



FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR VIZCACHA, DISTRITO DE HUAYTARÁ, PROVINCIA DE HUAYTARÁ - DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA

FTR-MC-PREV N° 0150-2026-ANA-AAA.CHCH-ALA.P

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO VIZCACHA, EN EL SECTOR VIZCACHA, DISTRITO DE HUAYTARÁ, PROVINCIA DE HUAYTARÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA

1. UBICACIÓN:

AAA CHAPARRA-CHINCHA ALA PISCO Fecha 17/03/2026

1.1. Ubicación política

Departamento HUANCAMELICA Provincia HUAYTARÁ Distrito HUAYTARÁ Sector VIZCACHA

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA PISCO Cuerpo de agua RIO VIZCACHA

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	462,230.00	8,496,431.00	18L	461,361.00	8,497,432.00	18L	AMBAS	

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

2.1.- TIPO DE PELIGRO

inundacion x flujo de detritos erosion fluvial x

2.2. Nivel de Peligro

Alto Muy Alto x

2.3.- GEOLOGÍA

El Distrito de Huaytará, ubicado en la provincia de Huaytará, región Huancavelica, presenta una geología caracterizada por terreno montañoso y valles con presencia de rocas volcánicas y sedimentarias. La zona presenta alta susceptibilidad a movimientos en masa, con deslizamientos antiguos y laderas inestables conformadas por gravas y bloques arenosos.

1. Litología y estratigrafía

El distrito de Huaytará está presenta un suelo arcilla – arenosa en las áreas cultivables, como también se observa suelos fraccionantes en la superficie y accidentadas en sus estratificaciones que encadenan las montañas de manto rocoso. Está conformando las diferentes formaciones de relieve y tipos de suelo como los abanicos de pie de monte, teniendo en cuenta los diversos orígenes, variaciones litológicas y posiciones topo fisiográficas de los suelos, se tienen en cuenta un esquema general según su origen: Suelos Aluviales, Lacustre, Coluvio –Aluviales, Fluvio – Glaciales y suelos Antropogénicos, estos suelos son apropiados para la actividades agrícolas, pecuaria y forestal.a) Formación Pisco (Mioceno - Plioceno).

2. Geomorfología y Relieve

Se situa en la sierra central, caracterizado por un terreno con laderas fuertes y escarpadas.

Se identifican áreas con alta inestabilidad, tales como el cerro Runayoc, donde ocurren deslizamientos antiguos, movimientos de masa, carcavamiento y erosión intensa.

La zona esta drenada por el río Huaytará, que forma un valle central estrecho con laderas de alta pendiente. También destaca la influencia de la cuenca del río Vizcacha.

3. Hidrología : el distrito de Huaytará y sus anexos están asentados en las riberas del río "Huaytará" el mismo que está formado por la Confluencia de los tributarios río Quito Arma, río Vizcacha, río

Gravoso	55%	Arenoso	45%	Limos y arcillas	5%
---------	-----	---------	-----	------------------	----

Suelo gravoso (mayores a 1") 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 1"), con alta presencia de arena y un pequeño porcentaje de material fino (limos y arcillas). En el sector de Muchic existen canteras de extracción de material de acarreo.

Geodinámica externa:

Lluvias:

El 18 de febrero de 2026: Desde las 3:30 p.m., lluvias intensas impactaron diversas zonas de la región Huancavelica, incluyendo las provincias de Huaytará y Castrovirreyna.



#### Erosion Pluvial:

La erosión pluvial en los ríos 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:** Han ocurrido pérdidas de numerosas hectáreas de cultivo en los terrenos adyacentes al río, afectando principalmente las zonas agrícolas del valle de Pisco.

**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 18 de febrero de 2026: El río Vizcacha incrementó su caudal en las horas de la tarde, resultando en daños al canal de riego San Juan de Muchic, en el sector Vizcacha.

### 2.4.- HIDROLOGÍA

El río Huaytara tiene su origen en la microcuenca Alta Rumichaca; en esta microcuenca el río principal es el río Rumichaca, el cual nace de lagunas que se encuentran en la zona alta como Huincococha y Tunsucocha, este río sigue hasta toda la microcuenca Baja Rumichaca. Acabando esta microcuenca en la margen izquierda el río Sacsaquero, vierte sus aguas formando el río Quito Arma. El río Sacsaquero se forma en la microcuenca Baja Sacsaquero, a consecuencia de la confluencia de los ríos Tincoc y Supaymayo, este último río es el principal en la microcuenca alta Sacsaquero, el cual a la vez se forma por la confluencia del río Pocchalla proveniente de la laguna represada y el río Tambo. El río Quito Arma tiene una longitud de cauce de 14.42 kilómetros, después de estos se une en su margen izquierda con el río Vizcacha; dando origen finalmente al río Huaytará; agua abajo a 21.5 kilómetros, se unen las aguas temporales de la quebrada Huayanto; finalmente a una distancia de 2.1 kilómetros agua abajo de este punto desemboca el río Huaytará al río Pisco. Este es el tercer aportante de la cuenca del río Pisco, y presenta una longitud de cauce aproximada de 73 kilómetros.

### 2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

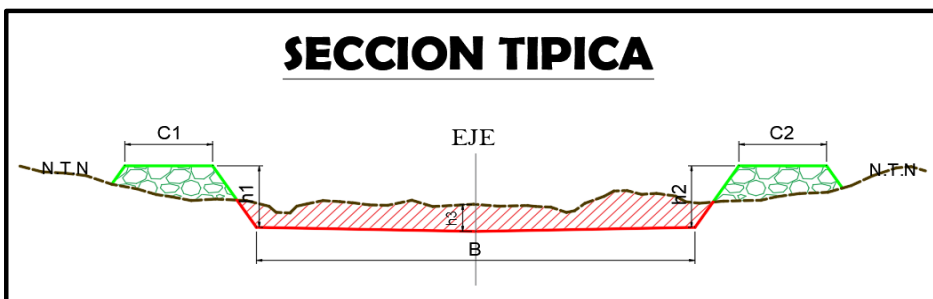
DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	8	Hab.	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	3	UNIDAD	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	0	UNIDAD	
04. CENTROS DE SALUD	0	UNIDAD	
05. AREAS DE CULTIVO:	7.61	Ha.	cultivo de Palto y Alfalfa
06. CABEZAS DE GANADO:	0		
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	0.23	Km	Canal de riego de uso agrícola
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	0	Km	
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)			
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA			
11. OTROS			

### 3.- PROPUESTA TECNICA:

#### 3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	Km	1.38	Limpieza y Descolmatación del cauce de río.	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	2.76	Conformación de bordos con material propio, en ambos márgenes del río	
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m <sup>3</sup>	-	Eliminación de material excedente	

### 4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:



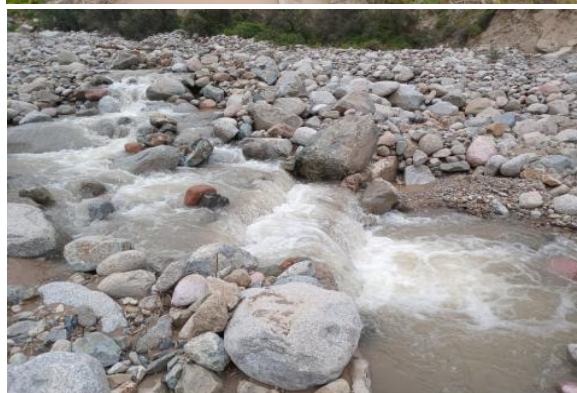
#### SECCION TIPICA:

h media = 1.50 m  
B = 25.00 m

## 5.- VISTA SATELITAL



## 6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE





## 7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=1380.00m) Y CONFORMACION DEBORDOS C/MATERIAL PROPIO (L=2760.00m)</b>					
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>4,649.44</b>
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	95.60	2,868.00
<b>2.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>23,473.33</b>
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	100.00	6.25	625.00
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.38	1,904.02	2,627.55
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.38	2,908.61	4,013.88
<b>3.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>1,283,910.60</b>
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO SEMIROCOSO	m3	53,820.00	13.54	728,722.80
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	53,820.00	9.49	510,751.80
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	13,800.00	3.22	44,436.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00	11.87	-
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>1,312,033.37</b>
GASTOS GENERALES (8%CD)					104,962.67
UTILIDAD (5%CD)					65,601.67
<b>SUB TOTAL</b>					<b>1,482,597.71</b>
IGV (18%)					266,867.59
<b>TOTAL</b>					<b>1,749,465.29</b>
SUPERVISIÓN (3%CD)					39,361.00
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>1,798,826.30</b>

SON: UN MILLON SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTI SEIS CON 30/100 SOLES

## 8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
			MES 01				MES 2			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>1.00</b>	<b>LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=1380.00m) Y CONFORMACION DEBORDOS C/MATERIAL PROPIO (L=2760.00m)</b>									
<b>01.01</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>									
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	■							■
<b>01.02</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>									
01.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	M3	■							
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km								
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km								
<b>01.03</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>									
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 DEL SERVICIO

ITEM	ACTIVIDADES	MES 1		MES 2	
		15	30	15	30
1	CONTRATACION				
2	EJECUCION				
3	SUPERVISION				
4	SEGUIMIENTO				
5	LIQUIDACION				

Fecha de elaboración de la ficha:

17/03/2026

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



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

**PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD**

**Presupuesto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO VIZCACHA, SECTOR VIZCACHA, DISTRITO DE HUAYTARÁ, PROVINCIA DE HUAYTARÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCABELICA

**Lugar:** SECTOR VIZCACHA, DISTRITO DE HUAYTARÁ, PROVINCIA DE HUAYTARÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCABELICA

**Fecha :** 17/03/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=1380.00m) Y CONFORMACION DEBORDOS C/MATERIAL PROPIO (L=2760.00m)</b>					
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>4,649.44</b>
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	95.60	2,868.00
<b>2.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>23,473.33</b>
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	100.00	6.25	625.00
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.38	1,904.02	2,627.55
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.38	2,908.61	4,013.88
<b>3.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>1,283,910.60</b>
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO SEMIROCOSO	m3	53,820.00	13.54	728,722.80
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	53,820.00	9.49	510,751.80
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	13,800.00	3.22	44,436.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00	11.87	-
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>1,312,033.37</b>
GASTOS GENERALES (8%CD)					104,962.67
UTILIDAD (5%CD)					65,601.67
<b>SUB TOTAL</b>					<b>1,482,597.71</b>
IGV (18%)					266,867.59
<b>TOTAL</b>					<b>1,749,465.29</b>
SUPERVISIÓN (3%CD)					39,361.00
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>1,798,826.30</b>

**SON: UN MILLON SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS VEINTI SEIS CON 30/100 SOLES**

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



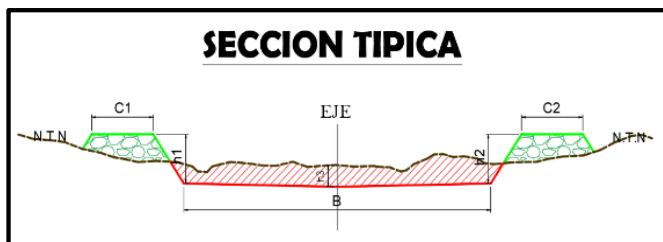
## PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO VIZCACHA, SECTOR VIZCACHA, DISTRITO DE HUAYTARÁ, PROVINCIA DE HUAYTARÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA

Ubicación SECTOR VIZCACHA, DISTRITO DE HUAYTARÁ, PROVINCIA DE HUAYTARÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA

Fecha : 17/03/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=1380.00m) Y CONFORMACION DEBORDOS C/MATERIAL PROPIO (L=2760.00m)								
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						100.00
			1.00	5.00	5.00	4.00	100.00	
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				1.38	1.38
	Descolmatacion			1,380.00				
	Enrocado			0.00				
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.00				1.38	1.38
	Descolmatacion			1,380.00				
	Enrocado			0.00				
2.05	DESUDIO DEL RIO	M	1.00	-			-	-
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE SEMIROCOSO	m3	1.00	1,380.0	AREA=	39.00	53,820.00	53,820.00
	<div><div><div><div></div><div>promedio = 27.00 m</div></div><div><div></div><div>h= 1.5 m</div></div><div><div></div><div>promedio = 25.00 m</div></div></div></div>							
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00	1,380.0	5.00	3.90	53,820.00	53,820.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.00	1,380.0	long	5.00	13,800.00	13,800.00
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp=	10%		-	-



SECCION TIPICA :  
h media = 1.50 m  
B = 25.00 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 VIZCACHA, SECTOR VIZCACHA, DISTRITO DE HUAYTARÁ, PROVINCIA DE HUAYTARÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCavelica

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>95.60</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	28.94	11.58
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.4000	22.68	9.07
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.4000	20.54	8.22
							<b>28.87</b>
	<b>Materiales</b>						
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
							<b>65.86</b>
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	28.87	0.87
							<b>0.87</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>1,781.44</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	28.94	231.52
0101010005	PEON		hh	2.0000	16.0000	20.54	328.64
							<b>560.16</b>
	<b>Materiales</b>						
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
							<b>1,204.48</b>
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	560.16	16.80
							<b>16.80</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>8,103.45</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	20.54	985.92
							<b>985.92</b>
	<b>Equipos</b>						
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 x4 330 HP 35 TN	hm		1.8750	15.0000	341.81	5,127.15
							<b>7,117.53</b>



Partida	02.03		RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD				
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000		Costo unitario directo por : m3		6.25
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	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	
Partida	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	02.06		DESVIO DE CAUCE DE RIO				
Rendimiento	m/DIA	320.0000	EQ. 320.0000		Costo unitario directo por : m		21.03
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0250	28.94	0.72
0101010004	OFICIAL		hh	0.5000	0.0125	22.68	0.28
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0500	20.54	1.03
							2.03
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.03	0.06
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0250	757.76	18.94
							19.00
Partida	03.02		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO CON ROCAS				
Rendimiento	m3/DIA	600.0000	EQ.		Costo unitario directo por : m3		13.54
Código	Descripción Recurso			Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO			1.0000	0.0133	28.94	0.38
0101010005	PEON			1.0000	0.0133	20.54	0.27
							0.65
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES				3.0000	0.65	0.02
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1			0.5025	0.0067	417.13	2.79
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP			1.0000	0.0133	757.76	10.08
							12.89
Partida	03.06		CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO ROCA				
Rendimiento	m3/DIA	760.0000	EQ.	EQ.	Costo unitario directo por : m3		9.49
Código	Descripción Recurso			Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL			0.9975	0.0105	22.68	0.24
0101010005	PEON			2.0000	0.0211	20.54	0.43
							0.67
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES				3.0000	0.67	0.02
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1			2.0045	0.0211	417.13	8.80
							8.82



Partida	03.07		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS				
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	03.09		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							
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4.	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



## Precios y cantidades de recursos requeridos por propuesta referencial

Actividad **LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO VIZCACHA, SECTOR VIZCACHA, DISTRITO DE HUAYTARÁ, PROVINCIA DE HUAYTARÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA**

Fecha **17/03/2026**

Lugar **SECTOR VIZCACHA, DISTRITO DE HUAYTARÁ, PROVINCIA DE HUAYTARÁ, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA**

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>MANO DE OBRA</b>					
0101010003	OPERARIO	hh	738.0140	28.94	21,358.13
0101010004	OFICIAL	hh	675.0897	22.68	15,311.03
0101010005	PEON	hh	2,198.3880	20.54	45,154.89
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.0800	22.68	1.81
0101030000	TOPOGRAFO	hh	77.2803	30.08	2,324.59
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	24.8400	22.68	563.37
					<b>84,713.82</b>
<b>MATERIALES</b>					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.6900	27.47	18.95
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	6.59	49.43
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	24.0000	11.60	278.40
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	6.1680	26.55	163.76
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	8.2800	20.00	165.60
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	138.0000	4.65	641.70
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.8280	60.17	49.82
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					<b>4,188.18</b>
<b>EQUIPOS</b>					
0301000014	MIRAS	día	5.5200	17.36	95.83
0301000015	JALONES	día	11.0400	14.96	165.16
0301000022	ESTACION TOTAL	he	22.0800	24.53	541.62
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	55.2000	15.29	844.01
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			1,617.41
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1,588.6560	417.13	662,676.08
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	716.6060	757.76	543,015.36
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	326.80	3,921.60
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					<b>1,223,131.37</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>1,312,033.37</b>

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



## C R O N O G R A M A

LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO  
VIZCACHA, SECTOR VIZCACHA, DISTRITO DE HUAYTARÁ, PROVINCIA DE HUAYTARÁ, DEPARTAMENTO DE  
HUANCAVELICA

Fecha : 17/03/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
			MES 01				MES 2			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=1380.00m) Y CONFORMACION DEBORDOS C/MATERIAL PROPIO (L=2760.00m)									
01.01	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>									
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	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>									
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	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>									
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								