



FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO PARA EL CIERRE DE BRECHA, EN EL SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

FTR-CB-PREV N° 0349-2026-ANA-AAA.U-ALA.PE

PROPUESTA TECNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA HUACARA, SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

1. UBICACIÓN:

AAA UCAYALI ALA PERENE Fecha 9/06/2026

1.1. Ubicación política

Departamento JUNIN Provincia CHANCHAMAYO Distrito SAN RAMON Sector HUACARA

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA PERENE Cuerpo de agua QUEBRADA HUACARA

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	459377	8769086	18 L	459295	8770628	18 L	Derecha	Muro de Gavion L=1762m

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

La geología de la quebrada Huacara está definida por una mezcla de rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas, con un fuerte componente tectónico que ha moldeado la cuenca y el curso de la quebrada. La interacción entre estas formaciones y los procesos erosivos ha dado lugar a un paisaje diverso y dinámico, con retos y oportunidades para las actividades humanas en la región. La geomorfología de la quebrada Huacara, presenta una dinámica activa con huaicos, deslizamientos, derrumbes que otorgan al cauce de la quebrada condiciones para las inundaciones. El época de avenida en los año 2016, 2023, se presentaron constantes precipitaciones pluviales se incremento el caudal de la quebrada, generando que se desborde a la altura del sector de Belen, Alcide Carrión dicho flujo afectando a la propiedad pública y privada.

En los valles de la quebrada Huacara, es común encontrar suelos aluviales ricos en nutrientes, formados por los sedimentos que la quebrada ha depositado.

Estos suelos son importantes para las actividades agrícolas de la región, ya que son fértiles y permiten el cultivo de café, frutas y otros productos.

A lo largo del curso bajo de la quebrada, se observan depósitos de grava, arena y limo, que son arrastrados por las corrientes y se depositan en áreas de menor energía, como planicies de inundación y terrazas fluviales. La quebrada Huacara desemboca en el río Tarma, que a su vez se va al río Chanchamayo y luego al río Perené, formando uno de los principales tributarios del río Ene, que alimenta al sistema fluvial del Amazonas.

Gravoso	X	Arenas	X	Limo	-	Arcillas	x
---------	---	--------	---	------	---	----------	---

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

2.4. Hidrología

La quebrada Huacara forma parte de la cuenca hidrográfica del río Chanchamayo, sin, embargo, esta quebrada Huacara desemboca en el río Tarma y este el río Chanchamayo luego se forma el río Perene posteriormente el río Ene, que es una de las subcuencas del gran sistema del río Amazonas.

Este río se encuentra en la vertiente oriental de los Andes peruanos, en una región que transita desde la sierra alta hacia la selva alta, lo que le confiere características únicas en términos de biodiversidad y ecosistemas.

El clima en la cuenca de la quebrada Huacar es predominantemente tropical en la parte baja, con lluvias abundantes durante la mayor parte del año, aunque la mayor concentración se da entre los meses de noviembre y abril, esto contribuye a un caudal variable, con crecidas durante la temporada de lluvias, lo que puede generar problemas de inundaciones en algunas zonas ribereñas si no se controlan adecuadamente.



2.5. Elementos expuestos:

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

N° de Habitantes	N° de Viviendas	Tipo	N° de I.E.P/I.E.S.	Nombre	Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
500	100	ladrillo, bloque de cemento	N°250	I. E. Inicial Huacara	-	-	-	-
		Piedra, sillar con cal ó cemento	N°31264	I. E. Huacara (nivel primaria)	-	-	-	-
1500	300	Adobe ó tapia	N°30765	Institucion Educativa Integrada Juan Santos	-	-	-	-
		Quincha (caña con barro)			-	-	-	-
		Piedra con barro			-	-	-	-
500	100	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	N°	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
0.00	-	-	-	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	-	-		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	-	-		Camelidos	-	Puentes	Huacara	-	15
	-	-		Equinos	-	Carreteras	-	-	-
	-	-		Porcinos	-	Redes Electricas	-	-	-
	-	-		otros	-	Servicios de agua y desagüe	-	-	-

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
MURO DE GAVIONES	km	1.762	Construcción de muro de gavion en una longitud total de 1.762 km en la margen derecha de la quebrada Huacara, para el control de la erosión lateral y protección de la ribera	
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	1.762	Conformación de dique con material propio en una longitud total de 1.762 km en la margen derecha del cauce, para el control de erosión lateral y protección de la ribera.	

3.2.- Medida No Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	1.762	Limpieza y descolmatación del cauce en una longitud total de 1.762km (eje de río) ,ancho promedio 8 m y corte de 0.60 m.	

3.2.1 Acciones Complementarias

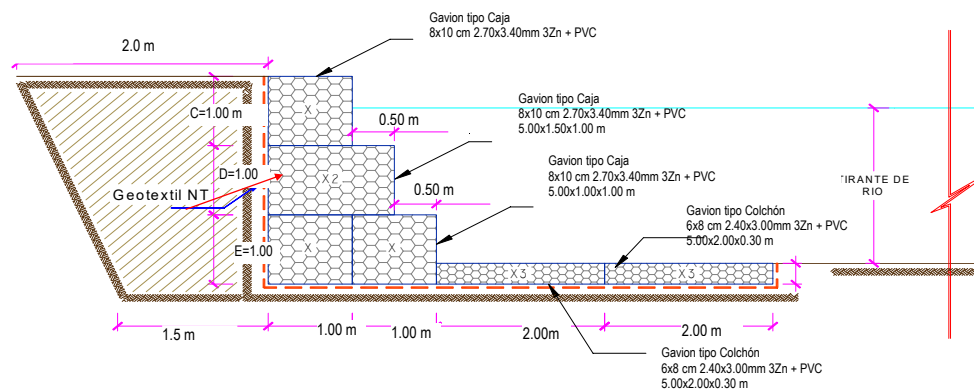
Las Municipalidades conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia del gobierno Regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberán de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la Autoridad 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



Imagen 01: En la margen derecha del río, no se observa estructura de protección.



Imagen 02: En el tramo final, confluencia con el río Tarma, cauce colmatado.



7. PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=1762 m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen derecha L= 1762 m)				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,215.44
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	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
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				36,619.55
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	8,103.45	16,206.90
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km	0.30	8,009.80	2,402.94
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3	168.00	6.25	1,050.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	3.52	1,904.02	6,709.77
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	3.52	2,908.61	10,249.94
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				223,688.45
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	8,457.60	7.59	64,193.18
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	9,250.50	7.93	73,356.47
01.03.03	EXCAVACION PARA BASE DE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	3,171.60	12.00	38,059.20
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	5,286.00	3.22	17,020.92
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,616.57	11.87	31,058.69
01.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE				3,674,465.99
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	18,148.60	14.00	254,080.40
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	10,043.40	86.55	869,256.27
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	10,043.40	28.13	282,520.84
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	704.80	733.54	516,998.99
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	1,057.20	609.98	644,870.86
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	352.40	803.45	283,135.78
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	704.80	26.78	18,874.54
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	1,057.20	35.71	37,752.61
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	352.40	44.64	15,731.14
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	m3	2,114.40	38.52	81,446.69
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	5,286.00	52.36	276,774.96
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	2,643.00	61.64	162,914.52
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	7,048.00	13.40	94,443.20
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	5,286.00	16.74	88,487.64
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	2,643.00	17.85	47,177.55
1.05	FORESTACIÓN				20,122.10
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	1,174.67	8.06	9,467.84
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	1,174.67	3.13	3,676.72
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	1,174.67	5.94	6,977.54
1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
	COSTO DIRECTO				3,973,111.53
	GASTOS GENERALES (10%CD)				397,311.15
	UTILIDAD (10%CD)				397,311.15
	SUB TOTAL				4,767,733.84
	IGV (18%)				858,192.09
	TOTAL				5,625,925.93
	SUPERVISIÓN (5%CD)				198,655.58
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)				79,462.23
	FICHA DEFINITIVA				20,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				5,924,043.73

SON: CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL CUARENTA Y TRES CON 73/100 SOLES



8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ACTIVIDAD	UNIDAD	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	III	IV
LIMPIEZA, DESOLMATACION (L=1762 m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen derecha L=1762 m)																	
OBRAS PROVISIONALES																	
CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und																
CASETA DE GUARDIANA Y/O ALMACEN	m2																
TRABAJOS PRELIMINARES																	
MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	VJE																
HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km																
RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD	m3																
TRAZO Y REPLANTEO	km																
CONTROL TOPOGRAFICO	km																
MOVIMIENTO DE TIERRAS																	
LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3																
CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3																
EXCAVACION DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3																
PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2																
ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3																
PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE																	
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2																
SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3																
CARGUO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3																
SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.																
SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.																
SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.																
INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.																
INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	Und.																
INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	Und.																
LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m3																
LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m3																
LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m3																
TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2.00 X 0.30 m	m2																
TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.00 X 1.00 m	m2																
TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.50 X 1.00 m	m2																
REFORESTACION																	
HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.																
EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION	Und.																
RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.																
FLETE TERRESTRE																	
FLETE TERRESTRE	GLB																

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: 9/06/2026

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA HUACARA, SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Lugar: SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Fecha: 9/06/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
01	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=1762 m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen derecha L= 1762 m)				
01.01	TRABAJOS PROVISIONALES				3,215.44
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	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
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES				36,619.55
01.02.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE MAQUINARIA	VJE	2.00	8,103.45	16,206.90
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km	0.30	8,009.80	2,402.94
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3	168.00	6.25	1,050.00
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km	3.52	1,904.02	6,709.77
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km	3.52	2,908.61	10,249.94
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS				223,688.45
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	8,457.60	7.59	64,193.18
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	9,250.50	7.93	73,356.47
01.03.03	EXCAVACION PARA BASE DE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3	3,171.60	12.00	38,059.20
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	5,286.00	3.22	17,020.92
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	2,616.57	11.87	31,058.69
01.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE				3,674,465.99
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	18,148.60	14.00	254,080.40
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3	10,043.40	86.55	869,256.27
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3	10,043.40	28.13	282,520.84
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	704.80	733.54	516,998.99
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.	1,057.20	609.98	644,870.86
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.	352.40	803.45	283,135.78
01.04.07	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.	704.80	26.78	18,874.54
01.04.08	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.	1,057.20	35.71	37,752.61
01.04.09	INSTALACIÓN DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.	352.40	44.64	15,731.14
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	m3	2,114.40	38.52	81,446.69
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3	5,286.00	52.36	276,774.96
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3	2,643.00	61.64	162,914.52
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2	7,048.00	13.40	94,443.20
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2	5,286.00	16.74	88,487.64
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2	2,643.00	17.85	47,177.55
1.05	FORESTACIÓN				20,122.10
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.	1,174.67	8.06	9,467.84
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	Und.	1,174.67	3.13	3,676.72
01.05.03	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.	1,174.67	5.94	6,977.54
1.06	FLETE TERRESTRE				15,000.00
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB	1.00	15,000.00	15,000.00
	COSTO DIRECTO				3,973,111.53
	GASTOS GENERALES (10%CD)				397,311.15
	UTILIDAD (10%CD)				397,311.15
	SUB TOTAL				4,767,733.84
	IGV (18%)				858,192.09
	TOTAL				5,625,925.93
	SUPERVISIÓN (5%CD)				198,655.58
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO (2%CD)				79,462.23
	FICHA DEFINITIVA				20,000.00
	PRESUPUESTO TOTAL				5,924,043.73

SON: CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTICUATRO MIL CUARENTA Y TRES CON 73/100 SOLES

NOTA: EL PRESUPUESTO ES REFERENCIAL, DEBIENDO SER LA FICHA TECNICA DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCA EL PRESUPUESTO FINAL DE LA ACTIVIDAD U OBRA

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIALES DE LA PROPUESTA TÉCNICA

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA HUACARA, SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

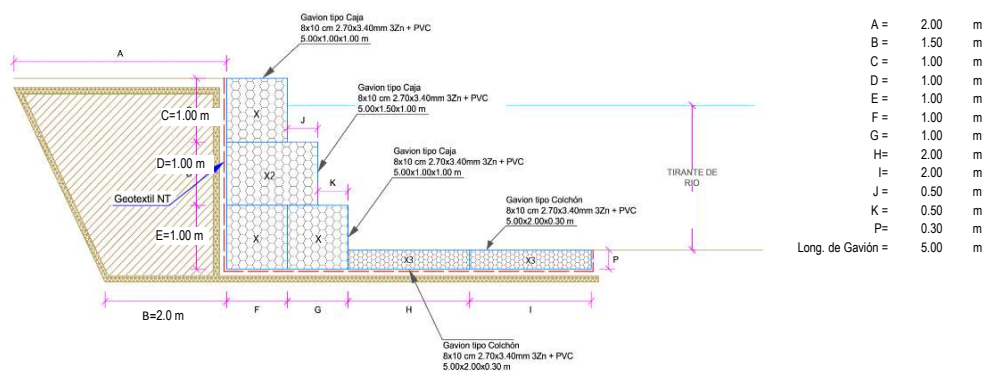
Ubicación: SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Fecha: 9/06/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=1762 m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen derecha L= 1762 m)							
1.01	OBRAS PROVISIONALES							
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	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	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	vje						2.00
	Movilizacion de maquinaria pesada		2.00				2.00	
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO							0.30
	Habilitacion de camino de acceso a la actividad	Km	1.00	0.30			0.30	
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD							168.00
	Rampas de acceso ala actividad	m3	2.00	8.00	3.50	3	168.00	
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km						3.52
	Limpieza y Descolmatacion		1.00	1.76			3.52	
	Gaviones		1.00	1.76				
01.02.04	CONTROL TOPOGRAFICO	Km						3.52
	Limpieza y descolmatacion		1.00	1.76			3.52	
	Gaviones		1.00	1.76				
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3						8,457.60
	Cauce estable de rio		1.00	1,762.00	8.00	0.60	8,457.60	
01.03.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3						9,250.50
	conformación de dique con material propio		1.00	1,762.00	1.75	3.00	9,250.50	
01.03.03	EXCAVACIÓN DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3						3,171.60
	Excavacion de colchon antisocavante		1.00	1,762.00	6.00	0.30	3,171.60	
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2						5,286.00
	perfilado y refine en talud de dique		1.00	1,762.00		3.00	5,286.00	
01.03.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3						2,616.57
	eliminación de material excedente		1.00	esp = 10%			2,616.57	
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE							
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2						18,148.60
	suministro, transporte e instalacion de geotextil no tejido		1.00	1,762.00	10.30		18,148.60	
01.04.02	SELECCIÓN Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3						10,043.40
	Gavion tipo colchon 5.0 x 2.0 x 0.30 m		2	1,762.00	2.00	0.30	2,114.40	
	Gavion tipo caja 5.0 x 1.0 x 1.0 m		3	1,762.00	1.00	1.00	5,286.00	
	Gavion tipo caja 5.0 x 1.5 x 1.0 m		1	1,762.00	1.50	1.00	2,643.00	
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3						10,043.40
	Carguio y transporte de piedra			10,043.40			10,043.40	
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	und.						704.80
	Suministro y armado gavión tipo colchón		2	1,762.00			704.80	
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	und.						1,057.20
	Suministro y armado gavión tipo caja		3	1,762.00			1,057.20	
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	und.						352.40
	Suministro y armado gavión tipo caja		1	1,762.00			352.40	
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	und.						704.80
	Instalación gavión tipo colchón		2	1,762.00			704.80	
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	und.						1,057.20
	Instalación gavión tipo caja		3	1,762.00			1,057.20	
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	und.						352.40
	Instalación gavión tipo caja		1	1,762.00			352.40	
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3						2,114.40
	Llenado gavión tipo colchón		2	1,762.00	2.00	0.30	2,114.40	
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3						5,286.00
	Llenado gavión tipo caja		3	1,762.00	1.00	1.00	5,286.00	
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3						2,643.00
	Llenado gavión tipo caja		1	1,762.00	1.50	1.00	2,643.00	
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2						7,048.00
	Tapado gavión tipo colchón		2	1,762.00	2.00		7,048.00	

01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2							
	Tapado gavión tipo caja		3	1,762.00	1.00			5,286.00	5,286.00
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2							2,643.00
	Tapado gavión tipo caja		1	1,762.00	1.50			2,643.00	
01.05.	FORESTACION								
01.05.01	HABILITACIÓN Y SUMINISTRO DE PLANTONES	und.							1,174.67
	Habilitación y suministro de plantones		4	1,762.00				1,174.67	
01.05.02	EXCAVACIÓN DE HOYOS Y PLANTACION	und.							1,174.67
	Excavación de hoyos y plantacion		4	1,762.00				1,174.67	
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMIENTO	und.							1,174.67
	Riego y mantenimiento		4	1,762.00				1,174.67	
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

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****Análisis de precios unitarios**

Presupuesto **LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA HUACARA, SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.**

Lugar **SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.**

Partida **01.01.01 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 **01.01.02 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	

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial

Administrador de la
Administración Local Del Agua

Profesional Designado
Por La AAA

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

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

Partida	01.02.01		MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS				
Rendimiento	glb/DIA	1.0000	EQ. 1.0000	Costo unitario directo por : glb		8,103.45	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	6.0000	48.0000	20.54	985.92
							985.92
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	985.92	29.58
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 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
Partida	01.02.02		HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO				
Rendimiento	km/DIA	0.8000	EQ. 0.8000	Costo unitario directo por : km		8,009.80	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	10.0000	22.68	226.80
0101010005	PEON		hh	1.0000	10.0000	20.54	205.40
							432.20
	Equipos						
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	10.0000	757.76	7,577.60
							7,577.60
Partida	01.02.03		RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD				
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m3		6.25	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	20.54	0.16
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	0.1000	0.0008	22.68	0.02
							0.18
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	0.18	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1.0000	0.0080	757.76	6.06
							6.07

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialAdministrador de la
Administración Local Del AguaProfesional Designado
Por La AAADirector de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Partida	01.02.04		TRAZO Y REPLANTEO				
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km		1,904.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	0.1000	1.6000	28.94	46.30	
0101010005	PEON	hh	0.5000	8.0000	20.54	164.32	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	16.0000	30.08	481.28	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.5000	8.0000	22.68	181.44	
						873.34	
Materiales							
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.5000	27.47	13.74	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.6000	26.55	95.58	
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.3500	60.17	21.06	
						422.88	
Equipos							
0301000014	MIRAS	día	2.0000	4.0000	17.36	69.44	
0301000015	JALONES	día	4.0000	8.0000	14.96	119.68	
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1.0000	16.0000	24.53	392.48	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	873.34	26.20	
						607.80	
Partida	01.02.05		CONTROL TOPOGRAFICO				
Rendimiento	km/DIA	0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km		2,908.61	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	0.1000	4.0000	22.68	90.72	
0101010005	PEON	hh	0.5000	20.0000	20.54	410.80	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1.0000	40.0000	30.08	1,203.20	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.2500	10.0000	22.68	226.80	
						1,931.52	
Materiales							
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3.0000	20.00	60.00	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50.0000	4.65	232.50	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.2500	60.17	15.04	
						307.54	
Equipos							
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1.0000	40.0000	15.29	611.60	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1,931.52	57.95	
						669.55	
Partida	01.03.01		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	

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial

Administrador de la
Administración Local Del Agua

Profesional Designado
Por La AAA

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

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

Partida	01.03.02		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	01.03.03		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	01.03.04		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	01.03.05		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000	Costo unitario directo por : m3		11.87	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.0067	20.54	0.14	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1000	0.0007	22.68	0.02	
							0.16
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	0.16		
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1.0000	0.0067	320.60	2.15	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4.0000	0.0267	358.17	9.56	
							11.71

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialAdministrador de la
Administración Local Del AguaProfesional Designado
Por La AAADirector de La Autoridad
Administrativa Del Agua

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

Partida	01.04.01		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	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3.0000	1.48	0.04	
						0.04	
Partida	01.04.02		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	01.04.03		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	

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialAdministrador de la
Administración Local Del AguaProfesional Designado
Por La AAADirector de La Autoridad
Administrativa Del Agua

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

Partida	01.04.04		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 z und				1.0000	700.70	700.70
							700.70
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	31.88	0.96
							0.96
Partida	01.04.05		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 Zlt und				1.0000	577.14	577.14
							577.14
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	31.88	0.96
							0.96
Partida	01.04.06		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 z und				1.0000	770.61	770.61
							770.61
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	31.88	0.96
							0.96
Partida	01.04.07		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

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialAdministrador de la
Administración Local Del AguaProfesional Designado
Por La AAADirector de La Autoridad
Administrativa Del Agua

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

Partida	01.04.08		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	01.04.09		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
Partida	01.04.10		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	01.04.11		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

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialAdministrador de la
Administración Local Del AguaProfesional Designado
Por La AAADirector de La Autoridad
Administrativa Del Agua

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

Partida	01.04.12		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	01.04.13		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
Partida	01.04.14		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	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	1.0000	0.2500	22.68	5.67
0101010005	PEON		hh	2.0000	0.5000	20.54	10.27
							15.94
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	15.94	0.80
							0.80
Partida	01.04.15		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	
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	2.0000	0.5333	20.54	10.95
							17.00
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5.0000	17.00	0.85
							0.85

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialAdministrador de la
Administración Local Del AguaProfesional Designado
Por La AAADirector de La Autoridad
Administrativa Del Agua

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

Partida	01.05.01		HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES				
Rendimiento	und/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : und		8.06	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0008	22.68	0.02
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.0080	20.54	0.16
							0.18
	Materiales						
0291010006	PLANTON NATIVO		und		1.0000	5.00	5.00
							5.00
	Equipos						
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	01.05.02		EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION				
Rendimiento	und/DIA	60.0000	EQ. 60.0000	Costo unitario directo por : und		3.13	
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL		hh	0.1000	0.0133	22.68	0.30
0101010005	PEON		hh	1.0000	0.1333	20.54	2.74
							3.04
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3.0000	3.04	0.09
							0.09
Partida	01.05.03		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	01.06.01		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

Fecha : 09/04/2026 14:29:00

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialAdministrador de la
Administración Local Del AguaProfesional Designado
Por La AAADirector de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA HUACARA, SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Lugar SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	392.6828	28.94	11,364.24
0101010004	OFICIAL	hh	9,599.1089	22.68	217,707.79
0101010005	PEON	hh	53,949.7020	20.54	1,108,126.88
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	93.5460	22.68	2,121.62
0101030000	TOPOGRAFO	hh	197.1200	30.08	5,929.37
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	63.3602	22.68	1,437.01
					1,346,686.91
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	glb	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1.7600	27.47	48.35
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	704.8000	700.70	493,853.36
02043000010006	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1 x 1 TRIPLE ZINC	und	1,057.2000	577.14	610,152.41
02043000010007	GAVION TIPO CAJA 10x12cm, CAL 2.7mm 5 x 1.5 x 1 TRIPLE ZINC	und	352.4000	770.61	271,562.96
02070100050005	PIEDRA MEDIANA DE 6" a 8" (comunidad)	m3	10,043.4000	42.37	425,538.86
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	19,056.0300	11.89	226,576.20
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	13.8720	26.55	368.30
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	21.1200	20.00	422.40
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	352.0000	4.65	1,636.80
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	2.1120	60.17	127.08
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0291010006	PLANTON NATIVO	und	1,174.6700	5.00	5,873.35
					2,053,320.55
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	14.0800	17.36	244.43
0301000015	JALONES	día	28.1600	14.96	421.27
0301000022	ESTACION TOTAL	he	56.3200	24.53	1,381.53
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	140.8000	15.29	2,152.83
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			51,111.52
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	104.9086	320.60	33,633.70
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	67.1322	417.13	28,002.85
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	207.1414	757.76	156,963.47
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	31.3637	199.59	6,259.88
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	778.2804	358.17	278,756.69
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					573,104.07
				Total	S/.
					3,973,111.53

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial

Administrador de la
Administración Local Del Agua

Profesional Designado
Por La AAA

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

CRONOGRAMA REFERENCIAL DE ACTIVIDADES DE LA PROPUESTA TECNICA

Proyecto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA HUACARA, SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Ubicación: SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Fecha: 9/06/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	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	III	IV
1.00	LIMPIEZA, DESCOLMATACION(L=1762 m) Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVIONES (Margen derecha L= 1762 m)																	
1.01	OBRAS PROVISIONALES																	
01.01.01	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und																
01.01.02	CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN	m2																
1.02	TRABAJOS PRELIMINARES																	
01.02.01	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION MAQUINARIA PESADA	VJE																
01.02.02	HABILITACION DE CAMINOS DE ACCESO	km																
01.02.03	RAMPAS DE ACCESO ALA ACTIVIDAD	m3																
01.02.04	TRAZO Y REPLANTEO	km																
01.02.05	CONTROL TOPOGRAFICO	km																
1.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS																	
01.03.01	LIMPIEZA Y DESOLMATACION CAUCE RIO	m3																
01.03.02	CONFORMACION DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3																
01.03.03	EXCAVACION DE BASE PARA COLCHON ANTISOCAVANTE	m3																
01.03.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2																
01.03.05	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE	m3																
1.04	PROTECCION C/GAVIONES Y COLCHON ANTISOCAVANTE																	
01.04.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2																
01.04.02	SELECCION Y ACOPIO DE PIEDRA DE CANTERA Ø = 6" @ 8"	m3																
01.04.03	CARGUIO Y TRANSPORTE DE PIEDRA	m3																
01.04.04	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.																
01.04.05	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1 X 1 m	Und.																
01.04.06	SUMINISTRO Y ARMADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X 1.5 X 1 m	Und.																
01.04.07	INSTALACION DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X 2 X 0.30 m	Und.																
01.04.08	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	Und.																
01.04.09	INSTALACION DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	Und.																
01.04.10	LLENADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m3																
01.04.11	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m3																
01.04.12	LLENADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m3																
01.04.13	TAPADO DE GAVION TIPO COLCHON DE 5 X2.00 X 0.30 m	m2																
01.04.14	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.00 X 1.00 m	m2																
01.04.15	TAPADO DE GAVION TIPO CAJA DE 5 X1.50 X 1.00 m	m2																
01.05.	REFORESTACION																	
01.05.01	HABILITACION Y SUMINISTRO DE PLANTONES	Und.																
01.05.02	EXCAVACION DE HOYOS Y PLANTACION	Und.																
01.05.02	RIEGO Y MANTENIMIENTO	Und.																
1.06	FLETE TERRESTRE																	
01.06.01	FLETE TERRESTRE	GLB																

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCION DE MURO DE GAVION EN LA MARGEN DERECHA DE LA QUEBRADA HUACARA, SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Lugar SECTOR HUACARA, DISTRITO DE SAN RAMON ,PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNIN.

Fecha 9/06/2026

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																								

**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego****MAQUINARIA QUE SE EMPLEARÁ EN LA ACTIVIDAD**

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 0.10 Hr

TIEMPO A LA CANTERA = 1.00 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
CAMION SEMITRAYLER 6 X 4 330 HP 35 ton	1	0.8
TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	1	0.2
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP (ACTIVIDAD)	2	0.4
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200-250 HP 4.6 yd ³	1	0.2
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton	1	2.0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 6X4 15 m ³	5	1.0
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	1	0.2