

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR SANTIAGO DE CHOCORVOS, DISTRITO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, PROVINCIA DE HUAYTARA - DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA

FTR-MC-PREV N° 0021-2026-ANA-AAA.CHCH-ALA.I

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO SANTIAGO, EN EL SECTOR DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, DISTRITO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, PROVINCIA DE HUAYTARA, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA

1. UBICACIÓN:

AAA CHÁPARRA-CHINCHA ALA ICA Fecha 28/11/2025

1.1. Ubicación política

Departamento HUANCANELICA Provincia HUAYTARA Distrito SANTIAGO DE CHOCORVOS Sector SANTIAGO DE CHOCORVOS

1.2. Ambito

URBANO RURAL X URBANO - RURAL

1.3. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA ICA Cuerpo de agua RIO SANTIAGO

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	470,568.00	8,473,193.00	18L	476,965.00	8,469,595.00	18L	AMBOS	

2.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES::

2.1.- TIPO DE PELIGRO

inundacion x flujo de detritos erosión fluvial x

2.2. Nivel de Peligro

Alto Muy Alto x

2.3.- GEOLOGÍA

El distrito de Santiago de Chocorvos, ubicado en la provincia de Huaytara, departamento de Huancavelica, presenta una geología variada que influye en su topografía, recursos naturales y riesgos geológicos. A continuación, se detallan los principales aspectos geológicos del distrito:

Geología Regional

El distrito de Santiago de Chocorvos se centra en la región andina de Huancavelica, comprendiendo procesos tectónicos y la formación de la Cordillera de los Andes, además de la evaluación de riesgos geológicos locales como deslizamientos y flujos de detritos. La geología del área se ve influenciada por la subducción de la placa de Nazca bajo la placa Sudamericana, lo que genera un relieve montañoso, actividad volcánica y sismicidad. El estudio de la geología regional del distrito también debe considerar los riesgos específicos relacionados con los ríos Arma y Huinchullay, como inundaciones y flujos de lodo.

Hidrogeología

La hidrogeología del distrito de Santiago de Chocorvos se enfoca en la caracterización de sus recursos hídricos, la evaluación de riesgos de inundación y deslizamientos, y los estudios de aprovechamiento hídrico en la cuenca. Estos estudios analizan tanto las características físicas y geomorfológicas de la cuenca como los peligros asociados a sus ríos y quebradas.

Geomorfología

El Distrito de Chocorvos, ubicado en la provincia de Castrovirreyna, Huancavelica, Perú, se caracteriza por su geomorfología de zona andina, marcada por la presencia de ríos como el Arma y el Huinchullay, y está sujeta a peligros geomorfológicos como deslizamientos y flujos de detritos debido a las características del relieve montañoso. La geomorfología de esta área se estudia principalmente en el contexto de la gestión de riesgos de desastre, que busca identificar puntos críticos y vulnerabilidades.

Gravoso	x	Arenas	x	Limo y arcillas	x
---------	---	--------	---	-----------------	---

Suelo gravoso (mayores a 2") y arenoso (2 mm - 0.1 mm, con presencia de limos y arcillas (<0.1 mm))

Los tipos de materiales existentes en el cauce del río son: grandes cantidades grava (mayores a 2"), con presencia de arena y un pequeño porcentaje de material fino (limos y arcillas).

Geodinámica externa:

Lluvias:

El distrito de Santiago de Chocorvos, ubicado en la provincia de Huaytara, región Huancavelica, está situado en una zona alta del Perú. Sin embargo, debido a su ubicación geográfica en las estribaciones de los Andes, la ocurrencia de lluvias en el distrito está influenciada principalmente por factores estacionales y fenómenos climáticos como El Niño. A continuación se describe la dinámica de las lluvias en esta zona:

-Durante eventos de El Niño, las lluvias pueden incrementarse significativamente, tanto en frecuencia como en intensidad. Estas precipitaciones excepcionales suelen causar desbordes de quebradas, activación de huacos y daños en las áreas agrícolas y pobladas.

#### Erosion Pluvial:

La erosión pluvial en el río Santiago tiene diversos efectos que impactan tanto el medio ambiente como las actividades humanas en la región. Estos efectos se intensifican durante periodos de lluvias fuertes, como los generados por el fenómeno de El Niño.

**Pérdida de suelos fértiles:** El arrastre de la capa superficial del suelo reduce su capacidad productiva, afectando principalmente las zonas agrícolas del valle de Santiago.

**Aumento de la sedimentación:** Los materiales erosionados son depositados en el cauce del río, lo que altera su morfología, disminuye su capacidad hidráulica y favorece desbordes.

**Degradación de ecosistemas:** La erosión y sedimentación afectan los ecosistemas acuáticos y terrestres al modificar hábitats naturales, causando la pérdida de biodiversidad.

**Compactación del terreno:** Las lluvias intensas y el flujo de agua erosionan y compactan suelos, dificultando su recuperación natural.

#### Inundaciones:

El fenómeno de El Niño en el año 2024 ocasionó lluvias más intensas de lo habitual en la región costera y en las estribaciones de los Andes. Este fenómeno climático incrementó la humedad atmosférica y favoreció la ocurrencia de precipitaciones prolongadas y más fuertes de lo normal en los meses de verano (enero-marzo).

En el caso específico de Tinyahuarco, las lluvias intensas contribuyeron a la activación de quebradas y la formación de huacos (deslizamientos de tierra y rocas), que descendieron desde las zonas altas de la cuenca, afectando las áreas bajas y las principales rutas de acceso al distrito.

### 2.4.- HIDROLOGÍA

La hidrología de la cuenca del río Ica se centra en su balance hídrico, la generación de caudales máximos para la prevención de inundaciones y el estudio de sus aguas superficiales y subterráneas. La cuenca es de tipo exorreica, con lluvias concentradas en la zona alta (diciembre-marzo) que alimentan el río, mientras que la mayor parte del área tiene una escasez hídrica significativa, lo que hace que la gestión del agua sea crucial.

Las fronteras de la cuenca Ica incluyen a los departamentos de Lima, Huancavelica, Ayacucho y Arequipa, y al oeste, el Océano Pacífico. Esta cuenca hidrográfica se encuentra en la Vertiente del Pacífico y su sistema incluye parte de la cuenca alta del río Pampas, en la Vertiente del Atlántico.

Norte: Departamento de Lima

Este: Departamentos de Huancavelica y Ayacucho

Sur: Departamento de Arequipa

Oeste: Océano Pacífico

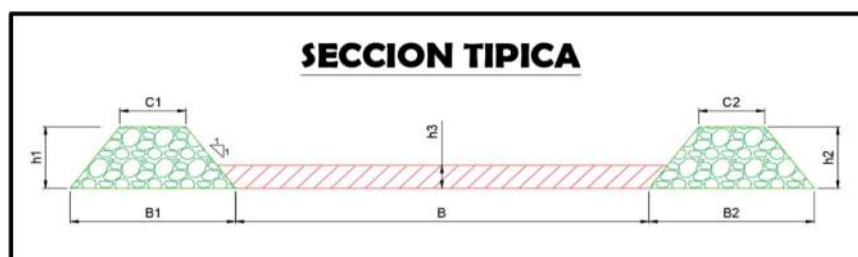
#### 2.4.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	307	Hab.	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	100	UNIDAD	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	0		
04. CENTROS DE SALUD	0	UNIDAD	
05. AREAS DE CULTIVO:	127	Ha.	
06. CABEZAS DE GANADO:	0		
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	0		
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	0.95	km	
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	0		
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	0		
11. OTROS	0		

### 3.- PROPUESTA TECNICA:

#### 3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	8.51	Limpieza y Descolmatacion del cauce de rio.	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	17.02	Conformacion de bordos con material propio en las zonas proyectadas	
ELIMINACION DE MATERIAL PROPIO	m3	121,693.00	eliminacion de material excedente	

**4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:****5.- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)****6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE**



7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS (L=8510.00 m)</b>					
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>4,590.49</b>
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,778.59	1,778.59
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	93.73	2,811.90
<b>2.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>64,661.82</b>
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	yje	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	750.00	6.03	4,522.50
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	8.51	1,881.02	16,007.48
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	8.51	2,830.63	24,088.66
<b>3.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>8,683,833.77</b>
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	497,835.00	7.33	3,649,130.55
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	387,205.00	7.65	2,962,118.25
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	78,292.00	3.95	309,253.40
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	121,693.00	14.49	1,763,331.57
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>8,753,086.08</b>
	GASTOS GENERALES (8%CD)				700,246.89
	UTILIDAD (5%CD)				437,654.30
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>9,890,987.27</b>
	IGV (18%)				1,780,377.71
	<b>TOTAL</b>				<b>11,671,364.98</b>
	SUPERVISIÓN (3%CD)				262,592.58
	FICHA DEFINITIVA				10,000.00
	<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>				<b>11,943,957.56</b>
<b>SON: ONCE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 56/100 SOLES</b>					



Firmado digitalmente por  
MITACC PARIANA Andres Jesus  
FAU 20520711865 hgrd  
Motivo: En señal de Conformidad  
Fecha: 2026/01/12 14:17:03-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente  
por ANCHAYHUA  
VERAMENDI Jose  
Eduardo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal de  
Conformidad

Administrador de La  
Administración Local Del Agua

## 8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)															
			MES 01				MES 2				MES 03				MES 4			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS (L=8510,00 m)																	
01.01	OBRAS PROVISIONALES																	
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3,60 x 4,80 m	und																
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje																
01.02	OBRAS PRELIMINARES																	
01.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	M3																
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km																
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km																
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																	
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3																
01.03.03	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3																
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2																
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3																

### ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ITEM	ACTIVIDADES	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4	
		15	30	15	30	15	30	15	30
1	CONTRATACIÓN								
2	EJECUCIÓN								
3	SUPERVISIÓN								
4	SEGUIMIENTO								
5	LIQUIDACIÓN								

Fecha de elaboración de la ficha:

30/12/2025

### NOTA :

\* LA PRESENTE FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PREVENCIÓN PARA LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO EN CAUCES EN RÍOS Y QUEBRADAS, CONTIENE INFORMACION REFERENCIAL RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD.

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





### PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

**Presupuesto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO SANTIAGO, EN EL SECTOR DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, DISTRITO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, PROVINCIA DE HUAYTARA, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA

**Lugar:** SECTOR DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, DISTRITO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, PROVINCIA DE HUAYTARA, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA

**Fecha :** 12/01/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS (L=8510.00 m)</b>					
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>4,590.49</b>
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,778.59	1,778.59
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	93.73	2,811.90
<b>2.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>64,661.82</b>
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	750.00	6.03	4,522.50
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	8.51	1,881.02	16,007.48
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	8.51	2,830.63	24,088.66
<b>3.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>8,683,833.77</b>
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	497,835.00	7.33	3,649,130.55
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	387,205.00	7.65	2,962,118.25
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	78,292.00	3.95	309,253.40
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	121,693.00	14.49	1,763,331.57
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>8,753,086.08</b>
GASTOS GENERALES (8%CD)					700,246.89
UTILIDAD (5%CD)					437,654.30
<b>SUB TOTAL</b>					<b>9,890,987.27</b>
IGV (18%)					1,780,377.71
<b>TOTAL</b>					<b>11,671,364.98</b>
SUPERVISIÓN (3%CD)					262,592.58
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>11,943,957.56</b>

SON: ONCE MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y SIETE CON 56/100 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  
MITACC PARIANA Andres Jesus  
FAU 20520711865 hard  
Motivo: En señal de Conformidad  
Fecha: 2026/01/12 14:17:03-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente  
por ANCHAYHUA  
VERAMENDI Jose  
Eduardo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal de  
conformidad

Administración Local Del Agua

## PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

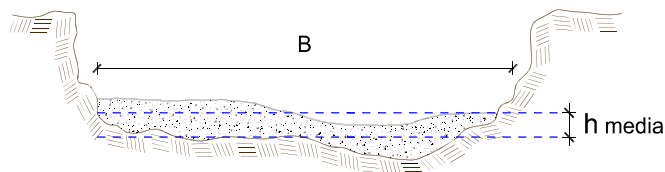
**Proyecto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO SANTIAGO, EN EL SECTOR DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, DISTRITO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, PROVINCIA DE HUAYTARA, DEPARTAMENTO DE HUANCARELICA

**Ubicación:** SECTOR DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, DISTRITO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, PROVINCIA DE HUAYTARA, DEPARTAMENTO DE HUANCARELICA

**Fecha :** 12/01/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS (L=8510.00 m)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00				1.00	1.00
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00	6.00	5.00		30.00	30.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00				2.00	2.00
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3						750.00
			1.00	25.00	5.00	6.00	750.00	
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				8.51	8.51
	Descolmatacion			8,510.00				
	Enrocado			0.00				
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00				8.51	8.51
	Descolmatacion			8,510.00				
	Enrocado			0.00				
2.05	DESUDIO DEL RIO	M	1.00	-			-	-
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	8,510.00	AREA=	58.50	497,835.00	497,835.00
	<div><div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div></div>							

### DIMENSIONES DE



h media = 0.60 m  
 B = 801.0 m

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 Referencial de la Actividad

#### LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO SANTIAGO, EN EL SECTOR DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, DISTRITO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, PROVINCIA DE HUAYTARA, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA

Partida	<b>01.01</b>		<b>CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN</b>				
Rendimiento	<b>m2/DIA</b>	<b>20.0000</b>		<b>EQ. 20.0000</b>		Costo unitario directo por : m2	<b>93.73</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
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	
							<b>28.46</b>
<b>Materiales</b>							
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA C	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	
							<b>64.42</b>
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.46	0.85	
							<b>0.85</b>

Partida	<b>01.02</b>		<b>CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD</b>				
Rendimiento	<b>und/DIA</b>	<b>1.0000</b>		<b>EQ. 1.0000</b>		Costo unitario directo por : und	<b>1,778.59</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.46	227.68	
101010004	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.29	324.64	
							<b>552.32</b>
<b>Materiales</b>							
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA C	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	10.00	
							<b>1,209.70</b>
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	552.32	16.57	
							<b>16.57</b>

Partida	<b>02.01</b>		<b>MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>				
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>1.0000</b>		<b>EQ. 1.0000</b>		Costo unitario directo por : glb	<b>10,021.59</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	20.29	973.92	
							<b>973.92</b>
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	973.92	29.22	
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19	hm	0.7500	6.0000	452.00	2,712.00	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 "	hm	1.8750	15.0000	420.43	6,306.45	
							<b>9,047.67</b>



Firmado digitalmente por  
MITACC PARIANA Andres Jesus  
FAU 20520711865 hard  
Motivo: En señal de Conformidad  
Fecha: 2026/01/12 14:17:03-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
ANCHAYHUA VERAMENDI Jose  
Eduardo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal de Conformidad

Administración Local Del Agua





Partida	<b>02.03</b>	<b>RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD</b>					
Rendimiento	<b>m3/DIA</b>	<b>1,000.0000</b>		<b>EQ. 1,000.0000</b>	Costo unitario directo por : m3	<b>6.03</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
	<b>Mano de Obra</b>						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0080	20.29	0.16	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0008	22.40	0.02	
						<b>0.18</b>	
	<b>Equipos</b>						
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	
						<b>5.85</b>	
Partida	<b>02.04</b>	<b>TRAZO Y REPLANTEO</b>					
Rendimiento	<b>km/DIA</b>	<b>0.5000</b>		<b>EQ. 0.5000</b>	Costo unitario directo por : km	<b>1,881.02</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
	<b>Mano de Obra</b>						
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	
						<b>857.78</b>	
	<b>Materiales</b>						
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	
						<b>432.71</b>	
	<b>Equipos</b>						
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	
						<b>590.53</b>	
Partida	<b>02.05</b>	<b>CONTROL TOPOGRAFICO</b>					
Rendimiento	<b>km/DIA</b>	<b>0.2000</b>		<b>EQ. 0.2000</b>	Costo unitario directo por : km	<b>2,830.63</b>	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
	<b>Mano de Obra</b>						
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	
						<b>1,896.20</b>	
	<b>Materiales</b>						
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	
						<b>307.54</b>	
	<b>Equipos</b>						
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	40.0000	14.25	570.00	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,896.20	56.89	
						<b>626.89</b>	



**PERÚ****Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego**

Partida	<b>02.06</b>	<b>DESVIO DE CAUCE DE RIO</b>				
Rendimiento	<b>m/DIA</b>	<b>320.0000</b>	<b>EQ. 320.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : m</b>		<b>20.30</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0250	28.46	0.71
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.0125	22.40	0.28
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0500	20.29	1.01
						<b>2.00</b>
<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.00	0.06
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0250	729.50	18.24
						<b>18.30</b>

Partida	<b>03.01</b>	<b>LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO</b>				
Rendimiento	<b>m3/DIA</b>	<b>850.0000</b>	<b>EQ. 850.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : m3</b>		<b>7.33</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0094	28.46	0.27
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0094	20.29	0.19
						<b>0.46</b>
<b>Equipos</b>						
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
						<b>6.87</b>

Partida	<b>03.02</b>	<b>CONFORMACION DE BORDOS C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO</b>				
Rendimiento	<b>m3/DIA</b>	<b>810.0000</b>	<b>EQ. 810.0000</b>	<b>Costo unitario directo por : m3</b>		<b>7.65</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
<b>Mano de Obra</b>						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0099	20.29	0.20
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1.0000	0.0099	22.40	0.22
						<b>0.42</b>
<b>Equipos</b>						
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
						<b>7.23</b>



Firmado digitalmente por  
MITACC PARIANA Andres Jesus  
FAU 20520711865 hgrd  
Motivo: En señal de Conformidad  
Fecha: 2026/01/12 14:17:03-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente  
por ANCHAYHUA  
VERAMENDI Jose  
Eduardo FAU  
20520711865 hgrd  
Motivo: En señal de  
Conformidad

Administración Local Del Agua

**PERÚ****Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego**

Partida	03.04		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS				
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 - 25 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							
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 2 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	

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


 Firmado digitalmente por  
 MITACC PARIANA Andres Jesus  
 FAU 20520711865 hgrd  
 Motivo: En señal de Conformidad  
 Fecha: 2026/01/12 14:17:03-0500

 Profesional de la ALA que ha elaborado  
 la ficha técnica referencial

 Firmado digitalmente  
 por ANCHAYHUA  
 VERAMENDI Jose  
 Eduardo FAU  
 20520711865 hgrd  
 Motivo: En señal de  
 Conformidad

Administración Local Del Agua

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

Actividad **LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO SANTIAGO, EN EL SECTOR DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, DISTRITO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, PROVINCIA DE HUAYTARA, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA**

Fecha **12/01/2026**

Lugar **SECTOR DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, DISTRITO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, PROVINCIA DE HUAYTARA,**

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>MANO DE OBRA</b>					
0101010003	OPERARIO	hh	93.7381	28.46	2,668.00
0101010004	OFICIAL	hh	35.1984	22.40	788.44
0101010005	PEON	hh	451.8237	20.29	9,167.50
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	87.7787	22.40	1,966.24
0101030000	TOPOGRAFO	hh	21.3662	29.42	628.00
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	6.8677	22.40	154.00
					<b>15,372.18</b>

**MATERIALES**

02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.3550	22.30	7.92
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	7.25	54.38
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	24.0000	9.60	230.40
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	3.7560	30.00	112.68
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	4.2600	20.00	85.20
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	71.0022	4.65	330.16
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.4260	60.17	25.63
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					<b>3,667.97</b>

**EQUIPOS**

SO 0301000014	MIRAS	día	26.8690	17.36	466.00
0301000015	JALONES	día	45.1399	14.96	676.00
0301000022	ESTACION TOTAL	he	142.9431	23.48	3,356.00
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	217.1015	14.25	3,094.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			183.40
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4.	hm	14.8251	399.70	5,926.00
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	10.2685	525.13	5,392.00
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	128.9303	729.50	94,054.00
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	6.4486	452.00	2,914.00
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	59.0792	436.20	25,770.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	16.1214	420.43	6,778.00
					<b>148,609.40</b>

**Total S/.** **8,753,086.08**

**NOTA: LOS INSUMOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE DETERMINE LOS INSUMOS FINALES**



Firmado digitalmente por  
MITACC PARIANA Andres Jesus  
FAU 20520711865 hard  
Motivo: En señal de Conformidad  
Fecha: 2026/01/12 14: 20:54:00

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente  
por ANCHAYHUA  
VERAMENDI Jose  
Eduardo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal de  
Conformidad

Administración Local Del Agua

C R O N O G R A M A

LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO SANTIAGO, EN EL SECTOR DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, DISTRITO DE SANTIAGO DE CHOCORVOS, PROVINCIA DE HUAYTARA, DEPARTAMENTO DE HUANCARELICA

Fecha : 08/07/2024

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)															
			MES 01				MES 2				MES 03				MES 4			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS (L=8510.00 m)																	
01.01	OBRAS PROVISIONALES																	
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und																
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje																
01.02	OBRAS PRELIMINARES																	
01.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	M3																
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km																
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km																
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																	
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3																
01.03.03	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3																
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2																
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3																