

**FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL CIERRE DE BRECHA, EN EL SECTOR BARRIO MOLINO Y YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA.**

**FTR-CB-PREV N° 0318-2026-ANA-AAA-CHCH-ALA.P**

**PROPUESTA TECNICA: LIMPIEZA,DESCOLMATACION Y CONSTRUCCION DE MUROS DE GAVIONES EN LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA CONDES, SECTOR BARRIO MOLINO Y YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCAMELICA.**

**1. UBICACIÓN:**

AAA **CHAPARRA CHINCHA** ALA **PISCO** Fecha **11/05/2026**

**1.1. Ubicación política**

Departamento **HUANCAMELICA** Provincia **CASTROVIRREYNA** Distrito **CASTROVIRREYNA** Sector **BARRIO MOLINO Y YANARUME**

**1.2. Ubicación hidrográfica**

Unidad hidrográfica **CUENCA PISCO** Cuerpo de agua **QUEBRADA CONDES**

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Este (X):	Norte (Y):	Zona	Este (X):	Norte (Y):	Zona		
TRAMO 1	466,449.00	8,533,006.00	18S	465,573.00	8,532,272.00	18S	MI	Socavamiento

**2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:**

**2.1 Tipo de peligro**

inundacion ☒ flujo de detritos ☒ erosión fluvial ☒

**2.2. Nivel de Peligro**

Alto ☐ Muy Alto ☒

**2.3. Geología**

Los principales procesos geodinámicas en el área de estudio y alrededores han sido originados por las glaciaciones cuaternarias y las precipitaciones fluviales que han afectado en mayor grado el relieve, hasta configurar las geoformas actuales. La actividad de geodinámica externa está representada por deslizamientos de lodo, desprendimientos de roca que implica la ocurrencia de derrumbes, ya sea por la acción de la gravedad o por la ocurrencia de sismos. Otra forma de movimiento asociado a lluvias extraordinarias, es la reactivación de flujos antiguos, que han ocurrido principalmente en el Cuaternario Pleistocénico, mostrándose evidencias de éstos en las laderas, al pie de los taludes y en los cauces del río.

La zona de estudio presenta un relieve semi plano, el cauce del río por formaciones de meandros, producto de la dinámica fluvial, donde se aprecia medianas y grandes piedras que son producto de los materiales arrastrados en periodos de crecida del río, dichos materiales son canto rodados, gravas, arenas y poco material fino.

La geomorfología del río Santuario, presenta una dinámica activa con deslizamientos y derrumbes que otorgan al cauce del río condiciones para las inundaciones. Durante el periodo de constantes precipitaciones pluviales del presente año se incremento el caudal del río Santuario, generando que se desborde en las localidades de Sinto y Tinco, dicho flujo abarco varias áreas aledañas, afectando a las unidades productoras publicas y privadas, entre los cuales se encuentran: sistema de agua potable y saneamiento basico, sistema electrico y alumbrado publico, puente, etc.

<b>Gravoso</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Arenas</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Limo</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Arcillas</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
----------------	-------------------------------------	---------------	-------------------------------------	-------------	-------------------------------------	-----------------	-------------------------------------

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

**2.3. Hidrología**

Las inundaciones son eventos naturales, dado por la ocupación lenta o súbita del agua de las quebradas y ríos en zonas y áreas que habitualmente están libre de protección o donde los niveles de las cotas de encauzamiento de los cuerpos de agua es sobrepasado por las aguas, producto de las intensas lluvias continuas en las cuencas o fuentes de aguas( lagos y lagunas) las cuales al exceder su capacidad provocan el desborde, ocasionando afectación y daños a poblaciones, infraestructuras, cultivos, vías entre otros. El río Santuario no es ajena a estos fenómenos, a continuación, se describe el estado situacional y las características que presenta el mencionado río. En la región Huancavelica se ha presentado el Fenómeno El Niño (FEN), los más recientes, el año 1999. El río Santuario tiene su origen en las lagunas existentes en la parte alta del valle, también tiene su origen del escurrimiento de las quebradas, el cual consta de las lagunas en la parte alta del valle y desembocando en río Pisco.

El Río Santuario es de régimen irregular y torrencioso, el régimen hídrico de la cuenca del río Santuario se divide en dos Periodos:

- Periodo de avenidas, con una duración de seis meses (diciembre – Abril).

- Periodo de estiaje, que tiene una duración de seis meses (Mayo – Noviembre).

El tramo crítico identificado se encuentra en la localidad de Castrovirreyna, está conformada por el río principal de la microcuenca, hasta su desembocadura en el Océano Pacifico. Con escasa precipitación pluvial, el caudal de la cuenca para los periodos de retorno de 100 años son 352.90 m3/s respectivamente. Presenta un ancho de cauce entre los 6 m, con altura de sedimentos de hasta 0.35 m.

## 2.5. Elementos expuestos:

En la zona de intervención, se identificaron los siguientes elementos expuestos:

Cantidad de Habitantes	Cantidad de Viviendas	Tipo	Cantidad de I.E.P./E.	Nombre	Cantidad de Centros	Nombre	Otros	Nombre
197	60	ladrillo, bloque de cemento					1	UGEL Castrovirreyrna
		Piedra, sillar con cal ó cemento					1	Coliseo Castrovirreyrna
	10	Adobe ó tapia						
		Quincha (caña con barro)						
		Piedra con barro						
	5	Madera (Pona, Tornillo, etc)						
		Otro material						

En la zona intervenida se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras relacionadas:

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
-	habas	-	-	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	maiz	-		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	trigo	-		Camelidos	-	Puentes	-	-	-
	avena	-		Equinos	-	Vías	-	1	900
	papa	-		Porcinos	-	Redes Electricas	-	1	600
	Alfalfa	-		otros	-	Servicios de agua y desagüe		1	1,100

## 3. PROPUESTA TECNICA:

### 3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
DIQUE ENROCADO	km			
DIQUE CON MAMPOSTERIA DE PIEDRA	km			
MURO DE CONCRETO ARMADO	km			
MURO DE GAVIONES	km	1.18	1180 m de construcción de muro de gaviones en la margen izquierda de la quebrada	
MURO DE CONCRETO CIGLOPEO	km			
ESPIGONES	Und.			
BOLSACRETO	Und.			
GEOBOLSAS	km			
GEOMALLAS	km			
BARRERA DINAMICA	Und.			
DIQUES TRANSVERSALES	Und.			
OTROS				

### 3.2.- Medida No Estructural

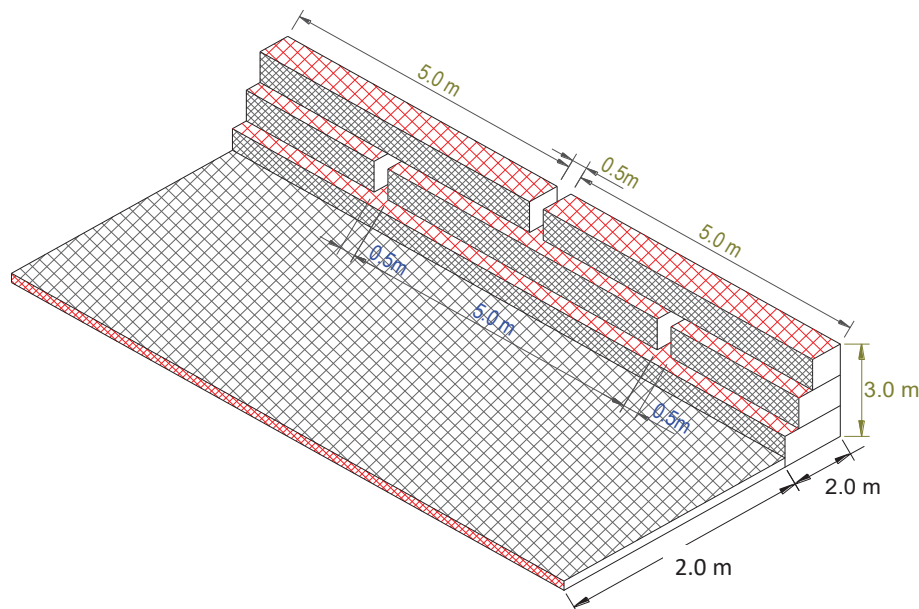
Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	1.18	1180 m de limpieza y descolmatación del cauce de la quebrada conde	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	1.18	1180 m de conformación de dique con material propio en margen izquierda de la quebrada Condes.	
DISIPADORES DE ROLLIZOS	Und.			
REFORESTACIÓN	Und.			

### 3.2.1 Acciones Complementarias

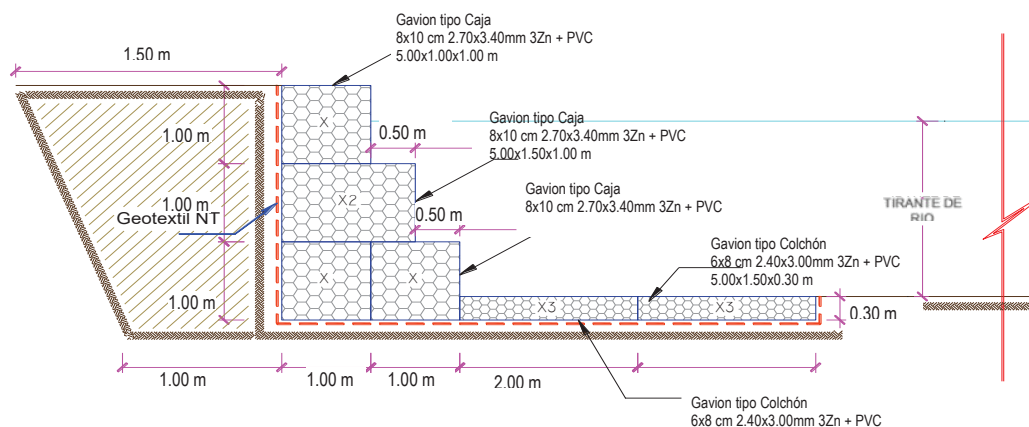
La Municipalidad conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia Regional del gobierno regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberán de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitación de fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres de sensibilización a la población en temas de gestión de riesgos de desastres, para que las poblaciones afectadas se encuentren preparadas a los fenómenos negativos de la naturaleza.

#### 4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

#### 4.1.- VISTA DE PLANTA



#### 4.2.-VISTA DE PERFIL





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



## 6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



FIGURA N° 01: TRAMO CRÍTICO EN LA QUEBRADA CONDES, BARRIO MOLINO Y YANARUME, DISTRITO Y PROVINCIA CASTROVIRREYNA, NOTESE LA UGEL DE CASTROVIRREYNA Y VIVIENDAS A VERSE AFECTADAS





FIGURA N°02: VISTA DE LA QUEBRADA CONDES, NOTESE QUE SE ENCUENTRA COLMATADA CON VEGETACIÓN Y SEDIMENTOS, AGUAS ABAJO SE ENCUENTRAN VIVIENDAS DEL BARRIO MOLINO Y YANARUME A VERSE AFECTADAS



FIGURA N°03: VISTA DE LA QUEBRADA CONDES, NOTESE QUE SE ENCUENTRA COLMATADA CON VEGETACIÓN Y SEDIMENTOS, EN LA MARGEN IZQUIERDA SE ENCUENTRAN VIVIENDAS A VERSE AFECTADAS.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

**7. PRESUPUESTO ESTIMADO:**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO \$/.	PARCIAL \$/.
<b>01</b>	<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1180) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 1180.00 ML.) MARGEN IZQUIERDA</b>				
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PROVISIONALES</b>				<b>3,215.44</b>
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD	und	1.00	1,781.44	1,781.44
01.01.02	CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>27,564.71</b>
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	glb	2.00	8,103.45	16,206.90
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	2.36	1,904.02	4,493.49
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.36	2,908.61	6,864.32
<b>01.03</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>67,523.73</b>
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1,652.00	7.59	12,538.68
01.03.03	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO	m3	4,425.00	7.93	35,090.25
01.03.04	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	708.00	12.00	8,496.00
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	3,540.00	3.22	11,398.80
<b>01.04</b>	<b>PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE</b>				<b>2,137,649.06</b>
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT 20	m2	9,794.00	14.00	137,116.00
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	6,018.00	86.55	520,857.90
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	6,018.00	28.13	169,286.34
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	236.00	733.54	173,115.44
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1 X 1 m	Und.	708.00	609.98	431,865.84
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	236.00	803.45	189,614.20
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	236.00	26.78	6,320.08
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	708.00	35.71	25,282.68
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	236.00	44.64	10,535.04
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3	1,062.00	38.52	40,908.24
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	3,540.00	52.36	185,354.40
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	1,770.00	61.64	109,102.80
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	3,540.00	13.40	47,436.00
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	3,540.00	16.74	59,259.60
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	1,770.00	17.85	31,594.50
<b>1.05</b>	<b>FORESTACIÓN</b>				<b>61,102.71</b>
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	3,567.00	8.06	28,750.02
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	3,567.00	3.13	11,164.71
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	3,567.00	5.94	21,187.98
<b>1.06</b>	<b>FLETE TERRESTRE</b>				<b>15,000.00</b>
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>2,312,055.65</b>
	GASTOS GENERALES (10%CD)				231,205.56
	UTILIDAD (10%CD)				231,205.56
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>2,774,466.78</b>
	IGV (18%)				499,404.02
	<b>TOTAL</b>				<b>3,273,870.80</b>
	SUPERVISIÓN (5%CD)				115,602.78
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)				69,361.67
	FICHA DEFINITIVA				20,000.00
	<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>				<b>3,478,835.25</b>

SON: TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO CON 25/100 SOLES



Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Profesional de la ALA que ha  
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°

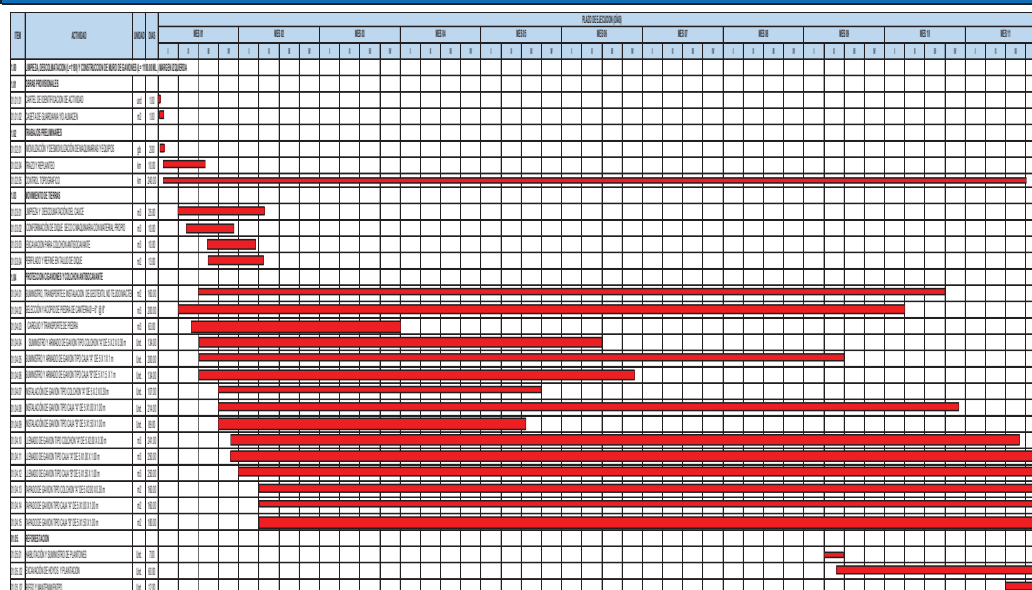
Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
Fedeico FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

## 8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA



### ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

[illegible]

Fecha de elaboración de la ficha: 11/05/2026

NOTA: \* LA PRESENTE FICHA TECNICA ES REFERENCIAL, RESPECTO AL PRESUPUESTO, METRADOS, COSTOS UNITARIOS E INSUMOS; DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO DE LA ACTIVIDAD U OBRA.

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

**PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA**

Presupuesto: **LIMPIEZA Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA CONDES, SECTOR BARRIO MOLINO Y YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA**

Cliente:

Lugar: **SECTOR BARRIO MOLINO Y YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>01</b>	<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1180) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 1180.00 ML.) MARGEN IZQUIERDA</b>				
<b>01.01</b>	<b>TRABAJOS PROVISIONALES</b>				<b>3,215.44</b>
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD	und	1.00	1,781.44	1,781.44
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>27,564.71</b>
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	glb	2.00	8,103.45	16,206.90
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	2.36	1,904.02	4,493.49
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.36	2,908.61	6,864.32
<b>01.03</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>67,523.73</b>
01.03.02	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1,652.00	7.59	12,538.68
01.03.03	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO	m3	4,425.00	7.93	35,090.25
01.03.04	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	708.00	12.00	8,496.00
01.03.05	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	3,540.00	3.22	11,398.80
<b>01.04</b>	<b>PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE</b>				<b>2,137,649.06</b>
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT 20	m2	9,794.00	14.00	137,116.00
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	6,018.00	86.55	520,857.90
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	6,018.00	28.13	169,286.34
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	236.00	733.54	173,115.44
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1 X 1 m	Und.	708.00	609.98	431,865.84
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	236.00	803.45	189,614.20
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	236.00	26.78	6,320.08
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	708.00	35.71	25,282.68
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	236.00	44.64	10,535.04
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3	1,062.00	38.52	40,908.24
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	3,540.00	52.36	185,354.40
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	1,770.00	61.64	109,102.80
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	3,540.00	13.40	47,436.00
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	3,540.00	16.74	59,259.60
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	1,770.00	17.85	31,594.50
<b>1.05</b>	<b>FORESTACIÓN</b>				<b>61,102.71</b>
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	3,567.00	8.06	28,750.02
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	3,567.00	3.13	11,164.71
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	3,567.00	5.94	21,187.98





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
	<b>COSTO DIRECTO</b>				<b>2,312,055.65</b>
	GASTOS GENERALES (10%CD)				231,205.56
	UTILIDAD (10%CD)				231,205.56
	<b>SUB TOTAL</b>				<b>2,774,466.78</b>
	IGV (18%)				499,404.02
	<b>TOTAL</b>				<b>3,273,870.80</b>
	SUPERVISIÓN (5%CD)				115,602.78
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)				69,361.67
	FICHA DEFINITIVA				20,000.00
	<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>				<b>3,478,835.25</b>

SON: TRES MILLONES CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y CINCO CON 25/100 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  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Protेशनal de la ALA que ha ela  
la ficha técnica referencia



Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profेशनal Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
Federico FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIALES DE LA PROPUESTA TECNICA

Proyecto: LIMPIEZA Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA CONDES, SECTOR BARRIO MOLINO Y YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCABELICA

Ubicación: SECTOR BARRIO MOLINO Y YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCABELICA Fecha: 11/05/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1180) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 1180.00 ML.) MARGEN IZQUIERDA							
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	und						1.00
	Cartel de identificación de la Obra		1.00				1.00	
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2						15.00
	caseta de guardiania y/o almacen		1.00	5.00	3.00		15.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	qib						2.00
	Movilización de maquinaria pesada		2.00				2.00	
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km						2.36
	Limpieza y Descolmatacion		1.00	1.18			2.36	
	Gaviones		1.00	1.18				
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km						2.36
	control topográfico		1.00	1.18			2.36	
	Gaviones		1.00	1.18				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3						1,652.00
	Cauce estable de rio		1.00	1,180.00	4.00	0.35	1,652.00	
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE SECO C/MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO							4,425.00
	conformación de dique seco c/maquinaria con material propio		1.00	1,180.00	1.25	3.00	4,425.00	
01.03.03	EXCAVACIÓN PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3						708.00
	Gaviones caja y Colchon antisocavante		1.00	1,180.00	2.00	0.30	708.00	
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2						3,540.00
	perfilado y refine en talud de dique		1.00	1,180.00		3.00	3,540.00	
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE							
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT 20	m2						9,794.00
	suministro, transporte e instalacion de geotextil no tejido mactex mt 20		1.00	1,180.00	8.30		9,794.00	
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3						6,018.00
	Gavion tipo colchon 5.0 x 2.0 x 0.30 m		1	1,180.00	2.00	0.30	708.00	
	Gavion tipo caja 5.0 x 1.0 x 1.0 m		3	1,180.00	1.00	1.00	3,540.00	
	Gavion tipo caja 5.0 x 1.5 x 1.0 m		1	1,180.00	1.50	1.00	1,770.00	
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3						6,018.00
	Carguio y transporte de piedra			6,018.00			6,018.00	
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m	und.						236.00
	Suministro y armado gavión tipo colchón		1	1,180.00			236.00	
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1 X 1 m	und.						708.00
	Suministro y armado gavión tipo caja		3	1,180.00			708.00	
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.5 X 1 m	und.						236.00
	Suministro y armado gavión tipo caja		1	1,180.00			236.00	
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m	und.						236.00
	Instalación gavión tipo colchón		1	1,180.00			236.00	
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m	und.						708.00
	Instalación gavión tipo caja		3	1,180.00			708.00	
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m	und.						236.00
	Instalación gavión tipo caja		1	1,180.00			236.00	
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3						1,062.00
	Llenado gavión tipo colchón		1	1,180.00	3.00	0.30	1,062.00	
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3						3,540.00
	Llenado gavión tipo caja		3	1,180.00	1.00	1.00	3,540.00	
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3						1,770.00
	Llenado gavión tipo caja		1	1,180.00	1.50	1.00	1,770.00	
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2						3,540.00
	Tapado gavión tipo colchón		1	1,180.00	3.00		3,540.00	
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2						3,540.00
	Tapado gavión tipo caja		3	1,180.00	1.00		3,540.00	
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2						1,770.00
	Tapado gavión tipo caja		1	1,180.00	1.50		1,770.00	



Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Day V "B"  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Day V "B"  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Day V "B"

Profesional Designado  
Por La AAA



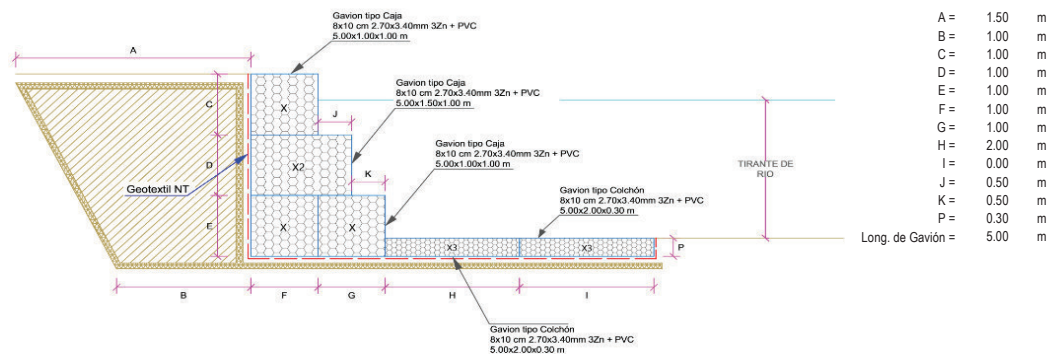
Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
Pedro FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Day V "B"

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



01.05.	FORESTACION							
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	und.						3,567.00
	Habilitación y suministro de plantones		4	1,180.00			786.67	
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	und.						3,567.00
	Excavación de hoyos y plantación		4	1,180.00			786.67	
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMIENTO	und.						3,567.00
	Riego y mantenimiento		4	1,180.00			786.67	
1.06.	FLETE TERRESTRE							
1.06.01.	FLETE TERRESTRE							1.00
		gib	1	1.00				1

ESQUEMA DE LA MEDIDA ESTRUCTURAL



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



Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
Federico FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



### Análisis de precios unitarios Referenciales de la Propuesta Técnica

**ACTIVIDAD** LIMPIEZA Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA CONDES, SECTOR BARRIO MOLINO Y  
**FECHA** YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA  
11/05/2026

Partida	01.01 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 DE 2" A 4"		kg		2.0000	6.71	13.42
0207030001	HORMIGON		m3		0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		1.2000	26.55	31.86
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		70.0000	7.00	490.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO		und		1.0000	650.00	650.00
							1,204.48
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	560.16	16.80
							16.80

Partida	01.02 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 DE 3"		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	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
		Equipos					985.92
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	985.92	29.58
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn		hm	0.7500	6.0000	326.80	1,960.80
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN		hm	1.8750	15.0000	341.81	5,127.15
							7,117.53



Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
Federico FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Partida	02.02	TRAZO Y REPLANTEO					
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km		1,904.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	1.6000	28.94	46.30	
0101010005	PEON	hh	0.5000	8.0000	20.54	164.32	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	16.0000	30.08	481.28	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.5000	8.0000	22.68	181.44	
						873.34	
Materiales							
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.5000	27.47	13.74	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.6000	26.55	95.58	
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.3500	60.17	21.06	
						422.88	
Equipos							
0301000014	MIRAS	día	2.0000	4.0000	17.36	69.44	
0301000015	JALONES	día	4.0000	8.0000	14.96	119.68	
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1.0000	16.0000	24.53	392.48	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	873.34	26.20	
						607.80	
Partida	02.03	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	03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DE CAUCE DE RIO					
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	



Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
Federico FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

Partida	03.02 CONFORMACION DE DIQUE SECO 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	03.03 EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE						
Rendimiento	m3/DIA	800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		12.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0010	28.94	0.03	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	20.54	0.21	
						0.24	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.24	0.01	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0100	417.13	4.17	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0100	757.76	7.58	
						11.76	
Partida	03.04 PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE						
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 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0067	417.13	2.79	
						2.80	
Partida	04.01 SUMINISTRO E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT 20						
Rendimiento	m2/DIA	500.0000	EQ. 500.0000	Costo unitario directo por : m2		14.00	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0160	28.94	0.46	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0160	22.68	0.36	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0320	20.54	0.66	
						1.48	
	Materiales						
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2		1.0500	11.89	12.48	
						12.48	



Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
Federico FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua





Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	1.48	0.04		0.04
Partida	04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"					
Rendimiento	m3/DIA	100.0000	EQ. 100.0000	Costo unitario directo por : m3	86.55		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0800	22.68	1.81	
0101010005	PEON	hh	25.0000	2.0000	20.54	41.08	
						42.89	
Materiales							
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3		1.0000	42.37	42.37	
						42.37	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	42.89	1.29		1.29
Partida	04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA					
Rendimiento	m3/DIA	460.0000	EQ. 460.0000	Costo unitario directo por : m3	28.13		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0174	22.68	0.39	
						0.39	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	0.39	0.02	
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	0.5000	0.0087	320.60	2.79	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0696	358.17	24.93	
						27.74	
Partida	04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m					
Rendimiento	und/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und	733.54		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.5000	22.68	11.34	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0000	20.54	20.54	
						31.88	
Materiales							
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TRIPLE ZINI und			1.0000	700.70	700.70	
						700.70	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo	3.0000	31.88	0.96		0.96
Partida	04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1 X 1 m					
Rendimiento	und/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und	609.98		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	0.3750	0.5000	22.68	11.34	
0101010005	PEON	hh	0.7500	1.0000	20.54	20.54	
						31.88	
Materiales							
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC und			1.0000	577.14	577.14	
						577.14	



Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.88	0.96	
						0.96	
Partida	04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.5 X 1 m					
Rendimiento	und/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		803.45	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh		0.5000	0.5000	22.68	11.34
0101010005	PEON	hh		1.0000	1.0000	20.54	20.54
							31.88
Materiales							
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZIN	und			1.0000	770.61	770.61
							770.61
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.88	0.96	
						0.96	
Partida	04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON "A" 5 x 2 x 0.30					
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und		26.78	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh		1.0000	0.4000	22.68	9.07
0101010005	PEON	hh		2.0000	0.8000	20.54	16.43
							25.50
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	25.50	1.28	
						1.28	
Partida	04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "A" 5 x 1 x 1m					
Rendimiento	und/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und		35.71	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh		1.0000	0.5333	22.68	12.10
0101010005	PEON	hh		2.0000	1.0667	20.54	21.91
							34.01
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	34.01	1.70	
						1.70	
Partida	04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "B" 5 x 1.5 x 1m					
Rendimiento	und/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und		44.64	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL	hh		1.0000	0.6667	22.68	15.12
0101010005	PEON	hh		2.0000	1.3333	20.54	27.39
							42.51
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	42.51	2.13	
						2.13	

Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencialFirmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500Administrador de La  
Administración Local Del AguaFirmado digitalmente por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°Profesional Designado  
Por La AAAFirmado digitalmente por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Partida	04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X2.00 X 0.30 m					
Rendimiento	m3/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3		38.52	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2000	22.68	4.54
0101010005	PEON		hh	8.0000	1.6000	20.54	32.86
							37.40
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	37.40	1.12
							1.12
Partida	04.11	LLENADO DE GAVION TIPO "A" DE 5 X 1.00 X 1.00 m					
Rendimiento	m3/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3		52.36	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2667	22.68	6.05
0101010005	PEON		hh	8.0000	2.1333	20.54	43.82
							49.87
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	49.87	2.49
							2.49
Partida	04.12	LLENADO DE GAVION TIPO "B" DE 5 X 1.50 X 1.00 m					
Rendimiento	m3/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		61.64	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.3200	22.68	7.26
0101010005	PEON		hh	8.0000	2.5600	20.54	52.58
							59.84
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	59.84	1.80
							1.80
Partida	04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" 5 X 2.00 X 0.30 m					
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		13.40	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2000	22.68	4.54
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.4000	20.54	8.22
							12.76
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	12.76	0.64
							0.64



Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
Federico FAU  
20520711965 hard  
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



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

Partida	04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X1.00 X 1.00 m					
Rendimiento	m2/DIA	32.0000	EQ. 32.0000	Costo unitario directo por : m2		16.74	
<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	1.0000	0.2500	22.68	5.67
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5000	20.54	10.27
							15.94
		<b>Equipos</b>					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	15.94	0.80
							0.80
Partida	04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X1.50 X 1.00 m					
Rendimiento	m2/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m2		17.85	
<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	1.0000	0.2667	22.68	6.05
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5333	20.54	10.95
							17.00
		<b>Equipos</b>					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	17.00	0.85
							0.85
Partida	05.01	HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES					
Rendimiento	und/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : und		8.06	
<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	0.0008	22.68	0.02
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	20.54	0.16
							0.18
		<b>Materiales</b>					
0291010006	PLANTON NATIVO		und		1.0000	5.00	5.00
							5.00
		<b>Equipos</b>					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.18	0.01
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3		hm	1.0000	0.0080	358.17	2.87
							2.88
Partida	05.02	EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION					
Rendimiento	und/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : und		3.13	
<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	0.0133	22.68	0.30
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1333	20.54	2.74
							3.04


 Firmado digitalmente por  
 CASTRO MORALES Carlos FAU  
 20520711865 hard  
 Motivo: Doy V° B°  
 Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

 Profesional de la ALA que ha elaborado  
 la ficha técnica referencial

 Firmado digitalmente por LEON  
 ANGUIS Jenny Magali FAU  
 20520711865 hard  
 Motivo: Doy V° B°  
 Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

 Administrador de La  
 Administración Local Del Agua

 Firmado digitalmente por RAMOS MORALES  
 Abdel Victor FAU  
 20520711865 hard  
 Motivo: Doy V° B°

 Profesional Designado  
 Por La AAA

 Firmado digitalmente por MINGUILLO  
 CABRERA Victor  
 Federico FAU  
 20520711865 hard  
 Motivo: Doy V° B°

 Director de La Autoridad  
 Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	3.04	0.09	0.09
Partida 05.03 RIEGO Y MANTENIMIENTO							
Rendimiento	und/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : und		5.94	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	0.0027	22.68	0.06	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0267	20.54	0.55	0.61
Equipos							
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN	hm	1.0000	0.0267	199.59	5.33	5.33
Partida 06.01 FLETE TERRESTRE							
Rendimiento	glb/DIA	EQ.	Costo unitario directo por : glb		15,000.00		
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Materiales							
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb		1.0000	15,000.00	15,000.00	15,000.00

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



Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Protेशनal de la ALA que ha elab  
la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
Federico FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

## RELACION DE INSUMOS REFERENCIAL

**ACTIVIDAD:** LIMPIEZA Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA CONDES, SECTOR BARRIO MOLINO Y YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCavelica

**LUGAR:** SECTOR BARRIO MOLINO Y YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCavelica

**FECHA:** 11/05/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>MANO DE OBRA</b>					
0101010003	OPERARIO	hh	190.7168	28.94	5,519.34
0101010004	OFICIAL	hh	5,849.2357	22.68	132,660.67
0101010005	PEON	hh	33,597.1478	20.54	690,085.42
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	43.8075	22.68	993.55
0101030000	TOPOGRAFO	hh	132.1600	30.08	3,975.37
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	42.4800	22.68	963.45
					<b>834,197.80</b>
<b>MATERIALES</b>					
0203020002	FLETE TERRESTRE	gib	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1.1800	27.47	32.41
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3.7500	6.59	24.71
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg	2.0000	6.71	13.42
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2	12.0000	11.60	139.20
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TRIPLE ZINC	und	236.0000	700.70	165,365.20
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC	und	708.0000	577.14	408,615.12
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZINC	und	236.0000	770.61	181,863.96
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3	6,018.0000	42.37	254,982.66
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	10,283.7000	11.89	122,273.19
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	9.6960	26.55	257.43
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	14.1600	20.00	283.20
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	236.0000	4.65	1,097.40
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.4160	60.17	85.20
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0291010006	PLANTON NATIVO	und	3,567.0000	5.00	17,835.00
					<b>1,169,851.25</b>
<b>EQUIPOS</b>					
0301000014	MIRAS	día	9.4400	17.36	163.88
0301000015	JALONES	día	18.8800	14.96	282.44
0301000022	ESTACION TOTAL	he	37.7600	24.53	926.25
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	94.4000	15.29	1,443.38
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	52.3566	320.60	16,785.53
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	30.7980	417.13	12,846.77
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	66.4163	757.76	50,327.62
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	326.80	3,921.60
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN	hm	95.2389	199.59	19,008.73
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	447.3888	358.17	160,241.25
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
0301220013	HERRAMIENTAS MANUEALES	%			<b>31,804.85</b>
					<b>308,006.60</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>2,312,055.65</b>



Proyecto:

Ubicación: SECTOR BARRIO MOLINO Y YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCavelica  
Fecha: 11/05/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	DIAS	MES 01				MES 02				MES 03		
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION (L=1180) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 1180.00 ML.) MARGEN IZQUIERDA													
1.01	OBRAS PROVISIONALES													
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD	und	1.00											
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00											
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES													
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	gib	2.00											
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	10.00											
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	240.00											
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS													
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DEL CAUCE	m3	25.00											
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE SECO CIMAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO	m3	10.00											
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	10.00											
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	13.00											
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE													
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO MAC/TEX	m2	160.00											
01.04.02	SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø= 6" @ 8"	m3	200.00											
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	63.00											
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	134.00											
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1 X 1 m	Und.	200.00											
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	134.00											
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	107.00											
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	214.00											
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	89.00											
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3	241.00											
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	250.00											
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	250.00											
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON "A" DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	160.00											
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "A" DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	160.00											
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA "B" DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	180.00											
01.05	REFORESTACION													
01.05.01	HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	7.00											
01.05.02	EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	60.00											
1.06	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	12.00											
1.07	FLETE TERRESTRE													
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1											

Firmado digitalmente por MINGUILLO CABRERA Victor  
2026.05.11 15:55:59-0500  
Motivo: Doy V° B°

Firmado digitalmente por  
ANGUS JERRY MAGAL FAU  
2026.05.11 16:03:14-0500  
Motivo: Doy V° B°

ANA

ANA

Firmado digitalmente por RAMOS MORALES  
ANGUS JERRY MAGAL FAU  
2026.05.11 16:03:14-0500  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la AULA que ha elaborado la ficha técnica referencial

Profesional Designado  
Por La AAA

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

PEPEZA Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA DE LA QUEBRADA CONDES, BARRIO MOLINO Y YANARUME DEL DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCAYELICA

[illegible]

Firmado digitalmente  
por MINGUILLO  
CABRERA Victor  
federico FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V" B"

Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V°B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
205.207.11865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
2052071 1865 hard  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Prof. Dr. Leon  
FAU



AIA

Firmado digitalmente  
por RAMOS MORALES  
Abdel Victor FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profes

**ANA**  
Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referenciada

Profesional Designado  
Por La AAA

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



Firmado digitalmente por  
CASTRO MORALES Carlos FAU  
205.20711865.hard  
Motivo: Doy V.B.  
Fecha: 2026/05/11 15:58:59-0500

Firmado digitalmente por LEON  
ANGUIS Jenny Magali FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V°B°  
Fecha: 2026/05/11 16:03:14-0500

Profesional Designado  
Por La AAA

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO LIMPIEZA, CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVION EN LA MARGEN IZQUIERDA Y DERECHA DE LA QUEBRADA FLORIDO, CERCADO DEL DE DISTRITO CASTROVIRREYNA, PROVINCIA DE CASTROVIRREYNA, DEPARTAMENTO DE HUANCANELICA.

FECHA 11/05/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05				MES 06				MES 07				MES 08				MES 09				MES 10				MES 11				MES 12			
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	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	SEGUIMIENTO																																																
01.05	LIQUIDACION																																																



Firmado digitalmente por MINGUILLO CABRERA Victor Federico FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente por ANGUS Jenny Magali FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Fecha: 2026/05/11 15:55:59-0500



Profesional de la A.I.A. que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por RAMOS MORALES ANGUS Victor FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA

Profesional Designado Por La AAA

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua