

**FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO PARA EL CIERRE DE BRECHAS, SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.**

**FTR-CB-PREV N°0001-2026-ANA-AAA.JZ-ALA.APH**

**PROPUESTA TECNICA:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MUROS DE GAVIONES EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO PIURA, SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**1. UBICACIÓN:**

AAA **JEQUETEPEQUE ZARUMILLA** ALA **ALTO PIURA** Fecha **7/01/2026**

**1.1. Ubicación política**

Departamento **PIURA** Provincia **MORROPÓN** Distrito **BUENOS AIRES** Sector **CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA**

**1.2. Ambito**

URBANO ☐ RURAL ☒ URBANO - RURAL ☐

**1.3. Ubicación hidrográfica**

Unidad hidrográfica **CUENCA PIURA** Cuerpo de agua **RIO PIURA**

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

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO 1	9423090	610486	17M	9423212	610385	17M	IZQUIERDA	GAVIÓN

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

**2.1 Tipo de peligro**

inundacion ☒ flujo de detritos ☐ erosion fluvial ☒

**2.2. Nivel de peligro**

Alto ☐ Muy Alto ☒

**2.3. Geología**

Geológicamente, el sector evaluado pertenece a depósitos fluviales del Holoceno, originados por procesos de transporte y sedimentación vinculados al régimen hidráulico del río Piura, especialmente durante episodios de crecidas, desbordes e inundaciones. Estos depósitos recientes reflejan una dinámica activa del sistema fluvial, con acumulaciones asociadas a eventos hidrometeorológicos recurrentes. El área se ubica en el tramo medio-bajo del valle del río Piura, dentro de una unidad geomorfológica de llanura fluvial activa. Esta corresponde a superficies planas conformadas por materiales sedimentarios recientes, modelados por la dinámica actual del cauce principal del río. La geomorfología evidencia procesos continuos de erosión, transporte y deposición, propios de un ambiente fluvial en evolución. El material predominante en el sitio está constituido por arenas finas a medianas, con intercalaciones limosas de coloración clara y textura suelta. Estos sedimentos se presentan en estratos subhorizontales y exhiben baja consolidación, características representativas de depósitos cuaternarios recientes no litificados. La disposición y textura del material evidencian el origen fluvial y la influencia de la dinámica hidrológica actual.

Gravoso ☐ Arenas ☒ Limo ☒ Arcillas ☐

Arenena fina( 0.25 - 0.062 mm) y Limoso ( 0.062 - 0.004 mm )

**2.4. Hidrología**

La dinámica hidrológica de esta zona está determinada por las precipitaciones estacionales que ocurren principalmente entre los meses de enero y abril, las cuales generan un incremento significativo en los caudales del río Piura y sus cauces asociados, favoreciendo los procesos de erosión y sedimentación. Durante los eventos de lluvia intensa, el arrastre de sedimentos desde las partes altas de la cuenca origina la acumulación progresiva de materiales finos en el valle bajo, lo que reduce la capacidad hidráulica y aumenta la vulnerabilidad a desbordes e inundaciones. En episodios de lluvias intensas, el arrastre de sedimentos provenientes de las zonas altas de la cuenca genera una acumulación progresiva de materiales finos en el valle bajo. Este proceso modifica la morfología del cauce y reduce la capacidad hidráulica, incrementando la probabilidad de desbordes. Como consecuencia, el valle medio-bajo presenta una mayor vulnerabilidad frente a procesos de inundación generados por precipitaciones extraordinarias. La susceptibilidad del área se ve incrementada durante fenómenos climáticos extraordinarios, tales como el Fenómeno El Niño 2017, en el cual los caudales promedio alcanzaron valores cercanos a 24.42 m³/s, superando la capacidad de conducción del cauce principal. Este aumento provocó desbordes generalizados, afectando viviendas, infraestructura vial y suelos agrícolas en toda la planicie fluvial del río Piura, evidenciando la vulnerabilidad del sistema frente a eventos hidrometeorológicos extremos.

Firmado digitalmente  
por YOVERA MORE  
Omar Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha  
elaborado la ficha técnica referencial



Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Profesional Designado  
Por La AAA



Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

Firmado  
digitalmente por  
LOPEZ  
BETANCOURT  
Cesar Augusto  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

## 2.5. Elementos expuestos:

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

Cantidad de Habitantes	Cantidad de Viviendas	Tipo	Cantidad de Instituciones Educativas	Nombre	Cantidad de Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
108	39	ladrillo, bloque de cemento	1	I.E. INICIAL N° 314	1	Establecimiento de Salud IS I-3	2	GRIFO ENMANUEL
	10	Piedra, sillar con cal ó cemento						COMEDOR SR DE LOS MILAGROS
	11	Adobe ó tapia						
		Quincha (caña con barro)						
		Piedra con barro						
		Madera (Pona, Tomillo, etc)						
		Otro material						

En la zona intervenida del sector El Milagro, se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras relacionadas:

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	N°	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
875.00	MANGO	300	460	Vacunos	200				
	LIMON	120		Caprinos	130				
	PLATANO	410		Ovinos	80				
	MANGO	35		Porcinos	50				
	YUCA	10		-	-				
	-	-		-	-				

## 3. PROPUESTA TECNICA:

### 3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
GAVIONES	km	0.16	Debido a la amenaza persistente del río Piura, es indispensable adoptar esta medida con la <b>construcción de muros de protección (gaviones), en la margen izquierda del RIO PIURA, L= 160.00 m.</b> Esta obra es fundamental para la sostenibilidad y funcionalidad a largo plazo de los activos rehabilitados, garantizando la permanencia del servicio que provee la unidad productora (el sistema de riego).	

### 3.2.- Medida No Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	0.16	Limpieza y descolmatación del cauce del río Piura, sector La Toma - La Matanza.	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	0.16	Conformación de dique con material propio en la margen izquierda del RIO PIURA, L= 160.00 m.	

#### 3.2.1 Acciones Complementarias

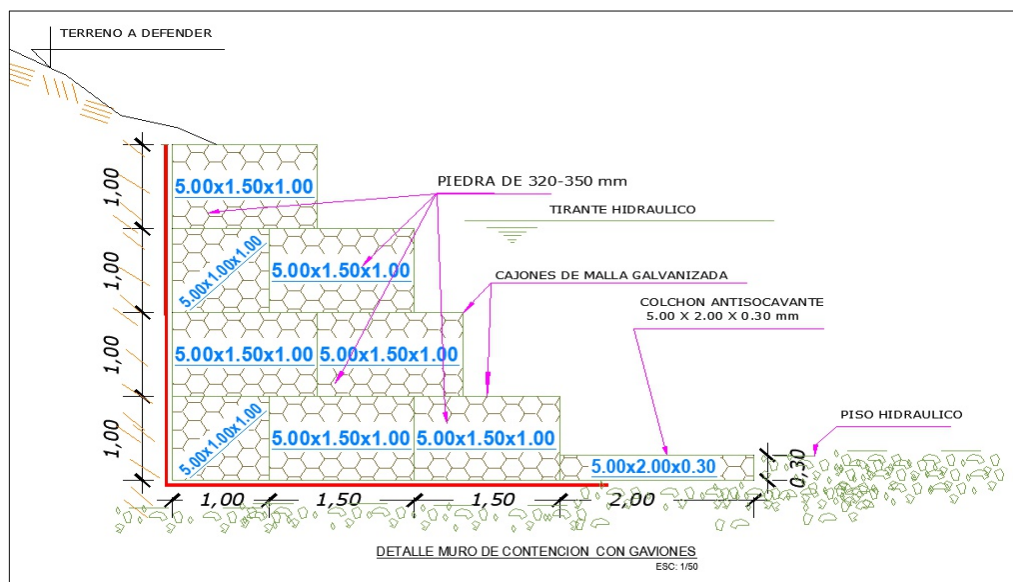
Sensibilización sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad Nacional del Agua debe realizar capacitaciones sobre la importancia de la delimitación de fajas marginales asociada a un ordenanza local o regional, talleres 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.

Firmado digitalmente  
 por YOVERA MORE  
 Omar Martin FAU  
 20520711865 hard  
 Motivo: Doy V° B°  
 Profesional de la ALA que ha  
 elaborado la ficha técnica referencial

  
 Firmado digitalmente  
 por CHAMPA  
 VALLADOLID  
 Carlos Humberto FAU  
 20520711865  
 hard  
 Motivo: Doy V° B° Por Encargo  
 Administrador de La  
 Administración Local Del Agua

  
 Firmado digitalmente  
 por LOPEZ  
 CORDOVA Cesar Augusto FAU  
 20520711865 hard  
 Motivo: En señal de Conformidad  
 Profesional Designado  
 Por La AAA

  
 Firmado digitalmente por  
 LOPEZ  
 BETANCOURT  
 Cesar Augusto  
 FAU 20520711865  
 hard  
 Motivo: Doy V° B°  
 Director de La Autoridad  
 Administrativa Del Agua

**4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:****4.1.- VISTA DE PLANTA****4.1.- VISTA DE PERFIL**

Firmado digitalmente  
por YOVERA MORE  
Omar Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha  
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente  
por CHAMPA  
VALLADOLID  
Carlos  
Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V°  
B° Por Encargo

Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado  
digitalmente  
por LOPEZ  
CORDOVA Cesar  
Augusto FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal  
de Conformidad

Profesional Designado  
Por La AAA

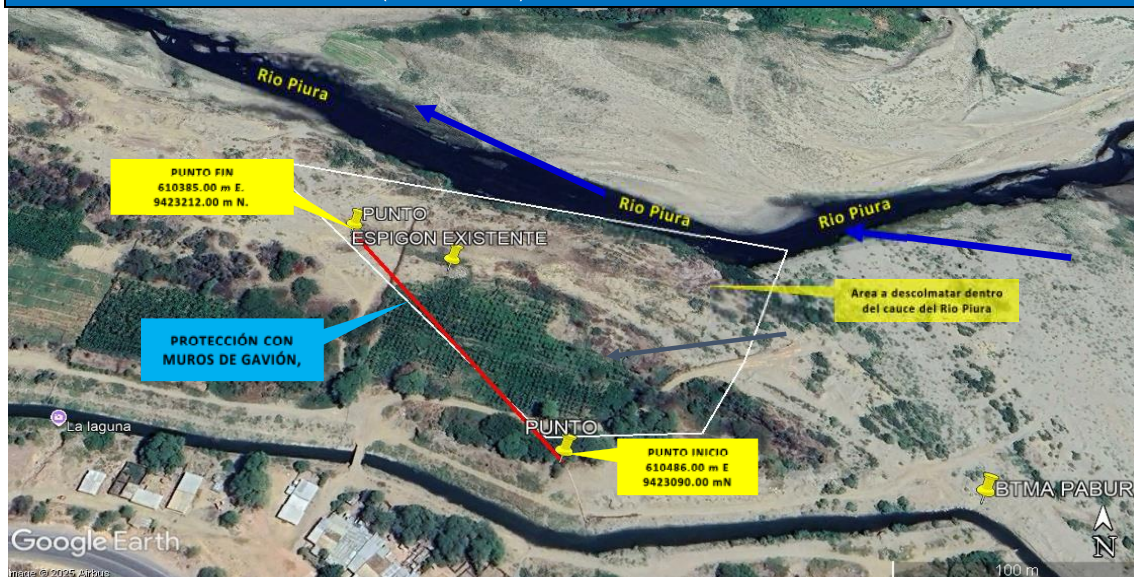


Firmado  
digitalmente  
por LOPEZ  
BETANCOURT  
Cesar Augusto  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



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



Proyección de construcción de gavión enrocado en una longitud de 160 ml para proteger el caserio de La TOMA en épocas de máximas avenidas y/o eventos extremos

##### 6. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE



IMAGEN N° 01: Colmatación de material dentro del cauce del río Piura, afectando la bocatoma de Pabur debido al represamiento del agua.

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martín FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Administrador de La Administración Local Del Agua



Profesional Designado Por La AAA



Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°





IMAGEN N° 02: Margen izquierda del río Piura sin protección frente a fuertes avenidas pluviales, afectando a predios agrícolas y al caserio La Toma.



IMAGEN N° 03: Dique natural con cultivos, actuando negativamente frente a fuertes precipitaciones, cambiando el curso del río hacia las zonas más bajas, como es el Caserio La Toma.

Firmado digitalmente  
por YOVERA MORE  
Omar Martín FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha  
elaborado la ficha técnica referencial



Firmado  
digitalmente  
por CHAMPA  
VALLADOLID  
Carlos  
Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V°  
B° Por Encargo  
Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Firmado  
digitalmente  
por LOPEZ  
CORDOVA Cesar  
Augusto FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal  
de Conformidad  
Profesional Designado  
Por La AAA



Firmado  
digitalmente por  
LOPEZ  
BETANCOURT  
Cesar Augusto  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°  
Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua



**8. PRESUPUESTO ESTIMADO:**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA, DESCOLMATAACION, (L= 160.00 ML.) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 160.00 ML.)</b>					
01.01	OBRAS PROVISIONALES				3,184.54
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 360 x 4.80m	und	1.00	1,778.59	1,778.59
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				21,550.91
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	0.32	1,881.02	601.93
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	0.32	2,830.63	905.80
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,168,970.91
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	50,400.00	7.33	369,432.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1,760.00	7.65	13,464.00
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	288.00	12.79	3,683.52
01.03.04	PERFILADO Y RERINE EN TALUD DE DIQUE	m2	640.00	3.95	2,528.00
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	53,820.80	14.49	779,863.39
01.04	PROTECCION CIGAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE				601,442.88
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1,808.00	14.99	27,101.92
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	1,552.00	86.01	133,487.52
01.04.03	CARGUJO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	1,552.00	34.25	53,156.00
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	64.00	789.16	50,506.24
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	128.00	655.72	83,932.16
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	96.00	864.65	83,006.40
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	64.00	26.45	1,692.80
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	128.00	35.27	4,514.56
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	96.00	44.08	4,231.68
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3	192.00	38.05	7,305.60
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	640.00	51.71	33,094.40
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	1,440.00	60.88	87,667.20
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	640.00	13.23	8,467.20
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	640.00	16.54	10,585.60
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	720.00	17.63	12,693.60
1.05	FORESTACIÓN				2,086.47
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	106.67	8.68	925.90
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	106.67	3.09	329.61
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	106.67	7.79	830.96
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>1,812,235.71</b>
GASTOS GENERALES (10%CD)					181,223.57
UTILIDAD (10%CD)					181,223.57
<b>SUB TOTAL</b>					<b>2,174,682.85</b>
IGV (18%)					391,442.91
<b>TOTAL</b>					<b>2,566,125.77</b>
SUPERVISIÓN (5%CD)					90,611.79
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)					36,244.71
FICHA DEFINITIVA					20,000.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>2,712,982.27</b>

**SON: DOS MILLONES SETECIENTOS DOCE MIL NOVECIENTOS OCHENTAY DOS CON 27/100 SOLES**

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martin FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente por CHAMPA VALLADOLID Carlos Humberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Por Encargo  
Administrador de La Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por LOPEZ CORDOVA Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: En señal de Conformidad  
Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



9. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA																			
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	DÍAS	PLAZO DE EJECUCION (DÍAS)															
				MES 01				MES 02				MES 03				MES 04			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II		
LIMPIEZA, DESCOLMATACION, (L= 160.00 ML.) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 160.00 ML.)																			
01.01	OBRAS PROVISIONALES																		
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00																
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00																
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES																		
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00																
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	1.00																
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.00																
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																		
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	55.00																
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00																
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	1.00																
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1.00																
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	45.00																
01.04	PROTECCION CIGAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE																		
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	3.00																
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	15.00																
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	3.00																
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	4.00																
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	20.00																
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	12.00																
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	3.00																
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	9.00																
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	8.00																
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3	5.00																
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	21.00																
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	25.00																
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	16.00																
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	20.00																
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	24.00																
1.05	FORESTACIÓN																		
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	1.00																
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	2.00																
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	1.00																
1.06	FLETE TERRESTRE																		
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00																

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05				MES 06			
		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	SUPERVISION																								
01.05	SEGUIMIENTO																								
01.06	LIQUIDACION																								

Fecha de elaboración de la ficha:

7/01/2026

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

Firmado digitalmente  
por YOVERA MORE  
Omar Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha  
elaborado la ficha técnica referencial



Administrador de La  
Administración Local Del Agua

Firmado  
digitalmente  
por CHAMPA  
VALLADOLID  
Carlos  
Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V°  
B° Por Encargo



Profesional Designado  
Por La AAA

Firmado  
digitalmente  
por LOPEZ  
CORDOVA Cesar  
Augusto FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal  
de Conformidad



Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

Firmado  
digitalmente por  
LOPEZ  
BETANCOHURT  
Cesar Augusto  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°





PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

**Presupuesto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO PIURA, SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**Lugar:** SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**Fecha:** 7/01/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
<b>LIMPIEZA, DESCOLMATACION, (L= 160.00 ML.) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 160.00 ML.)</b>					
<b>01.01</b>	<b>OBRAS PROVISIONALES</b>				<b>3,184.54</b>
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,778.59	1,778.59
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	15.00	93.73	1,405.95
<b>01.02</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>				<b>21,550.91</b>
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	10,021.59	20,043.18
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	0.32	1,881.02	601.93
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	0.32	2,830.63	905.80
<b>01.03</b>	<b>MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>				<b>1,168,970.91</b>
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	50,400.00	7.33	369,432.00
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1,760.00	7.65	13,464.00
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	288.00	12.79	3,683.52
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	640.00	3.95	2,528.00
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	53,820.80	14.49	779,863.39
<b>01.04</b>	<b>PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE</b>				<b>601,442.88</b>
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1,808.00	14.99	27,101.92
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	1,552.00	86.01	133,487.52
01.04.03	CARGUO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	1,552.00	34.25	53,156.00
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	64.00	789.16	50,506.24
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	128.00	655.72	83,932.16
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	96.00	864.65	83,006.40
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	64.00	26.45	1,692.80
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	128.00	35.27	4,514.56
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	96.00	44.08	4,231.68
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3	192.00	38.05	7,305.60
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	640.00	51.71	33,094.40
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	1,440.00	60.88	87,667.20
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2	640.00	13.23	8,467.20
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	640.00	16.54	10,585.60
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	720.00	17.63	12,693.60
<b>1.05</b>	<b>FORESTACIÓN</b>				<b>2,086.47</b>
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	106.67	8.68	925.90
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	106.67	3.09	329.61
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	106.67	7.79	830.96
<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>1,812,235.71</b>
GASTOS GENERALES (10%CD)					181,223.57
UTILIDAD (10%CD)					181,223.57
<b>SUB TOTAL</b>					<b>2,174,682.85</b>
IGV (18%)					391,442.91
<b>TOTAL</b>					<b>2,566,125.77</b>
SUPERVISIÓN (5%CD)					90,611.79
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)					36,244.71
FICHA DEFINITIVA					20,000.00
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>					<b>2,712,982.27</b>

SON: DOS MILLONES SETECIENTOS DOCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS CON 27/100 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 YOYERA MORE  
Omar Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
la ficha técnica referencial



Administrador de La  
Administración Local Del Agua



Profesional Designado  
Por La AAA



Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

Firmado  
digitalmente por  
LOPEZ  
BETANCOURT  
Cesar Augusto  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°



**PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIALES DE LA PROPUESTA TÉCNICA**

**Proyecto:** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO PIURA, SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**Ubicación:** SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**Fecha:** 7/01/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACION, (L= 160.00 ML.) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 160.00 ML.)								
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3,60 x 4,80 m	Und.						1.0
	Cartel de identificación de la Obra		1.00				1.00	
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2						15.0
	caseta de guardiana y/o almacen		1.00	5.00	3.00		15.00	
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES							
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	vje						2.0
	Movilización de maquinaria pesada		2.00				2.00	
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	Km						0.3
	Limpieza y Descolmatacion		1.00	0.16			0.32	
	Gaviones		1.00	0.16				
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	Km						0.3
	Limpieza y Descolmatacion		1.00	0.16			0.32	
	Gaviones		1.00	0.16				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACIÓN CAUCE RÍO	m3						50,400.0
	Cauce estable de río		1.00	160.00	90.00	3.50	50,400.00	
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3						1,760.00
	conformación de dique con material propio		1.00	160.00	2.75	4.00	1,760.00	
01.03.03	EXCAVACIÓN DE BASE ANTISOCAVANTE	m3						288.00
	Gaviones caja y Colchon antisocavante		1.00	160.00	6.00	0.30	288.00	
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2						640.00
	perfilado y refine en talud de dique		1.00	160.00		4.00	640.00	
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						53,820.8
	eliminación de material excedente		1.00	esp =	10%		53,820.80	
1.04	PROTECCIÓN C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE							
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2						1,808.00
	suministro, transporte e instalación de geotextil no tejido		1.00	160.00	11.30		1,808.00	
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3						1,552.00
	Gavion tipo colchon 5.0 x 2.0 x 0.30 m		2	160.00	2.00	0.30	192.00	
	Gavion tipo caja 5.0 x 1.0 x 1.0 m		4	160.00	1.00	1.00	640.00	
	Gavion tipo caja 5.0 x 1.5 x 1.0 m		3	160.00	1.50	1.00	720.00	
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3						1,552.00
	Carguio y transporte de piedra			1,552.00			1,552.00	
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	und.						64.00
	Suministro y armado gavión tipo colchón		2	160.00			64.00	
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	und.						128.00
	Suministro y armado gavión tipo caja		4	160.00			128.00	
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	und.						96.00
	Suministro y armado gavión tipo caja		3	160.00			96.00	
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	und.						64.00
	Instalación gavión tipo colchón		2	160.00			64.00	
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	und.						128.00
	Instalación gavión tipo caja		4	160.00			128.00	
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	und.						96.00
	Instalación gavión tipo caja		3	160.00			96.00	
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3						192.00
	Llenado gavión tipo colchón		2	160.00	2.00	0.30	192.00	
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3						640.00
	Llenado gavión tipo caja		4	160.00	1.00	1.00	640.00	
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3						1,440.00
	Llenado gavión tipo caja		3	160.00	1.50	2.00	1,440.00	
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHÓN DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2						640.00
	Tapado gavión tipo colchón		2	160.00	2.00		640.00	
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2						640.00
	Tapado gavión tipo caja		4	160.00	1.00		640.00	
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2						720.00
	Tapado gavión tipo caja		3	160.00	1.50		720.00	

Firmado digitalmente  
por YOYERA MORE  
Omar Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°



Firmado digitalmente  
por CHAMPA  
VALADOLID  
Carlos Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B° Por Encargo

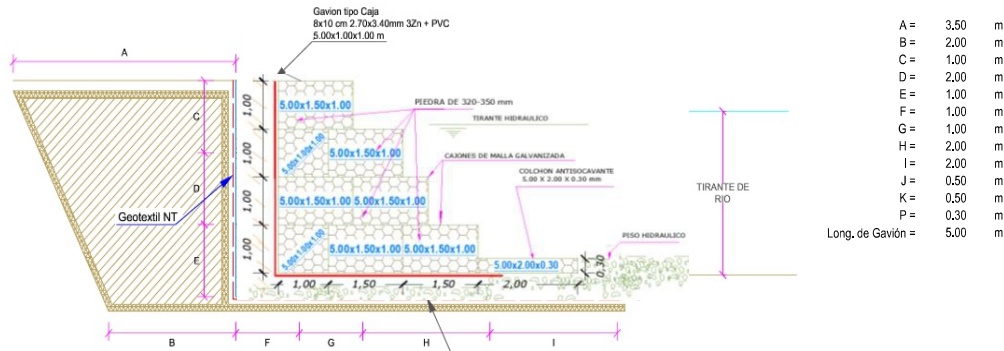


Firmado digitalmente  
por LOPEZ  
CORDOVA Cesar Augusto FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal de Conformidad



Firmado digitalmente por  
LOPEZ  
BETANCOURT  
Cesar Augusto  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°

01.05.	FORESTACION							
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	und.						106.67
	Habilitación y suministro de plantones		4	160.00				106.67
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACIÓN	und.						106.67
	Excavación de hoyos y plantación		4	160.00				106.67
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMIENTO	und.						106.67
	Riego y mantenimiento		4	160.00				106.67
1.06.	FLETE TERRESTRE							
1.06.01.	FLETE TERRESTRE	gib	1	1.00				1.00



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 YOVERA MORE  
 Omar Martin FAU  
 20520711865 hard  
 Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado  
 la ficha técnica referencial



Firmado digitalmente  
 por CHAMPA  
 VALLADOLID  
 Carlos Humberto FAU  
 20520711865  
 hard  
 Motivo: Doy V° B° Por Encargo

Administrador de La  
 Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente  
 por LOPEZ  
 CORDOVA Cesar  
 Augusto FAU  
 20520711865 hard  
 Motivo: En señal  
 de Conformidad

Profesional Designado  
 Por La AAA



Firmado digitalmente por  
 LOPEZ  
 BETANCOHURT  
 Cesar Augusto  
 FAU 20520711865  
 hard  
 Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad  
 Administrativa Del Agua



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

**Presupuesto** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO PIURA, SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**Lugar** SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**Fecha** 7/01/2026

Partida	<b>01.01</b>						<b>CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD</b>
Rendimiento	<b>und/DIA</b>	<b>1.0000</b>		<b>EQ. 1.0000</b>	Costo unitario directo por : und		<b>1,778.59</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	8.0000	28.46	227.68
0101010005	PEON		hh	2.0000	16.0000	20.29	324.64
							<b>552.32</b>
	<b>Materiales</b>						
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"		kg		2.0000	7.25	14.50
0207030001	HORMIGON		m3		0.4800	40.00	19.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)		bol		1.2000	30.00	36.00
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		70.0000	7.00	490.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO		und		1.0000	650.00	650.00
							<b>1,209.70</b>
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	552.32	16.57
							<b>16.57</b>

Partida	<b>01.02</b>						<b>CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN</b>
Rendimiento	<b>m2/DIA</b>	<b>20.0000</b>		<b>EQ. 20.0000</b>	Costo unitario directo por : m2		<b>93.73</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO		hh	1.0000	0.4000	28.46	11.38
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.4000	22.40	8.96
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.4000	20.29	8.12
							<b>28.46</b>
	<b>Materiales</b>						
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"		kg		0.2500	7.25	1.81
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm		m2		0.8000	9.60	7.68
0231010001	MADERA TORNILLO		p2		6.0000	7.00	42.00
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm		m2		0.7500	17.24	12.93
							<b>64.42</b>
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	28.46	0.85
							<b>0.85</b>

Partida	<b>02.01</b>						<b>MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS</b>
Rendimiento	<b>glb/DIA</b>	<b>1.0000</b>		<b>EQ. 1.0000</b>	Costo unitario directo por : glb		<b>10,021.59</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
	<b>Mano de Obra</b>						
0101010005	PEON		hh	6.0000	48.0000	20.29	973.92
							<b>973.92</b>
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	973.92	29.22
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn		hm	0.7500	6.0000	452.00	2,712.00
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN		hm	1.8750	15.0000	420.43	6,306.45
							<b>9,047.67</b>

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martin FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

  
Administrador de La Administración Local Del Agua

  
Profesional Designado Por La AAA

  
Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Director de La Autoridad Administrativa Del Agua





Partida	2.02		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/.	
<b>Mano de Obra</b>							
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	
						<b>857.78</b>	
<b>Materiales</b>							
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	
						<b>432.71</b>	
<b>Equipos</b>							
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	
						<b>590.53</b>	

Partida	2.03		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/.	
<b>Mano de Obra</b>							
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	
						<b>1,896.20</b>	
<b>Materiales</b>							
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.2500	60.17	15.04	
						<b>307.54</b>	
<b>Equipos</b>							
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	40.0000	14.25	570.00	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,896.20	56.89	
						<b>626.89</b>	

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/.	
<b>Mano de Obra</b>							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0094	28.46	0.27	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0094	20.29	0.19	
						<b>0.46</b>	
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.46	0.01	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0094	729.50	6.86	
						<b>6.87</b>	

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martin FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

  
Administrador de La Administración Local Del Agua

  
Profesional Designado Por La AAA

  
Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



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		7.65	
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	03.03		EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE				
Rendimiento	m3/DIA	800.0000	EQ. 800.0000	Costo unitario directo por : m3		12.79	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	0.0010	28.46	0.03	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0100	20.29	0.20	
						0.23	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.23	0.01	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0100	525.13	5.25	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1.0000	0.0100	729.50	7.30	
						12.56	
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		3.95	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0067	22.40	0.15	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0133	20.29	0.27	
						0.42	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.42	0.01	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1.0000	0.0067	525.13	3.52	
						3.53	
Partida	03.05		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		14.49	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	20.29	0.14	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0007	22.40	0.02	
						0.16	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.16		
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1.0000	0.0067	399.70	2.68	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0267	436.20	11.65	
						14.33	

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martin FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

  
Administrador de La Administración Local Del Agua

  
Profesional Designado Por La AAA

  
Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



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		14.99	
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>	
	<b>Mano de Obra</b>						
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.0160	28.46	0.46	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.0160	22.40	0.36	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.0320	20.29	0.65	
						<b>1.47</b>	
	<b>Materiales</b>						
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2		1.0500	12.84	13.48	
						<b>13.48</b>	
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.47	0.04	
						<b>0.04</b>	
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		86.01	
<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	0.0800	22.40	1.79	
0101010005	PEON	hh	25.0000	2.0000	20.29	40.58	
						<b>42.37</b>	
	<b>Materiales</b>						
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3		1.0000	42.37	42.37	
						<b>42.37</b>	
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	42.37	1.27	
						<b>1.27</b>	
Partida	04.03	CARGUO Y TRANSPORTE DE PIEDRA					
Rendimiento	m3/DIA	460.0000	EQ. 460.0000	Costo unitario directo por : m3		34.25	
<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	0.0174	22.40	0.39	
						<b>0.39</b>	
	<b>Equipos</b>						
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	399.70	3.48	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0696	436.20	30.36	
						<b>33.86</b>	
Partida	04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m					
Rendimiento	und/DIA	16.0000	EQ. 16.0000	Costo unitario directo por : und		789.16	
<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	0.5000	22.40	11.20	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0000	20.29	20.29	
						<b>31.49</b>	
	<b>Materiales</b>						
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.30 T und			1.0000	756.73	756.73	
						<b>756.73</b>	
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94	
						<b>0.94</b>	

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martin FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

  
Administrador de La Administración Local Del Agua

  
Profesional Designado Por La AAA

  
Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



Partida	04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m					
Rendimiento	und/DIA	6.0000	EQ. 6.0000	Costo unitario directo por : und		655.72	
<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	0.3750	0.5000	22.40	11.20	
0101010005	PEON	hh	0.7500	1.0000	20.29	20.29	
						31.49	
	<b>Materiales</b>						
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIF und			1.0000	623.29	623.29	
						623.29	
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94	
						0.94	
Partida	04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m					
Rendimiento	und/DIA	8.0000	EQ. 8.0000	Costo unitario directo por : und		864.65	
<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	0.5000	0.5000	22.40	11.20	
0101010005	PEON	hh	1.0000	1.0000	20.29	20.29	
						31.49	
	<b>Materiales</b>						
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TF und			1.0000	832.22	832.22	
						832.22	
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	31.49	0.94	
						0.94	
Partida	04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 x 2 x 0.30					
Rendimiento	und/DIA	20.0000	EQ. 20.0000	Costo unitario directo por : und		26.45	
<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	0.4000	22.40	8.96	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.8000	20.29	16.23	
						25.19	
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	25.19	1.26	
						1.26	
Partida	04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 x 1 x 1m					
Rendimiento	und/DIA	15.0000	EQ. 15.0000	Costo unitario directo por : und		35.27	
<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	0.5333	22.40	11.95	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.0667	20.29	21.64	
						33.59	
	<b>Equipos</b>						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	33.59	1.68	
						1.68	

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martin FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

  
Firmado digitalmente por CHAMPA VALLADOLID Carlos Humberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Por Encargo  
Administrador de La Administración Local Del Agua

  
Firmado digitalmente por LOPEZ CORDOVA Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: En señal de Conformidad  
Profesional Designado Por La AAA

  
Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

Partida	04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 x 1.5 x 1m					
Rendimiento	und/DIA	12.0000	EQ. 12.0000	Costo unitario directo por : und		44.08	
<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	0.6667	22.40	14.93	
0101010005	PEON	hh	2.0000	1.3333	20.29	27.05	
						41.98	
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	41.98	2.10	
						2.10	
Partida	04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m					
Rendimiento	m3/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m3		38.05	
<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	0.2000	22.40	4.48	
0101010005	PEON	hh	8.0000	1.6000	20.29	32.46	
						36.94	
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	36.94	1.11	
						1.11	
Partida	04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m					
Rendimiento	m3/DIA	30.0000	EQ. 30.0000	Costo unitario directo por : m3		51.71	
<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	22.40	5.97	
0101010005	PEON	hh	8.0000	2.1333	20.29	43.28	
						49.25	
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	49.25	2.46	
						2.46	
Partida	04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m					
Rendimiento	m3/DIA	25.0000	EQ. 25.0000	Costo unitario directo por : m3		60.88	
<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	0.3200	22.40	7.17	
0101010005	PEON	hh	8.0000	2.5600	20.29	51.94	
						59.11	
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	59.11	1.77	
						1.77	
Partida	04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON 5 X 2.00 X 0.30 m					
Rendimiento	m2/DIA	40.0000	EQ. 40.0000	Costo unitario directo por : m2		13.23	
<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	0.2000	22.40	4.48	
0101010005	PEON	hh	2.0000	0.4000	20.29	8.12	
						12.60	
<b>Equipos</b>							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5.0000	12.60	0.63	
						0.63	

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martin FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

  
Administrador de La Administración Local Del Agua

  
Profesional Designado Por La AAA

  
Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



Partida	<b>04.14</b>		<b>TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m</b>				
Rendimiento	<b>m2/DIA</b>	<b>32.0000</b>		<b>EQ. 32.0000</b>	Costo unitario directo por : m2		<b>16.54</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2500	22.40	5.60
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5000	20.29	10.15
							<b>15.75</b>
		<b>Equipos</b>					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	15.75	0.79
							<b>0.79</b>
Partida	<b>04.15</b>		<b>TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m</b>				
Rendimiento	<b>m2/DIA</b>	<b>30.0000</b>		<b>EQ. 30.0000</b>	Costo unitario directo por : m2		<b>17.63</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2667	22.40	5.97
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5333	20.29	10.82
							<b>16.79</b>
		<b>Equipos</b>					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	16.79	0.84
							<b>0.84</b>
Partida	<b>05.01</b>		<b>HABILITACION Y SUMINSTRO DE PLANTONES</b>				
Rendimiento	<b>und/DIA</b>	<b>1,000.0000</b>		<b>EQ. 1,000.0000</b>	Costo unitario directo por : und		<b>8.68</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0008	22.40	0.02
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	20.29	0.16
							<b>0.18</b>
		<b>Materiales</b>					
0291010006	PLANTON NATIVO		und		1.0000	5.00	5.00
							<b>5.00</b>
		<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	436.20	3.49
							<b>3.50</b>
Partida	<b>05.02</b>		<b>EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION</b>				
Rendimiento	<b>und/DIA</b>	<b>60.0000</b>		<b>EQ. 60.0000</b>	Costo unitario directo por : und		<b>3.09</b>
<b>Código</b>	<b>Descripción Recurso</b>		<b>Unidad</b>	<b>Cuadrilla</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio S/.</b>	<b>Parcial S/.</b>
		<b>Mano de Obra</b>					
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0133	22.40	0.30
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1333	20.29	2.70
							<b>3.00</b>
		<b>Equipos</b>					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	3.00	0.09
							<b>0.09</b>

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martin FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Profesional de la ALA que ha elabo la ficha técnica referencial

  
Administrador de La Administración Local Del Agua

  
Profesional Designado Por La AAA

  
Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Director de La Autoridad Administrativa Del Agua





Partida	05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO					
Rendimiento	und/DIA	300.0000	EQ. 300.0000	Costo unitario directo por : und		7.79	
<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	0.0027	22.40	0.06	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0267	20.29	0.54	
						<b>0.60</b>	
	<b>Equipos</b>						
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 Gl hm		1.0000	0.0267	269.45	7.19	
						<b>7.19</b>	
Partida	06.01	FLETE TERRESTRE					
Rendimiento	glb/DIA		EQ.	Costo unitario directo por : glb		15,000.00	
<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>Materiales</b>						
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb		1.0000	15,000.00	15,000.00	
						<b>15,000.00</b>	

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

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martin FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

  
Administrador de La Administración Local Del Agua

  
Profesional Designado Por La AAA

  
Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°  
Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



### Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

**Presupuesto** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO PIURA, SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**Lugar** SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**Fecha** 7/01/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
<b>MANO DE OBRA</b>					
0101010003	OPERARIO	hh	517.4880	28.46	14,727.71
0101010004	OFICIAL	hh	1,645.2304	22.40	36,853.16
0101010005	PEON	hh	11,092.5356	20.29	225,067.55
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	55.0986	22.40	1,234.21
0101030000	TOPOGRAFO	hh	17.9200	29.42	527.21
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	5.7600	22.40	129.02
					<b>278,538.86</b>
<b>MATERIALES</b>					
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	0.1600	22.30	3.57
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg	3.7500	7.25	27.19
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	12.0000	9.60	115.20
02043000010005	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 2 x 0.5 TRIPLE ZINC	und	64.0000	756.73	48,430.72
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC	und	128.0000	623.29	79,781.12
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZINC	und	96.0000	832.22	79,893.12
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3	1,552.0000	42.37	65,758.24
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	1,898.4000	12.84	24,375.46
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	2.3520	30.00	70.56
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	1.9200	20.00	38.40
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	32.0000	4.65	148.80
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	0.1920	60.17	11.55
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0291010006	PLANTON NATIVO	und	106.6700	5.00	533.35
					<b>316,184.93</b>
<b>EQUIPOS</b>					
0301000014	MIRAS	día	1.2800	17.36	22.22
0301000015	JALONES	día	2.5600	14.96	38.30
0301000022	ESTACION TOTAL	he	5.1200	23.48	120.22
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	12.8000	14.25	182.40
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			10,315.80
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	374.1018	399.70	149,528.49
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	7.1680	525.13	3,764.13
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	494.0640	729.50	360,419.69
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	452.00	5,424.00
03012200050005	CAMION CISTERNA 4 x 2 (AGUA) 145 - 165 HP 2,000 GLN	hm	2.8481	269.45	767.42
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	1,545.8880	436.20	674,316.35
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	420.43	12,612.90
					<b>1,217,511.92</b>
<b>Total</b>				<b>S/.</b>	<b>1,812,235.71</b>

Firmado digitalmente  
por YOVERA MORE  
Omar Martin FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha

la ficha técnica refiere



Administración Local Del Agua

Firmado  
digitalmente  
por CHAMPA  
VALLADOLID  
Carlos  
Humberto FAU  
20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°



Profesional Designado  
Por La AAA

Firmado  
digitalmente  
por LOPEZ  
CORDOVA Cesar  
Augusto FAU  
20520711865 hard  
Motivo: En señal  
de Conformidad



Director de La Autoridad  
Administrativa Del Agua

Firmado  
digitalmente por  
LOPEZ  
BETANCOURT  
Cesar Augusto  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: Doy V° B°



CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA TECNICA

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO PIURA, SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MOROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Ubicación: SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MOROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

Fecha: 7/01/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	DIAS	PLAZO DE EJECUCION (DIAS)													
				MES 01				MES 02				MES 03				MES 04	
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II
LIMPIEZA, DESCOLMATACION, (L= 160.00 ML.) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (L= 160.00 ML.)																	
01.01 OBRAS PROVISIONALES																	
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00														
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2	1.00														
01.02 TRABAJOS PRELIMINARES																	
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	V/E	2.00														
01.02.02	TRAZO Y REPLANTEO	km	1.00														
01.02.03	CONTROL TOPOGRAFICO	km	2.00														
01.03 MOVIMIENTO DE TIERRAS																	
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION DEL CAUCE	m3	55.00														
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	2.00														
01.03.03	EXCAVACION PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	1.00														
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1.00														
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	45.00														
01.04 PROTECCION CIGAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE																	
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	3.00														
01.04.02	SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	15.00														
01.04.03	CARGUIJO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	3.00														
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	4.00														
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	20.00														
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	12.00														
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	3.00														
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.	9.00														
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.	8.00														
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3	5.00														
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3	21.00														
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3	25.00														
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	16.00														
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2	20.00														
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2	24.00														
1.05 FORESTACION																	
01.05.01	HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	1.00														
01.05.02	EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	2.00														
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	1.00														
1.06 FLETE TERRESTRE																	
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00														

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martín FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CHAMPA Carlos YOVERA MORE 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Por Encargo

Firmado digitalmente por LOPEZ CONDOVA Cesar Augusto 20520711865 hard Motivo: En espera de Conformidad

Administrador de La Administración Local Del Agua

Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

**Presupuesto** LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONFORMACIÓN DE MUROS DE GAVIÓN EN LA MARGEN IZQUIERDA DEL RÍO PIURA, SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**Lugar** SECTOR CASERÍO LA TOMA - LA MATANZA, DISTRITO DE BUENOS AIRES, PROVINCIA DE MORROPÓN, DEPARTAMENTO DE PIURA.

**Fecha** 7/01/2026

ITEM	ACTIVIDAD	MES 01				MES 02				MES 03				MES 04				MES 05				MES 06			
		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	SUPERVISIÓN																								
01.05	SEGUIMIENTO																								
01.06	LIQUIDACION																								

Firmado digitalmente por YOVERA MORE Omar Martín FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° la ficha técnica referencial

Firmado digitalmente por CHAMPA CONDOR FAU Cesar Augusto 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Por Encargo

Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Administrador de La Administración Local Del Agua

Firmado digitalmente por LOPEZ BETANCOHURT Cesar Augusto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B° Profesional De La Administración Por La AAA

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua