TÉRMINOS DE REFERENCIA

PARA LA EJECUCIÓN DE DOS (2) EXPEDIENTILLOS DE LA ACTIVIDAD DE GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARA EL AFIANZAMIENTO DE LOS NEGOCIOS RURALES A TRAVÉS DE LABORES SILVICULTURALES DENOMINADOS:

"LABORES SILVICULTURALES DE COBERTURA FORESTAL PARA AFIANZAMIENTO A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS NEGOCIOS RURALES DEL PGRNA DEL DISTRITO DE SAN PABLO, PROVINCIA DE SAN PABLO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"

"LABORES SILVICULTURALES DE COBERTURA FORESTAL PARA AFIANZAMIENTO A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS NEGOCIOS RURALES DEL PGRNA DEL DISTRITO TONGOD, PROVINCIA DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" SOLICITANTE

NEC- Proyecto Avanzar Rural, con domicilio legal en el Jr. Cahuide Nro. 805 Lima - Lima – Jesús María

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 ejecuto en sus ámbitos de intervención Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales, con enfoque ambiental y de clima, los mismos que fueron alineados a la herramienta de gestión institucional orientando la planificación territorial como son los Programas provinciales en gestión de recursos naturales elaborados en las Mesas Técnicas con participación de los actores locales.

Para el año 2025 se sustenta la necesidad de ejecutar inversiones adicionales en Gestión de los recursos naturales para el afianzamiento de los negocios rurales para su continuidad, mediante la Actividad de: **Labores silviculturales de cobertura forestal asociado a la sostenibilidad de los negocios rurales**" para la atención de 02 demandas en el ámbito de la Oficina Zonal San Miguel-San Pablo en: Recalce de plantaciones forestales nativos, que serán instalados en la cabecera de las microcuencas, y que permitirá el incremento de la recarga hídrica, asegurando a mediano y largo plazo la provisión del recurso hídrico en beneficio de 07 OPPs que ejecutan sus negocios rurales en un total de 143 familias beneficiarias.

En este contexto, las **Organizaciones Líderes** (Asociación Amigos Unidos Con Ideas Innovadoras Rodeopampa y la Asociación Agropecuaria Los Girasoles); solicitaron ante el Proyecto Avanzar Rural los servicios de consultoría para la formulación de dos Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales a Través de Labores Silviculturales denominado "Labores Silviculturales De Cobertura Forestal Para Afianzamiento A La Sostenibilidad De Los Negocios Rurales Del PGRNA Del Distrito De San Pablo, Provincia De San Pablo, Departamento De Cajamarca" y "Labores Silviculturales De Cobertura Forestal Para Afianzamiento A La Sostenibilidad De Los Negocios Rurales Del PGRNA Del Distrito Tongod, Provincia De San Miguel, Departamento De Cajamarca**"**, el mismo que cuenta con viabilidad técnica y económica; y están respaldados por la UCP del Proyecto Avanzar Rural.

La intervención de los Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales a Través de Labores Silviculturales corresponde al distrito y provincia de San Pablo, y al distrito de Tongod, provincia de San Miguel, por lo que en cumplimiento al Manual Operativo del Proyecto Avanzar Rural, la ejecución será a través del NEC **PROYECTO AVANZAR RURAL**.

El proceso de convocatoria para la Selección y firma del contrato con la persona natural y/o Jurídica que ejecute los Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales a Través de Labores Silviculturales. Estará a cargo del **NEC PROYECTO AVANZAR RURAL,** Asimismo, realizará los pagos previo informe de avances según valorización presentada previo informe de los encargados del seguimiento y acompañamiento de la ejecución del Plan.

I. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

1.1 Objetivo General

- Contratar los servicios de una persona natural o jurídica, para que ejecute 02 Actividades en Gestión de Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales Mediante Actividades de Labores Silviculturales de Cobertura Forestal Asociado a la Sostenibilidad de los Negocios Rurales, en distrito y provincia de San Pablo y en el distrito de Tongod, provincia de San Miguel y región Cajamarca.

1.2 Objetivos específicos

- Restaurar la cobertura vegetal nativa mediante prácticas silviculturales de recalce con especies de taya (*Caesalpinia spinosa)* en una cantidad de 11,277 plantones que serán instalados de 10.15 has, en el distrito y provincia de San Pablo.
- Restaurar la cobertura vegetal nativa mediante prácticas silviculturales de recalce con especies de aliso (alnus acuminata) en una cantidad de 12,000 plantones que serán instalados de 10.80 has, en el distrito de Tongod, provincia de San Miguel

II. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

2.1 Población Objetivo

Los beneficiarios directos de las Actividades en Gestión de Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales Mediante Actividades mediante Labores Silviculturales de Cobertura Forestal Asociado a la Sostenibilidad de los Negocios Rurales son las 07 Organizaciones que ejecutan Planes de Negocios Rurales del Proyecto Avanzar Rural, ubicados en el distrito y provincia de San Pablo y el distrito de Tongod, provincia de San Miguel.

Cuadro N° 01 Población Objetivo San Pablo.

N°	Tipo de OPP	Nombre OPP	Línea Productiva	M	H	Total
1	Líder	"Asociación amigos unidos con ideas innovadoras Rodeopampa"	Derivados lácteos	6	9	15
2	Asociado	"Asociación de reforestación y agropecuaria el Rejo de Unanca"	Producción de semilla de papa	15	22	37
3	Asociado	"Asociación de productores agropecuarios de Lalaquish bajo"	Engorde de ganado vacuno	6	9	15
4	Asociado	"Asociación de productores agropecuarios y forestales Patiño"	Producción de fresa ecológica	10	8	18
Total				**37**	**48**	**85**
Porcentaje				44%	56%	100%

Fuente : *Elaborado en base al expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito de San Pablo*

Cuadro N° 02 Población Objetivo distrito de Tongod, provincia de San Miguel

N°	Tioo de OPP	Nombre OPP	Línea Productiva	M	H	Total
1	Líder	"Asociación agropecuaria Los Girasoles"	Animales menores: Cuyes	11	4	15
2	Asociado	"Asociación de agropecuarios Valle verde La Coronilla"	Animales menores: Cuyes	11	16	27
3	Asociado	"Asociación agropecuaria del Caserío Pueblo Libre"	Animales menores: Cuyes	14	2	16
TOTAL				**36**	**22**	**58**
Porcentaje				62%	38%	100%

Fuente: *Elaborado en base al expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito Tongod.*

2.2 Área de influencia

Es el espacio geográfico donde se ubica la población afectada, para el presente Planes de Gestión de Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales Mediante Actividades de Labores Silviculturales de Cobertura Forestal Asociado a la Sostenibilidad de los Negocios Rurales está conformado por los sectores, centro poblado Callancas, distrito y provincia de San Pablo y el caserío la coronilla distrito de Tongod, provincia de San Miguel.

Figura 01. Mapa de ubicación Callancas – San Pablo

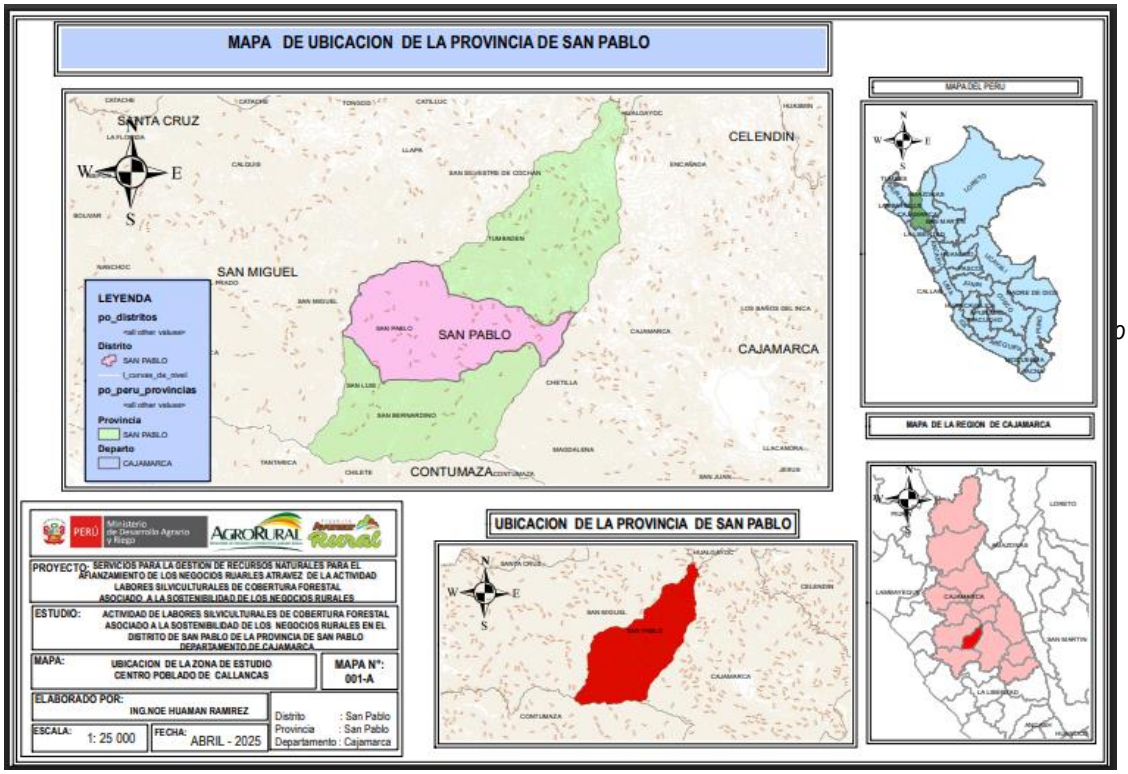
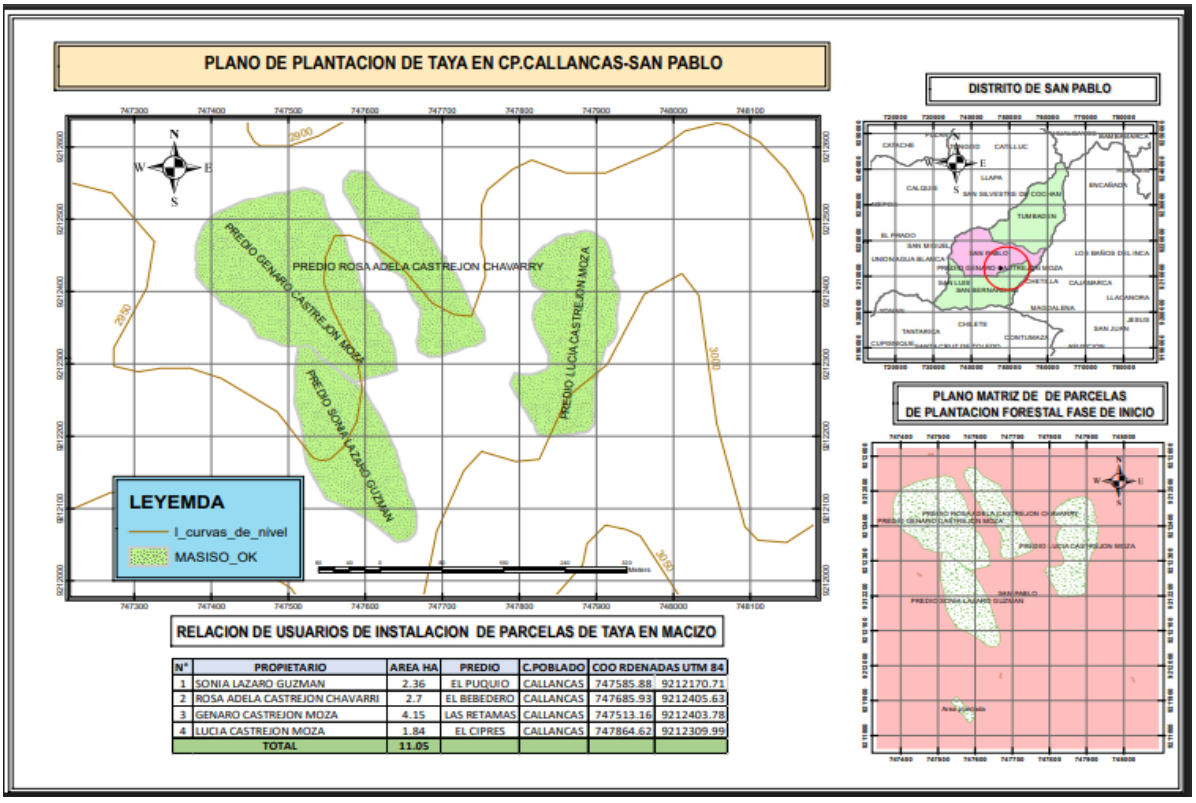


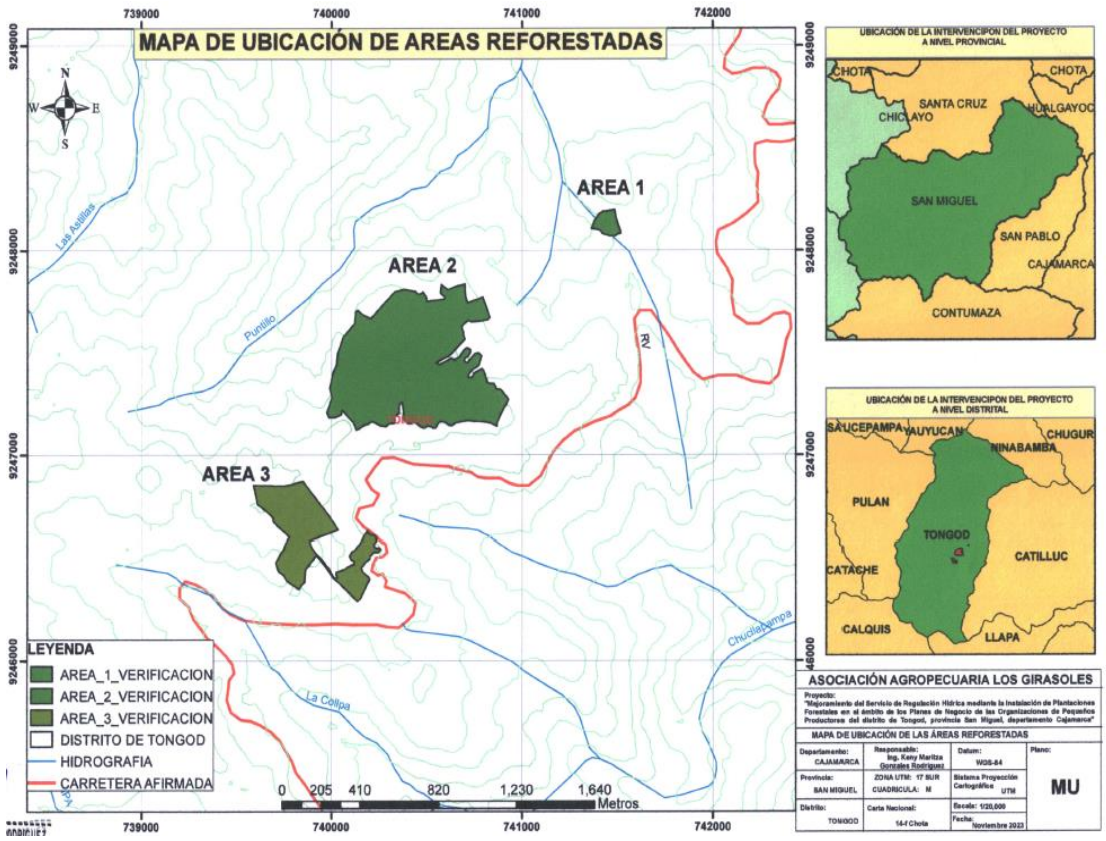
Figura 02. Mapa de ubicación de la areas, Callancas – distrito y provincia de San Pablo



N°	PROPIETARIO	AREA HA	PREDIO	C.POBLADO	COO RDENADAS UTM 84	
1	SONIA LAZARO GUZMAN	2.36	EL PUQUIO	CALLANCAS	747585.88	9212170.71
2	ROSA ADELA CASTREJON CHAVARRI	2.7	EL BEBEDERO	CALLANCAS	747685.93	9212405.63
3	GENARO CASTREJON MOZA	4.15	LAS RETAMAS	CALLANCAS	747513.16	9212403.78
4	LUCIA CASTREJON MOZA	1.84	EL CIPRES	CALLANCAS	747864.62	9212309.99
TOTAL		11.05				

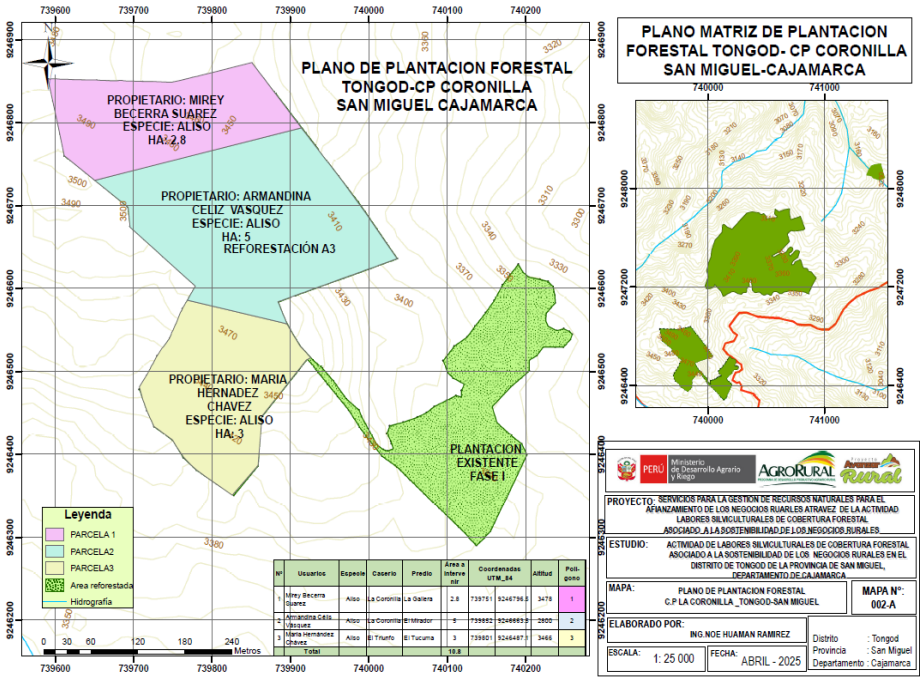
Fuente : *Elaborado en base al expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito de San Pablo.*

Figura 03. Mapa de ubicación caserio la Coronilla – Tongod- San Miguel



Fuente*: Informe de liquidación del PGRNA Tongod*

Figura 04. Mapa de ubicación de las areas de La Coronilla – Tongod-San Miguel



Fuente: *Elaborado en base al expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito Tongod..*

2.3 Ubicación

Los beneficiarios directos de las presentes Inversiones de Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales a Través de Labores Silviculturales se ubican en el centro poblado de Callanas, distrito y provincia de San Pablo y en el caserío la coronilla distrito de Tongod, provincia de San Miguel. Según lo contemplado en el diagnóstico del área de estudio y área de influencia; el número de beneficiarios directos de las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales – Afianzamiento es de 143 familias participantes que se encuentran asociadas siendo 7 Organizaciones de Pequeños Productores del distrito y provincia San Pablo y Tongod, provincia de San Miguel.

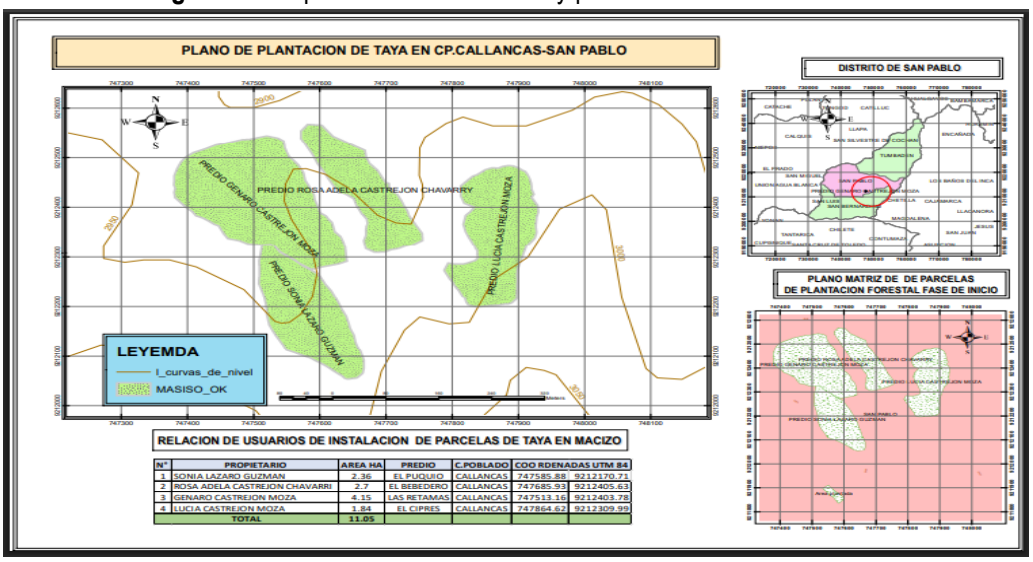
Respecto a la ubicación geográfica del territorio de los "Labores Silviculturales De Cobertura Forestal Para Afianzamiento A La Sostenibilidad De Los Negocios Rurales Del PGRNA Del Distrito De San Pablo, Provincia De San Pablo, Departamento De Cajamarca".

Cuadro N° 3. Ubicación de la Actividad de afianzamiento del distrito de San Pablo

Departamento	Cajamarca
Provincia	San Pablo
Distrito	San Pablo.
Centro Poblado	Callancas.

Fuente: ***Fuente :*** *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito de San Pablo.*

Figura 05. Mapa de ubicación distrito y provincia de San Pablo.



N°	PROPIETARIO	AREA HA	PREDIO	C.POBLADO	COO RDENADAS UTM 84	
1	SONIA LAZARO GUZMAN	2.36	EL PUQUIO	CALLANCAS	747585.88	9212170.71
2	ROSA ADELA CASTREJON CHAVARRI	2.7	EL BEBEDERO	CALLANCAS	747685.93	9212405.63
3	GENARO CASTREJON MOZA	4.15	LAS RETAMAS	CALLANCAS	747513.16	9212403.78
4	LUCIA CASTREJON MOZA	1.84	EL CIPRES	CALLANCAS	747864.62	9212309.99
TOTAL		11.05				

Fuente : *Elaborado en base al expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito San Pablo.*

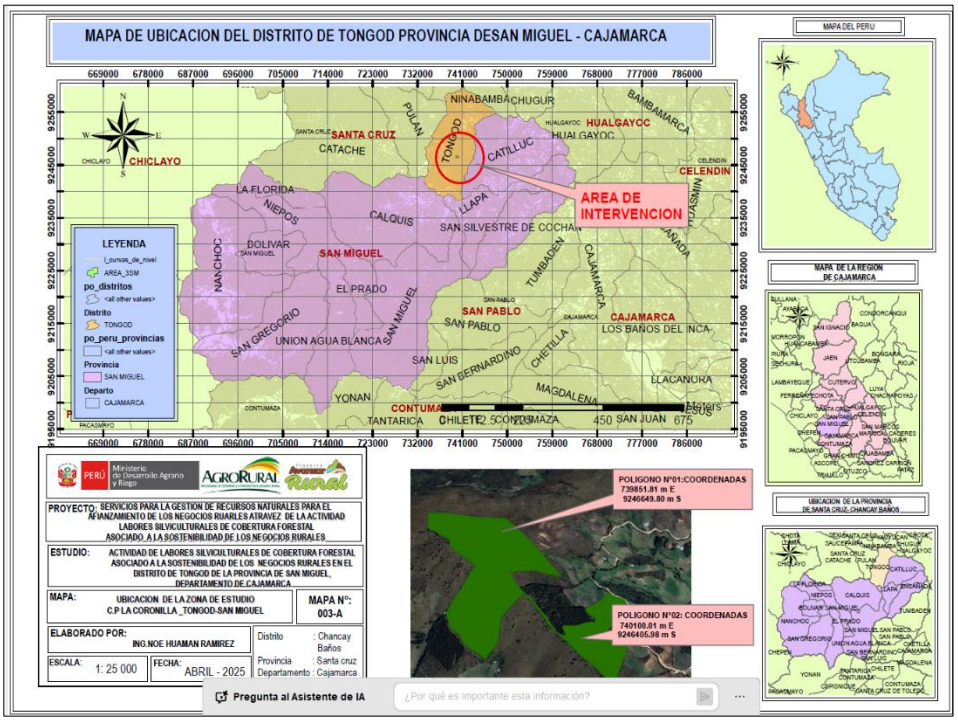
Respecto a la ubicación geográfica del territorio de las "Labores Silviculturales De Cobertura Forestal Para Afianzamiento A La Sostenibilidad De Los Negocios Rurales Del PGRNA Del Distrito Tongod, Provincia De San Miguel, Departamento De Cajamarca**"**

Cuadro N° 4. Ubicación de la Actividad de Afianzamiento del distrito de Tongod

Departamento	Cajamarca
Provincia	Sa Miguel
Distrito	Tongod
Caserío	La Coronilla

Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito de Tongot.*

Figura 06. Mapa de ubicación La Coronilla-Tongod-San Miguel.



Fuente : *Elaborado en base al expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito Tongod.*

2.4 Descripción del servicio

Las actividades que se ejecutarán en los Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales a Través de Labores Silviculturales se describen en el expediente elaborado por consultoría a través del NEC Proyecto Avanzar Rural y aprobado por la UCP y sus Especificaciones Técnicas.

Cuadro N° 5: Resumen de presupuesto de la Actividad de afianzamiento del distrito de San Pablo

DESCRIPCION	PARCIAL S/.	AVANZAR RURAL	BENEFICIARIOS
COSTO DIRECTO	52,499.08	49,299.08	3,200.00
GASTOS GENERALES	5,700.00	5,700.00	0.00
UTILIDAD (8% CD)	3,943.93	3,943.93	0.00
SUB TOTAL	62,143.01	58,943.01	3,200.00
IMPUESTO (IGV 18%)	10,609.74	10,609.74	0.00
MONTO REFERENCIAL DE OBRA	72,752.75	69,552.75	3,200.00
LIQUIDACIÓN DE OBRA	4,000.00	4,000.00	0.00
MONTO PARCIAL DEL PROYECTO	76,752.75	73,552.75	3,200.00
MONTO TOTAL DEL PROYECTO	76,752.75	73,552.75	3,200.00

Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito San Pablo.*

Cuadro N° 6: Resumen de presupuesto de la Actividad de Afianzamiento del distrito de Tongod.

Descripción			Precio S/.	Parcial S/.	Avanzar Rural	Beneficiarios
COSTO DIRECTO				45,154.72	42,380.00	2,774.72
GASTOS GENERALES				5,700.00	5,700.00	0.00
UTILIDAD (8% CD)				3,390.40	3,390.40	0.00
SUB TOTAL				54,245.12	51,470.40	2,774.72
IMPUESTO (IGV 18%)				9,264.67	9,264.67	0.00
MONTO REFERENCIAL DE OBRA				63,509.79	60,735.07	2,774.72
LIQUIDACIÓN DE OBRA				4,000.00	4,000.00	0.00
MONTO PARCIAL DEL PROYECTO				67,509.79	64,735.07	2,774.72
MONTO TOTAL DEL PROYECTO				67,509.79	64,735.07	2,774.72

Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito de Tongot..*

2.5 Descripción de actividad priorizada

2.5.1 LABORES SILVICULTURALES DE COBERTURA FORESTAL PARA AFIANZAMIENTO A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS NEGOCIOS RURALES DEL PGRNA DEL DISTRITO DE SAN PABLO, PROVINCIA DE SAN PABLO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA

Las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales, considera Mejorar el adecuado servicio de regulación hídrica con cobertura forestal en el ámbito de los planes de negocios de las organizaciones de pequeños productores del centro Poblado de Callancas, distrito de San Pablo para minimizar el riesgo de sequía en atención a la sostenibilidad ambiental.

A continuación, se detalla los componentes y acciones que corresponden a las actividades priorizadas en las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales.

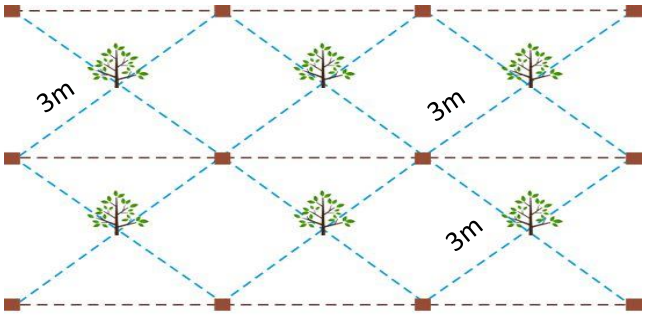
2.5.1.1. COMPONENTE 1 INSTALACIÓN DE PLANTACIONES FORESTALES

A. Instalación de plantaciones forestales.

Se plantea realizar el recalce de la plantación con el objeto de sustituir las plantas que no lograron

sobrevivir, se reemplazaran un total de 10.15 ha de área efectiva equivalente a 11,277 plantas de taya, a fin de coberturar las áreas que sufrieron mortandad y tener una plantación que brinde beneficios ecosistémicos.

Figura N° 07: diseño de plantación en tresbolillo



Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito San Pablo.*

El recalce será en el Centro Poblado de Callancas, distrito y provincia de San Pablo el cual tiene 11.18 has, de los cuales se realizará el recalce de 10.15 ha, y se ha sectorizado en 04 polígonos ubicado en las siguientes coordenadas: N°01: Coordenada 747585.88 m E 9212170.71 m S con 2 has, Polígono N°02: Coordenada 747685.93 m E 9212405.63 m S con 2.50 ha, Polígono N° 03: Coordenada 747513.16 m E, 9212403.78 m S con 4 has y Polígono N° 04: Coordenada 747864.62 m E, 9212309.99 m S con 1.65 has.

D. Adquisición de plantones forestales.

Descripción.

Adquisición de plantones seleccionados de vivero forestal de la provincia de San Pablo, Región Cajamarca o de productores locales, de las especies forestales nativas con las siguientes características:
Taya: Tamaño adecuado del plantón es de 20 a 25 cm.
Planta sana, de buena calidad, bien formada, tallo lignificado, leñoso (Plantón agostado en vivero), no debe tener defectos (tallo torcido, sin yema apical, etc.), con buen sistema radicular, bien distribuido y con abundantes raicillas.

Cuadro N° 7. Número de plantas por área de plantación en macizo

N°	Propietario	Centro Poblado	Predio	Área intervenida con el PGRNA	Área a intervenir con recalce	N° Plantones (Taya)	Coordenadas UTM 84	
1	SONIA LAZARO GUZMAN	CALLANCAS	EL PUQUIO	2.36	2.36	2,622	747586	9212171
2	ROSA ADELA CASTREJON CHAVARRI	CALLANCAS	EL CIPRÉS	1.84	1.84	2,044	747686	9212406
3	GENARO CASTREJON MOZA	CALLANCAS	LAS RETAMAS	4.15	4.15	4,611	747513	9212404
4	LUCIA CASTREJON MOZA	CALLANCAS	EL BEBEDERO	2.83	1.80	2,000	747865	9212310
TOTAL				**11.18**	**10.15**	**11,277**		

Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito San Pablo.*

E. Transporte rural de plantones forestales a campo definitivo.

Para llegar al centro poblado de la Callancas, localidad donde se realizará el recalce de plantaciones forestales del presente proyecto, se dirige desde la ciudad de Cajamarca a través de una carretera asfaltada con un recorrido de 42.58 km (aprox. 50min) hacia el cruce Patiño (San Pablo), luego del cruce Patiño a Patiño la distancia es 4.60 km con un tiempo de recorrido de 10 minutos, luego de Patiño al Caserío de Callancas, la vía es por trocha carrozable en una distancia de 14.03 km y con tiempo de recorrido de 45 minutos.

Desde la Callancas hacia los polígonos donde se realizará el recalce la vía es por camino de herradura, siendo desde La Callancas al polígono 1, la distancia de 1.2 km, con un tiempo de recorrido de 25 minutos, del polígono 1 al polígono 2, la distancia es de 0.5 km con un recorrido de 12 minutos, del Polígono 2 al

polígono 3 la distancia de 0.4 km, con un recorrido de 10 minutos, del Polígono 3 al polígono 4 la distancia de 0.3 km, con un recorrido de 08 minutos.

Se estarán cargando y descargando 11,277 plantas con el apoyo de acémilas para la instalación forestal. Se utilizará un total de 38 jornales con un rendimiento de 300 plantones por día.

Cuadro N° 8. Distancia y tiempo de recorrido para transporte rural de plantones forestales a campo definitivo

N°	Tramo	Distancia (Km)	Tiempo (Horas/ minutos)	Tipo de vía	Estado de la vía
1	Cajamarca – Cruce Patiño	42.58	50 min	Carretera asfaltada	Buena
2	Cruce Patiño – Patiño	4.60	10 min	Carretera afirmada	Regular
3	Patiño – Callancas	14.03	45 min	Trocha carrozable	Mala
4	Callancas- Polígono 1	1.2	25 min	Camino de herradura	Regular
5	Polígono 1-Polígono 2	0.5	12 min	Camino de herradura	Regular
6	Polígono 2-Polígono 3	0.4	10 min	Camino de herradura	Regular
7	Polígono 3-Polígono 4	0.3	08 min	Camino de herradura	Regular

Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito San Pablo.*

F. Desbroce en área de plantación.

Comprende en el suministro de la mano de obra, herramientas, equipo y la Ejecución: de las acciones necesarias para realizar la limpieza.

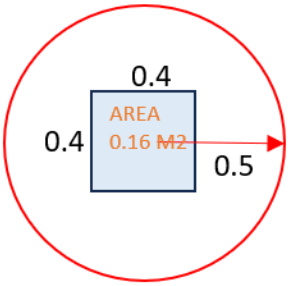
Ejecución

Se procederá exclusivamente a realizar la limpieza, desbroce del área donde se instalará la plantación a recalzar, de acuerdo al trazo realizado en el proceso de plantación.

Medición

Para calcular el área de desbroce por planta se realizará el siguiente procedimiento:
Considerando que el hoyo es 0.40 X 0.40 m, se determina que el radio a intervenir para desbroce es de 0.50 m desde la planta, por consiguiente, el área de desbroce por planta se obtendrá de la siguiente manera:
Área de diâmetro de desbroce:

Fórmula: $A = \pi r^2$
A del hoyo: 0.40 X 0.40 = 0.16 m2
A desbroce = 0.785 – 0.16
A desbroce /planta = 0.625 m2



Cuadro N° 09: Área de desbroce / polígono, Área Total y rendimiento

Polígono	Área del polígono	Densidad	N° Plantas	Área de desbroce /Planta	Área total de desbroce (m2)	Rendimiento desbroce/ Planta	Rdto. m2/ jornal	Total Jornales
1	2.36	1111	2,622	0.625	1,638.73	300	187.50	8.74
2	1.84	1111	2,044	0.625	1,277.65	300	187.50	6.81

3	4.15	1111	4,611	0.625	2,881.66	300	187.50	15.37
4	1.80	1111	2,000	0.625	1,249.88	300	187.50	6.67
	10.15		**11,277**		**7,047.91**			**37.59**

Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito San Pablo.*

Rendimiento

Se ha considerado el rendimiento de 300 plantas por jornal, lo que equivale a 188 m2/jornal y se utilizará en total 40 jornales para el desbroce de 7,047.91 m2 en los 12,000 plantones.

Forma de pago:

El pago del desbroce y limpieza, se realizará con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará para que ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación.

G. Distribución de plantones en área de plantación

Traslado de plantones desde el punto donde descargan las acémilas (transporte rural), hasta donde se encuentran los frentes o cuadrillas de plantadores forestales.

Método de medición y Base de Pago:

La medida, se realizará por unidad hoyo (und). El pago se efectuará al precio unidad (und) de acuerdo a la partida "Distribución de plantones forestales en el área de plantación".

H. Plantación propiamente dicha.

Consiste en la plantación o instalación en sí de los plantones, 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.

Proceso:

- Se empieza a colocar tierra desmenuzada en el fondo del hoyo hasta una altura deseada.
- 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 plantón forestal en su posición correcta
- Se aplica 7 gr. de Cristales hidro absorbentes por hoyo
- Se va colocando la tierra hasta acabar de tapar el capellón.
- 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.

Rendimiento.

Se registrará un rendimiento de 150 plantas instaladas en campo definitivo por jornal

Método de medición y Base de Pago:

La medida será por unidad (Und). El pago se efectuará al precio Unitario (Und) de acuerdo a la partida "Plantación propiamente dicha".

I. Equipamiento de riego para plantaciones forestales.

Consiste en la compra de manguera HDPE de 32 mm, presión nominal 10

J. Equipamiento de salud y seguridad ocupacional.

Se contemplará la compra de casco y guantes de seguridad, poncho impermeable.

2.5.1.2. COMPONENTE 2.- FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES

El objetivo de este componente permitirá sensibilizar a las organizaciones usuarias, autoridades locales y población en general en la importancia de conservar los ecosistemas naturales y beneficios que brinda las plantaciones nativas, con énfasis a los impactos ambientales negativos que ocasionan los incendios forestales y la necesidad de implementar medidas de prevención y control.

Se contempla realizar 02 talleres de capacitación

- Sensibilización en medidas de prevención y control de incendios con participación de autoridades locales
- Elaboración del Plan de acción de mantenimiento y vigilancia de las plantaciones instaladas.

2.5.2 LABORES SILVICULTURALES DE COBERTURA FORESTAL PARA AFIANZAMIENTO A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS NEGOCIOS RURALES DEL PGRNA DEL DISTRITO TONGOD, PROVINCIA DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"

Las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales, considera en Mejorar el incremento de la regulación hídrica con cobertura vegetal ubicada en la cabecera de cuenca en la parte alta de la microcuenca del rio Chancay, para minimizar el riesgo de sequía en atención a la sostenibilidad ambiental.

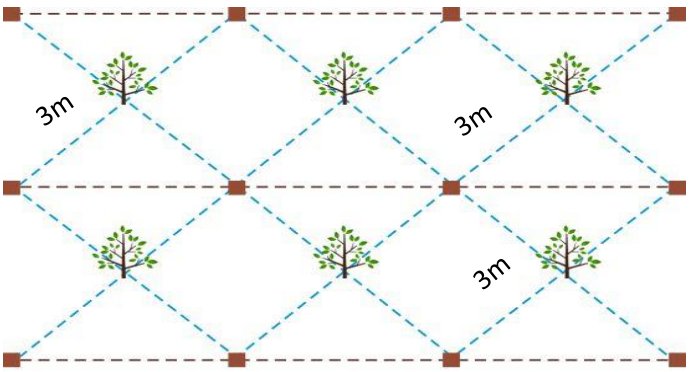
A continuación, se detalla los componentes y acciones que corresponden a las actividades priorizadas en las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales.

2.5.2.1. COMPONENTE 1

A. Instalación De Plantaciones Forestales

Se realizará el recalce de 10.80 ha con un total 12,000 plantones de la especie forestal aliso. El sistema de plantación será en sistema de tresbolillo con una separación de planta a planta de 3 x 3 m.

Figura N° 08: diseño de plantación en tresbolillo



Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito de Tongot.*

El recalce será en el área 03 y se ha sectorizado en 03 polígonos ubicado en las siguientes coordenadas: N°01: Coordenada 739751.02 m E 9246796.53 m S, Polígono N°02: Coordenada 739852.47 m E 9246663.46 m S y Polígono N° 03: Coordenada 739801.25 m E, 9246487.06 m S.de 10.80as.

B. Adquisición de plantones forestales

Descripción.
Adquisición de plantones seleccionados de vivero forestal de la provincia de San Miguel, Región Cajamarca o de productores locales, de las especies forestales nativas con las siguientes características:

- Aliso: Tamaño adecuado del plantón es de 30 cm

- Planta sana, de buena calidad, bien formada, tallo lignificado, leñoso (Plantón agostado en vivero), no debe tener defectos (tallo torcido, sin yema apical, etc.), con buen sistema radicular, bien distribuido y con abundantes raicillas.

Cuadro N° 10. Número de plantas por área de plantación

Polígono	Usuarios	Especie	Caserío	Predio	Área intervenida	Área a intervenir con recalce	N° de Plantas	Distancia-miento
1	Mirey Becerra Suarez	Aliso	La Coronilla	La Gallera	2.8	2.8	3112	3 X 3 m
1	Armandina Célis Vásquez	Aliso	La Coronilla	El Mirador	5	5	5555	3 X 3 m
2	María Hernández Chávez	Aliso	El Triunfo	El Tucuma	3	3	3333	3 X 3 m
s/n	Plantación existente	Aliso	El Triunfo	El Tucuma	3.41			
	Total				**14.21**	**10.8**	**12,000**	

Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito de Tongot.*

C. Recalce e instalación forestal.

Se plantea realizar el recalce de la plantación con el objeto de sustituir las plantas que no lograron sobrevivir, se reemplazaran un total de 10.80 ha de área efectiva equivalente a 12,000 plantas de aliso, a fin de coberturar las áreas que sufrieron mortandad y tener una plantación que brinde beneficios ecosistémicos.

D. Transporte de plantones a campo definitivo.

Para llegar al centro poblado de la Coronilla, localidad donde se realizará el recalce de plantaciones forestales del presente proyecto, se dirige desde la ciudad de Cajamarca a través de una carretera asfaltada por tramos y una carretera afirmada con un recorrido de 96.3 km que dirige a la capital del distrito de Tongod (aprox. 3h 36min), desde este punto se toma trocha carrozable con un recorrido de 12.3 km a centro poblado de la Coronilla (aprox. 40 min).

Desde la coronilla hacia los polígonos donde se realizará el recalce la vía es por camino de herradura, siendo desde La Coronilla: Al polígono 1, la distancia de 1.8 km, con un tiempo de recorrido de 30 minutos, del polígono 1 al polígono 2, la distancia de 0.4 km con un recorrido de 10 minutos y del polígono 2 al polígono 3 la distancia de 0.4 km Se estarán cargando y descargando 12,000 plantas con el apoyo de acémilas para la instalación forestal. Se utilizará un total de 40.86 jornales con un rendimiento de 300 plantones por día.

Cuadro N° 11. Distancia y tiempo de recorrido para transporte rural de plantones forestales a campo definitivo

N°	Tramo	Distancia (Km)	Tiempo (Horas/ minutos)	Tipo de vía	Estado de la vía
1	Cajamarca – Tongod	96.3	3h 36 min	Asfaltada y carretera afirmada	Buena
2	Tongod-La Coronilla	12.3	37 min	Trocha carrozable	Buena
3	La Coronilla- Polígono 1	1.8	30 min	Camino de herradura	Regular
4	Polígono 1- Polígono 2	0.4	10 min	Camino de herradura	Regular
5	Polígono 2-Polígono 3	0.4	10 min	Camino de herradura	Regular

Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito de Tongot.*

E. Desbroce del área de plantación

Comprende en el suministro de la mano de obra, herramientas, equipo y la Ejecución: de las acciones necesarias para realizar la limpieza.

Ejecución

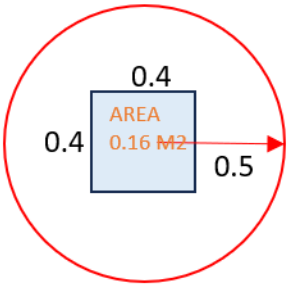
Se procederá exclusivamente a realizar la limpieza, desbroce del área donde se instalará la plantación a recalzar, de acuerdo al trazo realizado en el proceso de plantación.

Medición

Para calcular el área de desbroce por planta se realizará el siguiente procedimiento:
Considerando que el hoyo es 0.40 X 0.40 m, se determina que el radio a intervenir para desbroce es de 0.50 m desde la planta, por consiguiente, el área de desbroce por planta se obtendrá de la siguiente manera:

Área de diâmetro de desbroce:

Fórmula: $A = \pi r^2$
A del hoyo: 0.40 X 0.40 = 0.16 m2
A desbroce = 0.785 – 0.16
A desbroce /planta = 0.625 m2



Cuadro N° 12. Área de desbroce / polígono, Área Total y rendimiento

Polígono	Área del polígono	Densidad	N° Plantas	Área de desbroce /Planta	Área total de desbroce (m2)	Rendimiento desbroce/ Planta	Rdto. m2/ jornal	Total, Jornales
1	2.80	1111	3,112	0.625	1,944	300	188	10.37
2	5.00	1111	5,555	0.625	3,472	300	188	18.52
3	3.00	1111	3,333	0.625	2,083	300	188	11.11
	10.80		**12,000**		**7,499**			**40.00**

Fuente : *Expedientillo: Labores silviculturales de cobertura forestal para afianzamiento a la sostenibilidad de los negocios rurales del distrito de Tongot.*

Rendimiento

Se ha considerado el rendimiento de 300 plantas por jornal, lo que equivale a 188 m2/jornal y se utilizará en total 40 jornales para el desbroce de 7,499 m2 en los 12,000 plantones.

Forma de pago:

El pago del desbroce y limpieza, se realizará con los precios unitarios que se encuentran definidos en el presupuesto. El Supervisor velará para que ella se ejecute permanentemente durante el desarrollo de la obra, hasta su culminación.

F. Distribución de plantones forestales en área de plantación.

Traslado de plantones desde el punto donde descargan las acémilas (transporte rural), hasta donde se encuentran los frentes o cuadrillas de plantadores forestales.

Método de medición y Base de Pago:

La medida, se realizará por unidad hoyo (und). El pago se efectuará al precio unidad (und) de acuerdo a la partida "Distribución de plantones forestales en el área de plantación".

G. Plantación Propiamente dicha

Consiste en la plantación o instalación en sí de los plantones, 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.

Proceso:
- Se empieza a colocar tierra desmenuzada en el fondo del hoyo hasta una altura deseada.
- 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 plantón forestal en su posición correcta
- Se aplica 7 gr. de Cristales hidro absorbentes por hoyo
- Se va colocando la tierra hasta acabar de tapar el capellón.
- 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.

Rendimiento
Se registrará un rendimiento de 150 plantas instaladas en campo definitivo por jornal

Método de medición y Base de Pago:
La medida será por unidad (Und). El pago se efectuará al precio Unitario (Und) de acuerdo a la partida "Plantación propiamente dicha".

H. Equipamiento de seguridad y salud ocupacional.

Equipos de protección personal.
Se contemplará la compra de casco y guantes de seguridad, poncho impermeable, corta viento para casco.

2.5.2.2. COMPONENTE 2.- Fortalecimiento de capacidades para la gestión de recursos naturales

El objetivo de este componente permitirá sensibilizar a las organizaciones usuarias, autoridades locales y población en general en la importancia de conservar los ecosistemas naturales y beneficios que brinda las plantaciones nativas, con énfasis a los impactos ambientales negativos que ocasionan los incendios forestales y la necesidad de implementar medidas de prevención y control.

Estos talleres de capacitación serán claves para que las autoridades, líderes y participantes conozcan los beneficios y bondades que tienen las especies forestales en contribuir considerablemente con el medio ambiente, en la formación de colchones acuíferos en la capa superficial de los suelos (capa arable); asimismo, permiten disminuir el impacto erosivo de las gotas de lluvia, evitando y/o frenando el arrastre de los suelos (erosión o pérdida de suelo), a causa de la escorrentía superficial durante el periodo de lluvias.

A. Talleres de capacitación

Se contempla realizar 02 talleres de capacitación

- Sensibilización sobre importancia de los servicios ecosistémicos, recursos naturales y medidas de prevención ante sequías y heladas.
- Elaboración del Plan de acción de mantenimiento y vigilancia de las plantaciones instaladas

I. ALIANZAS ESTRATÉGICAS PARA LA EJECUCIÓN DE LAS INVERSIONES EN GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARA EL AFIANZAMIENTO DE LOS NEGOCIOS RURALES A TRAVÉS DE LABORES SILVICULTURALES

Las alianzas estratégicas para el desarrollo de las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales, es a nivel de Asociaciones e instituciones privadas, a continuación, se detalla:

Cuadro N° 13. Aliados y compromisos

ALIADOS	RESPOSABILIDADES Y COMPROMISOS
Las 7 Asociaciones de Pequeños Productores (OPPs)	- Asumir el compromiso para la Operación y Mantenimiento de las de las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales. - Aportar con la mano de obra no calificada y materiales de la zona.
Avanzar Rural	- Aporte financiero para la ejecución del Plan de Gestión de Recursos Naturales.

	- Supervisión permanente de la ejecución de las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales con personal de planta

II. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DE LAS INVERSIONES EN GESTIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES PARA EL AFIANZAMIENTO DE LOS NEGOCIOS RURALES A TRAVÉS DE LABORES SILVICULTURALES

La modalidad de ejecución de las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales será a través del NEC- Proyecto Avanzar Rural.

El NEC- Proyecto Avanzar Rural contratara los **servicios de una empresa o persona natural** para que ejecute dos Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales en el distrito y provincia de San Pablo y en el distrito de Tongod, Provincia de San Miguel, región Cajamarca.

a. Supervisión y liquidación

De acuerdo con lo programado en las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales la contratarán de los servicios de supervisión y/o inspector y liquidación de obra, estará a cargo del el NEC Proyecto Avanzar Rural con el apoyo de la OZ San Miguel-San Pablo.

b. Aportes para el financiamiento de las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales

En referencia a los costos, el aporte del Proyecto Avanzar Rural en el distrito y provincia de San Pablo es de **S/ 73,552.75 soles** (que incluye los costos de liquidación), y de las OPPs es de **S/ 3,200 soles** como mano de obra no calificada, y de Tongod, provincia de San Miguel **S/ 64,735.07 soles** (que incluye los costos de liquidación), y de las OPPs **S/ 2,774.72** como mano de obra no calificada, de acuerdo al presupuesto da las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales.

c. Valor Referencial

El Valor Referencial para la ejecución da las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales del distrito y provincia de San Pablo es la suma de **S/ 73.552.75 (setenta y tres mil quinientos cincuenta y dos con 75/100 Soles)** y del distrito de Tongod provincia de San Miguel la suma de **S/ 64,735.07 (sesenta y cuatro mil setecientos treinta y cinco con 07/100 soles),** incluidos impuestos de Ley y cualesquiera otros conceptos que incidan en el costo total da las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales, **de acuerdo con el PRESUPUESTO que figura en el TDR.** La Oferta Económica Propuesta por el Postor, no debe superar el monto del valor referencial ni ser inferior al 90 % del valor referencial.

III. REQUISITOS QUE DEBE CUMPLIR LA PERSONA NATURAL Y/O JURIDICA

El servicio podrá ser desarrollado por una empresa y/o persona natural, con equipo técnico de respaldo, con RUC activo habido ante SUNAT y con Registro Nacional de Proveedores (RNP), debiendo acreditar el perfil del responsable del servicio según el siguiente detalle:

- **Persona Jurídica**
  - El postor, persona natural o jurídica, deberá tener en cuenta lo siguiente:
  - - Si es empresa debe adjuntar una copia simple del Certificado de vigencia de poder en la SUNARP con una antigüedad no menor a 3 meses.
  - - Debe contar con el Registro Nacional de Proveedores (RNP) como ejecutor de obras vigente.
  - - El proveedor deberá tener la disponibilidad inmediata para la ejecución del servicio.
  - - Que cuente con personal y equipos o servicios necesarios para las actividades de que requiera el servicio.

- ❖ - El postor debe acreditar la experiencia por un monto no menor de 05 veces el valor referencial de la convocatoria por un periodo de hasta 10 años.
- ❖ - La experiencia del postor se acreditará con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación; (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite mediante voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta, cualquier otro documento emitido por Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, correspondientes a un máximo de veinte (20) contrataciones.
- ❖ - En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asumirá que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones.
- ❖ - En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los ocho años (8) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.
- ❖ - En los casos que se acredite experiencia adquirida en consorcio, debe presentarse la promesa de consorcio o el contrato de consorcio del cual se desprenda fehacientemente el porcentaje de las obligaciones, domicilio común, acreditación de experiencia que se asumió en el contrato presentado; de lo contrario, no se computará la experiencia proveniente de dicho contrato.
- ❖ - Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio (venta) publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicios o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

GENERAL	ESPECÍFICA
Experiencia general no menor de 36 meses computados desde la obtención de su registro (RNP) en ejecución de proyectos u obras en gestión de recursos naturales, forestación y reforestación, riesgos ambientales, cambio climático, recuperación, conservación y manejo de servicios ecosistémicos, recursos hídricos y biodiversidad.	Experiencia específica no menor de tres (03) proyectos u obras en los últimos 05 años, computados desde la obtención de su registro, referidos a obras de recursos naturales, forestación, reforestación, recuperación de ecosistemas, instalación, manejo de vivero, forestación, reforestación recursos hídricos y biodiversidad

- 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.

Importante:
La acreditación de la experiencia: Copia simple de contratos u órdenes de servicios, y/o su respectiva constancia de prestación o conformidad por la prestación efectuada; o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con Boucher de depósito y/o reporte de estado de cuenta y/o cancelación en el documento.

❖ **Persona Natural**

- ❖ Profesional Titulado Colegiado y habilitado vigente en Ingeniería Forestal, y/o Agrícola, y/o Ambiental y/o Agrónomo.

GENERAL	ESPECÍFICA
Experiencia general no menor de 36 meses computados desde la obtención de su registro (RNP) en ejecución de proyectos u obras en gestión	Experiencia específica no menor de tres (03) proyectos u obras en los últimos 05 años, computados desde la obtención de su registro, referidos a obras de

de recursos naturales, forestación y reforestación, riesgos ambientales, cambio climático, recuperación, conservación y manejo de servicios ecosistémicos, recursos hídricos y biodiversidad.	recursos naturales, forestación, reforestación, recuperación de ecosistemas, instalación, manejo de vivero, forestación, reforestación recursos hídricos y biodiversidad

- 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.
  En caso de ser ganador, el postor está obligado a presentar los documentas sustentatorios en original, si el comité de selección lo requiere.

Residencia
La persona natural o jurídica debe contar con experiencia técnica en ámbito del proyecto Avanzar Rural.
La empresa que adjudique será la absoluta responsable de la ejecución de las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales, no se aceptara representantes o terceros en la ejecución.

IV. PERFIL PROFESIONAL DEL EQUIPO DE LA EMPRESA Y/O PERSONA NATURAL

a. Componente 1: Instalación de Plantaciones Forestales en Áreas Degradadas. RESIDENTE DE OBRA

Formación Académica			
Nivel Grado o Titulo	**Formación Académica**		**Acreditación**
Título Profesional/colegiado y habilitado	Ingeniero Forestal, Agrónomo, 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.
Cargo	**GENERAL**	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**	**CONOCIMIENTOS (Cursos, diplomados)**
RESIDENTE DE OBRA	Experiencia general no menor de 36 meses en: - Gerencia de proyecto de inversión pública - Líder en manejo de proyectos en manejo de recurso Naturales, gestión de riesgos y manejo de servicios ecosistémicos - Coordinador de Proyectos - Planificación, ejecución e instalación de plantaciones forestales o restauración vegetal, preferentemente con especies nativas.	Experiencia específica no menor de 24 meses en: - Instalación y manejo de plantaciones forestales, de preferencia con especies nativas. - Manejo de viveros, de preferencia en producción de especies nativas (aliso, pajuro, taya y/u otro similar)	- Plantaciones forestales (de preferencia nativos: Aliso, taya, pajuro o similares) - Manejo de herramientas de georreferenciación (GPS) - Manejo de S10. - Excel intermedio como mínimo. - Curso de ArcGIS, Auto CAD (o similar) Intermedio o avanzado. Nota: debidamente acreditado con constancias y/o certificados.

b. **Componente 2: Fortalecimiento de Capacidades para la Gestión de Recursos Naturales. CAPACITADOR**

Formación Académica			
Nivel Grado o Titulo	**Formación Académica**		**Acreditación**
Título Profesional/colegiado y habilitado	Ingeniero Forestal, Agrónomo, Ambiental o afines a la mención.		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.
Cargo	**GENERAL**	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**	**CAPACITACIONES (Cursos y/o y/o capacitaciones y/o especialidad y/o diplomados)**
CAPACITADOR	Experiencia general no menor de 24 meses en ejecución/consultoría de proyectos forestales, con metodologías participativas a hombres mujeres y jóvenes	Experiencia específica no menor de 18 meses en: - Instalación y manejo de plantaciones forestales, de preferencia con especies nativas. - Manejo de viveros, de preferencia en producción de especies nativas (aliso, pajuro, taya y/u otro similar)	Mínimo de 200 horas en: - Curso de capacitación en plantaciones forestales (de preferencia nativos: Aliso, taya, pajuro o similares) - Cursos/capacitación SSOMA – Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Acreditación: 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.

I. PRODUCTOS ESPERADOS O ENTREGABLES

a. Informe Físico y Financiero

Único Entregable

Deberá presentar el **Informe de Preliquidación Final** que contenga la **valorización del avance Físico y Financiero de actividades** conforme al **cronograma valorizado** de las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales, evaluado al **100 % de avance y cumplimiento**.

Ambos documentos deberán elaborarse de acuerdo con la **estructura establecida para la presentación de informes de valorización y preliquidación**, según el **instructivo del Proyecto Avanzar Rural**, y deberán contar con la **aprobación del NEC del Proyecto Avanzar Rural**.

II. LUGAR Y PLAZO DEL SERVICIO

Lugar

Los servicios de implementación de las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales a Través de Labores Silviculturales se ejecutarán en el centro poblado Callancas, distrito y provincia de San Pablo y en el caserío la Coronilla Distrito de Tongod, provincia de San Miguel, región Cajamarca.

Plazo

El plazo de ejecución da las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales a Través de Labores Silviculturales será de hasta un máximo de treinta (30) días calendarios, incluyendo la preliquidación final.

III. GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO Y ADELANTOS

El contratista debe presentar una garantía de fiel cumplimiento emitida por idéntico monto conforme a lo estipulado en el Artículo 61 GARANTÍAS de la Ley 32069 "Ley General de Contrataciones Públicas" y su Reglamento, dicha carta se debe mantener vigente durante toda la fase de ejecución hasta la conformidad de la recepción de obra y el consentimiento de la liquidación final. La presentación de esta garantía no puede ser exceptuada en ningún caso.

No se otorgará adelantos bajo ninguna de sus modalidades, para el presente proceso de adjudicación.

IV. FORMA DE PAGO

La forma de pago será de acuerdo a la entrega de la valorización y el informe de preliquidación final financiera y física de las actividades del cronograma da las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales.

La Conformidad será otorgada de la siguiente forma:

- El residente de obra presenta la valorización final hasta los 30 días calendarios.
- El SUPERVISOR y/o Inspector revisa y aprueba la valorización de obra mediante informe.
- Acta de aprobación de avance físico – financiero de obra, donde participan las OPPs del Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales a través de Labores Silviculturales, residente de obra, supervisor y equipo técnico del proyecto Avanzar Rural Santa Cruz.
- Transferencia, previa emisión de comprobante de pago (con las formalidades que exige la Ley y el Reglamento de Comprobantes de Pago).

La autorización de pago será otorgada mediante informe de opinión técnica favorable por el equipo técnico de la Oficina Zonal Santa Cruz, previo informe de conformidad emitida por el área usuaria del Componente 1 en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales a Través de Labores Silviculturales.

V. ESTRUCTURA DE COSTOS

Afianzamiento del distrito y provincia de San Pablo.
Estructura de costos

LABORES SILVICULTURALES DE COBERTURA FORESTAL ASOCIADO A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS NEGOCIOS RURALES

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

PRESUPUESTO

Presupuesto **LABORES SILVICULTURALES DE COBERTURA FORESTAL PARA AFIANZAMIENTO A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS NEGOCIOS RURALES DEL PGRNA DEL DISTRITO DE SAN PABLO, PROVINCIA DE SAN PABLO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

Cliente **AVANZAR RURAL**

Lugar **CAJAMARCA - SAN PABLO - SAN PABLO**

Partida	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	Avanzar Rural	Beneficiarios
1	**INSTALACION DE PLANTACIONES FORESTALES**				**49,719.08**	**46,519.08**	**3,200.00**
1.01	**ADQUISICIÓN DE PLANTONES FORESTALES**				**22,554.00**	**22,554.00**	**0.00**
01.01.01	ADQUISICIÓN DE PLANTONES FORESTALES TAYA	und	11,277.00	2.00	22,554.00	22,554.00	
1.02	**RECALCE E INSTALACIÓN FORESTAL**				**23,005.08**	**23,005.08**	**0.00**
01.02.01	TRANSPORTE RURAL DE PLANTONES FORESTALES A CAMPO DEFINITIVO	und	11,277.00	0.26	2,932.02	2,932.02	
01.02.02	DESBROCE EN AREA DE PLANTACION	und	11,277.00	0.37	4,172.49	4,172.49	
01.02.03	DISTRIBUCIÓN DE PLANTONES FORESTALES EN AREA DE PLANTACION	und	11,277.00	0.18	2,029.86	2,029.86	
01.02.04	PLANTACION PROPIAMENTE DICHA EN AREA DE PLANTACION	und	11,277.00	1.23	13,870.71	13,870.71	
1.03	**EQUIPAMIENTO DE RIEGO PARA PLANTACIONES FORESTALES**				**3,800.00**	**600.00**	**3,200.00**
01.03.01	INSTALACION DE EQUIPOS PARA RIEGO	m	500.00	7.60	3800.00	600.00	3,200.00
1.04	**EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**				**360.00**	**360.00**	
01.04.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	Glb	1	160.00	160.00	160.00	
01.04.02	EQUIPOS ANTE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD EN SALUD	Glb	1	200.00	200.00	200.00	
2	**FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA GESTION DE RECURSOS NATURALES**				**2,780.00**	**2,780.00**	**0.00**
2.01	**TALLERES DE CAPACITACION**				**2,780.00**	**2,780.00**	0.00
02.01.01	ECOSISTÉMICOS, RECURSOS NATURALES Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN ANTE SEQUÍAS Y HELADAS	Taller	1	1,390.00	1,390.00	1,390.00	0.00
02.01.02	ELABORACION DEL PLAN DE ACCION DE MANTENIMIENTO Y VIGILANCIA DE LAS PLANTACIONES INSTALADAS	Taller	1	1,390.00	1,390.00	1,390.00	0.00

	DESCRIPCION	PARCIAL S/.	AVANZAR RURAL	BENEFICIARIOS
	COSTO DIRECTO	**52,499.08**	**49,299.08**	**3,200.00**
	GASTOS GENERALES	**5,700.00**	**5,700.00**	**0.00**
	UTILIDAD (8% CD)	**3,943.93**	**3,943.93**	**0.00**
	SUB TOTAL	**62,143.01**	**58,943.01**	**3,200.00**
	IMPUESTO (IGV 18%)	**10,609.74**	**10,609.74**	**0.00**
	MONTO REFERENCIAL DE OBRA	**72,752.75**	**69,552.75**	**3,200.00**
	LIQUIDACIÓN DE OBRA	**4,000.00**	**4,000.00**	**0.00**
	MONTO PARCIAL DEL PROYECTO	**76,752.75**	**73,552.75**	**3,200.00**

Afianzamiento Distrito de Tongod provincia de San Miguel.
Estructura de costos

PRESUPUESTO

Presupuesto **LABORES SILVICULTURALES DE COBERTURA FORESTAL PARA AFIANZAMIENTO A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS NEGOCIOS RURALES DEL PGRNA DEL DISTRITO DE TONGOD, PROVINCIA DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**

Cliente **AVANZAR RURAL**

Lugar **CAJAMARCA - TONGOD - SAN MIGUEL**

Partida	Descripción	Und.	Metrado	Precio S/.	Parcial S/.	Avanzar Rural	Beneficiarios
1	**INSTALACION DE PLANTACIONES FORESTALES**				**42,374.72**	**39,600.00**	**2,774.72**
1.01	**ADQUISICIÓN DE PLANTONES FORESTALES**				**19,200.00**	**19,200.00**	**0.00**
01.01.01	ADQUISICIÓN DE PLANTONES FORESTALES ALISO	und	12,000.00	1.60	19,200.00	19,200.00	
1.02	**RECALCE E INSTALACIÓN FORESTAL**				**22,814.72**	**20,040.00**	**2,774.72**
01.02.01	TRANSPORTE RURAL DE PLANTONES FORESTALES A CAMPO DEFINITIVO	und	12,000.00	0.26	3,120.00	3,120.00	
01.02.02	DESBROCE EN AREA DE PLANTACION	m2	7,499.25	0.37	2,774.72	0.00	2,774.72
01.02.03	DISTRIBUCIÓN DE PLANTONES FORESTALES EN AREA DE PLANTACION	und	12,000.00	0.18	2,160.00	2,160.00	
01.02.04	PLANTACION PROPIAMENTE DICHA EN AREA DE PLANTACION	und	12,000.00	1.23	14,760.00	14,760.00	
1.03	**EQUIPAMIENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**				**360.00**	**360.00**	
01.03.01	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL	Glb	1	160.00	160.00	160.00	
01.03.02	EQUIPOS ANTE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD EN SALUD	Glb	1	200.00	200.00	200.00	
2	**FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA LA GESTION DE RECURSOS NATURALI**				**2,780.00**	**2,780.00**	**0.00**
2.01	**TALLERES DE CAPACITACION**				**2,780.00**	**2,780.00**	0.00
02.01.01	SENSIBILIZACION SOBRE IMPORTANCIA DE LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS Y DE LOS RECURSOS NATURALES Y MEDIDAS DE PREVENCIÓN ANTE SEQUÍAS Y HELADAS	Taller	1	1,390.00	1,390.00	1,390.00	0.00
02.01.02	ELABORACION DEL PLAN DE ACCION DE MANTENIMIENTO Y VIGILANCIA DE LAS PLANTACIONES INSTALADAS	Taller	1	1,390.00	1,390.00	1,390.00	0.00
	COSTO DIRECTO				**45,154.72**	**42,380.00**	**2,774.72**
	GASTOS GENERALES				**5,700.00**	**5,700.00**	**0.00**
	UTILIDAD (8% CD)				**3,390.40**	**3,390.40**	**0.00**
	SUB TOTAL				**54,245.12**	**51,470.40**	**2,774.72**
	IMPUESTO (IGV 18%)				**9,264.67**	**9,264.67**	**0.00**
	MONTO REFERENCIAL DE OBRA				**63,509.79**	**60,735.07**	**2,774.72**
	LIQUIDACIÓN DE OBRA				**4,000.00**	**4,000.00**	**0.00**
	MONTO PARCIAL DEL PROYECTO				**67,509.79**	**64,735.07**	**2,774.72**
	MONTO TOTAL DEL PROYECTO				**67,509.79**	**64,735.07**	**2,774.72**

VI. 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 a 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.

VII. 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.

VIII. MARCO LEGAL

La OPP líder se encuentra financiada por el Proyecto denominado "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", entidad estatal que administra los recursos económicos que le son transferidos a través de AGRO RURAL y debe asegurarse de la correcta administración de los recursos públicos asignados. En consecuencia, el presente servicio se regirá por las disposiciones y lineamientos del D.S.Nº 009-2025-EF (REGLAMENTO), R.M.N° 285-2024-EF/54 (Resolución Ministerial que dispone la publicación del Proyecto de Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Sólo en lo no previsto en este contrato, en la normativa especial que resulte aplicable, serán de aplicación supletoria las disposiciones de la Ley General de Contrataciones Públicas, su Reglamento, y las disposiciones pertinentes del Código Civil y demás normas del sistema jurídico que resulten aplicables.

IX. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

Este servicio será afectado a la fuente de financiamiento de las Inversiones en Gestión de los Recursos Naturales para el Afianzamiento de los Negocios Rurales a Través de Labores Silviculturales "LABORES SILVICULTURALES DE COBERTURA FORESTAL PARA AFIANZAMIENTO A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS NEGOCIOS RURALES DEL PGRNA DEL DISTRITO DE SAN PABLO, PROVINCIA DE SAN PABLO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA" Y "LABORES SILVICULTURALES DE COBERTURA FORESTAL PARA AFIANZAMIENTO A LA SOSTENIBILIDAD DE LOS NEGOCIOS RURALES DEL PGRNA DEL DISTRITO TONGOD, PROVINCIA DE SAN MIGUEL, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA"

Será afectada al POA 2025 del Proyecto Avanzar Rural, fuente de financiamiento recursos ordinarios, del Componente 1 y Sub Componente 1.1 Desarrollo de inversiones en infraestructura natural y de Conservación de RN en asociación a negocios rurales, Actividad 1.1.2.4.1 Labores silviculturales de cobertura forestal asociado a la sostenibilidad de los negocios rurales.

X. ANTICORRUPCIÓN

El CONTRATISTA 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 30° de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas ofrecido, negociado o efectuado, cualquier pago o, en general, cualquier beneficio o incentivo ilegal en relación al contrato.

Asimismo, el CONTRATISTA se obliga a conducirse en todo momento, durante la ejecución del contrato, 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 30° de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Además, EL CONTRATISTA 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.

XI. CLÁUSULA DE CUMPLIMIENTO

En el marco de lo establecido en el Artículo 8° de la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal, son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público 4. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplicará la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

XII. RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS

La responsabilidad del proveedor por la calidad ofrecida y por los vicios ocultos del servicio ofertado, es por un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por el área usuaria.

XIII. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Las controversias surgidas durante la ejecución contractual se resuelven mediante conciliación y/o arbitraje. Las controversias se resuelven mediante la aplicación de la Constitución Política del Perú, La Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y su Reglamento; así como de las normas de derecho público y las de derecho privado. Se mantiene obligatoriamente este orden de preferencia en la aplicación del derecho. Esta disposición es de orden público.

El inicio del procedimiento de solución de controversias no suspende o paraliza las obligaciones contractuales de las partes, salvo que la entidad contratante o el órgano jurisdiccional competente disponga lo contrario. Asimismo, es aplicable las disposiciones correspondientes a las garantías contenidas en los artículos 76, 77, 81, 82, 83 y 84 de La Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y los artículos que correspondan en el Reglamento.

XIV. RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

Cualquiera de las partes puede resolver, total o parcialmente, el contrato en los siguientes supuestos:

a) Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
b) Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible a la parte que incumple.
c) Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
d) Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción.
e) Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
f) Configuración de la condición de terminación anticipada establecida en el contrato, de acuerdo con los supuestos que se establezcan en el reglamento para su aplicación.

Asimismo, son aplicables las disposiciones correspondientes al Procedimiento de resolución de contrato descrito en el artículo 122° del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.