

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTOS CRÍTICOS PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

FTR-MC-PREV N° 0555-2026-ANA-AAA-JZ-ALA.MOLL

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DE LA QUEBRADA TUNAPE, SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

1. UBICACIÓN:

AAA JEQUETEPEQUE-ZARUMILLA ALA MOTUPE - OLMOS - LA LECHE Fecha 7/10/2026

1.1. Ubicación política

Departamento LAMBAYEQUE Provincia LAMBAYEQUE Distrito OLMOS Sector TUNAPE

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA OLMOS Cuerpo de agua QUEBRADA TUNAPE

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	632,913.77	9,335,344.32	17M	631,040.25	9,331,747.57	17M	EJE DE CAUCE	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN L=5,000.00 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

La geología de la Quebrada Tunape (ubicada en el departamento de Lambayeque, al norte del Perú) se caracteriza principalmente por un entorno semiárido dominado por depósitos cuaternarios recientes e influencia directa de rocas volcánicas e intrusivas en sus partes altas. Al tratarse de un cauce intermitente de la vertiente del Pacífico, su evolución está estrechamente ligada a eventos climáticos excepcionales como el Fenómeno El Niño (FEN). El lecho y las terrazas de la quebrada están conformados por depósitos aluviales, fluviales y coluviales no consolidados. Estos materiales consisten en gravas, arenas, limos y bloques sueltos que son fácilmente erosionables y transportados durante las temporadas de lluvias intensas. Basamento Rocoso Circundante. En las laderas y zonas de mayor pendiente que delimitan la quebrada afloran rocas pertenecientes a las estribaciones de la Cordillera Occidental. Destacan principalmente formaciones de origen volcánico-sedimentario (como las del Grupo Calipuy o la Formación Oyatún, según el cuadrángulo específico de la región) e intrusiones graníticas del Batolito de la Costa

Gravoso	25%	Arenas	50%	Limo y arcillas	25%
Suelo normal-gravoso (mayores a 1"), con presencia de bolsones de arena (2 mm - 0.1 mm)					

Geodinamica externa:

Lluvias:

Las lluvias intensas y la activación extraordinaria de la quebrada Tunape incrementan la escorrentía, movilizan sedimentos y material vegetal y elevan la probabilidad de desbordes e inundaciones.

Erosion Pluvial:

Las cuencas de esta zona (como Olmos y Cascajal) poseen un origen pluvial, lo que significa que dependen estrictamente de las lluvias de verano (principalmente entre febrero y abril). En épocas de lluvias extremas, se generan corrientes temporales que en cuestión de horas pueden alcanzar niveles máximos de agua

Inundaciones:

Cuando ocurren precipitaciones intensas en las zonas medias y altas de la cuenca, la quebrada Tunape experimenta un aumento drástico en su caudal, convirtiéndose en un torrente de agua, lodo y sedimentos (huaico)

2.4.- HIDROLOGÍA

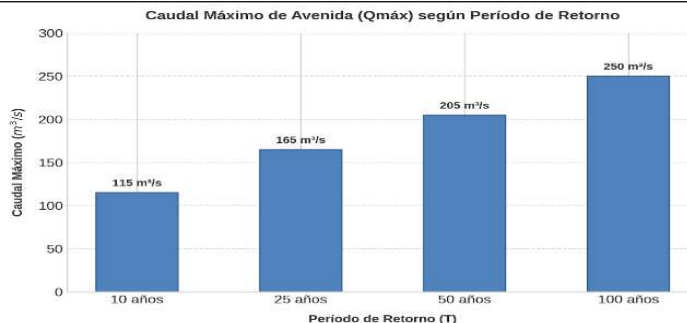
Se ha estimado el caudal de avenidas según el área de la cuenca de la Quebrada Tunape tiene un caudal aproximado de 22.5 m³/s, que corresponde a un periodo de retorno de 100 años. El río Olmos tiene su origen en la Cordillera Occidental de los Andes a 2 055 msnm, específicamente en el ABRA DE PROCULLA y desemboca en el Océano Pacífico. Es alimentado por varios afluentes esta formada por quebradas estacionales de la parte alta, entre las que destacan, HUASIMO, LA CHAQUIRA y LOS BOLICHES, siendo la principal fuente de abastecimiento de agua superficial del valle. La longitud de máximo recorrido del cauce principal es de 113 kilómetros, presentando una pendiente promedio de 9.48%.

El Río Olmos es de régimen irregular y torrencioso, el régimen hídrico de la cuenca del río Olmos se divide en dos Periodos:

- Periodo de avenidas, con una duración de seis meses (diciembre – Mayo).

- Periodo de estiaje, que tiene una duración de seis meses (Junio – Noviembre).

El tramo crítico identificado se encuentra en la subcuenca baja que está conformada por el río principal de la Cuenca del río Olmos desde la Estación Salinar hasta su desembocadura en el Océano Pacífico. Con escasa precipitación pluvial, el caudal de la cuenca para los periodos de retorno de 10, 25 y 50 años son 518, 758 y 967 m³/s respectivamente. La pendiente del cauce en el tramo que va del puente Punta Moreno hasta el puente Victoria es 0.75% (0.0075) y para el tramo del puente Victoria hasta el litoral marino es 0.6% (0.006) según informe principal TRATAMIENTO DE CAUCE DEL RIO PARA EL CONTROL DE INUNDACIONES EN LA CUENCA DEL RIO OLMOS



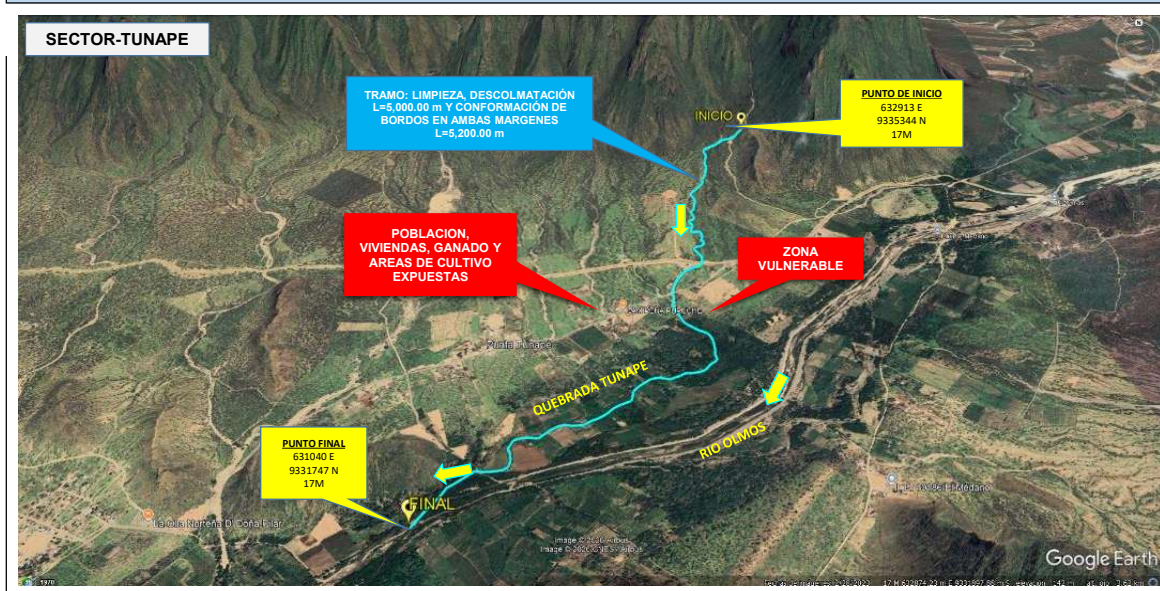
2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACIÓN AFECTADA	273.00	Hab.	Población expuesta
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	70.00	Viv	Viviendas Rusticas expuestas
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	2.00	Unid	IE.11166 Tunape, IE Inicial
04. CENTROS DE SALUD			
05. ÁREAS DE CULTIVO:	80.00	Ha.	Cultivos expuestos Platano, Limon, Mango, Maracuya
06. CABEZAS DE GANADO:	300.00	Cab	Ganado caprino
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	0.80	km	Canal Miraflores
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	1.20	Km	Carretera a Olmos
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	0.10	Km	Red principal de Agua
10. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA	0.20	Km	Poste de media tensión y torre de alta tensión expuestos
11. OTROS	-	-	

3.- PROPUESTA TÉCNICA:

3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	Km	5.00	Limpieza y Descolmatación del cauce de la quebrada Tunape en una longitud de 5,000.00 m en un ancho de 10.00 m y altura de corte 1.00 m	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	5.20	Conformación de bordos con material propio en ambas margen de la quebrada Tunape, en una longitud de 5,200.00 m, (En tramos en la margen izquierda, 2600.00 m y en la margen derecha 2,600.00 m), que tendrá una sección transversal de 2.50 m de altura y 2.50 m de ancho de corona	La conformación de bordos se realizara en tramos donde se requiera, donde no existe altura o talud natural con el material propio de la descolmatación
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	660.00	De eliminación de material excedente fuera del cauce de la quebrada	

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: SE OBSERVA TRAMO CRITICO COLMATADO PARA ENCAUSAMIENTO CON AREAS DE CULTIVO, POBLACION Y VIVIENDAS EXPUESTAS ANTE UNA MÁXIMA AVENIDA



FIGURA N°02: SE OBSERVA TRAMO CRITICO COLMATADO PARA ENCAUSAMIENTO Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO SE VISUALIZA EL GANADO CAPRINO EN EL SECTOR TUNAPE EXPUESTOS



7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (5,000.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (5,200.00 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				40,270.05
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	5.00	1,904.02	9,520.10
2.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	5.00	2,908.61	14,543.05
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				838,015.08
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	50,000.00	7.59	379,500.00
3.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	49,400.00	7.93	391,742.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	18,304.00	3.22	58,938.88
3.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	660.00	11.87	7,834.20
	COSTO DIRECTO				881,500.57
	GASTOS GENERALES (8%CD)				70,520.05
	UTILIDAD (5%CD)				44,075.03
	SUB TOTAL				996,095.64
	IGV (18%)				179,297.22
	TOTAL				1,175,392.86
	SUPERVISIÓN (3%CD)				26,445.02
	FICHA DEFINITIVA				10,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				1,211,837.88

SON: UN MILLON DOSCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE CON 88/100 SOLES



Firmado digitalmente por SEGURA
SANCHEZ Daniel Roman FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
COLMENARES
FANANAN
Mauricio FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Dias	PLAZO DE EJECUCIÓN (DÍAS)			
				MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (5,000.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (5,200.00 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	Vje	2				
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	10				
01.02.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	km	25				
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	29				
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	30				
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	8				
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: 7/10/2026

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 TÉCNICA ES REFERENCIAL Y PUEDE VARIAR DE ACUERDO AL ESTUDIO DE LA FICHA TÉCNICA DEFINITIVA



Firmado digitalmente por SEGURA SANCHEZ Daniel Roman FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por COLMENARES FANANAN Mauricio FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento

Administrador de La Administración Local Del Agua



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DE LA QUEBRADA TUNAPE, SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Lugar: SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Fecha : 7/10/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (5,000.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (5,200.00 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				40,270.05
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	Vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	5.00	1,904.02	9,520.10
2.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	Km	5.00	2,908.61	14,543.05
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				838,015.08
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	50,000.00	7.59	379,500.00
3.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	49,400.00	7.93	391,742.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	18,304.00	3.22	58,938.88
3.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	660.00	11.87	7,834.20
	COSTO DIRECTO				881,500.57
	GASTOS GENERALES (8%CD)				70,520.05
	UTILIDAD (5%CD)				44,075.03
	SUB TOTAL				996,095.64
	IGV (18%)				179,297.22
	TOTAL				1,175,392.86
	SUPERVISIÓN (3%CD)				26,445.02
	FICHA DEFINITIVA				10,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				1,211,837.88

SON: UN MILLON DOSCIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE CON 88/100 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 SEGURA
SANCHEZ Daniel Roman FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
COLMENARES
FANANAN
Mauricio FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

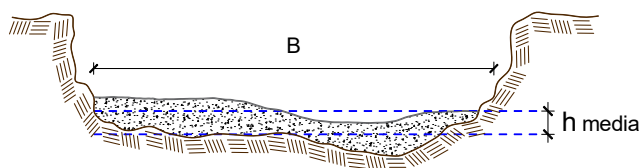
Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DE LA QUEBRADA TUNAPE, SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Ubicación: SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Fecha : 7/10/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (5,000.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (5,200.00 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	Vje	2.00				2.00	2.00
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	1.00				5.00	5.00
	Descolmatación			5.00				
2.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	km	1.00	5.00			5.00	5.00
	Descolmatación			5.00				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	5,000.00	10.00	1.00	50,000.00	50,000.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00	2,600.00	3.80	2.50	49,400.00	49,400.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.00	2,600.00		3.52	18,304.00	18,304.00
01.03.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		660.00	660.00

DIMENSIONES DE COLMATACIÓN



h media = 1.00 m
 B = 10.00 m

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



Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DE LA QUEBRADA TUNAPE, SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Lugar: SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Fecha : 7/10/2026

Partida	01.01		CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACÉN			
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	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 IDENTIFICACIÓN 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	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 SEGURA
SANCHEZ Daniel Roman FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Administrador de La
Administración Local Del Agua

Firmado digitalmente por
COLMENARES
FANANAN
Mauricio FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento



Partida	02.01		MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS			
Rendimiento	Vje/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : Vje		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 t	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 TOPOGRÁFICO			
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 SEGURA
SANCHEZ Daniel Roman FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
COLMENARES
FANANAN
Mauricio FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



Partida	03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE				
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		CONFORMACIÓN 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 - 250	hm	1.0000	0.0067	417.13	2.79	
							2.80
Partida	03.09		ELIMINACIÓN 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 - 25	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 SEGURA
SANCHEZ Daniel Roman FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
COLMENARES
FANANAN
Mauricio FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DE LA QUEBRADA TUNAPE, SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Lugar: SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Fecha : 7/10/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	492.0000	28.94	14,238.48
0101010004	OFICIAL	hh	148.6368	22.68	3,371.08
0101010005	PEON	hh	1,464.9252	20.54	30,089.56
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	489.5220	22.68	11,102.36
0101030000	TOPOGRAFO	hh	280.0000	30.08	8,422.40
0101030003003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	90.0000	22.68	2,041.20
					69,265.08
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	2.5000	27.47	68.68
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	19.2000	26.55	509.76
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	30.0000	20.00	600.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	500.0000	4.65	2,325.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	3.0000	60.17	180.51
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					5,844.43
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	20.0000	17.36	347.20
0301000015	JALONES	día	40.0000	14.96	598.40
0301000022	ESTACION TOTAL	he	80.0000	24.53	1,962.40
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	200.0000	15.29	3,058.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			627.00
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	4.4220	320.60	1,417.69
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	122.6368	417.13	51,155.49
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	959.0600	757.76	726,737.31
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	326.80	3,921.60
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	17.6220	358.17	6,311.67
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					806,391.06
				Total	S/.
					881,500.57



C R O N O G R A M A

ACTIVIDAD SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

UBICACIÓN SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Fecha : 7/10/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCIÓN			
				MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (5,000.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (5,200.00 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	Vje	2				
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	10				
01.02.03	CONTROL TOPOGRÁFICO	km	25				
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RÍO	m3	29				
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	30				
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	8				
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	1				



Firmado digitalmente por SEGURA
SANCHEZ Daniel Roman FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente
por
COLMENARES
FANANAN
Mauricio FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el
autor del
documento

Administrador de La
Administración Local Del Agua



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

ACTIVIDAD LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE DE LA QUEBRADA TUNAPE,
SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE
LAMBAYEQUE.

LUGAR SECTOR TUNAPE, DISTRITO DE OLMOS, PROVINCIA DE LAMBAYEQUE, DEPARTAMENTO DE
LAMBAYEQUE.

FECHA 7/10/2026

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												

MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 0.50 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
TRACTOR DE ORUGAS DE 310 HP	2.00	2.00
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP 2.0-3.8 yd3 (ACTIVIDAD)	1.00	1.00
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	3.00	1.00
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 6X4 15 m3	3.00	3.00
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1.00	1.00
CAMIONETA 4X4 PICK-UP	1.00	1.00