

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL CIERRE DE BRECHA, EN EL SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

FTR-CB-PREV N° 0366-2026-ANA-AAA.U-ALA.PE

PROPUESTA TECNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHAVINI, SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

1. UBICACIÓN:

AAA ALA Fecha

1.1. Ubicación política

Departamento Provincia Distrito Sector

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica Cuerpo de agua

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO 1	555180	8736428	18 L	555306	8736486	18 L	Derecha	Muro de Gavion L=140m

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

La geología del área del río Chavini, ubicado en el distrito de Pangoa, provincia de Satipo (Junin), se caracteriza por emplazarse en la Zona Subandina, una región compleja geológicamente que conecta la Cordillera Oriental con la llanura amazónica.

1. Contexto Geológico Regional:

Zona Subandina: El área del río Chavini se encuentra en la vertiente oriental, caracterizada por plegamientos y fallas inversas debido a la tectónica andina.

Unidades Litológicas: En la cuenca del Pangoa (donde el Chavini es afluente) afloran rocas cretácicas y cenozoicas. Se reporta la presencia de formaciones continentales y marinas, incluyendo areniscas, lutitas y calizas.

Formación Sarayaquillo: En zonas aledañas (como en la catarata Arco Iris en Pangoa), se identifican secuencias de la Formación Sarayaquillo, que incluyen rocas sedimentarias de color rojizo.

2 Geomorfología y Relieve:

Valle Aluvial y Montañas: El relieve está formado por sistemas de montañas y colinas con fuerte actividad erosiva, alternando con valles aluviales estrechos.

Dinámica Fluvial: El río Chavini y sus quebradas tributarias presentan un alto grado de ramificaciones y energía erosiva, propio de la topografía accidentada de la selva alta.

Gravoso	<input type="checkbox" value="x"/>	Arenas	<input type="checkbox" value="X"/>	Limo	-	Arcillas	
Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)							

2.4. Hidrología

El río Chavini es un cuerpo de agua importante ubicado en el distrito de Pangoa, provincia de Satipo, departamento de Junín, Perú. Actúa como un afluente significativo dentro de la cuenca del río Pangoa, flanqueando la zona este del área de influencia de la irrigación San Martín de Pangoa.

Aspectos Hidrológicos Clave:

Ubicación y Curso: Se encuentra cerca del pueblo de San José de Miraflores y la aldea de Santa María. Corre de sur a norte en el distrito de San Martín de Pangoa.

Bocatoma Chavini: Existe la Bocatoma Chavini, parte del sistema de irrigación Pangoa en la zona.

Contexto de la Cuenca: El río forma parte del sistema hídrico que alimenta el área de Pangoa, con una extensión de influencia de 4,350 hectáreas que incluye también a los ríos San Ramón y Kiatari, antes de su confluencia en el río Sonomoro.

Riesgos: La zona, incluyendo el área de influencia del río, está sujeta a la evaluación de riesgos por inundaciones y erosión fluvial, conforme a estudios de fichas técnicas referenciales y mapas de susceptibilidad del INGENMET.

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
100	15	ladrillo, bloque de cemento	-	-	-	-	-	-
	-	Piedra, sillar con cal ó cemento	-	-	-	-	-	-
	-	Adobe ó tapia	-	-	-	-	-	-
	-	Quincha (caña con barro)	-	-	-	-	-	-
	10	Piedra con barro	-	-	-	-	-	-
	-	Madera (Pona, Tornillo, etc)	-	-	-	-	-	-
	5	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)
0.00	-	-	-	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	-	-		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	-	-		Camelidos	-	Puentes	-	-	-
	-	-		Equinos	-	Carreteras	-	-	-
	-	-		Porcinos	-	Redes Electricas	-	-	-
	-	-		otros	-	Servicios de agua y desague	-	-	-

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
MURO DE GAVIONES	km	0.14	Construcción de muro de gavion en una longitud total de 0.14 km, en la margen derecha del cauce del río Chavini, para el control de la erosión lateral y protección de la ribera.	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	0.14	Conformación de dique con material propio en una longitud total de 0.14 km en la margen derecha del cauce, para el control de la erosión lateral y protección de la ribera.	

3.2.- Medida No Estructural

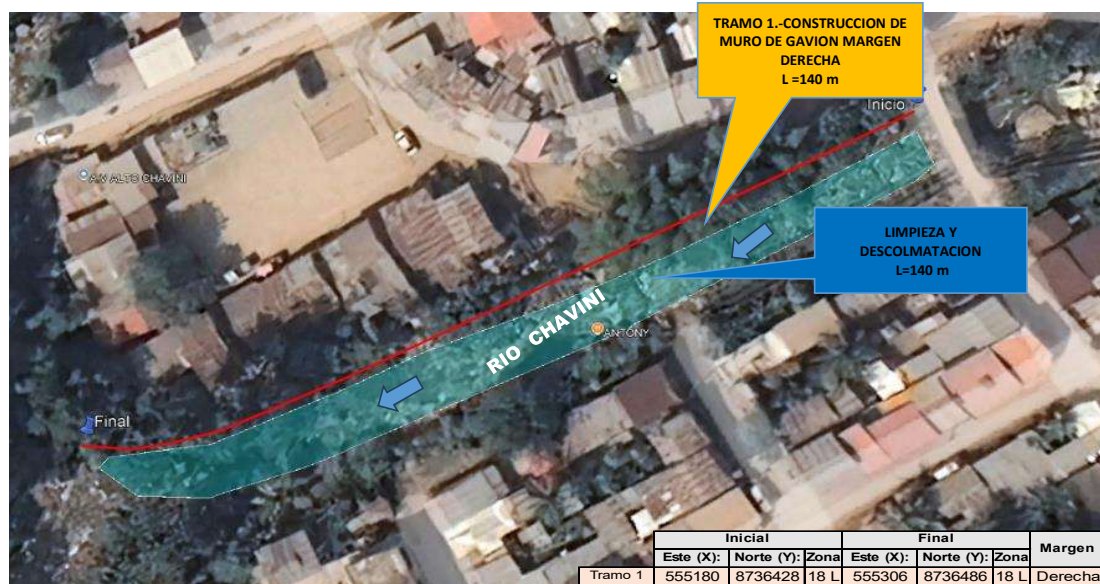
Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.14	Limpieza y descolmatación del cauce en una longitud total de 0.14 km (eje de río) , ancho promedio de 15 m y altura de corte de 0.60 m.	

3.2.1 Acciones Complementarias

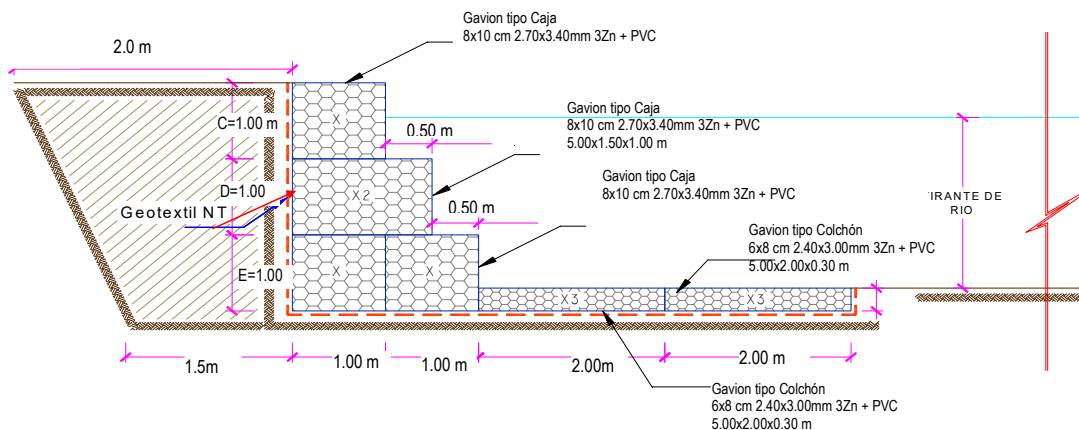
Las Municipalidades conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia del gobierno Regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberán de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad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

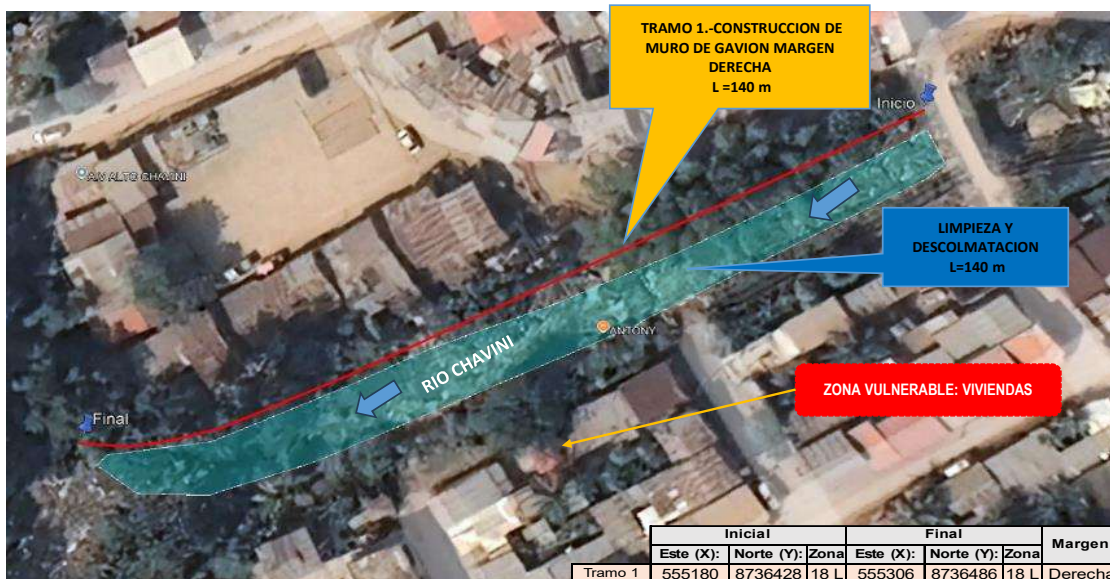
4.1.- VISTA DE PLANTA



4.2.-VISTA DE PERFIL



5. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

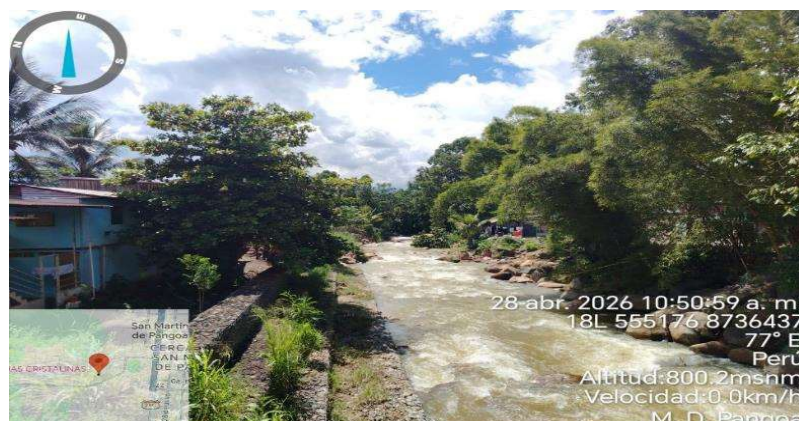


Imagen 01: Se observa ausencia de estructura de protección en la margen derecha.



Imagen 02: Se observa colmatación de cauce (bolonería) generando reducción del área hidráulica.

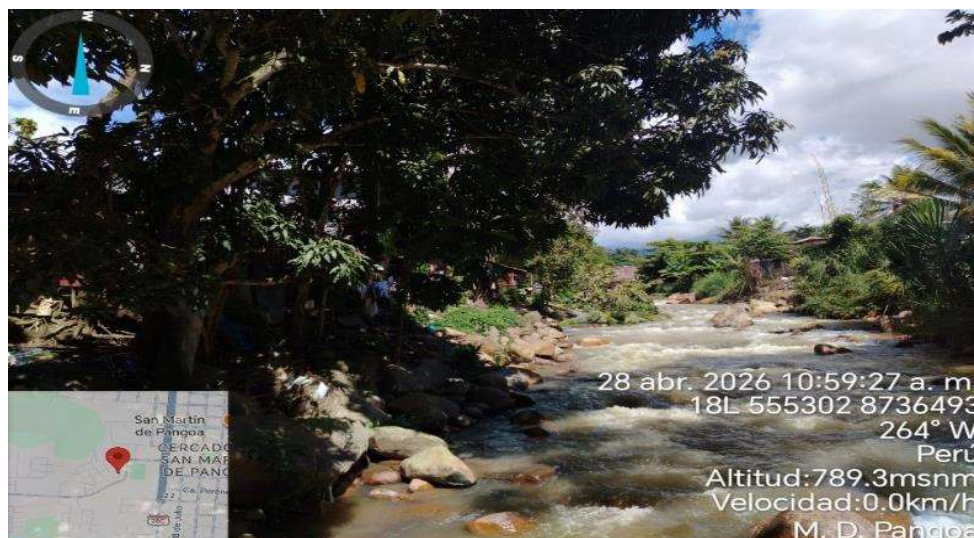


Imagen 03: Se observa colmatacion de cauce (bolonería) generando reducción del área Hidraulica.

7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=140 m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen derecha L= 140 m)				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,215.44
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,781.44	1,781.44
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				18,880.42
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	8,103.45	16,206.90
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km	0.10	8,009.80	800.98
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3	84.00	6.25	525.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	0.28	1,904.02	533.13
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	0.28	2,908.61	814.41
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				29,913.64
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1,260.00	7.59	9,563.40
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	735.00	7.93	5,828.55
01.03.03	EXCAVACION PARA BASE DE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	252.00	12.00	3,024.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	420.00	3.22	1,352.40
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	854.70	11.87	10,145.29
01.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE				291,955.30
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1,442.00	14.00	20,188.00
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	798.00	86.55	69,066.90
01.04.03	CARGUO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	798.00	28.13	22,447.74
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	56.00	733.54	41,078.24
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	84.00	609.98	51,238.32
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	28.00	803.45	22,496.60
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	56.00	26.78	1,499.68
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	84.00	35.71	2,999.64
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	28.00	44.64	1,249.92
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	m3	168.00	38.52	6,471.36
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	420.00	52.36	21,991.20
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	210.00	61.64	12,944.40
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	560.00	13.40	7,504.00
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	420.00	16.74	7,030.80
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	210.00	17.85	3,748.50
1.05	FORESTACIÓN				1,598.74
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	93.33	8.06	752.24
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	93.33	3.13	292.12
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	93.33	5.94	554.38
1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
COSTO DIRECTO					360,563.54
GASTOS GENERALES (10%CD)					36,056.35
UTILIDAD (10%CD)					36,056.35
SUB TOTAL					432,676.25
IGV (18%)					77,881.72
TOTAL					510,557.97
SUPERVISIÓN (5%CD)					18,028.18
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)					7,211.27
FICHA DEFINITIVA					20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					555,797.42

SON: QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE CON 42/100 SOLES



Firmado digitalmente por WISSAR
 AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865
 hard
 Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
 elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
 por CASAS CARDENAS
 Mitchael Eusebio FAU
 20520711865 hard
 Motivo: En señal de
 Conformidad

Administrador de la
 Administración Local Del Agua



Firmado
 digitalmente por
 ALIAGA ROMAYNA
 Eric Edilberto FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
 Por La AAA



Firmado
 digitalmente
 por NUÑEZ
 COTRINA Santos
 Andres FAU
 20520711865 hard
 Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
 Administrativa Del Agua

8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ACTIVIDAD	UNIDAD	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
		MES 01			
		I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=140 m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen derecha L= 140 m)					
OBRAS PROVISIONALES					
CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und				
CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2				
TRABAJOS PRELIMINARES					
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	VJE				
HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km				
RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3				
TRAZO Y REPLANTEO	km				
CONTROL TOPOGRAFICO	km				
MOVIMIENTO DE TIERRAS					
LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3				
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3				
EXCAVACIÓN DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3				
PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2				
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3				
PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE					
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2				
SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3				
CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3				
SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.				
SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.				
SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.				
INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.				
INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.				
INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.				
LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3				
LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3				
LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3				
TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2				
TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2				
TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2				
REFORESTACION					
HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.				
EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.				
RIEGO Y MANTENIMIENTOPO	Und.				
FLETE TERRESTRE					
FLETE TERRESTRE	GLB				

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

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

Fecha de elaboración de la ficha: 30/06/2026

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHAVINI, SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Lugar: SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Fecha: 30/06/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=140 m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen derecha L= 140 m)				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,215.44
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,781.44	1,781.44
01.01.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				18,880.42
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	8,103.45	16,206.90
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km	0.10	8,009.80	800.98
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3	84.00	6.25	525.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	0.28	1,904.02	533.13
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	0.28	2,908.61	814.41
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				29,913.64
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1,260.00	7.59	9,563.40
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	735.00	7.93	5,828.55
01.03.03	EXCAVACION PARA BASE DE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	252.00	12.00	3,024.00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	420.00	3.22	1,352.40
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	854.70	11.87	10,145.29
01.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE				291,955.30
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1,442.00	14.00	20,188.00
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	798.00	86.55	69,066.90
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	798.00	28.13	22,447.74
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	56.00	733.54	41,078.24
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	84.00	609.98	51,238.32
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	28.00	803.45	22,496.60
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	56.00	26.78	1,499.68
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	84.00	35.71	2,999.64
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	28.00	44.64	1,249.92
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	m3	168.00	38.52	6,471.36
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	420.00	52.36	21,991.20
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	210.00	61.64	12,944.40
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	560.00	13.40	7,504.00
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	420.00	16.74	7,030.80
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	210.00	17.85	3,748.50
1.05	FORESTACIÓN				1,598.74
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	93.33	8.06	752.24
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	93.33	3.13	292.12
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	93.33	5.94	554.38
1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
	COSTO DIRECTO				360,563.54
	GASTOS GENERALES (10%CD)				36,056.35
	UTILIDAD (10%CD)				36,056.35
	SUB TOTAL				432,676.25
	IGV (18%)				77,881.72
	TOTAL				510,557.97
	SUPERVISIÓN (5%CD)				18,028.18
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)				7,211.27
	FICHA DEFINITIVA				20,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				555,797.42

SON: QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE CON 42/100 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 WISSAR
ACUÑO Luisa Jhara FAU 20520711865
hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado
digitalmente
por NUÑEZ
COTRINA Santos
Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

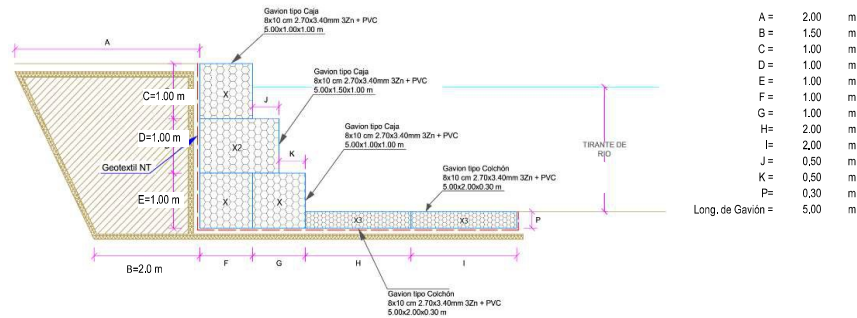
PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIALES DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHAVINI, SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN
Ubicación: SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN
Fecha: 30/08/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=140 m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen derecha L= 140 m)							
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3,60 x 4,80 m	Und.	1,00				1,00	1,00
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1,00	5,00	3,00		15,00	15,00
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	vje	2,00				2,00	2,00
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	Km	1,00	0,10			0,10	0,10
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3	1,00	8,00	3,50	3	84,00	84,00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1,00	0,14			0,28	0,28
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1,00	0,14			0,28	0,28
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3	1,00	140,00	15,00	0,60	1.260,00	1.260,00
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1,00	140,00	1,75	3,00	735,00	735,00
01.03.03	EXCAVACION DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	1,00	140,00	6,00	0,30	252,00	252,00
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1,00	140,00		3,00	420,00	420,00
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1,00	esp = 10%			854,70	854,70
1.04	PROTECCION CIGAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE							
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1,00	140,00	10,30		1.442,00	1.442,00
01.04.02	SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	2	140,00	2,00	0,30	168,00	798,00
	Gavion tipo colchon 5,0 x 2,0 x 0,30 m		3	140,00	1,00	1,00	420,00	
	Gavion tipo caja 5,0 x 1,0 x 1,0 m		1	140,00	1,50	1,00	210,00	
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3		798,00			798,00	798,00
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0,30 m	und.	2	140,00			56,00	56,00
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	und.	3	140,00			84,00	84,00
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1,5 X 1 m	und.	1	140,00			28,00	28,00
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0,30 m	und.	2	140,00			56,00	56,00
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1,00 X 1,00 m	und.	3	140,00			84,00	84,00
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1,50 X 1,00 m	und.	1	140,00			28,00	28,00
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2,00 X 0,30 m	m3	2	140,00	2,00	0,30	168,00	168,00
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1,00 X 1,00 m	m3	3	140,00	1,00	1,00	420,00	420,00
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1,50 X 1,00 m	m3	1	140,00	1,50	1,00	210,00	210,00
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2,00 X 0,30 m	m2	2	140,00	2,00		560,00	560,00
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1,00 X 1,00 m	m2	3	140,00	1,00		420,00	420,00
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1,50 X 1,00 m	m2	1	140,00	1,50		210,00	210,00

01.05.	FORESTACION							
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	und.						93.33
	Habilitación y suministro de plantones		4	140.00				93.33
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	und.						93.33
	Excavación de hoyos y plantacion		4	140.00				93.33
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMIENTO	und.						93.33
	Riego y mantenimiento		4	140.00				93.33
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



Análisis de precios unitarios

Presupuesto **LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHAVINI, SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN**

Lugar **SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN**

Partida **01.01.01 CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD**

Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		1,781.44	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.94	231.52	
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.54	328.64	
						560.16	
Materiales							
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		2.0000	6.71	13.42	
0207030001	HORMIGON	m3		0.4800	40.00	19.20	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.2000	26.55	31.86	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70.0000	7.00	490.00	
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1.0000	650.00	650.00	
						1,204.48	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	560.16	16.80	
						16.80	

Partida **01.01.02 CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN**

Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		95.60	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.94	11.58	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.68	9.07	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.54	8.22	
						28.87	
Materiales							
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2500	6.59	1.65	
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8000	11.60	9.28	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00	
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93	
						65.86	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.87	0.87	
						0.87	

Partida **01.02.01 MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS**

Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		8,103.45	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	20.54	985.92	
						985.92	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	985.92	29.58	
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0.7500	6.0000	326.80	1,960.80	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x 4 330 HP 35 TN	hm	1.8750	15.0000	341.81	5,127.15	
						7,117.53	



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865
hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado
digitalmente
por NUÑEZ
COTRINA Santos
Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	01.02.02		HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO				
Rendimiento	km/DIA	0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : km		8,009.80	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	10.0000	22.68	226.80
0101010005	PEON		hh	1.0000	10.0000	20.54	205.40
							432.20
	Equipos						
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	10.0000	757.76	7,577.60
							7,577.60
Partida	01.02.03		RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD				
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m3		6.25	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	20.54	0.16
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	0.1000	0.0008	22.68	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	757.76	6.06
							6.07
Partida	01.02.04		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km		1,904.02	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	0.1000	1.6000	28.94	46.30
0101010005	PEON		hh	0.5000	8.0000	20.54	164.32
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	16.0000	30.08	481.28
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA		hh	0.5000	8.0000	22.68	181.44
							873.34
	Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"		var		0.5000	27.47	13.74
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		3.6000	26.55	95.58
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
							422.88
	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	24.53	392.48
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	873.34	26.20
							607.80



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865
hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado
digitalmente
por NUÑEZ
COTRINA Santos
Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	01.02.05		CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	km/DIA	0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km		2,908.61	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	4.0000	22.68	90.72	
0101010005	PEON	hh	0.5000	20.0000	20.54	410.80	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	40.0000	30.08	1,203.20	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	10.0000	22.68	226.80	
						1,931.52	
	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	15.29	611.60	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,931.52	57.95	
						669.55	
Partida	01.03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO				
Rendimiento	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000	Costo unitario directo por : m3		7.59	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0094	28.94	0.27	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0094	20.54	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	757.76	7.12	
						7.13	
Partida	01.03.02		CONFORMACION DE DIQUE SECO C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	810.0000	EQ. 810.0000	Costo unitario directo por : m3		7.93	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0099	20.54	0.20	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0099	22.68	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	757.76	7.50	
						7.51	
Partida	01.03.03		EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE				
Rendimiento	m3/DIA	800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		12.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0010	28.94	0.03	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	20.54	0.21	
						0.24	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.24	0.01	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0100	417.13	4.17	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0100	757.76	7.58	
						11.76	



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por CASAS CARDENAS Mitchael Eusebio FAU 20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de la Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por ALIAGA ROMAYNA Eric Edilberto FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por NUÑEZ COTRINA Santos Andres FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



Partida	01.03.04		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		3.22	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0067	22.68	0.15	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0133	20.54	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	417.13	2.79	
						2.80	

Partida	01.03.05		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		11.87	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	20.54	0.14	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0007	22.68	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	320.60	2.15	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0267	358.17	9.56	
						11.71	

Partida	01.04.01		SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT 20				
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		14.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0160	28.94	0.46	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0160	22.68	0.36	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0320	20.54	0.66	
						1.48	
	Materiales						
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2		1.0500	11.89	12.48	
						12.48	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.48	0.04	
						0.04	

Partida	01.04.02		SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"				
Rendimiento	m3/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m3		86.55	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	22.68	1.81	
0101010005	PEON	hh	25.0000	2.0000	20.54	41.08	
						42.89	
	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	42.89	1.29	
						1.29	



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865
hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado
digitalmente
por NUÑEZ
COTRINA Santos
Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	01.04.03 CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA						
Rendimiento	m3/DIA	460.0000	EQ. 460.0000	Costo unitario directo por : m3		28.13	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0174	22.68	0.39	
	Equipos					0.39	
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	320.60	2.79	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0696	358.17	24.93	
						27.74	

Partida	01.04.04 SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m						
Rendimiento	und/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		733.54	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	22.68	11.34	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0000	20.54	20.54	
						31.88	
	Materiales						
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TRIPLE ZII und			1.0000	700.70	700.70	
						700.70	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.88	0.96	
						0.96	

Partida	01.04.05 SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1 X 1 m						
Rendimiento	und/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und		609.98	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.3750	0.5000	22.68	11.34	
0101010005	PEON	hh	0.7500	1.0000	20.54	20.54	
						31.88	
	Materiales						
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC und			1.0000	577.14	577.14	
						577.14	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.88	0.96	
						0.96	

Partida	01.04.06 SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.5 X 1 m						
Rendimiento	und/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		803.45	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.5000	22.68	11.34	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.0000	20.54	20.54	
						31.88	
	Materiales						
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZII und			1.0000	770.61	770.61	
						770.61	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.88	0.96	
						0.96	



Partida	01.04.07 INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON "A" 5 x 2 x 0.30						
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und		26.78	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.68	9.07	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8000	20.54	16.43	
						25.50	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	25.50	1.28	
						1.28	
Partida	01.04.08 INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "A" 5 x 1 x 1m						
Rendimiento	und/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und		35.71	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5333	22.68	12.10	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0667	20.54	21.91	
						34.01	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	34.01	1.70	
						1.70	
Partida	01.04.09 INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "B" 5 x 1,5 x 1m						
Rendimiento	und/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und		44.64	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.6667	22.68	15.12	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.3333	20.54	27.39	
						42.51	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	42.51	2.13	
						2.13	
Partida	01.04.10 LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X2.00 X 0.30 m						
Rendimiento	m3/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3		38.52	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	22.68	4.54	
0101010005	PEON	hh	8.0000	1.6000	20.54	32.86	
						37.40	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	37.40	1.12	
						1.12	
Partida	01.04.11 LLENADO DE GAVION TIPO "A" DE 5 X 1.00 X 1.00 m						
Rendimiento	m3/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3		52.36	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	22.68	6.05	
0101010005	PEON	hh	8.0000	2.1333	20.54	43.82	
						49.87	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	49.87	2.49	
						2.49	



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865
hard
Motivo: Soy el autor del documento
Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad
Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Profesional Designado
Por La AAA



Firmado
digitalmente
por NUÑEZ
COTRINA Santos
Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°
Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO "B" DE 5 X 1.50 X 1.00 m					
Rendimiento	m3/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		61.64	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.3200	22.68	7.26	
0101010005	PEON	hh	8.0000	2.5600	20.54	52.58	
						59.84	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	59.84	1.80	
						1.80	
Partida	01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" 5 X 2.00 X 0.30 m					
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		13.40	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2000	22.68	4.54	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.4000	20.54	8.22	
						12.76	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	12.76	0.64	
						0.64	
Partida	01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m					
Rendimiento	m2/DIA	32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : m2		16.74	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2500	22.68	5.67	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5000	20.54	10.27	
						15.94	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	15.94	0.80	
						0.80	
Partida	01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m					
Rendimiento	m2/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2		17.85	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.2667	22.68	6.05	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.5333	20.54	10.95	
						17.00	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	17.00	0.85	
						0.85	
Partida	01.05.01	HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES					
Rendimiento	und/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : und		8.06	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0008	22.68	0.02	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0080	20.54	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	358.17	2.87	
						2.88	



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por CASAS CARDENAS Mitchael Eusebio FAU 20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de la Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por ALIAGA ROMAYNA Eric Edilberto FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por NUÑEZ COTRINA Santos Andres FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Partida	01.05.02	EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION					
Rendimiento	und/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : und		3.13	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0133	22.68	0.30	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.1333	20.54	2.74	
						3.04	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.04	0.09	
						0.09	
Partida	01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO					
Rendimiento	und/DIA	300,0000	EQ. 300,0000	Costo unitario directo por : und		5.94	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0027	22.68	0.06	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0267	20.54	0.55	
						0.61	
	Equipos						
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN	hm	1.0000	0.0267	199.59	5.33	
						5.33	
Partida	01.06.01	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	

Fecha : 09/04/2026 14:29:00



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865
hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado
digitalmente
por NUÑEZ
COTRINA Santos
Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****Autoridad Nacional del Agua****Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo**

Presupuesto

**LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHAVINI, SECTOR
ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN**

Lugar

SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	49.6160	28.94	1,435.89
0101010004	OFICIAL	hh	768.9850	22.68	17,440.58
0101010005	PEON	hh	4,406.4026	20.54	90,507.51
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	7.9420	22.68	180.12
0101030000	TOPOGRAFO	hh	15.6802	30.08	471.66
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	5.0397	22.68	114.30
					110,150.06
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.1400	27.47	3.85
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3.7500	6.59	24.71
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.0000	6.71	13.42
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	12.0000	11.60	139.20
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TRIPLE ZINC	und	56.0000	700.70	39,239.20
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC	und	84.0000	577.14	48,479.76
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZINC	und	28.0000	770.61	21,577.08
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3	798.0000	42.37	33,811.26
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	1,514.1000	11.89	18,002.65
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	2.2080	26.55	58.62
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	1.6800	20.00	33.60
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	28.0000	4.65	130.20
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.1680	60.17	10.11
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0291010006	PLANTON NATIVO	und	93.3300	5.00	466.65
					178,973.46
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	1.1200	17.36	19.44
0301000015	JALONES	día	2.2400	14.96	33.51
0301000022	ESTACION TOTAL	he	4.4800	24.53	109.89
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	11.2000	15.29	171.25
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			4,146.63
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	12.6691	320.60	4,061.71
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	5.3340	417.13	2,224.97
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	23.3125	757.76	17,665.28
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	326.80	3,921.60
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN	hm	2.4919	199.59	497.36
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	79.1079	358.17	28,334.08
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					71,440.02
				Total	S/.
					360,563.54

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialFirmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865
hard
Motivo: Soy el autor del documentoAdministrador de la
Administración Local Del AguaFirmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
ConformidadProfesional Designado
Por La AAAFirmado
digitalmente por
ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°Director de La Autoridad
Administrativa Del AguaFirmado
digitalmente
por NUÑEZ
COTRINA Santos
Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA TECNICA

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHAVINI, SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Ubicación: SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Fecha: 30/06/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
			MES 01			
			I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=140 m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen derecha L= 140 m)					
1.01	OBRAS PROVISIONALES					
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und				
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2				
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES					
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	VJE				
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km				
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3				
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km				
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS					
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3				
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3				
01.03.03	EXCAVACIÓN DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3				
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2				
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3				
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE					
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2				
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3				
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3				
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.				
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.				
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.				
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.				
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.				
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.				
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3				
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3				
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3				
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2				
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2				
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2				
01.05.	REFORESTACION					
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.				
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.				
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMENTPO	Und.				
1.06	FLETE TERRESTRE					
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB				



Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha referencial

Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento



Administración Local Del Agua

Firmado digitalmente por CASAS CARDENAS Mitchael Eusebio FAU 20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad
Administrador de la



Profesional Designado Por La AAA

Firmado digitalmente por ALIAGA ROMAYNA Eric Edilberto FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

Firmado digitalmente por NUÑEZ COTRINA Santos Andres FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DEL RIO CHAVINI, SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Lugar SECTOR ASOCIACION DE VIVIENDA ALTO CHAVINI, DISTRITO DE PANGOA, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNIN

Fecha 30/06/2026

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



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865
hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente
por CASAS CARDENAS
Mitchael Eusebio FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado
digitalmente por
ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado
digitalmente
por NUÑEZ
COTRINA Santos
Andres FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

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	0.8
TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	1	0.2
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP (ACTIVIDAD)	2	0.4
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd ³	1	0.2
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	1	2.0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 6X4 15 m ³	5	1.0
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1	0.2