

**FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA**

FTR-MC-PREV N° 0217-2026-ANA-AAA-CHCH-ALA.I

**PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN LA QUEBRADA LA YESERA, SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**1. UBICACIÓN:**

AAA CHAPARRA - CHINCHA ALA ICA Fecha 21/04/2026

**1.1. Ubicación política**

Departamento ICA Provincia ICA Distrito SAN JOSE LOS MOLINOS Sector DIQUE 6-7

**1.2. Ubicación hidrográfica**

Unidad hidrográfica CUENCA ICA Cuerpo de agua QUEBRADA LA YESERA

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO	431688.00	8459548.00	18L	430570.00	8459414.00	18L	EJE DE CAUCE	DESCOLMATACION; L= 1190 m

**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.- GEOLOGÍA**

El suelo en el área de influencia de la Quebrada La Yesera está constituido por un complejo abanico aluvial y depósitos de vertiente, con características geométricas y de composición ligadas a la erosión de las formaciones áridas circundantes. Predominan los materiales de naturaleza clástica y evaporítica, donde sobresalen horizontes de gravas con matriz arenosa y una fuerte presencia de yeso y anhidrita (de ahí su nombre), que condicionan la estabilidad química del suelo.

**Estratigrafía y Geomorfología**

En esta zona del distrito de San José de los Molinos, se exponen depósitos cuaternarios compuestos por gravas, arenas y limos mal clasificados, producto de flujos detriticos intermitentes. La morfología de la quebrada se caracteriza por ser una cuenca de recepción con pendientes pronunciadas en sus flancos, lo que facilita el transporte de sedimentos hacia la parte baja. La presencia de terrazas aluviales colgadas y cauces secos revela una evolución marcada por eventos de descarga torrencial súbita.

**Dinámica Exógena y Peligros**

La geomorfología de la Quebrada La Yesera presenta una dinámica activa estacional. Al ser una "quebrada seca", su principal peligro radica en la activación de flujos de lodo (huaicos) durante episodios de precipitaciones intensas, como los ocurridos históricamente por el Fenómeno de El Niño. Las condiciones del cauce permiten que, ante un incremento del flujo hídrico, se produzcan procesos de erosión lateral y desbordes en los sectores donde la pendiente disminuye, afectando zonas agrícolas, infraestructura hidráulica y caminos vecinales del sector.

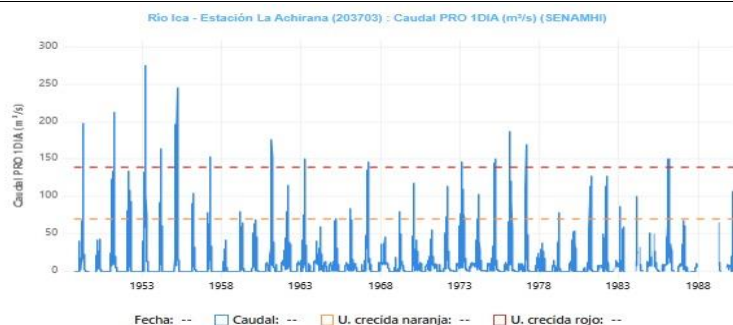
<b>Gravoso</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Arenoso</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Limos y arcillas</b>	<input type="checkbox"/>
----------------	-------------------------------------	----------------	-------------------------------------	-------------------------	--------------------------

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

**2.4.- HIDROLOGÍA**

En la cuenca de la Quebrada La Yesera se ha manifestado la influencia del Fenómeno El Niño (FEN), siendo los eventos más críticos aquellos donde las precipitaciones en las cabeceras de cuenca de San José de los Molinos superan los umbrales de absorción del suelo árido. A diferencia de los ríos permanentes, la hidrología de esta quebrada es de carácter efímero y torrencial, activándose únicamente ante descargas pluviales extraordinarias que generan flujos detriticos con alta carga de sedimentos.

La obtención de los caudales de diseño para esta zona se basa en el análisis hidrológico de precipitaciones máximas en 24 horas, dado que no cuenta con una estación de aforo constante como la estación Socsi. El modelo estadístico permite proyectar que, durante eventos como el Niño Costero 2017, la activación de la quebrada alcanzó niveles críticos, generando un flujo turbulento que sobrepasó la capacidad de transporte del cauce natural. Este comportamiento hidrológico extraordinario produjo inundaciones y flujos de lodo que afectaron directamente a los sectores agrícolas y la infraestructura vial de San José de los Molinos.



## 2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	1243	und	-
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	249	und	-
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	4	und	-
04. CENTROS DE SALUD	2	und	-
05. AREAS DE CULTIVO:	5.54	ha	-
06. CABEZAS DE GANADO:	28	und	-
07. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	-	-	-
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	2.21	km	-
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua )	2.21	km	-
10. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (saneamiento )	2.21	km	-
11. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	1.38	km	-
12. OTROS	-	-	-

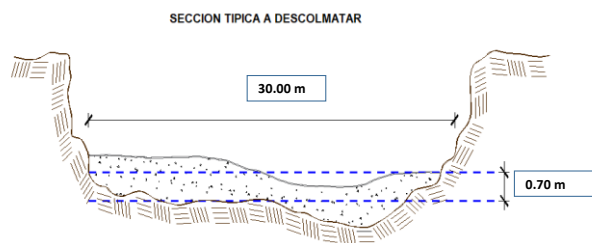
## 3.- PROPUESTA TECNICA:

### 3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	1.19	Limpieza y descolmatación en el cauce de la Quebrada La Yesera	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	27,489.00	27489.00 m3, de eliminación de material excedente	

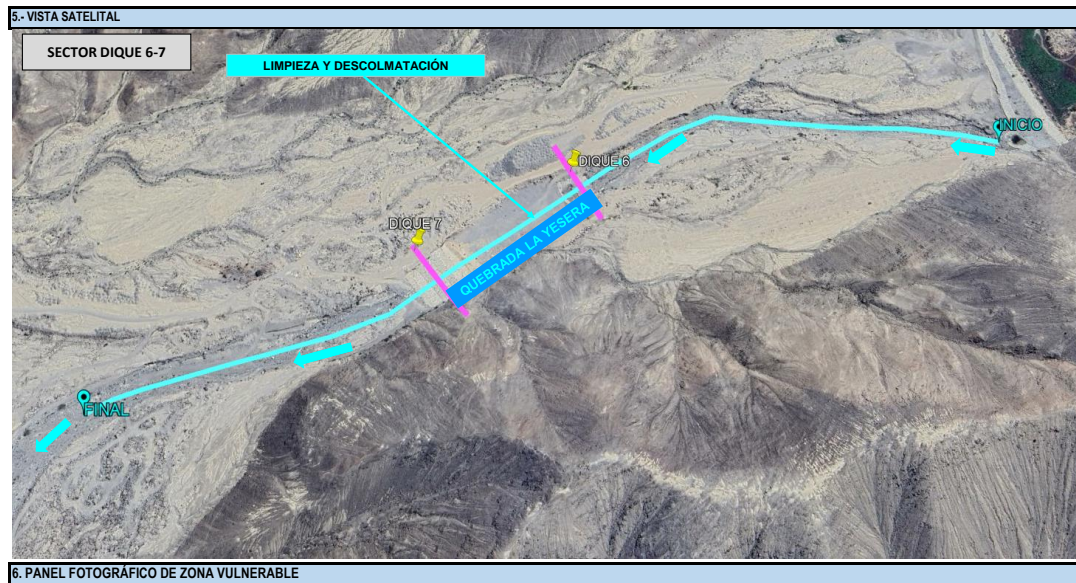
## 4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

### 4.1 VISTA DE PERFIL



### 4.2 VISTA DE PLANTA





COLMATACIÓN DE DIQUE 6; AGUAS ARRIBA



COLMATACIÓN DE DIQUE 6; AGUAS ABAJO





COLMATACIÓN DE DIQUE 7; AGUAS ABAJO



COLMATACIÓN DE DIQUE 7; AGUAS ARRIBA

7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=1190.00 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>21,933.93</b>
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.19	1,904.02	2,265.78
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.19	2,908.61	3,461.25
<b>3.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>515,968.53</b>
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE QUEBRADA	m3	24,990.00	7.59	189,674.10
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	27,489.00	11.87	326,294.43
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>542,551.90</b>
GASTOS GENERALES (8%CD)					43,404.15
UTILIDAD (5%CD)					27,127.60
<b>SUB TOTAL</b>					<b>613,083.65</b>
IGV (18%)					110,355.06
<b>TOTAL</b>					<b>723,438.70</b>
SUPERVISIÓN (3%CD)					16,276.56
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>749,715.26</b>
<b>SON: SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS QUINCE CON 26/100 SOLES</b>					

**8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN**

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Días	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
				MES 01				MES 2			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=1190.00 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								
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	3								
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	6								
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE QUEBRADA	m3	30								
01.03.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	m3	23								

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DEL SERVICIO														
ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA													
01.02	CONTRATACION													
01.03	EJECUCION													
01.04	SUPERVISIÓN													
01.05	SEGUIMIENTO													
01.06	LIQUIDACION													

Fecha de elaboración de la ficha:

21/04/2026

**NOTA :**

\*LA PRESENTE FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PREVENCIÓN PARA LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE DIQUE 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



### PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

**Presupuesto:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN LA QUEBRADA LA YESERA, SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**Lugar:** SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**Fecha :** 21/04/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=1190.00 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>21,933.93</b>
2.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.19	1,904.02	2,265.78
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.19	2,908.61	3,461.25
<b>3.00</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>515,968.53</b>
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE QUEBRADA	m3	24,990.00	7.59	189,674.10
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km	m3	27,489.00	11.87	326,294.43
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>542,551.90</b>
GASTOS GENERALES (8%CD)					43,404.15
UTILIDAD (5%CD)					27,127.60
<b>SUB TOTAL</b>					<b>613,083.65</b>
IGV (18%)					110,355.06
<b>TOTAL</b>					<b>723,438.70</b>
SUPERVISIÓN (3%CD)					16,276.56
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>749,715.26</b>

**SON: SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS QUINCE CON 26/100 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

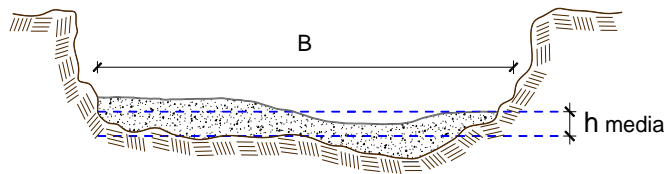
**Actividad** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN LA QUEBRADA LA YESERA, SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**Ubicación:** SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**Fecha** : 21/04/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=1190.00 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
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				1.19	1.19
	Descolmatacion			1,190.00				
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00	1,190.00			1.19	1.19
	Descolmatacion			1,190.00				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	1,190.0	30.00	0.70	24,990.00	24,990.00
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp =	10%		27,489.00	27,489.00

#### DIMENSIONES DE COLMATACIÓN



h media = 0.70 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**



### Análisis de precios unitarios Referencial de la Actividad

**Presupuesto:** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN LA QUEBRADA LA YESERA, SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**Lugar:** SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**Fecha :** 21/04/2026

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



**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 l	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							

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

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 QUEBRADA				
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 QUEBRADA				
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

**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



S10

Página : 1

### Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

**Presupuesto** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN LA QUEBRADA LA YESERA, SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**Lugar** SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**Fecha** 21/04/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>MANO DE OBRA</b>					
0101010003	OPERARIO	hh	256.8100	28.94	7,432.08
0101010004	OFICIAL	hh	16.7600	22.68	380.12
0101010005	PEON	hh	576.4023	20.54	11,839.30
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	19.2423	22.68	436.42
0101030000	TOPOGRAFO	hh	66.6400	30.08	2,004.53
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	21.4198	22.68	485.80
					<b>22,578.25</b>
<b>MATERIALES</b>					
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.5950	27.47	16.34
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	5.4840	26.55	145.60
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	7.1400	20.00	142.80
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	119.0022	4.65	553.36
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.7140	60.17	42.96
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					<b>4,049.41</b>
<b>EQUIPOS</b>					
0301000014	MIRAS	día	4.7600	17.36	82.63
0301000015	JALONES	día	9.5200	14.96	142.42
0301000022	ESTACION TOTAL	he	19.0400	24.53	467.05
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	47.6000	15.29	727.80
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			397.94
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	184.1763	320.60	59,046.92
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	234.9060	757.76	178,002.37
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	733.9563	358.17	262,881.13
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					<b>515,924.16</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>542,551.82</b>



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

**ACTIVIDAD** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN LA QUEBRADA LA YESERA, SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**UBICACIÓN** SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**Fecha** : 17/04/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	N° de Dias	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
				MES 01				MES 2			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L=1190.00 m)											
01.01	OBRAS PROVISIONALES										
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1	<div></div>							
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1	<div></div>							
01.02	OBRAS PRELIMINARES										
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2	<div></div>						<div></div>	
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	3	<div></div>							
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	6					<div></div>			
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE QUEBRADA	m3	30	<div></div>							
01.03.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 Km	m3	23			<div></div>					





### CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

**ACTIVIDAD** LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN LA QUEBRADA LA YESERA, SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**LUGAR** SECTOR DIQUE 6-7, DISTRITO DE SAN JOSE DE LOS MOLINOS, PROVINCIA DE ICA, DEPARTAMENTO DE ICA.

**FECHA** 21/04/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
01.01	FORMULACION DE FICHA TECNICA												
01.02	CONTRATACION												
01.03	EJECUCION												
01.04	SUPERVISIÓN												
01.05	SEGUIMIENTO												
01.06	LIQUIDACION												