

## TÉRMINOS DE REFERENCIA

**PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES – PGRNA DENOMINADO: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO ECOSISTEMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA MEDIANTE RETENCIÓN DE AGUA UBICADA EN LA CABECERA DE LA MICROCUENCA PALO QUEMADO DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE LA CAPILLA, PROVINCIA DE CUTERVO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”**

### I. SOLICITANTE

Asociación de Productores Agropecuarios Esencia Aromática – Naranja Yacu, Domicilio legal en C.P. NARANJO YACU ubicado en el distrito de Santo Domingo de la Capilla, Provincia de Cutervo, 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 0 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 Líder** para que las represente ante el Proyecto Avanzar Rural y solicite el requerimiento de los servicios para la formulación del PGRNA denominado **“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO ECOSISTEMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA MEDIANTE RETENCIÓN DE AGUA UBICADA EN LA CABECERA DE LA MICROCUENCA PALO QUEMADO DEL DISTRITO DE SANTO DOMINGO DE LA CAPILLA, PROVINCIA DE CUTERVO, DEPARTAMENTO DE 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 de Santo Domingo de la Capilla, provincia de Cutervo, por lo que en cumplimiento al Manual Operativo del Proyecto Avanzar Rural, corresponde su ejecución a la **Organización Líder** denominada **“Asociación de**

**Productores Agropecuarios Esencia Aromática – Naranja Yacu”** quien firmará un contrato de donación, con el **NEC PROYECTO AVANZAR RURAL** para la implementación del PGRNA.

Las organizaciones asociadas al PGRNA conformarán el Comité de adquisiciones, quienes realizarán el proceso de **Selección de la empresa ejecutora del PGRNA o la persona natural**, e informarán a la Organización Líder para su conocimiento, quienes procederán a la firma del Contrato con la entidad prestadora seleccionada, e inicie la ejecución del PGRNA y realicen los pagos respectivos previo informe de avances valorizados, siendo la OPP Líder y el **NEC PROYECTO AVANZAR RURAL** los encargados del seguimiento acompañamiento de la ejecución del PGRNA.

### III. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

#### 3.1 Objetivo General

- Contratar los servicios de una persona natural o jurídica, para que ejecute el Plan de Gestión de Recursos Naturales (PGRNA), asociados a los negocios rurales con alto riesgo ambiental y climático en los centros poblados de Paloquemado y El Verde del distrito de Santo Domingo de la Capilla, provincia Cutervo, región Cajamarca, de acuerdo con el estudio aprobado por el Proyecto Avanzar Rural.

#### 3.2 Objetivos específicos

- Adecuado servicio de Regulación Hídrica mediante retención de agua ubicada en la cabecera de la microcuenca palo quemado, para mejorar los servicios ecosistémicos y el aprovechamiento óptimo de los recursos hídricos en beneficio de los usuarios que ejecutan actividades productivas para el uso agrario en la microcuenca y fortalecer la gestión de los recursos naturales de manera participativa con los actores locales que intervienen en el territorio.

### IV. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

El servicio consiste en la construcción de la toma y descarga (01 und), aliviadero (01 und) y el dique propiamente dicho mediante la excavación de terreno normal con maquinaria de 84.30 m<sup>3</sup> y la instalación de 383.66m<sup>2</sup> de geotextil no tejido de 300gr/cm<sup>2</sup> e instalación de geomembrana HDPE de 1.00 mm en 126.30 m<sup>2</sup>, para mejorar los servicios ecosistémicos y el aprovechamiento óptimo de los recursos hídricos en beneficio de los usuarios que ejecutan actividades productivas para el uso agrario en la microcuenca y fortalecer la gestión de los recursos naturales de manera participativa con los actores locales que intervienen en el territorio.

El PGRNA tiene como objetivo central Adecuado Servicio de Regulación Hídrica Mediante Retención de Agua Ubicado en la Cabecera de Microcuenca Palo Quemado del ámbito de los Planes de Negocio de las Organizaciones de Pequeños Productores del Distrito de Santo Domingo De La Capilla.

#### 4.1 Población Objetivo

Los beneficiarios directos del PGRNA son las 06 Organizaciones que ejecutan Planes de Negocios Rurales del Proyecto Avanzar Rural, ubicados en el Distrito de Santo Domingo de la Capilla -Cutervo.

#### Cuadro 1. Población Objetivo

**CONVOCATORIA N° 001-2024- Asociación de Productores Agropecuarios San Martín de Paloquemado**

OPP	Ejecutora/ Nombre de la OPP/ Comunidad campesina	Línea Productiva/ Producto	RUC	Socios			Total
				Mujeres	Varones	Jóvenes	
LÍDER	Asociación de Productores Agropecuarios Esencia Aromática	café	20611464194	10	2	4	16
OPP	Asociación de Productores Agropecuarios y servicios múltiples Naranja Yacu APROAM	café	20609396181	6	6	3	15
OPP	Asociación de Productores Agropecuarios José Martín	cuyes	20601869358	12	6	2	20
OPP	Asociación de Productoras Agropecuarios desarrollando Miraflores	cuyes	29601189110	4	8	4	16
OPP	Asociación de Productores Agropecuarios Agroindustriales, Agrícolas y Servicios Múltiples del Valle San Pedro.	Lácteos	20600513754	10	5	2	15
OPP	Asociación de servicios múltiples y productoras agrarias ASMUCA	Porcinos	29611087013	14	1	6	15
<b>Total</b>				<b>58</b>	<b>28</b>	<b>21</b>	<b>97</b>

#### 4.2 Área de influencia

El PGRNA se ubica en la microcuenca Paloquemado en los Centros Poblados de Paloquemado y El Verde. A continuación, se detalla la ubicación de las actividades del PGRNA en la Microcuenca de Paloquemado:

La necesidad de proteger la cabecera de la microcuenca Paloquemado y El Verde, ya que es de interés para todas la OPPs ubicadas dentro de la microcuenca, porque hacen uso de las aguas provenientes de la parte alta de la microcuenca, a través de sus tributarios.

### 4.3 Ubicación

Cuadro 2. Ubicación del PGRNA

<b>1. UBICACIÓN</b>			
<b>Región:</b>	Cajamarca		
<b>Provincia:</b>	Cutervo		
<b>Distrito:</b>	SANTO DOMINGO DE LA CAPILLA		
<b>Centros Poblados:</b>	Palo Quemado y El Verde		
<b>2. LOCALIZACIÓN DEL C.P. EL VERDE (UTM)</b>			
<b>Este:</b>	739849		
<b>Norte:</b>	9300422		
<b>Cota:</b>	2,500 msnm		
<b>3. REGIÓN NATURAL</b>			
YUNGA FLUVIAL			
<b>4. TEMPERATURA PROMEDIO:</b>			
<b>MAX:</b>	28.09°	<b>MIN:</b>	13.14°

Fuente: Diagnóstico y Mapeo PGRNA Cutervo

#### 4.4 Descripción del servicio

Las actividades que se ejecutarán en el PGRNA se describen en el expediente técnico elaborado por consultoría a través del NEC Proyecto Avanzar Rural y aprobado por el Comité Interno de la UCP y sus Especificaciones Técnicas se adjuntan en el Anexo 01.

El monto de inversión del PGRNA de **S/. 297,806.81 soles**, las mismas que se detallan de acuerdo con lo siguiente:

Aporte del Proyecto Avanzar Rural (PAR)	: S/ 291,408.80
Aporte de los socios (5 OPPs) Mano de Obra NC	: S/ 6,398.01
<b>Monto máximo a adjudicarse a la Entidad Ejecutora</b>	<b>: S/ 251,481.00</b>
Monto a ejecutarse a través de la UCP	: S/ 39,927.80

#### 4.5 Descripción de la actividad priorizada

Considerando las características propias del PGRNA, se ha priorizado la actividad de retención de agua cabecera de la microcuenca Palo Quemado cuyo fin es retener y almacenar el agua superficialmente, beneficiando al incremento de la disponibilidad del recurso hídrico a nivel de la población ubicada en la parte alta y media donde se desarrollan los negocios.

A continuación, se detalla los componentes y acciones que corresponden a la actividad priorizada.

#### **COMPONENTE 1: INCREMENTO DE LA COBERTURA VEGETAL EN LA CABECERA DE LA MICROCUENCA PALO QUEMADO**

##### **Acción 1.1. Obras Preliminares**

Se instalarán 1 cartel de identificación, 2 almacén de obra, se implementara con movilización y de movilización de herramientas, flete terrestre flete rural, limpieza y desbroce manual y la eliminación de material excedente.

##### **Acción 1.2. Dique de embalsamiento**

Se construirá 01 diques de tierra será de material homogéneo, cuya longitud es variable, el talud aguas arriba es de 2:1 (H:V), protegido con geomembrana de HDPE de 1.0 mm, la geomembrana estará recubierta por ambas caras con una capa de geotextil no tejido de 300 gr/m<sup>2</sup>, con un talud aguas arriba y aguas abajo de 2:1 (H:V), terminando en una corona de 3.00 m de ancho. El talud aguas arriba y abajo se protegerá con enrocado; mientras que la corona será recubierta con champa, además el dique cuenta con sus respectivas obras conexas y 01 aliviadero de demasías.

##### **Acción 1.3. Estructura de toma de descarga.**

Se instalará un sistema de regulación del caudal útil y control que está constituido por una estructura de ingreso esta provista de una tubería de HDPE - PN8 de 160mm, que permite descargar un caudal mínimo de 0.027 m<sup>3</sup>/s, de una longitud que varían de 6 a 24 metros, fijado en un dado de anclaje de concreto simple.

##### **Acción 1.4. Aliviadero.**

Se construirá un vertedero lateral de demasías aguas arriba sobre un terreno natural del margen izquierdo y derecho del coronamiento de dique, con el objeto de evacuar un caudal máximo para un tiempo de retorno de 100 años que varía desde 0.7 hasta 1.13m<sup>3</sup>/s para las 02 qochas tal como se detalla en el siguiente cuadro. La estructura será construida con piedra acomodada con concreto ciclópeo  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ PM}$  y mampostería de piedra asentada en concreto  $f'c = 210 \text{ kg/cm}^2$ ,  $e = 0.20 \text{ m}$ , los cuales conducirán las aguas de máxima avenida hacia las pozas disipadoras de energía, de ser el caso, para conducir las finalmente hacia el cauce de la quebrada.

## COMPONENTE 2: ADECUADO CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN DE RR.NN

### Acción 2.1. Desarrollo de capacidades en gestión de RR.NN asociados a negocios rurales

Comprende la capacitación en Gestión de Recursos Naturales en donde se realizarán tres (3) talleres de capacitación para 40 personas por taller. Los temas generales a desarrollarse son los siguientes:

- Instalación y manejo de plantaciones forestales
- Siembra y cosecha de agua
- Mitigación de riesgos ambientales y antrópicos

Asimismo, comprende de (1) una Capacitación en Gestión Comunal Y Formación de Comité de vigilancia operación y mantenimiento con la participación de 40 beneficiarios directos para la formación del comité de vigilancia, operación y mantenimiento, el mismo que cumplirá con el objetivo de velar que todas las actividades realizadas en el proyecto se mantengan en el tiempo.

## COMPONENTE 3: SEGURIDAD, SALUD ACUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE – SSOMA.

Comprende el suministro de Equipos de protección personal (EPP), los cuales serán entregados a los trabajadores, a fin de evitar la ocurrencia de lesiones o enfermedades ocupacionales, como producto de los incidentes y/o accidentes ocasionados por riegos físicos, mecánicos, eléctricos, químicos y/u otros, Así como la instalación de señalización temporal de seguridad y recursos para respuesta ante emergencias en SSO.

## V. ALIANZAS ESTRATÉGICAS PARA LA EJECUCIÓN DEL PGRNA

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

Aliados	Responsabilidades y Compromisos
Cinco (6) Asociaciones de Pequeños Productores - OPP	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asumir el compromiso para la Operación y Mantenimiento del PGRNA.</li> <li>- Aportar con el 20% de la mano de obra no calificada y materiales de la zona.</li> <li>- Brindar el espacio físico donde se realizarán las capacitaciones y/o reuniones requeridas.</li> </ul>
Avanzar Rural	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aporte financiero para la ejecución del Plan de Gestión de Recursos Naturales.</li> <li>- Supervisión permanente de la ejecución del PGRNA con personal de planta.</li> </ul>
Propietarios de predios rurales para la implementación del PGRNA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proporcionar las áreas donde se establecerán las plantaciones forestales en macizo y bajo el sistema agroforestal.</li> </ul>
Municipalidad Distrital de SANTO DOMINGO DE LA CAPILLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promover el desarrollo económico de su circunscripción territorial y la actividad empresarial local.</li> <li>- Cooperar en la ejecución de programas de apoyo al desarrollo económico local sostenible tal como el PGRNA en bienestar de cinco Asociaciones de Pequeños Productores (OPP).</li> </ul>



## VI. MODALIDAD DE EJECUCIÓN DEL PGRNA

La modalidad de ejecución del PGRNA será a través de la Organización Líder denominada: Asociación de productores agropecuarios Esencia Aromática – Naranja Yacu.

La OPP Líder y las Asociaciones lograrán consensuar lo siguiente: Participarán en la implementación para contratar los **servicios de una persona natural y/o jurídica** para que ejecute el Plan de Gestión de Recursos Naturales asociados a los negocios rurales (PGRNA) en zonas frágiles de alto riesgo ambiental y climático de la microcuenca Paloquemado y el Verde del distrito de Santo Domingo de la Capilla, provincia de Cutervo, región Cajamarca.

### 6.1 Certificaciones ambientales, CIRA y otros permisos

#### 6.1.1 Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos – CIRA y Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA)

Para la implementación del PGRNA se requiere solicitar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos y Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), el Plan de Gestión Ambiental (PGA) y de acuerdo con lo programado en el PGRNA.

#### 6.1.2 Informe de Gestión Ambiental (IGA)

De acuerdo con lo programado en el PGRNA previo al inicio de las actividades se requerirá gestionar el Informe de Gestión ambiental (IGA) ante la autoridad competente.

El presupuesto para estos permisos y licencias corresponderán según lo programado en la formulación del PGRNA y serán transferidos en el marco del contrato entre la OPP Líder y la entidad prestadora que elaborara dicho instrumento de gestión del PGRNA quienes tramitarán estos permisos en coordinación con la OPP Líder y el NEC PROYECTO AVANZAR RURAL

#### 6.1.3 Supervisión 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 del NEC Proyecto Avanzar Rural.

#### 6.1.4 Aportes para el financiamiento del PGRNA

En referencia a los costos directos, el aporte del Proyecto Avanzar Rural es de **S/ 155,518.28**, de las OPPs es de **S/ 6,398.01** que corresponde a los costos en mano de obra no calificada en marcación, apertura de hoyos, traslado, plantación y otros aportes.

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 LA EMPRESA CONSULTOR (A) Y/O PERSONA NATURAL

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:

### ❖ Empresa y/o Persona Jurídica

- La empresa 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 24 meses 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.
- Experiencia específica no menor de tres (02) proyectos u obras en los últimos 02 años, computados desde la obtención de su registro, referidos a obras de recursos naturales, forestación, reforestación, recuperación de ecosistemas, instalación, manejo de vivero, forestación y reforestación.
- Experiencia no menor de 18 meses en habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes e indígenas) en manejo de recursos naturales, ambiente y cambio climático.
- 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.

❖ **Empresa y/o Persona Natural**

- La persona natural deberá contar con título profesional en Ingeniería Agrícola y/o Civil y/o Ambiental y/o Agrónomo, con experiencia general no menor de 08 años en instituciones públicas y/o privadas.
- Experiencia específica no menor de tres (03) proyectos u obras en los últimos 02 años, computados desde la obtención de su registro (colegiatura), como Residente, Supervisor, Inspector De Obra, Coordinador, Especialista en Recursos Naturales y/o jefe De Proyecto en instituciones públicas y/o privados, referidos a obras y proyectos de recursos naturales, manejo, forestación, reforestación; recuperación, conservación de ecosistemas; instalación y manejo de vivero
- Experiencia no menor de 18 meses en habilidades en metodologías participativas para fortalecimiento de capacidades con poblaciones rurales (hombres, mujeres, jóvenes e indígenas) en gestión de recursos naturales, ambiente y cambio climático.
- 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.
- El profesional responsable del servicio deberá de encontrarse habilitado y colegiado. Se puede 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.

**Residencia**

La Empresa y/o persona natural o jurídica preferentemente debe tener residencia legal y de experiencia técnica en la región Cajamarca, el profesional Residente, deberá permanecer toda la ejecución en el ámbito de intervención del PGRNA.



## VIII. PERFIL DE LA EMPRESA Y/O PROFESIONAL

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

### 8.1 Componente 1: Mejorar la recarga hídrica a través de la plantación forestal y reducir los riesgos de sequía a través del acondicionamiento de áreas para la recepción, retención e infiltración

#### Residente

Formación Académica			
Nivel Grado o Título	Formación Académica	Acreditación	
Título Profesional	Ingeniero Agrícola y/o Civil y/o Ambiental y/o Agrónomo.	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.	
Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	Acreditación de Experiencia
RESIDENTE	Con experiencia como Residente, Supervisor, Inspector De Obra, Coordinador, Especialista en Recursos Naturales y/o jefe De Proyecto en instituciones públicas	No menor de 36 meses en proyectos u obras de inversión pública y privada.	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

**NOTA: NO FORMAN PARTE LOS PROFESIONALES QUE YA FORMARON PARTE DE EQUIPO TECNICO CON ANTERIORIDAD Y QUE ANTES DEL INICIO DE LAS ACTIVIDADES DEL PGRNA RENUNCIARON, DE CONSIDERARSE SE DARA COMO NULA LA PROPUESTA.**

### 8.2 Profesionales para capacitación en Componente 2.

Implementación de talleres de capacidades a los integrantes de las 06 OPPs para la gestión de los ecosistemas; mediante 04 Talleres de capacitación en:

- Capacitación en Gestión de Recursos Naturales (3).
- Capacitación en gestión comunal y formación de comité de vigilancia operación y mantenimiento (1).

**Implementación de capacidades técnicas;** mediante 4 talleres de capacitación en Manejo forestal de especies nativas en vivero y campo, servicios ambientales de los bosques nativos frente al cambio climático.

Formación Académica			
Nivel Grado o Título	Formación Académica		Acreditación
Título Profesional	Ingeniero Forestal y/o Ambiental y/o Agrónomo		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.
Experiencia			
Cargo desempeñado	Tipo de Experiencia	Tiempo de Experiencia	Acreditación de Experiencia
Profesional en capacitación en Operación y mantenimiento de obras de infraestructura natural, manejo de viveros, producción de plantones forestales nativos y medio ambiente	Con experiencia de haber participado y/o desarrollados talleres en manejo de los recursos naturales, utilizando metodologías como Escuelas de campo, Andragogía, y/o afines, con una duración mínimo de 100 horas.	Experiencia no menor de 18 meses en proyectos u obras en manejo de RRNN, cambio Climático y en proyecto de Infraestructura Natural	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

**Nota: los requisitos aplican para los profesionales que van a desarrollar cualquier capacitación o taller programado en el PGRNA, NO FORMAN PARTE LOS PROFESIONALES QUE YA FUERON PARTE DE EQUIPO TECNICO CON ANTERIORIDAD Y QUE ANTES DEL INICIO DE LAS ACTIVIDADES RENUNCIARON, DE CONSIDERARSE SE DARA COMO NULA LA PROPUESTA.**

## 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.

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.

## **b. Informe Físico y Financiero**

### **Entregable 1**

Informes de avance de actividades físico y financiero mensualmente, según valorización de avance de actividades de acuerdo con el Cronograma del PGRNA. En el que se medirá el % de avance y cumplimiento 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 el último día laborable de cada mes. Caso se realice la presentación en una fecha posterior, la valorización del pago se traslada al mes siguiente con el informe correspondiente.

### **Entregable 2**

Complementario a los informes de avance de actividades físico y financiero mensualmente 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, 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.

El contratista deberá considerar la georreferenciación y el informe correspondiente en el que se visibilice el trabajo realizado.

Una vez aprobada la valorización por Los miembros del comité de selección, previa verificación en campo del equipo técnico C1 de la OZ Cutervo, 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.

### **Entregable 3**

Informe de preliquidación 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 juntamente con el NEC Proyecto Avanzar Rural.

## **X. LUGAR Y PLAZO DEL SERVICIO**

### **Lugar**

Los servicios de implementación del PGRNA se ejecutarán en la microcuenca Paloquemado y el Verde del distrito de Santo Domingo de la Capilla, provincia de Cutervo, región Cajamarca., Perú. Situado a una altitud entre 1850 msnm hasta 2500 msnm. El tiempo de recorrido en movilidad desde Cutervo a los caseríos es de 1.20 horas en carretera no asfaltada.

### **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 3 meses para la ejecución.

## **XI. FORMA DE PAGO**

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

La Conformidad será otorgada mediante informe de la OPP Líder firmado por su representante, con la revisión y visto bueno de las 06 OPP y con el visto bueno del NEC Proyecto Avanzar Rural dar su conformidad como respaldo técnico.

Para el pago deberá presentar su comprobante 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.

**“MEJORAMIENTO DEL SERVICIO ECOSISTEMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA MEDIANTE RETENCIÓN DE AGUA UBICADA EN LA CABECERA DE LA MICROCUENCA PALO QUEMADO DEL DISTRITO DE SANTO DOMIGO DE LA CAPILLA, PROVINCIA DE CUTERVO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA”  
PRESUPUESTO TOTAL DEL PLAN, FINANCIADORES**

Descripción	Und.	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	Avanzar Rural	Beneficiarios
<b>COMPONENTE 1. ADECUADA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LA MICROCUENCA DE PALO QUEMADO</b>				<b>149,402.74</b>	<b>143,004.73</b>	<b>6,398.01</b>
<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				<b>53,203.26</b>	<b>46,805.25</b>	<b>6,398.01</b>
CARTEL DE IDENTIFICACION DE PGRNA	und	1.00	885.22	885.22	885.22	
INSTALACION DE ALMACEN DE OBRA (9.30m x 3.20m)	und	2.00	5,835.12	11,670.24	11,670.24	
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	4,661.02	4,661.02	4,661.02	
FLETE TERRESTRE	glb	1.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	
FLETE RURAL	glb	1.00	19,468.19	19,468.19	19,468.19	
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL	m	1,334.30	8.40	11,208.12	4,810.11	6,398.01
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D<500 m	m3	60.04	61.80	3,710.47	3,710.47	
<b>DIQUE DE EMBALSAMIENTO</b>				<b>96,199.48</b>	<b>96,199.48</b>	
<b>DIQUE</b>				<b>69,383.55</b>	<b>69,383.55</b>	
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>1,305.99</b>	<b>1,305.99</b>	
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO NATURAL C/MAQUINARIA	m2	189.00	4.62	873.18	873.18	
TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	189.00	2.29	432.81	432.81	
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>59,870.57</b>	<b>59,870.57</b>	
EXCAVACION DE TERRENO NORMAL C/MAQUINARIA	m3	84.30	8.04	677.77	677.77	
EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL COMPACTADO	m3	7.30	41.20	300.76	300.76	
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/MAQUINARIA	m3	13.28	174.22	2,313.64	2,313.64	
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/MAQUINARIA	m3	221.84	144.91	32,146.83	32,146.83	
RELLENO CON GRAVA PARA DRENES MANUAL	m3	2.10	96.52	202.69	202.69	
PERFILADO Y REFINE DE TALUD	m3	66.47	36.19	2,405.55	2,405.55	
CONFORMACION DE ESPALDON CON PIEDRA	m3	34.87	355.05	12,380.59	12,380.59	
PROTECCION DE CORONA (CHAMPA U OTRO MATERIAL)	m2	61.18	32.42	1,983.46	1,983.46	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D<500 m	m3	85.21	87.54	7,459.28	7,459.28	
<b>GEOMEMBRANA Y GEOTEXTIL</b>				<b>8,206.99</b>	<b>8,206.99</b>	
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 300 gr/m2	m2	383.66	14.33	5,497.85	5,497.85	
SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA DE HDPE e=1 mm	m2	126.30	21.45	2,709.14	2,709.14	
<b>ESTRUCTURA TOMA Y DESCARGA</b>				<b>15,985.84</b>	<b>15,985.84</b>	
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>112.62</b>	<b>112.62</b>	
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO NATURAL	m2	25.89	2.06	53.33	53.33	
TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	25.89	2.29	59.29	59.29	
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>3,943.42</b>	<b>3,943.42</b>	
EXCAVACION MANUAL DE TERRENO NORMAL	m3	4.14	56.01	231.88	231.88	
PERFILADO, REFINE Y COMPACTADO DE RASANTE C/EQUIPO	m3	22.30	140.75	3,138.73	3,138.73	
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	3.51	159.47	559.74	559.74	
RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO (GRAVA) P/DRENES	m3	0.15	87.11	13.07	13.07	
<b>CONCRETO ARMADO</b>				<b>7,471.39</b>	<b>7,471.39</b>	
ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	kg	102.98	7.01	721.89	721.89	
ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	50.87	93.10	4,736.00	4,736.00	
CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO e=2"	m2	2.75	51.88	142.67	142.67	
CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	3.19	542.27	1,729.84	1,729.84	

**CONVOCATORIA N° 001-2024- Asociación de Productores Agropecuarios San Martín de Paloquemado**

MAMPOSTERIA DE PIEDRA (f'c=210 kg/cm2+60%PM)	m3	0.75	187.98	140.99	140.99	
<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>				<b>4,458.41</b>	<b>4,458.41</b>	
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE 160MM, SDR26 PN6, ISO 4427	m	12.00	61.60	739.20	739.20	
SUMINISTRO DE UNION HDPE 4"	und	2.00	82.73	165.46	165.46	
JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO POLIURETANO e=1"	m	2.10	31.03	65.16	65.16	
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TOMA SEGUN DISEÑO	glb	1.00	530.60	530.60	530.60	
SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CAMARA DE DESCARGA	glb	1.00	2,957.99	2,957.99	2,957.99	
<b>ALIVIADERO</b>				<b>10,830.09</b>	<b>10,830.09</b>	
<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>121.80</b>	<b>121.80</b>	
LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO NATURAL	m2	28.00	2.06	57.68	57.68	
TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	28.00	2.29	64.12	64.12	
<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>6,416.43</b>	<b>6,416.43</b>	
EXCAVACION DE TERRENO NORMAL C/MAQUINARIA	m3	31.13	8.04	250.29	250.29	
PERFILADO, REFINE Y COMPACTADO DE RASANTE C/EQUIPO	m3	36.80	140.75	5,179.60	5,179.60	
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	0.18	159.47	28.70	28.70	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D<500 m	m3	37.14	25.79	957.84	957.84	
<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				<b>3,457.20</b>	<b>3,457.20</b>	
ASENTADO DE PIEDRA EN CONCRETO F'C=175 KG/CM2 (E=0.20M)	m2	36.81	93.92	3,457.20	3,457.20	
<b>VIARIOS</b>				<b>834.66</b>	<b>834.66</b>	
SUMINISTRO E INSTALACION DE POLYLOCK TIPO "E"	m	2.50	160.33	400.83	400.83	
JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO POLIURETANO e=1"	m	9.75	31.03	302.54	302.54	
PROTECCION CON ENROCADO MANUAL	m2	5.50	23.87	131.29	131.29	
<b>COMPONENTE 2. ADECUADO CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN DE RR.NN</b>				<b>2,946.76</b>	<b>2,946.76</b>	
<b>DESARROLLO DE CAPACIDADES EN GESTIÓN DE RR.NN ASOCIADOS A NEGOCIOS RURALES</b>				<b>2,946.76</b>	<b>2,946.76</b>	
CAPACITACIÓN EN GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES	taller	3.00	736.69	2,210.07	2,210.07	
CAPACITACIÓN EN GESTIÓN COMUNAL Y FORMACIÓN DE COMITE DE VIGILANCIA	taller	1.00	736.69	736.69	736.69	
<b>MEDIDAS DE SSOM -MANEJO AMBIENTAL</b>				<b>9,566.79</b>	<b>9,566.79</b>	
<b>SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE - SSOMA</b>				<b>9,566.79</b>	<b>9,566.79</b>	
EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	2,139.75	2,139.75	2,139.75	
SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	227.04	227.04	227.04	
RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SSO	glb	1.00	200.00	200.00	200.00	
MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	
<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>161,916.29</b>	<b>155,518.28</b>	<b>6,398.01</b>
<b>GASTOS GENERALES 00.022%CD</b>				35,840.00	35,840.00	
UTILIDADES (8% CD aporte AVANZA RURAL)				12,441.46	12,441.46	
<b>SUB TOTAL</b>				<b>210,197.75</b>	<b>203,799.74</b>	
IGV (18% CD aporte AVANZA RURAL)				36,683.95	36,683.95	
PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMAR) 00.007%CD				10,997.30	10,997.30	
<b>MONTO PARCIAL DEL PROYECTO</b>				<b>257,879.01</b>	<b>251,481.00</b>	<b>6,398.01</b>
<b>FICHA TECNICA AMBIENTAL (FTA) 00.003%CD</b>				5,000.00	5,000.00	
<b>CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLOGICOS (CIRA) 00.003%CD</b>				5,387.80	5,387.80	
<b>SUPERVISION E INSPECCION DEL PGRNA 00.015%CD</b>				24,540.00	24,540.00	
<b>LIQUIDACIÓN DE OBRA 00.003%CD</b>				5,000.00	5,000.00	
<b>MONTO TOTAL DE PGRNA</b>				<b>297,806.81</b>	<b>291,408.80</b>	<b>6,398.01</b>

\*LOS GASTOS DE FTA+CIRA+SUPERVISION+LIQUIDACIÓN SERAN ASUMIDOS POR LA UCP

**XIII. Cronograma físico y financiero detallado con frecuencia mensual y por actividades del PGRNA.**

CONVOCATORIA N° 001-2024- Asociación de Productores Agropecuarios San Martín de Paloquemado

CUADRO N° 1: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FÍSICA DEL PGRNA

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
<b>01</b>	<b>COMPONENTE 1. ADECUADA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LA MICROCUENCA DE PALO QUEMADO</b>				<b>149,402.74</b>				
<b>01.01</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				<b>53,203.26</b>				
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE PGRNA	und	1.00	885.22	885.22	1.00			
01.01.02	INSTALACION DE ALMACEN DE OBRA (9.30m x 3.20m)	und	2.00	5,835.12	11,670.24	2.00			
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	4,661.02	4,661.02	1.00			
01.01.04	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	1,600.00	1,600.00	1.00			
01.01.05	FLETE RURAL	glb	1.00	19,468.19	19,468.19	0.50	0.38	0.12	
01.01.06	LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL	m	1,334.30	8.40	11,208.12	1,334.30			
01.01.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D<500 m	m3	60.04	61.80	3,710.47	60.04			
<b>01.02</b>	<b>DIQUE DE EMBALSAMIENTO</b>				<b>96,199.48</b>				
<b>01.02.01</b>	<b>DIQUE</b>				<b>69,383.55</b>				
<b>01.02.01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>1,305.99</b>				
01.02.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO NATURAL C/MAQUINARIA	m2	189.00	4.62	873.18	189.00			
01.02.01.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	189.00	2.29	432.81	189.00			
<b>01.02.01.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>59,870.57</b>				
01.02.01.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NORMAL C/MAQUINARIA	m3	84.30	8.04	677.77	30.00	29.00	25.30	
01.02.01.02.02	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL COMPACTADO	m3	7.30	41.20	300.76	7.30			
01.02.01.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/MAQUINARIA	m3	13.28	174.22	2,313.64	13.28			
01.02.01.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/MAQUINARIA	m3	221.84	144.91	32,146.83	65.00	80.00	76.84	
01.02.01.02.05	RELLENO CON GRAVA PARA DRENES MANUAL	m3	2.10	96.52	202.69	2.10			
01.02.01.02.06	PERFILADO Y REFINE DE TALUD	m3	66.47	36.19	2,405.55	20.00	20.00	26.47	
01.02.01.02.07	CONFORMACION DE ESPALDON CON PIEDRA	m3	34.87	355.05	12,380.59	10.00	12.00	12.87	
01.02.01.02.08	PROTECCION DE CORONA (CHAMPA U OTRO MATERIAL)	m2	61.18	32.42	1,983.46	21.00	22.00	18.18	
01.02.01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D<500 m	m3	85.21	87.54	7,459.28	25.00	29.00	31.21	
<b>01.02.01.03</b>	<b>GEOMEMBRANA Y GEOTEXTIL</b>				<b>8,206.99</b>				
01.02.01.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 300 gr/m2	m2	383.66	14.33	5,497.85		50.00	333.66	
01.02.01.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA DE HDPE e=1 mm	m2	126.30	21.45	2,709.14		25.00	101.30	
<b>01.02.02</b>	<b>ESTRUCTURA TOMA Y DESCARGA</b>				<b>15,985.84</b>				
<b>01.02.02.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>112.62</b>				
01.02.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO NATURAL	m2	25.89	2.06	53.33	25.89			
01.02.02.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	25.89	2.29	59.29	25.89			
<b>01.02.02.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>3,943.42</b>				
01.02.02.02.01	EXCAVACION MANUAL DE TERRENO NORMAL	m3	4.14	56.01	231.88	4.14			
01.02.02.02.02	PERFILADO, REFINE Y COMPACTADO DE RASANTE C/EQUIPO	m3	22.30	140.75	3,138.73	22.30			
01.02.02.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	3.51	159.47	559.74	3.51			



**CONVOCATORIA N° 001-2024- Asociación de Productores Agropecuarios San Martín de Paloquemado**

01.02.02.02.04	RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO (GRAVA) P/DRENES	m3	0.15	87.11	13.07	0.15			
<b>01.02.02.03</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>				<b>7,471.39</b>				
01.02.02.03.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	kg	102.98	7.01	721.89	102.98			
01.02.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	50.87	93.10	4,736.00	50.87			
01.02.02.03.03	CONCRETO F'c=100 KG/CM2 PARA SOLADO e=2"	m2	2.75	51.88	142.67	2.75			
01.02.02.03.04	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	3.19	542.27	1,729.84	3.19			
01.02.02.03.05	MAMPOSTERIA DE PIEDRA (f'c=210 kg/cm2+60%PM)	m3	0.75	187.98	140.99	0.75			
<b>01.02.02.04</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>				<b>4,458.41</b>				
01.02.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE 160MM, SDR26 PN6, ISO 4427	m	12.00	61.60	739.20	12.00			
01.02.02.04.02	SUMINISTRO DE UNION HDPE 4"	und	2.00	82.73	165.46	2.00			
01.02.02.04.03	JUNTA DE DILATAACION CON SELLO ELASTOMERICO POLIURETANO e=1"	m	2.10	31.03	65.16	2.10			
01.02.02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TOMA SEGUN DISEÑO	glb	1.00	530.60	530.60	1.00			
01.02.02.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CAMARA DE DESCARGA	glb	1.00	2,957.99	2,957.99	1.00			
<b>01.02.03</b>	<b>ALIVIADERO</b>				<b>10,830.09</b>				
<b>01.02.03.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>121.80</b>				
01.02.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO NATURAL	m2	28.00	2.06	57.68	28.00			
01.02.03.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	28.00	2.29	64.12	28.00			
<b>01.02.03.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>6,416.43</b>				
01.02.03.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NORMAL C/MAQUINARIA	m3	31.13	8.04	250.29	31.13			
01.02.03.02.02	PERFILADO, REFINE Y COMPACTADO DE RASANTE C/EQUIPO	m3	36.80	140.75	5,179.60	36.80			
01.02.03.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	0.18	159.47	28.70	0.18			
01.02.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D<500 m	m3	37.14	25.79	957.84	37.14			
<b>01.02.03.03</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				<b>3,457.20</b>				
01.02.03.03.01	ASENTADO DE PIEDRA EN CONCRETO F'c=175 KG/CM2 (E=0.20M)	m2	36.81	93.92	3,457.20	36.81			
<b>01.02.03.04</b>	<b>VARIOS</b>				<b>834.66</b>				
01.02.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLYLOCK TIPO "E"	m	2.50	160.33	400.83	2.50			
01.02.03.04.02	JUNTA DE DILATAACION CON SELLO ELASTOMERICO POLIURETANO e=1"	m	9.75	31.03	302.54	9.75			
01.02.03.04.03	PROTECCION CON ENROCADO MANUAL	m2	5.50	23.87	131.29	5.50			
<b>02</b>	<b>COMPONENTE 2. ADECUADO CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN DE RR.NN</b>				<b>2,946.76</b>				
<b>02.01</b>	<b>DESARROLLO DE CAPACIDADES EN GESTIÓN DE RR.NN ASOCIADOS A NEGOCIOS RURALES</b>				<b>2,946.76</b>				
02.01.01	CAPACITACIÓN EN GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES	taller	3.00	736.69	2,210.07	1.00	1.00	1.00	
02.01.02	CAPACITACIÓN EN GESTIÓN COMUNAL Y FORMACIÓN DE COMITE DE VIGILANCIA	taller	1.00	736.69	736.69			1.00	
<b>03</b>	<b>MEDIDAS DE SSOM -MANEJO AMBIENTAL</b>				<b>9,566.79</b>				
<b>03.01</b>	<b>SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE - SSOMA</b>				<b>9,566.79</b>				
03.01.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	2,139.75	2,139.75	1.00			
03.01.02	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	227.04	227.04	1.00			

**CONVOCATORIA N° 001-2024- Asociación de Productores Agropecuarios San Martín de Paloquechado**

03.01.03	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SSO	glb	1.00	200.00	200.00	1.00			
03.01.04	MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00	7,000.00	7,000.00	0.33	0.34	0.33	
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>161,916.29</b>				
	GASTOS GENERALES 00.022%CD				35,840.00				
	UTILIDADES (8% CD aporte AVANZA RURAL)				12,441.46				
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>210,197.75</b>				
	IGV (18% CD aporte AVANZA RURAL)				36,683.95				
	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMAR) 00.007%CD				10,997.30				
	<b>MONTO PARCIAL DEL PROYECTO</b>				<b>257,879.01</b>				
	<b>FICHA TECNICA AMBIENTAL (FTA) 00.003%CD</b>				5,000.00				
	<b>CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUOLOGICOS (CIRA) 00.003%CD</b>				5,387.80				
	<b>SUPERVISION E INSPECCION DEL PGRNA 00.015%CD</b>				24,540.00				
	<b>MONTO TOTAL DE PGRNA</b>				<b>297,806.81</b>				

CONVOCATORIA N° 001-2024- Asociación de Productores Agropecuarios San Martín de Paloquemado

CUADRO N° 2: CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN FINANCIERA DE PROYECTO

Item	Descripción	Und.	Metrado	Precio (S/.)	Parcial (S/.)	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4
<b>01</b>	<b>COMPONENTE 1. ADECUADA INFRAESTRUCTURA DE REGULACIÓN HÍDRICA EN LA MICROCUENCA DE PALO QUEMADO</b>				<b>149,402.74</b>	<b>80,382.05</b>	<b>39,543.00</b>	<b>29,477.67</b>	
<b>01.01</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>				<b>53,203.26</b>	<b>43,469.17</b>	<b>7,397.91</b>	<b>2,336.18</b>	
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE PGRNA	und	1.00	885.22	885.22	885.22			
01.01.02	INSTALACION DE ALMACEN DE OBRA (9.30m x 3.20m)	und	2.00	5,835.12	11,670.24	11,670.24			
01.01.03	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	glb	1.00	4,661.02	4,661.02	4,661.02			
01.01.04	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00			
01.01.05	FLETE RURAL	glb	1.00	19,468.19	19,468.19	9,734.10	7,397.91	2,336.18	
01.01.06	LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL	m	1,334.30	8.40	11,208.12	11,208.12			
01.01.07	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D<500 m	m3	60.04	61.80	3,710.47	3,710.47			
<b>01.02</b>	<b>DIQUE DE EMBALSAMIENTO</b>				<b>96,199.48</b>	<b>36,912.88</b>	<b>32,145.09</b>	<b>27,141.49</b>	
<b>01.02.01</b>	<b>DIQUE</b>				<b>69,383.55</b>	<b>20,927.05</b>	<b>21,315.01</b>	<b>27,141.49</b>	
<b>01.02.01.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>1,305.99</b>	<b>1,305.99</b>			
01.02.01.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO NATURAL C/MAQUINARIA	m2	189.00	4.62	873.18	873.18			
01.02.01.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	189.00	2.29	432.81	432.81			
<b>01.02.01.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>59,870.57</b>	<b>19,621.06</b>	<b>20,062.26</b>	<b>20,187.26</b>	
01.02.01.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NORMAL C/MAQUINARIA	m3	84.30	8.04	677.77	241.20	233.16	203.41	
01.02.01.02.02	EXCAVACION MANUAL DE MATERIAL COMPACTADO	m3	7.30	41.20	300.76	300.76			
01.02.01.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/MAQUINARIA	m3	13.28	174.22	2,313.64	2,313.64			
01.02.01.02.04	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO C/MAQUINARIA	m3	221.84	144.91	32,146.83	9,419.15	11,592.80	11,134.88	
01.02.01.02.05	RELLENO CON GRAVA PARA DRENES MANUAL	m3	2.10	96.52	202.69	202.69			
01.02.01.02.06	PERFILADO Y REFINE DE TALUD	m3	66.47	36.19	2,405.55	723.80	723.80	957.95	
01.02.01.02.07	CONFORMACION DE ESPALDON CON PIEDRA	m3	34.87	355.05	12,380.59	3,550.50	4,260.60	4,569.49	
01.02.01.02.08	PROTECCION DE CORONA (CHAMPA U OTRO MATERIAL)	m2	61.18	32.42	1,983.46	680.82	713.24	589.40	
01.02.01.02.09	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D<500 m	m3	85.21	87.54	7,459.28	2,188.50	2,538.66	2,732.12	
<b>01.02.01.03</b>	<b>GEOMEMBRANA Y GEOTEXTIL</b>				<b>8,206.99</b>		<b>1,252.75</b>	<b>6,954.23</b>	
01.02.01.03.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 300 gr/m2	m2	383.66	14.33	5,497.85		716.50	4,781.35	
01.02.01.03.02	SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOMEMBRANA DE HDPE e=1 mm	m2	126.30	21.45	2,709.14		536.25	2,172.89	
<b>01.02.02</b>	<b>ESTRUCTURA TOMA Y DESCARGA</b>				<b>15,985.84</b>	<b>15,985.83</b>			
<b>01.02.02.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>112.62</b>	<b>112.62</b>			
01.02.02.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO NATURAL	m2	25.89	2.06	53.33	53.33			
01.02.02.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	25.89	2.29	59.29	59.29			
<b>01.02.02.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>3,943.42</b>	<b>3,943.41</b>			
01.02.02.02.01	EXCAVACION MANUAL DE TERRENO NORMAL	m3	4.14	56.01	231.88	231.88			

**CONVOCATORIA N° 001-2024- Asociación de Productores Agropecuarios San Martín de Paloquemado**

01.02.02.02.02	PERFILADO, REFINE Y COMPACTADO DE RASANTE C/EQUIPO	m3	22.30	140.75	3,138.73	3,138.73			
01.02.02.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	3.51	159.47	559.74	559.74			
01.02.02.02.04	RELLENO CON MATERIAL PRESTAMO (GRAVA) P/DRENES	m3	0.15	87.11	13.07	13.07			
<b>01.02.02.03</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>				<b>7,471.39</b>	<b>7,471.38</b>			
01.02.02.03.01	ACERO CORRUGADO fy=4200 kg/cm2	kg	102.98	7.01	721.89	721.89			
01.02.02.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO CARAVISTA	m2	50.87	93.10	4,736.00	4,736.00			
01.02.02.03.03	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 PARA SOLADO e=2"	m2	2.75	51.88	142.67	142.67			
01.02.02.03.04	CONCRETO f'c=210 kg/cm2	m3	3.19	542.27	1,729.84	1,729.84			
01.02.02.03.05	MAMPOSTERIA DE PIEDRA (f'c=210 kg/cm2+60%PM)	m3	0.75	187.98	140.99	140.99			
<b>01.02.02.04</b>	<b>SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIAS Y ACCESORIOS</b>				<b>4,458.41</b>	<b>4,458.41</b>			
01.02.02.04.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA HDPE 160MM, SDR26 PN6, ISO 4427	m	12.00	61.60	739.20	739.20			
01.02.02.04.02	SUMINISTRO DE UNION HDPE 4"	und	2.00	82.73	165.46	165.46			
01.02.02.04.03	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO POLIURETANO e=1"	m	2.10	31.03	65.16	65.16			
01.02.02.04.04	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA TOMA SEGUN DISEÑO	glb	1.00	530.60	530.60	530.60			
01.02.02.04.05	SUMINISTRO E INSTALACION DE ACCESORIOS PARA CAMARA DE DESCARGA	glb	1.00	2,957.99	2,957.99	2,957.99			
<b>01.02.03</b>	<b>ALIVIADERO</b>				<b>10,830.09</b>	<b>10,830.08</b>			
<b>01.02.03.01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>121.80</b>	<b>121.80</b>			
01.02.03.01.01	LIMPIEZA Y DESBROCE MANUAL DE TERRENO NATURAL	m2	28.00	2.06	57.68	57.68			
01.02.03.01.02	TRAZO NIVELACION Y REPLANTEO	m2	28.00	2.29	64.12	64.12			
<b>01.02.03.02</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>6,416.43</b>	<b>6,416.43</b>			
01.02.03.02.01	EXCAVACION DE TERRENO NORMAL C/MAQUINARIA	m3	31.13	8.04	250.29	250.29			
01.02.03.02.02	PERFILADO, REFINE Y COMPACTADO DE RASANTE C/EQUIPO	m3	36.80	140.75	5,179.60	5,179.60			
01.02.03.02.03	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO C/EQUIPO	m3	0.18	159.47	28.70	28.70			
01.02.03.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D<500 m	m3	37.14	25.79	957.84	957.84			
<b>01.02.03.03</b>	<b>OBRAS DE CONCRETO SIMPLE</b>				<b>3,457.20</b>	<b>3,457.20</b>			
01.02.03.03.01	ASENTADO DE PIEDRA EN CONCRETO F'C=175 KG/CM2 (E=0.20M)	m2	36.81	93.92	3,457.20	3,457.20			
<b>01.02.03.04</b>	<b>VARIOS</b>				<b>834.66</b>	<b>834.65</b>			
01.02.03.04.01	SUMINISTRO E INSTALACION DE POLYLOCK TIPO "E"	m	2.50	160.33	400.83	400.83			
01.02.03.04.02	JUNTA DE DILATACION CON SELLO ELASTOMERICO POLIURETANO e=1"	m	9.75	31.03	302.54	302.54			
01.02.03.04.03	PROTECCION CON ENROCADO MANUAL	m2	5.50	23.87	131.29	131.29			
<b>02</b>	<b>COMPONENTE 2. ADECUADO CONOCIMIENTO DE LA GESTIÓN DE RR.NN</b>				<b>2,946.76</b>	<b>736.69</b>	<b>736.69</b>	<b>1,473.38</b>	
<b>02.01</b>	<b>DESARROLLO DE CAPACIDADES EN GESTIÓN DE RR.NN ASOCIADOS A NEGOCIOS RURALES</b>				<b>2,946.76</b>	<b>736.69</b>	<b>736.69</b>	<b>1,473.38</b>	
02.01.01	CAPACITACIÓN EN GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES	taller	3.00	736.69	2,210.07	736.69	736.69	736.69	

**CONVOCATORIA N° 001-2024- Asociación de Productores Agropecuarios San Martín de Paloquemado**

02.01.02	CAPACITACIÓN EN GESTIÓN COMUNAL Y FORMACIÓN DE COMITE DE VIGILANCIA	taller	1.00	736.69	736.69			736.69	
<b>03</b>	<b>MEDIDAS DE SSOM -MANEJO AMBIENTAL</b>				<b>9,566.79</b>	<b>4,876.79</b>	<b>2,380.00</b>	<b>2,310.00</b>	
<b>03.01</b>	<b>SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE - SSOMA</b>				<b>9,566.79</b>	<b>4,876.79</b>	<b>2,380.00</b>	<b>2,310.00</b>	
03.01.01	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb	1.00	2,139.75	2,139.75	2,139.75			
03.01.02	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	227.04	227.04	227.04			
03.01.03	RECURSOS PARA RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS EN SSO	glb	1.00	200.00	200.00	200.00			
03.01.04	MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	glb	1.00	7,000.00	7,000.00	2,310.00	2,380.00	2,310.00	
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>161,916.29</b>	<b>85,995.53</b>	<b>42,659.69</b>	<b>33,261.05</b>	
	GASTOS GENERALES 00.022%CD				35,840.00	19,035.02	9,442.68	7,362.30	
	UTILIDADES (8% CD aporte AVANZA RURAL)				12,441.46	6,607.80	3,277.92	2,555.74	
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>210,197.75</b>	<b>111,638.35</b>	<b>55,380.29</b>	<b>43,179.09</b>	
	IGV (18% CD aporte AVANZA RURAL)				36,683.95	19,483.25	9,665.03	7,535.67	
	PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMAR) 00.007%CD				10,997.30	10,997.30			
	<b>MONTO PARCIAL DEL PROYECTO</b>				<b>257,879.01</b>	<b>142,118.90</b>	<b>65,045.32</b>	<b>50,714.76</b>	
	<b>Porcentaje de Avance</b>				100.00%	55.11%	25.22%	19.67%	
	<b>Acumulado %</b>				100.00%	55.11%	80.33%	100.00%	100.00%
	FICHA TECNICA AMBIENTAL (FTA) 00.003%CD				5,000.00	5,000.00			
	CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUOLOGICOS (CIRA) 00.003%CD				5,387.80	5,387.80			
	SUPERVISION E INSPECCION DEL PGRNA 00.015%CD				24,540.00	6,135.00	6,135.00	6,135.00	6,135.00
	LIQUIDACIÓN DE OBRA 00.003%CD				5,000.00				5,000.00
	<b>MONTO TOTAL DE PGRNA</b>				<b>297,806.81</b>	<b>158,641.70</b>	<b>71,180.32</b>	<b>56,849.76</b>	<b>11,135.00</b>

#### XIV. 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.

#### XV. 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.

#### XVI. 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 de cumplimiento obligatorio.

#### XVII. AFECTACIÓN PRESUPUESTAL

Este servicio será afectado a la fuente de financiamiento del Plan de Gestión de Recursos Naturales “**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO ECOSISTEMICO DE REGULACIÓN HÍDRICA MEDIANTE RETENCIÓN DE AGUA UBICADA EN LA CABECERA DE LA MICROCUENCA PALO QUEMADO DEL DISTRITO DE SANTO DOMIGO DE LA CAPILLA, PROVINCIA DE CUTERVO, DEPARTAMENTO DE CAJAMARCA**”, Región Cajamarca” gestionado mediante Contrato de donación cargo entre la Organización Líder “**Asociación de Productores Agropecuarios Esencia Aromática – Naranjo Yacu**” y el NEC Proyecto Avanzar Rural.

#### XVIII. 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 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 CONTRATISTA 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, participantes, 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 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.