

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL CIERRE DE BRECHAS, EN SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO SAN MARTIN

FTR-CB-PREV N° 1032-2025-ANA-AAA.H-ALA.HC

PROPUESTA TECNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE MUROS DE GAVION EN EL MARGEN DERECHA EN LA QUEBRADA BALSAYACU, SECTOR BALSAYACU, DISTRITO POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO SAN MARTIN

1. UBICACIÓN:

AAA **HUALLAGA** ALA **HUALLAGA CENTRAL** Fecha **2/12/2025**

1.1. Ubicación política

Departamento **SAN MARTIN** Provincia **TOCACHE** Distrito **POLVORA** Sector **BALSAYACU**

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica **Intercuenca Medio Alto Huallaga** Cuerpo de agua **QUEBRADA BALSAYACU**

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	9,134,249.0000	315,364.0000	18S	9,134,197.0000	315,256.0000	18S	IZQUIERDA	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion ☒ flujo de detritos ☐ erosion fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☒ Muy Alto ☐

2.3. Geología

Su suelo esta constituido por el abanico de la quebrada, que tiene diferentes caracterisiticas geometricas de origen, propiedades y composicion, donde predomina el conglomerado en su recorrido con presencia de piedras. En esta zona se exponen ampliamente los depositos aluviales antiguos, constituidos por horizontes bien clasificados de gravas, material fino y fragmentos grandes de rocas arrastradas por la quebrada Balsayacu en sus distintos periodos de sedimentacion y teniendo en cuenta sus caracterisiticas morfologicas. Los cantos rodados estan formados por el cono de deyeccion de la quebrada y las rocas mas resistentes que se encuentran en la riberas, cauces antiguos y actuales del rio nos revela eventos importantes ocurridos durante su evolucion dentro del valle, sobresaliendo las avenidas, inundaciones, erosion etc.

Gravoso	<input checked="" type="checkbox"/>	Arenas	<input checked="" type="checkbox"/>	Limo	<input type="checkbox"/>	Arcillas	<input type="checkbox"/>
----------------	-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	-------------	--------------------------	-----------------	--------------------------

Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)



Firmado digitalmente por GUEVARA VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por MALAGA CUEVA Luis Ernesto FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por CHINCHAY ALZA William Francisco 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: 2025/12/04 12:12:39-0500

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

2.4. Hidrología

El caudal que fluye sobre la superficie de la quebrada Balsayacu es de 30 m³/s. con la posibilidad de cambiar su curso por pendientes favorables a la escorrentia, que se han convertido en grandes eventos de inundacion causando daños a la población, agricultura, poniendo en constante peligro y/o zona de riesgo al caserio de Balsayacu.

2.5. Elementos expuestos:

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

Nº de Habitantes	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E.P/I.E.S.	Nombre	Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
		ladrillo, bloque de cemento					1	
		Piedra, sillar con cal ó cemento					2	
		Adobe ó tapia						
		Quincha (caña con barro)						
		Piedra con barro						
		Madera (Pona, Tornillo,etc)						
		Otro material						

En la zona intervenida 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)
6,00	Arroz		-	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	Maiz			Ovinos	-	Canales	-	-	-
	Cocoa	6		Camelidos	-	Puentes	-	-	-
				Equinos	-	Carreteras	-	-	-
				Porcinos	-	Redes Electricas	-	-	-
				otros	-	Servicios de agua y desague	-	-	-



Firmado digitalmente por GUEVARA VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por MALAGA CUEVA Luis Ernesto FAU 20520711865
Motivo: Doy V° B°
Administrador de La Administración Local Del Agua

Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por CHINCHAY ALZA William Francisco FAU 20520711865
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por PUICAN CHAVEZ Jose Felipe FAU 20520711865
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/04 12:12:39-0500

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
MURO DE GAVIONES	km	0.122	122 m de construcción de muro de gaviones en la margen derecha de la Quebrada Balsayacu	



Firmado digitalmente por GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente
por MALAGA
CUEVA Luis
Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William
Francisco 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: 2025/12/04
12:12:39-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

3.2.- Medida No Estructural

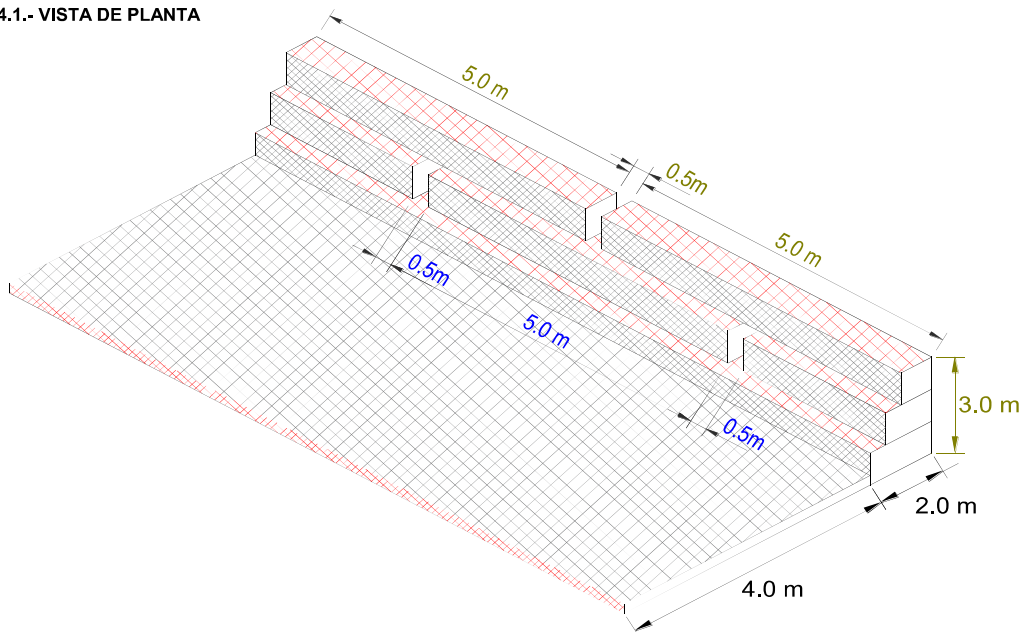
Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.122	122 m de limpieza y descolmatación de río en un ancho 15 m y con 0,80 m de corte de terreno	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	0.122	Conformación de diques con material propio 122 m, en la margen derecha de la Quebrada Balsayacu	

3.2.1 Acciones Complementarias

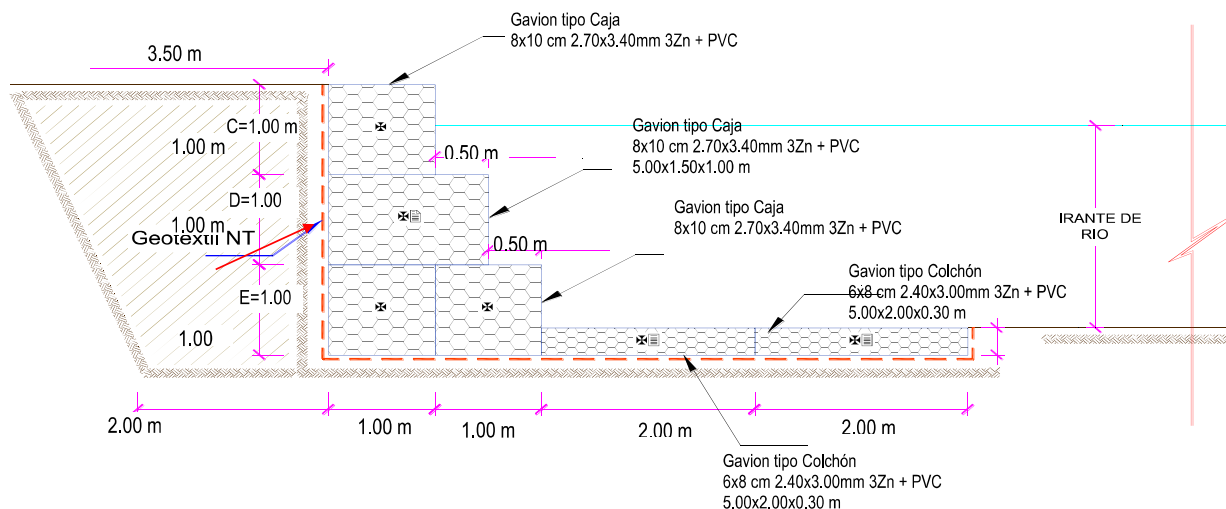
Las Municipalidades conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia del gobierno Regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberán de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad 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



Firmado digitalmente por GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
MALAGA CUEVA
Luis Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William
Francisco 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: 2025/12/04
12:12:39-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

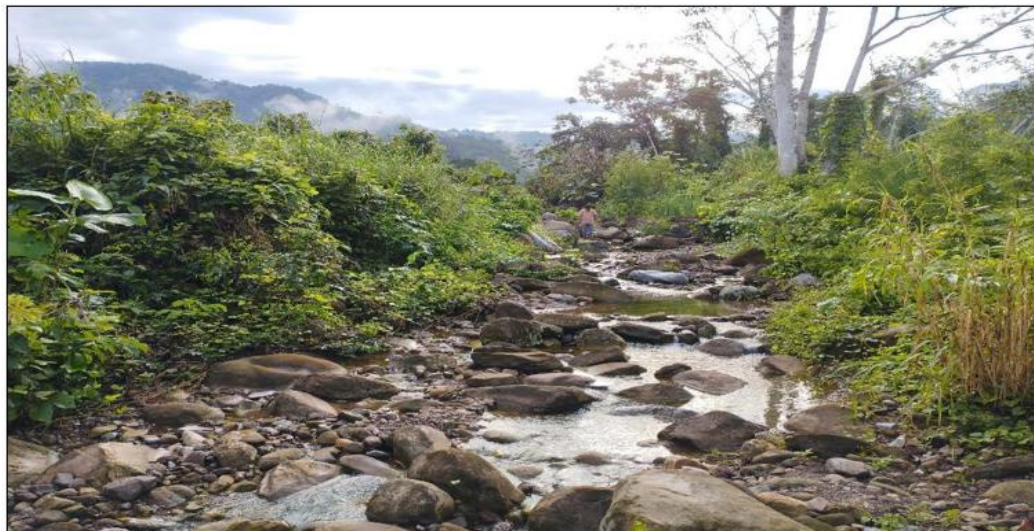


FIGURA N°01: TRAMO CRÍTICO EN LA QUEBRADA BALSAYACU, UBICADA EN EL SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA TOCACHE - SAN MARTIN



FIGURA N°02: SE EVIDENCIA LA MAGINTUD DE LA FUERZA DE LAS AGUAS DE LA QUEBRADA BALSAYACU, LA CUAL ARRASTRA PIEDRAS Y ROCAS DE GRAN TAMAÑO EN EPOCAS DE MAXIMAS AVENIDAS.



FIGURA N°03: TRAMO CRITICO DE LA QUEBRADA BALSAYACU, DONDE SE EVIDENCIA CASAS DE MATERIAL RUSTICO CERCANAS AL CAUCE, LAS CUALES SON EN EPOCAS DE MAXIMAS AVENIDAS POR EL DESBORDAMIENTO DE LA QUEBRADA.



7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVONES (L= 122.00 ML.)				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,184.54
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
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				28,035.17
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km	0.42	7,721.90	3,243.20
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	600.00	6.03	3,618.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	0.24	1,881.02	451.44
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	0.24	2,830.63	679.35
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				33,477.53
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1,464.00	7.33	10,731.12
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1,006.50	7.65	7,699.73
01.03.03	EXCAVACION PARA BASE DE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	219.60	12.79	2,808.68
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	366.00	3.95	1,445.70
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	744.81	14.49	10,792.30
01.04	PROTECCION C/GAVONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE				266,394.08
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1,256.60	14.99	18,836.43
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	695.40	86.01	59,811.35
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	695.40	34.25	23,817.45
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVON TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	48.80	789.16	38,511.01
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVON TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	73.20	655.72	47,998.70
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVON TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	24.40	864.65	21,097.46
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVON TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	48.80	26.45	1,290.76
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVON TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	73.20	35.27	2,581.76
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVON TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	24.40	44.08	1,075.55
01.04.10	LLENADO DE GAVON TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	m3	146.40	38.05	5,570.52
01.04.11	LLENADO DE GAVON TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	366.00	51.71	18,925.86
01.04.12	LLENADO DE GAVON TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	183.00	60.88	11,141.04
01.04.13	TAPADO DE GAVON TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	488.00	13.23	6,456.24
01.04.14	TAPADO DE GAVON TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	366.00	16.54	6,053.64
01.04.15	TAPADO DE GAVON TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	183.00	17.63	3,226.29
1.05	FORESTACIÓN				1,590.81
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	81.33	8.68	705.94
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	81.33	3.09	251.31
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	81.33	7.79	633.56
1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
	COSTO DIRECTO				347,682.13
	GASTOS GENERALES (10%CD)				34,768.21
	UTILIDAD (10%CD)				34,768.21
	SUB TOTAL				417,218.56
	IGV (18%)				75,099.34
	TOTAL				492,317.90
	SUPERVISIÓN (5%CD)				17,384.11
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)				6,953.64
	FICHA DEFINITIVA				20,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				536,655.65

SON: QUINIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO CON 65/100 SOLES

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



Firmado digitalmente por GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
por MALAGA CUEVA
Luis Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William Francisco 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: 2025/12/04
12:12:35-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
				MES 01				MES 02				MES 03			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 122.00 ML.)														
1.01	OBRAS 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												
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES														
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	VJE	2.00												
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km	1.00												
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3	1.00												
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	8.00												
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.00												
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3	2.00												
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00												
01.03.03	EXCAVACION DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	1.00												
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1.00												
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00												
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE														
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	3.00												
01.04.02	SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	7.00												
01.04.03	CARGUJO 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.	4.00												
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	13.00												
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	4.00												
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	3.00												
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	5.00												
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	3.00												
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3	4.00												
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	13.00												
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	8.00												
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	13.00												
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	12.00												
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	7.00												
01.05.	REFORESTACION														
01.05.01	HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	1.00												
01.05.02	EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	2.00												
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	1.00												
1.06	FLETE TERRESTRE														
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB													

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	FORMULACION DE FICHA TECNICA																				
01.02	CONTRATACION																				
01.03	EJECUCION																				
01.04	SUPERVISION																				
01.05	SEGUIMIENTO																				
01.06	LIQUIDACION																				

Fecha de elaboración de la ficha:

2/12/2025

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 GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William Francisco 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: 2025/12/04
12:12:35-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION , Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA BALSAYACU, SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar: SECTOR BALSAYACU , DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha: 2/12/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 122.00 ML.)				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,184.54
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 GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				28,035.17
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km	0.42	7,721.90	3,243.20
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3	600.00	6.03	3,618.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	0.24	1,881.02	451.44
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	0.24	2,830.63	679.35
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				33,477.53
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1,464.00	7.33	10,731.12
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1,006.50	7.65	7,699.73
01.03.03	EXCAVACION PARA BASE DE PARA COLCHON ANTISOCANTE	m3	219.60	12.79	2,808.68
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	366.00	3.95	1,445.70
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	744.81	14.49	10,792.30
01.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCANTE				266,394.08
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1,256.60	14.99	18,836.43
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	695.40	86.01	59,811.35
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	695.40	34.25	23,817.45
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	48.80	789.16	38,511.01
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	73.20	655.72	47,998.70
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	24.40	864.65	21,097.46
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	48.80	26.45	1,290.76
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	73.20	35.27	2,581.76
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	24.40	44.08	1,075.55
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	m3	146.40	38.05	5,570.52
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	366.00	51.71	18,925.86
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	183.00	60.88	11,141.04
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	488.00	13.23	6,456.24
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	366.00	16.54	6,053.64
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	183.00	17.63	3,226.29
1.05	FORESTACIÓN				1,590.81
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	81.33	8.68	705.94
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	81.33	3.09	251.31
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	81.33	7.79	633.56
1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
	COSTO DIRECTO				347,682.13
	GASTOS GENERALES (10%CD)				34,768.21
	UTILIDAD (10%CD)				34,768.21
	SUB TOTAL				417,218.56
	IGV (18%)				75,099.34
	TOTAL				492,317.90
	SUPERVISIÓN (5%CD)				17,384.11
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)				6,953.64
	FICHA DEFINITIVA				20,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				536,655.65

SON: QUINIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO CON 65/100 SOLES

NOTA: EL PRESUPUESTO ES REFERENCIAL, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO FINAL DE LA OBRA.

Firmado digitalmente por VASQUINHA, JOSE GUEVARA
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38 -0500

Firmado digitalmente por MALACALACTIVIDAD U OBRA
Luis Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Firmado digitalmente por FRANCISCO FAU
Francisco FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Firmado digitalmente por HAVAZE Jose
HAVAZE Jose
520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/04 12:12:35 -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

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIALES DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACION, Y CONFORMACION DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA BALSAYACU, SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN
Ubicación: SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN
Fecha: 21/2/2025

Item	Descripción	Unid.	No. veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 122.00 ML)							
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Unid.						1.00
01.01.02	CASITA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2						15.00
	Casita de guardia y/o almacen		1.00	5.00	3.00		15.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							2.00
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOLNIZACION MAQUINARIA PESADA	via						2.00
	Movilización de maquinaria pesada		2.00				2.00	
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	Km						0.42
	Habilitación de caminos de acceso a la actividad		1.00	0.12	3.50		0.42	
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD							600.00
	Rampas de acceso a la actividad	m3	1.00	50.00	3.00	4	600.00	
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km						0.24
	Limpieza y Descolmatación		1.00	0.12			0.24	
	Control Topográfico		1.00	0.12				
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km						0.24
	Limpieza y descolmatación		1.00	0.12			0.24	
	Gaviones		1.00	0.12				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION CAUCE RIO	m3						1,464.00
	Cauce estable de río		1.00	122.00	15.00	0.80	1,464.00	
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3						1,006.50
	conformación de dique con material propio		1.00	122.00	2.75	3.00	1,006.50	
01.03.03	EXCAVACION DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3						219.60
	Excavación de colchón antisocavante		1.00	122.00	6.00	0.30	219.60	
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2						366.00
	perfilado y refino en talud de dique		1.00	122.00		3.00	366.00	
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						744.81
	eliminación de material excedente		1.00	etc < 10%			744.81	
1.04	PROTECCION CIGAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE							
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2						1,256.60
	suministro, transporte e instalación de geotextil no tejido		1.00	122.00	10.30		1,256.60	
01.04.02	SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3						695.40
	Gavión tipo colchon 5.0 x 2.0 x 0.30 m		2	122.00	2.00	0.30	146.40	
	Gavión tipo caja 5.0 x 1.0 x 1.0 m		3	122.00	1.00	1.00	366.00	
	Gavión tipo caja 5.0 x 1.5 x 1.0 m		1	122.00	1.50	1.00	163.00	
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3						695.40
	Carguio y transporte de piedra			695.40			695.40	



Firmado digitalmente por GUEVARA VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500



Firmado digitalmente por MALAGA CUEVA Luis Ernesto FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



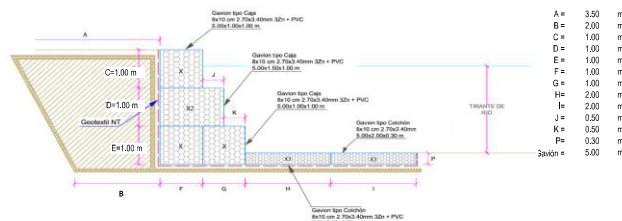
Firmado digitalmente por CHINCHAY ALZA William Francisco FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por PUJCAN CHAVEZ Jose Felipe FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/04 12:12:39-0500

01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	unid.	2	122.00			48.80	48.80
	Suministro y armado gavion tipo colchon							
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	unid.	3	122.00			73.20	73.20
	Suministro y armado gavion tipo caja							
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	unid.	1	122.00			24.40	24.40
	Suministro y armado gavion tipo caja							
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	unid.	2	122.00			48.80	48.80
	Instalacion gavion tipo colchon							
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	unid.	3	122.00			73.20	73.20
	Instalacion gavion tipo caja							
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	unid.	1	122.00			24.40	24.40
	Instalacion gavion tipo caja							
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3	2	122.00	2.00	0.30	146.40	146.40
	Llenado gavion tipo colchon							
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	3	122.00	1.00	1.00	366.00	366.00
	Llenado gavion tipo caja							
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	1	122.00	1.50	1.00	183.00	183.00
	Llenado gavion tipo caja							
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	2	122.00	2.00		488.00	488.00
	Tapado gavion tipo colchon							
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	3	122.00	1.00		366.00	366.00
	Tapado gavion tipo caja							
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	1	122.00	1.50		183.00	183.00
	Tapado gavion tipo caja							
01.05	FORESTACION							
01.05.01	HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES	unid.	4	122.00			81.33	81.33
	Habilitacion y suministro de plantones							
01.05.02	EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION	unid.	4	122.00			81.33	81.33
	Excavacion de hoyos y plantacion							
01.05.02	REGO Y MANTENIMIENTO	unid.	4	122.00			81.33	81.33
	Rego y mantenimiento							
1.06	FLETE TERRESTRE							
1.06.01	FLETE TERRESTRE	kg	1	1.00			1	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 GUEVARA VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500



Firmado digitalmente por MALAGA CUEVA Luis Ernesto FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por CHINCHAY ALZA William Francisco FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por PUICAN CHAVEZ Jose Felipe FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/04 12:12:39-0500



Análisis de precios unitarios Referenciales de la Propuesta Técnica

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION , Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA BALSAYACU, SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar: SECTOR BALSAYACU , DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

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 GUARDIANA 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	
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	
						9,047.67	
Partida	02.02		HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO				
Rendimiento	km/DIA	0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : km		7,721.90	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	10.0000	22.40	224.00	
0101010005	PEON	hh	1.0000	10.0000	20.29	202.90	
						426.90	
Equipos							
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	10.0000	729.50	7,295.00	
						7,295.00	



Firmado digitalmente por GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William
Francisco 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: 2025/12/04
12:12:39-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Partida	02.03		RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD				
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m3		6.03	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	20.29	0.16
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	0.1000	0.0008	22.40	0.02
							0.18
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.18	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0080	729.50	5.84
							5.85

Partida	02.04		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km		1,881.02	
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	02.05		CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	km/DIA	0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km		2,830.63	
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

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



Firmado digitalmente por GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William
Francisco 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: 2025/12/04
12:12:39-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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
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



Firmado digitalmente por GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
MALAGA CUEVA
Luis Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William
Francisco 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: 2025/12/04
12:12:39-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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
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
							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	und			1.0000	756.73	756.73
							756.73
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	31.49	0.94
							0.94



Firmado digitalmente por GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
por MALAGA
CUEVA Luis
Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William
Francisco 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: 2025/12/04
12:12:39-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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 TR 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 T und			1.0000	832.22	832.22	
						832.22	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94	
						0.94	
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	



Firmado digitalmente por GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
MALAGA CUEVA
Luis Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William Francisco 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: 2025/12/04
12:12:39-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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
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 GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente
por MALAGA CUEVA Luis
Ernesto FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William Francisco 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: 2025/12/04
12:12:39-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

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	0.2867	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 SUMINSTRO 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 C	hm	1.0000	0.0267	269.45	7.19	
						7.19	
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 GUEVARA
VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
MALAGA CUEVA
Luis Ernesto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
CHINCHAY ALZA
William Francisco 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: 2025/12/04
12:12:39-0500

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION, Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA BALSAYACU, SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar: SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha: 2/12/2025

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	48.4710	28.46	1,379.48
0101010004	OFICIAL	hh	674.0662	22.40	15,099.08
0101010005	PEON	hh	3,869.2649	20.29	78,507.38
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	10.9658	22.40	245.63
0101030000	TOPOGRAFO	hh	13.4400	29.42	395.40
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	4.3200	22.40	96.77
					95,723.74
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.1200	22.30	2.68
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	48.8000	756.73	36,928.42
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC	und	73.2000	623.29	45,624.83
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZINC	und	24.4000	832.22	20,306.17
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3	695.4000	42.37	29,464.10
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	1,319.4300	12.84	16,941.48
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	2.0640	30.00	61.92
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	1.4400	20.00	28.80
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	24.0000	4.65	111.60
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.1440	60.17	8.66
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0291010006	PLANTON NATIVO	und	81.3300	5.00	406.65
					167,025.35
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	0.9600	17.36	16.67
0301000015	JALONES	día	1.9200	14.96	28.72
0301000022	ESTACION TOTAL	he	3.8400	23.48	90.16
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	9.6000	14.25	136.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3,639.17
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	11.0402	399.70	4,412.77
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	4.6482	525.13	2,440.91
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	34.9220	729.50	25,475.60
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	2.1715	269.45	585.11
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	68.9368	436.20	30,070.23
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90
					84,933.04
Total				S/.	347,682.13



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES DE LA PROPIUESTA TECNICA

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACION, Y CONFORMACION DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA BALSAYACU, SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHÉ, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Ubicación: SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHÉ, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha: 2/12/2025

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
				MES 01			MES 02			MES 03					
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 122.00 ML.)														
1.01	OBRAS PROVISIONALES														
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00												
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00												
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES														
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	VJE	2.00												
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km	1.00												
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3	1.00												
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	8.00												
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.00												
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION CAUCE RIO	m3	2.00												
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00												
01.03.03	EXCAVACIÓN DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	1.00												
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1.00												
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00												
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE														
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	3.00												
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	7.00												
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.	4.00												
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	13.00												
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	4.00												
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	3.00												
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	5.00												
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	3.00												
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3	4.00												
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	13.00												
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	8.00												
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	13.00												
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	12.00												
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	7.00												
01.05.	REFORESTACION														
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	1.00												
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTAGION	Und.	2.00												
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	1.00												
1.06	FLETE TERRESTRE														
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB													

Firmado digitalmente por GUEVARA VASQUEZ Maribel FAU 20520711868
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0600



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



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACION , Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA BALSAYACU, SECTOR BALSAYACU, DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Lugar SECTOR BALSAYACU , DISTRITO DE POLVORA, PROVINCIA DE TOCACHE, DEPARTAMENTO DE SAN MARTIN

Fecha 2/12/2025

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	SUPERVISIÓN																				
01.05	SEGUIMIENTO																				
01.06	LIQUIDACION																				



Firmado digitalmente por GUEVARA VASQUEZ Maribel FAU 20520711865
Motivo: Day V B
Fecha: 2025/12/02 10:46:38-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por MALAGA CUEVA Luis Ernesto FAU 20520711865
Motivo: Day V B
Fecha: 2025/12/02 12:17:38-0500

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por PUCALLPA J. Jose Carlos FAU 20520711865
Motivo: Day V B
Fecha: 2025/12/04 12:17:38-0500

Profesional Designado
Por La AAA

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



MAQUINARIA QUE SE EMPLEARÁ EN LA ACTIVIDAD

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 0.10 Hr TIEMPO A LA CANTERA = 1.00 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton	1	1.0
TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	2	0.4
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP (ACTIVIDAD)	2	0.4
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4,6 yd3	1	0.2
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	1	2.0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 6X4 15 m3	5	1.0
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1	0.2