

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR CACATURO 2, DISTRITO DE LAS LOMAS, PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

FTR-MC-PREV N° 0313-2025-ANA-AAA-JZ-ALA.SL

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHIPILICO, SECTOR CACATURO 2, DISTRITO DE LAS LOMAS, PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

1. UBICACIÓN:

AAA	JEQUETEPEQUE-ZARUMILLA		ALA	SAN LORENZO		Fecha	26/06/2025	
1.1. Ubicación política								
Departamento	PIURA		Provincia	PIURA		Distrito	LAS LOMAS	
						Sector	CACATURO 2	
1.2. Ubicación hidrográfica								
Unidad hidrográfica			CUENCA CHIRA			Cuerpo de agua		
						RIO CHIPILICO		
1.3. Ubicación geográfica - Coordenadas UTM (Dátum: WGS 84)								
	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO	9,484,414.00	588,534.00	17 M	9,484,149.00	586,021.00	17M	AMBAS	

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.- GEOLOGIA

La conformación del cauce esta compuesto por piedra de hasta 1.0 m de diametro y canto rodado; el lado de la margen derecha presenta afloramientos rocosos por partes, en el margen izquierdo el talud es la conformado por material de arrastre tierra de textura franco arenoso gravosa recubiertos por un tapiz vegetal superficial de pasto y áreas de cullivo, especies arboreas que hacen la funcion de defensa viva. el cauce del rio Chipillico, en el tramo critico tiene una pendiente de 2.5 a 3% aproximadamente, tiene un ancho variable que oscila entre 50 a 60 m.

Gravoso	<input checked="" type="checkbox"/>	Arenas	<input checked="" type="checkbox"/>	Limo y arcillas	<input checked="" type="checkbox"/>
---------	-------------------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------	-------------------------------------

Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm). y Arcilloso(menores de 0.1 mm)

Geodinamica 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 escorrentia, superficie de drenaje y caudal de microcuencas.

Erosion Pluvial:

La colmatacion de los lechos de los rios y quebradas, disminuyen las areas hidraulicas de las secciones transversales de los rios y quebradas; generando las condiciones, para que las areas colindantes con estos cursos de agua sufran inundaciones; o que particularmente se hace mas critico, ante eventos de caudales maximos o de caracter extraordinario, que indudablemente acontecen en la eventualidad de un Fenomeno El Niño, pronosticado para los periodos 1973 - 1991.

Firmado digitalmente por
JABO CALLE Luis Angel
FAU 20520711865 hard
Motivo: V/B
Fecha: 2025/06/26
18:28:53-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
Motivo: V/B
Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Inundaciones:

Se tiene registro de inundaciones en el año 2018, que originaron considerables daños a los habitantes del sector, inundación que causó pérdida de pérdidas materiales, destrucción de infraestructura hidráulica, socabación y pérdida de terrenos agrícolas en producción y de infraestructura de servicios.

2.4.- HIDROLOGÍA

El río Chipiico es un afluente del río Chira, cuyos caudales registrados en la estación lagartera, durante los meses de Enero a Marzo de 2008, presentan un Promedio Mensual Máximo 450 m³/s. Sin embargo el 1 B de marzo del año 2017 el caudal del mencionado río se incrementó considerablemente llegando a un promedio de 120 m³/s, superando su capacidad hidráulica causando desbordes e inundaciones de los predios agrícolas y viviendas.

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	200	Hab	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	50	und	MATERIAL RUSTICO
03. INSTITUCION EDUCATIVA:			
04. CENTROS DE SALUD			
05. AREAS DE CULTIVO:	800	Ha.	
06. CABEZAS DE GANADO:	250		
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)			
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	1		
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)			
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	3.00	Limpieza y descolmatación del cauce del río CHIPILICO	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	6.00	Conformación de bordos con material propio	ambas margenes
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m ³	0.00	Eliminación de material excedente	

4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

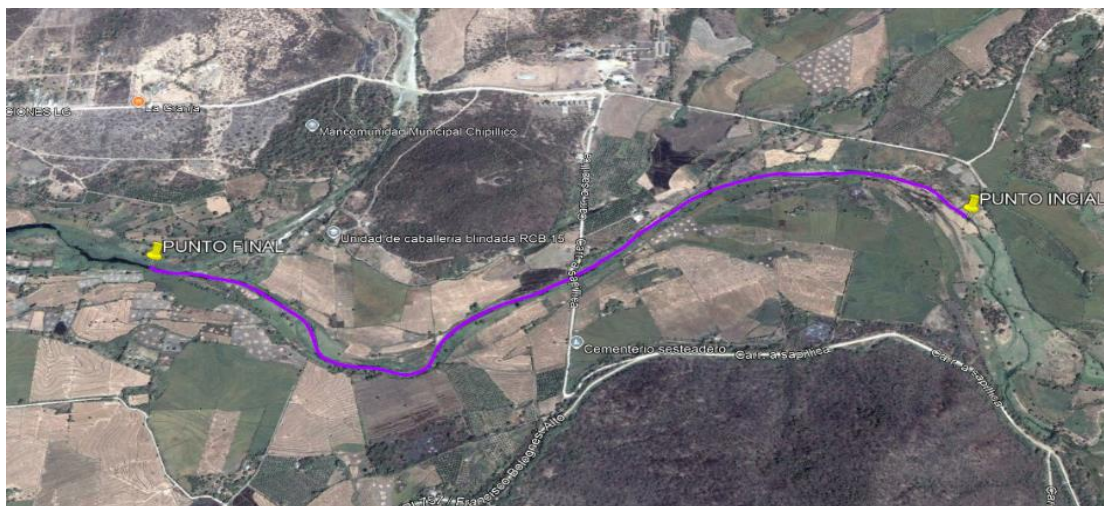
VISTA DE PERFIL



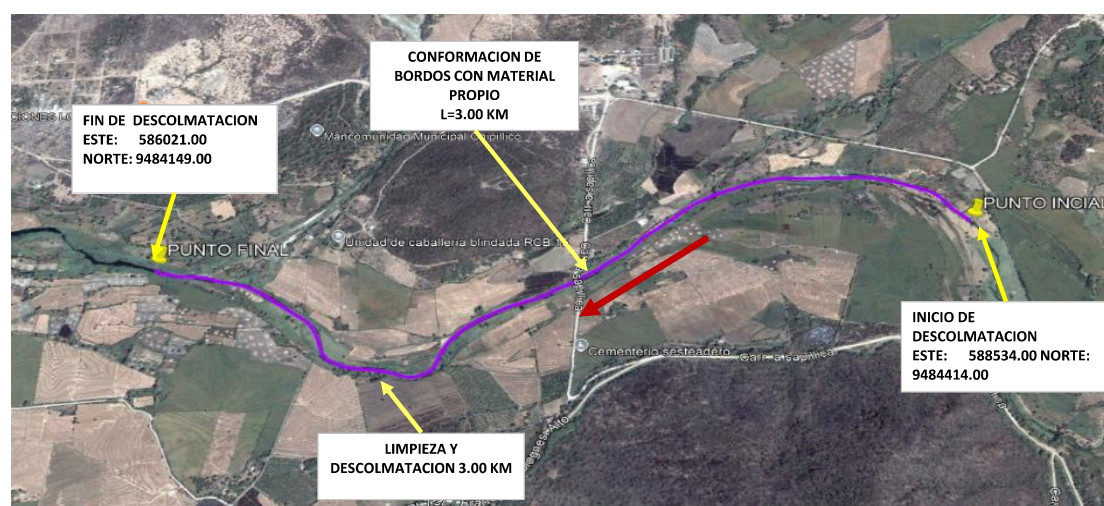
Firmado digitalmente por
 JABO CALLE Luis Angel
 FAU 20520711865 hard
 Motivo: V'B
 Fecha: 2025/06/26
 18:28:53-0500

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
 Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
 Motivo: V'B
 Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

VISTA DE PLANTA



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



Firmado digitalmente por
JABO CALLE Luis Angel
FAU 20520711865 hard
Motivo: V/B
Fecha: 2025/06/26
18:28:53-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
Motivo: V/B
Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

Administrador de La
Administración Local Del Agua

6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA , DESCOLMATACIÓN (L=3 000.0 m) Y CONFORMACION DE BORDOS (L=6 000.0 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,590.68
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,778.59	1,778.59
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	93.74	2,812.09
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				38,339.32
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	glb	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	31.50	6.02	189.68
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	km	3.00	3,204.86	9,614.58
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	3.00	2,830.63	8,491.89
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,660,135.70
3.03	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO	m3	108,000.00	7.34	792,554.82
3.04	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	108,000.00	7.64	825,035.41
3.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	10,816.65	3.93	42,545.46

COSTO DIRECTO 1,703,065.70
GASTOS GENERALES (8%CD) 136,245.26
PRESUPUESTO TOTAL 1,839,310.95

SON:UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS DIEZ CON 95/100 SOLES

Firmado digitalmente por
JABO CALLE Luis Angel
FAU 20520711865 hard
Motivo: V/B
Fecha: 2025/06/26
18:28:53-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
Motivo: V/B
Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

Administrador de La
Administración Local Del Agua



8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
			MES 01				MES 02			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN (L=3 000.0 m) Y CONFORMACION DE BORDOS (L=6 000.0 m)										
1.00	OBRAS PROVISIONALES									
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	■							
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	■							
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES									
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	gLb	■							
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	■							
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	■							
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	■							
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO	m3	■							
3.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m2		■						
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m3						■		

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ITEM	ACTIVIDADES	MES 1		MES 2	
		15	30	15	30
1	CONTRATACION				
2	EJECUCION				
3	SUPERVISION				
4	SEGUIMIENTO				
5	LIQUIDACION				

Fecha de elaboración de la ficha:

19/06/2025

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

Firmado digitalmente por
JABO CALLE Luis Angel
FAU 20520711865 hard
Motivo: V'B
Fecha: 2025/06/26
18:28:53-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
Motivo: V'B
Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

Administrador de La
Administración Local Del Agua



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHIPILICO, SECTOR CACATURO 2, DISTRITO DE LAS LOMAS, PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Lugar: SECTOR CACATURO 2 , DISTRITO LAS LOMAS , PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha : 26/06/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA , DESCOLMATACIÓN (L=3 000.0 m) Y CONFORMACION DE BORDOS (L=6 000.0 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,590.68
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,778.59	1,778.59
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	93.74	2,812.09
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				38,339.32
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	glb	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	31.50	6.02	189.68
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	km	3.00	3,204.86	9,614.58
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	3.00	2,830.63	8,491.89
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,660,135.70
3.03	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO	m3	108,000.00	7.34	792,554.82
3.04	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	108,000.00	7.64	825,035.41
3.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	10,816.65	3.93	42,545.46
COSTO DIRECTO					1,703,065.70
GASTOS GENERALES (8%CD)					136,245.26
PRESUPUESTO TOTAL					1,839,310.95

SON:UN MILLON OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS DIEZ CON 95/100 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
JABO CALLE Luis Angel
FAU 20520711865 hard
Motivo: V'B
Fecha: 2025/06/26
18:28:53-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
Motivo: V'B
Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

Administrador de La
Administración Local Del Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

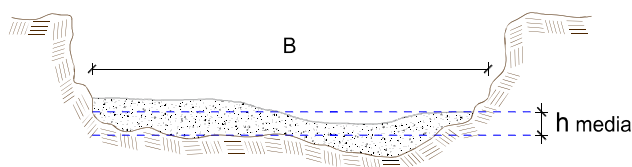
Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHIPILICO, SECTOR CACATURO 2, DISTRITO DE LAS LOMAS, PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Ubicación: SECTOR CACATURO 2, DISTRITO LAS LOMAS, PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha : 26/06/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA , DESCOLMATACIÓN (L=3 000.0 m) Y CONFORMACION DE BORDOS (L=6 000.0 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	glb	2.00				2.00	2.00
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3						31.50
			1.00	30.00	3.50	0.30	31.50	
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				3.00	3.00
	Descolmatacion ver planos			3,000.00				
	Enrocado			0.00				
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.00				3.00	3.00
	Descolmatacion			3,000.00				
	Enrocado			0.00				
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE DE RIO	m3	1.00	3,000.0	30.00	1.20	108,000.00	108,000.00
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00	3,000.0		36.00	108,000.00	108,000.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.00	3,000.0		3.61	10,816.65	10,816.65
3.04	ELIMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m2	1.00	1,640.0		0.10	-	-

DIMENSIONES DE



h media = 1.20 m
 B = 30.0 m

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

Firmado digitalmente por
 JABO CALLE Luis Angel
 FAU 20520711865 hard
 Motivo: V'B
 Fecha: 2025/06/26
 18:28:53-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
 Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
 Motivo: V'B
 Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

Administrador de La
 Administración Local Del Agua

Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHIPILICO, SECTOR CACATURO 2, DISTRITO DE LAS LOMAS, PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Partida	1.01		CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD				
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : und		1,778.59
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.46	227.68	
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.29	324.64	
						552.32	
Materiales							
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		2.0000	7.25	14.50	
0207030001	HORMIGON	m3		0.4800	40.00	19.20	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.2000	30.00	36.00	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70.0000	7.00	490.00	
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1.0000	650.00	650.00	
						1,209.70	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	552.32	16.57	
						16.57	

Partida	1.02		CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN				
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m2		93.74
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4000	28.46	11.38	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4000	22.40	8.96	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4000	20.29	8.12	
						28.46	
Materiales							
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.2500	7.25	1.81	
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8000	9.60	7.68	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00	
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93	
						64.42	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.46	0.85	
						0.85	

Firmado digitalmente por
JABO CALLE Luis Angel
 FAU 20520711865 hard
 Motivo: V/B
 Fecha: 2025/06/26
 18:28:53-0500
 Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por **CARRANZA NEIRA**
 Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
 Motivo: V/B
 Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

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		10,021.59
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	6.0000	48.0000	20.29	973.92	973.92
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	973.92	29.22	
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0.7500	6.0000	452.00	2,712.00	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	1.8750	15.0000	420.43	6,306.45	9,047.67
Partida	02.03		RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD				
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000		Costo unitario directo por : m3		6.02
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0080	20.29	0.16	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0008	22.40	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	729.50	5.84	5.84
Partida	02.04		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000		Costo unitario directo por : km		3,204.86
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	1.6000	28.46	45.54	
0101010005	PEON	hh	0.5000	8.0000	20.29	162.32	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	16.0000	29.42	470.72	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.5000	8.0000	22.40	179.20	857.78
	Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.5000	22.30	11.15	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.6000	30.00	108.00	
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	432.71
	Equipos						
0301000014	MIRAS	día	2.0000	32.0000	17.36	555.52	
0301000015	JALONES	día	4.0000	64.0000	14.96	957.44	
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1.0000	16.0000	23.48	375.68	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	857.78	25.73	1,914.37

Firmado digitalmente por
JABO CALLE Luis Angel
 FAU 20520711865 hard
 Motivo: V'B
 Fecha: 2025/06/26
 18:28:53-0500
 Profesional de la ALA que ha elaborado
 la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
 Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
 Motivo: V'B
 Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

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	2,830.63
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	4.0000	22.40	89.60
0101010005	PEON		hh	0.5000	20.0000	20.29	405.80
0101030000	TOPOGRAFO		hh	1.0000	40.0000	29.42	1,176.80
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA		hh	0.2500	10.0000	22.40	224.00
							1,896.20
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							
030100023	NIVEL TOPOGRAFICO		hm	1.0000	40.0000	14.25	570.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1,896.20	56.89
							626.89

Partida	03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO				
Rendimiento	m3/DIA	850.0000		EQ. 850.0000		Costo unitario directo por : m3	7.34
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0094	28.46	0.27
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0094	20.29	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	729.50	6.87
							6.88

Partida	03.02		CONFORMACION DE BORDOS C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	810.0000		EQ. 810.0000		Costo unitario directo por : m3	7.64
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0099	20.29	0.20
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	1.0000	0.0099	22.40	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	729.50	7.20
							7.22

Firmado digitalmente por
JABO CALLE Luis Angel
FAU 20520711865 hard
Motivo: V/B
Fecha: 2025/06/26
18:28:53-0500
Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
Motivo: V/B
Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

Administrador de La
Administración Local Del Agua

Partida	03.04		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS			
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m2		3.93
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0067	22.40	0.15
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0133	20.29	0.27
						0.42
	Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.42	0.01
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0067	525.13	3.50
						3.51

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

Firmado digitalmente por
JABO CALLE Luis Angel
FAU 20520711865 hard
Motivo: V'B
Fecha: 2025/06/26
18:28:53-0500
Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
Motivo: V'B
Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500
Administrador de La
Administración Local Del Agua

Precios y cantidades de recursos requeridos por propuesta referencial

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHIPILICO, SECTOR CACATURO 2, DISTRITO DE LAS LOMAS, PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha 26/06/2025

Lugar SECTOR CACATURO 2 , DISTRITO LAS LOMAS , PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	1,041.2706	28.46	29,634.56
0101010004	OFICIAL	hh	96.1110	22.40	2,152.89
0101010005	PEON	hh	2,435.6113	20.29	49,418.55
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,066.6919	22.40	23,893.90
0101030000	TOPOGRAFO	hh	168.0000	29.42	4,942.56
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	54.0000	22.40	1,209.60
					111,252.06
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1.5000	22.30	33.45
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	7.25	54.38
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	24.0000	9.60	230.40
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	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	300.0000	4.65	1,395.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.8000	60.17	108.31
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					5,363.13
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	96.0000	17.36	1,666.56
0301000015	JALONES	día	192.0000	14.96	2,872.32
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			3,337.56
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	72.1110	525.13	37,867.66
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	2,083.3893	729.50	1,519,832.46
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	452.00	5,424.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90
					1,586,450.51
Total				S/.	1,703,065.70

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

Firmado digitalmente por
JABO CALLE Luis Angel
FAU 20520711865 hard
Motivo: V/B
Fecha: 2025/06/26
18:28:53-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
Motivo: V/B
Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

Administrador de La
Administración Local Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

C R O N O G R A M A

LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO CHIPILICO, SECTOR CACATURO 2, DISTRITO DE LAS LOMAS, PROVINCIA PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha : 26/06/2025

ITEM	ACTIVIDAD	UNID	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
			MES 01				MES 02			
			I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA , DESCOLMATACIÓN (L=3 000.0 m) Y CONFORMACION DE BORDOS (L=6 000.0 m)										
1.00	OBRAS PROVISIONALES									
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	■							
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	■							
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES									
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	gLb	■							
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	■							
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	■							
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	■							
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS									
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO	m3	■							
3.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m2		■						
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m3						■		

Firmado digitalmente por
JABO CALLE Luis Angel
FAU 20520711865 hard
Motivo: V°B
Fecha: 2025/06/26
18:28:53-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CARRANZA NEIRA
Wilson Artemio FAU 20520711865 hard
Motivo: V°B
Fecha: 2025/06/26 17:41:46-0500

Administrador de La
Administración Local Del Agua