



FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR SAN NICOLAS,
DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD

FTR-MC-PREV N° 0278-2026-ANA-AAA.HCH-ALA.MVCHAO

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO HUACAPONGO, EN EL SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

1. UBICACIÓN:

AAA HUARMEY - CHICAMA ALA MOCHE-VIRÚ-CHAO Fecha 26/06/2026

1.1. Ubicación política

Departamento LA LIBERTAD Provincia VIRÚ Distrito VIRÚ Sector SAN NICOLAS

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA VIRÚ Cuerpo de agua RIO HUACAPONGO

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	753,018.00	9,074,303.00	17L	752,640.00	9,074,333.00	17L	EJE	Limpieza y descolmatación

2.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

2.1.- TIPO DE PELIGRO

inundacion ☒ flujo de detritos ☐ erosión fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☒ Muy Alto ☐

2.3.- GEOLOGÍA

Deposito Fluvial: Son los depósitos de cauce originados por la corriente de los ríos Virú, Carabamba, Huacapongo y Quebradada. El Niño, están conformados por arena y grava con finos, todo en proporciones variables, observándose que hacia aguas arriba de un punto dado del curso de un río o quebrada, la granulometría se incrementa en la fracción de gravas y disminuye la proporción de arena, los tamaños de las gravas aumentan del mismo modo los cantos y bolones, manteniéndose sin consistencia, son fácilmente removibles y altamente permeables.

Deposito aluvial: Es un depósito de terraza inundable, tienen amplia distribución en el área de estudio, conforman la terraza aluvial contigua a los depósitos fluviales y aluvial de la terraza, con los que en general conforman la llanura de inundación, debe mencionarse aquí que la existencia de los depósitos de cauce y terrazas de cauce fluviales están presentes prácticamente en todos los casos, pero no pasa lo mismo para el caso de los depósitos aluviales de las terrazas de inundación, que en el caso de los valles de los ríos Carabamba y Huacapongo no se encuentran presentes en todos los casos. Los depósitos aluviales 1 están conformados por una mezcla heterogénea de bolones, grava y arena que contienen una fracción menor de limos y/o arcilla, la grava tiene forma variable de redondeada a sub redondeada y subangulosas; granulométricamente tienen regular a pobre gradación, su granulometría hacia los tramos aguas arriba es regularmente más gruesa, se observa además estratos diferenciados lo que es indicador de una alta actividad de una considerablemente alta dinámica fluvial.

En el área de estudio, se han diferenciado subunidades geomorfológicas, de las cuales en relación con el proyecto en estudio, se tienen 06 unidades: Montañas y Colinas en Roca Volcánica-sedimentaria (MC-rvs), Colinas en Roca Intrusiva (C-r), Vertiente Coluvial (V-co), Terraza Fluvial (T-fl), Terraza Aluvial (T-al), Cauce del río en Épocas de Estiaje (R-e).

Arenas	85%	Grava	10%	Limo y arcillas	5%
--------	-----	-------	-----	-----------------	----

Suelo arenoso (mayores a 1mm), con baja presencia de grava.

Los tipos de materiales existentes en el cauce del río son: grandes cantidades arena y poca presencia de grava grava. No existen canteras de extracción de material de acarreo.

Geodinamica externa:

Lluvias:

Las recientes lluvias en la serranía liberteña han incrementado el caudal del río Huacapongo, generando una alerta de riesgo de desborde y afectación a sembríos y terrenos en el sector San Nicolás

Erosion Pluvial:

El sector San Nicolás (cuenca baja del río Huacapongo) presenta vulnerabilidad por erosión hídrica y sedimentación. El aumento de caudal durante la temporada de lluvias reduce su capacidad hidráulica, provocando el desborde y erosión de las riberas agrícolas y zonas pobladas, un problema recurrente en la región La Libertad.

Inundaciones:

Las inundaciones en el sector San Nicolás del río Huacapongo (región La Libertad) ocurren frecuentemente durante las temporadas de lluvias intensas en la sierra, lo que provoca el aumento repentino del caudal y pone en riesgo constante los sembríos y terrenos agrícolas cercanos a las riberas.

2.4.- HIDROLOGÍA

La cuenca del río Viru presenta dos ejes principales de drenaje –ríos Huacapongo y Carabamba que se unen para formar el río Viru a 26.0 Km. de su desembocadura en el océano pacífico. La cuenca posee una Superficie Total de 1,904.02 Km², a la que le corresponde una superficie de 952.87 Km² (50.04%) a la cuenca del río Huacapongo y una superficie de 679.87 Km² (35.71%) a la cuenca del río Carabamba y la superficie restante de 271.28 Km² (14.25%) a la subcuenca del Bajo Viru.

La cuenca del río Virú abastece con el agua de riego al valle del mismo nombre es de régimen hidrológico irregular con pocos meses de avenidas (enero a abril) en que se presenta la escorrentía, aportando volúmenes pequeños de masa escurrida 106,66 MMC anual. El agua superficial estacional es empleada parcialmente en la agricultura en el riego del valle antiguo con sistemas de riego a gravedad. Las poblaciones asentadas en este valle se abastecen con aguas subterráneas. El régimen del río Virú es torrencioso e irregular, haciéndose temporalmente deficitario para el desarrollo de una agricultura sostenida, por lo que, cuenta con abastecimiento complementario de las aguas del río Santa a través del sistema hidráulico CHAVIMOCHIC.



FUENTE: PROYECTO ESPECIAL CHAVIMOCHIC - REPORTE OBSERVATORIO DEL AGUA - ANA

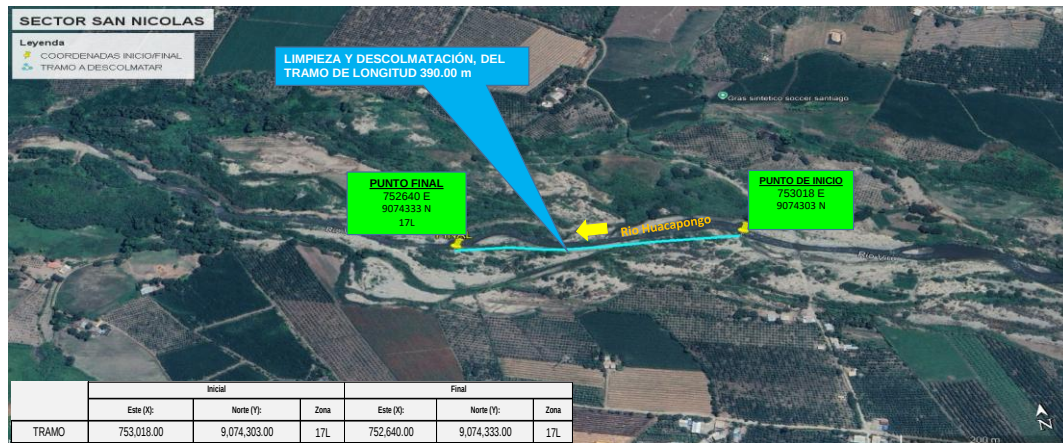
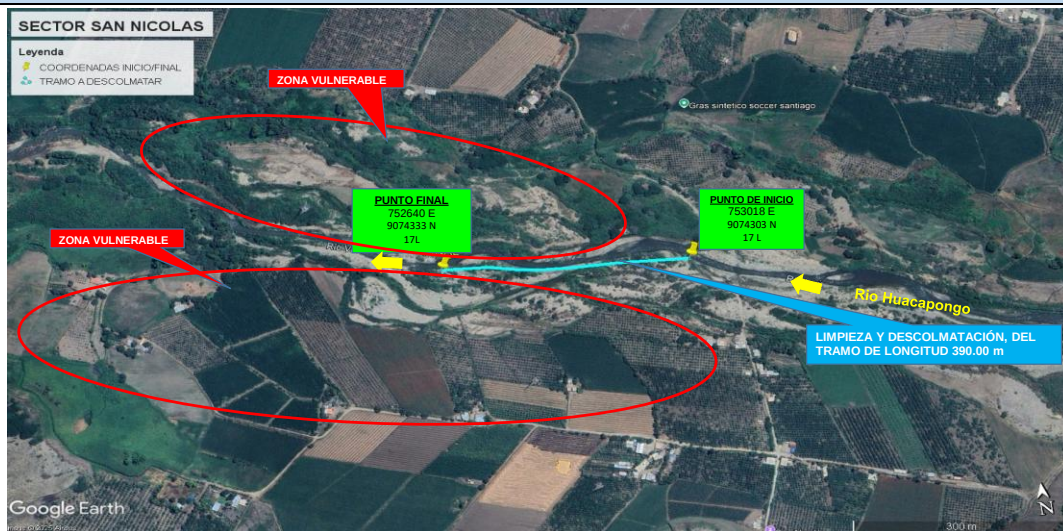
2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	80		
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	20		Adobe(12), Ladrillo(8)
03. INSTITUCION EDUCATIVA:			
04. CENTROS DE SALUD			
05. AREAS DE CULTIVO:	25	Has.	Aji Pimiento (5), Palto(9), Mango(8), Otros(3)
06. CABEZAS DE GANADO:			
07.INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	1	Unid	Canal S/n (300 m)
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (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	0.39	Limpeza y Descolmatación del cauce del Río Huacapongo en una longitud de 390.00 m en un ancho de cauce de 50.00 m y una altura de corte de 0.50 m	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10,725.00	se eliminara el material excedente fuera del cauce del Río	

4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:**4.1. VISTA DE PERFIL****4.2. VISTA DE PLANTA****5.- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)**

6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N°01: TRAMO CRÍTICO EN EL RÍO HUACAPONGO, SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ. INTERVENIDO Y SE REQUIERE LA ACTUALIZACIÓN DEL TRAMO CON LA FICHA TECNICA REFERENCIAL



FIGURA N°02: MATERIAL COLMATADO EN EL CAUCE DEL RÍO HUACAPONGO, CON UNA PROFUNDIDAD PROMEDIO DE 0.50 M. ESTO PROVOCA QUE DESBORDAMIENTO DEL RÍO SEA MAS INMINENTE.



FIGURA N°03: EN LA TEMPORADA DE MAXIMAS AVENIDAS EL RÍO HUACAPONGO, SE DESBORDA, POR LA MARGEN DERECHA, EN EL SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, CUYO TRAMO SE ENCUENTRA COLMATADO Y DESPROTEGIDO, VULNERABLE A LAS VELOCIDADES EROSIVAS DEL RÍO.



7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO SI.	PARCIAL SI.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, (L=390.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,649.44
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	95.60	2,868.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				10,140.57
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1.00	8,103.45	8,103.45
2.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	Km	0.02	8,009.80	160.20
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.39	1,904.02	742.57
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.39	2,908.61	1,134.36
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				201,308.25
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	9,750.00	7.59	74,002.50
3.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	10,725.00	11.87	127,305.75
COSTO DIRECTO					216,098.26
GASTOS GENERALES (8%CD)					17,287.86
UTILIDAD (5%CD)					10,804.91
SUB TOTAL					244,191.04
IGV (18%)					43,954.39
TOTAL					288,145.42
SUPERVISIÓN (3%CD)					6,482.95
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					304,628.37

SON: TRESCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO CON 37/100 SOLES

8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Dias	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
				MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, (L=390.00 m)						
01.01	OBRAS PROVISIONALES						
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1				
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	2				
01.02	OBRAS PRELIMINARES						
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1				
01.02.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	Km	1				
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO	km	1				
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2				
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	12				
01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	m3	9				

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ACTIVIDAD	MES 01				MES 02			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV
FORMULACION DE FICHA TECNICA								
CONTRATACION								
EJECUCION								
SUPERVISIÓN								
SEGUIMIENTO								
LIQUIDACION								

Fecha de elaboración de la ficha: 26/06/2026

NOTA :

* LA PRESENTE FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PREVENCIÓN PARA LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE DIQUE 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 Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO HUACAPONGO, EN EL SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Lugar: SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Fecha : 26/06/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO SI.	PARCIAL SI.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, (L=390.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,649.44
1.01	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	30.00	95.60	2,868.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				10,140.57
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1.00	8,103.45	8,103.45
2.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	Km	0.02	8,009.80	160.20
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.39	1,904.02	742.57
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.39	2,908.61	1,134.36
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				201,308.25
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	9,750.00	7.59	74,002.50
3.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	10,725.00	11.87	127,305.75
COSTO DIRECTO					216,098.26
GASTOS GENERALES (8%CD)					17,287.86
UTILIDAD (5%CD)					10,804.91
SUB TOTAL					244,191.04
IGV (18%)					43,954.39
TOTAL					288,145.42
SUPERVISIÓN (3%CD)					6,482.95
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					304,628.37

SON: TRESCIENTOS CUATRO MIL SEISCIENTOS VEINTIOCHO CON 37/100 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

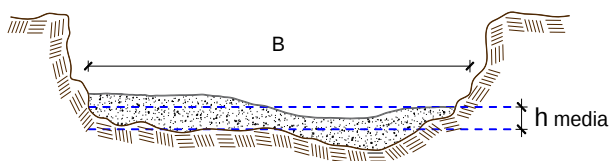
Actividad LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO HUACAPONGO, EN EL SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Ubicación: SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Fecha : 26/06/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, (L=390.00 m)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00	6.00	5.00		30.00	30.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00				1.00	1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1.00				1.00	1.00
2.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	Km	1.00	20.00			0.02	0.02
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				0.39	0.39
	Descolmatacion			0.39				
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00	0.39			0.39	0.39
	Descolmatacion			0.39				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	390.0	50.00	0.50	9,750.00	9,750.00
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		10,725.00	10,725.00

DIMENSIONES DE



h media = 0.50 m
 B = 50.00 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

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO HUACAPONGO, EN EL SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Lugar: SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Fecha : 26/06/2026

Partida	01.01		CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN			
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m2	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.94	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.68	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.54	
Materiales						
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2500	6.59	
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8000	11.60	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.87	

Partida	01.02		CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD			
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : und	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.94	
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.54	
Materiales						
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		2.0000	6.71	
0207030001	HORMIGON	m3		0.4800	40.00	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.2000	26.55	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70.0000	7.00	
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1.0000	650.00	
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	560.16	



Partida	02.01		MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS			
Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : glb	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	20.54	
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	985.92	
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0.7500	6.0000	326.80	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	1.8750	15.0000	341.81	
Partida	02.02		MANTENIMINTOY/O HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO			
Rendimiento	km/DIA	0.8000	EQ. 0.8000		Costo unitario directo por : km	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	10.0000	22.68	
0101010005	PEON	hh	1.0000	10.0000	20.54	
	Equipos					
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	10.0000	757.76	
Partida	02.04		TRAZO Y REPLANTEO			
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000		Costo unitario directo por : km	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	1.6000	28.94	
0101010005	PEON	hh	0.5000	8.0000	20.54	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	16.0000	30.08	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.5000	8.0000	22.68	
	Materiales					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.5000	27.47	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.6000	26.55	
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.3500	60.17	
	Equipos					
0301000014	MIRAS	día	2.0000	4.0000	17.36	

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

0301000015	JALONES	día	4.0000	8.0000	14.96
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1.0000	16.0000	24.53
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	873.34

Partida **02.05** **CONTROL TOPOGRAFICO**

Rendimiento **km/DIA** **0.2000** EQ. **0.2000** Costo unitario directo por : km

Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.
Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	4.0000	22.68
0101010005	PEON	hh	0.5000	20.0000	20.54
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	40.0000	30.08
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	10.0000	22.68
Materiales					
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.2500	60.17
Equipos					
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	40.0000	15.29
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,931.52



Partida	03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO			
Rendimiento	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000		Costo unitario directo por : m3	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	
	Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0094	28.94	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0094	20.54	
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.46	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0094	757.76	
Partida	03.09		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km			
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m3	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	
	Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	20.54	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0007	22.68	
	Equipos					
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4.	hm	1.0000	0.0067	320.60	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0267	358.17	

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

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO HUACAPONGO, EN EL SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Lugar: SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Fecha : 26/06/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	112.2740	28.94	3,249.21
0101010004	OFICIAL	hh	13.7600	22.68	312.08
0101010005	PEON	hh	250.6271	20.54	5,147.88
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	7.5075	22.68	170.27
0101030000	TOPOGRAFO	hh	21.8400	30.08	656.95
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	7.0200	22.68	159.21
					9,695.60
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.1950	27.47	5.36
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	2.6040	26.55	69.14
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	2.3400	20.00	46.80
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	39.0022	4.65	181.36
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.2340	60.17	14.08
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					3,465.09
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	1.5600	17.36	27.08
0301000015	JALONES	día	3.1200	14.96	46.68
0301000022	ESTACION TOTAL	he	6.2400	24.53	153.07
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	15.6000	15.29	238.52
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			181.83
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	71.8575	320.60	23,037.51
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	0.0000	417.13	0.00
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	91.8500	757.76	69,600.26
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	6.0000	326.80	1,960.80
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	286.3575	358.17	102,564.67
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	15.0000	341.81	5,127.15
					202,937.57
Total				S/.	216,098.26

C R O N O G R A M A

ACTIVIDAD LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO HUACAPONGO, EN EL SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.
UBICACIÓN SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.
Fecha : 26/06/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
				MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, (L=390.00 m)						
01.01	OBRAS PROVISIONALES						
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1				
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	2				
01.02	OBRAS PRELIMINARES						
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1				
01.02.02	MANTENIMIENTO Y/O HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	Km	1				
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO	km	1				
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2				
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	12				
01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	m3	9				



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

ACTIVIDAD LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO HUACAPONGO, EN EL SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

LUGAR SECTOR SAN NICOLAS, DISTRITO DE VIRÚ, PROVINCIA DE VIRÚ, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

FECHA 26/06/2026

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