro de un área en la cual la población ha disminuido a niveles críticos. Las aves para repoblamiento se pueden obtener a partir de aves en cautiverio o desde otras áreas donde la especie sobrevive. El éxito consiste en alcanzar en el medio natural un número mínimo de animales generalmente considerado como el de una "población viable".

La translocación del Suri se desarrollará siguiendo el protocolo de repoblamiento de especies silvestres, según antecedentes Nacionales e Internacionales y a partir de Normativa Vigente Nacional, conforme a la Resolución Directoral N° D000060-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS, que autoriza la liberación con fines de translocación de especímenes de la especie *Rhea pennata*, de acuerdo con lo previsto en el Programa de Repoblamiento de Suri, como estrategia para incrementar y proteger las poblaciones de suri en estado silvestre.

Para lograr que los especímenes en entrenamiento puedan restituir



comportamiento silvestre para su liberación, además se tomarán criterios como la disponibilidad de hábitat, disponibilidad de alimentos, estado sanitario, estudios genéticos que determinen el grado de parentesco entre individuos de una misma población, dicho seguimiento de la liberación blanda será a través de sistemas de rastreo GPS, equipos que a través de un transmisor mediante chip satelitales instalados una determinada parte del cuerpo del Suri, a través de un computador portable, donde esté instalado el software para que se pueda monitorear el rango de acción del suri como zonas de descanso, alimentación, anidación entre otros; o de algún otro tipo de rastreo que esté disponible y de acuerdo a la naturaleza de la actividad.

Como objetivos y metas de la actividad, se desarrollará: implementación de Instrumentos de Gestión correspondientes, para la ejecución de actividades de pre-repoblamiento y repoblamiento como Programas, Declaraciones, Protocolos y otros según corresponda; Identificación, selección y acondicionamiento de áreas para el pre-repoblamiento o entrenamiento; Garantizar el estado sanitario, físico, clínico y biológico, de la población para entrenamiento y repoblación de especímenes de suri; Identificación, selección y entrenamiento de individuos aptos para la liberación blanda; Monitoreo periódico de los Suris reintroducidos mediante liberación blanda a su hábitat natural.

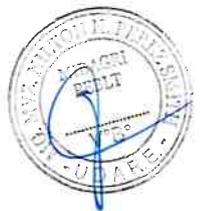
**a) Estrategias de intervención para el desarrollo de la actividad.**

Las estrategias deben tener al menos el siguiente contenido:

- Identificación de la especie (s) o amenaza (s) para la biodiversidad objeto de la estrategia.
- Delimitación del ámbito geográfico de aplicación de la liberación.
- Identificación y determinación de las metodologías más apropiadas para la liberación de Suris
- Evaluación de las actuaciones realizadas.
- Diagnóstico del estado de conservación en el caso de especies.
- Finalidad a alcanzar, con objetivos cuantificables.
- Criterios para la delimitación y ubicación de las áreas y zonas para aplicar la liberación.
- Criterios orientadores sobre la compatibilidad entre los requerimientos de las especies y los usos y aprovechamientos del suelo.
- Acciones recomendadas para eliminar o mitigar el efecto de los factores limitantes o de amenaza identificados.
- Periodicidad de actualización (monitoreo continuo).

**b) Meta física de la actividad.**

- Cumplimiento de las acciones contempladas en el Programa de



Repoblamiento.

- Validar la mejor metodología para Repoblamiento (Dura, Blanda, Liberación de individuos criados por padres)
- Determinar el área para desarrollar la liberación de suris.
- Implementación de materiales, equipos y áreas para la aplicación de las metodologías de liberación
- Ensayos de repoblamiento del Suri en su hábitat natural mediante liberación a su hábitat natural.

Para el presente año se tiene programado un avance del 0.10 módulo de las actividades para repoblamiento del Suri

**c) Resultados esperados.**

- ✓ Instalado y operado eficientemente los equipos de liberación.
- ✓ Ejemplares de Suri (*Rhea pennata*), preparados para la liberación.
- ✓ Ejemplares de Suri (*Rhea pennata*), liberados.
- ✓ Sistematización de la información del repoblamiento del Suri.

**d) Actividades a desarrollar en Repoblamiento del Suri a su hábitat natural para el presente año:**

**Proceso de repoblamiento**

El repoblamiento será lo menos estresante posible, para evitar la dispersión alocada de los animales, para ello se considerará lo siguiente: Actualización de evaluación clínico sanitaria, evaluación etológica, para determinar los mejores individuos para liberación.

Instalación de collares telerastreadores y marcas de tarso para el posterior seguimiento y monitoreo.

Traslado a la zona de liberación, en la cual permanecerán en corrales temporales por un periodo no mayor a dos días para limitar el estrés.

Las liberaciones serán periódicas y en épocas favorables como temporadas de lluvias.

- Se escogerán días en que las condiciones climáticas sean favorables y épocas de suficiente disponibilidad de alimentos naturales.

**Post-repoblamiento**

- Monitoreo
- Educación ambiental
- Publicaciones

**Actividades post-repoblamiento**

**Educación ambiental.**

Un programa de educación ambiental correctamente orientado y aplicado, dará las pautas necesarias para un cambio de actitud en las personas con



respecto al tema y creará un verdadero compromiso en ellas en pro de la conservación, especialmente cuando es dirigido a niños y jóvenes.

Este programa de educación ambiental tendrá como misión enseñar a valorar, apreciar y preservar la fauna silvestre local y su entorno, tomando como animal bandera al Suri, ofreciendo información apropiada al público meta para lograr un cambio positivo.

### **Actividad 3.5.: Promoción de circuito ecoturístico en la cuenca del río Huenque.**

El turismo es una actividad que genera directa e indirectamente ingresos económicos, dinamiza la economía. Actualmente los Centros Ecoturísticos se han convertido en principales destinos turísticos del mercado nacional e internacional, gracias a la participación de organismos gubernamentales que han realizado la promoción y difusión de los centros eco turísticos de las regiones del Perú, esto significa que el interés por los turistas seguirá en aumento al realizar nuevos circuitos eco turísticos donde adquiera experiencias únicas, inolvidables e irrepetibles, esto implica que los centros eco turísticos deben diseñar sus propios circuitos eco turísticos para cumplir con las expectativas del consumidor.

#### **a) Objetivo de la actividad.**

Promocionar el circuito ecoturístico de la cuenca del río Huenque en los distritos de Capaso, Mazocruz, Conduriri, a través de la identificación de los centros turísticos.

#### **b) Beneficiarios de la actividad.**

El proyecto beneficiará a 5,270 habitantes de las comunidades, parcialidades y sectores de los distritos de Capaso, Santa Rosa Mazocruz y Conduriri, de la cuenca del río Huenque.

#### **c) Estrategias de intervención para el desarrollo de la actividad.**

- Se registrará y fotografiará todos los atractivos como son: paisajes, pinturas rupestres, formaciones rocosas, baños termales, leyendas, historias, costumbres entre otros que se puedan ser incluidos en el circuito ecoturístico.
- Registro de flora y fauna silvestre para el turismo ecológico.
- Se analizarán alternativas para realizar turismo vivencial y receptivo, místico.

#### **d) Meta física de la actividad.**

- Creación de un circuito ecoturístico de la cuenca del río Huenque en los distritos de Capaso, Mazocruz y Conduriri.
- Presentación del documento físico y digital, fotografías y filmaciones de los centros turísticos identificados.



- 02 ferias turísticas para la promoción del circuito eco turístico identificado en la cuenca del río Huenque.

**e) Resultados esperados**

Promoción, difusión de circuito ecoturístico en la cuenca del río Huenque, reconocido, generando ingresos económicos, mejorando las condiciones de vida de la población.

**f). Aspectos básicos y específicos, de acuerdo a la naturaleza de la actividad**

Con la promoción de circuito ecoturístico, se identificará centros turísticos en la zona de intervención del proyecto, para tener ingresos los habitantes de la zona altoandina de la cuenca del río Huenque.

Para la promoción del circuito turístico se coordinará con la Dirección Regional de Comercio Exterior y Turismo - DIRCETUR, Ministerio de Cultura, Dirección Desconcentrada de Cultura de Puno y la Gerencia de Desarrollo Económico de los Gobiernos Locales; se promocionará haciendo invitación a las empresas de turismo de la ciudad de Puno, operadores de turismo, para el recorrido de los circuitos turísticos de la cuenca del río Huenque.

**g). Especificaciones técnicas.**

Proceso de ejecución del Circuito ecoturístico.

**1. Ámbito del circuito turístico.**

En qué espacio geográfico se encuentran los distritos y comunidades, los cuales se encuentran en la misma ruta y se tiene la ventaja de considerar la visita de todos atractivos turísticos.

**2. Identificación**

Este es un paso fundamental en la elaboración de un circuito turístico, ya que de una buena investigación dependerá la satisfacción de las expectativas de los visitantes o turistas que realizarán el recorrido.

**3. Identificación de recursos turísticos**

Realizar la identificación de los recursos turísticos más sobresalientes o importantes de los distritos y sus comunidades, ya sea por su importancia natural, artificial, cultural a través del tiempo, o por su monumentalidad contemporánea, pudiendo considerarse iglesias, catedrales, casonas, museos, entre otros.

**4. Definición del Recorrido**

En un mapa marcar en él todos los atractivos y recursos turísticos; luego, el circuito irá tomando forma al unirlos sobre la red vial, tomando en cuenta siempre un punto de inicio y final del recorrido. Es muy importante considerar los horarios de atención de los diferentes lugares a visitar.



## 5. Recopilación de información y reconocimiento del circuito

Identificación, es fundamental el acopio y análisis de información y documentación acerca de los atractivos y recursos turísticos de cada localidad, líneas artesanales a las que estos se dediquen. Esta etapa es esencial pues, se tiene que reunir la información más fidedigna posible, usando diferentes métodos de documentación, ya sea por fuentes secundarias (textos) o a través de medios de información como el Internet videos y otros, información que deberá ser consultada y corroborada con especialistas de la región y los guías de turismo.

## 6. Prueba del circuito propuesto

En esta etapa se deben considerar dos elementos básicos para la perfecta estructuración del circuito turístico:

### ➤ Medición de tiempos

Antes de ofrecer el circuito turístico a los turistas, se deberá hacer una prueba piloto, la que incluye la medición de tiempos a lo largo del recorrido, tanto el que demora el traslado de una localidad a otra, como el tiempo que nos tomará una visita al atractivo y/o recurso turístico o paseo y/o centro artesanal. Es conveniente esta medición a fin de poder coordinar de forma adecuada alguna actividad, almuerzo u otra solicitada por los visitantes.

### ➤ Evaluación de facilitación turística

Se deberá evaluar la adecuada facilitación turística, para la realización del circuito; es decir, evaluar el estado de las carreteras y accesos a los puntos a visitar que hayamos considerado; asimismo, se tienen que tomar en cuenta los servicios turísticos conexos, tales como restaurantes, centros de esparcimiento, peñas turísticas, entre otros.

## 7. Difusión del Circuito

Una vez comprobado que el circuito ha sido bien estructurado, se deberá sostener reuniones con las agencias de viaje y turismo operadoras, ubicadas en la capital de la región u otras ciudades importantes para que sean incorporados en sus manuales de servicios y comercializados a los visitantes. Asimismo, se pondrá en conocimiento del MINCETUR, PROMPERÚ, DIRCETUR, museos, asociaciones de hoteles y restaurantes e instituciones ligadas al turismo. Para difundir el circuito se elaborará material informativo que incluye dípticos, trípticos o guías que proporcionen información a los turistas tanto sobre los atractivos y recursos turísticos.



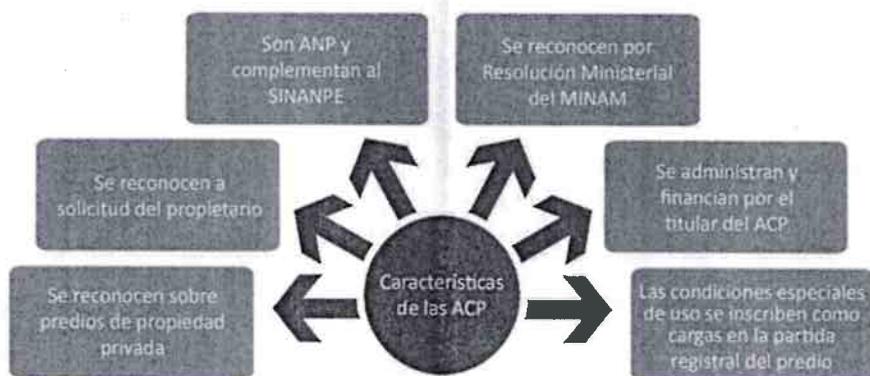
**8. Organización de festivales eco turísticos**

Con el objetivo promocionar el circuito ecoturístico se organizará festivales turísticos de acuerdo a la identificación realizada en la cuenca del río Huenque de los distritos de Capaso, Santa Rosa Mazocruz y Conduriri; a través del uso de herramientas de apoyo se promocionará los diversos centros atractivos de la zona altoandina del sur de la región Puno.

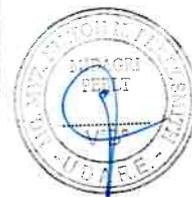
**Actividad 3.6: Promover la creación y gestión de áreas de conservación privada.**

Se promoverá el establecimiento de 10 Áreas de Conservación Privada – ACP, en todo el horizonte del proyecto; sin embargo, en el presente ejercicio se iniciará con los trámites para la creación de 08 ACPs, con una valorización de 0.25 para cada una.

Las áreas creadas en parte o en la totalidad de predios de propiedad privada cuyas características ambientales, biológicas, paisajísticas, u otras análogas pueden complementar la cobertura del Sistema Nacional de áreas Naturales Protegidas por el Estado – SINANPE y de acuerdo al Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas (Decreto Supremo N° 038-2001-AG) y las Disposiciones Complementarias para el Reconocimiento de las Áreas de Conservación Privada (Resolución Presidencial N° 162-2021-SERNANP del 03/08/2021) son predios de propiedad privada, cuyo manejo ha permitido conservar en su interior, muestras representativas del ecosistema natural característico del ámbito en el que se ubican. Su reconocimiento u otorgamiento del Estado, es impulsado por la manifestación voluntaria de una persona natural o jurídica, por el que se compromete a conservar el ecosistema natural del predio de su propiedad por un periodo no menor a 10 años.



Ley N° 26834, Decreto Supremo N° 038-2001-AG.



**Figura 6.** Características de las ACP según Decreto Supremo N° 038-2001-AG

Las áreas de conservación privada ACPs se constituyen siguiendo el procedimiento que se encuentra en la RESOLUCION PRESIDENCIAL N° 162-2021-SERNANP (Disposiciones Complementarias para el Reconocimiento de las Áreas de Conservación Privada).

Podrá solicitar el reconocimiento como ACP, cualquier persona natural o jurídica de derecho privado, propietaria de un predio susceptible de ser reconocido como ACP, que manifieste voluntariamente al Estado su compromiso en preservar el Ecosistema Natural al interior de su propiedad.

Podrán ser reconocidos como ACP, los predios que cumplan con las siguientes condiciones:

1. Que no exista superposición con otros predios.
2. Que, de contar con cargas o gravámenes, estas no impidan la conservación de los hábitats naturales a los que el solicitante se compromete a conservar.
3. Que la totalidad o parte de un predio sobre el cual se solicita el reconocimiento contenga una muestra del ecosistema natural característico del ámbito donde se ubican, y por lo tanto de la diversidad biológica representativa del lugar, incluyendo aquellos que a pesar de haber sufrido alteraciones sus hábitats naturales y la diversidad biológica representativa se encuentran en proceso de recuperación. Asimismo, el propietario de dos o más predios podrá solicitar su reconocimiento en conjunto como ACP. Siendo este el caso, los predios deben cumplir individualmente con los requisitos detallados en el artículo 11° de la norma RESOLUCION PRESIDENCIAL N° 162-2021-SERNANP.

En la cuenca del rio Huenque, PEBLT promovió la creación y establecimiento de dos Áreas de Conservación Privada en Checca de 560.00 ha (R.M. N° 147-2012- Ministerio del Ambiente) y Taypipiña de 651.19 ha (R.M. N° 135-2012-Ministerio del Ambiente). Se apoyará la gestión de estas áreas para translocación "blanda" del suri *Rhea pennata*.

#### **Especificaciones técnicas.**

Podrá solicitar el reconocimiento como ACP, cualquier persona natural o jurídica de derecho privado, Comunidad Campesina propietaria de un predio susceptible de ser reconocida como ACP, que manifieste voluntariamente al Estado su compromiso en preservar el Ecosistema Natural al interior de su propiedad



Podrán ser reconocidos como ACP, los predios que cumplan con las siguientes condiciones:

- ✓ Que no exista superposición con otros predios.
- ✓ Que, de contar con cargas o gravámenes, estas no impidan la conservación de los hábitats naturales a los que el solicitante se compromete a conservar.
- ✓ Que la totalidad o parte de un predio sobre el cual se solicita el reconocimiento contenga una muestra del ecosistema natural característico del ámbito donde se ubican, y por lo tanto de la diversidad biológica representativa del lugar, incluyendo aquellos que a pesar de haber sufrido alteraciones sus hábitats naturales y la diversidad biológica representativa se encuentran en proceso de recuperación. Asimismo, el propietario de dos o más predios podrá solicitar su reconocimiento en conjunto como ACP. Siendo este el caso, los predios deben cumplir individualmente con los requisitos detallados en el artículo 11º de la presente norma, caso contrario, se denegará la solicitud.

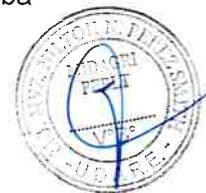
El propietario tendrá las siguientes opciones:

1. El periodo de reconocimiento solicitado no podrá ser menor de diez (10) años, renovable a solicitud del propietario.
2. Reconocimiento a perpetuidad, en tanto se mantengan los compromisos de conservación.

Efecto jurídico del reconocimiento como ACP Las obligaciones derivadas del reconocimiento como ACP son inherentes a la superficie reconocida como tal. Asimismo, este acto determina la aceptación del propietario de condiciones especiales de uso que constituyen una carga vinculante para todas aquellas personas que durante el plazo de vigencia del reconocimiento del ACP, sean propietarios o les sean otorgado algún derecho real sobre el mismo. En tal sentido, de haber transferencia de derecho sobre el ACP, las obligaciones que lo afectan subsisten por el periodo de reconocimiento establecido mediante RM, independientemente de quien sea el propietario. El reconocimiento como ACP no constituye derechos reales sobre el predio, ni podrá utilizarse como medio de prueba para demostrar la propiedad sobre el mismo.

Obligaciones del propietario:

1. El propietario del predio reconocido como ACP, está obligado a:
  - a. Usar el predio para los fines de conservación para los cuales ha sido reconocido.



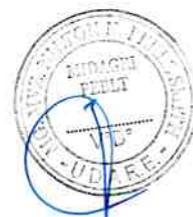
- b. Brindar al representante del SERNANP, las facilidades que estén a su alcance para la supervisión del ACP.
- c. Cumplir con su Ficha Técnica FT (Plan Maestro PM), la misma que tiene una vigencia de 5 años renovables.
- d. Presentar al SERNANP un informe anual respecto al cumplimiento de los compromisos establecidos en la FT (PM).
- e. Comunicar por escrito al SERNANP en caso de:
  - ✓ Cambio de domicilio legal del propietario o del representante legal en un periodo máximo de un mes.
  - ✓ Cambio de representante legal y/o transferencia de propiedad (en un periodo máximo de tres (03) meses, de efectuada la operación, adjuntando la copia simple del contrato de compra venta, o testamento, adelanto de herencia, entre otros, así como los datos de los nuevos propietarios (nombre y apellido completo, DNI, Dirección legal, correo electrónico, número telefónico o celular).
- f. Cumplir con las demás obligaciones establecidas en la Ley N° 26834, Ley de ANP y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 038- 2001-AG, así como los compromisos asumidos ante el SERNANP y demás normas que se emitan al respecto

Las referidas obligaciones estarán contempladas en la RM que aprueba el reconocimiento del ACP y serán inscritas como cargas en el registro de predios de la SUNARP.

Obligaciones del SERNANP Son obligaciones del SERNANP:

- a. Se brindará orientación técnica en la elaboración de propuestas para el reconocimiento de ACP, de requerirlo el solicitante.
- b. Asesorar al propietario en la medida de sus posibilidades, en lo que respecta al cumplimiento de los compromisos asumidos para el reconocimiento como ACP.
- c. Supervisar el cumplimiento de los compromisos asumidos por el propietario del ACP.
- d. Incorporar el reconocimiento del ACP en el registro oficial de las ANP.

En concordancia con la Resolución Presidencial N° 162-2021-SERNANP que aprueba las “Disposiciones Complementarias para el Reconocimiento de las Áreas de Conservación Privada”, de fecha 03 de agosto de 2021, se observará lo estipulado en el mismo.



**PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO DE UN PREDIO COMO ACP**

El procedimiento consta de dos etapas, que se detallan a continuación:

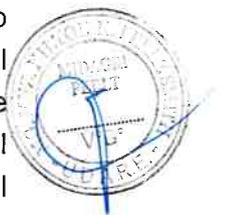
## PRIMERA ETAPA: ACCESO AL PROCEDIMIENTO

Etapa en la cual el propietario de un predio o su representante legal debidamente acreditado, solicita el reconocimiento como ACP por las características y condiciones ambientales que alberga en su interior. Debiendo acreditar la propiedad legal sobre el mismo.

### Solicitud y requisitos:

Para acceder al procedimiento de reconocimiento de un predio como ACP, el propietario deberá presentar una solicitud en mesa de partes (presencial o virtual) del SERNANP, manifestando su interés en que una parte o la totalidad de su(s) predio(s) sea(n) reconocida(s) como tal, para ello, deberá presentar los siguientes requisitos:

- a. Solicitud dirigida al jefe del SERNANP firmada por el(los) propietario(s) del predio, o por su representante legal, en este último caso deberá acreditar las facultades suficientes.
- b. Fotografías panorámicas del predio en formato digital y/o impreso.
- c. De ser el caso, poder notarial específico otorgado por el propietario del predio a su representante legal, para el procedimiento ante el SERNANP.
- d. Copia legible del Título de propiedad, plano y memoria descriptiva del predio u otro documento que describa el polígono del predio, emitido por la autoridad competente, correspondiente.
- e. Mapa de ubicación del ACP en formato impreso o digital con las siguientes características:
  - ✓ Mapa en formato A3, graficado en sistema de proyección UTM, Datum WGS 84 e indicar la zona a la que pertenece (17S, 18S o 19S) y la tabla de coordenadas. El mapa deberá estar firmado y sellado por el profesional responsable de su elaboración
  - ✓ Mapa digital de la propuesta de ACP en formato shape file (polígono y vértices) en sistema de proyección UTM, Datum WGS 84, según la zona a la que pertenece. El archivo shape file de vértices debe incluir obligatoriamente las coordenadas en su tabla de atributos, las mismas que deben coincidir con el cuadro de coordenadas del mapa impreso.
  - ✓ El shape file del predio titulado, de preferencia que sea emitido por la autoridad competente, el cual deberá coincidir con el predio inscrito. En caso el mapa digital del predio se encuentre en un formato, sistema de proyección y Datum distinto al solicitado, este deberá ser convertido y transformado por el propietario.
  - ✓ En caso sea una solicitud de área parcial en relación al predio inscrito, se adjuntará además el mapa de ubicación que señale la ubicación del ACP respecto al área total del predio,



asimismo, se adjuntará el shape file del predio inscrito, y el ámbito correspondiente a la propuesta de ACP

En caso de que el predio no cuente con coordenadas UTM otorgadas por la autoridad competente, se requiere copia de la solicitud de Búsqueda Catastral y del certificado de la misma realizada por la SUNARP para verificar la inexistencia de superposición con otros predios. Las coordenadas en la solicitud de búsqueda catastral deben coincidir con la tabla de coordenadas del mapa en formato impreso.

En el caso de persona naturales (con cónyuge):

- a. Formato de solicitud según Anexo I, firmada por ambos cónyuges
- b. De encontrarse bajo el régimen de separación de patrimonio, deberá acreditarlo con copia del asiento de la partida electrónica en la cual conste la inscripción de dicho régimen.

En el caso de personas jurídicas:

- a. Formato de solicitud según el Anexo I, firmado por el representante legal.
- b. Certificado de vigencia de poder, expedida por la SUNARP.

En el caso de Comunidades Campesinas o Nativas:

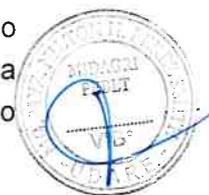
- a. Formato de solicitud según el Anexo I, firmada por el presidente de la Comunidad.
- b. Copia del certificado de vigencia de poder de la Junta Directiva de la Comunidad, expedida por la SUNARP.
- c. Copia del acta de asamblea general comunal en la que se acuerde lo siguiente:
  - ✓ Iniciar el trámite para solicitar el reconocimiento del predio comunal como ACP, el cual será realizado por el Presidente Comunal y/o miembro designado en asamblea general según acta correspondiente, facultado para realizar este proceso.
  - ✓ Indicar los ámbitos naturales del predio que desean conservar como ACP.
  - ✓ Establecer el período de reconocimiento del ACP (a perpetuidad o por un período no menor a 10 años).
  - ✓ Designar al presidente de la comunidad, asimismo de considerarlo, podrán adicionalmente elegir otra persona en asamblea general según acta correspondiente, facultándolos para que tomen acuerdos con el SERNANP durante la inspección, para definir el objetivo de reconocimiento, compromiso de conservación, indicadores, zonificación del ACP y otros que se requieran para el proceso



- d. El acta de asamblea general debe estar firmada por el quórum correspondiente contando con el padrón de comuneros hábiles debidamente actualizado. Cabe precisar que la copia del acta de asamblea comunal tienen que estar certificado por un Juez de Paz o de lo contrario por un Notario Público; y el padrón de comuneros por el Presidente Comunal y un Notario Público o de lo contrario un Juez de Paz.

En la primera etapa el solicitante debe presentar ante la Mesa de Partes de la Sede Central del SERNANP, ubicada en la ciudad de Lima, todos los documentos que acrediten el cumplimiento de los requisitos. El SERNANP, a través de su Dirección de Desarrollo Estratégico – DDE y de su Oficina de Asesoría Jurídica – OAJ, verificará el cumplimiento de los referidos requisitos. De estar todo conforme, se dará paso al inicio de la segunda etapa del procedimiento a través de una Resolución Directoral, y se solicitará al propietario del predio que proceda a la elaboración y presentación de una propuesta de Ficha Técnica en un período no mayor a treinta (30) días calendarios, se adjunta en el anexo los requisitos de la primera etapa para el reconocimiento de Áreas de Conservación Privada.

El solicitante deberá presentar la propuesta de Ficha Técnica en la Mesa de Partes de la Sede Central del SERNANP, con cuya presentación se da inicio a la segunda etapa del procedimiento. Una vez ingresada la propuesta de Ficha Técnica un funcionario del SERNANP se contactará con el solicitante a efectos de programar una visita de campo al predio, con el fin de verificar las condiciones naturales manifestadas por el propietario en su solicitud. En la visita, el funcionario del SERNANP y el propietario del predio acordarán en conjunto los objetivos, indicadores y zonificación de la futura ACP, lo que quedará detallado en el Acta de Inspección correspondiente. El Acta en mención señalará un plazo para que el propietario modifique su propuesta de Ficha Técnica en base a lo acordado durante la inspección y que consta en Acta. Realizadas las modificaciones correspondientes, el solicitante deberá presentar la Ficha Técnica en Mesa de Partes de la Sede Central del SERNANP, ante lo cual el SERNANP tendrá un plazo máximo de quince (15) días hábiles para evaluar el documento presentado y verificar que todo se encuentre conforme con lo señalado en el Acta de Inspección, se adjunta en el anexo requisitos de la segunda etapa del sustento técnico para el reconocimiento de un predio como área de conservación privada.



De encontrarse todo conforme, dicha evaluación culminará con un informe de la DDE a través del cual ésta propondrá el reconocimiento del predio como ACP, y con la elaboración y remisión al MINAM del proyecto de Resolución Ministerial correspondiente.

**Actividad 3.8. Formulación de planes de manejo poblacional de especies de fauna silvestre de importancia socioeconómica.**

**a) Objetivos**

Formular planes de manejo poblacional de especies de fauna silvestre de importancia socioeconómica.

**b) Beneficiarios**

El proyecto beneficiara a las comunidades, parcialidades y sectores del ámbito de la cuenca del rio Huenque, de los distritos de Capaso, Santa Rosa Mazocruz y Conduriri, a una población de 5,270 habitantes.

**b) Estrategias de intervención**

Se utilizará los planes de manejo, conceptos y propuestas UINC página web ([http : // prof.usb.ve / eyerena / descargables / amendetalplanesdemanejouiicngtz2002.pdf](http://prof.usb.ve/eyerena/descargables/amendetalplanesdemanejouiicngtz2002.pdf) ) la ley forestal y de fauna silvestre, donde se detalla planes de manejo para las diferentes especies.

**d) Meta física**

Se desarrollarán 03 planes de manejo de especies de importancia económica.

**e) Resultados esperados**

Los planes de manejo nos ayudarán a promover la conservación de fauna silvestre,  
Canalizar financiamiento para realzar proyectos de conservación, protección, recuperación y difusión de las especies de valor socioeconómico.

**f) Aspectos básicos y específicos de acuerdo a la naturaleza de la actividad.**

El plan pretende sentar bases de los presupuestos mínimos para el manejo y la conservación de la especie de la cuenca del rio Huenque. La estructura está armada para que la información que se presente sea concreta, y no se disperse en descripciones teóricas. Sin embargo, esta estructura debe ser considerada como un esquema general y flexible (que sin perder o disminuir su validez, facilite la inclusión de mejoras), dinámico (para favorecer su seguimiento y ajuste permanente), y realista (para lograr sostenibilidad ambiental y socioeconómica); pudiendo variar de acuerdo a la información disponible, el objetivo planteado, las características del recurso, la magnitud del manejo y los medios (técnicos, logísticos, presupuestales, humanos, entre otros.) con los que se cuenta.

**g) Especificaciones técnicas.**

Se plantea en un inicio realizar diagnósticos e inventarios de los ecosistemas predominantes y de la biodiversidad que estos albergan,



para luego establece la forma de actuar en su recuperación, manejo y aprovechamiento eficiente.

Para la formulación de planes es necesario hacer un levantamiento de información de los aspectos biológicos, físicos y socio económicos en torno del recurso natural identificado, de modo que se describa la situación actual y/o potencial del recurso (características bióticas y abióticas del ecosistema, aspectos socioeconómicos y culturales) se identifique las amenazas y las oportunidades que se presentan, para a partir de ello proporcionar los parámetros necesarios para el aprovechamiento y manejo del mismo.

Para la realización de esta evaluación, será necesario contar con la mayor información secundaria (bibliográfica y cartográfica) disponible, de modo que se tenga una base de análisis para caracterizar al recurso y el ámbito de intervención.

Las técnicas o procedimientos más frecuentes utilizados por los especialistas se basan en utilizar información cartográfica, fotográfica y satelital, así como levantamiento de información secundaria que nos permita la caracterización biofísica y socioeconómica de la zona de intervención, a fin de planificar el grado de intervención para el levantamiento de información.

Seguidamente se procederá a:

- i) La salida de campo con materiales, equipos y herramientas idóneas para levantar la información, a través de la realización de mediciones poblacionales directas e indirectas del recurso, y la realización de talleres de evaluación con la población local, dirigentes, líderes, representantes de organizaciones,
- ii) Compilación y análisis de la información,
- iii) elaboración del informe, como producto final de la evaluación.

De acuerdo al inventario realizado en la actividad 3.7, que será la base para la determinación del uso local y el concepto que tiene la población acerca de sus recursos, actitud ante el ordenamiento, expectativas de futuro, etc.

#### **Componente 04: Desarrollo de capacidades en la conservación, y manejo adecuado de flora y fauna**

##### **Actividad 4.6. Concientización y sensibilización a autoridades y población local para el repoblamiento del Suri.**

A través de la realización de **12 talleres y/o eventos** se concientizará y sensibilizará a las autoridades comunales y Distritales (tenientes gobernadores, jueces de paz, alcaldes menores, alcaldes distritales, presidentes comunales, la población en general, escolares, etc.) en el repoblamiento del Suri en su hábitat natural, para que tengan



conocimientos en la protección del suri con enfoque más práctico que teórico, como el de “aprender haciendo”.

**Especificaciones técnicas.**

(Método de construcción o procedimiento constructivo), se debe considerar el procedimiento post constructivo.

En el caso de cursos de capacitación o afines se deberá detallar la metodología y procedimientos para la ejecución del taller, al concluir este se deberán documentar los resultados y experiencias del mismo.

**a) Método de ejecución y procedimiento.**

Método de ejecución del taller de capacitación de acuerdo a la siguiente metodología:

**¿Cómo planificamos un taller?**

La planificación de un taller, debe hacerse con suficiente anticipación. Una adecuada planeación, implica tomar una serie de decisiones; es por ello de suma importancia tomar en cuenta las siguientes pautas, las mismas que nos servirán para organizar y ejecutar un taller:

**Características del grupo:** Es necesario que conozcamos las características de la población con la que vamos a trabajar, es decir, la edad, grado de instrucción, sexo, sus necesidades y experiencias de trabajo.

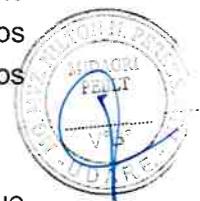
**Bibliografía respecto al tema:** Es importante reunir y revisar toda la información necesaria respecto al tema a desarrollar, seleccionando los contenidos de acuerdo a los intereses y necesidades del grupo con el que vamos a trabajar. Esto facilitará el manejo del tema y el dar respuestas a las preguntas de los participantes.

**Guías Didácticas:** Para la realización de los talleres es importante elaborar las guías didácticas, porque nos permiten tener organizados cada uno de los temas que se van a tratar en el taller y como los vamos a desarrollar.

**Programa del Taller:** Constituye un listado de todas las actividades que vamos a desarrollar en el taller. Esto es importante porque nos va a permitir organizarnos y dar a conocer a los participantes la secuencia de los temas a realizarse y el tiempo estimado para cada actividad.

**Programa del taller**

Día.....



8:00-8:30	: Inscripciones
8:30-8:40	: Inauguración del Taller.
9:00-9:10	: Presentación del programa.
9:10-9:30	: Concepto conservación y manejo de Suri en su hábitat natural y en cautiverio.
9:30-10:15	: Características
10:15-10:30	: Refrigerio
10:30-10:45	: Dinámica de Animación
10:45-11:30	: conservación y manejo de Suri en su hábitat natural y en cautiverio.
11:30-11:45	: Alternativas de Ayuda
11:45-13:00	: Técnica e arte
13:00-13:30	: Evaluación del taller
13:30-14:00	: Clausura

Es importante organizar el tiempo del taller, de tal manera que estén equilibrados los tiempos de trabajo, de juegos, de descanso y de alimentación.

**Convocatoria:**

Es importante hacer la convocatoria al taller con anticipación para que los participantes puedan planificar su tiempo. También tenemos que tener en cuenta, si es que hay que solicitar permisos a las instituciones donde trabajan los participantes, para garantizar su asistencia al taller.

La convocatoria a los participantes puede hacerse de manera:

- Escrita, mediante citaciones.
- Verbal, a través de la conversación con los participantes. Lo recomendable es que la convocatoria verbal vaya acompañada de la escrita.

En ambos tipos de convocatorias se debe especificar el tema, la hora, el día y el lugar.

**Local:**

- Es conveniente escoger un lugar cercano al sitio de trabajo o vivienda de la mayoría de los participantes, ya que facilita que las personas se movilicen para garantizar su asistencia y permanencia en el taller.
- El local debe ser adecuado con relación al número de participantes y grupos con los que se va a trabajar, de tal modo que permita desarrollar las actividades sin interrupciones o dificultades.

**Refrigerios:**



- Si el Taller dura todo el día hay que dar un pequeño refrigerio a los participantes a la mitad de la mañana y en la tarde para que descansen y puedan reiniciar el trabajo con más ánimo.
- También es necesario tener en cuenta los fondos con los que contamos para definir el tipo de refrigerio que ofreceremos a los participantes.

**Materiales:**

Hay que especificar la lista de materiales para cada tema, así como también prepararlos con anticipación, esto nos permite recordar y tener cada uno de los elementos necesarios para realizar la actividad satisfactoriamente, evitando la improvisación.

El listado de materiales es especialmente útil en el caso del trabajo de campo, donde hay que recorrer largas distancias entre la oficina y el lugar de reunión, ya que un olvido no se podría remediar fácilmente.

**Duración del taller:**

Teniendo en cuenta el tiempo de que disponen los participantes y la amplitud del tema a tratar, es recomendable que un taller no dure más de dos o tres días porque por un lado resulta cansado y por el otro corremos el riesgo de que los participantes no asistan regularmente al taller porque tienen otras actividades y responsabilidades.

**Los responsables:**

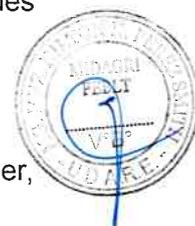
A pesar de que un buen equipo se caracteriza por asumir las cosas en conjunto de acuerdo a las habilidades de cada uno de sus integrantes y por no abandonar nunca a los otros miembros del equipo, es necesario fijar de antemano responsabilidades para los diferentes temas o tareas.

Estas responsabilidades no deben, sin embargo, liberar a los otros integrantes del equipo de asumir y compartir, a su vez, la responsabilidad en forma conjunta y de apoyar a la persona responsable en todo lo que sea posible en cada circunstancia y en cada momento. Todos estarán permanentemente ocupados con las responsabilidades designadas y ayudando a otros a cumplir con las suyas.

**Presupuesto:**

Es necesario hacer un presupuesto de los gastos a realizarse en el taller, para ello tener en cuenta lo siguiente:

- Materiales
- Refrigerios
- Alquiler del local
- Otros



## ¿Cómo desarrollamos un taller?

### Cuestiones previas

- Ambientar el local (puede hacerse un día antes o el mismo día del taller, pero con anterioridad a la llegada de los participantes).
- Arreglar las sillas y materiales a utilizar.
- Recibir a los participantes
- Conversar con ellos y generar empatía
- Inscribir a los participantes

### Inauguración del Taller:

Se presentan los facilitadores y agradecen la presencia de los participantes al taller. Luego se realiza una dinámica de presentación cuando es un grupo nuevo, de lo contrario se realiza una dinámica de animación o integración.

### Presentación del programa:

Se distribuye el programa a todos los participantes, o en caso contrario se pega en la pared un papelógrafo con el programa del taller. Luego se dan a conocer los temas, objetivos y la metodología a utilizarse en el taller, finalmente se lee el programa.

### Expectativas de los participantes:

*Al iniciar* el taller es importante recoger las expectativas de los participantes; es decir, lo que esperan del taller escribiendo en un papelógrafo sus opiniones.

*Al finalizar* el taller se pregunta a los participantes si el taller respondió sus expectativas.

### Desarrollo del tema:

Para trabajar el tema elegido es importante tener en cuenta la siguiente secuencia:

- **Introducción al tema:** Permite centrar la atención del tema, para lo cual puede utilizarse diferentes técnicas de motivación tales como: cuento, dibujo, casos de la vida real que tengan relación con el tema a trabajarse.
- **Análisis del tema** Permite que los participantes reflexionen y den sus opiniones sobre el tema. Para ello se pueden utilizar diferentes técnicas de análisis propuestas en este manual. Según la cantidad de participantes se formarán grupos y se

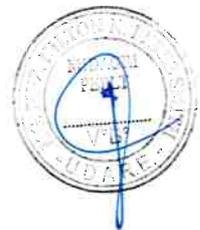


plantean preguntas que ayuden al análisis del tema. Se da un tiempo para la discusión grupal.

- Es importante que después de realizar el análisis se trabaje alternativas de ayuda frente a los casos trabajados, esto permitirá enriquecer los talleres y propiciará aprendizajes mutuos.
- **Plenario y conclusiones:** Permite compartir lo trabajado en cada grupo sobre el tema en discusión, para ello cada grupo llevará sus conclusiones en papelógrafos, un representante expondrá lo trabajado y los grupos restantes harán los comentarios de las exposiciones. Luego el facilitador resaltaré los aspectos más importantes de lo trabajado por los grupos y brindará mayor información al respecto.
- **Evaluación:** Permite revisar el cumplimiento de los objetivos del taller, las opiniones y sentimientos tanto de los participantes como del equipo ejecutor-organizador.

En el proceso de capacitación se realizarán 2 tipos de evaluación:

1. **Evaluación de Contenidos:** Se elaboran y se aplican las fichas de evaluación correspondientes a cada tema trabajado, esto nos permite verificar la asimilación de contenidos por parte de los participantes.
2. **Evaluación del taller:** Es muy importante realizar la evaluación del taller porque nos permite recoger las apreciaciones y sugerencias de los participantes lo cual ayudará a mejorar el trabajo. Esta evaluación puede hacerse de dos maneras:
  - **Aplicación de la Ficha de Evaluación de Opiniones,** se aplica de manera individual y anónima, porque permite que los participantes digan lo que quieren sin sentirse juzgados.
  - **Formulación de preguntas,** en plenario se hacen preguntas a los participantes y se recogen las opiniones en el papelógrafo. Para ello se puede tener en cuenta 4 preguntas:
    - ¿Qué les pareció el taller?
    - ¿Qué es lo que más les gustó del taller?
    - ¿Qué es lo que menos les gustó del taller?
    - Sugerencias



**Clausura:** Permite cerrar el taller y resaltar la participación de los asistentes en el logro de los objetivos, agradeciéndose los aportes de cada uno de ellos. Se sugiere que el caso que esté planificado realizar más talleres con el mismo grupo, se haga recordar las fechas establecidas o se decida con ellos las próximas fechas.

**Actividad 4.7. Talleres de capacitación y concientización en normas de protección de especies amenazadas y de importancia socioeconómica.**

Se concientizará mediante **06 talleres y/o eventos** de capacitación en normas legales en protección de las especies de flora y fauna en procesos de extinción, a las autoridades comunales y Distritales (tenientes gobernadores, jueces de paz, alcaldes menores, alcaldes distritales, presidentes comunales la población en general, escolares, etc.) para afianzar los conocimientos a la población de la cuenca del río Huenque, con enfoque más práctico que teórico, como el de “aprender haciendo”.

**Actividad 4.8.: Pasantías a sistemas de manejo de flora y fauna silvestre.**

La pasantía es un espacio de aprendizaje y una herramienta valiosa para adquirir experiencia, establecer intercambios, observar la aplicación de conocimientos teóricos en situaciones reales. Desarrolla la capacidad de observación, de escucha, de resolución de problemas, de servicio, de comunicación intra e interpersonal, de empatía.

**a). Objetivo de la actividad.**

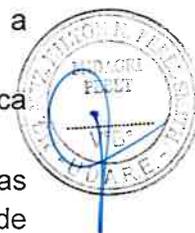
Promover el intercambio de experiencias y prácticas significativas aprovechando las experiencias exitosas e innovadoras en las reservas nacionales y áreas de conservación del Perú.

**b). Beneficiarios de la actividad.**

El proyecto beneficiara 120 líderes de las comunidades, parcialidades y sectores de los distritos de Capaso, Santa Rosa Masacruz y Conduriri, de la cuenca del río Huenque.

**c). Estrategias de intervención para el desarrollo de la actividad.**

- Selección de líderes que han logrado mejorar la conservación de la flora y fauna en sus comunidades, parcialidades, dispuestos a realizar réplica de la actividad realizada
- Fortalecer la labor de conservación de la fauna y flora de la cuenca del río Huenque por los pobladores.
- Promover la sistematización de las prácticas innovadoras de las pasantías de la flora y fauna de especies amenazadas y de importancia cultural y económica.



- Fortalecer la educación ambiental sobre la flora y fauna de la cuenca del río Huenque para contribuir en la generación una conciencia sobre la importancia de la defensa de la flora y fauna.

**d). Meta física de la actividad.**

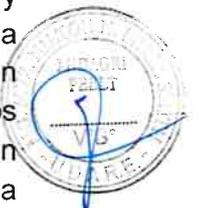
Durante la ejecución del proyecto se realizará 01 pasantía, de grupos de 30 personas por pasantía a reservas nacionales y/o áreas de conservación del Perú; sin embargo en el presente ejercicio se tiene programado ejecutar 3 pasantías.

**e). Resultados esperados.**

- Los pasantes se insertan con el objetivo de ampliar y afianzar su capacitación en la protección, conservación y manejo del medio ambiente.
- Brindar a los participantes la complementación de sus conocimientos con la práctica.
- b. Lograr que los participantes tomen contacto diario con los problemas del medio ambiente dentro de su comunidad, de acuerdo a lo aprendido de la pasantía.
- Coadyuvar a solucionar el problema de la actualización y modernización permanente del equipamiento que debe tener una comunidad, parcialidad y/o sectores.
- Las experiencias en esta modalidad son de interés en cuanto a la incorporación de la pasantía y su articulación con el conocimiento, formando parte integrante de la estrategia de formación de la cuenca del río Huenque.
- Sistematización de prácticas innovadoras de las pasantías realizadas para la ampliación de la divulgación de las prácticas exitosas e innovadoras.

**f). Aspectos básicos y específicos, de acuerdo a la naturaleza de la actividad.**

En la cuenca del río Huenque la población no tiene conocimientos en protección, conservación y manejo de los recursos del ecosistema, entonces es necesario que conozcan lugares que están conservando los recursos naturales, para esto se tiene pasantías, que es una práctica que se desarrolla en condiciones diferentes entre una institución y otra, con perfiles de pasantes diversos y expectativas y exigencias disímiles en cuanto a las áreas de desempeño de la función, cualidades y actividades posibles a desarrollar. En general, el pasante se forma en la práctica y en muchos casos no atraviesa un período de capacitación previa para su inserción laboral. Para la pasantía se seleccionará a los líderes que han logrado mejorar la conservación de la flora y fauna en sus comunidades, parcialidades y que estén dispuestos de hacer la réplica en sus lugares de origen, después de la pasantía realizada, La duración de la pasantía es de cinco días consecutivos, para eso se contratara un tutor, encargada de llevar a los pasantes a áreas de



conservación de los recursos naturales, culturales y la diversidad biológica del lugar. Para todo esto se elaborará plan de pasantía para el cumplimiento de las actividades, que debe ser aprobado por el coordinador del proyecto. Los pasantes después del viaje deberán programar la réplica en lugares de origen, con el apoyo de los especialistas, bajo el seguimiento del coordinador y supervisor del proyecto.

Para esta actividad se ha previsto los gastos necesarios como, servicio de transporte, alimentación y hospedaje por pasante.

**g). Especificaciones técnicas.**

En el caso de cursos de capacitación o afines se deberá detallar la metodología y procedimientos para la ejecución del taller, al concluir este se deberán documentar los resultados y experiencias del mismo.

Se deberá preparar el plan de pasantía, que debe constar:

**Asignación de un tutor.**

Se asignará un tutor para la pasantía por el coordinador del proyecto para la ejecución de dicha actividad.

**Objetivo de la pasantía**

Que es lo va lograr los pasantes con la actividad realizada.

**Metodología**

Itinerario de la Pasantía:

El itinerario será preparado por el tutor, quien coordinará el ingreso a las Reservas Nacionales y/o Áreas de Conservación a visitar, el traslado de los productores participantes y otras actividades logísticas.

**Requisitos para los pasantes:**

Ser beneficiarios del proyecto en intervención.

Los pasantes serán dinámicos, altamente calificados y motivados, que posean conocimientos en conservación y manejo de la flora y fauna.

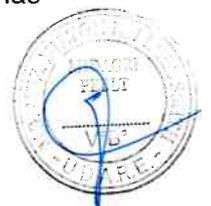
Implementación de la conservación y mejora de la flora y fauna en sus comunidades y/o parcialidades.

**Desarrollo de Pasantía:**

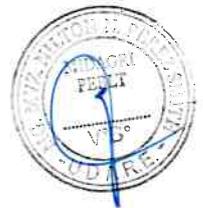
Se desarrollará como deben ser trasladados los beneficiarios, las actividades a realizar, duración de la pasantía, entre otros.

**Redacción del Informe Final.**

Se desarrolla informe final de la actividad realizada por los pasantes



**ANEXO 01**  
**6.1 Meta Físico Financiero Ejecutado y Programado**  
**del PIP a Nivel de Componentes y Actividades**  
**(FOMARTO 02)**



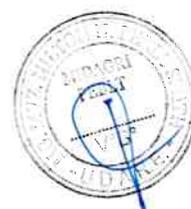
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA AÑO 2025

NOMBRE DEL PIP: Recuperación y conservación de especies de flora y fauna en el ecosistema altoandino de la cuenca del río Huacra de la región Puno.

PROG: 013 AGRICULTURA Y RIEGO  
 UNIDAD: 017 MAG: FINANCIAMIENTO NACIONAL  
 PRODUCTO: 1250363 RECUPERACIÓN PROTECCIÓN Y MANEJO DE LAS ESPECIES DE FLORA Y FAUNA DE  
 ACTIVIDAD: 6000009 PRESERVACIÓN DE SUELOS  
 FUNCIÓN: 110 AGRICULTURARIA  
 DIMENSIÓN: 054 DESARROLLO ESTRATÉGICO, CONSERVACIÓN Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE  
 GRUPO: 0120 GESTIÓN INTEGRADA Y SOSTENIBLE DE LOS ECOSISTEMAS  
 META: 005 RECUPERACIÓN DE ÁREAS FORESTALES DEGRADADAS ALTERNADAS  
 OI: 12759353

ITEM	Componente / Actividad	Según el Presupuesto Modificado				Ejecución acumulada del ejercicio 2020				Ejecución acumulada del ejercicio 2021				Ejecución acumulada del ejercicio 2022				Ejecución acumulada del ejercicio 2023				Ejecución acumulada del ejercicio 2024				Ejecución acumulada del ejercicio 2025				Saldo por ejecutar								
		U/M	Cantidad	P.U.	Costo Total U	Cantidad	P.U.	Costo Total	%	Cantidad	P.U.	Costo Total	%	Cantidad	P.U.	Costo Total	%	Cantidad	P.U.	Costo Total	%	Cantidad	P.U.	Costo Total	%	Cantidad	P.U.	Costo Total	%	Cantidad	P.U.	Costo Total	%					
1.00	RECUPERACIÓN DE ÁREAS FORESTALES DEGRADADAS O ALTRIPADAS				3,833,660.44					1,096,687.81				2,644,972.64				877,893.33				772,111.04				1,409,992.11				1,239,763.34				1,320,014.81				
1.10	RECUPERACIÓN Y BIEN MANEJO DE BOFEDALES				3,833,660.44					1,096,687.81				2,644,972.64				877,893.33				772,111.04				1,409,992.11				1,239,763.34				1,320,014.81				
1.10	Asentamiento de cercas de riego existentes en bofedales, con áreas de recuperación de las áreas degradadas	ml	12000.00	58.14	697,728.26	1,000.00	58.14	58,144.02	8.33%	10,853.21	58.14	631,049.36	90.44%	0.00	58.14	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.40	58.14	4,267.45	0.61%	73.40	58.14	4,267.45	0.01	0.00	58.14	0.00	0.00%		
1.20	Construcción de módulos demostrativos de zanjas de infiltración	ml	8000.00	15.44	123,548.80				0.00%	8,000.00	15.44	123,548.80	100.00%	0.00	15.44	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.44	15.44	253.60	0.00%	16.44	15.44	253.60	0.00	0.00	16.44	0.00	0.00%	
1.30	Recuperación de capacidad productiva de bofedales mediante abonamiento	Has	1124.00	64.33	723,150.95				0.00%	400.00	64.33	257,348.95	35.59%	40.00	64.33	25,734.95	3.56%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	643.37	64.33	41,371.58	5.72%	160.00	64.33	10,299.58	0.14	524.00	64.33	33,737.12	4.66%	
1.40	Recuperación de bofedales mediante trasplante de pastos	Has	1200.00	783.44	940,128.00				0.00%	300.00	783.44	234,032.00	25.00%	40.00	783.44	31,377.60	3.33%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	783.44	783.44	313,777.60	33.37%	100.00	783.44	78,344.00	0.08	710.00	783.44	556,246.40	59.17%	
1.50	Construcción de módulos demostrativos de siembra y cosecha de aguas	Módulos	20.00	67,480.61	1,349,612.20				0.00%	4.00	67,480.61	269,922.44	20.00%	0.00	67,480.61	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.00	67,480.61	472,380.43	35.00%	8.00	67,480.61	539,844.88	0.40	0.00	67,480.61	13,496.12	1.00%		
1.60	Asistencia técnica en manejo de bofedales	Visitas	12500.00	73.15	914,932.19				0.00%	900.00	73.15	65,874.33	7.22%	150.00	73.15	10,972.05	12.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.19	6,783.24	9.00%	80.00	73.19	5,855.50	0.06	0.00	73.19	0.00	0.00%		
2.00	Manejo de la flora por el agua residual de la población (huérfanos, niñas y niñas indígenas y áreas forestales)	Módulo	1.00	1,073,289.54	1,073,289.54	0.50	1,073,289.54	53.84%	0.33	1,073,289.54	356,332.13	33.20%	0.00	1,073,289.54	53,844.40	5.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1,073,289.54	46,429.26	4.33%	0.00	1,073,289.54	27,784.88	2.59%	0.00	1,073,289.54	11,209.71	1.04%		
2.20	Repolombamiento de las áreas reforestadas coníferas, con líneas de conservación ambiental	Has	40.00	4,351.10	174,044.00				0.00%	10.00	4,351.10	43,511.00	25.00%	10.00	4,351.10	43,511.00	25.00%	2.50	4,351.10	10,877.75	6.25%	3.00	4,351.10	13,053.30	7.50%	14.50	4,351.10	63,090.95	0.36	0.00	4,351.10	0.00	0.00	4,351.10	0.00	0.00%		
2.30	Repolombamiento de las áreas reforestadas con queñuales	Has	40.00	3,939.00	157,560.00				0.00%	15.00	3,939.00	59,085.00	37.50%	10.00	3,939.00	39,390.00	25.00%	5.00	3,939.00	19,695.00	12.50%	5.00	3,939.00	19,695.00	12.50%	5.00	3,939.00	19,695.00	0.13	0.00	3,939.00	0.00	0.00	3,939.00	0.00	0.00%		
2.40	Manejo y conservación de especies aromáticas y medicinales en la cuenca del río Huacra	Has	4.00	64,000.13	256,000.50				0.00%	1.00	64,000.13	64,000.13	25.00%	0.00	64,000.13	64,000.13	25.00%	0.63	64,000.13	40,461.46	15.81%	1.00	64,000.13	70,400.14	27.50%	0.17	64,000.13	10,680.00	0.04	0.10	64,000.13	6,268.64	2.44%					
2.50	Sistema de Técnica en el manejo de Bolares y queñuales	Visitas	1,141.00	105.91	120,841.00				0.00%	350.00	105.91	37,067.81	30.67%	200.00	105.91	21,181.61	17.53%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	105.91	4,481.31	36.81%	0.00	400.00	105.91	42,421.00	0.15	0.00	105.91	0.00	0.00%	
3.00	Implementación de la línea cívica en proceso de entricas				349,689.31					349,689.31				349,689.31												349,689.31				349,689.31				349,689.31				
3.10	Manejo del Sur (Brea pumali) en cultivo en campo de prueba PELT	Módulo	4.00	493,944.27	1,975,777.08	0.70	493,944.27	366,550.75	18.57%	0.25	493,944.27	123,486.07	6.25%	0.70	493,944.27	380,337.00	19.25%	0.70	493,944.27	349,240.69	17.63%	0.70	493,944.27	320,224.93	16.19%	0.70	493,944.27	399,805.85	0.10	0.30	493,944.27	199,805.85	0.10	0.30	493,944.27	145,931.64	7.39%	
3.20	Repolombamiento de la población de Suris en cultivo mediante técnica a su habladuría	Módulo	1.00	870,425.59	870,425.59				0.00%	0.00	870,425.59	870,425.59	100.00%	0.00	0.00	870,425.59	870,425.59	100.00%	0.24	870,425.59	208,902.14	24.00%	0.24	870,425.59	217,730.01	25.01%	0.36	870,425.59	300,125.40	34.60%	0.10	870,425.59	87,042.59	9.90%	0.10	870,425.59	3,989.94	0.46%
3.30	Conservación de la flora y fauna silvestre in situ	Comité	6.00	20,719.67	124,318.00				0.00%	0.00	20,719.67	0.00	0.00%	0.00	20,719.67	0.00	0.00%	1.00	20,719.67	20,719.67	16.67%	5.00	20,719.67	103,598.33	83.33%	0.00	20,719.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	
3.40	Construcción de invernaderos para la producción de albahaca para la alimentación de Suris	Módulo	3.00	58,949.82	176,849.41				0.00%	3.00	58,949.82	176,849.41	100.00%	0.00	58,949.82	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58,949.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%		
3.50	Promoción de círculo ecoturístico en la cuenca del río Huacra	Eventos	4.00	38,519.00	154,076.00				0.00%	0.00	38,519.00	0.00	0.00%	0.00	38,519.00	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38,519.00	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	
3.60	Promoción de la creación y gestión de áreas de conservación párida	Doc	10.00	7,224.86	72,248.60				0.00%	1.00	7,224.86	72,248.60	100.00%	2.00	7,224.86	14,449.72	20.00%	0.50	7,224.86	3,612.43	5.00%	0.00	7,224.86	0.00	0.00%	3.00	7,224.86	21,674.58	0.30	3.50	7,224.86	25,287.00	35.00%					
3.70	Manejo de cepos y estimación poblacional de especies amenazadas de fauna silvestre	Doc	1.00	61,480.00	61,480.00				0.00%	0.00	61,480.00	0.00	0.00%	0.00	61,480.00	0.00	0.00%	0.50	61,480.00	30,740.00	49.68%	0.50	61,480.00	30,740.00	50.00%	0.00	61,480.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%	
3.80	Entrenamiento de personal de manejo poblacional de especies de fauna silvestre de importancia socioeconómica	Doc	8.00	7,113.77	56,910.16				0.00%	2.00	7,113.77	14,227.54	25.00%	4.00	7,113.77	28,455.08	50.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,113.77	0.00	0.00%	3.00	7,113.77	21,341.31	0.38	1.00	7,113.77	7,113.77	12.50%		
4.00	Medidas de restauración de pastizales de la población en conservación, y manejo adecuado de flora y fauna silvestre				377,824.00					377,824.00				377,824.00												377,824.00				377,824.00				377,824.00				
4.10	Elaboración de línea de base de flora, fauna y socioeconómica del ecosistema de la cuenca del río Huacra	Doc	1.00	74,103.96	74,103.96	1.00	74,103.96	74,103.96	100.00%	0.00	74,103.96	0.00	0.00%	0.00	74,103.96	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	74,103.96	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%			
4.20	Talleres de capacitación técnica en recuperación y manejo de bofedales	Eventos	80.00	860.88	68,870.40				0.00%	20.00	860.88	17,217.60	25.00%	16.00	860.88	13,774.10	20.00%	0.00	860.88	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	22.00	860.88	18,939.38	27.50%	10.00	860.88	8,608.80	0.12	12.00	860.88	10,330.57	15.00%	
4.30	Talleres de capacitación técnica en conservación y manejo de bolares y queñuales	Eventos	80.00	755.39	60,431.00				0.00%	20.00	755.39	15,107.75	25.00%	16.00	755.39	12,086.20	20.00%	0.00	755.39	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	31.00	755.39	23,417.01	38.75%	12.00	755.39	9,064.65	0.15	1.00	755.39	755.39	1.25%	
4.40	Talleres de capacitación técnica en conservación y manejo de Suris en su hábitat silvestre en cultivo	Eventos	80.00	294.33	23,546.40				0.00%	0.00	294.33	0.00	0.00%	0.00	294.33	4,710.00	20.00%	28.00	294.33	8,242.65	35.00%	27.00	294.33	7,948.27	33.75%	6.00	294.33	1,765.22	0.08	3.00	294.33	883.14	3.75%					
4.50	Talleres de capacitación en mejoramiento de la gestión ambiental de ecosistemas silvestres	Eventos	24.00	632.77	15,186.55				0.00%	20.00	632.77	12,655.44	83.33%	4.00	632.77	2,531.05	16.67%	0.00	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00	0.00	632.77	0.00	0.00%	0.00	0.00	0.00							

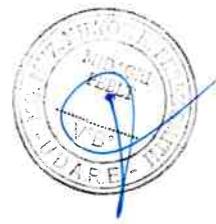
**ANEXO 02**  
**6.2 Meta Física Mensualizada del Ejercicio Fiscal**  
**Vigente**





**ANEXO 03**

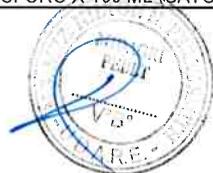
**6.3 Cuadro de Necesidades por Específicas de Gasto Mensualizado del Ejercicio Fiscal Vigente**



**CUADRO DE NECESIDADES POR ESPECIFICA DE GASTO MENSUALIZADO DEL EJERCICIO FISCAL VIGENTE - 2025**

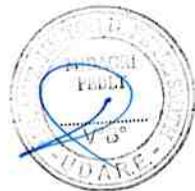
PLIEGO : 013 AGRICULTURA Y RIEGO  
 UNIDAD EJECUTORA : 017 MINAG- BINACIONAL LAGO TITICACA  
 : 2250363 RECUPERACIÓN Y CONSERVACIÓN DE ESPECIES DE FLORA Y FAUNA EN EL ECOSISTEMA ALTOANDINO DE LA CUENCA DEL RÍO HUENQUE DE LA  
 PRODUCTO/PROYECTO REGIÓN PUNO  
 ACTIVIDAD : 6000029 PRESERVACION DE SUELOS  
 FUNCIÓN : 10 AGROPECUARIA  
 DIVISIÓN FUNCIONAL : 054 DESARROLLO ESTRATEGICO, CONSERVACION Y APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE  
 GRUPO FUNCIONAL : 0120 GESTION INTEGRADA Y SOSTENIBLE DE LOS ECOSISTEMAS  
 META : 005 RECUPERACION DE AREAS FORESTALES DEGRADADAS O ALTERADAS  
 CUI : 2250363

ESP. GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL
		UNIDAD	CANT	P.U.		MES:37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	
						FEB-24	MAR-24	ABR-24	MAY-24	JUN-24	
2.6.	ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS				1,492,915.00	33,700.00	489,539.00	535,867.70	357,577.30	76,231.00	1,492,915.00
2.6.3.	ADQUISICION DE VEHICULOS, MAQUINARIAS Y OTROS				85,000.00	0.00	0.00	85,000.00	0.00	0.00	85,000.00
2.6.3.1.	ADQUISICION DE VEHICULOS				85,000.00	0.00	0.00	85,000.00	0.00	0.00	85,000.00
2.6.3.1.1.1.	PARA TRANSPORTE TERRESTRE				85,000.00	0.00	0.00	85,000.00	0.00	0.00	85,000.00
C0036	MOTOCICLETA TROCHERA TODO TERRENO MOTOR 190	UNIDAD	5.00	17,000.00	85,000.00			85,000.00			85,000.00
2.6.8.	OTROS GASTOS DE ACTIVOS NO FINANCIEROS				1,407,915.00	33,700.00	489,539.00	450,867.70	357,577.30	76,231.00	1,407,915.00
2.6.8.1.4.2.	GASTOS POR LA COMPRA DE BIENES				92,662.00	6,160.00	71,481.00	6,160.00	7,650.00	1,231.00	92,662.00
	Gastos por la Adquisicion de Medicamentos y equipos Veterinarios				17,121.00	0.00	17,121.00	0.00	0.00	0.00	17,121.00
C0036	ITRACONAZOL (TABLETA DE 250mg) - CAJA	UNIDAD	8.00	195.00	1,560.00		1,560.00				1,560.00
C0036	KETOCONAZOL (TABLETA DE 250mg) - CAJA	UNIDAD	8.00	62.00	496.00		496.00				496.00
C0036	SOLUCIÓN PENICILA-ESTREPTOMICINA 100 X (10000 U/ML PENICILA Y 10 MG/ML ESTREPTOMICINA), 100 ML (ESTREPTOMICINA / PENICILINA X 100 ML(PEN-STREP 20/20)	UNIDAD	8.00	62.00	496.00		496.00				496.00
C0036	COMPLEJO VITAMINICO A, D3 Y E X 100 ML (VIGANTOL ADE)	UNIDAD	16.00	130.00	2,080.00		2,080.00				2,080.00
C0036	VITAMINA B12 + MINERALES (FOSFORO, SELENIO) INY 100 ML (USO VETERINARIO) (TÓNICO Y RECONSTITUYENTE INYECTABLE CON VITAMINA B12 Y FÓSFORO X 100 ML (CATOSAL)	UNIDAD	16.00	128.00	2,048.00		2,048.00				2,048.00

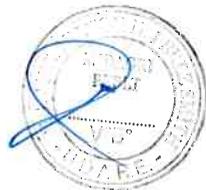


0012

ESP. GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL
		UNIDAD	CANT	P.U.		MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	
						FEB - 24	MAR - 24	ABR - 24	MAY - 24	JUN - 24	
C0036	METIONINA + SALES MINERALES + VITAMINAS PLV ORAL 1 KG (SUPLEMENTO VITAMÍNICO Y MINERAL X 100 GR	UNIDAD	20.00	42.00	840.00		840.00				840.00
C0036	DIPIRONA 500 MG/ML INY 100 ML (FEBRALGINA 100 ML) FRASCO X 100 ML	UNIDAD	10.00	40.00	400.00		400.00				400.00
C0036	DEXAMETAZONA 250UG/5 ML SOL 100 ML - FRASCO X 100 ML	UNIDAD	15.00	45.00	675.00		675.00				675.00
C0036	NTP ISO 10282-2014 GUANTES DE LATEX QUIRURGICOS ESTÉRILES DE UN SOLO USO (GUANTES DE EXPLORACIÓN) CAJA - X 50 PARES	UNIDAD	20.00	45.00	900.00		900.00				900.00
C0036	MASCARILLA DESCARTABLE QUIRÚRGICA 3 PLIEGUES (BARBIJOS DESCARTABLES) - CAJA X 100 UND.	UNIDAD	20.00	30.00	600.00		600.00				600.00
C0036	DEXAMETAZONA 250 UG/5 ML (COLIRIO GOTAS OFTÁLMICAS) FRASCO	UNIDAD	10.00	40.00	400.00		400.00				400.00
C0036	ACEPROMICINA 100 ML - FRASCO	UNIDAD	5.00	58.00	290.00		290.00				290.00
C0036	HEMATOPAM ORO 100 ML - FRASCO	UNIDAD	9.00	38.00	342.00		342.00				342.00
C0036	PROBIOLYTE 100 GR - SOBRE	UNIDAD	30.00	60.00	1,800.00		1,800.00				1,800.00
C0036	LIDOCAINA 100 ML	UNIDAD	5.00	35.00	175.00		175.00				175.00
C0036	DIPIRONA 100 ML	UNIDAD	8.00	40.00	320.00		320.00				320.00
C0036	CATETER INTRAVENOSO N° 22 GX1" (CAJA X 100 UND)	UNIDAD	4.00	250.00	1,000.00		1,000.00				1,000.00
C0036	XILACINA (FRASCO DE 50 ML)	UNIDAD	1.00	55.00	55.00		55.00				55.00
C0036	CEPTIOFUR (FRASCO DE 100ML)	UNIDAD	1.00	50.00	50.00		50.00				50.00
C0036	BIOMIZONA DORADA PARA AVES - FRASCO 100 ML	UNIDAD	1.00	50.00	50.00		50.00				50.00
C0036	HEMATOVIT - FRASCO DE 100 ML	UNIDAD	1.00	55.00	55.00		55.00				55.00
C0036	ACIDO ACETILISALICILICO + SALOFENO + CAFEINA ( BLISTER DE 10 CAPTULAS)	UNIDAD	1.00	32.00	32.00		32.00				32.00
C0036	DICLOFENACO 50mg + PARACETAMOL 500 mg (blister de 10 pastillas)	UNIDAD	1.00	25.00	25.00		25.00				25.00
C0036	LOPERAMIDA (blister de 10 pastillas)	UNIDAD	1.00	13.00	13.00		13.00				13.00
C0036	CAL VIVA (bolsa de 10 KG)	UNIDAD	10.00	20.00	200.00		200.00				200.00
C0036	CAL (Bolsa de 20 KG)	UNIDAD	10.00	28.00	280.00		280.00				280.00
C0036	XILACINA (FRASCO DE 50 ML)	UNIDAD	1.00	160.00	160.00		160.00				160.00
C0036	MEDITOMIDINA (FRASCO DE 20 ML)	UNIDAD	1.00	90.00	90.00		90.00				90.00
C0036	DEXMEDETOMIDINA (FRASCO DE 10 ML)	UNIDAD	1.00	60.00	60.00		60.00				60.00
C0036	CEPTIOFUR (FRASCO DE 100ML)	UNIDAD	1.00	130.00	130.00		130.00				130.00
C0036	ITRACONAZOL (TABLETA DE 250mg)	UNIDAD	50.00	3.50	175.00		175.00				175.00
C0036	KETOCONAZOL (TABLETA DE 250mg)	UNIDAD	50.00	2.20	110.00		110.00				110.00



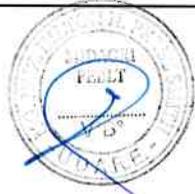
ESP. GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL
		UNIDAD	CANT	P.U.		MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	
						FEB - 24	MAR - 24	ABR - 24	MAY - 24	JUN - 24	
C0036	FENBENDAZOL 100 MG, CITRATO DE HIERRO 10 MG X 1 LITRO (FEBANTEC)	UNIDAD	1.00	150.00	150.00		150.00				150.00
C0036	TONICO Y RECONSTITUYENTE INYECTABLE CON VITAMINA B12 Y FÓSFORO X 100 ML (CATOSAL)	UNIDAD	4.00	140.00	560.00		560.00				560.00
C0036	COMPLEJO VITAMINICO A, D3 Y E X 100 ML (VIGANTOL ADE)	UNIDAD	3.00	140.00	420.00		420.00				420.00
C0036	CAL (Bolsa de 20 KG)	UNIDAD	3.00	28.00	84.00		84.00				84.00
<b>Gastos por la adquisición de insumos (Alimentos para animales)</b>					<b>31,631.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>25,550.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>831.00</b>	<b>31,631.00</b>
C0036	ALIMENTO BALANCEADO PARA AVES (CRECIMIENTO SACO X 40 KG.)	SACO	40.00	145.00	5,800.00		5,800.00				5,800.00
C0036	ALIMENTO BALANCEADO PARA AVES - SURI (RECUPERACIÓN SACO X 40KG)	SACO	50.00	150.00	7,500.00		7,500.00				7,500.00
C0036	ALIMENTO BALANCEADO PARA AVES - SURI (CRECIMIENTO SACO X 40KG)	SACO	70.00	150.00	10,500.00		10,500.00				10,500.00
C0036	FORRAJE FRESCO PARA AVES (SURI) ALFALFA FRESCA	KG	3,132.40	2.50	7,831.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	831.00	7,831.00
<b>Gastos por la Adqsición de herramientas, materiales y otros</b>					<b>2,600.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2,600.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2,600.00</b>
C0036	MALLA ANCHOVETERA	METROS	100.00	26.00	2,600.00		2,600.00				2,600.00
<b>Gastos por la Adqsición de insumos y productos para el consumo humano</b>					<b>3,500.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1,500.00</b>	<b>0.00</b>	<b>3,500.00</b>
C0036	REFRIGERIO II	RACION	700.00	5.00	3,500.00		2,000.00		1,500.00		3,500.00
<b>Gastos por la Adqsición de Combustible y Carburantes</b>					<b>17,000.00</b>	<b>4,000.00</b>	<b>5,000.00</b>	<b>4,000.00</b>	<b>4,000.00</b>	<b>0.00</b>	<b>17,000.00</b>
C0036	DIESEL	GALON	600.00	20.00	12,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00		12,000.00
C0036	GASOHOL REGULAR 91 OCTANOS	GALON	250.00	20.00	5,000.00	1,000.00	2,000.00	1,000.00	1,000.00		5,000.00
<b>Gastos por la adquisición de repuestos de vehículos, carburantes y otros</b>					<b>18,810.00</b>	<b>0.00</b>	<b>18,810.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>18,810.00</b>
C0036	ACEITE DE MOTOR GRADP SAE 15W40 Y CATEGORÍA MB228.3 X 1 GALÓN	LITROS	12.00	160.00	1,920.00		1,920.00				1,920.00
C0036	FILTRO DE ACEITE DE MOTOR CÓDIGO E160H01 - E.S.PAT 6.086.763	UNIDAD	4.00	120.00	480.00		480.00				480.00
C0036	FILTRO DE PETROLEO PRIMARIO CÓDIGO; E52KP - 20AAFMG HENST	UNIDAD	4.00	250.00	1,000.00		1,000.00				1,000.00
C0036	FILTRO DE PETROLEO SECUNDARIO CÓDIGO A.0004779915K2-PA.66.GF30	UNIDAD	4.00	270.00	1,080.00		1,080.00				1,080.00
C0036	FILTRO DE AIRE DE MOTOR CÓDIGO: A970528 00 06/002	UNIDAD	2.00	450.00	900.00		900.00				900.00
C0036	ACEITE DE TRANSMISIÓN MOTRIZ DE GRADO API GL5 80W90 O SAE 90 CATEGORIA 235.20	LITROS	6.00	400.00	2,400.00		2,400.00				2,400.00
C0036	REFRIGERANTE PARA EL MOTOR CON LAS CATEGORÍAS MB325.5 O MB326.3	LITROS	10.00	500.00	5,000.00		5,000.00				5,000.00
C0036	HIDROLINA DE DIRECCIÓN X 3 LITROS	LITROS	1.00	135.00	135.00		135.00				135.00
C0036	LLANTAS PARA ARO DE MEDIDA 215/75 R 17.5	UNIDAD	4.00	800.00	3,200.00		3,200.00				3,200.00
C0036	COMBUSTIBLE UREA ARNOX 32 - BALDE	UNIDAD	10.00	140.00	1,400.00		1,400.00				1,400.00



ESP. GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL
		UNIDAD	CANT	P.U.		MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	
						FEB - 24	MAR - 24	ABR - 24	MAY - 24	JUN - 24	
C0036	FILTRO DE ADBLUE COMBUSTIBLE DE LA UREA ARNOX 32	UNIDAD	4.00	200.00	800.00		800.00				800.00
C0036	GRASA PARA LOS PUNTOS DE ENGRASE PINES Y BUJES Y CARDAN H-2 (35 LIBRAS - BALDE)	UNIDAD	1.00	450.00	450.00		450.00				450.00
C0036	LIQUIDO DE FRENO DOT4 PARA (EMBRAGUE)	LITROS	3.00	15.00	45.00		45.00				45.00
	<b>Gastos Para pago en efectivo</b>				<b>2,000.00</b>	<b>400.00</b>	<b>400.00</b>	<b>400.00</b>	<b>400.00</b>	<b>400.00</b>	<b>2,000.00</b>
C0036	FONDO PARA PAGO DE EN EFECTIVO DE BIENES	MESES	5.00	400.00	2,000.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	2,000.00
2.6.8.1.4.3.	<b>GASTOS POR LA CONTRACION DE SERVICIOS</b>				<b>1,315,253.00</b>	<b>27,550.00</b>	<b>418,058.00</b>	<b>444,717.70</b>	<b>349,927.30</b>	<b>75,000.00</b>	<b>1,315,253.00</b>
	<b>Gastos por la contratacion de locacion de servicios</b>				<b>451,838.00</b>	<b>26,050.00</b>	<b>133,328.00</b>	<b>168,100.00</b>	<b>62,300.00</b>	<b>62,060.00</b>	<b>451,838.00</b>
C0034	COORDINADOR DEL PROYECTO	SERVICIO	4.78	5,000.00	23,900.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	3,900.00	23,900.00
C0034	SERVICIO ESPECIALIZADO EN PROCESOS ADMINISTRATIVOS Y LOGISTICOS	SERVICIO	3.72	3,000.00	11,160.00		3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,160.00	11,160.00
C0034	SERVICIO DE ASISTENTE DE ALMACEN	SERVICIO	3.00	1,800.00	5,400.00		1,800.00	1,800.00	1,800.00		5,400.00
C0034	SERVICIO DE ORGANIZACIÓN Y DIGITALIZACIÓN DE DOCUMENTOS	SERVICIO	3.00	2,200.00	6,600.00		2,200.00	2,200.00	2,200.00		6,600.00
C0034	CHOFER CAMIONETA	SERVICIO	2.50	2,400.00	6,000.00		2,400.00	2,400.00	1,200.00		6,000.00
C0034	CHOFER - CAMIION	SERVICIO	2.88	2,400.00	6,900.00		2,400.00	2,400.00	2,100.00		6,900.00
C0034	GUARDIAN	SERVICIO	3.00	1,800.00	5,400.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00			5,400.00
C0034	SUPERVISOR DE PROYECTO	SERVICIO	9.90	5,000.00	49,500.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	29,500.00	49,500.00
C0034	SERVICIO DE ASISTENTE SUPERVISOR DE PROYECTO	SERVICIO	4.00	3,000.00	12,000.00		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	12,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN RIEGO - COSECHA DE AGUA 5	SERVICIO	1.50	3,500.00	5,250.00		1,750.00	3,500.00			5,250.00
C0034	ESPECIALISTA EN RIEGO - COSECHA DE AGUA 6	SERVICIO	1.50	3,500.00	5,250.00		1,750.00	3,500.00			5,250.00
C0034	ESPECIALISTA EN RIEGO - COSECHA DE AGUA 7	SERVICIO	1.00	3,500.00	3,500.00			3,500.00			3,500.00
C0034	ESPECIALISTA EN RIEGO - COSECHA DE AGUA 11	SERVICIO	1.50	3,500.00	5,250.00		1,750.00	3,500.00			5,250.00
C0034	ESPECIALISTA EN RIEGO - COSECHA DE AGUA 14	SERVICIO	1.50	3,500.00	5,250.00		1,750.00	3,500.00			5,250.00
C0034	ESPECIALISTA EN RIEGO - COSECHA DE AGUA 15	SERVICIO	1.50	3,500.00	5,250.00		1,750.00	3,500.00			5,250.00
C0034	ESPECIALISTA EN RIEGO - COSECHA DE AGUA 16	SERVICIO	1.50	3,500.00	5,250.00		1,750.00	3,500.00			5,250.00
C0034	ESPECIALISTA EN RIEGO - COSECHA DE AGUA 18	SERVICIO	1.00	3,500.00	3,500.00			3,500.00			3,500.00
C0034	ESPECIALISTA EN RIEGO - COSECHA DE AGUA 19	SERVICIO	1.50	3,500.00	5,250.00		1,750.00	3,500.00			5,250.00
C0034	ESPECIALISTA EN RIEGO - COSECHA DE AGUA 20	SERVICIO	1.50	3,500.00	5,250.00		1,750.00	3,500.00			5,250.00
C0034	ESPECIALISTA EN ABONAMIENTO 1	SERVICIO	1.00	3,500.00	3,500.00			3,500.00			3,500.00
C0034	ESPECIALISTA EN ABONAMIENTO 2	SERVICIO	1.00	3,500.00	3,500.00			3,500.00			3,500.00
C0034	ESPECIALISTA EN ABONAMIENTO 3	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00	3,500.00			7,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN ABONAMIENTO 4	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00	3,500.00			7,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN TRANSPLANTE DE PASTOS EN BOFEDALES 1	SERVICIO	1.00	3,500.00	3,500.00			3,500.00			3,500.00



ESP. GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL
		UNIDAD	CANT.	P.U.		MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	
						FEB - 24	MAR - 24	ABR - 24	MAY - 24	JUN - 24	
C0034	ESPECIALISTA EN TRANSPLANTE DE PASTOS EN BOFEDALES 2	SERVICIO	1.00	3,500.00	3,500.00			3,500.00			3,500.00
C0034	ESPECIALISTA EN TRANSPLANTE DE PASTOS EN BOFEDALES 3	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00	3,500.00			7,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN TRANSPLANTE DE PASTOS EN BOFEDALES 4	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00	3,500.00			7,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN TRANSPLANTE DE PASTOS EN BOFEDALES 5	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00	3,500.00			7,000.00
C0034	VIVERISTA (SEGÚN TDR)	SERVICIO	3.00	2,500.00	7,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00			7,500.00
C0034	VIVERISTA (SEGÚN TDR) 1.1	SERVICIO	1.00	2,500.00	2,500.00				2,500.00		2,500.00
C0034	TÉCNICOS FORESTALES (SEGÚN TDR)	SERVICIO	5.00	1,500.00	7,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	7,500.00
C0034	TÉCNICOS FORESTALES (SEGÚN TDR) 1	SERVICIO	1.00	1,500.00	1,500.00		1,500.00				1,500.00
C0034	TÉCNICO EN ABONAMIENTO DE PASTOS EN BOFEDALES 4	SERVICIO	2.00	2,500.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00			5,000.00
C0034	TÉCNICO EN ABONAMIENTO DE PASTOS EN BOFEDALES 5	SERVICIO	2.00	2,500.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00			5,000.00
C0034	TÉCNICO EN ABONAMIENTO DE PASTOS EN BOFEDALES 6	SERVICIO	2.00	2,500.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00			5,000.00
C0034	TÉCNICO EN TRANSPLANTE DE PASTOS EN BOFEDALES 4	SERVICIO	2.00	2,500.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00			5,000.00
C0034	TÉCNICO EN TRANSPLANTE DE PASTOS EN BOFEDALES 5	SERVICIO	2.00	2,500.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00			5,000.00
C0034	TÉCNICO EN TRANSPLANTE DE PASTOS EN BOFEDALES 6	SERVICIO	2.00	2,500.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00			5,000.00
C0034	TÉCNICO EN TRANSPLANTE DE PASTOS EN BOFEDALES 7	SERVICIO	2.00	2,500.00	5,000.00		2,500.00	2,500.00			5,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN REFORESTACIÓN DE THOLARES Y QUEÑUALES tholares 1	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00	3,500.00			7,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN REFORESTACIÓN DE THOLARES Y QUEÑUALES tholares 2	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00	3,500.00			7,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN REFORESTACIÓN DE THOLARES Y QUEÑUALES tholares 3	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00	3,500.00			7,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN REFORESTACIÓN DE THOLARES Y QUEÑUALES queñuales 3	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00	3,500.00			7,000.00
C0034	ESPECIALISTA PLANTAS MEDICINALES 6	SERVICIO	1.00	3,500.00	3,500.00			3,500.00			3,500.00
C0034	TÉCNICO EN PLANTAS MEDICINALES 3	SERVICIO	0.50	2,000.00	1,000.00			1,000.00			1,000.00
C0034	TÉCNICO EN PLANTAS MEDICINALES (OPERATIVIDAD DE JARDINES)	SERVICIO	5.00	2,000.00	10,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	10,000.00
C0034	VETERINARIO I, ESPECIALISTA EN FAUNA SILVESTRE	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00	3,500.00			7,000.00
C0034	BIOLOGO I, ESPECIALISTA EN FAUNA SILVESTRE	SERVICIO	4.00	3,500.00	14,000.00		3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	14,000.00
C0034	TÉCNICO EN VETERINARIA II, ESPECIALISTA EN FAUNA SILVESTRE (SEGÚN TDR)	SERVICIO	4.50	2,500.00	11,250.00	1,250.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	11,250.00
C0034	ESPECIALISTA EN CREACIÓN DE ACP	SERVICIO	2.00	3,500.00	7,000.00		3,500.00		3,500.00		7,000.00

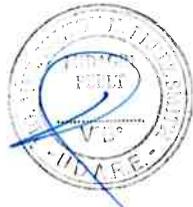


000000

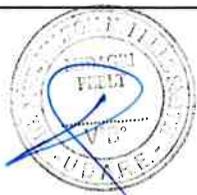
ESP GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL	
		UNIDAD	CANT.	P.U.		MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41		
						FEB - 24	MAR - 24	ABR - 24	MAY - 24	JUN - 24		
C0034	ESPECIALISTA EN MITIGACIÓN AMBIENTAL	SERVICIO	3.00	3,500.00	10,500.00							10,500.00
C0034	ESPECIALISTA EN FORMULACIÓN DE PLANES DE MANEJO (3 PLANES)	SERVICIO	3.00	3,500.00	10,500.00			3,500.00	3,500.00	3,500.00		10,500.00
C0034	ESPECIALISTA EN FAUNA SILVESTRE, REPOBLAMIENTO (REINTRODUCCIÓN)	SERVICIO	3.00	4,000.00	12,000.00			4,000.00	4,000.00	4,000.00		12,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN FAUNA SILVESTRE	SERVICIO	5.00	3,000.00	15,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00		15,000.00
C0034	TÉCNICO EN REPOBLAMIENTO (TÉCNICO I)	SERVICIO	0.73	2,200.00	1,614.00		1,614.00					1,614.00
C0034	TÉCNICO EN REPOBLAMIENTO (TÉCNICO II)	SERVICIO	0.73	2,200.00	1,614.00		1,614.00					1,614.00
C0034	TÉCNICO EN MANEJO DE FAUNA SILVESTRE 1 (REPOBLAMIENTO)	SERVICIO	4.00	2,000.00	8,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00			8,000.00
C0034	TÉCNICO EN MANEJO DE FAUNA SILVESTRE 2 (REPOBLAMIENTO)	SERVICIO	4.00	2,000.00	8,000.00		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00		8,000.00
C0034	TÉCNICO EN MANEJO DE FAUNA SILVESTRE 3 (REPOBLAMIENTO)	SERVICIO	1.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00						2,000.00
C0034	TÉCNICO EN MANEJO DE FAUNA SILVESTRE 4 (REPOBLAMIENTO)	SERVICIO	4.00	2,000.00	8,000.00		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00		8,000.00
C0034	ESPECIALISTA EN ECOTURISMO	SERVICIO	4.00	3,500.00	14,000.00		3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00		14,000.00
	<b>Gastos por la contratación de servicios</b>				<b>131,757.30</b>	<b>1,500.00</b>	<b>24,100.00</b>	<b>30,200.00</b>	<b>75,957.30</b>	<b>0.00</b>		<b>131,757.30</b>
C0057	FERIA TURISTICA/ FESTIVAL DEL SURÍ	EVENTO	2.00	14,300.00	28,600.00		14,300.00		14,300.00			28,600.00
C0057	EDICION DE ESTUDIO TURISTICO	MILLAR	1.00	3,500.00	3,500.00			3,500.00				3,500.00
C0057	TRANSPORTE DE PERSONAS - PASANTIA	SERVICIO	1.00	6,000.00	6,000.00				6,000.00			6,000.00
C0057	ALIMENTACIÓN 30 PERSONAS/1DIA (2 DIAS)	RACION	180.00	15.00	2,700.00				2,700.00			2,700.00
C0057	FACILITADOR GUIA PASANTIA	SERVICIO	1.00	2,500.00	2,500.00				2,500.00			2,500.00
C0057	HOSPEDAJE	SERVICIO	30.00	40.00	1,200.00				1,200.00			1,200.00
C0057	ALQUILER DE LOCAL II	MESES	5.00	1,500.00	7,500.00	1,500.00	3,000.00	3,000.00				7,500.00
C0057	TRANSPORTE DE PERSONAS (FERIA/FESTIVAL)	SERVICIO	1.00	2,500.00	2,500.00				2,500.00			2,500.00
C0057	SERVICIO DE TECHADO DE DORMIDERO DE 8X4 MTS	SERVICIO	1.00	500.00	500.00			500.00				500.00
C0057	SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE AREA 100 has para liberacion blanda ( REDUCCION Y ACONDICIONAMIENTO A 50 HAS O 30 HAS)	SERVICIO	1.00	12,000.00	12,000.00		6,000.00	6,000.00				12,000.00
C0057	SERVICIO DE INSTALACIÓN DE CERCO ANTIDEPREDADOR (1 HAS)	SERVICIO	1.00	4,000.00	4,000.00			4,000.00				4,000.00
C0057	SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE DORMIDERO PARA NUCLEO REPRODUCTOR DE REPOBLAMIENTO N° 1	SERVICIO	1.00	3,600.00	3,600.00			3,600.00				3,600.00
C0057	SERVICIO DE ACONDICIONAMIENTO DE DORMIDERO PARA NUCLEO REPRODUCTOR DE REPOBLAMIENTO N° 3	SERVICIO	1.00	3,600.00	3,600.00			3,600.00				3,600.00
C0057	SUSCRIPCIÓN IRIDIUM (seguimiento satelital e información en formato CVS y KML)	SERVICIO	6.00	2,000.00	12,000.00				12,000.00			12,000.00



ESP. GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL
		UNIDAD	CANT	P.U.		MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	
						FEB 24	MAR 24	ABR 24	MAY 24	JUN 24	
C0057	RENOVACIÓN Y CAMBIO DE BATERÍAS DE COLLARES DE RASTREO SATELITAL (6 COLLARES)	SERVICIO	1.00	9,000.00	9,000.00				9,000.00		9,000.00
C0057	INSTALACIÓN DE INTERNET SATELITAL	SERVICIO	1.00	800.00	800.00		800.00				800.00
C0057	SERVICIO DE EVALUACIÓN DE FRAGMENTACIÓN DE HABITAT DEL SURI (Rhea pennata) Y LAS AMENAZAS QUE ENFRENTA	SERVICIO	1.00	13,157.30	13,157.30			6,000.00	7,157.30		13,157.30
C0057	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE CARPAS PARA FERIAS (2m X 2m)	SERVICIO	8.00	700.00	5,600.00				5,600.00		5,600.00
C0057	ELABORACIÓN DE TRAJES PROMOCIONALES	SERVICIO	1.00	2,400.00	2,400.00				2,400.00		2,400.00
C0057	SERVICIO DE DISEÑO E IMPRESIÓN DE BANNER	SERVICIO	4.00	400.00	1,600.00				1,600.00		1,600.00
C0057	SERVICIO DE PREPARACIÓN DE ALIMENTOS (REFRIGERIOS)	SERVICIO	2.00	3,000.00	6,000.00				6,000.00		6,000.00
C0057	SERVICIO DE ELABORACIÓN DE MAPAS GEOREFERENCIADOS	SERVICIO	1.00	3,000.00	3,000.00				3,000.00		3,000.00
	<b>Gastos por la contratación de servicios mano de obra</b>				<b>655,337.70</b>	<b>0.00</b>	<b>224,800.00</b>	<b>236,617.70</b>	<b>193,920.00</b>	<b>0.00</b>	<b>655,337.70</b>
C0034	PEON ABONAMIENTO 1	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 2	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 3	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 4	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 5	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 6	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 7	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 8	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 9	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 10	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 11	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 12	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 13	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 14	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 15	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 16	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 17	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 18	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 19	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 20	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 21	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 22	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00



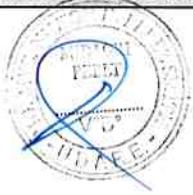
ESP. GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL
		UNIDAD	CANT	P.U.		MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	
						FEB - 24	MAR - 24	ABR - 24	MAY - 24	JUN - 24	
C0034	PEON ABONAMIENTO 23	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 24	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 25	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 26	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 27	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 28	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 29	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 30	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 31	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 32	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 33	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 34	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 35	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 36	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 37	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 38	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 39	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 40	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 41	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 42	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 43	HH	240.00	8.00	1,920.00			1,920.00			1,920.00
C0034	PEON ABONAMIENTO 44	HH	240.00	8.00	1,920.00			1,920.00			1,920.00
C0034	PEON TRASPLANTE 1	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 2	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 3	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 4	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 5	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 6	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 7	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 8	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 9	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 10	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 11	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 12	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 13	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00



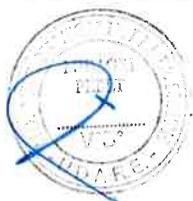
0000



ESP. GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL
		UNIDAD	CANT	P.U.		MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	
						FEB - 24	MAR - 24	ABR - 24	MAY - 24	JUN - 24	
C0034	PEON TRASPLANTE 49	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 50	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 51	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 52	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 53	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 54	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 55	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 56	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 57	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 58	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 59	HH	720.00	8.00	5,760.00		1,920.00	1,920.00	1,920.00		5,760.00
C0034	PEON TRASPLANTE 60	HH	537.21	8.00	4,297.70			4,297.70			4,297.70
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 1	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 2	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 3	HH	240.00	8.00	1,920.00			1,920.00			1,920.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 4	HH	240.00	8.00	1,920.00			1,920.00			1,920.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 5	HH	240.00	8.00	1,920.00			1,920.00			1,920.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 6	HH	240.00	8.00	1,920.00			1,920.00			1,920.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 7	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 8	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 9	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 10	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 11	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 12	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 13	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 14	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO THOLARES 15	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO QUÉNUALES 6	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO QUÉNUALES 7	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	PEON REOBLAMIENTO QUÉNUALES 8	HH	480.00	8.00	3,840.00		1,920.00	1,920.00			3,840.00
C0034	RECOLECCIÓN DE MATERIAL DE PROPAGACIÓN (QUÉNUA)	SERVICIO	1.00	2,000.00	2,000.00		2,000.00				2,000.00
C0034	RECOLECCIÓN DE MATERIAL DE PROPAGACIÓN (THOLA)	SERVICIO	1.00	2,000.00	2,000.00		2,000.00				2,000.00
	<b>Gasto por servicio de ANALISIS EN LABORATORIO</b>				<b>28,130.00</b>	<b>0.00</b>	<b>28,130.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>28,130.00</b>

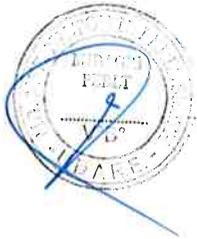


ESP. GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL
		UNIDAD	CANT	P.U.		MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	
						FEB - 24	MAR - 24	ABR - 24	MAY - 24	JUN - 24	
C0040	EVALUACIONES DE PRUEBAS SEROLOGICAS, BIOQUIMICA SANGUINEA, HORMONAL (CORTISOL), HEMOPARASITOS	SERVICIO	15.00	242.00	3,630.00		3,630.00				3,630.00
C0040	EVALUACION DE ENFERMEDADES INFECCIOCONTAGIOSAS (BACTERIOLOGICOS Y MICOLOGICOS)	SERVICIO	15.00	285.00	4,275.00		4,275.00				4,275.00
C0040	EVAUACION COPROPARASITOLOGICA	SERVICIO	15.00	110.00	1,650.00		1,650.00				1,650.00
C0040	EVALUACION INMUNOSEOLOGICAS (BRONQUITIS, INFLUENZA AVIAR Y NEWCASTLE)	SERVICIO	25.00	743.00	18,575.00		18,575.00				18,575.00
	<b>Gasto por servicio de SOAT</b>				<b>2,740.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2,740.00</b>	<b>2,740.00</b>
C0040	SOAT CAMIONETA	UNIDAD	1.00	200.00	200.00					200.00	200.00
C0040	SOAT MOTOCICLETAS	UNIDAD	7.00	250.00	1,750.00					1,750.00	1,750.00
C0040	SOAT CAMION	UNIDAD	1.00	250.00	250.00					250.00	250.00
C0040	SOAT MOTOCARGA	UNIDAD	3.00	180.00	540.00					540.00	540.00
	<b>Gastos por servicio de elaboración de Boletines y Tripticos</b>				<b>12,150.00</b>	<b>0.00</b>	<b>2,400.00</b>	<b>0.00</b>	<b>9,750.00</b>	<b>0.00</b>	<b>12,150.00</b>
C0040	BOLETINES	MILLAR	6.50	1,500.00	9,750.00				9,750.00		9,750.00
C0040	TRIPTICOS	MILLAR	2.00	1,200.00	2,400.00		2,400.00				2,400.00
	<b>Gastos por el Servicio de Promocion y Publicidad en Diversos Medios de Informacion</b>				<b>4,200.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1,500.00</b>	<b>1,200.00</b>	<b>1,500.00</b>	<b>4,200.00</b>
C0057	DIFUSION RADIAL	SERVICIO	2.00	1,500.00	3,000.00			1,500.00		1,500.00	3,000.00
C0057	DIFUSION PRENSA ESCRITA	SERVICIO	1.00	1,200.00	1,200.00				1,200.00		1,200.00
	<b>Gastos por servicio de capacitación</b>				<b>17,500.00</b>	<b>0.00</b>	<b>5,000.00</b>	<b>8,000.00</b>	<b>2,500.00</b>	<b>2,000.00</b>	<b>17,500.00</b>
C0057	FACILITADOR EN MANEJO DE BOFEDALES (Según TDR).	EVENTO	16.00	500.00	8,000.00		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	8,000.00
C0057	FACILITADOR EN MANEJO DE THOLARES Y QUEÑUALES (Según TDR)	EVENTO	8.00	500.00	4,000.00		2,000.00	2,000.00			4,000.00
C0057	FACILITADOR EN REPOBLAMIENTO (REINTRODUCCION) DEL SURI (Según TDR)	EVENTO	5.00	500.00	2,500.00			2,000.00	500.00		2,500.00
C0057	FACILITADOR EN NORMAS DE PROTECCION DE ESPECIES SILVESTRES (Según TDR)	EVENTO	6.00	500.00	3,000.00		1,000.00	2,000.00			3,000.00
	<b>Gastos por servicio mantenimiento de vehiculos</b>				<b>10,700.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>4,000.00</b>	<b>6,700.00</b>	<b>10,700.00</b>
C0057	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE CARROCERIA DE BARANDA N2	SERVICIO	1.00	4,000.00	4,000.00				4,000.00		4,000.00
C0057	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MOTOS TODO COSTO (7 motos)	SERVICIO	1.00	3,500.00	3,500.00					3,500.00	3,500.00
C0057	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MOTOCARGAS (4 motocargas)	SERVICIO	1.00	3,200.00	3,200.00					3,200.00	3,200.00
	<b>Gastos Para pago en efectivo</b>				<b>900.00</b>	<b>0.00</b>	<b>300.00</b>	<b>300.00</b>	<b>300.00</b>	<b>0.00</b>	<b>900.00</b>
C0057	FONDO PARA PAGO DE EN EFECTIVO DE SERVICIOS	MESES	3.00	300.00	900.00		300.00	300.00	300.00		900.00
	<b>TOTAL</b>				<b>1,492,915.00</b>	<b>33,700.00</b>	<b>489,539.00</b>	<b>535,867.70</b>	<b>357,577.30</b>	<b>76,231.00</b>	<b>1,492,915.00</b>



00000

ESP GASTO	NATURALEZA DEL GASTO	PRESUPUESTO			COSTO PARCIAL	AÑO 4					TOTAL
		UNIDAD	CANT	P.U.		MES 37	MES 38	MES 39	MES 40	MES 41	
						FEB-24	MAR-24	ABR-24	MAY-24	JUN-24	
2.6.3.1.1.1.	PARA TRANSPORTE TERRESTRE	0.00	0.00	0.00	85,000.00	0.00	0.00	85,000.00	0.00	0.00	85,000.00
2.6.8.1.4.2.	GASTOS POR LA COMPRA DE BIENES	0.00	0.00	0.00	92,662.00	6,150.00	71,481.00	6,150.00	7,650.00	1,231.00	92,662.00
2.6.8.1.4.3.	GASTOS POR LA CONTRACION DE SERVICIOS	0.00	0.00	0.00	1,315,253.00	27,550.00	418,058.00	444,717.70	349,927.30	75,000.00	1,315,253.00
	<b>TOTAL</b>				<b>1,492,915.00</b>	<b>33,700.00</b>	<b>489,539.00</b>	<b>535,867.70</b>	<b>357,577.30</b>	<b>76,231.00</b>	<b>1,492,915.00</b>



00001