

**TÉRMINOS DE REFERENCIA**

**PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES ASOCIADOS A LOS NEGOCIOS RURALES DENOMINADO “RECUPERACIÓN DEL SERVICIO DE REGULACIÓN HÍDRICA MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES EN EL ÁMBITO DE LOS PLANES DE NEGOCIO DE LAS ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CALQUIS, PROVINCIA SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO CAJAMARCA”**

**I. SOLICITANTE**

ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS NUEVO PROGRESO TAULÍS PLAYA, con domicilio legal en el caserío Taulis Playa S/N, C. P. de Taulís, en el distrito del Calquis, provincia de San Miguel, departamento de Cajamarca.

**II. ANTECEDENTES**

El Proyecto “Mejoramiento y Ampliación de los Servicios Públicos para el Desarrollo Productivo Local en el Ámbito de la Sierra y la Selva del Perú-AVANZAR RURAL” se viene ejecutando en virtud al Convenio de préstamo firmado entre el Gobierno Peruano y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA) a través del Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural-AGRORURAL del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), y mediante el Componente 1 “Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales en el desarrollo de los negocios rurales”, el cual busca mejorar la gestión del manejo sostenible de los recursos naturales en bienes Públicos, semipúblicos y comunales con enfoque de riesgo de clima.

Para el cumplimiento de estos objetivos, el Proyecto ejecutará en sus ámbitos de intervención Planes de Gestión de Recursos Naturales (PGRNA) asociados a los negocios rurales, con enfoque ambiental y de clima, los mismos que deben estar alineados a la herramienta de gestión institucional que orienta la planificación territorial como son los Programas provinciales en gestión de recursos naturales elaborados en las Mesas Técnicas con participación de los actores locales.

Los PGRNA han sido formulados sobre las necesidades en común de 04 organizaciones de pequeños productores (OPP), que vienen ejecutando planes de negocios rurales del Proyecto Avanzar Rural y teniendo como herramienta el mapeo provincial de recursos naturales elaborados por el proyecto mediante consultorías, los mismos que deben generar impacto en el desarrollo económico, social y ambiental en los territorios intervenidos, escalando a nuevas tecnologías en el manejo y gestión de los recursos naturales y adaptación al cambio climático.

En este contexto, las organizaciones asociadas al PGRNA, eligieron a la **Organización ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS NUEVO PROGRESO TAULÍS PLAYA**, para que las represente ante el Proyecto Avanzar Rural y solicite el requerimiento de los servicios de consultoría para la formulación del PGRNA denominado **“RECUPERACIÓN DEL SERVICIO DE REGULACIÓN HÍDRICA MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES EN EL ÁMBITO DE LOS PLANES DE NEGOCIO DE LAS ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CALQUIS, PROVINCIA SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO CAJAMARCA”** el mismo que cuenta con viabilidad técnica y económica; y están respaldados por el Acta del Comité Interno de Revisión del Proyecto Avanzar Rural.

La intervención del presente PGRNA corresponde al distrito del Calquis, provincia de San Miguel, por lo que en cumplimiento al Manual Operativo del Proyecto Avanzar Rural, corresponde su ejecución a la Organización Líder denominada ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS NUEVO PROGRESO TAULÍS PLAYA quien firmó un contrato de donación, con el **NEC PROYECTO AVANZAR RURAL** para la implementación del PGRNA.

Las organizaciones asociadas y los socios de la OPP Líder del PGRNA conformaron el Comité de Adquisiciones, quienes realizarán el proceso de convocatoria para la Selección y firma del contrato con la persona natural y/o Jurídica que ejecute el PGRNA. Asimismo, la OPP Líder realiza los pagos previo informe de avances y conjuntamente con el **NEC PROYECTO AVANZAR RURAL** los encargados del seguimiento y acompañamiento de la ejecución del PGRNA.

### III. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

#### 3.1 Objetivo General

- Adecuado Servicio de Regulación Hídrica provisto por cobertura vegetal ubicada en la cabecera de la microcuenca del río Taulis del ámbito de los Planes de Negocios de las Organizaciones de Pequeños Productores del Distrito de Calquis.

#### 3.2 Objetivos específicos.

- Incrementar la cobertura vegetal con especies nativas en cabecera de microcuenca, mediante la instalación de 53.696 has de plantaciones forestales.
- Adecuada capacidad para el manejo y gestión de ecosistemas para la siembra y cosecha de agua, mediante la implementación de talleres “Manejo de plantaciones forestales con especies nativas”, “Siembra y Cosecha de Agua” y la “Conformación del Comité de Vigilancia y Mantenimiento de Plantaciones Forestales”; así mismo en este componente se contempla un taller de “Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente”.

### IV. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio consiste en incrementar el recurso hídrico mediante LA INSTALACION DE 33,560 PLANTONES DE ALISO (ALNUS ACUMINATA) CON UNA INSTALACIÓN DE 53.696 HECTÁREAS, ACOMPAÑADO DE CAPACITACIÓN A LOS INVOLUCRADOS PARA LA SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO en el Centro Poblado Taulis, distrito Calquis, provincia de San Miguel, Cajamarca.

#### 4.1 Población Objetivo

Los beneficiarios directos del PGRNA son las 03 Organizaciones que ejecutan Planes de Negocios Rurales del Proyecto Avanzar Rural, ubicados en el centro poblado Taulis, distrito del Calquis, provincia de San Miguel.

**Cuadro 1. Población Objetivo**

Organización de Pequeños Productores (OPP)	Partida Regsitral	RUC	Negocio	N° Beneficiarios Directos	Masculino		Femenino		Interculturalidad	
					Jóvenes	Adultos	Jóvenes	Adultos	Afro descendientes	indígenas
Asociación de Productores Agropecuarios Nuevo Progreso Taulis Playa	11145749	20600322398	Derivados Lacteos/Queuso	32	3	13	3	13	0	0
Asociación Agraria Valle Taulis	11205088	20609654130	Animales Menores/CuYES	23	4	9	4	6	0	0
Asociación de Productores Agropecuarios Andes de Zaña	11206901	20609874318	Animales Menores/CuYES	21	3	8	2	8	0	0
<b>Total</b>				<b>76</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Fuente : PGRNA el Calquis.

#### 4.2 Área de influencia

Se ha determinado como área de influencia en el centro poblado Taulis, distrito del Calquis, provincia de San Miguel, donde se encuentran las organizaciones, quienes van a ser beneficiados por la implementación del presente PGRNA.

## PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES Taulis-CALQUIS

### 4.3 Ubicación

La ubicación geográfica del PGRNA y de todos sus componentes se encuentran ubicados en los centros poblados de Taulis Playa, Taulis Calquis y Garbancillo del distrito de Calquis y provincia de San Miguel, del departamento de Cajamarca.

El Distrito de Calquis es uno de los trece distritos que conforman la provincia de San Miguel. Se ubica en el departamento de Cajamarca, en el Norte del Perú. Limita por el Norte con los distritos de Catache y Pulan de la provincia de Santa cruz; por el Este con los distritos de La Florida y Niepos; por el Oeste con los distritos Tongod y Llapa y por el Sur con los distritos de El Prado y San Miguel de la provincia de San Miguel.

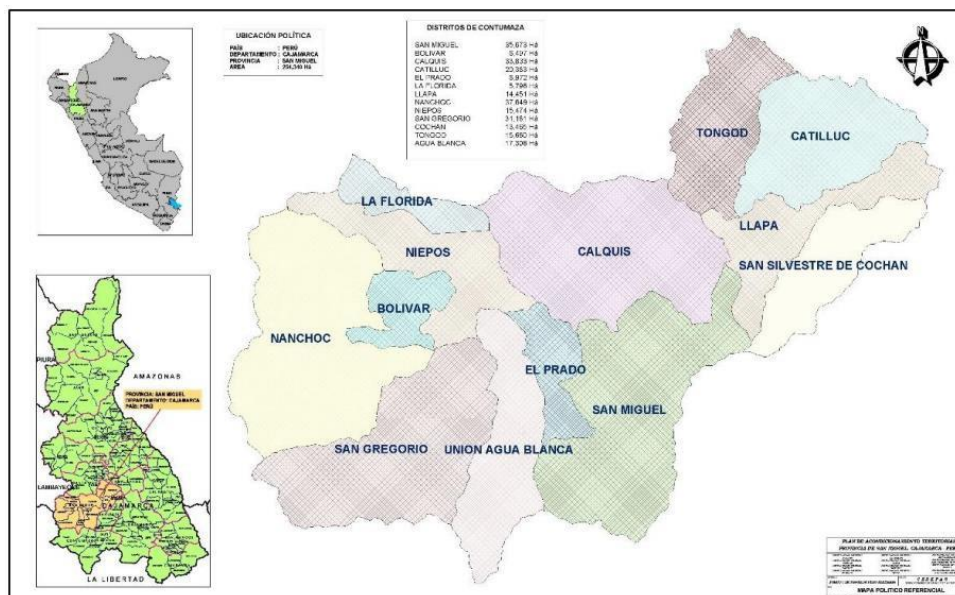
Localización del PGRNA:

Cuadro N°2 Ubicación del PGRNA

<b>Departamento</b>	Cajamarca
<b>Provincia</b>	San Miguel
<b>Distrito</b>	Calquis
<b>Caserío</b>	Taulis Playa Taulis Calquis Galpón

**Fuente :** PGRNA el Calquis

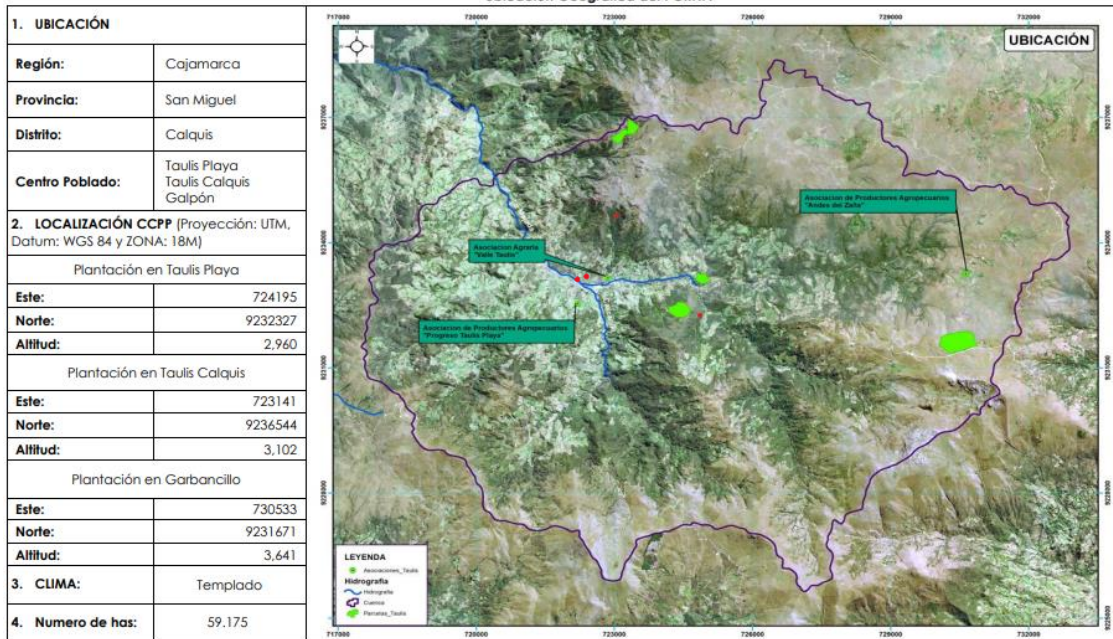
En el Mapa N°1, se presenta la ubicación del PGRNA, en la Provincia de San Miguel



**Fuente :** PGRNA el Calquis

# PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAUJIS-CALQUIS

## Mapa N°2: Ubicación Del PGRNA En La Provincia De San Miguel.



Fuente : PGRNA el Calquis.

### 4.4 Descripción del servicio

Las actividades que se ejecutarán en el PGRNA, se describen en el expediente elaborado por consultoría a través del NEC Proyecto Avanzar Rural y aprobado por el Comité Interno de la UCP y sus Especificaciones Técnicas.

El monto total de inversión del PGRNA es de **S/. 322,613.70 soles**, las mismas que se detallan:

- Aporte del Proyecto Avanzar Rural (PAR), incluyendo costos de supervisión, Ficha Técnica Ambiental (IGA u otros) y liquidación : S/. 307,975.79
- **Monto A ejecutarse a través de la Entidad Ejecutora : S/. 279,375.79**
- Monto a ejecutarse a través de la UCP : S/. 28,600.00
- Aporte de los socios (3 OPPs) como mano de no calificada : S/. 14,637.91

### 4.5 Descripción de actividad priorizada

#### 4.5.1. Componente N° 01:

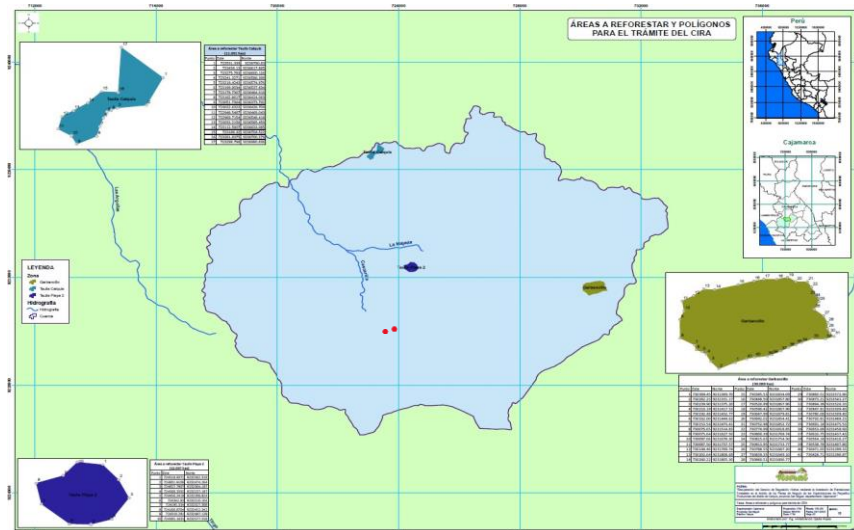
A continuación, detallamos las características y diseño de la plantación, para el presente Plan Gestión de Recursos Naturales:

#### A. Obras De Regulación Hídrica

Se instalarán 53.696 has de plantaciones forestales con la especie nativa de Aliso (*Alnus acuminata*), teniendo un total de 33,560 plantas.

## PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS

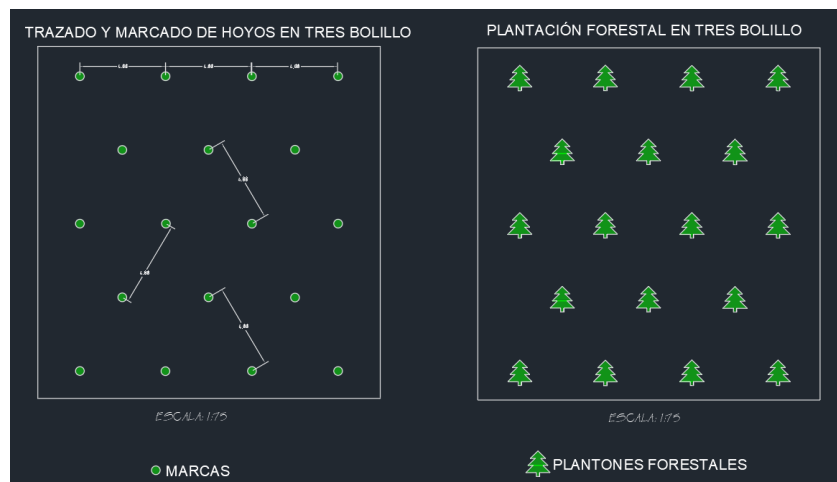
Mapa N°3: Ubicación del área del PGRNA En La Provincia De San Miguel



Fuente : PGRNA el Calquis

El sistema de plantación establecido para el presente PGRNA es de tres bolillos con una separación de planta a planta de 4 m.

Plano N° 01: Sistema de Plantación tres bolillos a una distancia de 4 x 4 m



Fuente : PGRNA el Calquis.

### B. Adquisición de Plantones:

La Adquisición de plantones forestales, se realizará a través de proveedores de plantones forestales de viveros constituidos técnica y legalmente, seleccionando al proveedor que brinde las mayores garantías en calidad de plantones forestales.

Los plantones forestales, deben tener las siguientes características:

- Tamaño mínimo de 40 cm de altura.
- Libre de plagas y enfermedades (plantas sanas).
- Que cuenten con buena lignificación (con proceso de endurecimiento en vivero).
- Con un buen sistema radicular.
- Vigorosa de una muy buena conformación, según la especie forestal.

El número de plantas estará en función del número de hectáreas:  
 $625 \text{ plantas/ha} \times 53.696 \text{ has} = 33,560 \text{ plantas}$

## PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS

**Cuadro N°3:** Número de plantas adquirir

Especie Forestal Nombre Común	Especie Forestal Nombre Científico	Numero de plantones (campo definitivo)
Aliso	<u>Alnus acuminata</u>	33,560

Fuente : PGRNA el Calquis

### C. Marcación de Puntos.

Es una operación que consistirá en pasar el croquis de plantación al terreno definitivo en un sistema de tres bolillos a un distanciamiento de 4m x 4m, para ello una brigada de cuatro (04) peones se encargará de dejar marcas en el suelo los puntos en donde se realizará la hoyación para posteriormente instalar la plantación forestal.

Esta actividad consiste en señalar los lugares donde se deben aperturar los hoyos para la plantación, ello se puede realizar haciendo un pequeño hoyo con un pico o dejando marcas con yeso, según el siguiente detalle:

- Sistema tres bolillos, trazar dos líneas de base, ayudándose con un triángulo equilátero de 60° de ángulo interno.
- La marcación se hace en base a líneas rectas y paralelas.
- 2 trazadores ajustan las líneas con 3 jalones. Y extienden un cordel de 100 a 150 m de longitud a lo largo de la línea.
- El marcador hace las marcas con el zapapico en el suelo, utilizando el jalón de 4 m en función de la distancia entre plantas, o refiriéndose a las marcas del cordel pintado.

El número de marcas estará en función del número de hectáreas:

$$625 \text{ marcas/ha} \times 53.696 \text{ has} = 33,560 \text{ marcas}$$

Por lo tanto, se realizarán 33,560 marcas

Los rendimientos de la presente partida, así como la mano de obra no calificada que se empleará en su implementación se presenta a continuación:

**Cuadro N° 4:** Rendimiento, HH y Jornales de Marcación de Puntos

Actividad	Unidad/Jornal	Rendimiento	HH	Jornales
Marcación de Puntos	marcas/jornal	800	1,342.40	167.80

Fuente : PGRNA el Calquis

### D. Apertura de Hoyos, Desterronado y Tapado.

Consiste en la apertura de hoyos en el lugar de marcación establecido anteriormente, con el objeto de proporcionar a los plantones facilidades para su prendimiento, supervivencia y crecimiento.

- La preparación es del hoyo tradicional es de 0.40 X 0.40 X 0.40 m.
- Extraer el horizonte orgánico A1 y colocarlo por separado del horizonte B.
- Realizar la inversión de horizontes, es decir luego que hoyo se encuentre abierto, se colocará primero el hzte. A, la fertilización junto con esto, luego colocar el hzte B y dejar listo el hoyo preparado para recibir al plantón.
- Se aplicará una enmienda de medio kilogramo de guano de corral y gallinaza con la siguiente proporción:

Gallinaza: 250 gr

Guano de corral: 250 gr

## PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS

El Numero de Hoyos estará en función a la cantidad de hectáreas 625 hoyos/ha x 53.696 has = 33,560 hoyos

Por lo tanto, se realizarán 33,560 hoyos

Los rendimientos de la presente partida, así como la mano de obra no calificada que se empleará en su implementación se presenta a continuación:

**Cuadro N°5:** Rendimiento, HH y Jornales de Apertura de Hoyos, desterronado y Tapado.

Actividad	Unidad/Jornal	Rendimiento	HH	Jornales
Apertura de Hoyos, Desterronado y Tapado	hoyos/jornal	50	5,369.60	671.20

Fuente : PGRNA el Calquis

### E. Carguío y Descarguío de plantas con transporte rural (Acémila).

Esta actividad consiste en el carguío y descarga de plántones forestales, desde el punto donde llegará la unidad móvil, hasta los puntos estratégicos en campo definitivo donde se realizará el establecimiento forestal, que se realizará con el uso de animales de carga (acémilas).

Se estarán cargando y descargando 33,560 plantas con el apoyo de acémilas para macizo forestal.

Los rendimientos de la presente partida, así como la mano de obra no calificada que se empleará en su implementación se presenta a continuación:

**Cuadro N° 6:** Rendimiento, HH y Jornales del Carguío y Descarguío de plantas con transporte rural (Acémila).

Actividad	Unidad/Jornal	Rendimiento	HH	Jornales
Carguío y Descarguío de plantas con transporte rural (Acémila)	plantas/jornal	200	1,342.40	167.80

Fuente : PGRNA el Calquis

### F. Distribución de Plántones (Hoyos Aperturados).

Esta actividad consiste en el traslado de plántones desde el punto donde descargan las acémilas (transporte rural), hasta donde se encuentran los frentes o cuadrillas de plantadores forestales, dentro del área a reforestar.

En total se estarán distribuyendo 33,560 de plántones forestales.

Los rendimientos de la presente partida, así como la mano de obra no calificada que se empleará en su implementación se presenta a continuación:

**Cuadro N°7:** Rendimiento, HH y Jornales de Distribución de plántones forestales (Hoyos Aperturados).

Actividad	Unidad/Jornal	Rendimiento	HH	Jornales
Distribución de plántones (Hoyos Aperturados)	plantas/jornal	625	429.57	53.69

Fuente : PGRNA el Calquis

Consiste en la plantación o instalación en sí de los plántones, en cada uno de los hoyos excavados y posterior fertilidad de los mismos para fortalecer a la planta en sus primeros meses de desarrollo y adaptabilidad a su medio.

- Se retira la bolsa haciendo un corte con la tijera pico de loro en la base de aprox. 2 cm.
- Se reapertura el hoyo que meses atrás fue previamente aperturado en los meses de estiaje
- Se sostiene el plánton forestal en su posición correcta
- Se aplica 5 gr. de hidrogel por hoyo
- Se va colocando la tierra hasta acabar de tapar el capellón.

**ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS NUEVO PROGRESO TAULÍS PLAYA**

## PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS

- Esta tierra se compacta con el pie y se termina de llenar el hoyo.
- En cuanto a las bolsas estas serán enterradas con la plantación, para no dejar el plástico en la plantación.

El Numero de plántones forestales estará en función a la cantidad de hectáreas

$$625 \text{ plántones/ha} \times 53.696 \text{ has} = 33.560 \text{ plántones}$$

Por lo tanto, se instalarán 33,560 plántones en campo definitivo

Los rendimientos de la presente partida, así como la mano de obra no calificada que se empleará en su implementación se presenta a continuación:

**Cuadro N°8:** Rendimiento, HH y Jornales de Plantación propiamente dicha en Macizos Forestales.

Actividad	Unidad/Jornal	Rendimiento	HH	Jornales
Plantación propiamente dicha	Plantas/jornal	150	1,788.75	223.59

Fuente : PGRNA el Calquis

### G. Protección de Plantaciones.

Se instalarán los cercos con alambre de púas alrededor del área donde se instalarán las plantaciones con especies forestales nativas, el total de la longitud del perímetro del área a reforestar es de 6,472 m lineales.

Los rendimientos de la presente partida, así como la mano de obra no calificada que se empleará en su implementación se presenta a continuación:

**Cuadro N° 9:** Número de Jornales en la Actividades de Protección de plantaciones.

Actividad	Unidad/Jornal	Rendimiento	HH	Jornales
Trazo y Replanteo lineal	metros/jornal	300	292.14	36.52
Apertura de Hoyos para Postes	metros/jornal	60	243.54	30.44
Plantado de Postes y Tensado de Alambres	metros/jornal	200	876.96	109.62

Fuente : PGRNA el Calquis.

### 4.5.2. Componente N° 02:

#### A. Fortalecimiento de capacidades: Sensibilización y Fortalecimiento de capacidades.

La Gestión de Recursos Naturales es un proceso que promueve la gestión y el desarrollo coordinado del territorio, con el fin de aprovechar mejor el recurso agua que se genera al interno de una cuenca y maximizar los resultados económicos a través del buen manejo de sus recursos naturales y de sus actividades agropecuarias.

Es importante que la población beneficiaria del PGRNA sea consciente que el agua y las plantaciones forestales son recursos finitos y vulnerables, esenciales para el buen funcionamiento de la microcuenca del río Taulis y que el desarrollo de la gestión de estos recursos debe basarse en un enfoque participativo, involucrando a los usuarios, planificadores y diseñadores de políticas a todos los niveles (Técnicos de Avanzar Rural, funcionarios de la Municipalidad Distrital de Taulis y Beneficiarios de los Planes de Negocios).



**PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAILIS-CALQUIS**

**Cuadro N°10: Curso Taller “Manejo Forestal de Plantaciones con Especies Nativas”**

<b>Capacitación “Manejo Forestal de Plantaciones con especies nativas”</b>					
<b>N° DE PARTICIPANTES</b>		30 participantes conformados por Autoridades, Líderes y Beneficiarios de 03 planes de negocio que se vienen ejecutando el ámbito del distrito de la Calquis			
<b>Objetivos</b>	<b>Desarrollos de contenidos</b>	<b>Lugar de realización</b>	<b>Tiempo</b>	<b>N° Sesiones</b>	<b>Periodo de ejecución del Taller</b>
Dotar a los participantes, conocimientos del Manejo Forestal de Plantaciones Forestales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producción de Plantones forestales de especies forestales nativas.</li> <li>- Establecimiento de plantaciones con especies forestales nativas (diseño de plantación, trazo y marcación de hoyos, hovación y plantación propiamente dicha)</li> <li>- Manejo Forestal (protección forestal, replante, plateo, podas y raleos)</li> <li>- Manejo de la regeneración Natural de especies forestales nativas.</li> </ul>	-	08 horas	1 sesión	Se desarrollará un mes antes de instalación de plantaciones forestales.

Fuente : PGRNA el Calquis.

**Cuadro N°11: Curso Taller “Gestión de Recursos Naturales para la siembra y cosecha de agua”**

<b>N° DE PARTICIPANTES</b>		30 participantes conformados por Autoridades, Líderes y Beneficiarios de 03 planes de negocio que se vienen ejecutando el ámbito del distrito de la Calquis			
<b>Objetivos</b>	<b>Desarrollos de contenidos</b>	<b>Lugar de realización</b>	<b>Tiempo</b>	<b>Sesiones</b>	<b>Periodo de ejecución del Taller</b>
Dotar a los participantes, conocimientos de la normatividad de los Recursos Hídricos vigente, necesarios sobre la gestión de los mismos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marco Legal de los Recursos Hídricos y la siembra y cosecha de agua.</li> <li>- Siembra de agua, definición e Infraestructura natural para la siembra de agua (amunas, bofedales, canal de mamanteo, zanjales de infiltración, clausura de pastos naturales, protección de manantes, pastoreo controlado, forestación, etc.)</li> <li>- Cosecha de agua, concepto e Infraestructura natural para la cosecha de agua (Captación superficial mediante Qochas, Lagunas, lagunetas, embalse con mampostería de piedra y revestido con arcillas, acequias conductoras y aductoras, reservorios revestidos con geomembrana, entre otros)</li> </ul>	- Municipalidad Distrital de Calquis	08 horas	1 sesión	Se desarrollará el último mes vez esté concluida la ejecución del PGRNA.

Fuente : PGRNA el Calquis

**PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS**

**Cuadro N°12: Curso Taller “Conformación del Comité de Vigilancia y Mantenimiento de Plantaciones Forestales”**

<b>Capacitación “Conformación del Comité de Vigilancia y Mantenimiento de Plantaciones Forestales”</b>					
N° DE PARTICIPANTES		30 participantes conformados por Autoridades, Líderes y Beneficiarios de 03 planes de negocio que se vienen ejecutando el ámbito del distrito de la Calquis			
Objetivos	Desarrollos de contenidos	Lugar de realización	Tiempo	Sesiones	Periodo de ejecución del Taller
Conformación del Comité de Vigilancia y Mantenimiento de Plantaciones Forestales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilizar respecto a los beneficios de la instalación de plantaciones forestales con especies nativas y la obtención de servicios ecosistémicos de regulación y hídrica y control de la erosión de suelos</li> <li>- Sensibilización respecto a la quema de restos de cultivos en predios agrícolas y capacitación del uso de restos vegetales en la preparación de Compost</li> <li>- Medidas de Prevención y Control de Incendios Forestales</li> <li>- Conformación de un Comité de Sostenibilidad y Vigilancia Ambiental</li> </ul>	- Municipalidad d Distrital de Calquis	08 horas	1 sesión	Se desarrollará un mes antes de instalación de plantaciones forestales.

Fuente : PGRNA el Calquis.

**Cuadro N°13: Curso Taller “Conformación del Comité de Vigilancia y Mantenimiento de Plantaciones Forestales”**

<b>Capacitación “Conformación del Comité de Vigilancia y Mantenimiento de Plantaciones Forestales”</b>					
N° DE PARTICIPANTES		30 participantes conformados por Autoridades, Líderes y Beneficiarios de 03 planes de negocio que se vienen ejecutando el ámbito del distrito de la Calquis			
Objetivos	Desarrollos de contenidos	Lugar de realización	Tiempo	Sesiones	Periodo de ejecución del Taller
Conformación del Comité de Vigilancia y Mantenimiento de Plantaciones Forestales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sensibilizar respecto a los beneficios de la instalación de plantaciones forestales con especies nativas y la obtención de servicios ecosistémicos de regulación y hídrica y control de la erosión de suelos</li> <li>- Sensibilización respecto a la quema de restos de cultivos en predios agrícolas y capacitación del uso de restos vegetales en la preparación de Compost</li> <li>- Medidas de Prevención y Control de Incendios Forestales</li> <li>- Conformación de un Comité de Sostenibilidad y Vigilancia Ambiental</li> </ul>	- Municipalidad d Distrital de Calquis	08 horas	1 sesión	Se desarrollará un mes antes de instalación de plantaciones forestales.

Fuente : PGRNA el Calquis

## V. ALIANZAS ESTRATÉGICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PGRNA

Las alianzas estratégicas para el desarrollo del PGRNA, es a nivel de Asociaciones e instituciones privadas, a continuación, se detalla:

### Aliado principal

El PGRNA en el centro poblado Taulis, distrito del Calquis, de la provincia De San Miguel, cuenta con el principal aliado estratégico para el logro de los objetivos y el desarrollo socio ambiental a las 03 organizaciones, las que promoverán las diversas actividades programadas.

### Durante la formulación del PGRNA, se comprometieron a lo siguiente:

Las tres OPPs, se comprometieron con la Operación y Mantenimiento, para dar soporte al proyecto consideraron aportar con parte de la mano de obra no calificada y llevar el mantenimiento respectivo post proyecto.

## VI. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DEL PGRNA

La modalidad de ejecución del PGRNA será a través de la Organización Líder denominada: ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS NUEVO PROGRESO TAULÍS PLAYA.

La OPP Líder y las Asociaciones lograran consensuar lo siguiente: Participarán en la implementación para contratar los **servicios de una empresa o persona natural** para que ejecute el Plan de Gestión de Recursos Naturales asociados a los negocios rurales (PGRNA) que presenta riesgos ambientales y climáticos en el territorio donde se encuentran las 03 organizaciones ubicados en el en el centro poblado Taulis, distrito del Calquis, provincia de San Miguel, región Cajamarca

### 6.1 Certificaciones ambientales y otros permisos

El presupuesto para estos permisos y licencias corresponderán según lo programado en la formulación del PGRNA y serán tramitados estos permisos por el NEC PROYECTO AVANZAR RURAL.

- IGA
- Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA
- Licencia de formalización de uso de agua
- Plan de Manejo Ambiental
- Y otros que estipule el PGRNA.

### 6.2 Supervisión, Ficha Técnica Ambiental (IGA u Otros) y liquidación

De acuerdo con lo programado en el PGRNA la contratarán de los servicios de supervisión, obtención del Informe de gestión de la Ficha Técnica Ambiental (IGA u Otros), CIRA y liquidación de obra, estará a cargo de la OPP Líder en coordinación con el NEC Proyecto Avanzar Rural.

**La supervisión, Ficha Técnica Ambiental (IGA u Otros), CIRA y liquidación de obra del PGRNA serán ejecutados del presupuesto del aporte del Proyecto Avanzar Rural por la UCP, que corresponde a la suma de S/ 28,600.00 soles (veintiocho mil seiscientos con 00/100 Soles).**

### 6.3 Aportes para el financiamiento del PGRNA.

En referencia a los costos, el aporte del Proyecto Avanzar Rural es de **S/. 307,9758.79** (que incluye los costos de CIRA, PMA, IGA, supervisión y liquidación), y de las OPPs es de **S/ 14,637.91** como mano de obra no calificada, como indica en el presupuesto del PGRNA.

Todos los activos como; materiales, herramientas y máquinas que están presupuestados en el PGRNA y que serán utilizados durante la ejecución del mismo, al finalizar el PGRNA se quedarán en posesión de las OPPs beneficiarias del PGRNA.

## VII. REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR EL/LA EMPRESA CONSULTOR (A) Y/O PERSONA NATURAL

El servicio podrá ser desarrollado por una empresa y/o consorcio y/o persona natural, con equipo técnico de respaldo, con RUC activo habido ante SUNAT y con Registro Nacional de Proveedores (RNP), no estar impedido, sancionado, ni inhabilitado para contratar con el estado debiendo acreditar el perfil del responsable del servicio según el siguiente detalle:

### 7.1. Empresa o Persona Jurídica

La empresa o consorcio deberá de contar con el personal correspondiente a cada una de las especialidades que se desarrollaran en el presente servicio, estos deben de estar habilitados, colegiados de acuerdo con su especialidad y contar con la experiencia necesaria para la implementación.

- **Experiencia general** no menor de cinco (05) años en ejecución de proyectos, obras y servicios en gestión de recursos naturales, conservación de ecosistemas, forestación y reforestación.
- **Experiencia específica** no menor de tres (03) proyectos u obras en los últimos cuatro (04) años, computados desde la obtención de su registro, referidos a obras en gestión de recursos naturales, conservación de ecosistemas, forestación, reforestación y recarga hídrica.
- Experiencia no menor de 18 meses en habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes e indígenas), fortalecimiento organizacional, trabajo comunitario u organizaciones, Gestión de recursos naturales, recarga hídrica, forestación y reforestación.

Deberá de contar con disponibilidad para contratar con el Estado, no deberá mantener sanción vigente aplicada por la OSCE, ni estar impedida temporalmente o permanente para contratar con el Estado. Dicho conocimiento se debe acreditar con constancias, certificados y/o declaración jurada.

### 7.2. Persona Natural

- Profesional Titulado Colegiado y habilitado vigente en Ingeniería, Forestal, Agrónomo o Ambiental, con experiencia general no menor de cinco (05) años en ejecución de proyectos, obras y servicios en gestión de recursos naturales, conservación de ecosistemas, forestación y reforestación.
- **Experiencia específica** no menor de tres (03) proyectos u obras en los últimos cuatro (04) años, computados desde la obtención de su registro, referidos a obras en gestión de recursos naturales, conservación de ecosistemas, forestación, reforestación y recarga hídrica.
- Experiencia no menor de 18 meses en habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes e indígenas), fortalecimiento organizacional, trabajo comunitario u organizaciones, Gestión de recursos naturales, recarga hídrica, forestación y reforestación.
- Deberá de contar con disponibilidad para contratar con el Estado, no deberá mantener sanción vigente aplicada por la OSCE, ni estar impedida temporalmente o permanente para contratar con el Estado. Dicho conocimiento se debe acreditar con constancias, certificados y/o declaración jurada.

La experiencia deberá ser acreditada mediante Certificados, Constancias y/o Contratos de trabajo u orden de servicio con su respectiva conformidad, o cualquier otro documento que acredite fehacientemente el perfil solicitado.

### 7.3. Residencia:

La Empresa y/o consorcio y/o persona natural o jurídica preferentemente debe tener residencia legal y de experiencia técnica en la región Cajamarca y Lambayeque.

La Empresa y/o consorcio y/o persona natural o jurídica deberá de instalar una oficina de extensión e información en el lugar donde se desarrollará el PGRNA.

**PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS**

**7.4. Impedimentos:**

Al amparo del Art. 11 del T.U.O. de la Ley de Contrataciones con el Estado. Indistintamente del régimen legal de la presente contratación aplicable, bajo apercibimiento de denunciar la responsabilidad administrativa, civil o penal a las que pudiere haber lugar, se encuentran impedidos de ser contratista todas las personas definidas en el artículo en referencia (incisos a al t).

Entre este grupo impedido tenemos a:

- Servidores públicos y trabajadores de las empresas del Estado
- Las PN o PJ que tengan intervención directa en cualquiera de las siguientes actuaciones: i) determinación de las características técnicas y/o VR, ii) elaboración de documentos del procedimiento de selección, iii) calificación y evaluación de ofertas, y iv) la conformidad de los contratos derivados de dichos procedimientos, salvo los contratos de supervisión. También se encuentran impedidos todas las personas que se vinculen a la PJ que haya intervenido en estas etapas del procedimiento de selección.
- El cónyuge, conviviente o los parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad de los servidores públicos.

**7.5. Del Proyecto AVANZAR RURAL**

La Empresa y/o consorcio y/o persona natural o jurídica no podrá adjudicar más de dos PGRNA, en el ámbito de intervención de Proyecto AVANZAR RURAL.

**VIII. PERFIL DE LA EMPRESA Y/O CONSORCIO Y/O PERSONA NATURAL**

El servicio podrá ser realizado por una empresa y/o persona natural, considerando los siguientes aspectos:

**8.1 Componente 1**

Instalación de 625 plantones/ha x 53.696 has = 33.560 plantones de aliso.

Cuadro N°14 Residente

<b>Formación Académica</b>			
<b>Nivel Grado o Título</b>	<b>Formación Académica</b>		<b>Acreditación</b>
Título Profesional	Título profesional de Ingeniero Forestal, Agrónomo o Ambiental.		Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU. La colegiatura y habilitación se requerirá para el inicio de su participación efectiva en la ejecución de la prestación certificación de habilitación
<b>Experiencia</b>			
<b>Cargo desempeñado</b>	<b>Tipo de Experiencia General</b>	<b>Tiempo de Experiencia Específica</b>	<b>Acreditación de Experiencia</b>
<b>RESIDENTE</b>	-Experiencia de 5 años como coordinador, Supervisor de obras o proyectos; residente de obra o proyectos, inspector de obras o y servicios en gestión de recursos naturales, conservación de ecosistemas, forestación y reforestación.  - Experiencia con organizaciones de productores. - Capacidad de concertación y comunicación con el equipo técnico y actores involucrados. - Conocimiento y manejo de herramientas de gestión de presupuesto y gerencia de proyectos como software S10, Project y generales como (Word, Excel, Power Point, otros). -Salud y seguridad en el trabajo.	Tres (03) años de experiencia específica en proyectos obras o servicios en gestión de recursos naturales, conservación de ecosistemas, forestación, reforestación y recarga hídrica.	La experiencia deberá ser acreditada mediante Certificados, Constancias y/o Contratos u orden de servicio con su respectiva conformidad, o cualquier otro documento que acredite fehacientemente el perfil solicitado.

## 8.2 Componente 2: Profesional para capacitación

### Capacitación En Gestión De Recursos Naturales:

- Capacitación "manejo de plantaciones forestales con especies nativas".
- Capacitación "siembra y cosecha de agua"

### Capacitación En Seguridad, Salud Ocupacional Y Medio Ambiente.

- Capacitación "seguridad, salud ocupacional y medio ambiente"

### Conformación Del Comité De Vigilancia Y Mantenimiento De Plantaciones Forestales

- Conformación del comité de vigilancia y mantenimiento de plantaciones forestales.
- Conformación De Comité De Vigilancia Y Mantenimiento De Plantaciones Forestales.

### Cuadro N°15 Capacitador:

Formación Académica			
Nivel Grado o Título	Formación Académica		Acreditación
Título Profesional	Ingeniero Forestal, agrónomo o Ambiental.		Se verificará en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU. certificación de habilitación
Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de Experiencia general	Tiempo de Experiencia Especifica	acreditación de Experiencia
Profesional en Implementación de capacidades técnicas y trabajo participativo.	- Con 3 años experiencia en manejo de RRNN, adaptación al cambio climático y metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes e indígenas). - Office básico (Word, Excel, Power Point, otros).	-Experiencia no menor de 1.5 años en proyectos de recursos naturales, forestación y reforestación. -Control y Vigilancia Participativa para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes) -Trabajo comunitario y con organizaciones.	La experiencia deberá ser acreditada mediante Certificados, Constancias y/o Contratos u orden de servicio con su respectiva conformidad, o cualquier otro documento que acredite fehacientemente el perfil solicitado. de la prestación

## IX. PRODUCTOS ESPERADOS O ENTREGABLES

Se refiere a los documentos que el operador deberá presentar de manera mensual:

### a. Informe de inicio de ejecución del PGRNA.

- b. Una vez firmado el contrato entre la OPP Líder y al persona natural o jurídica que ejecutará el PGRNA, se deberá realizar una validación del PGRNA en su conjunto y presentar su informe de compatibilidad si fuera el caso, para no tener inconvenientes al momento de la ejecución del PGRNA.

### c. Informe Físico y Financiero Entregables

Informes mensualizados de avance físico y financiero, según valorización de avance de actividades de acuerdo con el cronograma del PGRNA. En el que se medirá el % de avance y cumplimiento de acuerdo con el formato establecido por las OPP's y el NEC Proyecto Avanzar Rural.

El informe técnico y financiero se deberá presentar a la supervisión de proyectos a cargo de la OPP Líder cada mes.

Complementario a los informes mensualizados de avance físico y financiero se deberán entregar los medios de verificación que solicite las OPP y el NEC Proyecto Avanzar Rural a su satisfacción. Estos medios de verificación deberán sustentar de forma clara la ejecución de las actividades propuestas como pueden ser lista de participantes, registros fotográficos georreferenciados, fichas de visita de asistencia técnica, registro de ejecución de obra, insumos y/o materiales utilizados, y demás que se requieran. La que deben acompañar al informe mensual.

## PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS

El contratista deberá considerar la georreferenciación y el informe correspondiente en el que se visibilice las actividades.

Una vez aprobada la valorización por Los miembros del comité de selección, previa verificación en campo del equipo técnico de la OZ San Miguel-San Pablo, la OPP líder procederá a realizar el depósito correspondiente del monto valorizado del mes, así mismo la comisión que se cobre por dicho depósito tiene que ser asumida por la persona natural o jurídica que está ejecutando el PGRNA.

Informe de pre-liquidación del PGRNA para solicitud del segundo desembolso, el mismo que deberá ser aprobado por la OPP Líder. Asimismo, el Informe de Liquidación final y cierre del PGRNA, **el mismo que deberá ser aprobado por la OPP Líder conjuntamente con el NEC Proyecto Avanzar Rural.**

### X. LUGAR Y PLAZO DEL SERVICIO

#### Lugar

La Unidad Productora de servicios Ecosistémicos de regulación hídrica del presente PGRNA se localiza en los centros poblados Taulis Playa, Taulis Calquis y Garbancillo distrito Calquis y provincia de San Miguel, departamento de Cajamarca; a continuación, se describe brevemente su localización y accesibilidad.

Cuadro 16. Ubicación del PGRNA

<b>Departamento</b>	Cajamarca
<b>Provincia</b>	San Miguel
<b>Distrito</b>	Calquis
<b>Caserío</b>	Taulis Playa Taulis Calquis Galpón

Fuente : PGRNA el Calquis

En cuanto a la localización del área donde se instalará la Infraestructura Natural que brinde Servicios Ecosistémicos de Regulación Hídrica – plantaciones forestales con especies nativas (Aliso – *Alnus acuminata*) se encuentra en los centros poblados de Taulis Playa, Taulis Calquis y Galpón que se encuentra ubicado en el distrito de Calquis, se encuentra a 2 horas de la ciudad de San Miguel, según el siguiente detalle:

Cuadro N°17: Localización del área de Recarga Hídrica.

Departamento	Provincia	Distrito	Centro Poblado	Plantación	Coordenada UTM		Altitud msnm
					Este	Norte	
Cajamarca	San Miguel	Calquis	Taulis Playa	Aliso	724195	9232327	2,960
			Taulis Calquis	Aliso	723141	9236544	3,102
			Garbancillo	Aliso	730533	9231671	3,641

Fuente : PGRNA el Calquis

#### Plazo

El servicio se iniciará a partir del día siguiente de suscrito el contrato entre la OPP Líder y la entidad prestadora seleccionada.

El tiempo de duración del PGRNA será de un plazo máximo de **05 meses**, considerándose la liquidación y cierre del PGRNA un plazo de 01 mes más.

## PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS

### XI. FORMA DE PAGO

La forma de pago será de acuerdo con las valorizaciones según el avance mensual de las actividades del cronograma del PGRNA.

La Conformidad será otorgada por el representante de la OPP Líder, OPP beneficiarias y el equipo de la OZ SAN MIGUEL-SAN PABLO- NEC Proyecto Avanzar Rural, mediante acta.

Para el pago deberá presentar su comprobante de pago, con las formalidades que exige la Ley y el Reglamento de Comprobantes de pago, con las formalidades que exige la Ley y el Reglamento de Comprobantes de Pago.

### XII. ESTRUCTURA DE COSTOS

Presupuesto detallado del proyecto incluyendo el costo unitario de cada actividad.

“RECUPERACIÓN DEL SERVICIO DE REGULACIÓN HÍDRICA MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES EN EL ÁMBITO DE LOS PLANES DE NEGOCIO DE LAS ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CALQUIS, PROVINCIA SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO CAJAMARCA”

#### 12.1 PRESUPUESTO, FINANCIADORES

**Lugar:** En la parte alta de los caseríos Taulis Calquis, Taulis Playa, El Garbancillo, centro poblado Taulis, distrito del Calquis, en la provincia de San Miguel, Región Cajamarca.

**Presupuesto del Plan de Gestión de Recursos Naturales:**

**DENOMINADO:** “RECUPERACIÓN DEL SERVICIO DE REGULACIÓN HÍDRICA MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES EN EL ÁMBITO DE LOS PLANES DE NEGOCIO DE LAS ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CALQUIS, PROVINCIA SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO CAJAMARCA”

**Presupuesto del PGRNA**



**PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAILIS-CALQUIS**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	Avanzar Rural	Beneficiarios
01	<b>PLANTACIONES FORESTALES CON ESPECIES NATIVAS</b>				<b>200,600.47</b>	<b>186,056.81</b>	<b>14,543.66</b>
01.01	<b>CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL PGRNA</b>				<b>810.86</b>	<b>808.86</b>	<b>2.00</b>
01.01.01	<b>CARTEL DE OBRA</b>				<b>810.86</b>	<b>808.86</b>	<b>2.00</b>
01.01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 2.40X4.80m	und	1.00	810.86	810.86	808.86	2.00
01.02	<b>PLANTACIONES EN MACIZOS FORESTALES PARA PROTECCION DE</b>				<b>160,637.00</b>	<b>147,864.97</b>	<b>12,772.03</b>
01.02.01	<b>HERRAMIENTAS Y MATERIALES</b>				<b>7,100.00</b>	<b>7,100.00</b>	<b>0.00</b>
01.02.01.01	HERRAMIENTAS Y MATERIALES	glb	1.00	7,100.00	7,100.00	7,100.00	0.00
01.02.02	<b>INSUMOS</b>				<b>15,941.00</b>	<b>15,941.00</b>	<b>0.00</b>
01.02.02.01	ENMIENDA ORGANICA	kg	16,780.00	0.55	9,229.00	9,229.00	0.00
01.02.02.02	CRISTALES HIDROABSORBENTES	kg	167.80	40.00	6,712.00	6,712.00	0.00
01.02.03	<b>ADQUISICIÓN DE PLANTONES FORESTALES NATIVOS</b>				<b>60,408.00</b>	<b>60,408.00</b>	<b>0.00</b>
01.02.03.01	PLANTONES FORESTALES DE ALISO	und	33,560.00	1.80	60,408.00	60,408.00	0.00
01.02.04	<b>PLANTACIONES EN MACIZOS FORESTALES (53.696 has)</b>				<b>77,188.00</b>	<b>64,415.97</b>	<b>12,772.03</b>
01.02.04.01	MARCACION DE PUNTOS	pto	33,560.00	0.30	10,068.00	8,386.64	1,681.36
01.02.04.02	APERTURA DE HOYOS, DESTERRONADO Y TAPADO	hyo	33,560.00	1.20	40,272.00	33,664.95	6,607.05
01.02.04.03	CARGUIO Y DESCARGUIO DE PLANTAS CON TRANSPORTE	plt	33,560.00	0.30	10,068.00	8,386.64	1,681.36
01.02.04.04	DISTRIBUCION DE PLANTAS (HOYOS APERTURADOS)	plt	33,560.00	0.10	3,356.00	2,795.55	560.45
01.02.04.05	PLANTACION PROPIAMENTE DICHA	plt	33,560.00	0.40	13,424.00	11,182.19	2,241.81
01.03	<b>CERCO PERIMETRICO DE PLANTACIONES FORESTALES</b>				<b>39,152.61</b>	<b>37,382.98</b>	<b>1,769.63</b>
01.03.01	<b>CERCO PERIMETRICO</b>				<b>39,152.61</b>	<b>37,382.98</b>	<b>1,769.63</b>
01.03.01.01	TRAZO REPLANTEO LINEAL	m	5,481.00	0.43	2,356.83	1,990.70	366.13
01.03.01.02	APERTURA DE HOYOS PARA POSTES	m	1,827.00	1.00	1,827.00	1,521.89	305.11
01.03.01.03	PLANTADO DE POSTES Y TENSADO DE ALAMBRE	m	5,481.00	6.38	34,968.78	33,870.39	1,098.39
02	<b>SENSIBILIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES</b>				<b>3,968.00</b>	<b>3,968.00</b>	<b>0.00</b>
02.01	<b>TALLERES DE CAPACITACION</b>				<b>3,968.00</b>	<b>3,968.00</b>	<b>0.00</b>
02.01.01	<b>CAPACITACIÓN EN GESTION DE RECURSOS NATURALES</b>				<b>1,744.00</b>	<b>1,744.00</b>	<b>0.00</b>
02.01.01.01	CAPACITACION "MANEJO DE PLANTACIONES FORESTALES	tall	1.00	872.00	872.00	872.00	0.00
02.01.01.02	CAPACITACION "SIEMBRA Y COSECHA DE AGUA"	tall	1.00	872.00	872.00	872.00	0.00
02.01.02	<b>CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO</b>				<b>872.00</b>	<b>872.00</b>	<b>0.00</b>
02.01.02.01	CAPACITACION "SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO	tall	1.00	872.00	872.00	872.00	0.00
02.01.03	<b>CONFORMACION DEL COMITE DE VIGILANCIA Y</b>				<b>1,352.00</b>	<b>1,352.00</b>	<b>0.00</b>
02.01.03.01	CONFORMACIÓN DE COMITE DE VIGILANCIA Y	cmt	1.00	1,352.00	1,352.00	1,352.00	0.00

**PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS**

03	<b>MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL</b>				<b>5,031.61</b>	<b>4,937.36</b>	<b>94.25</b>
03.01	<b>PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL</b>				<b>5,031.61</b>	<b>4,937.36</b>	<b>94.25</b>
03.01.01	<b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL</b>				<b>4,889.64</b>	<b>4,795.70</b>	<b>93.94</b>
03.01.01.01	HABILITACION Y SELLADO DE LETRINAS	und	3.00	754.00	2,262.00	2,201.88	60.12
03.01.01.02	EQUIPAMIENTO DE PUNTO DE ACOPIO PRIMARIO DE RRSS	und	3.00	387.88	1,163.64	1,159.88	3.76
03.01.01.03	RECOLECCION TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RRSS	glb	3.00	488.00	1,464.00	1,433.94	30.06
03.01.02	<b>PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y RELACIONES</b>				<b>141.97</b>	<b>141.66</b>	<b>0.31</b>
03.01.02.01	IMPLEMENTACION DE BUZON DE SUGERENCIAS	und	1.00	141.97	141.97	141.66	0.31
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>209,600.08</b>	<b>194,962.17</b>	<b>14,637.91</b>
	<b>GASTOS GENERALES (12.50% CD)</b>				<b>26,200.00</b>	<b>26,200.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>UTILIDAD (8% CD)</b>				<b>15,596.97</b>	<b>15,596.97</b>	<b>0.00</b>
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>251,397.05</b>	<b>236,759.14</b>	<b>0.00</b>
	<b>IMPUESTO (IGV 18%)</b>				<b>42,616.65</b>	<b>42,616.65</b>	<b>0.00</b>
	<b>MONTO PARCIAL DEL PROYECTO</b>				<b>294,013.70</b>	<b>279,375.79</b>	<b>14,637.91</b>
	<b>IGA (2.39 % CD)</b>				<b>5,000.00</b>	<b>5,000.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>CIRA Y PMAR (4.10% CD)</b>				<b>8,600.00</b>	<b>8,600.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>LIQUIDACIÓN DE OBRA (2.39% CD)</b>				<b>5,000.00</b>	<b>5,000.00</b>	<b>0.00</b>
	<b>SUPERVISION (4.77 CD)</b>				<b>10,000.00</b>	<b>10,000.00</b>	<b>0.00</b>
					<b>28,600.00</b>	<b>28,600.00</b>	<b>0.00</b>
	Los Gastos de IGA+CIRA+PMAR+Liquidación+Supervisión serán asumidos por la UCP						
	<b>MONTO TOTAL DEL PGRNA</b>				<b>322,613.70</b>	<b>307,975.79</b>	<b>14,637.91</b>

**CRONOGRAMA FISICO**

**PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS**

Item	Descripción	Und.	Metrado	Mes 01	Mes 02	Mes 03	Trim. I	Mes 04	Mes 05	Trim. II
01	<b>PLANTACIONES FORESTALES CON ESPECIES NATIVAS</b>									
01.01	<b>CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DEL PGRNA</b>									
01.01.01	<b>CARTEL DE OBRA</b>									
01.01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE OBRA DE 2.40X4.80m (Gigantografía Digital)	und	1	1	0	0	1	0	0	0
01.02	<b>PLANTACIONES EN MACIZOS FORESTALES PARA PROTECCION DE PUQUIALES</b>									
01.02.01	<b>HERRAMIENTAS Y MATERIALES</b>									
01.02.01.01	HERRAMIENTAS Y MATERIALES	glb	1	1	0	0	1	0	0	0
01.02.02	<b>INSUMOS</b>									
01.02.02.01	ENMIENDA ORGANICA	kg	16,780	16,780	0	0	16,780	0	0	0
01.02.02.02	CRISTALES HIDROABSORBENTES	kg	167.80	168	0	0	167.80	0	0	0
01.02.03	<b>ADQUISICIÓN DE PLANTONES FORESTALES NATIVOS</b>									
01.02.03.01	PLANTONES FORESTALES DE ALISO	und	33,560	0	0	33,560	33,560	0	0	0
01.02.04	<b>PLANTACIONES EN MACIZOS FORESTALES</b>									
01.02.04.01	MARCACION DE PUNTOS	pto	33,560	16,780	16,780	0	33,560	0	0	0
01.02.04.02	APERTURA DE HOYOS, DESTERRONADO Y TAPADO	hyo	33,560	0	33,560	0	33,560	0	0	0
01.02.04.03	CARGUIO Y DESCARGUIO DE PLANTAS CON TRANSPORTE RURAL (ACEMILA)	plf	33,560	0	0	13,424	13,424	20,136	0	20,136
01.02.04.04	DISTRIBUCION DE PLANTAS (HOYOS APERTURADOS)	plf	33,560	0	0	13,424	13,424	20,136	0	20,136
01.02.04.05	PLANTACION PROPIAMENTE DICHA	plf	33,560	0	0	13,424	13,424	20,136	0	20,136
01.03	<b>CERCO PERIMETRICO DE PLANTACIONES FORESTALES</b>									
01.03.01	<b>CERCO PERIMETRICO</b>									
01.03.01.01	TRAZO REPLANTEO LINEAL	m	5,481	0	0	2,192	2,192	3,289	0	3,289
01.03.01.02	APERTURA DE HOYOS PARA POSTES	m	1,827	0	0	731	731	1,096	0	1,096
01.03.01.03	PLANTADO DE POSTES Y TENSADO DE ALAMBRE	m	5,481	0	0	2,192	2,192	3,289	0	3,289
02	<b>SENSIBILIZACIÓN Y FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES</b>									
02.01	<b>TALLERES DE CAPACITACION</b>									
02.01.01	<b>CAPACITACIÓN EN GESTION DE RECURSOS NATURALES</b>									
02.01.01.01	CAPACITACION "MANEJO DE PLANTACIONES FORESTALES CON ESPECIES NATIVAS"	tall	1	0	0	0	0	1	0	1
02.01.01.02	CAPACITACION "SIEMBRA Y COSECHA DE AGUA"	tall	1	0	0	0	0	1	0	1

**PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS**

02.01.02	<b>CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE</b>										
02.01.02.01	CAPACITACION "SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE"	fall	1	1	0	0	1	0	0	0	0
02.01.03	<b>CONFORMACION DEL COMITE DE VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES</b>										
02.01.03.01	CONFORMACIÓN DE COMITE DE VIGILANCIA Y MANTENIMIENTO DE PLANTACIONES FORESTALES	cmt	1	1	0	0	1	0	0	0	0
03	<b>MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL</b>										
03.01	<b>PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL</b>										
03.01.01	<b>PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL</b>										
03.01.01.01	HABILITACION Y SELLADO DE LETRINAS	und	3	3	0	0	3				
03.01.01.02	EQUIPAMIENTO DE PUNTO DE ACOPIO PRIMARIO DE RRSS	und	3	3	0	0	3	0	0	0	0
03.01.01.03	RECOLECCION TRANSPORTE Y DISPOSICION FINAL DE RRSS	glb	3	0.5	0.5	1	2	1	0	0	1
03.01.02	<b>PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y RELACIONES COMUNITARIAS</b>										
03.01.02.01	IMPLEMENTACION DE BUZON DE SUGERENCIAS	und	1	1	0	0	1	0	0	0	0
	IGA (2.39 % CD)			1	0	0	1	0	0	0	0
	CIRA + PMAR (4.10 % CD)			3.0	1.0	0	4	0	0	0	0
	LIQUIDACIÓN DE OBRA (2.39% CD)			0	0	0	0	0	0	1	1

### XIII. PENALIDADES

Penalidad por Mora en la ejecución de la prestación:

Si el contratista incurre en retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, LA ENTIDAD le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto vigente}}{F \times \text{plazo vigente en días}}$$

Donde:

F = 0.25 para plazos mayores a sesenta (60) días o;

F = 0.40 para plazos menores o iguales a sesenta (60) días.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobado. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando EL CONTRATISTA acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso la calificación del retraso como justificado por parte de LA ENTIDAD no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo, conforme el numeral 162.5 del artículo 162 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Este tipo de penalidad puede alcanzar un monto máximo equivalente al diez por ciento (10%) del monto del contrato vigente.

Cuando se llegue a cubrir el monto máximo de la penalidad por mora, LA ENTIDAD puede resolver el contrato por incumplimiento.

### XIV. CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El proveedor del presente servicio se compromete y obliga a no difundir a terceros la información obtenida, bajo responsabilidad de las acciones legales pertinentes por parte de la entidad, en caso suceda lo contrario.

Toda la información y/o documentación generada como parte del servicio será de propiedad exclusiva de la entidad, no pudiendo el consultor utilizarla fuera del presente servicio.

### XV. SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El contratista es el responsable directo y absoluto de las actividades que realizará, debiendo responder por el servicio brindado; asimismo, se compromete a cumplir y respetar cada una de las medidas de seguridad previstas en el Protocolo para la Implementación de Medidas de Vigilancia Prevención y Control Frente al COVID 19, de cumplimiento obligatorio.

### XVI. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

Este servicio será afectado a la fuente de financiamiento del Plan de Gestión de Recursos **“RECUPERACIÓN DEL SERVICIO DE REGULACIÓN HÍDRICA MEDIANTE LA INSTALACIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES EN EL ÁMBITO DE LOS PLANES DE NEGOCIO DE LAS ORGANIZACIONES DE PEQUEÑOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE CALQUIS, PROVINCIA SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO CAJAMARCA”**, gestionado mediante Contrato de donación con cargo entre la **ASOCIACIÓN DE PRODUCTORES AGROPECUARIOS NUEVO PROGRESO TAULÍS PLAYA** y el NEC Proyecto Avanzar Rural, entidad estatal entidad estatal al amparo del Decreto Supremo N° 122-2020-EF debe cargo del manejo de la financiación al Proyecto AVANZAR RURAL y se encuentra obligado a una correcta administración del dinero asignado mediante donación con cargo por tratarse de un recurso público. Motivo por el cual el presente servicio se registrará por las disposiciones y lineamientos del Decreto Supremo N° 082-2019-EF, T.U.O. de la Ley N° 30225 “Ley de Contrataciones del Estado” y el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley N° 30225 “Ley de Contrataciones del Estado”.

## PLAN DE GESTION DE RECURSOS NATURALES TAULIS-CALQUIS

Es decir, su ejecución será conforme el modelo de la Ley de Contrataciones, los principios de moralidad, eficiencia y demás principios, disposiciones y lineamientos estipulados en la Ley N° 30225 “Ley de Contrataciones del Estado”.

### XVII. ANTICORRUPCIÓN

“El proveedor del presente servicio declara y garantiza no haber, directa o indirectamente, o tratándose de una persona jurídica a través de sus socios, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación con el contrato.

Asimismo, el proveedor se obliga a conducirse en todo momento con honestidad, probidad, veracidad e integridad y de no cometer actos ilegales o de corrupción, directa o indirectamente o a través de sus socios, accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores y personas vinculadas a las que se refiere el artículo 7 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Además, el proveedor se compromete a i) comunicar a las autoridades competentes, de manera directa y oportuna, cualquier acto o conducta ilícita o corrupta de la que tuviera conocimiento; y ii) adoptar medidas técnicas, organizativas y/o de personal apropiadas para evitar los referidos actos o prácticas.

El incumplimiento de las obligaciones establecidas en estas cláusulas, durante la ejecución contractual, da el derecho correspondiente al Proyecto a resolver automáticamente y de pleno derecho el contrato, bastando para tal efecto que la UCP remita una comunicación informando que se ha producido dicha resolución, sin perjuicio de las acciones civiles y penales a que hubiera lugar.

El postor declarado como ganador no debe encontrarse inmerso dentro del grupo de personas impedidas para contratar estipuladas en el artículo Art. 11 del T.U.O. de la Ley de Contrataciones con el Estado (incisos “a” al “t”), tales como:

- Servidores públicos y trabajadores de las empresas del Estado
- Las PN o PJ que tengan intervención directa en cualquiera de las siguientes actuaciones: i) determinación de las características técnicas y/o VR, ii) elaboración de documentos del procedimiento de selección, iii) calificación y evaluación de ofertas, y iv) la conformidad de los contratos derivados de dichos procedimientos, salvo los contratos de supervisión. También se encuentran impedidos todas las personas que se vinculen a la PJ que haya intervenido en estas etapas del procedimiento de selección.
- El cónyuge, conviviente o los parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad de los servidores públicos.

En el supuesto que el proveedor acepte la presente contratación, pese a conocer que se encuentra inmerso en alguno de los impedimentos definidos en el artículo antes aludido, asumirá la denuncia y/o demanda por presunta responsabilidad administrativa, civil o penal a las que pudiere haber lugar una vez se detecte la contingencia legal.