

FICHA TÉCNICA REFERENCIAL DE PUNTO CRÍTICO, PARA EL CIERRE DE BRECHAS, EN EL SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

FTR-CB-PREV N° 0718-2026-ANA-AAA-U-ALA-PE

PROPUESTA TÉCNICA: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CHANCHAMAYO, SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

1. UBICACIÓN:

AAA UCAYALI ALA PERENE Fecha 17/09/2026

1.1. Ubicación política

Departamento JUNIN Provincia CHANCHAMAYO Distrito CHANCHAMAYO Sector ANEXO KIMIRI CENTRO

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica CUENCA PERENE Cuerpo de agua RIO CHANCHAMAYO

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	465160.00	8778713.00	18L	465012.00	8780112.00	18L	EJE DE CAUCE	DESCOLMATACIÓN; L= 1430 m.
TRAMO 2	465294.00	8778728.00	18L	465287.00	8778971.00	18L	DERECHA	ENROCADO; L= 250 m
TRAMO 3	465257.00	8779054.00	18L	465181.00	8779688.00	18L	DERECHA	ENROCADO; L= 650 m
TRAMO 4	465136.00	8779876.00	18L	465053.00	8780081.00	18L	DERECHA	ENROCADO; L= 240 m

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

inundacion X flujo de detritos erosion fluvial X

2.2. Nivel de Peligro

Alto Muy Alto X

2.3. Geología

El río Chanchamayo es sumamente dinámica y compleja debido a su ubicación en la transición entre la Cordillera Oriental de los Andes y la Faja Subandina. El río Chanchamayo corre principalmente a través de la Selva Alta (entre los 500 y 2,000 m.s.n.m.). Su cuenca se caracteriza por un relieve heterogéneo con laderas de pendientes muy escarpadas (muchas veces superiores a los 45°). El río drena sus aguas de forma torrentosa hacia la cuenca del Amazonas, naciendo de la unión de los ríos Toro y Tarma, y cambiando de nombre a río Perené tras confluir con el río Paucartambo. Hacia los márgenes del río (como en las afueras de la ciudad de La Merced) predominan secuencias de conglomerados polimícticos redondeados. Estos contienen fragmentos (clastos) de calizas, areniscas y rocas andesíticas. Depósitos Inconsolidados (Cuaternarios): En los fondos de los valles y las terrazas inundables existen depósitos de arenas, gravas y limos fluviales. En las faldas de los cerros se acumulan depósitos coluvio-deluviales (suelos sueltos originados por la gravedad y lluvias).

Sienogranito	X	Arenas	-	Limo	-	Arcillas	-
--------------	---	--------	---	------	---	----------	---

2.4. Hidrología

Se caracteriza a una de las corrientes más dinámicas de la Selva Alta peruana, con un comportamiento de cuenca típicamente torrentoso y dependiente del régimen de lluvias amazónico. Erosión e Inundación Fluvial: El río Chanchamayo es torrentoso y de caudal muy variable. En épocas de crecida, genera fuerte erosión en sus riberas, socavando las bases de las carreteras y amenazando zonas urbanas bajas (como Pampa del Carmen en La Merced).



2.5. Elementos expuestos:

En el tramo crítico del río Chanchamayo se identifican cultivos próximos al cauce y áreas urbanas en sus inmediaciones. Asimismo, durante las épocas de crecida el río, el incremento del caudal genera condiciones de riesgo para la población y viviendas ubicadas en el área de influencia, así como para la vía de acceso cercana al cauce y otros sectores aledaños.

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

Nº de Habitantes	Nº de Viviendas	Tipo	Nº de I.E.P.I.E.S.	Nombre	Centros de Salud	Nombre	Otros	Nombre
40	10	madera, cobertura de calamina	-	-	-	-	-	-

En la zona intervenida del río Chanchamayo, se ha identificado las siguientes áreas productivas e infraestructuras relacionadas:

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
30.00	CÍTRICOS	20	-	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	PLATANO	5		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	YUCA	3		Camelidos	-	Puentes	-	-	-
	OTROS	2		Equinos	-	Carreteras	AFIRMADO	1	1200 m
	-	-		Porcinos	-	Redes Eléctricas	-	-	-
	-	-		otros	-	Servicios de agua y desagüe	-	-	-

3. PROPUESTA TECNICA:

3.1.-Estructural

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	km	1.14	se conformará 1140 m; de dique con material propio, en la margen derecha del río Chanchamayo, T2= 250 m, T3= 650 m, 240 m; con equipos mecánicos que tendrá una sección transversal de 4.0 metros de alto y 4.0 metros de ancho de la corona. Con un talud interior de Z=1.5	
DIQUE ENROCADO	km	1.14	Se propone, implementar estructuras de protección de tipo dique enrocado en la margen derecha del río Chanchamayo, T2= 250 m, T3= 650 m, 240 m; siendo una longitud total de 1140.00 m, conformada por rocas acomodadas en el talud y uña con ayuda de equipos mecánicos.	

3.2.- No Estructurales

Tipo	Unidad de medida	Cantidad	Descripción de la propuesta	Observaciones
LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN	km	1.43	Limpieza y descolmatación en el cauce del río Chanchamayo, en una longitud de 1430 m, en un ancho promedio de 80.00 m y una altura de corte de 0.60 m	

3.2.1- Acciones Complementarias

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 una ordenanza local o regional, así como talleres de sensibilización a la población en temas de gestión de riesgos de desastres, para que las poblaciones afectadas se encuentren preparadas ante los fenómenos de origen hidrogeológico.



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA

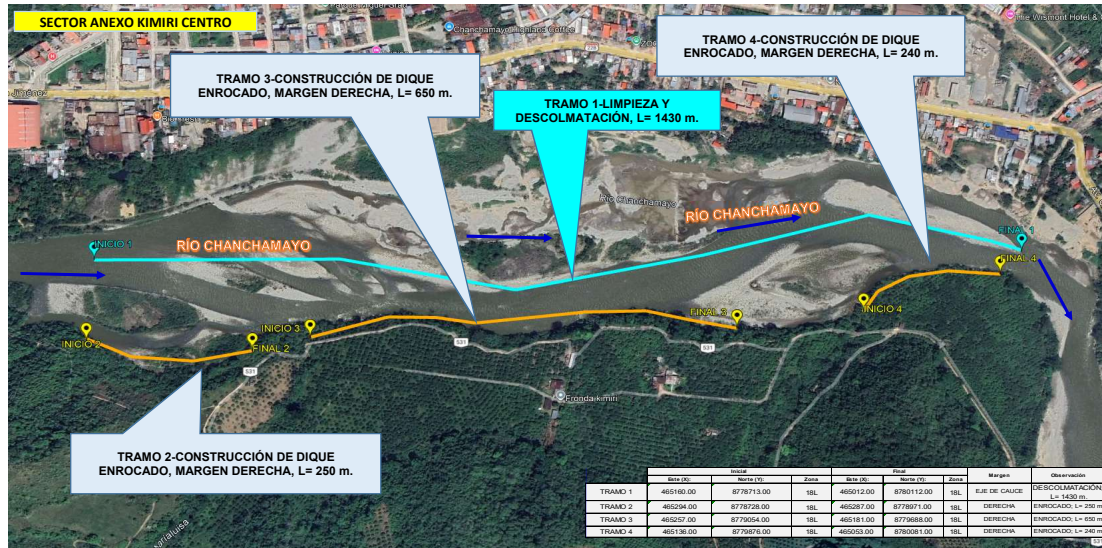


Firmado digitalmente por
NÚÑEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

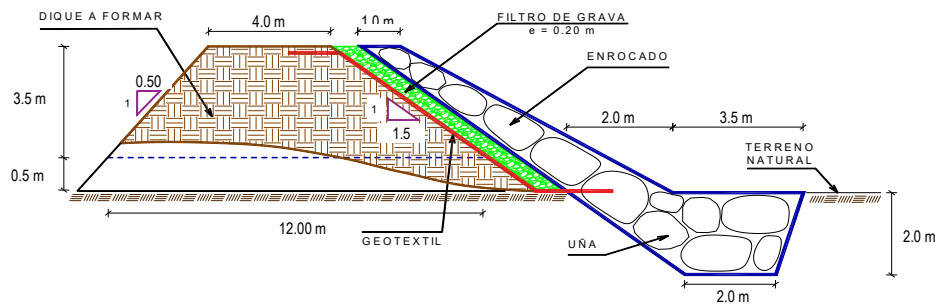
Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

4. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

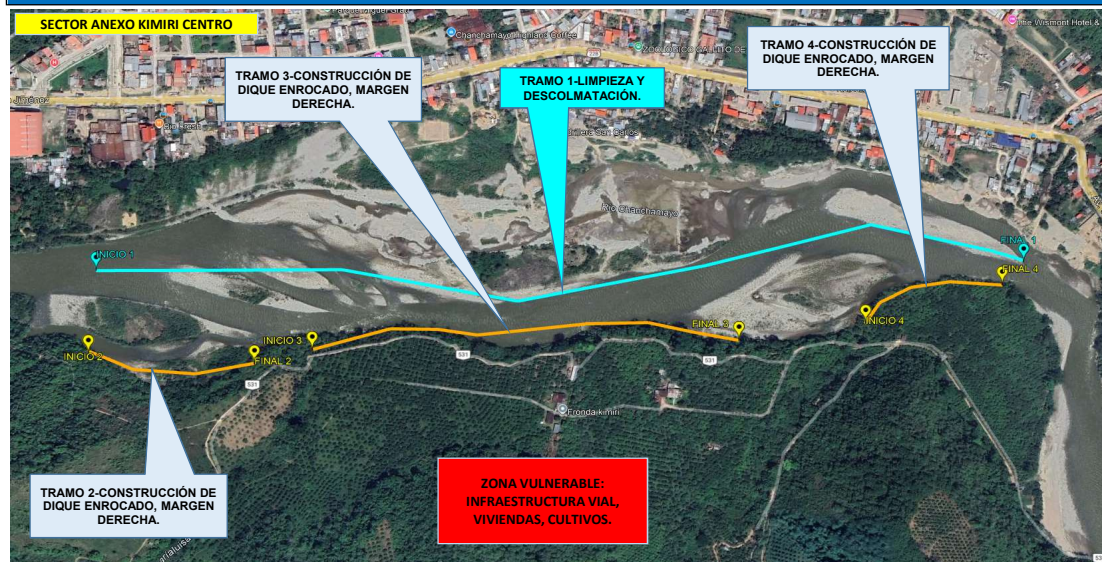
4.1.- VISTA DE PLANTA



4.2.-VISTA DE PERFIL



5: IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



6: PANEL FOTOGRAFICO DE ZONA VULNERABLE



Foto N° 01: EN EL BORDE EXTERIOR DE LA VÍA SE EVIDENCIA PÉRDIDA PROGRESIVA DE MATERIAL, EROSIÓN SUPERFICIAL Y REDUCCIÓN DE LA ESTABILIDAD DEL TALUD RIBEREÑO, CONDICIONES QUE PODRÍAN AGRAVARSE DURANTE PERIODOS DE INCREMENTO DEL CAUDAL Y GENERAR SOCAVACIÓN LATERAL, DESLIZAMIENTO DEL TERRENO O AFECTACIÓN DE LA TRANSITABILIDAD.



Foto N° 02: VISTA DE LA MARGEN DEL RÍO, DONDE SE OBSERVA FLUJO DE AGUA, ACUMULACIÓN DE SEDIMENTOS, GRAVAS Y FRAGMENTOS DE ROCA EN EL CAUCE, ASÍ COMO VEGETACIÓN RIBEREÑA Y UNA VÍA AFIRMADA PRÓXIMA A LA MARGEN, CUYO BORDE PRESENTA EROSIÓN Y RIESGO DE SOCAVACIÓN.



Foto N° 03: VISTA DEL CAUCE DURANTE LA INSPECCIÓN DE CAMPO, DONDE SE OBSERVA FLUJO DE AGUA, ACUMULACIÓN DE GRAVAS, CANTOS RODADOS Y FRAGMENTOS DE ROCA, ASÍ COMO VEGETACIÓN EN LAS MÁRGENES Y EVIDENCIAS DE EROSIÓN Y SOCAVACIÓN LATERAL.



Foto N° 04: VISTA DE LA MARGEN DEL RÍO, DONDE SE OBSERVA FLUJO DE AGUA, PRESENCIA DE ROCAS Y MATERIAL ALUVIAL, ASÍ COMO VEGETACIÓN RIBEREÑA Y EROSIÓN DEL TALUD, CON RIESGO DE SOCAVACIÓN Y PÉRDIDA PROGRESIVA DEL TERRENO.



Foto N° 05: VISTA DE LA MARGEN DEL RÍO, DONDE SE OBSERVAN CULTIVOS DE CÍTRICOS ESTABLECIDOS PRÓXIMOS AL CAUCE, LOS CUALES SE ENCUENTRAN EXPUESTOS A PROCESOS DE EROSIÓN Y SOCAVACIÓN LATERAL, ASÍ COMO A LA PÉRDIDA DE TERRENO E INUNDACIÓN DURANTE EL INCREMENTO DEL CAUDAL.



Foto N° 06: VISTA DE LA INSPECCIÓN DE CAMPO EN LA MARGEN DEL RÍO, DONDE SE OBSERVA EL CAUCE COLMATADO CON SEDIMENTOS, GRAVAS Y CANTOS RODADOS, ASÍ COMO UNA VÍA AFIRMADA PRÓXIMA Y EXPUESTA A PROCESOS DE EROSIÓN Y SOCAVACIÓN LATERAL. LAS AUTORIDADES DEL ANEXO Y LOS PROPIETARIOS DE LAS PARCELAS MANIFESTARON SU PREOCUPACIÓN ANTE EL RIESGO DE PÉRDIDA DE TERRENOS AGRÍCOLAS, CULTIVOS Y AFECTACIÓN DE LA VÍA DURANTE EL INCREMENTO DEL CAUDAL.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

7: PRESUPUESTO ESTIMADO:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 1430.00 m) Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO, (L = 1140.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,215.44
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
1.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				42,090.36
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	480.00	6.25	3,000.00
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	2.57	1,904.02	4,893.33
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	2.57	2,908.61	7,475.13
2.06	DESVÍO DEL RÍO	m	500.00	21.03	10,515.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,482,990.89
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	68,640.00	7.59	520,977.60
3.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	36,480.00	7.93	289,286.40
3.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	8,550.00	10.59	90,544.50
3.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	8,220.66	3.22	26,470.53
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	46,816.50	11.87	555,711.86
4.00	PROTECCIÓN CON ENROCADO				2,451,508.78
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	9,701.40	15.23	147,752.32
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	912.00	125.82	114,747.84
4.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS	m3	15,390.00	40.55	624,064.50
4.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	15,390.00	15.45	237,775.50
4.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	15,390.00	71.09	1,094,075.10
4.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	6,840.00	18.35	125,514.00
4.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	5,472.00	19.66	107,579.52
5.00	FLETE TERRESTRE				15,000.00
5.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00
COSTO DIRECTO					3,994,805.47
GASTOS GENERALES (10%CD)					399,480.55
UTILIDAD (10%CD)					399,480.55
SUB TOTAL					4,793,766.56
IGV (18%)					862,877.98
TOTAL					5,656,644.55
SUPERVISIÓN (3%CD)					119,844.16
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (1%CD)					39,948.05
FICHA DEFINITIVA					20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL					5,836,436.76
SON : CINCO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SÉIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SÉIS CON 76/100 SOLES					

Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documentoProfesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencialFirmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
ConformidadAdministrador de la
Administración Local Del AguaFirmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°Profesional Designado
Por La AAAFirmado digitalmente por
NÚÑEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



8. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	N° días	PLAZO DE EJECUCION											
				MES 01				MES 02				MES 03			
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 1430.00 m) Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO, (L = 1140.00 m)															
1.00	OBRAS PROVISIONALES														
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	1.00												
1.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00												
2.00	TRABAJO PRELIMINAR														
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vja	2.00												
2.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	1.00												
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	6.00												
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	13.00												
2.06	DESÍO DEL RÍO	m	2.00												
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS														
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	41.00												
3.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	45.00												
3.03	EXCAVACIÓN PARA UNA DE ENROCADO	m3	25.00												
3.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	7.00												
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	39.00												
4.00	PROTECCIÓN CON ENROCADO														
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	25.00												
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	4.00												
4.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS	m3	39.00												
4.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	31.00												
4.05	CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	39.00												
4.06	ACOMODO DE ROCAS EN UNA DE ENROCADO	m3	23.00												
4.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	20.00												
5.00	FLETE TERRESTRE														
5.01	FLETE TERRESTRE	gib	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	SUPERVISIÓN																								
01.05	SEGUIMIENTO																								
01.06	LIQUIDACION																								

Fecha de elaboración de la ficha: 17/09/2026

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 WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NÚÑEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

PRESUPUESTO REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad : LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CHANCHAMAYO, SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

Lugar : SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

Fecha : 17/09/2026

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND.	METRADO	PRECIO S/.	PARCIAL S/.
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 1430.00 m) Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO, (L = 1140.00 m)					
1.00	OBRAS PROVISIONALES				3,215.44
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	15.00	95.60	1,434.00
1.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00	1,781.44	1,781.44
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES				42,090.36
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00	8,103.45	16,206.90
2.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	480.00	6.25	3,000.00
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	2.57	1,904.02	4,893.33
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	2.57	2,908.61	7,475.13
2.06	DESVÍO DEL RÍO	m	500.00	21.03	10,515.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				1,482,990.89
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	68,640.00	7.59	520,977.60
3.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	36,480.00	7.93	289,286.40
3.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	8,550.00	10.59	90,544.50
3.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	8,220.66	3.22	26,470.53
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	46,816.50	11.87	555,711.86
4.00	PROTECCIÓN CON ENROCADO				2,451,508.78
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	9,701.40	15.23	147,752.32
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	912.00	125.82	114,747.84
4.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS	m3	15,390.00	40.55	624,064.50
4.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	15,390.00	15.45	237,775.50
4.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	15,390.00	71.09	1,094,075.10
4.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	6,840.00	18.35	125,514.00
4.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	5,472.00	19.66	107,579.52
5.00	FLETE TERRESTRE				15,000.00
5.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00	15,000.00	15,000.00

COSTO DIRECTO	3,994,805.47
GASTOS GENERALES (10%CD)	399,480.55
UTILIDAD (10%CD)	399,480.55
SUB TOTAL	4,793,766.56
IGV (18%)	862,877.98
TOTAL	5,656,644.55
SUPERVISIÓN (3%CD)	119,844.16
SEGUIMIENTO Y MONITOREO (1%CD)	39,948.05
FICHA DEFINITIVA	20,000.00
PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL	5,836,436.76

SON : CINCO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y SÉIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y SÉIS CON 76/100 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 WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NUNEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

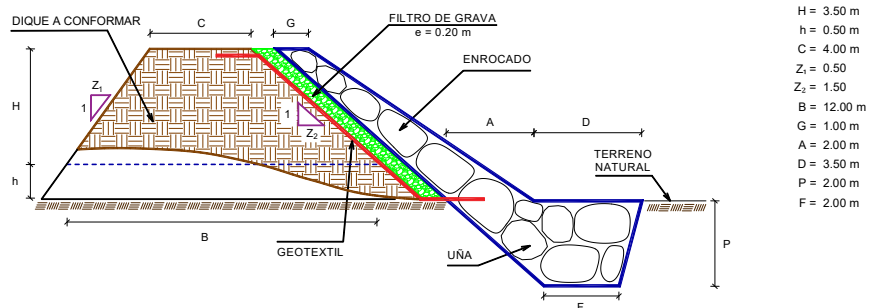
Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

PLANILLA GENERAL DE METRADOS REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CHANCHAMAYO, SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN
Ubicación: SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN
Fecha : 17/09/2026

Item	Descripción	Unid.	Nro veces	Dimensiones			Parcial	Total
				Largo	Ancho	Altura		
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 1430.00 m) y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO, (L = 1140.00 m)								
1.00	OBRAS PROVISIONALES							
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	1.00	3.00	5.00		15.00	15.00
1.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	Und.	1.00				1.00	1.00
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES							
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00				2.00	2.00
2.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3		30.00	4.00	4.00	480.00	480.00
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	1.00					2.57
	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION		1.00	1.43				
	DIQUE ENROCADO		1.00	1.14				
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	1.00					2.57
	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION			1.43				
	DIQUE ENROCADO			1.14				
2.06	DESVÍO DEL RÍO	m	1.00	500.00			500.00	500.00
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	1.00					68,640.00
				1,430.00	80.00	0.60	68,640.00	
3.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	1.00	1,140.00	8.00	4.00	36,480.00	36,480.00
					area			
3.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	1.00	1,140.00	7.50		8,550.00	8,550.00
3.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	1.00	1,140.00		7.21	8,220.66	8,220.66
						esponj		
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	1.00	40,710.00		1.15	46,816.50	46,816.50
4.00	PROTECCIÓN CON ENROCADO							
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	1.00	1,140.00	8.51		9,701.40	9,701.40
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	1.00	1,140.00	0.80		912.00	912.00
4.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS	m3			area			15,390.00
	Extracción de rocas para talud		1.00	1,140.00	6.00		6,840.00	
	Extracción de rocas para uña		1.00	1,140.00	7.50		8,550.00	
4.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3						15,390.00
	Selección y acopio de rocas para talud		1.00	1,140.00	6.00		6,840.00	
	Selección y acopio de rocas para uña		1.00	1,140.00	7.50		8,550.00	
4.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3						15,390.00
	Carguío y transporte de rocas para talud		1.00	1,140.00	6.00		6,840.00	
	Carguío y transporte de rocas para uña		1.00	1,140.00	7.50		8,550.00	
4.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3						6,840.00
	Acomodo de rocas para uña de enrocado		1.00	1,140.00	7.50		6,840.00	
4.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3						5,472.00
	Acomodo de rocas para talud de enrocado		1.00	1,140.00	6.00		5,472.00	
5.00	FLETE TERRESTRE							
5.01	FLETE TERRESTRE	glb	1.00				1.00	1.00

ESQUEMA DE LA PROPUESTA TECNICA



% de vacíos en el enrocado = 20%

NOTA: LOS METRADOS SON REFERENCIALES, PARA EFECTOS DE PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL. LA CANTIDAD DEFINITIVA LA QUE ESTABLEZCAN LOS VALORES FINALES, DE ACUERDO AL DISEÑO FINAL.

Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento

Firmado digitalmente por CASAS CARDENAS Michael Eusebio FAU 20520711865 hard Motivo: En señal de Conformidad

Firmado digitalmente por ALIAGA ROMAYNA Eric Edilberto FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

ANA

Firmado digitalmente por NUNEZ COTRINA Santos Andres FAU 20520711865 hard Motivo: Doy V° B°

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

ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Presupuesto: LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CHANCHAMAYO, SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

Lugar : SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

Fecha : 17/09/2026

Partida	01.01		CASETA DE GUARDIANIA Y/O ALMACEN				
Rendimiento	m2/DIA	20.0000	EQ. 20.0000		Costo unitario directo por : m2		95.60
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1.0000	0.4	28.94	11.58	
0101010004	OFICIAL	hh	1.0000	0.4	22.68	9.07	
0101010005	PEON	hh	1.0000	0.4	20.54	8.22	
28.87							
Materiales							
02041200010005	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 3"	kg		0.25	6.59	1.65	
0204180008	CALAMINA GALVANIZADA e=0.14 mm	m2		0.8	11.6	9.28	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		6	7	42	
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2		0.75	17.24	12.93	
65.86							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	28.87	0.87	
0.87							
Partida	01.02		CARTEL DE IDENTIFICACION DE ACTIVIDAD				
Rendimiento	und/DIA	1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : und		1,781.44
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0101010003	OPERARIO	hh	1	8	28.94	231.52	
0101010005	PEON	hh	2	16	20.54	328.64	
560.16							
Materiales							
02041200010009	CLAVOS PARA MADERA CON CABEZA DE 2" A 4"	kg		2	6.71	13.42	
0207030001	HORMIGON	m3		0.48	40	19.2	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		1.2	26.55	31.86	
0231010001	MADERA TORNILLO	p2		70	7	490	
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und		1	650	650	
1,204.48							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	560.16	16.8	
16.8							
Partida	02.01		MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS				
Rendimiento	VJE/DIA	1.0000	EQ. 1.0000		Costo unitario directo por : vje		8,103.45
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.	
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh	6	48	20.54	985.92	
985.92							
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	985.92	29.58	
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	0.75	6	326.8	1,960.80	
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x4 330 HP 35 TN	hm	1.875	15	341.81	5,127.15	
7,117.53							



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NUNEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	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	10	22.68	226.8	
0101010005	PEON	hh	1	10	20.54	205.4	
						432.2	
	Equipos						
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1	10	757.76	7,577.60	
						7,577.60	
Partida	02.03	RAMPAS DE ACCESO A LA ACTIVIDAD					
Rendimiento	m3/DIA	1,000.0000	EQ. 1,000.0000	Costo unitario directo por : m3		6.25	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010005	PEON	hh	1	0.008	20.54	0.16	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	0.1	0.0008	22.68	0.02	
						0.18	
	Equipos						
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	0.18	0.01	
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1	0.008	757.76	6.06	
						6.07	
Partida	02.04	TRAZO Y REPLANTEO					
Rendimiento	km/DIA	0.5000	EQ. 0.5000	Costo unitario directo por : km		1,904.02	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010003	OPERARIO	hh	0.1	1.6	28.94	46.3	
0101010005	PEON	hh	0.5	8	20.54	164.32	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1	16	30.08	481.28	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.5	8	22.68	181.44	
						873.34	
	Materiales						
02040300010043	FIERRO 3/8"	var		0.5	27.47	13.74	
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol		3.6	26.55	95.58	
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3	20	60	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50	4.65	232.5	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.35	60.17	21.06	
						422.88	
	Equipos						
0301000014	MIRAS	día	2	4	17.36	69.44	
0301000015	JALONES	día	4	8	14.96	119.68	
0301000022	ESTACION TOTAL	he	1	16	24.53	392.48	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	873.34	26.2	
						607.8	
Partida	02.05	CONTROL TOPOGRAFICO					
Rendimiento	km/DIA	0.2000	EQ. 0.2000	Costo unitario directo por : km		2,908.61	
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
	Mano de Obra						
0101010004	OFICIAL	hh	0.1	4	22.68	90.72	
0101010005	PEON	hh	0.5	20	20.54	410.8	
0101030000	TOPOGRAFO	hh	1	40	30.08	1,203.20	
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	0.25	10	22.68	226.8	
						1,931.52	
	Materiales						
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol		3	20	60	
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und		50	4.65	232.5	
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal		0.25	60.17	15.04	
						307.54	
	Equipos						
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	1	40	15.29	611.6	
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	1,931.52	57.95	
						669.55	



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NUNEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Partida	02.06		DESVIO DE CAUCE DEL RÍO				
Rendimiento	m/DIA	320.0000	EQ. 320.0000		Costo unitario directo por : m		21.03
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO		hh	1	0.025	28.94	0.72
0101010004	OFICIAL		hh	0.5	0.0125	22.68	0.28
0101010005	PEON		hh	2	0.05	20.54	1.03
							2.03
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3	2.03	0.06
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1	0.025	757.76	18.94
							19
Partida	03.01		LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN				
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	0.0094	28.94	0.27
0101010005	PEON		hh	1	0.0094	20.54	0.19
							0.46
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3	0.46	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1	0.0094	757.76	7.12
							7.13
Partida	03.02		CONFORMACION DE DIQUE SECO C/ MAQUINARIA CON MATERIAL PROPIO				
Rendimiento	m3/DIA	810.0000	EQ. 810.0000		Costo unitario directo por : m3		7.93
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1	0.0099	20.54	0.2
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	1	0.0099	22.68	0.22
							0.42
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3	0.42	0.01
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP		hm	1	0.0099	757.76	7.5
							7.51
Partida	03.03		EXCAVACION DE UÑA PARA DIQUE				
Rendimiento	m3/DIA	350.0000	EQ. 350.0000		Costo unitario directo por : m3		10.59
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1	0.0229	22.68	0.52
0101010005	PEON		hh	1	0.0229	20.54	0.47
							0.99
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		5	0.99	0.05
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1		hm	1	0.0229	417.13	9.55
							9.6



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NÚÑEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Partida	03.04		PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE				
Rendimiento	m2/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m2		3.22
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010004	OFICIAL		hh	1	0.0067	22.68	0.15
0101010005	PEON		hh	2	0.0133	20.54	0.27
							0.42
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3	0.42	0.01
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1		hm	1	0.0067	417.13	2.79
							2.8
Partida	03.05		ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D=5 km				
Rendimiento	m3/DIA	1,200.0000	EQ. 1,200.0000		Costo unitario directo por : m3		11.87
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	1	0.0067	20.54	0.14
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	0.1	0.0007	22.68	0.02
							0.16
		Equipos					
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3		hm	1	0.0067	320.6	2.15
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3		hm	4	0.0267	358.17	9.56
							11.71
Partida	04.01		GEOTEXTIL NO TEJIDO DE 400 GR/M2 (INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION)				
Rendimiento	m2/DIA	400.0000	EQ. 400.0000		Costo unitario directo por : m2		15.23
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010003	OPERARIO		hh	1	0.02	28.94	0.58
0101010004	OFICIAL		hh	1	0.02	22.68	0.45
0101010005	PEON		hh	4	0.08	20.54	1.64
							2.67
		Materiales					
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200		m2		1.05	11.89	12.48
							12.48
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3	2.67	0.08
							0.08
Partida	04.02		SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA				
Rendimiento	m3/DIA	250.0000	EQ. 250.0000		Costo unitario directo por : m3		125.82
Código	Descripción Recurso		Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio \$/.	Parcial \$/.
		Mano de Obra					
0101010005	PEON		hh	62.5	2	20.54	41.08
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	3.125	0.1	22.68	2.27
							43.35
		Materiales					
0207010012	GRAVA SELECCIONADA 2-6 MM3		m3		1.1	70	77
							77
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3	43.35	1.3
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1		hm	0.3125	0.01	417.13	4.17
							5.47



Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial

Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento



Administrador de la
Administración Local Del Agua

Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad



Profesional Designado
Por La AAA

Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°



Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

Firmado digitalmente por
NÚÑEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Partida	04.03		EXTRACCION DE ROCA C/EXPLOSIVOS				
Rendimiento	m3/DIA	200.0000	EQ. 200.0000		Costo unitario directo por : m3		40.55
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010007	PERFORISTA	hh	2	0.08	30.95	2.48	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1	0.04	22.68	0.91	
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	2	0.08	29.3	2.34	
01020100000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	1	0.04	31.99	1.28	
						7.01	
Materiales							
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg		0.25	7.31	1.83	
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA	m		1	15	15	
0255100010	FULMINANTE	und		1	4	4	
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und		0.017	92	1.56	
						22.39	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	7.01	0.35	
03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	2	0.08	6.22	0.5	
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 - 690 PCM	hm	1	0.04	257.61	10.3	
						11.15	
Partida	04.04		SELECCION Y ACOPIO DE ROCA EN CANTERA				
Rendimiento	m3/DIA	250.0000	EQ. 250.0000		Costo unitario directo por : m3		15.45
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1	0.032	22.68	0.73	
0101010005	PEON	hh	2	0.064	20.54	1.31	
						2.04	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	2.04	0.06	
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	1	0.032	417.13	13.35	
						13.41	
Partida	04.05		CARGUIO Y TRANSPORTE DE ROCA DIST. 16 km				
Rendimiento	m3/DIA	200.0000	EQ. 200.0000		Costo unitario directo por : m3		71.09
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010004	OFICIAL	hh	1	0.04	22.68	0.91	
						0.91	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		5	0.91	0.05	
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	1	0.04	320.6	12.82	
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	4	0.16	358.17	57.31	
						70.18	
Partida	04.06		ACOMODO DE ROCA SOBRE UÑA				
Rendimiento	m3/DIA	300.0000	EQ. 300.0000		Costo unitario directo por : m3		18.35
Código	Descripción Recurso	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.	
Mano de Obra							
0101010005	PEON	hh	4	0.1067	20.54	2.19	
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1	0.0267	22.68	0.61	
						2.8	
Equipos							
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo		3	2.8	0.08	
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	1	0.0267	579.26	15.47	
						15.55	



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NÚÑEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



Partida	04.07	ACOMODO DE ROCA SOBRE TALUD DE DIQUE					
Rendimiento	m3/DIA	280.0000	EQ. 280.0000		Costo unitario directo por : m3		19.66
Código	Descripción Recurso	Mano de Obra	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0101010005	PEON		hh	4	0.1143	20.54	2.35
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)		hh	1	0.0286	22.68	0.65
							3
		Equipos					
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES		%mo		3	3	0.09
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP		hm	1	0.0286	579.26	16.57
							16.66
Partida	05.01	FLETE TERRESTRE					
Rendimiento	gib/DIA		EQ.		Costo unitario directo por : gib		15,000.00
Código	Descripción Recurso	Materiales	Unidad	Cuadrilla	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
0203020002	FLETE TERRESTRE		gib		1.0000	15,000.00	15,000.00
							15,000.00

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



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NÚÑEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



S10

Página : 1

Precios y cantidades de recursos requeridos por tipo

Presupuesto LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CHANCHAMAYO, SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

Lugar SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

Fecha 17/09/2026

Código	Recurso	Unidad	Cantidad	Precio S/.	Parcial S/.
MANO DE OBRA					
0101010003	OPERARIO	hh	869.8560	28.94	25,173.63
0101010004	OFICIAL	hh	1,575.5119	22.68	35,732.61
0101010005	PEON	hh	6,784.3179	20.54	139,349.89
0101010007	PERFORISTA	hh	1,231.2000	30.95	38,105.64
0101010010	OFICIAL (CONTROLADOR)	hh	1,440.2349	22.68	32,664.53
0101010011	AYUDANTE DE PERFORISTA	hh	1,231.2000	29.30	36,074.16
0101030000	TOPOGRAFO	hh	143.9200	30.08	4,329.11
01010300030003	AYUDANTE DE TOPOGRAFIA	hh	46.2600	22.68	1,049.18
01020100000013	TECNICO (AUTORIZADO x DISCAMEC)	hh	615.6000	31.99	19,693.04
					332,171.79
MATERIALES					
0203020002	FLETE TERRESTRE	gib	1.0000	15,000.00	15,000.00
02040300010043	FIERRO 3/8"	var	1.2850	27.47	35.30
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
0207010012	GRAVA SELECCIONADA 2-6 MM3	m3	1,003.2000	70.00	70,224.00
0207030001	HORMIGON	m3	0.4800	40.00	19.20
0210020009	GEOTEXTIL NO TEJIDO MACTEX MT200	m2	10,186.4700	11.89	121,117.13
0213010001	CEMENTO PORTLAND TIPO I (42.5 kg)	bol	10.4520	26.55	277.50
02130300010003	YESO BOLSA 25 kg	bol	15.4200	20.00	308.40
0231010001	MADERA TORNILLO	p2	160.0000	7.00	1,120.00
0231040001	ESTACAS DE MADERA	und	257.0022	4.65	1,195.06
02310500010007	TRIPLAY LUPUNA E= 6 mm	m2	11.2500	17.24	193.95
0240020001	PINTURA ESMALTE	gal	1.5420	60.17	92.78
0255100001	DINAMITA AL 65%	kg	3,847.5000	7.31	28,125.23
0255100009	MECHA L DE SEGURIDAD IMPERMEABLE BLANCA	m	15,390.0000	15.00	230,850.00
0255100010	FULMINANTE	und	15,390.0000	4.00	61,560.00
02901500260004	GIGANTOGRAFIA SEGUN DISEÑO	und	1.0000	650.00	650.00
0290230059	BARRENO DE 7/8" x 5 HP	und	261.6300	92.00	24,069.96
					555,015.84
EQUIPOS					
0301000014	MIRAS	día	10.2800	17.36	178.46
0301000015	JALONES	día	20.5600	14.96	307.58
0301000022	ESTACION TOTAL	he	41.1200	24.53	1,008.67
0301000023	NIVEL TOPOGRAFICO	hm	102.8000	15.29	1,571.81
0301010006	HERRAMIENTAS MANUALES	%mo			11,248.43
03011400020002	MARTILLO NEUMATICO DE 29 kg	hm	1,231.2000	6.22	7,658.06
03011400060005	COMPRESORA NEUMATICA 196 HP 600 - 690 PCM	hm	615.6000	257.61	158,584.72
03011600010005	CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 200 - 250 HP 4. yd3	hm	929.2705	320.60	299,924.12
03011700010006	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 325 HP	hm	339.1272	579.26	196,442.82
03011700010007	EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170 - 250 HP 1	hm	752.4734	417.13	313,879.23
03011800020002	TRACTOR DE ORUGAS DE 300-330 HP	hm	1,022.7080	757.76	774,967.21
03012200010004	CAMION PLATAFORMA 4 x 6 300 HP 19 tn	hm	12.0000	326.80	3,921.60
0301220010	CAMION VOLQUETE 6 x 4 330HP15 M3	hm	3,712.4005	358.17	1,329,670.49
0301220011	CAMION SEMI TRAYLER 6 x 4 330 HP 35 TN	hm	30.0000	341.81	10,254.30
					3,107,617.50
				Total S/.	3,994,805.13



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NÚÑEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua

CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA

Actividad LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CHANCHAMAYO, SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

Ubicación SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

Fecha 17/09/2026

ITEM	ACTIVIDAD	UND.	N° días	PLAZO DE EJECUCION												
				MES 01				MES 02				MES 03				
				I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN, (L = 1430.00 m) Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO, (L = 1140.00 m)																
1.00	OBRAS PROVISIONALES															
1.01	CASETA DE GUARDIANIA Y ALMACEN	m2	1.00													
1.02	CARTEL INFORMATIVO DE LA ACTIVIDAD 3.60 x 4.80 m	und	1.00													
2.00	TRABAJOS PRELIMINARES															
2.01	MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN MAQUINARIA PESADA	vje	2.00													
2.03	RAMPA DE INGRESO Y SALIDA A LA ZONA DE TRABAJO	m3	1.00													
2.04	TRAZO Y REPLANTEO	Km	6.00													
2.05	CONTROL TOPOGRAFICO	Km	13.00													
2.06	DESVÍO DEL RÍO	m	2.00													
3.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS															
3.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACIÓN DEL CAUCE	m3	41.00													
3.02	CONFORMACIÓN DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	45.00													
3.03	EXCAVACIÓN PARA UÑA DE ENROCADO	m3	25.00													
3.04	PERFILADO Y REFINE EN TALUD DE DIQUE	m2	7.00													
3.05	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	39.00													
4.00	PROTECCIÓN CON ENROCADO															
4.01	SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION DE GEOTEXTIL NO TEJIDO	m2	25.00													
4.02	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACION DE FILTRO DE GRAVA	m3	4.00													
4.03	EXTRACCIÓN DE ROCAS	m3	39.00													
4.04	SELECCIÓN Y ACOPIO DE ROCAS	m3	31.00													
4.05	CARGUÍO Y TRANSPORTE DE ROCAS	m3	39.00													
4.06	ACOMODO DE ROCAS EN UÑA DE ENROCADO	m3	23.00													
4.07	ACOMODO DE ROCAS EN TALUD DE ENROCADO	m3	20.00													
5.00	FLETE TERRESTRE															
5.01	FLETE TERRESTRE	gib	1.00													



Firmado digitalmente por WISSAR AQUINO Luisa Jhara FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por CASAS CARDENAS Mitchael Eusebio FAU 20520711865 hard
Motivo: En señal de Conformidad

Administrador de la Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente por ALIAGA ROMAYNA Eric Edilberto FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado Por La AAA



Firmado digitalmente por NÚÑEZ COTRINA Santos Andres FAU 20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad Administrativa Del Agua

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA EL CUMPLIMIENTO DE OBRA

PRESUPUESTO LIMPIEZA, DESCOLMATACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE DIQUE ENROCADO EN LA MARGEN DERECHA DEL RÍO CHANCHAMAYO, SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

UBICACIÓN SECTOR ANEXO KIMIRI CENTRO, DISTRITO DE CHANCHAMAYO, PROVINCIA DE CHANCHAMAYO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

FECHA 17/09/2026

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 WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NÚÑEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

MAQUINARIA QUE SE EMPLEARÁ EN LA ACTIVIDAD

TIEMPO A LA ACTIVIDAD = 0.20 Hr

TIEMPO A LA CANTERA = 1.00 Hr

TIPO DE MÁQUINA	CANT. (UND)	TIEMPO HORAS (IDA Y VUELTA)
VEHÍCULOS TRANSPORTABLES		
TRACTOR DE ORUGAS DE 140-160 HP	2	0.8
EXCAVADORA SOBRE ORUGAS 170-250 HP, 1.10-2.75 Yd3	2	0.8
CAMION PLATAFORMA 4 X 2 122 HP 8 ton		2.0
VEHÍCULOS AUTO TRANSPORTABLES		
CAMION VOLQUETE DE 15 m3	10	4.0
CAMION CISTERNA 4 X 2 (AGUA) 122 HP 2,000 gl	2	0.8
CARGADOR SOBRE LLANTAS DE 125-155 HP 3 yd3	1	0.4



Firmado digitalmente por WISSAR
AQUINO Luisa Jhara FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento

Profesional de la ALA que ha
elaborado la ficha referencial



Firmado digitalmente por
CASAS CARDENAS Mitchael
Eusebio FAU 20520711865
hard
Motivo: En señal de
Conformidad

Administrador de la
Administración Local Del Agua



Firmado digitalmente
por ALIAGA ROMAYNA
Eric Edilberto FAU
20520711865 hard
Motivo: Doy V° B°

Profesional Designado
Por La AAA



Firmado digitalmente por
NÚÑEZ COTRINA Santos
Andres FAU 20520711865
hard
Motivo: Doy V° B°

Director de La Autoridad
Administrativa Del Agua