

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

FTR-MC-PREV N° 0416-2026-ANA-AAA.HCH-ALA.CHUARMEY

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y COMFORMACIÓN DE BORDOS EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA HUALANGO, EN EL SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

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	813384.00	8965546.00	17L	812941.00	8963985.00	17L	EJE DE CAUCE	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN L=1,780.00 m

2.- EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA A INUNDACIONES:

2.1.- TIPO DE PELIGRO

Inundación Flujo de detritos ☒ Erosión fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto Muy Alto ☒

2.3.- GEOLOGÍA

Está dominada por la interacción de rocas volcánicas y sedimentarias del Mesozoico intruidas por el Batolito de la Costa y cubiertas por depósitos cuaternarios. La secuencia volcánica del Grupo Casma es cortada por cuerpos plutónicos. Destacan las tonalitas, dioritas y granodioritas. Estos intrusivos generan zonas de metamorfismo de contacto (skarn o corneanas) en los bordes de las rocas preexistentes. El fondo del cauce de la quebrada y sus flancos bajos están cubiertos por depósitos aluviales, coluviales y eólicos. Consisten en gravas, arenas, limos y bloques mal seleccionados que son arrastrados durante las temporadas de lluvias. El lecho acumula gran cantidad de material suelto (coluvial-aluvial) que se activa fácilmente ante precipitaciones pluviales intensas en las partes altas de la cuenca.

Arenas	57%	Grava	38%	Limo y arcillas	5%
Suelo arenoso (mayores a 1mm), con baja presencia de grava.					

Geodinámica externa:

Lluvias:

Ante lluvias intensas inesperadas, la quebrada experimenta una reactivación súbita, generando huaicos, flujos de lodos y detritos.

Erosión Pluvial:

La erosión pluvial en la quebrada Hualango es uno de los problemas críticos de degradación de suelos y riesgo de desastres que afecta a la provincia de Casma, en la región Áncash, Perú. Este fenómeno se produce cuando las lluvias intensas impactan directamente sobre superficies vulnerables, desprendiendo y arrastrando partículas de suelo hacia las partes baja.

Inundaciones:

El incremento intempestivo de caudal suele saturar las defensas ribereñas aguas abajo, causando afectaciones críticas en terrenos agrícolas y zonas urbanas de Casma.

2.4.- HIDROLOGÍA

El análisis de la hidrología de la Quebrada Hualango, ubicada en la provincia de Casma (departamento de Áncash), Al tratarse de una quebrada típicamente efímera de la costa norte peruana, su comportamiento está fuertemente definido por periodos de estiaje prolongados e inundaciones repentinas provocadas por lluvias excepcionales.

Régimen intermitente: Permanece completamente seca durante la mayor parte del año. Solo registra caudal o escorrentía superficial ante precipitaciones en las zonas medias y altas de la cuenca

Dependencia estacional: Los flujos significativos ocurren estrictamente en la temporada de lluvias andinas, principalmente entre enero y abril.

Activación

por eventos extremos: Responde de forma violenta ante la presencia del Fenómeno El Niño (FEN), el cual satura los suelos e incrementa drásticamente los caudales máximos instantáneos

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACIÓN AFECTADA	60.00	Hab.	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	15.00	Viv	Adobe, Ladrillo
03. INSTITUCIÓN EDUCATIVA:			
04. CENTROS DE SALUD			
05. ÁREAS DE CULTIVO:	25.00	Has	Cultivos de, Palta, Uva, Mango
06. CABEZAS DE GANADO:			
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)			
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	0.20	Km	carretera Huanchuy-Yanacaca
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)			
10. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA			
11. OTROS			

3.- PROPUESTA TÉCNICA:

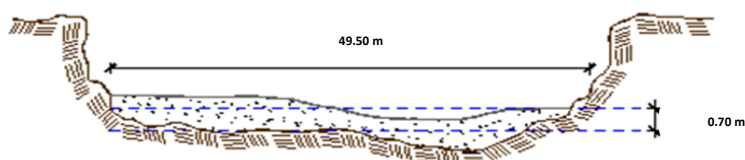
3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	Km	1.78	Limpieza y Descolmatación de la quebrada Hualango en una longitud de 1,780.00 m en un ancho de cauce de 49.50 m y una altura de corte de 0.70 m	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	3.56	Conformación de bordos con material propio en ambas márgenes (1,780.00 m en la margen izquierda y 1,780.00 m en la margen derecha) de la quebrada Hualango en una longitud total de 3,560.00 m	
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	293.70	293.70 m3 de eliminación de material excedente fuera del cauce a una distancia mínima de 5km	

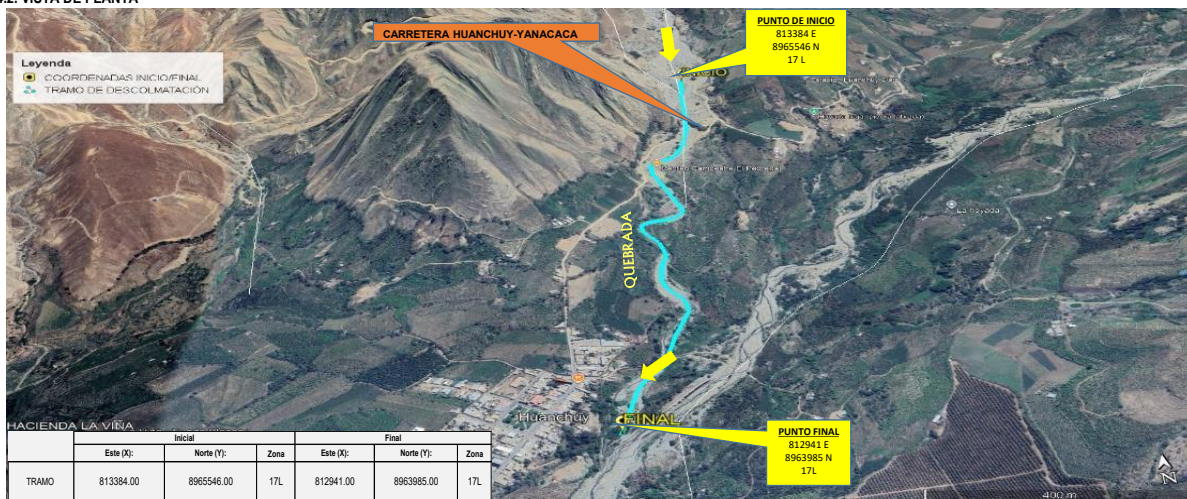
4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

4.1. VISTA DE PERFIL

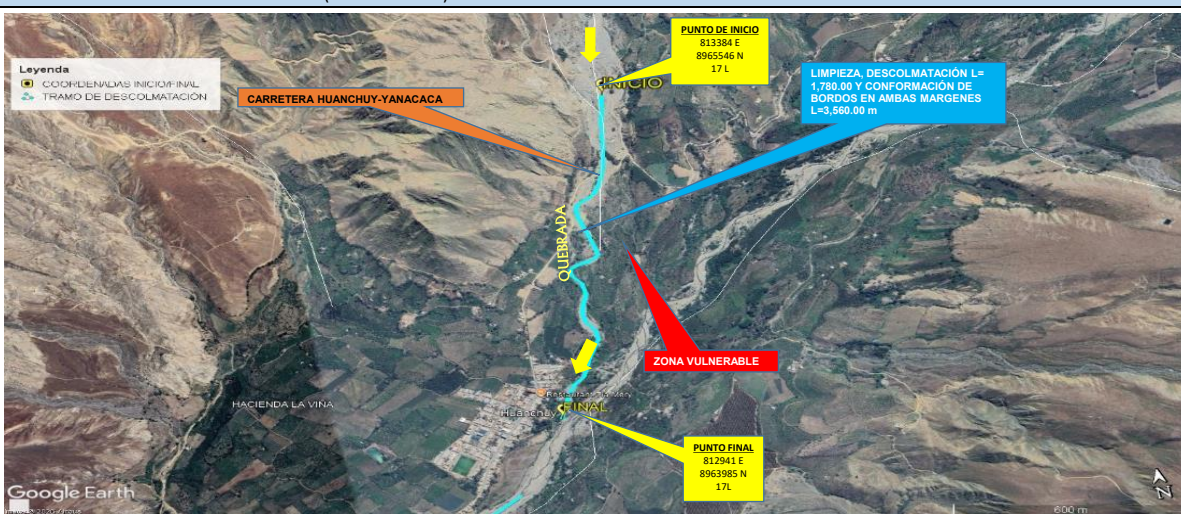
SECCION TÍPICA DE LA QUEBRADA A DESCOLMATAR



4.2. VISTA DE PLANTA



5.- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N°01: SE OBSERVA EL TRAMO COLMATADO Y CON MATERIAL DE BOLONERIA, SIN PROTECCIÓN EN LAS MARGENES QUE SE REQUIERE DE ENCAUSAR Y CONFORMAR BORDOS PARA PROTEGER A LA POBLACIÓN



FIGURA N°02: TRAMO CRÍTICO PARA LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN Y ENCAUSAMIENTO DE LA QUEBRADA HUALANGO SE OBSERVA CULTIVOS EN PELIGRO A INUNDACIÓN



FIGURA N°03: SE OBSERVA VEGETACIÓN EN EL TRAMO FINAL QUE SE REQUIERE DE ENCAUSAR PARA DESEMBOLCAR EN EL RÍO SECHÍN

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (1,780.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS EN AMBAS MARGENES (3,560.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,215.44
1.01	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACÉN	m2	15.00	95.60	1,434.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				16,669.93
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1.00	8,103.45	8,103.45
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.78	1,904.02	3,389.16
2.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	1.78	2,908.61	5,177.33
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,007,199.92
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	61,677.00	7.59	468,128.43
3.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	61,410.00	7.93	486,981.30
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	15,094.40	3.22	48,603.97
3.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	293.70	11.87	3,486.22
COSTO DIRECTO					1,027,085.29
GASTOS GENERALES (8%CD)					82,166.82
UTILIDAD (5%CD)					51,354.26
SUB TOTAL					1,160,606.38
IGV (18%)					208,909.15
TOTAL					1,369,515.52
SUPERVISIÓN (3%CD)					30,812.56
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					1,410,328.08

SON: UN MILLON CUATROCIENTOS DIEZ MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO CON 08/100 SOLES

8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Dias	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
				MES 01				MES 2			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (1,780.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS EN AMBAS MARGENES (3,560.00 m)										
01.01	OBRAS PROVISIONALES										
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1								
01.01.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACÉN	m2	1								
01.02	OBRAS PRELIMINARES										
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1								
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	4								
01.02.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	km	38								
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	36								
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	38								
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	13								
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	1								

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACIÓN DE FICHA TÉCNICA												
01.02	CONTRATACIÓN												
01.03	EJECUCIÓN												
01.04	SUPERVISIÓN												
01.05	SEGUIMIENTO												
01.06	LIQUIDACIÓN												

Fecha de elaboración de la ficha: 31/08/2026

NOTA :

* LA PRESENTE FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PREVENCIÓN PARA LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO EN CAUCES EN RÍOS Y QUEBRADAS, CONTIENE INFORMACIÓN 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 TÉCNICA ES REFERENCIAL Y PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL ESTUDIO DE LA FICHA TÉCNICA DEFINITIVA

**PERÚ**

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y COMFORMACIÓN DE BORDOS EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA HUALANGO, EN EL SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Lugar: SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Fecha : 31/08/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (1,780.00 m) Y CONFORMACION DE BORDOS EN AMBAS MARGENES (3,560.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,215.44
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACÉN	m2	15.00	95.60	1,434.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				16,669.93
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1.00	8,103.45	8,103.45
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.78	1,904.02	3,389.16
2.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	1.78	2,908.61	5,177.33
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,007,199.92
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	61,677.00	7.59	468,128.43
3.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	61,410.00	7.93	486,981.30
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	15,094.40	3.22	48,603.97
3.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	293.70	11.87	3,486.22
COSTO DIRECTO					1,027,085.29
GASTOS GENERALES (8%CD)					82,166.82
UTILIDAD (5%CD)					51,354.26
SUB TOTAL					1,160,606.38
IGV (18%)					208,909.15
TOTAL					1,369,515.52
SUPERVISIÓN (3%CD)					30,812.56
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					1,410,328.08

SON: UN MILLON CUATROCIENTOS DIEZ MIL TRESCIENTOS VEINTIOCHO CON 08/100 SOLES

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



Firmado digitalmente
por ANTUNEZ
CARRANZA Edgar Luis
FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente
por POMA
HUAMAN
Carlos
Gregorio
FAU
20520711865
hard
Motivo: En
señal de
Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua



PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

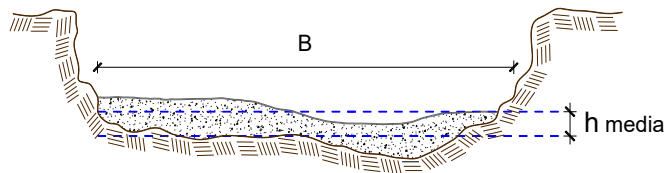
Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA HUALANGO, EN EL SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Ubicación: SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Fecha : 31/08/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (1,780.00 m) Y CONFORMACION DE BORDOS EN AMBAS MARGENES (3,560.00 m)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACÉN	m2	1.00	5.00	3.00		15.00	15.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00				1.00	1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1.00				1.00	1.00
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				1.78	1.78
	Descolmatación			1.78				
2.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	KM	1.00	1.78			1.78	1.78
	Descolmatación			1.78				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	1,780.00	49.50	0.70	61,677.00	61,677.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00	1,780.00	5.75	3.00	61,410.00	61,410.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.00	1,780.00		4.24	15,094.40	15,094.40
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		293.70	293.70

DIMENSIONES DE



h media = 0.70 m
B = 49.50 m

NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL



Firmado digitalmente
por ANTUNEZ
CARRANZA Edgar Luis
FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente
por POMA
HUAMAN
Carlos
Gregorio
FAU
20520711865
hard
Motivo: En
señal de
Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad**

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y COMFORMACIÓN DE BORDOS EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA HUALANGO, EN EL SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Lugar: SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Fecha : 31/08/2026

Partida	01.01	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 D	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	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 D	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	



Firmado digitalmente
por ANTUNEZ
CARRANZA Edgar Luis
FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente
por POMA
HUAMAN
Carlos
Gregorio
FAU
20520711865
hard
Motivo: En
señal de
Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua

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

Partida	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	hm	0.7500	6.0000	326.80	1,960.80	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 T	hm	1.8750	15.0000	341.81	5,127.15	7,117.53
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



Firmado digitalmente
por ANTUNEZ
CARRANZA Edgar Luis
FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente
por POMA
HUAMAN
Carlos
Gregorio
FAU
20520711865
hard
Motivo: En
señal de
Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua

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

Partida	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	03.03		CONFORMACION DE BORDO 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	03.07		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDO				
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 - 25l	hm	1.0000	0.0067	417.13	2.79	
							2.80
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		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 - 2l	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


 Firmado digitalmente
 por ANTUNEZ
 CARRANZA Edgar Luis
 FAU 20520711865 hard
 Motivo: Soy el autor
 del documento

 Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial

 Firmado
 digitalmente
 por POMA
 HUAMAN
 Carlos
 Gregorio
 FAU
 20520711865
 hard
 Motivo: En
 señal de
 Conformidad

 Administrador de La
 Administración Local Del Agua

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y COMFORMACIÓN DE BORDOS EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA HUALANGO, EN EL SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Lugar: SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Fecha : 31/08/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	596.6116	28.94	17,265.94
0101010004	OFICIAL	hh	114.2525	22.68	2,591.25
0101010005	PEON	hh	1,510.2861	20.54	31,021.28
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	608.1646	22.68	13,793.17
0101030000	TOPOGRAFO	hh	99.6802	30.08	2,998.38
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	32.0397	22.68	726.66
					68,396.68
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.8900	27.47	24.45
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
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	7.6080	26.55	201.99
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	10.6800	20.00	213.60
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	178.0000	4.65	827.70
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.0681	60.17	64.27
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					3,492.49
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	7.1200	17.36	123.60
0301000015	JALONES	día	14.2400	14.96	213.03
0301000022	ESTACION TOTAL	he	28.4800	24.53	698.61
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	71.2000	15.29	1,088.65
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	% mo			350.47
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1.9678	320.60	630.88
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	101.1325	417.13	42,185.40
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1,187.7228	757.76	900,008.83
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	7.8418	358.17	2,808.70
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	15.0000	341.81	5,127.15
					955,196.12
Total				S/.	1,027,085.29

C R O N O G R A M A

HUALANGO, EN EL SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

ACTIVIDAD

UBICACIÓN SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

Fecha : 31/08/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
				MES 01				MES 2							
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (1,780.00 m) Y CONFORMACION DE BORDOS EN AMBAS MARGENES (3,560.00 m)														
01.01	OBRAS PROVISIONALES														
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1												
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACÉN	m2	1												
01.02	OBRAS PRELIMINARES														
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1												
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	4												
01.02.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	km	38												
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	36												
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	38												
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	13												
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	1												



Firmado digitalmente
 por ANTUNEZ
 CARRANZA Edgar Luis
 FAU 20520711865 hard
 Motivo: Soy el autor
 del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial



Firmado
 digitalmente
 por POMA
 HUAMAN
 Carlos
 Gregorio
 FAU
 20520711865
 hard
 Motivo: En
 señal de
 Conformidad

Administrador de La
 Administración Local Del Agua



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

ACTIVIDAD LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y COMFORMACIÓN DE BORDOS EN AMBAS MARGENES DE LA QUEBRADA HUALANGO, EN EL SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

LUGAR SECTOR HUALANLLOC, DISTRITO DE BUENA VISTA ALTA, PROVINCIA DE CASMA, DEPARTAMENTO DE ANCASH.

FECHA 31/08/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACIÓN DE FICHA TÉCNICA												
01.02	CONTRATACIÓN												
01.03	EJECUCIÓN												
01.04	SUPERVISIÓN												
01.05	SEGUIMIENTO												
01.06	LIQUIDACIÓN												



Firmado digitalmente
por ANTUNEZ
CARRANZA Edgar Luis
FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente
por POMA
HUAMAN
Carlos
Gregorio
FAU
20520711865
hard
Motivo: En
señal de
Conformidad

Administrador de La
Administración Local Del Agua