

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

FTR-MC-PREV N° 0300-2026-ANA-AAA.U-ALA.PE

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO ENTAS (ENTAZ), EN EL SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

1. UBICACIÓN:

AAA UCAYALI ALA PERENÉ Fecha 30/06/2026

1.1. Ubicación política

Departamento PASCO Provincia OXAPAMPA Distrito VILLA RICA Sector CERCADO DE VILLA RICA

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA PERENÉ Cuerpo de agua RIO ENTAS (ENTAZ)

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	470,930.00	8,815,671.00	18 L	471,366.00	8,812,861.00	18 L	EJE	Limpieza y descolmatacion

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 X Muy Alto

2.3.- GEOLOGÍA

La cuenca del río Entas (Entaz), (Villa Rica, Oxapampa) se ubica en la cordillera Oriental del Perú. Geológicamente, sus valles están formados por rocas sedimentarias y metamórficas del Paleozoico y Mesozoico. La zona presenta depósitos no metálicos (como yeso y sales en afluentes como la quebrada Sal) y alta susceptibilidad a la erosión fluvial y movimientos en masa.

1. Contexto Geológico Regional

La cuenca se caracteriza por:

Formaciones Litológicas: Compuesta principalmente por secuencias sedimentarias y rocas intrusivas y volcánicas, características de la zona geológica de la Cordillera Oriental.

Geología Económica: Destacan los afloramientos y depósitos de sustancias no metálicas, siendo especialmente relevante la presencia de rocas evaporíticas (sales) en domos o afloramientos cercanos, como en la quebrada La Sal (afluente del Entaz).

2. Riesgos Geológicos y Vulnerabilidad

Debido a la topografía accidentada de la selva central, la geología del río Entas (Entaz), presenta condiciones de riesgo geomorfológico e hidrológico importantes:

Erosión e inundaciones: Se han identificado zonas críticas en las riberas del distrito de Villa Rica (provincia de Oxapampa), donde el desborde y la socavación lateral del río Entaz representan peligros constantes para la población asentada en sus márgenes.

Movimientos en masa: El entorno del río presenta eventos de remoción de masas antiguos y recientes, como derrumbes y deslizamientos (en taludes superiores de la carretera hacia Villa Rica), que impactan directamente el entorno hidrológico y sedimentológico del río.

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:

Debido a las intensas lluvias de la selva alta, el caudal del río suele incrementarse drásticamente entre los meses de enero y marzo, provocando desbordes históricos en zonas bajas e industriales y requiriendo constantes trabajos de defensa ribereña y descolmatación.

Erosion Pluvial:

La fuerza del agua y el reblandecimiento del suelo han ocasionado el colapso de viviendas rústicas ubicadas peligrosamente cerca a la ribera del río Entas (Entaz)

Inundaciones:

La situación más crítica ocurrió en marzo de 2023, cuando el río arrasó con más de 10 viviendas construidas en sus riberas. Durante el año 2026, el río Entaz ha vuelto a causar emergencias, registrando el colapso de defensas ribereñas en febrero, e inundaciones en diversas localidades y zonas agrícolas

2.4.- HIDROLOGÍA

El río Entas (Entaz), ubicado en el distrito de Villa Rica (provincia de Oxapampa, región Pasco), es un afluente del río Paucartambo. Hidrológicamente, forma parte de la cuenca del Amazonas y es susceptible a crecidas durante las lluvias intensas, lo que genera problemas de inundación por sedimentación en su cauce.

Características Hidrológicas y Morfológicas

Ubicación y Cuenca: Discurre hacia el sureste y pertenece a la cuenca del río Perené. Sus principales afluentes son los ríos Canal de Piedra, Yesú y Oyón.

Dinámica del Cauce: El río presenta un proceso de "agradación", donde el material de arrastre fluvial eleva progresivamente el lecho del cauce y forma pequeños meandros. Esto reduce su área para caudales de avenida, provocando inundaciones en áreas bajas cercanas.

Riesgo y Vulnerabilidad: Debido a las lluvias, es propenso a desbordes que afectan zonas industriales, viviendas y vías de comunicación en la zona de Villa Rica, requiriendo el monitoreo constante de la Municipalidad Distrital de Villa Rica.

Recursos Hídricos: Durante la época de estiaje, su caudal se reduce considerablemente, albergando en sus aguas y orillas escasos recursos hidrobiológicos.

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	3,600	Hab	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	1,200	Viv	Ladrillo(720), Madera(480)
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	1	unid	I.E. N°34232-PEDRO RUIZ GALLO
04. CENTROS DE SALUD			
05. AREAS DE CULTIVO:			
06. CABEZAS DE GANADO:			
07.INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocaloma, Reservorio, Otros)			
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	1	unid	Puente Colorado (40 m)
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	1	unid	PTAR Villa Rica (80 m)
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA			
11. OTROS			

3.- PROPUESTA TECNICA:

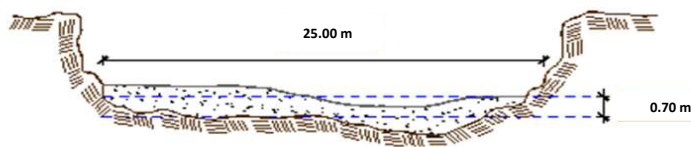
3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	Km	3.16	Limpeza y Descolmatacion del cauce del Rio Entas (Entaz) en una longitud de 3,155.00 m en un ancho de cauce de 25.00 m y una altura de corte de 0.70 m	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	60,733.75	se eliminara el material excedente fuera del cauce del Rio	

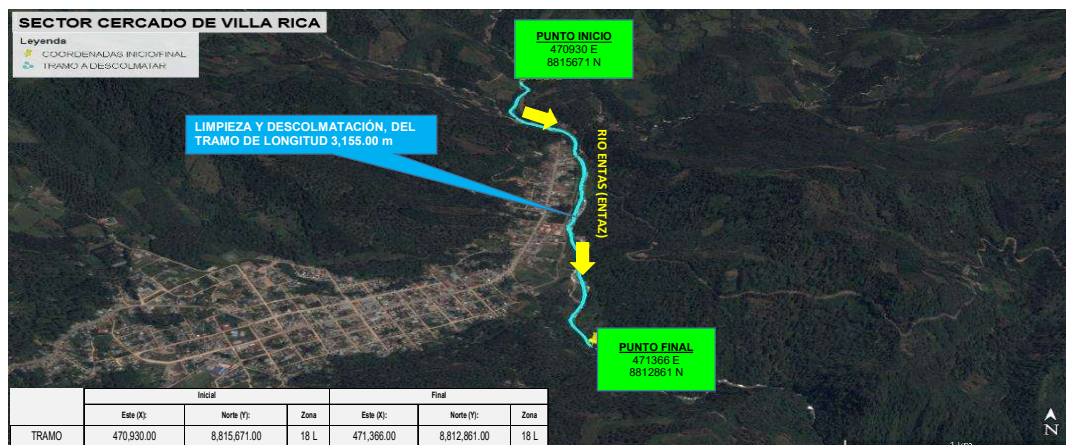
4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

4.1. VISTA DE PERFIL

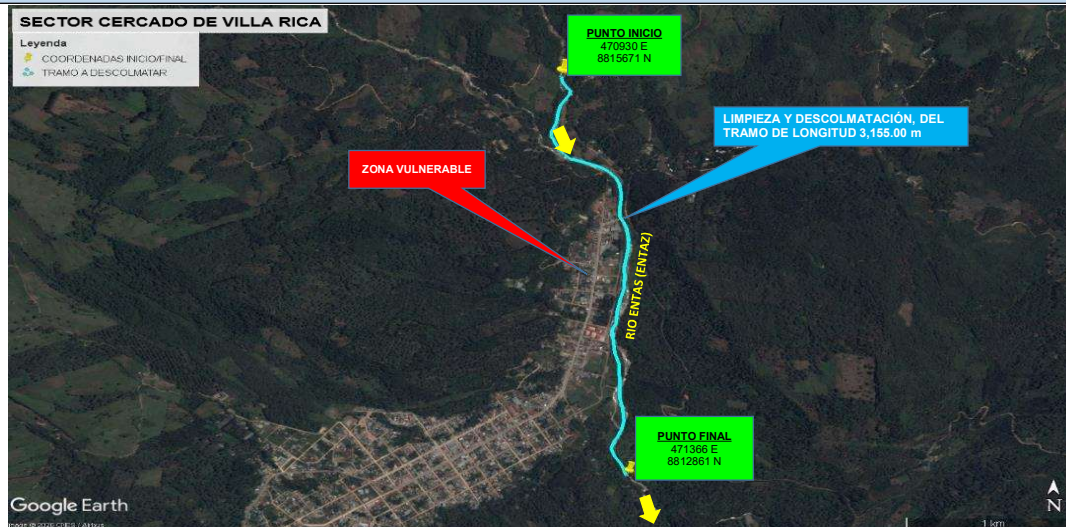
SECCION TIPICA DE RIO A DESCOLMATAR



4.2. VISTA DE PLANTA



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



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

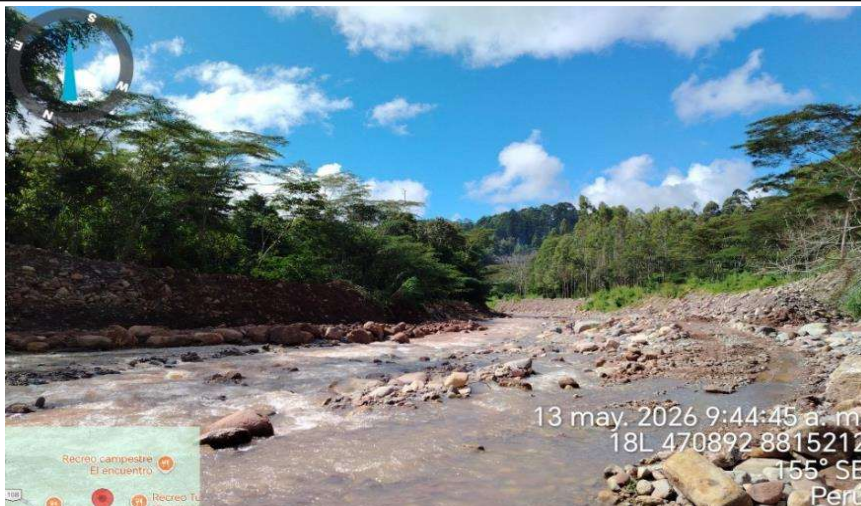


FIGURA N° 01: VISTA DEL CAUCE DEL RÍO ENTAS (ENTAZ) AGUAS ABAJO DEL PUNTO DE INICIO DEL TRAMO CRÍTICO, CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA-OXAPAMPA- PASCO SE OBSERVA BOLONERIA Y SECTORES



FIGURA N° 02: VISTA DE CAUCE DEL RÍO ENTAS (ENTAZ), CERCA AL PUNTO FINAL CON PARTES COLMATADAS



FIGURA N° 03: PUNTO FINAL DEL TRAMO-PUENTE PEATONAL EN PELIGRO ANTE UNA MÁXIMA AVENIDA Y SE ENCUENTRA SIN MANTENIMIENTO EL TRAMO



FIGURA N° 04: VIVIENDAS EXPUESTA A RIESGO, LOCALIDAD DE VILLA RICA.

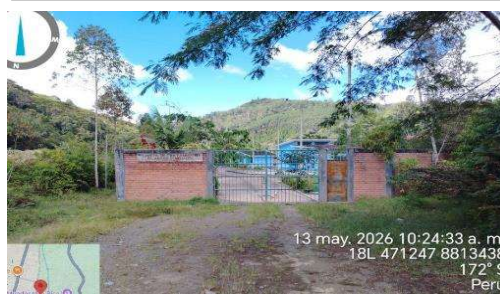


FIGURA N° 05: PTAR VILLA RICA, EXPUESTA A RIESGO POR INUNDACIÓN

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, (L=3,155.00 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				28,593.30
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1.00	8,103.45	8,103.45
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	176.00	6.25	1,100.00
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	3.16	1,904.02	6,007.18
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	3.16	2,908.61	9,176.66
2.05	DESIVIO DEL RIO	M	200.00	21.03	4,206.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,139,972.49
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	55,212.50	7.59	419,062.88
3.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	60,733.75	11.87	720,909.61
COSTO DIRECTO					1,173,215.23
GASTOS GENERALES (8%CD)					93,857.22
UTILIDAD (5%CD)					58,660.76
SUB TOTAL					1,325,733.20
IGV (18%)					238,631.98
TOTAL					1,564,365.18
SUPERVISIÓN (3%CD)					35,196.46
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					1,609,561.64

SON: UN MILLON SEISCIENTOS NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y UNO CON 64/100 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 Y DESCOLMATACIÓN, (L=3,155.00 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	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD		1								
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO	km	6								
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	65								
01.02.05	DESIVIO DEL RIO	m	1								
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	65								
01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	m3	51								

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
FORMULACION DE FICHA TECNICA																
CONTRATACION																
EJECUCION																
SUPERVISIÓN																
SEGUIMIENTO																
LIQUIDACION																

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

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 ENTAS (ENTAZ), EN EL SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Lugar: SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Fecha : 30/06/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, (L=3,155.00 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				28,593.30
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1.00	8,103.45	8,103.45
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	176.00	6.25	1,100.00
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	3.16	1,904.02	6,007.18
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	3.16	2,908.61	9,176.66
2.05	DESUDIO DEL RIO	M	200.00	21.03	4,206.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,139,972.49
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	55,212.50	7.59	419,062.88
3.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	60,733.75	11.87	720,909.61
COSTO DIRECTO					1,173,215.23
GASTOS GENERALES (8%CD)					93,857.22
UTILIDAD (5%CD)					58,660.76
SUB TOTAL					1,325,733.20
IGV (18%)					238,631.98
TOTAL					1,564,365.18
SUPERVISIÓN (3%CD)					35,196.46
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					1,609,561.64

SON: UN MILLON SEISCIENTOS NUEVE MIL QUINIENTOS SESENTA Y UNO CON 64/100 SOLES

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



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

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



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

Administrador de la
Administración Local Del Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

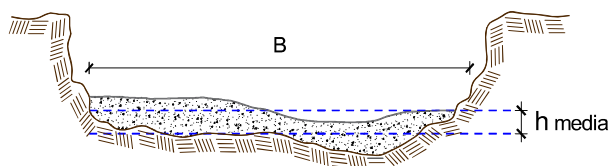
Actividad LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO ENTAS (ENTAZ), EN EL SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Ubicación: SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Fecha : 30/06/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, (L=3,155.00 m)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CASETA DE GUARDIANA 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	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Glb	1.00				1.00	1.00
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1.00	11.00	4.00	4.00	176.00	176.00
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				3.16	3.16
	Descolmatacion			3.16				
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00	3.16			3.16	3.16
	Descolmatacion			3.16				
2.06	DESVIO DEL RIO	M	1.00	200.00	1.00		200.00	200.00
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	3,155.00	25.00	0.70	55,212.50	55,212.50
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		60,733.75	60,733.75

DIMENSIONES DE



h media = 0.70 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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO ENTAS (ENTAZ), EN EL SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Lugar: SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Fecha : 30/06/2026

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 DE 3"	kg		0.2500	6.59	1.65
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0,14 mm	m2		0.8000	11.60	9.28
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93
						65.86
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.87	0.87
						0.87

Partida	01.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD					
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : und		1,781.44	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.94	231.52	
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.54	328.64	
						560.16	
Materiales							
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A	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 WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



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

Administrador de la
Administración Local Del Agua



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 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	
						7,117.53	
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	



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

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha referencial



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

Administrador de la Administración Local Del Agua



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	DESIVIO 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	03.01	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	03.09	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 - 250 HP	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 WISSAR AQUINO
Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor
del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



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

Administrador de la
Administración Local Del Agua

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO ENTAS (ENTAZ), EN EL SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Lugar: SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Fecha : 30/06/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	549.0535	28.94	15,889.61
0101010004	OFICIAL	hh	27.1400	22.68	615.54
0101010005	PEON	hh	1,101.8019	20.54	22,631.01
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	42.6544	22.68	967.40
0101030000	TOPOGRAFO	hh	176.9598	30.08	5,322.95
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	56.8800	22.68	1,290.04
					46,716.55
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1.5800	27.47	43.40
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	12.5760	26.55	333.89
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	18.9600	20.00	379.20
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	316.0000	4.65	1,469.40
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.8960	60.17	114.08
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					5,488.32
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	12.6400	17.36	219.43
0301000015	JALONES	día	25.2800	14.96	378.19
0301000022	ESTACION TOTAL	he	50.5600	24.53	1,240.24
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	126.4000	15.29	1,932.66
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			758.04
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	406.9161	320.60	130,457.30
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	0.0000	417.13	0.00
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	525.4055	757.76	398,131.27
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	1,621.5911	358.17	580,805.28
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	15.0000	341.81	5,127.15
					1,121,010.36
Total				S/.	1,173,215.23



CRONOGRAMA

ACTIVIDAD LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO ENTAS (ENTAZ), EN EL SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

UBICACIÓN SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

Fecha : 30/06/2026

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 Y DESCOLMATACIÓN, (L=3,155.00 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	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD		1								
01.02.03	TRAZO Y REPLANTEO	km	6								
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	65								
01.02.05	DESVIO DEL RIO	m	1								
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	65								
01.03.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	m3	51								



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



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



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

ACTIVIDAD LIMPIEZA Y DESCOLMATACION PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RIO ENTAS (ENTAZ), EN EL SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

LUGAR SECTOR CERCADO DE VILLA RICA, DISTRITO VILLA RICA, PROVINCIA DE OXAPAMPA, DEPARTAMENTO DE PASCO.

FECHA 30/06/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	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																



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

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



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

Administrador de la
Administración Local Del Agua