



FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, SECTOR LAS PALMAS IPOKI, DISTRITO DE PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO JUNIN

FTR-MC-PREV N° 0654-2025-ANA-AAA.U-ALA.PE

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN AMBAS MÁRGEES DE LA QUEBRADA LAS PALMAS, SECTOR LAS PALMAS IPOKI, DISTRITO PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

1. UBICACIÓN:

AAA UCAYALI ALA PERENÉ Fecha 12/11/2025

1.1. Ubicación política

Departamento JUNIN Provincia CHANCHAMAYO Distrito PICHANAQUI Sector LAS PALMAS IPOKI

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA PERENÉ Cuerpo de agua QUEBRADA LAS PALMAS

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO I	8,779,821.21	526,315.29	18 L	8,780,359.94	527,030.67	18 L	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

Peligros Geológicos

El distrito de Pichanaqui experimenta intensas lluvias durante los meses de diciembre enero, lo cual desencadena diversos eventos geológicos e hidrológicos, tales como deslizamientos, derrumbes, flujos de detritos, inundaciones y erosiones fluviales. Estos eventos afectan negativamente a los centros Poblados del distrito de Pichanaqui. En este contexto, las causas principales de estos incidentes incluyen inundaciones, erosiones fluviales y deslizamientos de lodo y barro.

Geodinámicas externas:

Lluvia:

Para mostrar la variación a lo largo de un mes y no solo los totales mensuales, representamos la contribución de la lluvia acumulada durante un periodo móvil de 31 días, centrado en cada día del año. La quebrada las Palmas experimenta una marcada variación en la cantidad de lluvia mensual según la estación del año.

La temporada de lluvias se extiende por 7 meses, desde el 23 de setiembre hasta el 21 de abril, con un periodo móvil de 31 días en el que se registra al menos 13 milímetros de lluvia, la mayor cantidad de precipitación se observa durante los 31 días centrados alrededor del 21 de febrero, con un promedio total de acumulación de 59 milímetros. El periodo de sequía abarca 5 meses, desde el 21 de abril hasta el 23 de setiembre. La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 27 de julio, con un promedio total de acumulación de 3 milímetros.

Erosión Fluvial:

Este fenómeno se desencadena debido al aumento de la quebrada las Palmas, La terraza en cuestión esta compuesta por material poco consolidado, y el factor desencadenante de estos eventos es la precipitación pluvial. El proceso de erosión en las laderas se manifiesta a través de cárcavas, y sus causas fundamentales influyen:

Suelo fácilmente removible y poco compacto, rocas altamente meteorizadas, escasa vegetación, que permite que el agua de lluvia se infiltre fácilmente en los suelos, lo que resulta en la formación de incisiones en el terreno. El material erosionado se transporta aguas abajo en forma de flujos. Para abordar este problema se deben implementar medidas correctivas, que incluyen: Realizar el encauzamiento y la descolmatación en la quebrada las Palmas.

Evitar la siembra de cultivos cerca de los bordes de los ríos y áreas propensas a inundaciones

Inundaciones

En lo que respecta a las inundaciones, en el distrito de Pichanaqui ha experimentado impactos significativos debido a las intensas lluvias que ocurren en los meses de enero a marzo, durante este periodo, el caudal de la quebrada las Palmas aumenta considerablemente, lo que provoca su desbordamiento, esta situación ha tenido consecuencias negativas, incluyendo daños a las bases de puentes, la infraestructura vial y las viviendas en la jurisdicción La Palmas. Es importante señalar que en caso de una nueva crecida extraordinaria de la quebrada Las Palmas.

Para abordar esta problemática, se han implementado medidas correctivas, que incluyen: Evitar el crecimiento poblacional en áreas cercanas a la quebrada y en zonas propensas a inundaciones.

Gravoso	70%	Arenas	25%	Limo y arcillas	5%
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

En la quebrada Las Palmas, la probabilidad de días mojados varía considerablemente a lo largo del año. La temporada mas mojada dura 5,1 meses, desde el 1 de noviembre hasta el 4 de abril, con una probabilidad de más del 20% de que un día determinado sea un día mojado, el 25 de febrero es el día con la probabilidad máxima de un día mojado, alcanzando el 39%. Por otro lado, la temporada más seca dura 6.9 meses, desde el 4 de abril hasta el 1 de noviembre, con una probabilidad máxima de un día mojado, alcanzando el 38%, por otro lado, la temporada mas seca dura 6.9 meses, desde el 4 de abril hasta el 1 de noviembre, con una probabilidad mínima de un día mojado del 2% el 23 de julio. Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, con una probabilidad máxima del 39% el 25 de febrero.

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	611	und	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	239	und	Adobe 13%, ladrillo o bloque de cemento (55%), madera (25%) triplay (7%)
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	2	und	Nivel Primaria Las Palmas, Nivel Secundaria Las Palmas
04. CENTROS DE SALUD	1	und	Las Palmas
05. AREAS DE CULTIVO:			
06. CABEZAS DE GANADO:	15		Avicultura
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)			
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)			
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	1	Red	
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	1	Red	
11. OTROS			

3.- PROPUESTA TÉCNICA:

3.1.- Actividades

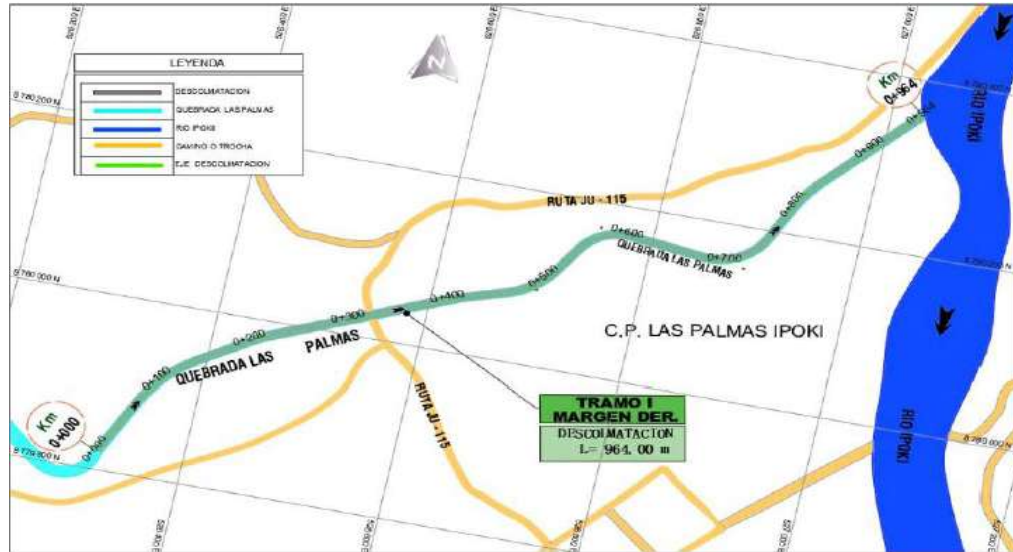
Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.964	Limpieza y descolmatacion del cauce QUEBRADA LAS PALMAS	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	1.928	Conformacion de bordos con material propio en ambas márgenes del cauce de la QUEBRADA LAS PALMAS.	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	202.440	Eliminacion de material excedente	

4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

VISTA DE PERFIL



VISTA DE PLANTA



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



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



Fotografía N° 1 Vista panorámica de la quebrada La Palmas.



Fotografía N° 2 Vista panorámica de la quebrada La Palmas reducida por maleza.



Fotografía N° 3 Quebrada La Palmas colmatada por material propia de la quebrada.



Fotografía N° 4 Quebrada La Palmas taludes erosionados en peligro inminente de deslizamiento y quebrada colmatada.

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=964.00 m					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,590.49
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	93.73	2,811.90
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				26,013.56
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	240.00	6.03	1,447.20
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.964	1,881.02	1,805.78
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.964	2,830.63	2,717.40
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				88,893.24
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	4,820.00	7.33	35,330.60
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	4,627.20	7.65	35,398.08
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	3,856.00	3.95	15,231.20
3.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	202.44	14.49	2,933.36
COSTO DIRECTO					119,497.29
GASTOS GENERALES (8%CD)					9,559.78
UTILIDAD (5%CD)					5,974.86
SUB TOTAL					135,031.93
IGV (18%)					24,305.75
TOTAL					159,337.68
SUPERVISIÓN (3%CD)					3,584.92
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					172,922.60
SON: CIENTO SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS CON 60/100 SOLES					



8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DIAS)			
				MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=964.00 m						
01.01	OBRAS PROVISIONALES						
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00				
1.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	2.00				
2.00	OBRAS PRELIMINARES						
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00				
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1.00				
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	km	2.0				
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	5.0				
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	6.0				
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	6.0				
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	3.0				
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.0				

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 04				MES 05			
		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	LIQUIDACION												

Fecha de elaboración de la ficha:

12/11/2025

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN AMBAS MÁRGEES DE LA QUEBRADA LAS PALMAS, SECTOR LAS PALMAS IPOKI , DISTRITO PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Lugar: SECTOR LAS PALMAS IPOKI , DISTRITO PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Fecha : 12/11/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=964.00 m					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				4,590.49
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	93.73	2,811.90
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				26,013.56
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	10,021.59	20,043.18
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	240.00	6.03	1,447.20
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.964	1,881.02	1,805.78
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.964	2,830.63	2,717.40
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				88,893.24
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	4,820.00	7.33	35,330.60
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	4,627.20	7.65	35,398.08
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	3,856.00	3.95	15,231.20
3.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	202.44	14.49	2,933.36
COSTO DIRECTO					119,497.29
GASTOS GENERALES (8%CD)					9,559.78
UTILIDAD (5%CD)					5,974.86
SUB TOTAL					135,031.93
IGV (18%)					24,305.75
TOTAL					159,337.68
SUPERVISIÓN (3%CD)					3,584.92
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					172,922.60

SON: CIENTO SESENTA Y DOS MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS CON 60/100 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

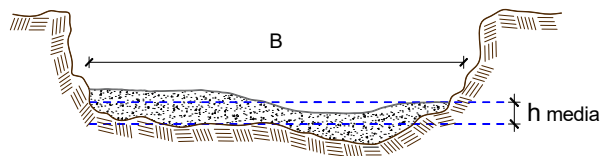
Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN AMBAS MÁRGEES DE LA QUEBRADA LAS PALMAS, SECTOR LAS PALMAS IPOKI , DISTRITO PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Ubicación: SECTOR LAS PALMAS IPOKI , DISTRITO PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Fecha : 12/11/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=964.00 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						240.00
			1.00	15	4.00	4.00	240.00	
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				0.96	0.96
	Descolmatacion			0.964				
	Enrocado							
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00				0.96	0.96
	Descolmatacion			0.964				
	Enrocado							
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	964	5.00	1.00	4,820.00	4,820.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00	964	2.00	1.20	4,627.20	4,627.20
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2.00	964	2.00		3,856.00	3,856.00
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp=	5%		202.44	202.44

DIMENSIONES DE



h media = 1.00 m
B = 5.00 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, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN AMBAS MÁRGEES DE LA QUEBRADA LAS PALMAS, SECTOR LAS PALMAS IPOKI , DISTRITO PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Partida	1.01		CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN				
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : m2		93.73	
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	65.00
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
Partida	01.02		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	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		6.03
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
						5.85
Partida	02.04	TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km		1,881.02
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	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	23.48	375.68
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	857.78	25.73
						590.53
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



0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	Equipos	hm	1.0000	40.0000	14.25	570.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	1,896.20	56.89
							626.89
Partida	02.06	DESVIO DE CAUCE DE RIO					
Rendimiento	m/DIA	320.0000	EQ. 320.0000	Costo unitario directo por : m			20.30
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.0250	28.46	0.71
0101010004	OFICIAL		hh	0.5000	0.0125	22.40	0.28
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.0500	20.29	1.01
							2.00
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	2.00	0.06
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0250	729.50	18.24
							18.30
Partida	03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO					
Rendimiento	m3/DIA	850.0000	EQ. 850.0000	Costo unitario directo por : m3			7.33
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	6.86
							6.87



Partida	03.02	CONFORMACION DE BORDOS C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO					
Rendimiento	m3/DIA	810.0000	EQ. 810.0000	Costo unitario directo por : m3		7.65	
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	7.22	
						7.23	
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		3.95	
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	3.52	
						3.53	
Partida	03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE					
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		14.49	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	20.29	0.14	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0007	22.40	0.02	
						0.16	
		Equipos					
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1.0000	0.0067	399.70	2.68	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0267	436.20	11.65	
						14.33	

NOTA: LOS ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE DETERMINE LOS COSTOS UNITARIOS FINALES



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

PROYECTO: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN AMBAS MÁRGEES DE LA QUEBRADA LAS PALMAS, SECTOR LAS PALMAS IPOKI, DISTRITO PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	66.8440	28.46	1,902.38
0101010004	OFICIAL	hh	41.6752	22.40	933.52
0101010005	PEON	hh	296.5588	20.29	6,017.18
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	46.1430	22.40	1,033.60
0101030000	TOPOGRAFO	hh	53.7600	29.42	1,581.62
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	17.2800	22.40	387.07
					11,855.37
MATERIALES					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.4800	22.30	10.70
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	7.25	54.38
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2"	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	4.6560	30.00	139.68
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	5.7600	20.00	115.20
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	96.0000	4.65	446.40
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.5760	60.17	34.66
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					3,853.02
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	3.8400	17.36	66.66
0301000015	JALONES	día	7.6800	14.96	114.89
0301000022	ESTACION TOTAL	he	15.3600	23.48	360.65
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	38.4000	14.25	547.20
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			325.24
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP	hm	1.3563	399.70	542.11
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP	hm	25.8352	525.13	13,566.84
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	93.0373	729.50	67,870.71
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	5.4051	436.20	2,357.70
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90
					103,788.90
Total				S/.	119,497.29



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

C R O N O G R A M A

PROYECTO: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN AMBAS MÁRGEES DE LA QUEBRADA LAS PALMAS, SECTOR LAS PALMAS IPOKI , DISTRITO PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Fecha: 17/08/2025

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)			
				MES 01			
				I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN, L=964.00 m						
01.01	OBRAS PROVISIONALES						
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	■			
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	2.00	■			
2.00	OBRAS PRELIMINARES						
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	■			■
2.02	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1.00	■			
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	km	2.0	■			
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	km	5.0	■			
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS						
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	6.0	■	■		
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	6.0	■	■	■	
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	3.0		■	■	
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.0			■	■



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDO CON MATERIAL PROPIO EN AMBAS MÁRGEES DE LA QUEBRADA LAS PALMAS, SECTOR LAS PALMAS IPOKI , DISTRITO PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

LUGAR SECTOR LAS PALMAS IPOKI , DISTRITO PICHANAQUI, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

FECHA 12/11/2025

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 04				MES 05			
		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	LIQUIDACION												