

## FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA

**FTR-MC-PREV N° 0086-2026-ANA-AAA-JZ-ALA.APH**

**PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO YAPATERA, SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA

### 1. UBICACIÓN:

AAA	JEQUETEPEQUE ZARUMILLA	ALA	ALTO PIURA	Fecha	11/02/2026	
<b>1.1. Ubicación política</b>						
Departamento	PIURA	Provincia	MORROPÓN	Distrito	CHULUCANAS	
				Sector	FILTRACIONES	
<b>1.2. Ubicación hidrográfica</b>						
Unidad hidrográfica	CUENCA PIURA			Cuerpo de agua	RIO YAPATERA	
<b>1.3. Ubicación geográfica - Coordenadas UTM (Datum: WGS 84)</b>						
	Inicial			Final		
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona
TRAMO	600,500.000 m	9,441,822.000 m	17M	599,059.675 m	9,440,455.093 m	17M
						Margen
						MI-MD
						Observación

### 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 ☐      Muy Alto ☒ x

### 2.3.- GEOLOGÍA

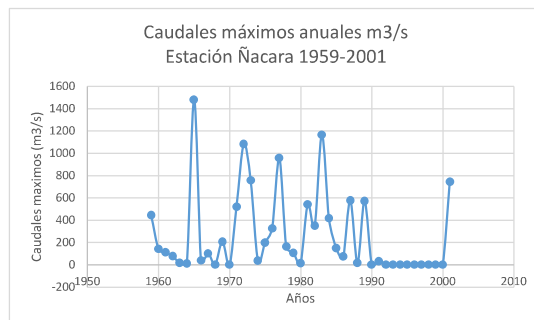
La zona ubicada se encuentra conformada principalmente por depósitos aluviales recientes, asociados a la dinámica fluvial del río Piura, los cuales corresponden al Cuaternario reciente. Estos depósitos han sido generados por procesos de transporte y sedimentación vinculados a eventos de precipitaciones intensas y máximas avenidas, característicos de la cuenca baja del río. Los suelos desarrollados sobre estos depósitos son de origen fluvio-aluvial, predominando texturas franco-limosas a arcillosas, con espesores variables según la cercanía al cauce y la dinámica deposicional. Estos suelos se localizan principalmente en las zonas bajas y planicies aluviales, donde presentan condiciones moderadas de fertilidad, siendo utilizados para actividades agrícolas, aunque con alta vulnerabilidad frente a inundaciones periódicas. Geomorfológicamente, el área corresponde a una planicie aluvial de pendiente suave, influenciada directamente por el comportamiento hidrológico del río Piura, lo que explica la recurrencia de procesos de anegamiento y sedimentación durante eventos extremos.

<b>Gravoso</b>	X	<b>Arenas</b>	X
Gravoso( Mayores a 2 mm), Arenoso( 2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso( menores de 0.1 mm)			

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

### 2.4.- HIDROLOGÍA

El área ubicada se encuentra bajo la influencia directa del régimen hidrológico del río Piura, el cual presenta un comportamiento altamente variable y estacional. Durante el periodo de lluvias intensas, principalmente entre los meses de enero y marzo, se producen incrementos significativos del caudal debido a los aportes provenientes de las subcuencas altas e intermedias de la cuenca, situación que se intensifica durante eventos hidrometeorológicos extraordinarios, como el Fenómeno El Niño, generando máximas avenidas. Estas condiciones originan desbordes e inundaciones recurrentes en las zonas bajas y planicies aluviales del área de influencia, provocando la incomunicación temporal de la población, afectación de vías de acceso, daños a infraestructura básica y pérdida de áreas agrícolas, así como procesos de erosión de márgenes y del cauce.



## 2.4.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	0.00	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	0.00	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	0.00	
04. CENTROS DE SALUD	0.00	
05. AREAS DE CULTIVO:	1200.00	Ha (Mango, Limon, Banano, Frijol, Maiz, , Arroz)
06. CABEZAS DE GANADO:	210.00	
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	3.00	Bocatoma Yapatera, Bocatoma Rustica Filtración Baja / Canal 3.40 km
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	0.00	
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	0.00	
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	0.00	
11. OTROS	0.00	

## 3.- PROPUESTA TECNICA:

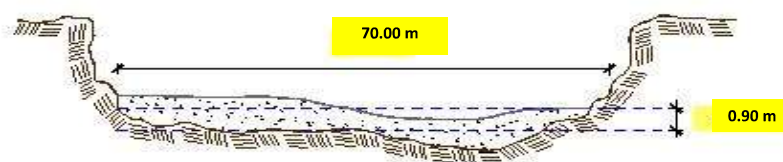
### 3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	2.10	Remocion de maleza y material sedimentado con la finalidad de recuperar la sección del río Piura	
CONFORMACIÓN DE BORDO CON MATERIAL PROPIO	km	4.20	Conformacion de proteccion de rivera de Río con material propio en ambas margenes del Río Piura	
ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00	Eliminación de material excedente	

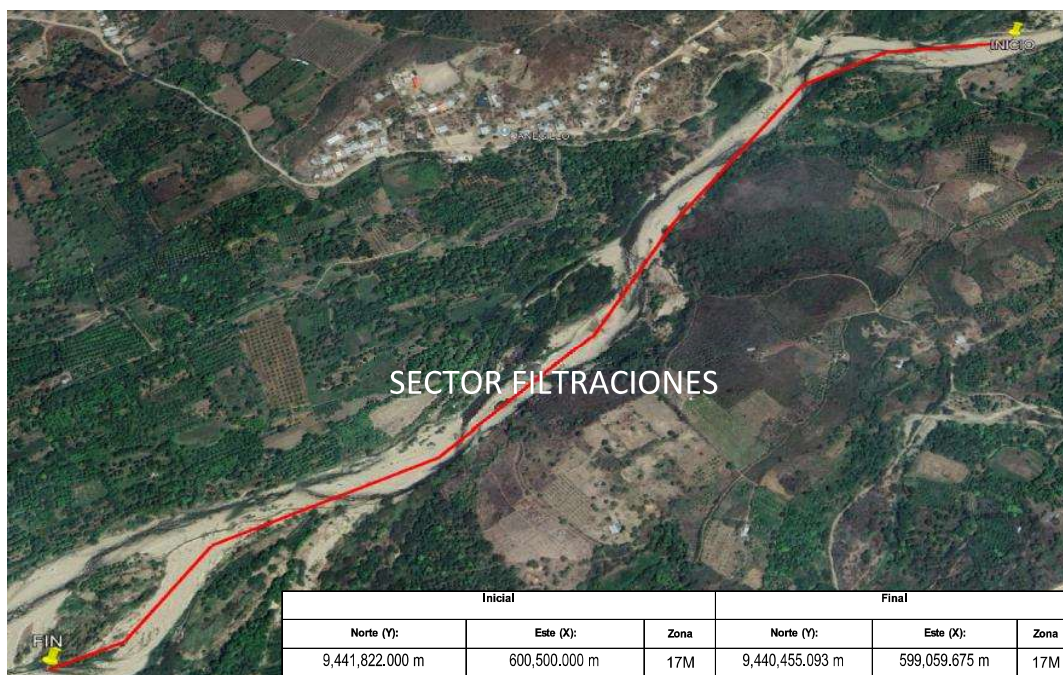
## 4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

### 4.1.-VISTA DE PERFIL

#### SECCIÓN TÍPICA DEL RÍO A DESCOLMATAR



#### 4.2.- VISTA DE PLANTA



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





**6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE**



**Figura N° 01: Se observa la colmatación, y vegetación en el cauce del río Yapatera**



**Figura N° 02: Se observa la socavación en la margen derecha , y sedimentación en la margen izquierda del cauce del río Yapatera**



**Figura N° 03:** Se observa la colmatación en el cauce del Río Yapatera Sector Filtraciones.

**7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=2100.00 m) Y CONFORMACION DE BORDOS C/CON MATERIAL PROPIO(L=4200 m)</b>					
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>4,649.44</b>
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3,60 x 4,80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	95.60	2,868.00
<b>2.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>29,313.42</b>
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	480.00	6.25	3,000.00
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	2.10	1,904.02	3,998.44
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	2.10	2,908.61	6,108.08
2.05	DESVIO DEL RIO	M	0.00	21.03	-
<b>3.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>2,080,344.00</b>
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO	m3	132,300.00	7.59	1,004,157.00
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	132,300.00	7.93	1,049,139.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	8,400.00	3.22	27,048.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00	11.87	-
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>2,114,306.86</b>
GASTOS GENERALES (8%CD)					169,144.55
UTILIDAD (5%CD)					
<b>SUB TOTAL</b>					<b>2,283,451.41</b>
IGV (18%)					411,021.25
<b>TOTAL</b>					<b>2,694,472.67</b>
SUPERVISIÓN (3%CD)					
FICHA DEFINITIVA					
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>2,694,472.67</b>
<b>SON: DOS MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS CON 67/100 SOLES</b>					



## 8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)								
			MES 01				MES 02				
			I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION (L=2100.00 m) Y CONFORMACION DE BORDOS C/CON MATERIAL PROPIO(L=4200 m)										
01.01	OBRAS PROVISIONALES										
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3,60 x 4,80 m	und	<div></div>								
01.01.0	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	M2	<div></div>								
01.02	OBRAS PRELIMINARES										
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	<div></div>								<div></div>
01.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	<div></div>								
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM	<div></div>								
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	<div></div>								
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	<div></div>								
01.03.05	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	<div></div>								
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	<div></div>								

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	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:

11/02/2026

**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.**



## PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

**Poyecto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO YAPATERA, SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA

**Lugar:** SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA

**Fecha :** 11/02/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=2100.00 m) Y CONFORMACION DE BORDOS C/CON MATERIAL PROPIO(L=4200 m)</b>					
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>4,649.44</b>
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	95.60	2,868.00
<b>2.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>29,313.42</b>
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	480.00	6.25	3,000.00
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	2.10	1,904.02	3,998.44
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	2.10	2,908.61	6,108.08
2.05	DESVIO DEL RIO	M	0.00	21.03	-
<b>3.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>2,080,344.00</b>
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	132,300.00	7.59	1,004,157.00
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	132,300.00	7.93	1,049,139.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	8,400.00	3.22	27,048.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	0.00	11.87	-
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>2,114,306.86</b>
GASTOS GENERALES (8%CD)					169,144.55
UTILIDAD (5%CD)					
<b>SUB TOTAL</b>					<b>2,283,451.41</b>
IGV (18%)					411,021.25
<b>TOTAL</b>					<b>2,694,472.67</b>
SUPERVISIÓN (3%CD)					
FICHA DEFINITIVA					
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>2,694,472.67</b>

SON: DOS MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y DOS CON 67/100 SOLES

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



Firmado  
digitalmente  
por YOVERA  
MORE Omar  
Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente  
por CHAMPA  
VALLADOJO  
Carlos  
Humberto FAU  
20620711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua

## PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

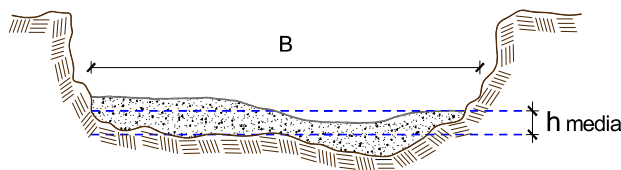
**Proyecto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO YAPATERA, SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA

**Ubicación:** SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA

**Fecha :** 11/02/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=2100.00 m) Y CONFORMACION DE BORDOS C/CON MATERIAL PROPIO(L=4200 m)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00				1.00	1.00
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00	6.00	5.00		30.00	30.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00				2.00	2.00
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3						480.00
			1.00	20.00	6.00	4.00	480.00	
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				2.10	2.10
	Descolmatacion			2,100.00				
	Enrocado			0.00				
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00	2,100.00			2.10	2.10
	Descolmatacion			2,100.00				
	Enrocado			0.00				
2.05	DESUDIO DEL RIO	M	1.00	-	1.00		-	-
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	2,100.0	70.00	0.90	132,300.00	132,300.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00	2,100.0	7.00	4.50	132,300.00	132,300.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.00	2,100.0	4.00		8,400.00	8,400.00
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		-	-

### DIMENSIONES DE COLMATACIÓN



h media = 0.90 m  
 B = 70.0 m

NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER EL INFORME FINAL LA QUE ESTABLEZCA LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD





### Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

#### LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO YAPATERA, SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA

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 YOVERA  
MORE Omar  
Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente  
por CHAMPA  
VALLADOLID  
Carlos  
Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

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	hm	0.7500	6.0000	326.80	1,960.80	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 lhm		1.8750	15.0000	341.81	5,127.15	
						7,117.53	
Partida	02.02		HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO				
Rendimiento	km/DIA	0.8000	EQ. 0.8000		Costo unitario directo por : km		8,009.80
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	10.0000	22.68	226.80	
0101010005	PEON	hh	1.0000	10.0000	20.54	205.40	
						432.20	
Equipos							
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	10.0000	757.76	7,577.60	
						7,577.60	
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	
						1,904.02	
Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martín FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°							
Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial			Administrador de La Administración Local Del A				

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martin FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CHIAMPA VALLADOUD Carlos Humberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Administrador de La Administración Local Del Agua



**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/.
<b>Mano de Obra</b>						
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
<b>1,931.52</b>						
<b>Materiales</b>						
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
<b>307.54</b>						
<b>Equipos</b>						
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	40.0000	15.29	611.60
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,931.52	57.95
<b>669.55</b>						

**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/.
<b>Mano de Obra</b>						
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
<b>2.03</b>						
<b>Equipos</b>						
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
<b>19.00</b>						



Firmado  
digitalmente  
por YOVERA  
MORE Omar  
Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente  
por CHAMPA  
VALLADOLID  
Carlos  
Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V°  
B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua





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 BORDOS 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 BORDOS				
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



Firmado  
digitalmente  
por YOYERA  
MORE Omar  
Martín FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente  
por CHAMPA  
VALLADOLID  
Calle  
Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



## Precios y cantidades de recursos requeridos por propuesta referencial

Actividad: **LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO YAPATERA, SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA**

Fecha: **11/02/2026**

Lugar: **SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA**

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>MANO DE OBRA</b>					
0101010003	OPERARIO	hh	1,266.9800	28.94	36,666.40
0101010004	OFICIAL	hh	76.6800	22.68	1,739.10
0101010005	PEON	hh	2,851.7497	20.54	58,574.94
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,310.1540	22.68	29,714.29
0101030000	TOPOGRAFO	hh	117.6000	30.08	3,537.41
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	37.8000	22.68	857.30
					<b>131,089.44</b>
<b>MATERIALES</b>					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1.0500	27.47	28.84
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	6.59	49.43
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	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	8.7600	26.55	232.58
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	12.6000	20.00	252.00
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	210.0000	4.65	976.50
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.2600	60.17	75.81
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					<b>4,714.08</b>
<b>EQUIPOS</b>					
0301000014	MIRAS	día	8.4000	17.36	145.82
0301000015	JALONES	día	16.8000	14.96	251.33
0301000022	ESTACION TOTAL	he	33.6000	24.53	824.21
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	84.0000	15.29	1,284.36
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			579.04
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250	hm	0.0000	320.60	0.00
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250	hm	56.2800	417.13	23,476.08
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	2,557.2300	757.76	1,937,766.60
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	0.0000	358.17	0.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					<b>1,978,503.34</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>2,114,306.86</b>

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



Firmado  
digitalmente  
por YOVERA  
MORE Omar  
Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente  
por CHAMPA  
VALLADOLID  
Calle  
Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



## C R O N O G R A M A

### LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO YAPATERA, SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA

Fecha : 11/02/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
			MES 01				MES 02			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV
<b>1.00</b>	<b>LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN (L=2100.00 m) Y CONFORMACION DE BORDOS C/CON MATERIAL PROPIO(L=4200 m)</b>									
<b>01.01</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>									
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und								
01.01.0	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	M2								
<b>01.02</b>	<b>OBRAS PRELIMINARES</b>									
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje								
01.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3								
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	KM								
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km								
<b>01.03</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>									
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3								
01.03.05	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3								
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2								



Firmado  
digitalmente  
por YOVERA  
MORE Omar  
Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente  
por CHAMPA  
VALADOLID  
Calle  
Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua





Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

**PROYECTO** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO YAPATERA, SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA

**LUGAR** SECTOR FILTRACIONES, DISTRITO CHULUCANAS, PROVINCIA MORROPÓN, DEPARTAMENTO PIURA

**FECHA** 11/02/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03			
		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 YOVERA  
MORE Omar  
Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente  
por CHAMPA  
VALLADOUD  
Carlos  
Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V°  
B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua