

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRITICOS, PARA EL CIERRE DE BRECHAS, EN EL SECTOR PUENTE SHITARAYACU, DISTRITO DE CUÑUMBUQUI, PROVINCIA DE LAMAS DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

FTR-CB-PREV N° 0709-2025-ANA-AAA.H-ALA.TA

PROPUESTA TÉCNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MÁRGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SHITARAYACU, EN EL SECTOR PUENTE SHITARAYACU, DISTRITO DE CUÑUMBUQUI, PROVINCIA DE LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

1. UBICACIÓN:

AAA HUALLAGA ALA TARAPOTO Fecha 9/30/2025

1.1. Ubicación política

Departamento SAN MARTIN Provincia LAMAS Distrito CUÑUMBUQUI Sector PUENTE SHITARAYACU

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA MAYO Cuerpo de agua QUEBRADA SHITARAYACU

1.3. Ubicación geográfica - Coordenadas UTM (Datum: WGS 84)

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO 1	9279699.52	335622.79	18M	9279851.025	336442.527	18M	IZQUIERDA	

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

☒ Inundación ☐ Flujos de detritos ☒ Erosión fluvial

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☐ Muy Alto ☒

Geodinamica externa:

Inundación:

Las inundaciones por activación de la quebrada Shitariyacu, se presentan cada 3 o 5 años, generalmente entre diciembre y marzo, debido a que los caudales formados en periodos muy cortos, no pueden ser conducidos por la escasa caja hidráulica de la quebrada, produciéndose el desborde e inundación de viviendas y unidades productoras de bienes y servicios públicos.

Erosion Pluvial:

Este fenómeno se manifiesta de manera significativa en el cauce de la quebrada Shitariyacu, que afecta a algunas viviendas colindantes.

2.2. Geología

Al realizar la intersección del área de la microcuenca de la quebrada Shitariyacu sobre la base grafica del INGEMMET (Instituto Geológico Minero y Metalúrgico) se tiene que esta unidad hidrográfica se encuentra en formaciones tanto de la era Cenozoica como de la Mezozoica. El primer caso corresponde a la parte media y baja del cauce, donde se tienen depósitos cuaternarios tipo aluvial y en el segundo caso, correspondiente a la parte alta del cauce, se tiene la formación chonta. Los materiales característicos del área de la microcuenca son:

Gravoso	X	Arenas	X	Limo	X	Arcillas	X
---------	---	--------	---	------	---	----------	---

Acumulaciones de Arenas limosas (SM), arcillas inorgánicas de alta plasticidad (CH), gravas limosas (GM), limos inorgánicos y arenas muy finas limosas semiarillosas (ML) y arcillas magras de plasticidad baja a media (CL).



Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Administrador de La Administración Local Del Agua



Profesional Designado Por La AAA



Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

### 2.3. Hidrología

De acuerdo con el estudio hidrológico desarrollado por la Municipalidad Distrital de Cuñumbuque, en el marco del proyecto "Creación del servicio de protección en riberas de las quebradas vulnerables ante el peligro de inundación en la localidad de Cuñumbuque, Distrito de Cuñumbuque, Provincia de Lamas, Departamento de San Martín", el caudal máximo determinado para la quebrada Yacusisa para un periodo de retorno de 100 años, es de 1,012.10 m<sup>3</sup>/s. Es importante aclarar que si bien es cierto, este curso de agua es denominado "quebrada", sin embargo no presenta flujos de lodos, detritos o hiperconcentrados, sino que solamente presenta caudal líquido con muy bajas concentraciones de sedimentos en suspensión.

### 2.4. Elementos expuestos:

En la zona de intervención, se identificaron los siguientes elementos expuestos:

Nº de Habitantes	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de LE,PI,LE.S.	Nombre	Centro s de Salud	Nombre	Otros	Nombre
150	30	Material noble, adobe.	-	-	-	-	1	Carretera
		Piedra, sillar con cal ó cemento						
		Adobe ó lapia						
		Quincha (caña con barro)						
		Piedra con barro						
		Madera (Pona, Tornillo,etc)						
		Otro material						

En la zona intervenida del quebrada SHITARAYACU, se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras relacionadas:

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
0.00	Arroz	0	-	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	Plátanos	0		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	Maíz	0		Camelidos	-	Puentes	SHITARAYACU	1	6,6
	Otros	0		Equinos	-	Carreteras	VÍAS URBANAS	1	1,000
	-	-		Porcinos	-	Redes Eléctricas	MARGEN IZQUIERDA	1	250
	-	-		otros	-	Servicios de agua y desagüe	EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA	1	460

## 3. PROPUESTA TECNICA:

### 3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
MURO DE GAVIONES	km	0,81	Con la finalidad de disminuir la vulnerabilidad existente en el tramo crítico, se plantea protección mediante muro de gaviones, 810 m, en la margen izquierda QUEBRADA SHITARAYACU.	Se tiene material de acarreo existente en cauce de quebrada de interés.

### 3.2.- Medida No Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0,81	Limpieza y descolmatación del cauce de la QUEBRADA SHITARAYACU, en una longitud de 810 m.	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	0,81	Conformación de diques con material propio en la QUEBRADA SHITARAYACU, en la margen izquierda, L=810,00 m.	



Firmado digitalmente por  
 ALVAREZ HIDALGO Cesar  
 Alberto FAU 20520711865 hard  
 Motivo: Soy el autor del documento  
 Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha  
 elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
 CACHAY LLONTOP  
 Jose Andres FAU  
 20520711865 hard  
 Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
 Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
 PUICAN CHAVEZ Jose  
 Felipe FAU 20520711865  
 hard  
 Motivo: Doy V° B°  
 Fecha: 2025/10/10 16:02:35-0500

Profesional Designado  
 Por La AAA



Firmado digitalmente por  
 PUICAN CHAVEZ Jose  
 Felipe FAU 20520711865  
 hard  
 Motivo: Doy V° B°  
 Fecha: 2025/10/10 16:02:35-0500

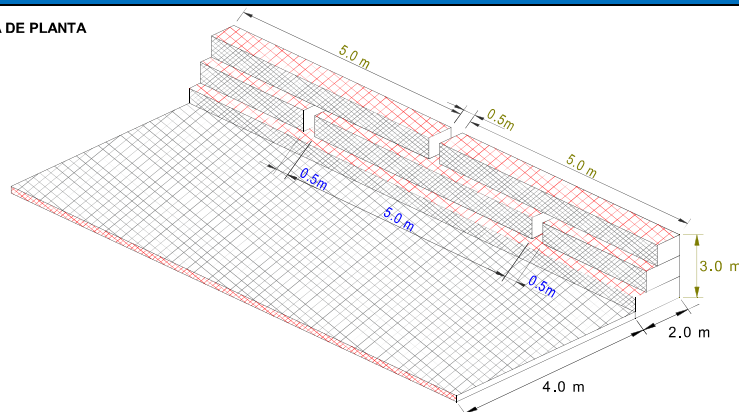
Director de La Autoridad  
 Administrativa Del Agua

### 3.2.1 Acciones Complementarias

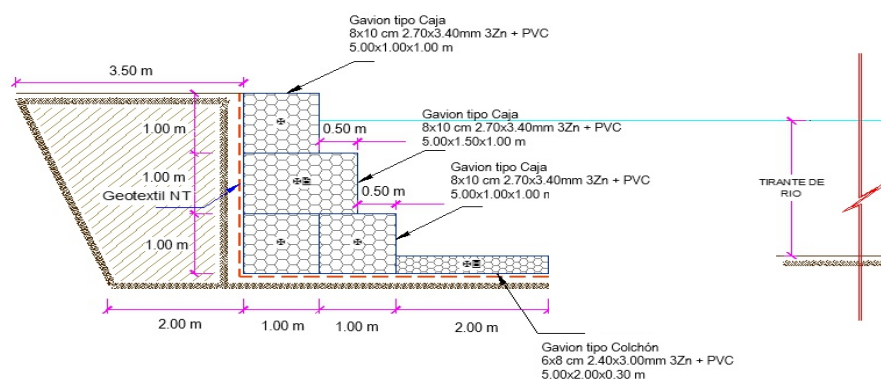
Las Municipalidades conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia Regional del gobierno regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberán de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitación de fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres de sensibilización a la población en temas de gestión de riesgos de desastres, para que las poblaciones afectadas se encuentren preparadas a los fenómenos negativos de la naturaleza.

## 4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

### 4.1.- VISTA DE PLANTA



### 4.2.-VISTA DE PERFIL



## 5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha  
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FOTOGRAFÍA N°01: EROSION DE LA RIBERA QUE AFECTA A CARRETERA

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACION, (L= 810.00 ML.) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L=810.00 ML.)</b>					
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PROVISIONALES</b>				<b>3,184.54</b>
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,778.59	1,778.59
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>27,676.05</b>
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	1.62	1,881.02	3,047.25
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	1.62	2,830.63	4,585.62
<b>01.03</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>269,885.76</b>
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	12,150.00	7.33	89,059.50
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	6,075.00	7.65	46,473.75
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	972.00	12.79	12,431.88
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	2,430.00	3.95	9,598.50
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	7,751.70	14.49	112,322.13
<b>01.04</b>	<b>PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE</b>				<b>1,400,153.85</b>
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	6,723.00	14.99	100,777.77
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	4,131.00	86.01	355,307.31
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	810.00	34.25	27,742.50
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	162.00	789.16	127,843.92
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	486.00	655.72	318,679.92
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	162.00	864.65	140,073.30
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	162.00	26.45	4,284.90
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	486.00	35.27	17,141.22
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	162.00	44.08	7,140.96
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3	486.00	38.05	18,492.30
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	2,430.00	51.71	125,655.30
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	1,215.00	60.88	73,969.20
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	1,620.00	13.23	21,432.60
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	2,430.00	16.54	40,192.20
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	1,215.00	17.63	21,420.45
<b>1.05</b>	<b>FORESTACIÓN</b>				<b>10,562.40</b>
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	540.00	8.68	4,687.20
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	540.00	3.09	1,668.60
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	540.00	7.79	4,206.60
<b>1.06</b>	<b>FLETE TERRESTRE</b>				<b>15,000.00</b>
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>1,726,462.60</b>
<b>GASTOS GENERALES (10%CD)</b>					<b>172,646.26</b>
<b>UTILIDAD (10%CD)</b>					<b>172,646.26</b>
<b>SUB TOTAL</b>					<b>2,071,755.12</b>
<b>IGV (18%)</b>					<b>372,915.92</b>
<b>TOTAL</b>					<b>2,444,671.04</b>
<b>SUPERVISIÓN (5%CD)</b>					<b>86,323.13</b>
<b>SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)</b>					<b>34,529.25</b>
<b>FICHA DEFINITIVA</b>					<b>20,000.00</b>
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>2,585,523.42</b>

SON: DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS VEINTITRÉS CON 42/100 SOLES



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha  
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
PUJCAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10 16:02:35-0500

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUJCAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10 16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



## 8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DIAS)											
				MES 01				MES 02				MES 03			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACION, (L= 810.00 ML.) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L=810.00 ML.)															
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES														
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00												
01.01.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	1.00												
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES														
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00												
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	3.00												
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	8.00												
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	14.00												
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	8.00												
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	1.00												
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	2.00												
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	6.00												
01.04	PROTECCION CIGAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE														
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	13.00												
01.04.02	SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	41.00												
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	2.00												
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	10.00												
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	60.00												
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	20.00												
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	8.00												
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	32.00												
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	14.00												
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3	12.00												
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	60.00												
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	45.00												
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	40.00												
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	56.00												
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	40.00												
1.05	FORESTACION														
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	1.00												
01.05.02	EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	9.00												
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	2.00												
1.06	FLETE TERRESTRE														
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00												

## ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACIÓN DE FICHA TECNICA																				
01.02	CONTRATACION																				
01.03	EJECUCION																				
01.04	SUPERVISION																				
01.05	SEGUIMIENTO																				
01.06	LIQUIDACION																				

Fecha de elaboración de la ficha: 9/30/2025

**NOTA :** • LA PRESENTE FICHA TECNICA ES REFERENCIAL, RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD U OBRA.

• LA PROPUESTA TECNICA ES REFERENCIAL Y PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL ESTUDIO DE LA FICHA TECNICA DEFINITIVA



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha  
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado  
digitalmente  
por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

**Presupuesto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MÁRGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SHITARAYACU, EN EL SECTOR PUENTE SHITARAYACU, DISTRITO DE CUÑUMBUQUI, PROVINCIA DE LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

**Lugar:** SECTOR PUENTE SHITARAYACU, DISTRITO DE CUÑUMBUQUI, PROVINCIA DE LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN  
**Fecha:** 9/30/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACION, (L= 810.00 ML.) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L=810.00 ML.)</b>					
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PROVISIONALES</b>				<b>3,184.54</b>
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,778.59	1,778.59
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>27,676.05</b>
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	1.62	1,881.02	3,047.25
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	1.62	2,830.63	4,585.62
<b>01.03</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>269,885.76</b>
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	12,150.00	7.33	89,059.50
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	6,075.00	7.65	46,473.75
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	972.00	12.79	12,431.88
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	2,430.00	3.95	9,598.50
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	7,751.70	14.49	112,322.13
<b>01.04</b>	<b>PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE</b>				<b>1,400,153.85</b>
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	6,723.00	14.99	100,777.77
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	4,131.00	86.01	355,307.31
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	810.00	34.25	27,742.50
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	162.00	789.16	127,843.92
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	486.00	655.72	318,679.92
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	162.00	864.65	140,073.30
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	162.00	26.45	4,284.90
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	486.00	35.27	17,141.22
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	162.00	44.08	7,140.96
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3	486.00	38.05	18,492.30
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	2,430.00	51.71	125,655.30
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	1,215.00	60.88	73,969.20
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	1,620.00	13.23	21,432.60
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	2,430.00	16.54	40,192.20
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	1,215.00	17.63	21,420.45
<b>1.05</b>	<b>FORESTACIÓN</b>				<b>10,562.40</b>
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	540.00	8.68	4,687.20
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	540.00	3.09	1,668.60
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	540.00	7.79	4,206.60
<b>1.06</b>	<b>FLETE TERRESTRE</b>				<b>15,000.00</b>
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>1,726,462.60</b>
GASTOS GENERALES (10%CD)					172,646.26
UTILIDAD (10%CD)					172,646.26
<b>SUB TOTAL</b>					<b>2,071,755.12</b>
IGV (18%)					372,915.92
<b>TOTAL</b>					<b>2,444,671.04</b>
SUPERVISIÓN (5%CD)					86,323.13
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)					34,529.25
FICHA DEFINITIVA					20,000.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>2,585,523.42</b>

SON: DOS MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS VEINTITRÉS CON 42/100 SOLES



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
PUJCAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUJCAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



NOTA: EL PRESUPUESTO ES REFERENCIAL, DEBIENDO SER LA FICHA TÉCNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO FINAL DE LA ACTIVIDAD U OBRA



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado  
digitalmente  
por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865  
hard  
Motivo:  
Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

**PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIALES DE LA PROPUESTA TECNICA**

**Proyecto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SHITARAYACU, EN EL SECTOR PUENTE SHITARAYACU, DISTRITO DE CUÑUMBUQUI, PROVINCIA DE LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

**Ubicación:** SECTOR PUENTE SHITARAYACU, DISTRITO DE CUÑUMBUQUI, PROVINCIA DE LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

**Fecha:** 9/30/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACION, (L= 810.00 ML.) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L=810.00 ML.)								
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3,60 x 4,80 m	Und.						1.00
	Cartel de identificación de la Obra		1.00				1.00	
01.01.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2						15.00
	caseta de guardiana y/o almacen		1.00	5.00	3.00		15.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	vje						2.00
	Movilización de maquinaria pesada		2.00				2.00	
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km						1.62
	Limpieza y Descolmatación		1.00	0.81			1.62	
	Gaviones		1.00	0.81				
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km						1.62
	Limpieza y Descolmatación		1.00	0.81			1.62	
	Gaviones		1.00	0.81				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN CAUCE RIO	m3						12,150.00
	Cauce estable de río		1.00	810.00	15.00	1.00	12,150.00	
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3						6,075.00
	conformación de dique con material propio		1.00	810.00	2.50	3.00	6,075.00	
01.03.03	EXCAVACIÓN DE BASE ANTISOCAVANTE	m3						972.00
	Gaviones caja y Colchon antisocavante		1.00	810.00	4.00	0.30	972.00	
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2						2,430.00
	perfilado y refine en talud de dique		1.00	810.00		3.00	2,430.00	
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						7,751.70
	eliminación de material excedente		1.00	esp = 10%			7,751.70	
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE							
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2						6,723.00
	suministro, transporte e instalacion de geotextil no tejido		1.00	810.00	8.30		6,723.00	
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3						4,131.00
	Gavion tipo colchon 5,0 x 2,0 x 0,30 m		1	810.00	2.00	0,30	486.00	
	Gavion tipo caja 5,0 x 1,0 x 1,0 m		3	810.00	1.00	1.00	2,430.00	
	Gavion tipo caja 5,0 x 1,5 x 1,0 m		1	810.00	1.50	1.00	1,215.00	
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3						810.00
	Carguio y transporte de piedra			810.00			810.00	
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0,30 m	und.						162.00
	Suministro y armado gavión tipo colchón		1	810.00			162.00	
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	und.						486.00
	Suministro y armado gavión tipo caja		3	810.00			486.00	
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1,5 X 1 m	und.						162.00
	Suministro y armado gavión tipo caja		1	810.00			162.00	
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0,30 m	und.						162.00
	Instalación gavión tipo colchón		1	810.00			162.00	
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1,00 X 1,00 m	und.						486.00
	Instalación gavión tipo caja		3	810.00			486.00	
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1,50 X 1,00 m	und.						162.00
	Instalación gavión tipo caja		1	810.00			162.00	
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2,00 X 0,30 m	m3						486.00
	Llenado gavión tipo colchón		1	810.00	2.00	0,30	486.00	
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1,00 X 1,00 m	m3						2,430.00
	Llenado gavión tipo caja		3	810.00	1.00	1.00	2,430.00	
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1,50 X 1,00 m	m3						1,215.00
	Llenado gavión tipo caja		1	810.00	1.50	1.00	1,215.00	
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2,00 X 0,30 m	m2						1,620.00
	Tapado gavión tipo colchón		1	810.00	2.00		1,620.00	



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por  
PUJCAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10 16:02:35-0500



Firmado digitalmente por  
PUJCAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10 16:02:35-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial

Administrador de La  
Administración Local Del Agua

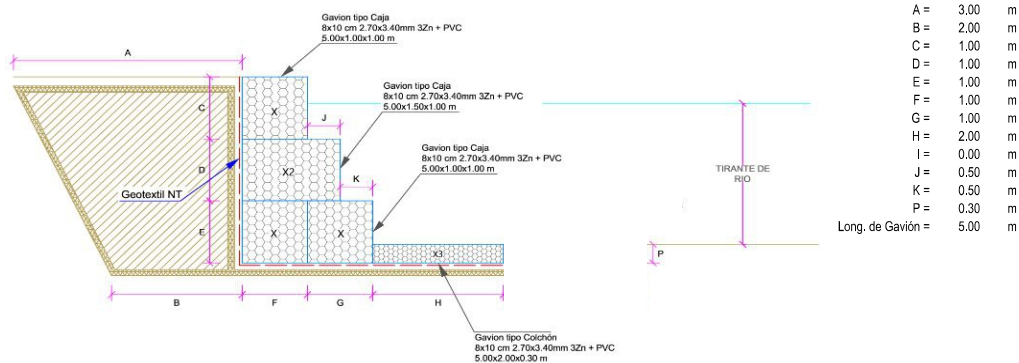
Profesional Designado  
Por La AAA

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2						2,430.00
	Tapado gavión tipo caja		3	810.00	1.00		2,430.00	
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2						1,215.00
	Tapado gavión tipo caja		1	810.00	1.50		1,215.00	
01.05.	FORESTACION							
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	und.						540.00
	Habilitación y suministro de plantones		4	810.00			540.00	
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	und.						540.00
	Excavación de hoyos y plantacion		4	810.00			540.00	
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMIENTOPO	und.						540.00
	Riego y mantenimiento		4	810.00			540.00	
1.06.	FLETE TERRESTRE							
1.06.01.	FLETE TERRESTRE	glb	1	1.00			1.00	

ESQUEMA DE LA MEDIDA ESTRUCTURAL



NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por  
PUJCAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por  
PUJCAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial

Administrador de La  
Administración Local Del Agua

Profesional Designado  
Por La AAA

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



### Análisis de precios unitarios Referenciales de la Propuesta Técnica

**Presupuesto** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SHITARAYACU, EN EL SECTOR PUENTE SHITARAYACU, DISTRITO DE CUÑUMBUQUI, PROVINCIA DE LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

**Lugar** SECTOR PUENTE SHITARAYACU, DISTRITO DE CUÑUMBUQUI, PROVINCIA DE LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

**Fecha** 9/30/2025

Partida	01.01		CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD			
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		1,778.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1,0000	8,0000	28.46	227.68
0101010005	PEON	hh	2,0000	16,0000	20.29	324.64
						552.32
Materiales						
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		2,0000	7.25	14.50
0207030001	HORMIGON	m3		0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1,2000	30.00	36.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70,0000	7.00	490.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1,0000	650.00	650.00
						1,209.70
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3,0000	552.32	16.57
						16.57

Partida	01.02		CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN				
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		93.73	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.46	11.38	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.40	8.96	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.29	8.12	
						28.46	
Materiales							
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2500	7.25	1.81	
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8000	9.60	7.68	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00	
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93	
						64.42	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.46	0.85	
						0.85	

Partida	02.01		MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS				
Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		10,021.59	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	6,0000	48,0000	20.29	973.92
							973.92



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	973.92		29.22
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0.7500	6.0000	452.00		2,712.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	1.8750	15.0000	420.43		6,306.45
							<b>9,047.67</b>

Partida	<b>2.02</b>	<b>TRAZO Y REPLANTEO</b>					
Rendimiento	<b>km/DIA</b>	<b>0.5000</b>	<b>EQ. 0.5000</b>	Costo unitario directo por : km			<b>1,881.02</b>

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	1.6000	28.46	45.54
0101010005	PEON	hh	0.5000	8.0000	20.29	162.32
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	16.0000	29.42	470.72
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.5000	8.0000	22.40	179.20
						857.78
Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.5000	22.30	11.15
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.6000	30.00	108.00
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.3500	60.17	21.06
						432.71
Equipos						
0301000014	MIRAS	día	2.0000	4.0000	17.36	69.44
0301000015	JALONES	día	4.0000	8.0000	14.96	119.68
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1.0000	16.0000	23.48	375.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	857.78	25.73
						590.53

Partida	<b>2.03</b>	<b>CONTROL TOPOGRAFICO</b>					
Rendimiento	<b>km/DIA</b>	<b>0.2000</b>	<b>EQ. 0.2000</b>	Costo unitario directo por : km			<b>2,830.63</b>

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	4.0000	22.40	89.60
0101010005	PEON	hh	0.5000	20.0000	20.29	405.80
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	40.0000	29.42	1,176.80
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	10.0000	22.40	224.00
						1,896.20
Materiales						
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.2500	60.17	15.04
						307.54
Equipos						
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	40.0000	14.25	570.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,896.20	56.89
						626.89



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

Partida	03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO				
Rendimiento	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000		Costo unitario directo por : m3		7.33
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0094	28.46	0.27
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0094	20.29	0.19
							0.46
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.46	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0094	729.50	6.86
							6.87
Partida	03.02		CONFORMACION DE DIQUE SECO C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	810.0000	EQ. 810.0000		Costo unitario directo por : m3		7.65
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0099	20.29	0.20
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	1.0000	0.0099	22.40	0.22
							0.42
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.42	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0099	729.50	7.22
							7.23
Partida	03.03		EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE				
Rendimiento	m3/DIA	800.0000	EQ. 800.0000		Costo unitario directo por : m3		12.79
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	0.1000	0.0010	28.46	0.03
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0100	20.29	0.20
							0.23
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.23	0.01
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1		hm	1.0000	0.0100	525.13	5.25
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0100	729.50	7.30
							12.56
Partida	03.04		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m2		3.95
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.0067	22.40	0.15
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0133	20.29	0.27
							0.42
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.42	0.01
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1		hm	1.0000	0.0067	525.13	3.52
							3.53



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Partida	03.05		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		14.49	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	20.29	0.14	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0007	22.40	0.02	
0.16							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.16		
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1.0000	0.0067	399.70	2.68	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0267	436.20	11.65	
14.33							
Partida	04.01		SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT 20				
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		14.99	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0160	28.46	0.46	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0160	22.40	0.36	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0320	20.29	0.65	
1.47							
Materiales							
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2		1.0500	12.84	13.48	
13.48							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.47	0.04	
0.04							
Partida	04.02		SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"				
Rendimiento	m3/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m3		86.01	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	22.40	1.79	
0101010005	PEON	hh	25.0000	2.0000	20.29	40.58	
42.37							
Materiales							
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3		1.0000	42.37	42.37	
42.37							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	42.37	1.27	
1.27							



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua





Partida	04.03		CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA				
Rendimiento	m3/DIA	460.0000	EQ. 460.0000		Costo unitario directo por : m3		34.25
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0174	22.40	0.39	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.39	0.02	
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	0.5000	0.0087	399.70	3.48	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0696	436.20	30.36	
33.86							
Partida	04.04		SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m				
Rendimiento	und/DIA	16.0000	EQ. 16.0000		Costo unitario directo por : und		789.16
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	22.40	11.20	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0000	20.29	20.29	
31.49							
Materiales							
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.30 T und			1.0000	756.73	756.73	
756.73							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94	
0.94							
Partida	04.05		SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m				
Rendimiento	und/DIA	6.0000	EQ. 6.0000		Costo unitario directo por : und		655.72
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	0.3750	0.5000	22.40	11.20	
0101010005	PEON	hh	0.7500	1.0000	20.29	20.29	
31.49							
Materiales							
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIF und			1.0000	623.29	623.29	
623.29							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94	
0.94							
Partida	04.06		SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m				
Rendimiento	und/DIA	8.0000	EQ. 8.0000		Costo unitario directo por : und		864.65
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.5000	22.40	11.20	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.0000	20.29	20.29	
31.49							
Materiales							
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TR und			1.0000	832.22	832.22	
832.22							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94	
0.94							



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

Partida	04.07		INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 x 2 x 0.30				
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : und		26.45
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.4000	22.40	8.96
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.8000	20.29	16.23
							25.19
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	25.19	1.26
							1.26
Partida	04.08		INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 x 1 x 1m				
Rendimiento	und/DIA	15.0000	EQ. 15.0000		Costo unitario directo por : und		35.27
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.5333	22.40	11.95
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.0667	20.29	21.64
							33.59
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	33.59	1.68
							1.68
Partida	04.09		INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 x 1.5 x 1m				
Rendimiento	und/DIA	12.0000	EQ. 12.0000		Costo unitario directo por : und		44.08
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.6667	22.40	14.93
0101010005	PEON		hh	2.0000	1.3333	20.29	27.05
							41.98
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	41.98	2.10
							2.10
Partida	04.10		LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m				
Rendimiento	m3/DIA	40.0000	EQ. 40.0000		Costo unitario directo por : m3		38.05
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2000	22.40	4.48
0101010005	PEON		hh	8.0000	1.6000	20.29	32.46
							36.94
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	36.94	1.11
							1.11



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Partida	04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m					
Rendimiento	m3/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3		51.71	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	22.40	5.97	
0101010005	PEON	hh	8.0000	2.1333	20.29	43.28	
						49.25	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	49.25	2.46	
						2.46	
Partida	04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m					
Rendimiento	m3/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		60.88	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	22.40	7.17	
0101010005	PEON	hh	8.0000	2.5600	20.29	51.94	
						59.11	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	59.11	1.77	
						1.77	
Partida	04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON 5 X 2.00 X 0.30 m					
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		13.23	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	22.40	4.48	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.4000	20.29	8.12	
						12.60	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	12.60	0.63	
						0.63	
Partida	04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m					
Rendimiento	m2/DIA	32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : m2		16.54	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2500	22.40	5.60	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5000	20.29	10.15	
						15.75	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	15.75	0.79	
						0.79	



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Partida	04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m					
Rendimiento	m2/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2		17.63	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	22.40	5.97	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5333	20.29	10.82	
						16.79	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	16.79	0.84	
						0.84	
Partida	05.01	HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES					
Rendimiento	und/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : und		8.68	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0008	22.40	0.02	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0080	20.29	0.16	
						0.18	
	Materiales						
0291010006	PLANTON NATIVO	und		1.0000	5.00	5.00	
						5.00	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.18	0.01	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	1.0000	0.0080	436.20	3.49	
						3.50	
Partida	05.02	EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION					
Rendimiento	und/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : und		3.09	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0133	22.40	0.30	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1333	20.29	2.70	
						3.00	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.00	0.09	
						0.09	
Partida	05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO					
Rendimiento	und/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : und		7.79	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0027	22.40	0.06	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0267	20.29	0.54	
						0.60	
	Equipos						
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GL hm		1.0000	0.0267	269.45	7.19	
						7.19	



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jorge Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jorge Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Partida	06.01	FLETE TERRESTRE					
Rendimiento	glb/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : glb		15,000.00	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Materiales					
0203020002	FLETE TERRESTRE		glb		1.0000	15,000.00	15,000.00
							15,000.00

NOTA: LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE DETERMINE LOS COSTOS UNITARIOS FINALES



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua





### Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

**Presupuesto** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION, EN LA MÁRGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA SHITARAYACU, EN EL SECTOR PUENTE SHITARAYACU, DISTRITO DE CUÑUMBUQUI, PROVINCIA DE LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

**Lugar** SECTOR PUENTE SHITARAYACU, DISTRITO DE CUÑUMBUQUI, PROVINCIA DE LAMAS, DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN

**Fecha** 9/30/2025

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	239,3420	28,46	6,811.67
0101010004	OFICIAL	hh	3,716.5860	22,40	83,251.53
0101010005	PEON	hh	22,256,4331	20,29	451,583.03
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	65,5687	22,40	1,468.74
0101030000	TOPOGRAFO	hh	90,7203	29,42	2,668.99
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	29,1600	22,40	653.18
					<b>546,437.14</b>
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb	1,0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0,8100	22,30	18.06
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3,7500	7,25	27.19
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2,0000	7,25	14.50
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0,14 mm	m2	12,0000	9,60	115.20
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TRIPLE ZINC	und	162,0000	756.73	122,590.26
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC	und	486,0000	623.29	302,918.94
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZINC	und	162,0000	832.22	134,819.64
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3	4,131,0000	42,37	175,030.47
0207030001	HORMIGON	m3	0,4800	40,00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	7,059,1500	12,84	90,639.49
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	7,0320	30,00	210.96
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	9,7200	20,00	194.40
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160,0000	7,00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	162,0000	4,65	753.30
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11,2500	17,24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0,9720	60,17	58.49
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1,0000	650,00	650.00
0291010006	PLANTON NATIVO	und	540,0000	5,00	2,700.00
					<b>847,074.05</b>
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	6,4800	17,36	112.49
0301000015	JALONES	día	12,9600	14,96	193.88
0301000022	ESTACION TOTAL	he	25,9200	23,48	608.60
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	64,8000	14,25	923.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			20,911.91
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	58,9834	399.70	23,575.66
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	26,0010	525.13	13,653.91
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	184,0725	729.50	134,280.89
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12,0000	452.00	5,424.00
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN	hm	14,4180	269.45	3,884.93
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	267,6664	436.20	116,756.08
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x 4 330 HP 35 TN	hm	30,0000	420.43	12,612.90
					<b>332,938.65</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>1,726,449.84</b>



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ HIDALGO Cesar  
Alberto FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07-0500



Firmado  
digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Jose Andres FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°



Firmado  
digitalmente  
por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por  
PUICAN CHAVEZ Jose  
Felipe FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2025/10/10  
16:02:35-0500

Profesional de la ALA que ha elabora  
la ficha técnica referencial

Administrador de La  
Administración Local Del Agua

Profesional Designado  
Por La AAA

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego[illegible]

Administración Local Del Agua



Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVIÓN, EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA SIN (RÍO OCOPA), SECTOR PACAYCASA - ORCASITAS, DISTRITO DE PACAYCASA, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Lugar SECTOR PACAYCASA - ORCASITAS, DISTRITO DE PACAYCASA, PROVINCIA DE HUAMANGA, DEPARTAMENTO DE AYACUCHO

Fecha 9/30/2025

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA																				
01.02	CONTRATACION																				
01.03	EJECUCION																				
01.04	SUPERVISION																				
01.05	SEGUIMIENTO																				
01.06	LIQUIDACION																				



Firmado digitalmente por  
ALVAREZ JUDALGO  
Alberto FAU 20520711865 hard  
por el autor del  
documento  
Fecha: 2025/09/30 17:09:07:0500



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Felipe FAU 20520711865 hard  
por el autor del  
documento  
Fecha: 2025/10/10 16:02:35:4500



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Felipe FAU 20520711865 hard  
por el autor del  
documento  
Fecha: 2025/10/10 16:02:35:4500



Firmado digitalmente por  
CACHAY LLONTOP  
Felipe FAU 20520711865 hard  
por el autor del  
documento  
Fecha: 2025/10/10 16:02:35:4500

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

Administrador de La Administración Local Del Agua

Profesional Designado Por La AAA

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
<b>VEHÍCULOS TRANSPORTABLES</b>		
<b>CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton</b>		<b>12.0</b>
TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	2	4.0
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2.0-3.8 yd3 (ACTIVIDAD)	3	6.0
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd3	1	2.0
<b>CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton</b>		<b>3.0</b>
<b>VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES</b>		
CAMION VOLQUETE DE 6X4 15 m3	10	20.0
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	2	4.0

Profesional Designado  
Por La AAA

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua