



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

CUT: 250448-2025

San Isidro, 17 de noviembre de 2025

OFICIO N° 1408-2025-ANA-J

Señor

ROLANDO GUSTAVO CAPUCHO CÁRDENAS

Jefe del Centro Nacional de Estimación, Prevención
y Reducción del Riesgo de Desastres

Av. del Parque Norte N° 829 - 833

San Isidro.-

Asunto : Remito una (01) ficha técnica referencial de puntos críticos 2025 del departamento de Apurímac, como propuesta de intervención de prevención

Referencia : a) Ley N° 29664 y Reglamento - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD
b) Ley N° 29338 y Reglamento – Recursos Hídricos

Es grato dirigirme a usted con relación a las normativas de la referencia, para manifestarle que esta Autoridad ha identificado y elaborado una (01) ficha técnica referencial de puntos críticos 2025, en el departamento de Apurímac, como propuestas de intervenciones de prevención.

Al respecto, remito el Informe N° 1107-2025-ANA-DPDRH, que contiene el Informe N° 0220-2025-ANA-DPDRH/SASS, emitido por nuestra Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos, el cual adjunta las citadas fichas, para que, de acuerdo a sus competencias se sirva realizar el registro correspondiente en la base de datos del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres - SIGRID.

Es propicia la ocasión para reiterarle las muestras de mi consideración.

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

JOSÉ GENARO MUSAYÓN AYALA

JEFE

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Adj.: lo indicado

MGH/SASS: Patricia A.

c.c. ANA-GG

ANA-DPDRH



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 8B4E65CC

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

CUT: 250448-2025

INFORME N° 1107-2025-ANA-DPDRH

A : **WALTER HUGO ARANA MAYORCA**
GERENTE GENERAL
GERENCIA GENERAL

ASUNTO : Remito una (01) ficha técnica referencial de puntos críticos 2025 del departamento de Apurímac, como propuesta de intervención de prevención

REFERENCIA : a) Ley N° 29664 y Reglamento - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD
b) Ley N° 29338 y Reglamento – Recursos Hídricos

FECHA : San Isidro, 14 de noviembre de 2025

Me dirijo a usted con relación a las normativas de la referencia, para manifestarle que esta Dirección en su Plan Operativo Institucional del 2025 ha programado realizar la generación de información sobre peligros naturales (inundación, flujo de detritos y/o erosión fluvial); detallada en la Meta Presupuestaria 207: Identificación y Control de Zonas Críticas en Cauces de Ríos, Tarea 01: “Identificación de puntos críticos, priorizados por las AAA en cauce de los principales ríos y quebradas”.

Al respecto, se remite el Informe N° 0220-2025-ANA-DPDRH/SASS, concluyendo que, se realizó la identificación y elaboración de una (01) ficha técnica referencial de puntos críticos, como propuestas de intervenciones de prevención en el departamento de Apurímac.

En ese sentido, esta Dirección da conformidad al citado Informe Técnico, el mismo que traslado a su Despacho, a fin de elevar al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, para su registro en la base de datos del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID y al Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, con atención a la Sub Dirección de Sistematización de Información sobre Escenarios de Riesgos de Desastres (SIER); para que, de acuerdo a sus competencias realice las acciones correspondientes en el marco del SINAGERD; de considerarlo pertinente.

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MAGDALENA LAYNE GUIMAC HUAMAN
DIRECTORA
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Patricia A.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 71422AA3

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

CUT: 250448-2025

INFORME N° 0220-2025-ANA-DPDRH/SASS

A : **MAGDALENA LAYNE GUIMAC HUAMAN**
DIRECTORA
DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LOS
RECURSOS HÍDRICOS

ASUNTO : Remite 01 Ficha Técnica Referencial de puntos críticos 2025 del
departamento de Apurímac, como propuesta de intervención de
prevención

REFERENCIA : a) Ley N° 29664 y Reglamento - Sistema Nacional de Gestión del Riesgo
de Desastres – SINAGERD
b) Ley N° 29338 y Reglamento – Recursos Hídricos

FECHA : San Isidro, 13 de noviembre de 2025

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia y hacer de su conocimiento lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. La Autoridad Nacional del Agua – ANA es el ente rector y normativo de la gestión de los recursos hídricos del Perú, entre sus competencias, conforme a lo señalado en la Ley de Recursos Hídricos, en el Artículo 119°, establece que la ANA fomenta programas integrales de control de avenidas, desastres naturales o artificiales y prevención de daños por inundaciones o por otros impactos del agua y sus bienes asociado, promoviendo la coordinación de acciones estructurales, institucionales y operativas necesarias.
- 1.2. La Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, en su artículo 264°, numeral 264.3, hace mención sobre las acciones de prevención de inundaciones consideran la identificación de puntos críticos de desbordamiento por la recurrencia de fenómenos hidrometeorológicos y de eventos extremos, que hacen necesaria la ejecución de actividades permanentes de descolmatación de cauces, mantenimiento de las pendientes de equilibrio y construcción de obras permanentes de control y corrección de cauce.
- 1.3. Asimismo, la ANA es una de las instituciones que conforma el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, como institución técnico-normativa realiza acciones en el 1er proceso referido a la Estimación del riesgo, que comprende las acciones para generar el conocimiento de los peligros naturales de inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : C4F0DEE7

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

- 1.4. Para el año 2025, la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos– DPDRH de la ANA en el marco de la Ley de Recursos Hídricos y Ley del SINAGERD, ha programado en su Plan Operativo Institucional del 2025, realizar la generación de información sobre peligros naturales (inundación, flujo de detritos y/ov erosión fluvial); detallada en la Meta presupuestaria 207: Identificación y Control de Zonas Críticas en Cauces de Ríos, Tarea 01: “Identificación de puntos críticos, priorizados por las AAA en cauce de los principales ríos y quebradas”.

II. OBJETIVO

Remitir 01 Ficha Técnica Referencial de punto crítico, identificada en el ámbito del departamento de Apurímac.

III. ANALISIS

- 3.1. La Autoridad Nacional del Agua, a través de la Dirección de Planificación y Desarrollo de los Recursos Hídricos – DPDRH, Órganos Desconcentrados y sus Unidades Orgánicas, programó realizar la generación de información sobre peligros naturales (inundación, flujo de detritos y/o erosión fluvial); especificada en su Plan Operativo Institucional - POI 2025, Meta presupuestaria 207: Identificación y Control de Zonas Críticas en Cauces de Ríos, Tarea 01: “Identificación de puntos críticos, priorizados por las AAA en cauce de los principales ríos y quebradas”.
- 3.2. Las Administraciones Locales de Agua-ALA, realizan la identificación de puntos críticos de peligro de inundación, flujo de detritos (huaico) y erosión fluvial en cauces de ríos y quebradas a nivel nacional; mediante Fichas Técnicas Referenciales, en coordinación con los Gobiernos Locales y/o Regionales y/o Juntas de usuarios de Agua, luego son validadas por las Autoridades Administrativas del Agua-AAA y posteriormente son codificadas por la DPDRH. Asimismo, las Fichas Técnicas Referenciales, contienen su ubicación geográfica y política, caracterización del tramo crítico, tipo y nivel de peligro, la propuesta técnica de solución, la estimación de su costo; y elaboración cuenta con la asistencia técnica de la DPDRH.
- 3.3. Al respecto, la Administración Local del Agua Medio Apurímac-Pachachaca; ubicada en el departamento de Apurímac; han elaborado 01 Ficha Técnica Referencial, debidamente validada y firmada. Ver cuadro y anexo 1.

Cuadro N° 01: Ficha técnica referencial de identificación de punto crítico, como propuesta de intervención de prevención, identificado en el ámbito del departamento de Apurímac, el año 2025

N°	CODIGO	TIPO DE FICHA TÉCNICA REFERENCIAL	ÓRGANOS DESCONCENTRADOS		UBICACIÓN HIDROGRÁFICA			UBICACIÓN POLÍTICA				TIPO DE PELIGRO	NIVEL DE PELIGRO
			AAA	ALA	CUENCA	FUENTE NATURAL	NOMBRE	DEPARTAMENTO	PROVINCIA	DISTRITO	SECTOR		
1	APURIMAC												
1	FTRMCPRE/N° 052-2025-ANA/AAA/PAALAMP	Mantenimiento de cauce en el punto crítico- Propuesta de actividades temporales	Pampas- Apurímac	Medio Apurímac	Intercuenca Alto Apurímac	Río	Pachachaca	Apurímac	Aymaraes	Colcabamba	Croyapampa	Erosión fluvial	Alto



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : C4F0DEE7

Calle Diecisiete N° 355,
 Urb. El Palomar - San
 Isidro
 T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

IV. CONCLUSIONES

- 4.1. La ANA, en el marco de sus competencias y del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, realizó la identificación y elaboración de 01 ficha técnica referencial de punto crítico, como propuestas de intervenciones de prevención en el departamento de Apurímac.
- 4.2. La ANA en el marco de sus competencias, continúa realizando la verificación técnica en campo, para la identificación de puntos críticos ante inundación, erosión fluvial y flujo de detritos (huaicos), mediante fichas técnicas referenciales en ríos y quebradas a nivel nacional, a fin de que las entidades que conforman el SINAGERD, realicen acciones en el marco de su competencia.

V. RECOMENDACION

Remitir el presente informe técnico al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED, para ser registradas en la base de datos del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID y al Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, con atención a la Sub Dirección de Sistematización de Información sobre Escenarios de Riesgos de Desastres (SIER); para que, de acuerdo a sus competencias realice las acciones de prevención en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD.

VI. ANEXO

Enlace de anexos.

<https://drive.google.com/drive/folders/18ai-cMdi2RRlqDJB7NX-ofbrBnRjUuLi?usp=sharing>

Contiene:

- 6.1. Anexo 1- Resumen de 01 Ficha TR de punto crítico como propuesta de intervención de prevención, en formato Excel.
- 6.2. 01 carpeta (ALA MEDIO APURIMAC PACHACHACA), que contiene la Ficha Técnica Referencial de punto crítico como propuesta de intervención de prevención, en formato pdf.

Es todo en cuanto tengo que informar a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

SERGUIS ALEXANDER SUYON SUCLUPE

PROFESIONAL

DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS HÍDRICOS



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : C4F0DEE7

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL MANTENIMIENTO DE CAUCE, EN EL SECTOR OROYAPAMPA, DISTRITO COLCABAMBA, PROVINCIA AYMARAES, REGIÓN APURIMAC.

FTR-MC-PREV N° 0542-2025-ANA-AAA.PA-ALA.MAP

PROPUESTA DE LA ACTIVIDAD: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO PACHACHACA, SECTOR OROYAPAMPA, DISTRITO COLCABAMBA, PROVINCIA AYMARAES, REGIÓN APURIMAC.

1. UBICACIÓN:

AAA PAMPAS APURIMAC ALA MEDIO APURIMAC PACHACHACA Fecha 12/11/2025

1.1. Ubicación política

Departamento APURIMAC Provincia AYMARAES Distrito COLCABAMBA Sector OROYAPAMPA

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica INTERCUENCA ALTO APURIMAC Cuerpo de agua RIO PACHACHACA

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO	8,452,472.00	697,133.00	18L	8,452,675.00	697,536.00	18L	MI	

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

2.1.- TIPO DE PELIGRO

inundacion flujo de detritos erosión fluvial x

2.2. Nivel de Peligro

Alto X Muy Alto

2.3.- GEOLOGÍA

Su suelo esta constituido por el abanico del río, que tiene diferentes características geometricas de origen, propiedades y composicion, donde predomina el conglomerado en su recorrido con presencia de piedras. En esta zona se exponen ampliamente los depositos aluviales antiguos, constituidos por horizontes bien clasificados de gravas, material fino y fragmentos grandes de rocas arrastradas por el Rio PACHACHACA en sus distintos periodos de sedimentacion y teniendo en cuenta sus características morfológicas, nos permite determinar que la sub cuenca baja del río Pachachaca, es alargada y sus aguas se mueven serpenteando el cauce debido a la baja pendiente y velocidad. Los cantos rodados estan formados por el cono de deyeccion del Rio PACHACHACA, por rocas igneas y las mas resistentes que se encuentran en la riberas, la presencia de diferentes terrazas, cauces antiguos y actuales del río nos revela eventos importantes ocurridos durante su evolucion dentro del valle, sobresaliendo las avenidas, inundaciones, erosion,etc. La geomorfología del Rio PACHACHACA, presenta una dinámica activa con huaiicos, deslizamientos, derrumbes que otorgan al cauce del río y/o quebrada, condiciones para las inundaciones. En los meses de febrero, marzo del 2024, se presentaron constantes precipitaciones pluviales se incremento el caudal del Rio PACHACHACA, generando que se desborde a la altura del sector del Rio PACHACHACA, dicho flujo abarco varias áreas aledañas, afectando a la propiedad publica y privada, entre ellas 80 personas damnificadas, viviendas colapsadas, áreas agrícolas, caminos vecinales, infraestructuras hidraulicas, vias de comunicacion, etc.

Gravoso	50%	Arenas	40%	Limo y arcillas	10%
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 de la quebrada son: arena, grava, piedra y grandes cantidades de hormigón. No existen canteras de extracción de material de acarreo, así mismo la existencia de canto rodado, bolonería y guijarros, a consecuencia de la erosión fluvial.

Geodinamica externa:

Lluvias:

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

Erosion Pluvial:

Se presenta en mayor o menor grado de intensidad en las planicies a lo largo del Rio PACHACHACA. 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 que la erosión tiende a afectar a las riberas naturales y artificiales.

En este caso si ha presentado caída de rocas de los cerros y desprendimiento de tierra y según testimonios de los pobladores se ha presentado reptación de suelos en las zonas altas de la quebrada.

Inundaciones:

Se tiene registro de inundaciones en el año 2024, trayendo considerables daños a los habitantes del sector OROYAPAMPA, ubicado en la margen izquierda del Río PACHACHACA, inundación que causó erosión en la base del talud del río, causando pérdida de bienes materiales, obstrucción y deterioro de infraestructura vial principal, infraestructura hidráulica, desaparición de terrenos agrícolas en producción y de infraestructura de servicios.

En los años 2022-2024, hubo desbordes tanto para la margen derecha, afectando a viviendas y cultivos.

Existe erosión fluvial constante, por la crecida de la quebrada en épocas de avenidas.

2.4.- HIDROLOGÍA

Existe una estación pluviométrica que registra los caudales en épocas de avenida, entre los meses Diciembre - Abril, en el río Pachachaca, instalada en el año 2015, sin embargo no se tiene registros históricos por ende de acuerdo a la huella en el cauce del río y a los caudales que se vienen registrando se puede inferir un caudal de máximas avenidas de 30.5 m³/s aproximadamente.

2.5.- ELEMENTOS EXPUESTOS:

DESCRIPCIÓN	CANT.	UNIDAD	COMENTARIO
01. POBLACION AFECTADA	400	Hab.	
02. VIVIENDAS EN RIESGO:	80	UNIDAD	
03. INSTITUCION EDUCATIVA:	1		
04. CENTROS DE SALUD	0		
05. AREAS DE CULTIVO:	4	Ha.	
06. CABEZAS DE GANADO:	55	UNIDAD	Existe caprinos y vacunos
07.INFRAESTRUCTURA DE RIEGO (Canal, Bocatoma, Reservorio, Otros)	1	UNIDAD	canal de riego
08. INFRAESTRUCTURA VIAL (Km)	1		puente y via principal de Abancay-Lima
09. INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS (agua y saneamiento)	1		
10. INFRAESTRUCTURA ELECTRICA	1		
11. OTROS			

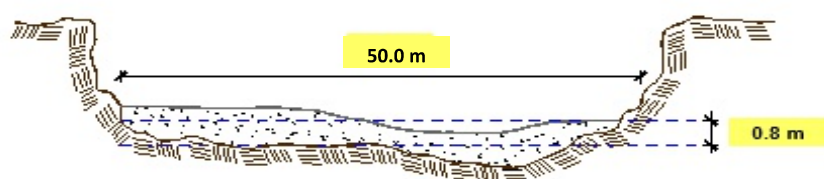
3.- PROPUESTA TECNICA:

3.1.- Actividades

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.46	limpieza y descolmatacion del cauce del río PACHACHACA	
CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	Km	0.46	conformacion de bordos con material propio en la margen izquierda del río PACHACHACA	
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10,120.00	eliminacion de material excedente	

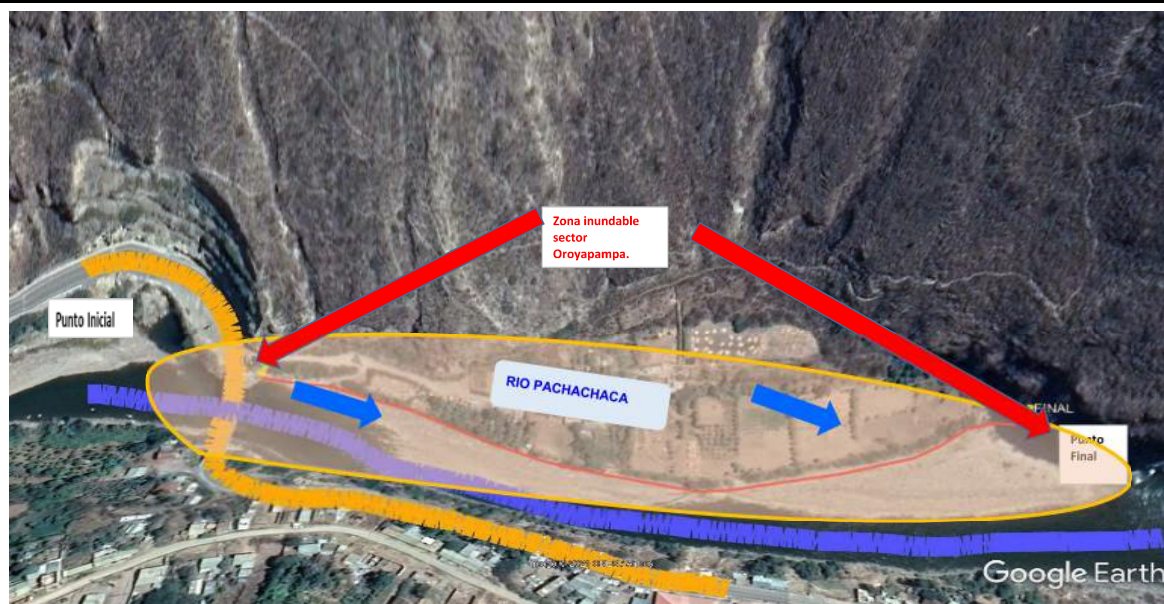
4.-ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

SECCIÓN TÍPICA DEL RÍO A DESCOLMATAR

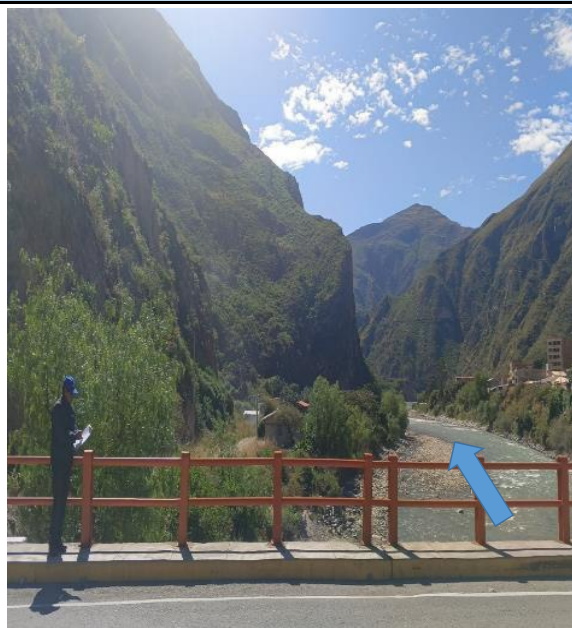




5.- IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE(GOOGLE EARTH)



6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



7.- PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS (L=460.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,653.19
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	20.00	93.73	1,874.60
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				25,600.91
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	225.60	6.03	1,360.37
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.46	1,881.02	865.27
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.46	2,830.63	1,302.09
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				360,975.80
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	18,400.00	7.33	134,872.00
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	9,200.00	7.65	70,380.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2,300.00	3.95	9,085.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10,120.00	14.49	146,638.80
COSTO DIRECTO					390,229.90
GASTOS GENERALES (8%CD)					31,218.39
UTILIDAD (5%CD)					19,511.49
SUB TOTAL					440,959.78
IGV (18%)					79,372.76
TOTAL					520,332.54
SUPERVISIÓN (3%CD)					11,706.90
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					542,039.44

SON: QUINIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TREINTA Y NUEVE CON 44/100 SOLES

8.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)							
				MES 01				MES 2			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS (L=460.00 m)										
01.01	OBRAS PROVISIONALES										
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00								
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	und	1.00								
01.02	OBRAS PRELIMINARES										
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00								
01.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1.00								
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	4.00								
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	50.00								
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	50.00								
01.03.03	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	40.00								
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	40.00								
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3									

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA

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

Fecha de elaboración de la ficha:

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 INFORMACIÓN 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, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO PACHACHACA, SECTOR OROYAPAMPA, DISTRITO COLCABAMBA, PROVINCIA AYMARAE, REGIÓN APURIMAC

Lugar: SECTOR OROYAPAMPA, DISTRITO COLCABAMBA, PROVINCIA AYMARAE, REGIÓN APURIMAC

Fecha : 12/11/2025

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS (L=460.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,653.19
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	20.00	93.73	1,874.60
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				25,600.91
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	225.60	6.03	1,360.37
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	0.46	1,881.02	865.27
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	0.46	2,830.63	1,302.09
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				360,975.80
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	18,400.00	7.33	134,872.00
3.02	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	9,200.00	7.65	70,380.00
3.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	2,300.00	3.95	9,085.00
3.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	10,120.00	14.49	146,638.80
COSTO DIRECTO					390,229.90
GASTOS GENERALES (8%CD)					31,218.39
UTILIDAD (5%CD)					19,511.49
SUB TOTAL					440,959.78
IGV (18%)					79,372.76
TOTAL					520,332.54
SUPERVISIÓN (3%CD)					11,706.90
FICHA DEFINITIVA					10,000.00
PRESUPUESTO TOTAL					542,039.44

SON: QUINIENTOS CUARENTA Y DOS MIL TREINTA Y NUEVE CON 44/100 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 CONTRERAS
SUAREZ Duberly
FAU 20520711865
hard
Motivo: Soy el
autor del
documento
Fecha:
2025/11/12
11:52:13-0500

Profesional de la ANA que ha elaborado
la ficha técnica referencial



Firmado
digitalmente por
CARPIO LOAIZA
Jesus Arturo FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal
de Conformidad
Administrador de La

Administración Local Del Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA ACTIVIDAD

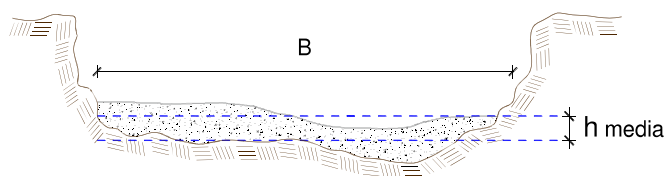
Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO PACHACHACA, SECTOR OROYAPAMPA, DISTRITO COLCABAMBA, PROVINCIA AYMARAE, REGIÓN APURIMAC

Ubicación: SECTOR OROYAPAMPA, DISTRITO COLCABAMBA, PROVINCIA AYMARAE, REGIÓN APURIMAC

Fecha : 12/11/2025

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS (L=460.00 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	5.00	4.00		20.00	20.00
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						225.60
			1.00	14.10	4.00	4.00	225.60	
2.03	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00				0.46	0.46
	Descolmatacion			460.00				
	Enrocado			0.00				
2.04	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.00				0.46	0.46
	Descolmatacion			460.00				
	Enrocado			0.00				
2.05	DESVIO DEL RIO	M	1.00	100.00			100.00	100.00
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00	460.0	50.00	0.80	18,400.00	18,400.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	460.0	5.00	4.00	9,200.00	9,200.00
01.03.03	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	1.00	460.0	5.00		2,300.00	2,300.00
01.03.04	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	esp=	10%		10,120.00	10,120.00

DIMENSIONES DE



h media = 0.80 m
 B = 50.0 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****LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL
RIO PACHACHACA, SECTOR OROYAPAMPA, DISTRITO COLCABAMBA, PROVINCIA AYMARAES, REGIÓN
APURIMAC**

Partida	01.01		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 C	kg		0.2500	7.25	1.81
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8000	9.60	7.68
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6.0000	7.00	42.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.7500	17.24	12.93
						64.42
Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	28.46	0.85
						0.85

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
101010004	PEON	hh		2.0000	16.0000	20.29	324.64
							552.32
Materiales							
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA D	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	10.00
							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	hm	0.7500	6.0000	452.00	2,712.00	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 ´	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
Equipos						
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	40.0000	14.25	570.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,896.20	56.89

Partida **02.06** **DESIVIO 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 - 25 hm		1.0000	0.0067	525.13	3.52	
3.53							
Partida	03.05		ELIMINACIÓN 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 - 2 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

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****Autoridad Nacional del Agua****Precios y cantidades de recursos requeridos por propuesta referencial**

Actividad **LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO PACHACHACA, SECTOR OROYAPAMPA, DISTRITO COLCABAMBA, PROVINCIA AYMARAE, REGIÓN APURIMAC**

Fecha **12/11/2025**

Lugar **SECTOR OROYAPAMPA, DISTRITO COLCABAMBA, PROVINCIA AYMARAE, REGIÓN APURIMAC**

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	93.7381	28.46	2,668.00
0101010004	OFICIAL	hh	35.1984	22.40	788.44
0101010005	PEON	hh	451.8237	20.29	9,167.50
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	87.7787	22.40	1,966.24
0101030000	TOPOGRAFO	hh	21.3662	29.42	628.00
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	6.8677	22.40	154.00
					15,372.18

MATERIALES

02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.3550	22.30	7.92
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	7.5000	7.25	54.38
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.0000	7.25	14.50
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	24.0000	9.60	230.40
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	3.7560	30.00	112.68
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	4.2600	20.00	85.20
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	250.0000	7.00	1,750.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	71.0022	4.65	330.16
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	22.5000	17.24	387.90
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.4260	60.17	25.63
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
					3,667.97

EQUIPOS

SO 0301000014	MIRAS	día	26.8690	17.36	466.00
0301000015	JALONES	día	45.1399	14.96	676.00
0301000022	ESTACION TOTAL	he	142.9431	23.48	3,356.00
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	217.1015	14.25	3,094.00
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			183.40
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4.	hm	14.8251	399.70	5,926.00
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	10.2685	525.13	5,392.00
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	128.9303	729.50	94,054.00
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	6.4486	452.00	2,914.00
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	59.0792	436.20	25,770.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	16.1214	420.43	6,778.00
					148,609.40

Total S/. **390,229.90**

NOTA: LOS INSUMOS SON REFERENCIALES, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE DETERMINE LOS INSUMOS FINALES



Firmado digitalmente por CONTRERAS SUAREZ Duberly FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 2025.11.12 11:52:13-0500

Propuesta elaborada por ANA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por CARPIO LOAIZA Jesus Arturo FAU 20520711865 hard
Motivo: En señal de conformidad

Administración Local Del Agua

C R O N O G R A M A

LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO DEL CAUCE DEL RIO PACHACHACA, SECTOR OROYAPAMPA, DISTRITO COLCABAMBA, PROVINCIA AYMARAES, REGIÓN APURIMAC

Fecha : 12/11/2025

ITEM	ACTIVIDAD	UNID.	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)											
				MES 01				MES 2							
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACION DE BORDOS (L=460.00 m)														
01.01	OBRAS PROVISIONALES														
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00												
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	und	1.00												
01.02	OBRAS PRELIMINARES														
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE EQUIPOS Y MAQUINARIA	vje	2.00												
01.02.01	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3	1.00												
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	4.00												
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	50.00												
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DE CAUCE DE RIO	m3	50.00												
01.03.03	CONFORMACION DE BORDOS CON MATERIAL PROPIO	m3	40.00												
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE BORDOS	m2	40.00												
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3													