

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

FTR-MC-PREV N° 0290-2026-ANA-AAA-JZ-ALA.MOLL

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO LA LECHE, SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

1. UBICACIÓN:

AAA **JEQUETEQUE-ZARUMILLA** ALA **MOTUPE-OLMOS-LA LECHE** Fecha **01/07/2026**

1.1. Ubicación política

Departamento **LAMBAYEQUE** Provincia **FERREÑAFE** Distrito **PÍTIPO** Sector **MANCHURIA**

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica **CUENCA MOTUPE** Cuerpo de agua **RIO LA LECHE**

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	653,110.18	9,288,617.23	17M	650,636.14	9,287,032.71	17M	MI	

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

2.1.- TIPO DE PELIGRO

inundacion ☒ flujo de detritos ☐ erosion fluvial ☒

2.2. Nivel de Peligro

Alto ☒ Muy Alto ☐

2.3.- GEOLOGÍA

En la carta geológica del Ingemmet, en el área de estudio del Distrito de Pitipo, Provincia de Ferreñafe, Departamento de Lambayeque se han identificado las siguientes unidades geológicas. Se tiene: a) Depósito fluvial aluvial holocénico (Qh-fla): Este horizonte sedimentario está constituido por cantos rodados, grava, gravilla y arena, exceptos de matriz fina. Esterio es alotónico, porque sus escorrentías no logran salida al mar, extendiéndose las escorrentías en las planicies del desierto; b) Depósito aluvial holocénico (Qh-al): Está compuesto por sedimentos, son de granulometría gruesa, constituida de: cantos rodados, grava, gravilla, arena con matriz areno arcillosa limosa. Estos depósitos corresponden a etapas de elevado traslado de sólidos y de periodos de intenso cambio climático; c) Depósito aluvial pleistocénico (Qp-al): Secuencia de sedimentos de origen denudacional y aluvial marino y fluvial, son gravas y arenas en matriz arcilla limosa, la forma de los gránulos es sub angulosa. Estos depósitos se acumularon en el Pleistoceno en una zona continental; d) Dacita (T-da): Compuesta por roca dacítica que contiene fenocristales de plagioclasa y cuarzo englobados en una matriz fina color gris verdoso. e) Depósito fluvial reciente (Qr-fl): Son sedimentos compuestos por bloques de roca, grava, gravilla y matriz areno limosa. Estos materiales son propios de lechos de río, poco compacta. Su permeabilidad se considera de media a alta y su valor como suelo de cimentación es moderado

Gravoso	70%	Arenoso	25%	Limos y arcillas	5%
Suelo gravoso (mayores a 1") y arenoso (2 mm - 0.1 mm, con presencia de limos y arcillas (<0.1 mm))					

Los tipos de materiales existentes en el cauce del quebrada son: arena, grava, piedra y moderadas cantidades de hormigón. No existen canteras de extracción de material de acarreo.

Geodinámica externa:

Lluvias:

En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente sin embargo; en eventos extraordinarios como el Fenómeno El Niño, la periodica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentía, superficie de drenaje y caudal de microcuencas.

Erosion Pluvial:

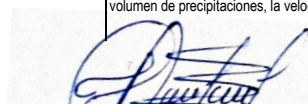
Se presenta en mayor o menor grado de intensidad en el río La Leche. Las principales causas de su ocurrencia son el incremento brusco de las escorrentías en cada temporada de lluvias, y las variaciones de su dinámica fluvial, trayendo consigo sedimentos y material flotante de aguas arriba. Por lo que que la erosión tiende afectar a las riberas naturales y artificiales.

Inundaciones:

Se tiene registro de inundaciones en el año 2023, trayendo considerables daños a los habitantes del sector Manchuria, ubicado a la margen derecha del RIO LA LECHE, inundación que causó pérdida de bienes materiales, caída de puente peatonal, destrucción de infraestructura vial, infraestructura hidráulica, desaparición de terrenos agrícolas en producción y de infraestructura de servicios.

2.4.- HIDROLOGÍA

El río "La Leche", está formado por los ríos de las sub cuencas Sangana y Moyan. El río Sangana nace en la cordillera de los Andes, de la confluencia de las aguas provenientes de la Laguna de Pozo con Rabo y de las Lagunas de Quimsacocha, desde sus nacientes y hasta su desembocadura (puente "La Leche") tiene una longitud de 91.47 km. Los caudales estimados en el punto de interés del centro Poblado Mayascon, son los siguientes: 1189.30, 1201.40 y 1210.70 m³/s respectivamente para el periodo de retorno de 50 años, así como de 1315.50, 1329.10 y 1339.80 m³/s para el periodo de retorno de 100 años. Los diques de encauzamiento, deben ser diseñados considerando los elementos expuestos a proteger. Para la protección de poblaciones, se deben utilizar los caudales a un periodo de retorno de 100 años; si la protección son áreas de cultivo en zonas rurales, se debe considerar en el diseño el periodo de retorno de 50 años. Los caudales estimados para el presente estudio, se considera que son adecuados, ya que al comparar con resultados de estudios similares, los determinados en el presente estudio se encuentran dentro de los rangos calculados para estudios de defensa ribereña y fajas marginales. Por las características morfológicas de la cuenca del río La Leche, así como la fuerte pendiente del lecho de las quebradas hace que teóricamente se tenga una gran capacidad de transporte de sedimentos, sin embargo en la zona de estudio la cobertura vegetal es casi nula y el material que conforma el vaso es mayormente rocoso, por lo que el transporte de sedimentos es limitado, motivo por el cual, la buena evaluación del transporte de sedimentos es de gran importancia para la seguridad de las obras que se proyecten. En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente sin embargo; en eventos extraordinarios como el Fenómeno El Niño, la periodica intensidad pluvial causa daños debido al volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentía, superficie de drenaje y caudal de microcuencas.


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

Administrador de La
 Administración Local Del Agua

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	100	Hab.	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	33	Und.	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	2	Und.	I.E PRIMARIA, INICIAL.
04. CENTROS DE SALUD			
05. AREAS DE CULTIVO:	120	Ha.	ARROZ Y MAÍZ
06. CABEZAS DE GANADO:	25	Und.	
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	2.00	Und.	01 CANAL DE RIEGO (magdalena), 01 RESERVORIO
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	3.00	Km	TROCHA CARROZABLE
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)		Und.	CANAL DE RIEGO
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	1	Und.	poste eléctrico
11. OTROS	-	-	-

3.- PROPUESTA TECNICA:

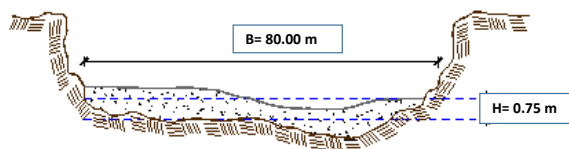
3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	Km	3.00	Limpieza y descolmatación del cauce del río La Leche.	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	3.00	Conformación de bordos con material propio en la margen izquierda del río La Leche.	
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00	Eliminación de material excedente.	

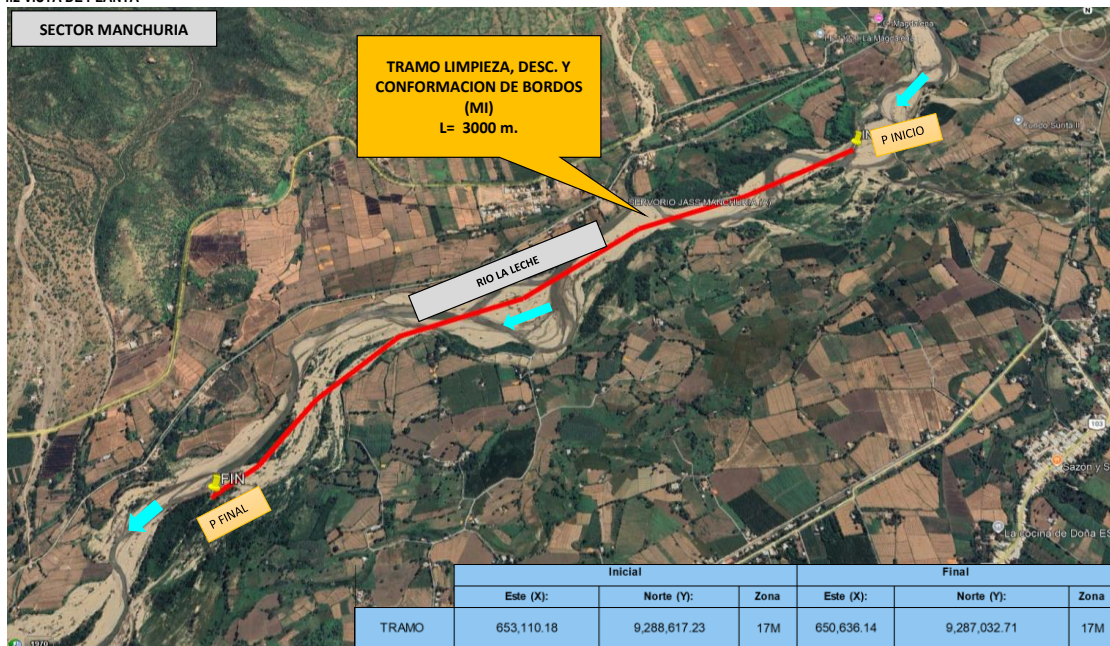
4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

4.1 VISTA DE PERFIL

SECCIÓN TÍPICA DEL RÍO A DESCOLMATAR



4.2 VISTA DE PLANTA

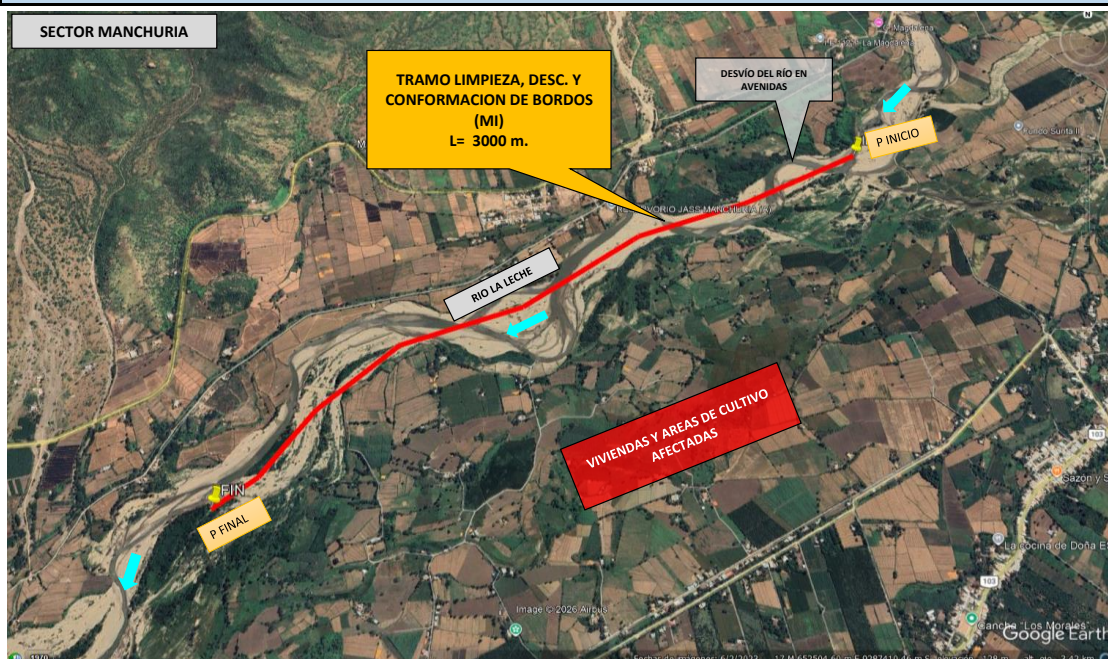



YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
 INGENIERO AGRÍCOLA
 Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial

Administrador de La
 Administración Local Del Agua

5.- VISTA SATELITAL



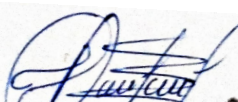
6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N°01: SE APRECIA EL DAÑO QUE OCASIONA EL RIO EN LA MÁRGEN DERECHA, EROSIONANDO EN CADA AVENIDA LAS ÁREAS AGRÍCOLAS, ENCONTRÁNDOSE CERCA DE LLEGAR A LA CARRETERA ASFALTADA HACIA EL C.P MANCHURIA.



FIGURA N°02 Y 03: ESTADO ACTUAL DE LOS TERRENOS AGRÍCOLAS (MANCHURIA), SE APRECIA EL DAÑO CAUSADO POR EL RIO LA LECHE. EL CAUDAL DEL RIO LA LECHE SE HA DESVIADO HACIA LA MÁRGEN DERECHA, ABRIENDO UN BRAZO DE RIO, CAUSANDO GRAVES DAÑOS EN CADA AVENIDA.


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
 INGENIERO AGRÍCOLA
 Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

Administrador de La Administración Local Del Agua

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO SI/	PARCIAL SI/
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L= 3,000.00 mts)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,693.44
1.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	20.00	95.60	1,912.00
1.01	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				31,894.79
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	200.00	6.25	1,250.00
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	3.00	1,904.02	5,712.06
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	3.00	2,908.61	8,725.83
2.06	DESVO DEL RIO	M	0.00	21.03	-
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,841,900.00
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	180,000.00	7.59	1,366,200.00
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	180,000.00	7.93	1,427,400.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	15,000.00	3.22	48,300.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00	11.87	-
COSTO DIRECTO					2,877,488.23
GASTOS GENERALES (8%CD)					230,199.06
UTILIDAD (0%CD)					-
SUB TOTAL					3,107,687.29
IGV (18%)					559,383.71
TOTAL					3,667,071.00
SUPERVISIÓN (3%CD)					-
FICHA DEFINITIVA					-
PRESUPUESTO TOTAL					3,667,071.00

SON: TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SETENTA Y UNO CON 00 /100 SOLES

8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)															
				MES 01				MES 02				MES 03				MES 04			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L= 3,000.00 mts)																			
01.01	OBRAS PROVISIONALES																		
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00																
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00																
01.02	OBRAS PRELIMINARES																		
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00																
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1.00																
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	6.00																
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	15.00																
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																		
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	115.00																
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	106.00																
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	13.00																
01.03.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D	m3	1.00																

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO

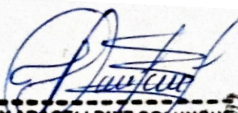
ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA																				
01.02	CONTRATACION																				
01.03	EJECUCION																				
01.04	SUPERVISIÓN																				
01.05	SEGUIMIENTO																				
01.06	LIQUIDACION																				

Fecha de elaboración de la ficha:

01/07/2026

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 EL INFORME FINAL, EL QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD.


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
 INGENIERO AGRICOLA
 Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

Administrador de La Administración Local Del Agua

**PERÚ**Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD**

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO LA LECHE,
sector: SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Lugar: SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Fecha: 01/07/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L= 3,000.00 mts)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,693.44
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	20.00	95.60	1,912.00
1.01	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				31,894.79
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	200.00	6.25	1,250.00
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	3.00	1,904.02	5,712.06
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	3.00	2,908.61	8,725.83
2.06	DESUDIO DEL RIO	M	0.00	21.03	-
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				2,841,900.00
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	180,000.00	7.59	1,366,200.00
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	180,000.00	7.93	1,427,400.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	15,000.00	3.22	48,300.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00	11.87	-
COSTO DIRECTO					2,877,488.23
GASTOS GENERALES (8%CD)					230,199.06
UTILIDAD (0%CD)					-
SUB TOTAL					3,107,687.29
IGV (18%)					559,383.71
TOTAL					3,667,071.00
SUPERVISIÓN (3%CD)					
FICHA DEFINITIVA					
PRESUPUESTO TOTAL					3,667,071.00

SON: TRES MILLONES SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SETENTA Y UNO CON 00 /100 SOLES

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


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Administrador de La
Administración Local Del Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

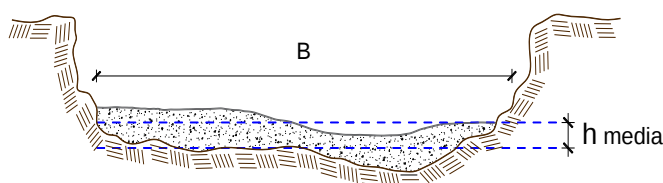
Actividad LIMPIEZA Y DESCOLMATACION Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO LA LECHE, SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Ubicación: SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Fecha : 01/07/2026

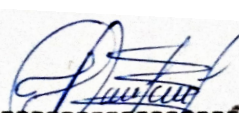
Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L= 3,000.00 mts)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00	5.00	4.00		20.00	20.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00				1.00	1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00				2.00	2.00
2.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1.00	10.00	5.00	4.00	200.00	200.00
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				3.00	3.00
	Descolmatacion			3,000.000				
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00	3,000.000			3.00	3.00
	Descolmatacion			3,000.000				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	3,000.0	80.00	0.75	180,000.00	180,000.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	3,000.0	15.00	4.00	180,000.00	180,000.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1.00	3,000.0	5.00		15,000.00	15,000.00
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		-	

DIMENSIONES DE COLMATACIÓN



h media = 0.75 m
 B = 80.0 m

NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER EL INFORME FINAL EL QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO AL PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

Administrador de La Administración Local Del Agua

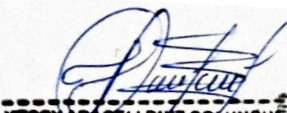
**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad**

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACION Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO LA LECHE, SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Lugar: SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Fecha : 01/07/2026

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 C 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 C 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


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

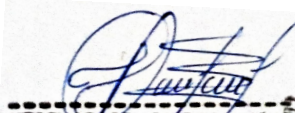
Administrador de La
Administración Local Del Agua



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`	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	


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Administrador de La
Administración Local Del Agua



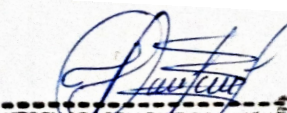
Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Partida	02.05	CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	km/DIA	0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km		2,908.61
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	4.0000	22.68	90.72
0101010005	PEON	hh	0.5000	20.0000	20.54	410.80
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	40.0000	30.08	1,203.20
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	10.0000	22.68	226.80
						1,931.52
Materiales						
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.2500	60.17	15.04
						307.54
Equipos						
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	40.0000	15.29	611.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,931.52	57.95
						669.55

Partida	02.06	DESVIO DE CAUCE DE RIO				
Rendimiento	m/DIA	320.0000	EQ. 320.0000	Costo unitario directo por : m		21.03
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0250	28.94	0.72
0101010004	OFICIAL	hh	0.5000	0.0125	22.68	0.28
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0500	20.54	1.03
						2.03
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	2.03	0.06
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0250	757.76	18.94
						19.00

Partida	03.01	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


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 247638

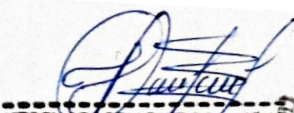
Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Administrador de La
Administración Local Del Agua

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

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 - 25 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 - 2 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	

NOTA: LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER EL INFORME FINAL LA QUE DETERMINE LOS COSTOS UNITARIOS FINALES


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

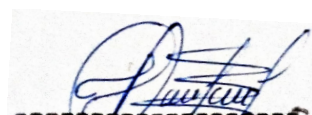
Presupuesto LIMPIEZA Y DESCOLMATACION Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO LA LECHE, SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Lugar SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Fecha 01/07/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	1,712.8000	28.46	48,746.29
0101010004	OFICIAL	hh	120.5000	22.40	2,699.20
0101010005	PEON	hh	3,879.1000	20.29	78,706.94
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,782.1600	22.40	39,920.38
0101030000	TOPOGRAFO	hh	168.0000	29.42	4,942.56
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	54.0000	22.40	1,209.60
					176,224.97
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1.5000	22.30	33.45
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	5.0000	7.25	36.25
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.0000	7.25	14.50
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	16.0000	9.60	153.60
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	12.0000	30.00	360.00
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	18.0000	20.00	360.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	190.0000	7.00	1,330.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	300.0000	4.65	1,395.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	15.0000	17.24	258.60
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.8000	60.17	108.31
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					4,718.91
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	12.0000	17.36	208.32
0301000015	JALONES	día	24.0000	14.96	359.04
0301000022	ESTACION TOTAL	he	48.0000	23.48	1,127.04
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	120.0000	14.25	1,710.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			86,877.28
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	0.0000	399.70	0.00
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	100.5000	525.13	52,775.57
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	3,475.6000	729.50	2,535,450.20
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	452.00	5,424.00
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	0.0000	436.20	0.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90
					2,696,544.35
Total				S/.	2,877,488.23

NOTA: LOS INSUMOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER EL INFORME FINAL EL QUE DETERMINE LOS INSUMOS FINALES


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial

Administrador de La
 Administración Local Del Agua

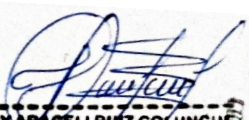
CRONOGRAMA

ACTIVIDAD LIMPIEZA Y DESCOLMATACION Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO LA LECHE, SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

UBICACIÓN SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

Fecha : 01/07/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)															
				MES 01				MES 02				MES 03				MES 04			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L= 3,000.00 mts)																			
01.01	OBRAS PROVISIONALES																		
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00																
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00																
01.02	OBRAS PRELIMINARES																		
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00																
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1.00																
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	6.00																
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	15.00																
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																		
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	115.00																
01.03.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	106.00																
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	13.00																
01.03.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D	m3	1.00																


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Administrador de La
 Administración Local Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

ACTIVIDAD LIMPIEZA Y DESCOLMATACION Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO LA LECHE, SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

LUGAR SECTOR MANCHURIA, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA DE FERREÑAFE, DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE.

FECHA 01/07/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05			
		I	II	III	IV	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																				


YESSY ARACELI RUIZ COLUNCHE
INGENIERO AGRICOLA
Reg. CIP N° 247638

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Administrador de La
Administración Local Del Agua