



FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

FTR-MC-PREV N° 0231-2026-ANA-AAA.U-ALA.PU

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO, EN AMBAS MÁRGENES, DEL RIO SAN ALEJANDRO, SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

1. UBICACIÓN:

AAA UCAYALI ALA PUCALLPA Fecha 4/05/2026

1.1. Ubicación política

Departamento UCAYALI Provincia PADRE ABAD Distrito IRAZOLA Sector C.P. SAN ALEJANDRO

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA AGUAYTIA Cuerpo de agua RIO SAN ALEJANDRO

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	475,751.17	9,023,303.14	18L	475,724.04	9,024,798.47	18L	AMBAS	Descolmatación L= 3,560 m

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

2.1.- TIPO DE PELIGRO

inundacion ☒ flujo de detritos ☐ erosión fluvial ☒

2.2. NIVEL DE PELIGRO

Alto ☐ Muy Alto ☒

2.3.- GEOLOGÍA

Esta zona está conformada por los depósitos dejados por el Río San Alejandro. Estos materiales están constituidos por cantos rodados, arenas, limos y arcillas, entre mezclados en diferentes proporciones, debido a que han sido depositados bajo condiciones muy variables en cuanto a volumen y velocidad de flujo. En nuestra área de estudio, son éstos los depósitos aluviales del cuaternario reciente. Presenta material arenoso de origen aluvial, con variantes de arena pobremente gradada, arena con finos, arenas limosas, arenas arcillosas, y concentraciones menores de material fino como Arcillas y Limos de baja plasticidad.

El suelo es variado en función al tipo de roca madre, clima, vegetación, topografía, etc. En la costa se distinguen diferentes clases de suelos; en los valles son de origen Fluvio Aluviales. Los suelos más extendidos son los arcillosos, que se encuentran acumulados en los fondos de valles andinos y oasis costeros, su espesor así como el tipo de arcillas varía de un lugar a otro. También se encuentra este tipo de suelos, recubriendo laderas o vertientes, cuando estas mantienen sus forestas. Estos suelos son fértiles y aptos para la agricultura. En la zona de estudio la actividad pluvial, en condiciones normales afecta relativamente, sin envargo en eventos extraordinarios, la intensidad periódica pluvial causada por el volumen de precipitaciones, la velocidad de escorrentía, la superficie de drenaje y caudal generado en las microcuencas.

Gravoso	75%	Arenas	25%	Limo y arcillas	0%
---------	-----	--------	-----	-----------------	----

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 quebrada son: arena, grava, piedra y grandes cantidades de hormigón. No existen canteras de extracción de material de acarreo.

Geodinámica externa:

Lluvias:

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

Erosión Pluvial:

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

No se ha presentado caída de rocas de los cerros y según testimonios de los pobladores no se ha presentado reptación en las zonas altas de las quebradas.



Firmado digitalmente por  
PEREA SANCHEZ Teobaldo  
FAU 20520711865  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente por  
OSORIO CAJACURI  
Hensin Fernando  
FAU 20520711865  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



#### Inundaciones:

Se tiene registro de inundaciones y desbordes significativos entre Enero y Abril del año 2026, trayendo considerables daños a las Comunidades Nativas y Agricultura en el sector de Isa Localidad de San Alejandro, ubicado a la margen izquierda y derecha del Rio San Alejandro, inundación que causó pérdida de bienes materiales, caída de puente peatonal, destrucción de infraestructura vial, infraestructura hidráulica, desaparición de terrenos agrícolas en producción y de infraestructura de servicios.

En los años 2026 en los meses de enero y abril, hubo desbordes tanto para la margen derecha como para la margen izquierda, afectando a viviendas y cultivos.

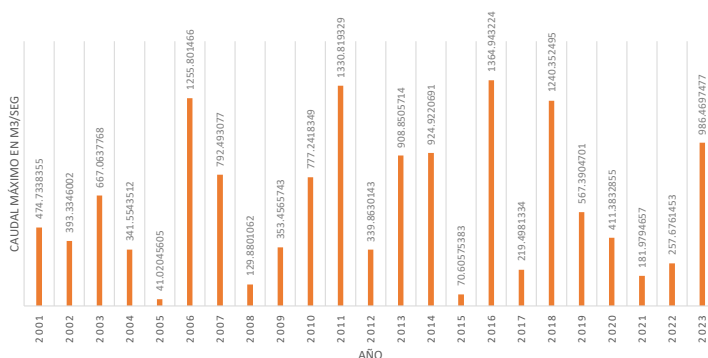
Existe erosión fluvial constante, por la crecida del Rio San Alejandro en épocas de avenidas.

#### 2.4.- HIDROLOGÍA

El Rio San Alejandro tiene una longitud considerable la cual cruza por el centro de la ciudad, por lo que se considera atender una longitud de 3,800 m de largo, con múltiples sinuosidades, el ancho varía entre 40 y 50 m., pendiente max de 7.9 % y 1.9 % pendiente promedio, caudal máximo de 1,364.94 m<sup>3</sup>/seg y caudal mínimo de 41.02 m<sup>3</sup>/seg. Esta microcuenca posee un sistema de drenaje controlado por estructuras como el fracturamiento y fallamiento que ocurren en la faja subandina. El rio San Alejandro desemboca en el margen derecha del río Aguaytia , siguiendo el alineamiento de las cadenas montañosas desde donde nacen los afluentes. Ucayali (Municipalidad Provincial Padre Abad- PVPP, 2008).

#### CAUDALES MAXIMOS METODO RACIONAL MODIFICACO

#### CAUDALES MÁXIMOS DEL RIO SAN ALEJANDRO 2001-2023 EN LOCALIDAD DE SAN ALEJANDRO



#### 2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	6,158	Hab.	-
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	1,355	UNIDAD	-
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	9	UNIDAD	I.E. N°693 , I.E.N°659, I.E.N°730, I.E.N°692, I.E.N°256, I.E.N°64027, I.E. N°JULIO C. TELLO, I.E.N° PRIM FERNANDO, I.E. N° PRIM SAN JUDAS TADEO
04. CENTROS DE SALUD	1		San Alejandro
05. AREAS DE CULTIVO:	80	Ha.	Acuicultura, Cacaco, Piña y Platano
06. CABEZAS DE GANADO:	2,902	UNIDAD	
07.INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservoir, Otros)	0		
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	5000.00	m	CARRETERA
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	60.00	m	LOCAL
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	800.00	m	ELECTROUCAYALI
11. OTROS (Puente)	0	UNIDAD	

#### 3.- PROPUESTA TECNICA:

##### 3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	3.56	Limpieza y Descolmatación en el Cauce del Rio San Alejandro	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	7.12	Conformación de Bordos con Material propio en la Margen Izquierda y Derecha del Rio San Alejandro	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	3,132.80	3132.80 m3 de Eliminación de Material Excedente	



Firmado digitalmente por  
PEREA SANCHEZ Teobaldo  
FAU 20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



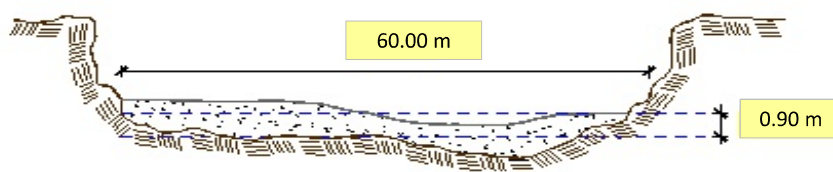
Firmado  
digitalmente por  
OSORIO CAJACURI  
Hensin Fernando  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua

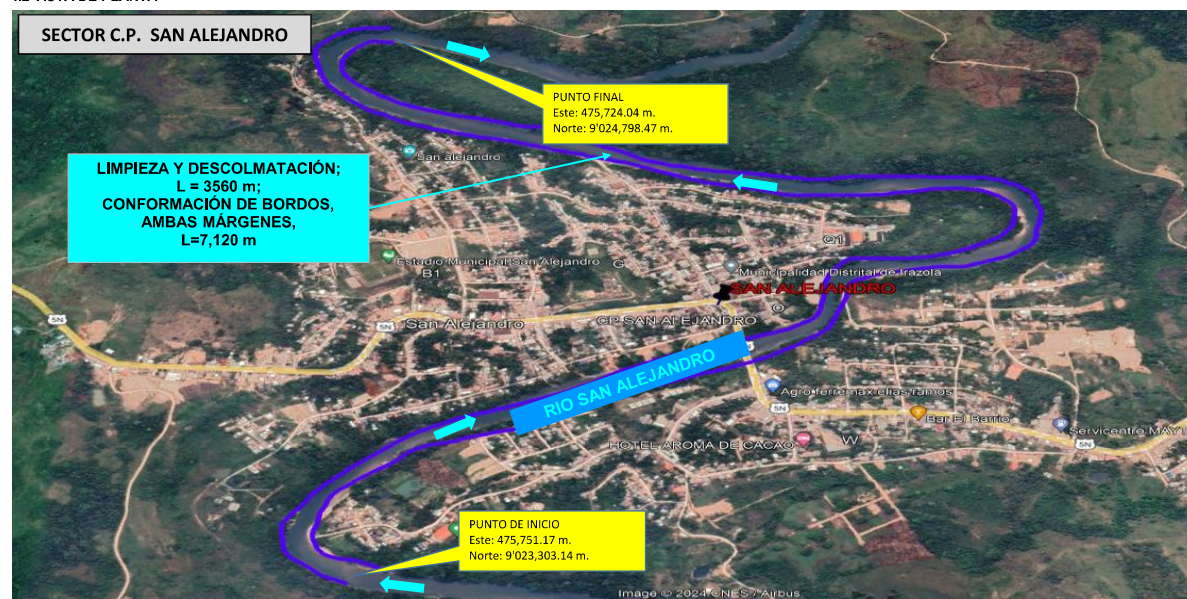
#### 4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

##### 4.1 VISTA DE PERFIL

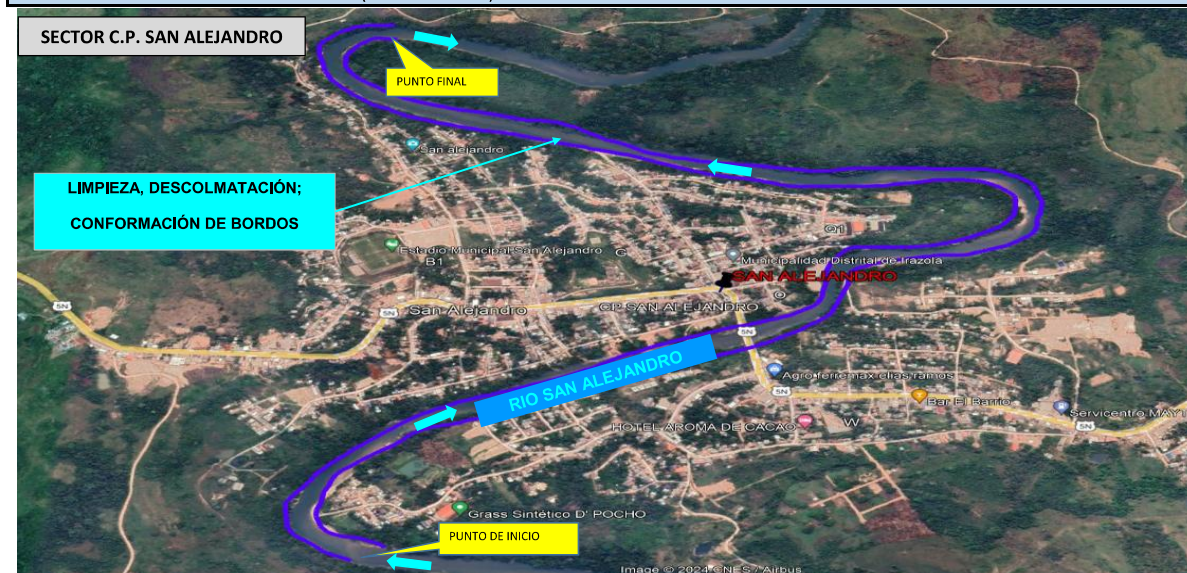
##### SECCIÓN TÍPICA DEL RÍO A DESCOLMATAR



##### 4.2 VISTA DE PLANTA



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





## 6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N°01: TRAMO CRÍTICO EN EL RIO HUIPOCA, EN EL SECTOR DE LA LOCALIDAD DE SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI.



FIGURA N°02: ÁREA CRÍTICA A AMBAS MARGENES DEL RIO SAN ALEJANDRO EN EL SECTOR DE LA LOCALIDAD DE SAN ALEJANDRO

## 7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=3,560.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (L= 7,120 m)</b>					
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>4,649.44</b>
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	95.60	2,868.00
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
<b>2.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>34,839.86</b>
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	240.00	6.25	1,500.00
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	3.56	1,904.02	6,778.31
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	3.56	2,908.61	10,354.65
<b>3.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>3,088,037.99</b>
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	192,240.00	7.59	1,459,101.60
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	189,392.00	7.93	1,501,878.56
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	27,910.40	3.22	89,871.49
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	3,132.80	11.87	37,186.34
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>3,127,527.29</b>
GASTOS GENERALES (8%CD)					250,202.18
UTILIDAD (5%CD)					156,376.36
<b>SUB TOTAL</b>					<b>3,534,105.84</b>
IGV (18%)					636,139.05
<b>TOTAL</b>					<b>4,170,244.89</b>
SUPERVISIÓN (3%CD)					93,825.82
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>4,274,070.71</b>

SON: CUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETENTA CON 71/100 SOLES

## 8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	Nº de Días	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)													
				MES 01				MES 2				MES 3					
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=3,560.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (L= 7,120 m)																	
01.01	OBRAS PROVISIONALES																
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1														
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1														
01.02	OBRAS PRELIMINARES																
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2														
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1														
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	8														
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	18														
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	57														
01.03.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	59														
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	24														
01.03.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	m3	3														



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

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:

4/05/2026

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



Firmado digitalmente por  
PEREA SANCHEZ Teobaldo  
FAU 20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente por  
OSORIO CAJACURI  
Hersin Fernando  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



### PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

**Presupuesto:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO, EN AMBAS MÁRGENES, DEL RIO SAN ALEJANDRO, SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

**Lugar:** SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

**Fecha :** 4/05/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=3,560.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (L= 7,120 m)</b>					
<b>1.00</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>4,649.44</b>
1.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	30.00	95.60	2,868.00
1.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00	1,781.44	1,781.44
<b>2.00</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>34,839.86</b>
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	240.00	6.25	1,500.00
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	3.56	1,904.02	6,778.31
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	3.56	2,908.61	10,354.65
<b>3.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>3,088,037.99</b>
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	192,240.00	7.59	1,459,101.60
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	189,392.00	7.93	1,501,878.56
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	27,910.40	3.22	89,871.49
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	3,132.80	11.87	37,186.34
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>3,127,527.29</b>
GASTOS GENERALES (8%CD)					250,202.18
UTILIDAD (5%CD)					156,376.36
<b>SUB TOTAL</b>					<b>3,534,105.84</b>
IGV (18%)					636,139.05
<b>TOTAL</b>					<b>4,170,244.89</b>
SUPERVISIÓN (3%CD)					93,825.82
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>4,274,070.71</b>

SON: CUATRO MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETENTA CON 71/100 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  
PEREA SANCHEZ Teobaldo  
FAU 20520711865  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente por  
OSORIO CAJACURI  
Hensin Fernando  
FAU 20520711865  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua

### PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

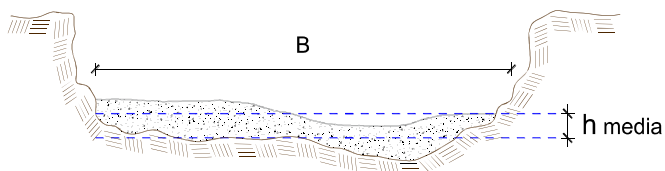
**Actividad** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO, EN AMBAS MÁRGENES, DEL RIO SAN ALEJANDRO, SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

**Ubicación:** SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

**Fecha** : 4/05/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=3,560.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (L= 7,120 m)								
1.00	TRABAJOS PROVISIONALES							
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00	6.00	5.00		30.00	30.00
1.02	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und.	1.00				1.00	1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00				2.00	2.00
2.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1.00	15.00	4.00	4.00	240.00	240.00
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				3.56	3.56
	Descolmatacion			3,560.00				
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00	3,560.00			3.56	3.56
	Descolmatacion			3,560.00				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	3,560.0	60.00	0.90	192,240.00	192,240.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	7,120.0	7.00	3.80	189,392.00	189,392.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1.00	7,120.0	3.92		27,910.40	27,910.40
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		3,132.80	3,132.80

#### DIMENSIONES DE COLMATACIÓN



h media = 0.90 m  
 B = 60.0 m

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

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

**Presupuesto:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO, EN AMBAS MÁRGENES, DEL RIO SAN ALEJANDRO, SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

**Lugar:** SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

**Fecha :** 1/04/2026

Partida	<b>01.01</b>		<b>CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN</b>				
Rendimiento	<b>m2/DIA</b>	<b>20.0000</b>		<b>EQ. 20.0000</b>		Costo unitario directo por : m2	<b>95.60</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
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	
						<b>28.87</b>	
<b>Materiales</b>							
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA C kg			0.2500	6.59	1.65	
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8000	11.60	9.28	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00	
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93	
						<b>65.86</b>	
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.87	0.87	
						<b>0.87</b>	
Partida	<b>01.02</b>		<b>CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD</b>				
Rendimiento	<b>und/DIA</b>	<b>1.0000</b>		<b>EQ. 1.0000</b>		Costo unitario directo por : und	<b>1,781.44</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
<b>Mano de Obra</b>							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	8.0000	28.94	231.52	
0101010005	PEON	hh	2.0000	16.0000	20.54	328.64	
						<b>560.16</b>	
<b>Materiales</b>							
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA C kg			2.0000	6.71	13.42	
0207030001	HORMIGON	m3		0.4800	40.00	19.20	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.2000	26.55	31.86	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70.0000	7.00	490.00	
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1.0000	650.00	650.00	
						<b>1,204.48</b>	
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	560.16	16.80	
						<b>16.80</b>	


 Firmado digitalmente por  
 PEREA SANCHEZ Teobaldo  
 FAU 20520711865  
 Motivo: Doy V° B°

 Profesional de la ALA que ha elaborado  
 la ficha técnica referencial

 Firmado  
 digitalmente por  
 OSORIO CAJACURI  
 Hensin Fernando  
 FAU 20520711865  
 hard  
 Motivo: Doy V° B°

 Administrador de La  
 Administración Local Del Agua



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

Partida	02.01		MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS				
Rendimiento	glb/DIA	1.0000		EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : glb	8,103.45
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh		6.0000	48.0000	20.54	985.92
							985.92
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	985.92	29.58
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19	hm		0.7500	6.0000	326.80	1,960.80
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35´	hm		1.8750	15.0000	341.81	5,127.15
							7,117.53
Partida	02.03		RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD				
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000		EQ. 1,000.0000		Costo unitario directo por : m3	6.25
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh		1.0000	0.0080	20.54	0.16
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh		0.1000	0.0008	22.68	0.02
							0.18
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	0.18	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm		1.0000	0.0080	757.76	6.06
							6.07
Partida	02.04		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000		EQ. 0.5000		Costo unitario directo por : km	1,904.02
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh		0.1000	1.6000	28.94	46.30
0101010005	PEON	hh		0.5000	8.0000	20.54	164.32
0101030000	TOPOGRAFO	hh		1.0000	16.0000	30.08	481.28
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh		0.5000	8.0000	22.68	181.44
							873.34
	Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"	var			0.5000	27.47	13.74
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol			3.6000	26.55	95.58
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol			3.0000	20.00	60.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und			50.0000	4.65	232.50
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal			0.3500	60.17	21.06
							422.88
	Equipos						
0301000014	MIRAS	día		2.0000	4.0000	17.36	69.44
0301000015	JALONES	día		4.0000	8.0000	14.96	119.68
0301000022	ESTACION TOTAL	he		1.0000	16.0000	24.53	392.48
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	873.34	26.20
							607.80


 Firmado digitalmente por  
 PEREA SANCHEZ Teobaldo  
 FAU 20520711865 hard  
 Motivo: Doy V° B°

 Profesional de la ALA que ha elaborado  
 la ficha técnica referencial

 Firmado  
 digitalmente por  
 OSORIO CAJACURI  
 Hensin Fernando  
 FAU 20520711865  
 hard  
 Motivo: Doy V° B°

 Administrador de La  
 Administración Local Del Agua

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

Partida	<b>02.05</b>	<b>CONTROL TOPOGRAFICO</b>				
Rendimiento	<b>km/DIA</b>	<b>0.2000</b>	<b>EQ. 0.2000</b>	Costo unitario directo por : km		<b>2,908.61</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
<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	<b>02.06</b>	<b>DESVIO DE CAUCE DE RIO</b>				
Rendimiento	<b>m/DIA</b>	<b>320.0000</b>	<b>EQ. 320.0000</b>	Costo unitario directo por : m		<b>21.03</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
<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>

Partida	<b>03.01</b>	<b>LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO</b>				
Rendimiento	<b>m3/DIA</b>	<b>850.0000</b>	<b>EQ. 850.0000</b>	Costo unitario directo por : m3		<b>7.59</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0094	28.94	0.27
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0094	20.54	0.19
						<b>0.46</b>
<b>Equipos</b>						
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
						<b>7.13</b>


 Firmado digitalmente por  
 PEREA SANCHEZ Teobaldo  
 FAU 20520711865  
 Motivo: Doy V° B°

 Profesional de la ALA que ha elaborado  
 la ficha técnica referencial

 Firmado  
 digitalmente por  
 OSORIO CAJACURI  
 Hensin Fernando  
 FAU 20520711865  
 hard  
 Motivo: Doy V° B°

 Administrador de La  
 Administración Local Del Agua

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

Partida	03.03		CONFORMACION DE BORDO C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	810.0000		EQ. 810.0000		Costo unitario directo por : m3	7.93
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh		1.0000	0.0099	20.54	0.20
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh		1.0000	0.0099	22.68	0.22
							0.42
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	0.42	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm		1.0000	0.0099	757.76	7.50
							7.51
Partida	03.07		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDO				
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000		EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m2	3.22
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh		1.0000	0.0067	22.68	0.15
0101010005	PEON	hh		2.0000	0.0133	20.54	0.27
							0.42
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			3.0000	0.42	0.01
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 25 hm			1.0000	0.0067	417.13	2.79
							2.80
Partida	03.09		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000		EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m3	11.87
Código	Descripción Recurso	Unidad		Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh		1.0000	0.0067	20.54	0.14
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh		0.1000	0.0007	22.68	0.02
							0.16
Equipos							
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 2 hm			1.0000	0.0067	320.60	2.15
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm		4.0000	0.0267	358.17	9.56
							11.71

Firmado digitalmente por  
PEREA SANCHEZ Teobaldo  
FAU 20520711865  
Motivo: Doy V° B°Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencialFirmado  
digitalmente por  
OSORIO CAJACURI  
Hersin Fernando  
FAU 20520711865  
Motivo: Doy V° B°Administrador de La  
Administración Local Del Agua

### Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

**Presupuesto** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO, EN AMBAS MÁRGENES, DEL RIO SAN ALEJANDRO, SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

**Lugar** SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

**Fecha** 4/05/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>MANO DE OBRA</b>					
0101010003	OPERARIO	hh	1,832.7520	28.94	53,039.84
0101010004	OFICIAL	hh	213.2394	22.68	4,836.27
0101010005	PEON	hh	4,299.8354	20.54	88,318.62
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,877.3655	22.68	42,578.65
0101030000	TOPOGRAFO	hh	199.3600	30.08	5,996.75
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	64.0802	22.68	1,453.34
					<b>196,223.47</b>
<b>MATERIALES</b>					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1.7800	27.47	48.90
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	6.59	49.43
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	24.0000	11.60	278.40
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	14.0160	26.55	372.12
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	21.3600	20.00	427.20
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	356.0000	4.65	1,655.40
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	2.1360	60.17	128.52
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					<b>5,780.49</b>
<b>EQUIPOS</b>					
0301000014	MIRAS	día	14.2400	17.36	247.21
0301000015	JALONES	día	28.4800	14.96	426.06
0301000022	ESTACION TOTAL	he	56.9600	24.53	1,397.23
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	142.4000	15.29	2,177.30
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			851.72
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4, yd3	hm	20.9898	320.60	6,729.33
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	186.9997	417.13	78,003.18
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	3,683.9568	757.76	2,791,555.10
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	83.6458	358.17	29,959.42
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					<b>2,925,522.45</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>3,127,526.41</b>

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO, EN AMBAS MÁRGENES, DEL RIO SAN ALEJANDRO, SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

UBICACIÓN SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

Fecha : 1/04/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCION (DIAS)											
				MES 01				MES 2				MES 3			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=3,560.00 m) Y CONFORMACIÓN DE BORDOS (L= 7,120 m)															
<b>01.01 OBRAS PROVISIONALES</b>															
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1												
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1												
<b>01.02 OBRAS PRELIMINARES</b>															
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2												
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1												
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	8												
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	18												
<b>01.03 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>															
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	57												
01.03.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	59												
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	24												
01.03.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	m3	3												





Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

#### ACTIVIDAD

LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO, EN AMBAS MÁRGENES, DEL RIO SAN ALEJANDRO, SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

#### LUGAR

SECTOR C.P. SAN ALEJANDRO, DISTRITO DE IRAZOLA, PROVINCIA DE PADRE ABAD, DEPARTAMENTO DE UCAYALI

#### FECHA

4/05/2026

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																				



Firmado digitalmente por  
PERU  
FAU 20620711865  
Motivo: Doy V° B°  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por  
PERU  
FAU 20620711865  
Motivo: Doy V° B°

Administrador de La  
Administración Local Del Agua