

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

FTR-MC-PREV N° 0498-2026-ANA-AAA-JZ-ALA.MBP

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RÍO PIURA, SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

1. UBICACIÓN:

AAA JEQUETEPEQUE ZARUMILLA ALA MEDIO Y BAJO PIURA Fecha 24/09/2026

1.1. Ubicación política

Departamento PIURA Provincia PIURA Distrito PIURA Sector PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA PIURA Cuerpo de agua RIO PIURA

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	541,499.00	9,425,098.00	17 M	540,743.00	9,423,677.00	17 M	EJE DE CAUCE	DESCOLMATACIÓN: L= 1610 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

Geomorfológicamente la Cuenca Baja del Río Piura se ha subdividido en las siguientes unidades: Abanico de Piedemonte (Ab): Constituye el depósito generado por el movimiento en masa complejo (Deslizamiento - avalancha de detritos-flujo de detritos) que se canaliza por las quebradas, originando un avenida en su desembocadura.
Campo de Duna (C-d): Subunidad conformada por la acumulación de arena que fue transportada por actividad eólica, la dirección de movimiento de viento es del mar hacia el continente, la acumulación de arena llega a formar dunas. Las dunas son montículos de arena móvil, de diversas formas y tamaños, debido a los diferentes tipos de sedimentación eólica.
Colina y Lomada en roca intrusiva (RCL-ri): Corresponde a afloramientos de rocas intrusivas reducidos por procesos denudativos, conforman elevaciones alargadas, con laderas disectadas y de pendiente moderada a baja.
Colina y Lomada en roca metamórfica (RCL-rm): Corresponde a afloramientos de roca metamórfica de tipo filitas, reducidos por procesos denudativos, se encuentran conformando elevaciones alargadas y de pendiente moderada a alta.
Colina y Lomada en roca sedimentaria (RCL-rs): Corresponde a afloramientos de roca sedimentaria, reducidos por procesos denudativos, se encuentran conformando elevaciones alargadas, con laderas de baja a moderada pendiente.
Colina y Lomada en roca volcánica (RCL-rv): Corresponde a afloramientos de rocas volcánicas (Tobas, tufos y derrames lávicos), presentan formas irregulares, cimas agudas y laderas con pendientes medias a altas.
Llanura o Planicie aluvial (PL-al): Son terrenos ubicados encima del cauce y llanura de inundación fluvial. Además, son terrenos planos, de ancho variable; su extensión está limitada a los valles. Geodinámicamente se asocian a procesos de erosión fluvial en las márgenes de ríos y quebradas por socavamiento, con generación de derrumbes, áreas susceptibles a inundaciones e inundación pluvial.
De igual forma, hay presencia de Mantos de arena (M-a), Montaña en roca volcánica (RM-rv), Monte isla (Mo-i), Terreza Aluvial (T-al), Vertiente o piedemonte aluvial (V-al), Vertiente o piedemonte aluvio - torrencial (P-at).

Gravoso	0%	Arenas	70%	Limo y arcillas	30%
---------	----	--------	-----	-----------------	-----

Los tipos de materiales existentes en el cauce del río son: grandes cantidades de piedra chancada-erosionada D>1", y alta presencia de arena. No existen canteras de extracción de material de acarreo.

Geodinámica externa:

Lluvias:

La provincia de Piura, ubicada en la región homónima del Perú, se caracteriza por un clima predominantemente árido y desértico, con precipitaciones bajas en las zonas costeras y del valle. A continuación, se detalla la descripción de las precipitaciones en esta provincia:

- En la ciudad de Piura y zonas las precipitaciones son mínimas, con un promedio anual de menos de 10 mm, salvo periodos de presencia del Fenómeno El Niño
- En las zonas altas, como los distritos de la sierra que pertenecen a la provincia, el promedio de lluvias es significativamente mayor, superando los 200-400 mm anuales.

Erosion Pluvial:

La erosión pluvial en el río tiene diversos efectos que impactan tanto el medio ambiente como las actividades humanas en la región. Estos efectos se intensifican durante periodos de lluvias fuertes, como los generados por el fenómeno de El Niño.

Pérdida de suelos fértiles: El arrastre de la capa superficial del suelo reduce su capacidad productiva, afectando principalmente las zonas agrícolas.

Aumento de la sedimentación: Los materiales erosionados son depositados en el cauce del río, lo que altera su morfología, disminuye su capacidad hidráulica y favorece desbordes.

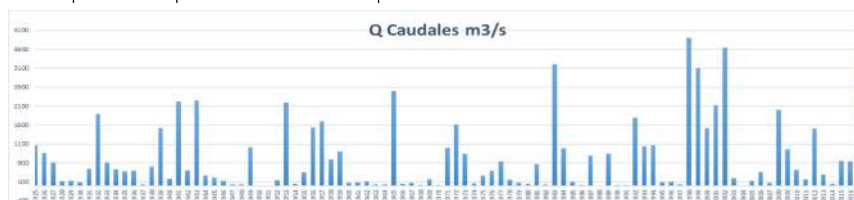
Degradación de ecosistemas: La erosión y sedimentación afectan los ecosistemas acuáticos y terrestres al modificar hábitats naturales, causando la pérdida de biodiversidad.

Compactación del terreno: Las lluvias intensas y el flujo de agua erosionan y compactan suelos, dificultando su recuperación natural.

Inundaciones:

2.4.- HIDROLOGÍA

En la región Piura se ha presentado el Fenómeno El Niño (FEN) y el cón Yaku, los más recientes, el año 1983 con caudal máximo instantáneo en el río Piura de 3,200 m³/seg, el año 1998 con 3,900 m³/seg y el año 2017 con la ocurrencia del Niño Costero con un caudal máximo de 3,468 m³/seg. La obtención de los caudales de diseño, se ha llevado a cabo a través del análisis estadístico de los registros de caudales máximos instantáneos en la Estación de aforo del Puente Sánchez Cerro cuya operación está a cargo del Proyecto Especial Chira Piura. El análisis de estos datos ha permitido construir un modelo estadístico, a través de la distribución de los datos, que permite reproducir los valores observados en la estación de aforo, y en consecuencia nos permite proyectar caudales de diseño para diferentes periodos de retorno con cierta probabilidad de no excedencia.



2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACIÓN AFECTADA	5500	Hab.	Al borde del río Piura
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	1100	Und	Al borde del río Piura
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	5	Und	Al borde del río Piura
04. CENTROS DE SALUD	3	Und	Al borde del río Piura
05. ÁREAS DE CULTIVO:	-	Has	
06. CABEZAS DE GANADO:	-	Und	
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	-	-	
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	3	Km	
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	1	Km	En todo el sector de Las Monteros
10. INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA	20	postes	2000 m
11. OTROS	-	-	

3.- PROPUESTA TECNICA:

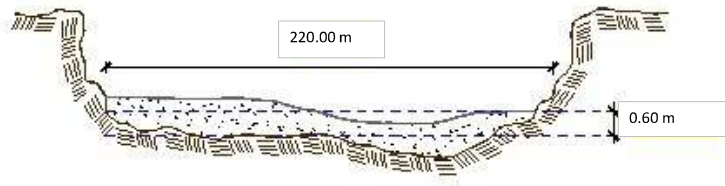
3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	Km	1.61	Limpieza y Descolmatación del cauce del río Piura en una longitud de 1,610.00 m en un ancho de 220.0 m en promedio y altura de corte 0.60 m	Se efectuará la limpieza del terreno de acuerdo a la estructura y/o excavación a realizarse en dicho terreno, esta actividad garantiza el adecuado inicio de los trabajos a realizarse en la obra.
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m³	233,772.00	Eliminación de material excedente fuera del cauce del río a una distancia mínima de 5.00 km	Consiste en la eliminación del material excedente a través de volquetes de 15 m³ hacia DME autorizados por supervisión a una distancia no mayor de 5 Km.

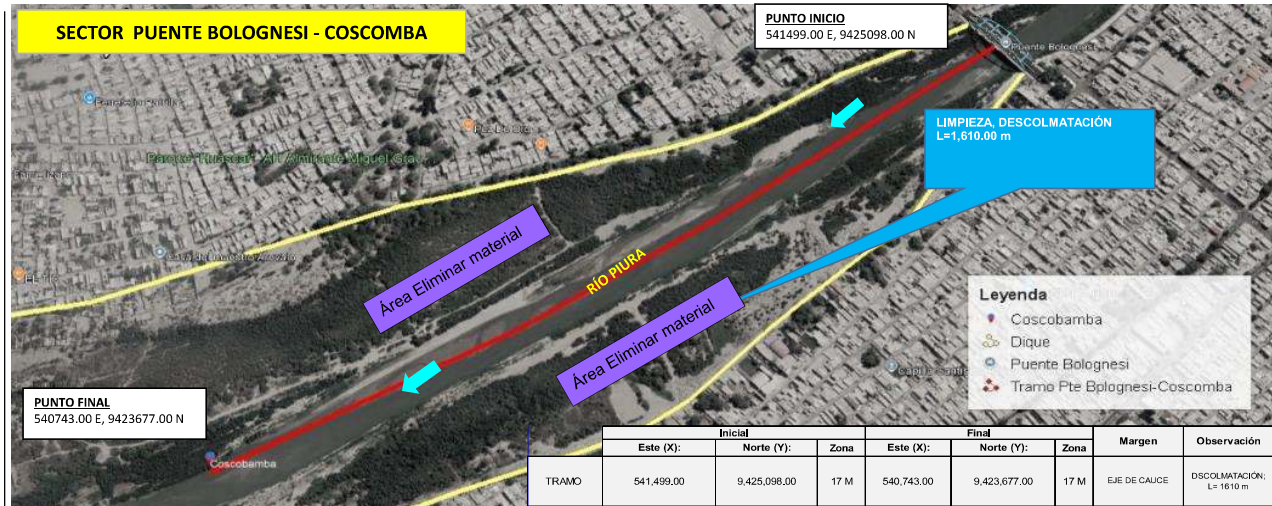
4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

4.1. VISTA DE PERFIL

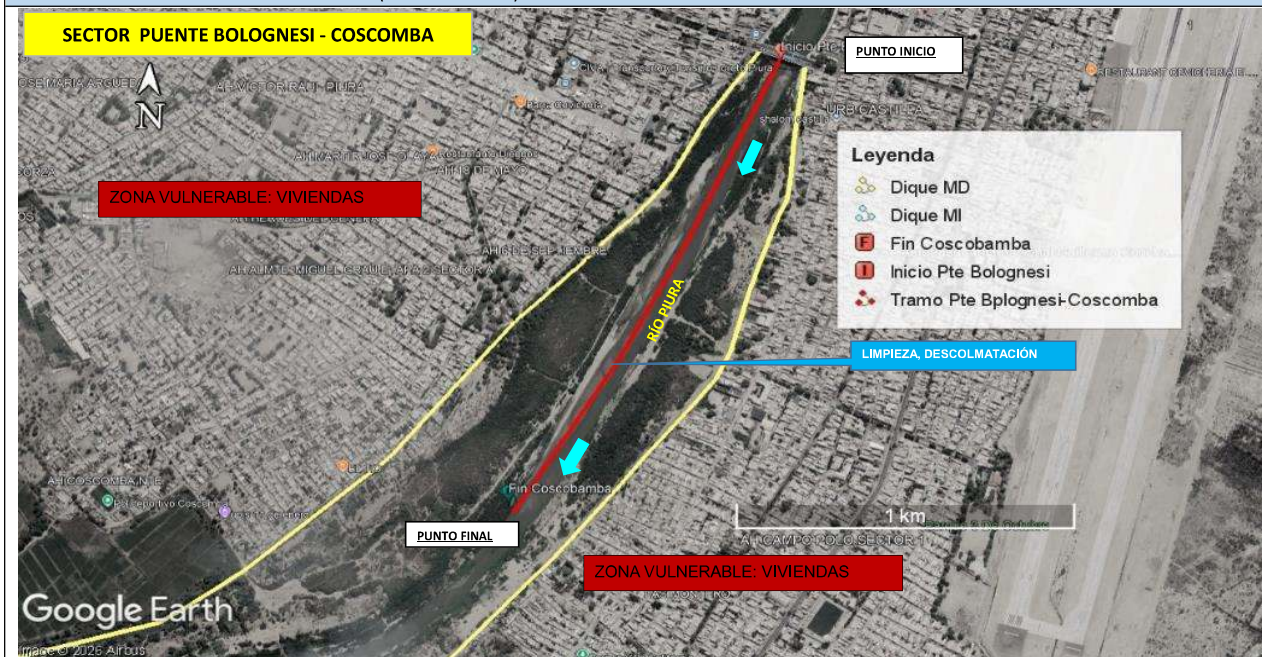
SECCIÓN TÍPICA DEL RÍO A DESCOLMATAR



4.2. VISTA DE PLANTA



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



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



Tramo crítico en el río Piura, en la temporada de máximas avenidas hace desastres y daños a defensas ribereñas, la cual puede afectar a la población aledaña y agricultura, en el sector Puente Bolognesi - Coscomba, vulnerable a las velocidades erosivas del río.



7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, Y DESCOLMATACIÓN, (L=1610.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,215.44
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				23,955.23
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.61	1,904.02	3,065.47
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.61	2,908.61	4,682.86
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,387,900.44
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RÍO	m3	212,520.00	7.59	1,613,026.80
3.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	233,772.00	11.87	2,774,873.64
COSTO DIRECTO					4,415,071.11
GASTOS GENERALES (8%CD)					353,205.69
UTILIDAD (5%CD)					220,753.56
SUB TOTAL					4,989,030.35
IGV (18%)					898,025.46
TOTAL					5,887,055.82
SUPERVISIÓN (3%CD)					132,452.13
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					6,029,507.95

SON: SÉIS MILLONES VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS SIETE CON 95/100 SOLES



8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)													
				MES 01				MES 2				MES 3				MES 4	
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
LIMPIEZA, Y DESCOLMATACIÓN, (L=1610.00 m)																	
1.00	OBRAS PROVISIONALES																
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	und	1														
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3,60 x 4,80 m	m2	1														
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES																
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2														
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	4														
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	90														
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS																
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RÍO	m3	90														
3.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	95														

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

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:

24/09/2026

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RÍO PIURA, SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Lugar: SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha : 24/09/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, Y DESCOLMATACIÓN, (L=1610.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,215.44
1.01	CASETA DE GUARDIANÍA Y/O ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				23,955.23
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.61	1,904.02	3,065.47
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.61	2,908.61	4,682.86
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				4,387,900.44
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RÍO	m3	212,520.00	7.59	1,613,026.80
3.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	233,772.00	11.87	2,774,873.64
COSTO DIRECTO					4,415,071.11
GASTOS GENERALES (8%CD)					353,205.69
UTILIDAD (5%CD)					220,753.56
SUB TOTAL					4,989,030.35
IGV (18%)					898,025.46
TOTAL					5,887,055.82
SUPERVISIÓN (3%CD)					132,452.13
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					6,029,507.95

SON: SÉIS MILLONES VEINTINUEVE MIL QUINIENTOS SIETE 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



PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

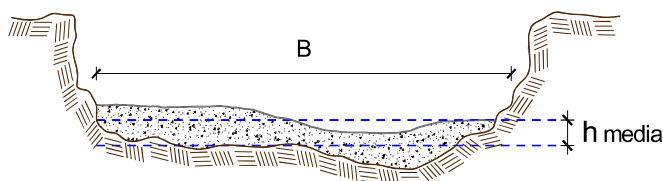
Actividad LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RÍO PIURA, SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Ubicación: SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha : 24/09/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, Y DESCOLMATACIÓN, (L=1610.00 m)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00	5.00	3.00		15.00	15.00
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
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				1.61	1.61
	Descolmatacion			1,610.00				
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00	1,610.00			1.61	1.61
	Descolmatacion			1,610.00				
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	1,610.0	220.00	0.60	212,520.00	212,520.00
3.02	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		233,772.00	233,772.00

DIMENSIONES DE COLMATACIÓN



h media = 0.60 m
 B = 220.0 m

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



Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

Presupuesto: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RÍO PIURA, SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Lugar: SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha : 24/09/2026

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 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



Partida	02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION 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	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	02.03	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	



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 RÍO					
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 RÍO					
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 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	

S10

Página : 1

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RÍO PIURA, SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Lugar SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha 24/09/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	2,014.2640	28.94	58,292.80
0101010004	OFICIAL	hh	12.4400	22.68	282.14
0101010005	PEON	hh	3,727.0409	20.54	76,553.42
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	163.6404	22.68	3,711.36
0101030000	TOPOGRAFO	hh	90.1600	30.08	2,712.01
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	28.9800	22.68	657.27
					142,209.00
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.8050	27.47	22.11
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	6.9960	26.55	185.74
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	9.6600	20.00	193.20
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	161.0022	4.65	748.66
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.9661	60.17	58.13
029015000260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					3,368.32
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	6.4400	17.36	111.80
0301000015	JALONES	día	12.8800	14.96	192.68
0301000022	ESTACION TOTAL	he	25.7600	24.53	631.89
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	64.4000	15.29	984.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			1,887.20
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1,566.2724	320.60	502,146.93
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1,997.6880	757.76	1,513,768.06
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	326.80	3,921.60
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP 15 M3	hm	6,241.7124	358.17	2,235,594.13
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					4,269,493.27
Total				S/.	4,415,070.59



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



CRONOGRAMA

ACTIVIDAD LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RÍO PIURA, SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

UBICACIÓN SECTOR PUENTE BOLOGNESI- COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

Fecha : 24/09/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)															
				MES 01				MES 2				MES 3				MES 4			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II		
LIMPIEZA, Y DESCOLMATACIÓN, (L=1610.00 m)																			
1.00	OBRAS PROVISIONALES																		
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	und	1																
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	m2	1																
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES																		
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2																
2.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	4																
2.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	90																
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS																		
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	90																
3.02	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	95																

Firmado digitalmente por GONZALES BARBOZA
Alexander FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por
GONZALES BARBOZA
Alexander FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°
Administración Local Del Agua



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

ACTIVIDAD LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE EN EL RÍO PIURA, SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

LUGAR SECTOR PUENTE BOLOGNESI - COSCOMBA, DISTRITO DE PIURA, PROVINCIA DE PIURA, DEPARTAMENTO DE PIURA

FECHA 24/09/2026

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																				