

FICHA TECNICA REFERENCIAL DE IDENTIFICACIÓN DE PUNTO CRÍTICO AMBAS MARGENES DEL RÍO MAZAMARI EN LA LOCALIDAD DE MAZAMARI DEL DISTRITO DE MAZAMARI, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN

PROPUESTA: "LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y PROTECCIÓN EN AMBAS MARGENES DEL RÍO MAZAMARI EN LA LOCALIDAD DE MAZAMARI DEL DISTRITO DE MAZAMARI, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN"

1. UBICACIÓN:

AAA ALA Fecha

1.1. Ubicación política

Departamento Provincia Distrito Localidad

1.2. Ubicación hidrográfica

Unidad hidrográfica Cuerpo de agua

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

[Agregar Tramo](#)

	Inicial			Final			Margen	Observación
	Norte (Y):	Este (X):	Zona	Norte (Y):	Este (X):	Zona		
TRAMO	8 746 523.00	551 255.00	18S	8 748 054.00	552 132.00	18S	Izquierdo y Derecho	

2. EVALUACIÓN DE LA ZONA EXPUESTA:

2.1 Tipo de peligro

☒ Inundación ☒ Flujos de detritos ☒ Erosión fluvial

2.2. Geología

En el área de estudio se han identificado las siguientes unidades geomorfológicas: **Depósito aluvial reciente (Qr-al)** : Son acumulaciones de clásticos, que se encuentran constituidas por gravas, arenas, limo arcilloso y cantos; entremezclados en diferentes proporciones debido a que han sido depositados bajo condiciones muy variables en cuanto al volumen y velocidad de flujo.

Lluvias: La localidad de Mazamari del Distrito de Mamzari, posee un clima cálido, dependiendo de la altitud, latitud y época del año. Las lluvias se presentan con mayor intensidad desde octubre a mayo. presenta un clima más húmedo y con mayor número de precipitaciones.

Erosión Pluvial: Debido a estar en la zona alta las pendiente son fuertes, es así que en este sector la pendiente del cauce principal de la Microcuenca io Mazamari tiene una pendiente de 12 %, está pendiente ,con estas pendientes produce socavamientos que hay que considerar para el diseño de las estructuras de protección. la Forma la microcuenca es alargada.

Inundaciones: Los peligros más frecuentes al que está expuesta el área de estudio y su entorno inmediato son: los huaycos, inundaciones y derrumbes o deslizamientos especialmente en el las partes altas de las quebradas, eventos que no han ocasionado mayores problemas.

Gravoso	X	Arenas		Limo	-	Arcillas	-
Gravoso(Mayores a 2 mm), Arenoso(2 mm - 0.1 mm) y Arcilloso(menores de 0.1 mm)							

2.3. Hidrología

La microcuenca rio Mazamari tiene un área de 315.26 km², se ubica en la subcuenca del río Pangoa la misma que pertenece a la cuenca del río Perené y a la Región hidrográfica del Amazonas.

La Microcuenca del río Mazamari tiene un desarrollo longitudinal aproximado de 40 kilómetros, presentando una pendiente promedio de 7,6%. En los primeros 20 km la pendiente es más pronunciada, llegando hasta 12,20%, en el tramo final de 20 km la pendiente disminuye a 3,8%. Estas características le dan un carácter torrencioso al río con una elevada capacidad de arrastre de piedras grandes.

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Mazamari varía considerablemente durante el año.



Mazamari para considerarlo como un año.

La temporada más mojada dura 5.1 meses, de 2 de noviembre a 6 de abril, con una probabilidad de más del 21 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Mazamari es Febrero, con un promedio de 11.1 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

La temporada más seca dura 6.9 meses, del 6 de abril al 2 de noviembre. El mes con menos días mojados en Mazamari es Julio, con un promedio de 0.9 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en Mazamari es Febrero, con un promedio de 11.1 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 40 % el 8 de febrero.

El área de estudio se puede clasificar Microcuenca al Río Mazamari, teniendo una extensión de 315.26 KM², dentro de esta subcuencas pertenecientes a la cuenca del Perene.

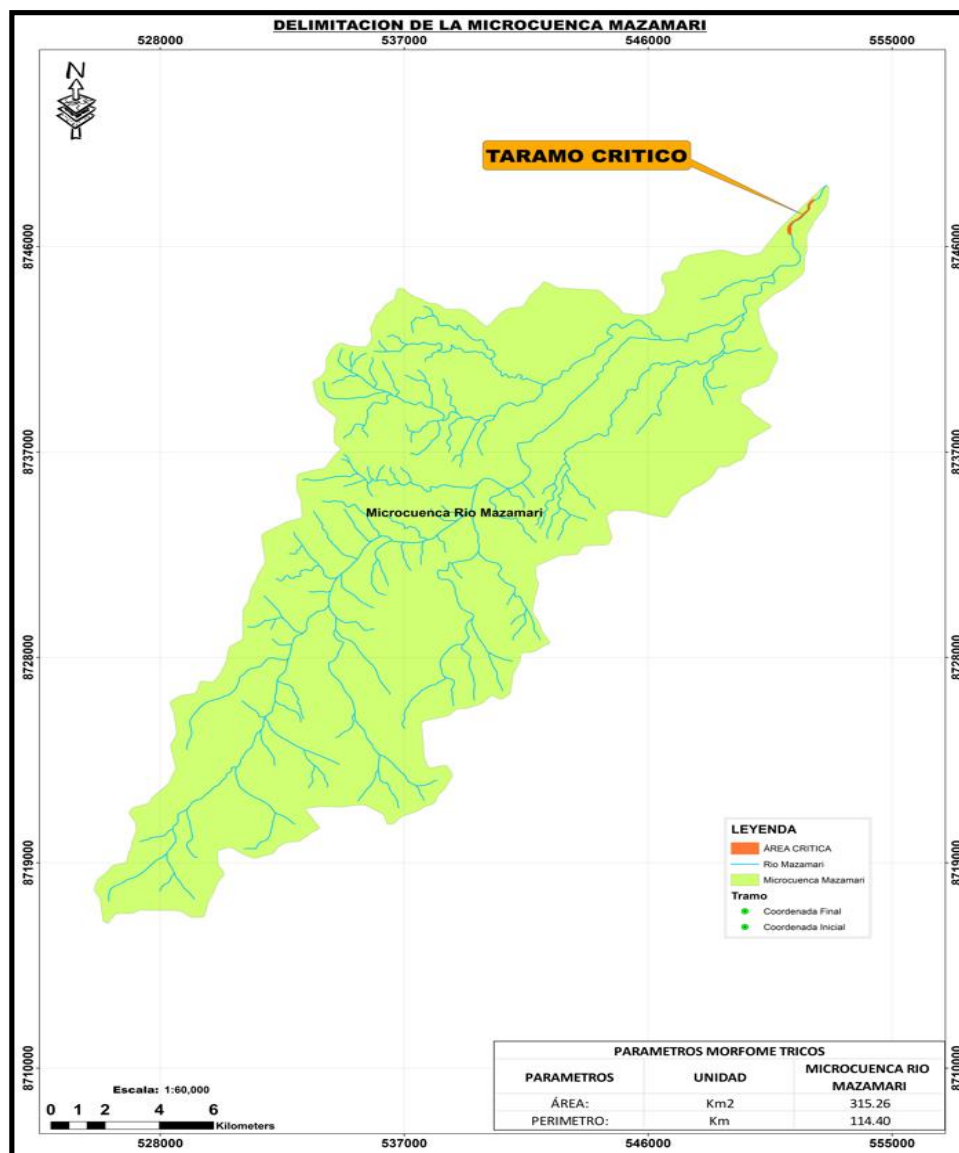
La Cuenca del Perené se forma de la confluencia de los ríos Chanchamayo y Paucartambo en Junín. La naciente del río Chanchamayo se encuentra en los deshielos de la Cordillera de Huaytapallana, al Este de Huancayo, con el nombre de río Tulumayo. A las orillas de este ríos e encuentra situada la ciudad de La Merced. El río Paucartambo tiene su origen en el flanco oriental del Nudo de Pasco, debido a los deshielos de la Cordillera de Huachón, en Pasco. El principal afluente del río Perené es el Pangoa llamado aguas arriba, Río Satipo, Río Mzamari que forma también un amplio valle de Selva Alta.

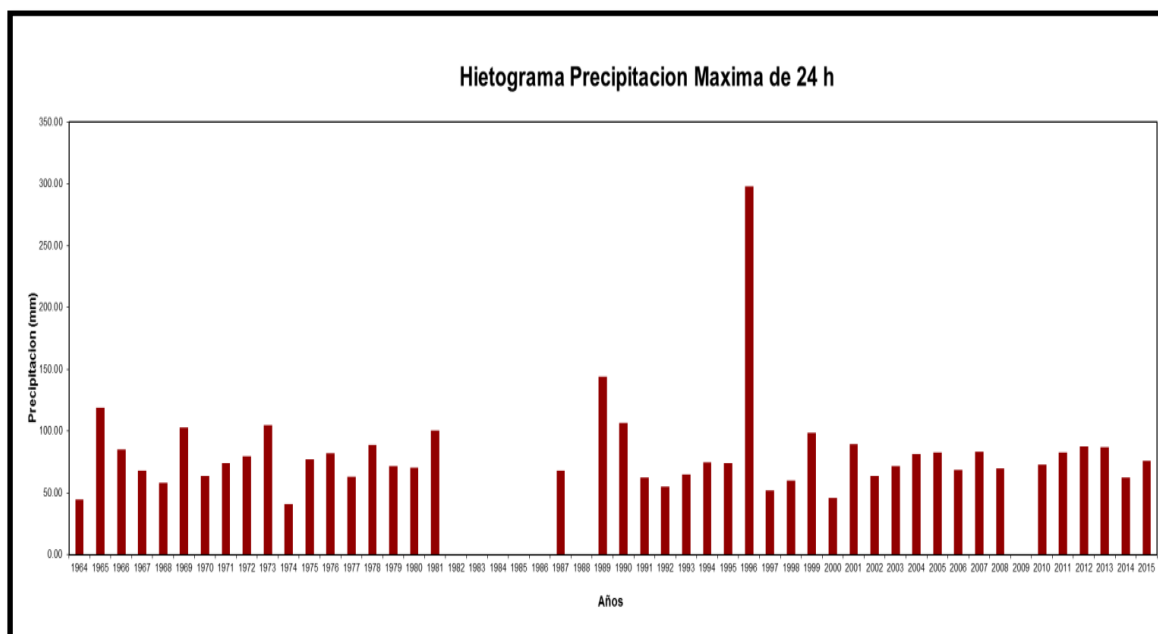


PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

ANA
Autoridad Nacional del Agua





2.4. Elementos expuestos:

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
450	250	Material rustico	1	Progreso C.E. Virgen de Guadalupe	1	Posta Médica ESSALUD	1	Obra del Ministerio de Vivienda
			2	EBA Juan Carlos Mariategui				
			3	C.E.Inicial Via				

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

Área Total (ha)	Cultivos	Área (ha)	Total cabezas de Ganado	Clase	Nº	Infraestructura afectada	Nombre	Cantidad	Longitud (m)
10.00	Maiz	8	-	Vacunos	-	Bocatomas	-	-	-
	-	-		Ovinos	-	Canales	-	-	-
	Arroz	-		Camelidos	-	Puentes	-	3	-
	Otros	2		Equinos	-	Carreteras	-	1	1 740
	-	-		Porcinos	-	Redes Electricas	Local	1	1 740
	-	-		otros	-	Servicios de agua y desague	Red principal	1	1740

3. EVALUACIÓN ECONÓMICA:

De la evaluacion de daños se obtuvo la siguiente información:

Número de familias afectadas	Servicio eléctrico afectado		Servicio de agua y desague afectados		Número de instituciones educativas afectadas	Número de Centros de salud afectados
	Sí	No	Sí	No		
450	X		X		-	-

Cultivos afectados		Ganado afectado		Red eléctrica afectada (km)	Servicio de agua y desagüe afectados (km)	INFRAESTRUCTURA HIDRÁULICA AFECTADA						INFRAESTRUCTURA VIAL AFECTADA			
Cultivo	Área (ha)	Tipo de ganado	N° de cabezas			BOCATOMAS (Und)	CANALES (Km)	DIQUES (Km)	DRENES (Km)	ACÉQUIAS (Km)	OTROS	CARRERAS (Km)	CAMINOS (Km)	PUENTES (Und)	OTROS
Maiz	8	-	-	1.74	450.00	-	-	-	-	-	-	1.74	-	3	-
-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arroz	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros	2	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4. PROPUESTA TÉCNICA:

4.1.-Estructural

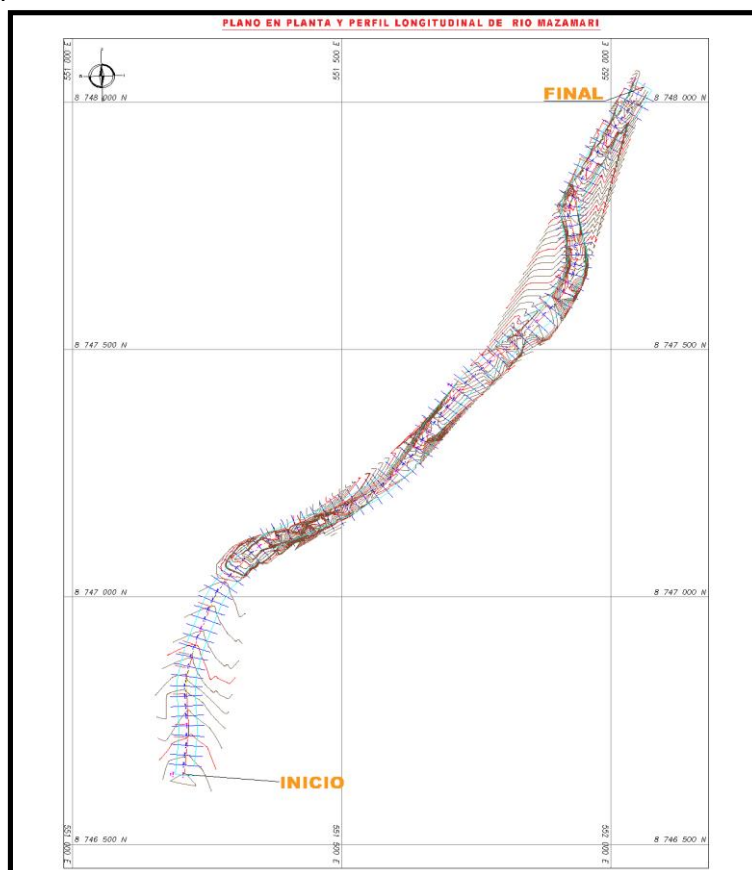
Con la finalidad de disminuir la vulnerabilidad existente en el tramo crítico, se propone implementar las siguientes actividades:
 Limpieza y Descolmatación 1740 ml del río Mazamari, en la Localidad e Mazamari del Distrito de Mazamari técnicamente descolmatar un río es aumentar la sección hidráulica y reducir la rugosidad, en ese sentido con la finalidad de que los caudales máximos circulen sin desbordarse y con una mayor velocidad se deberá realizar dichos trabajos no estructurales en el cauce, pero para esto se modifica y altera la morfología construida por el propio río, rompiendo su equilibrio dinámico.

4.2.- No Estructurales

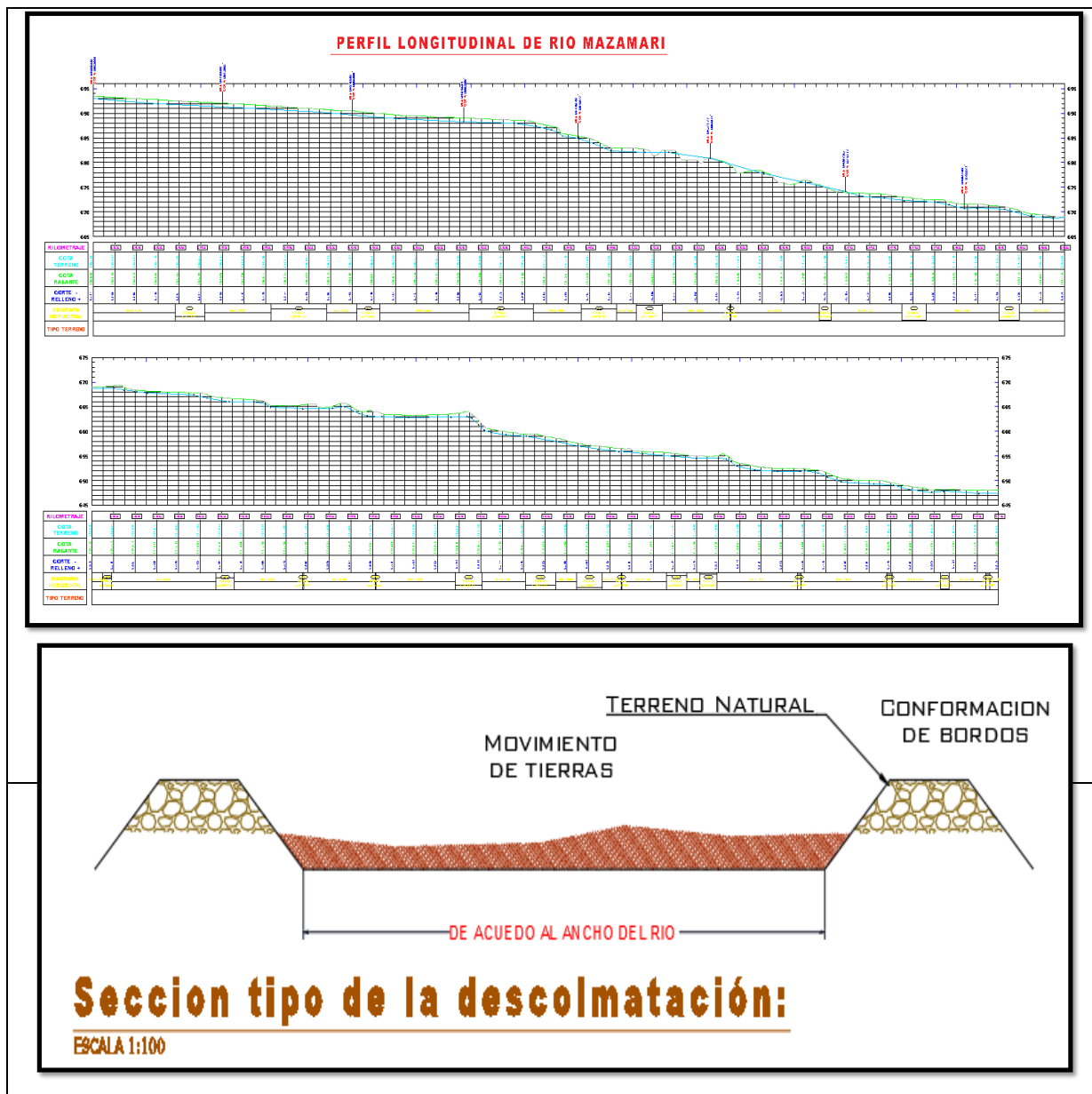
Las Municipalidades conjuntamente con el apoyo del Centro de Operaciones de Emergencia Regional del gobierno regional y el Instituto de Defensa Civil - INDECI, deberán de sensibilizar sobre los sistemas de alerta temprana comunitaria, mapas de evacuación, zonas seguras y ayuda humanitaria, asimismo la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

5. ESQUEMA DE PROPUESTA TÉCNICA:

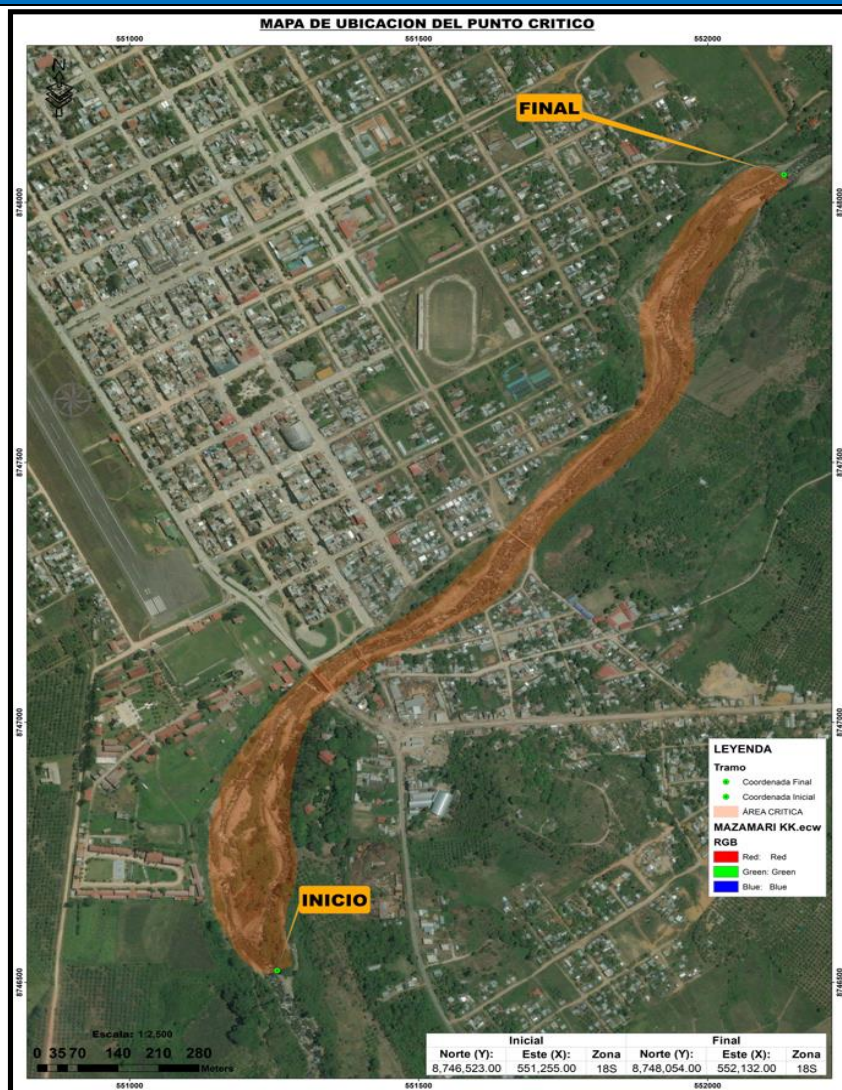
5.1.- VISTA DE PLANTA



5.2.-VISTA DE PERFIL



6. IMAGEN SATELITAL DE ZONA VULNERABLE (GOOGLE EARTH)



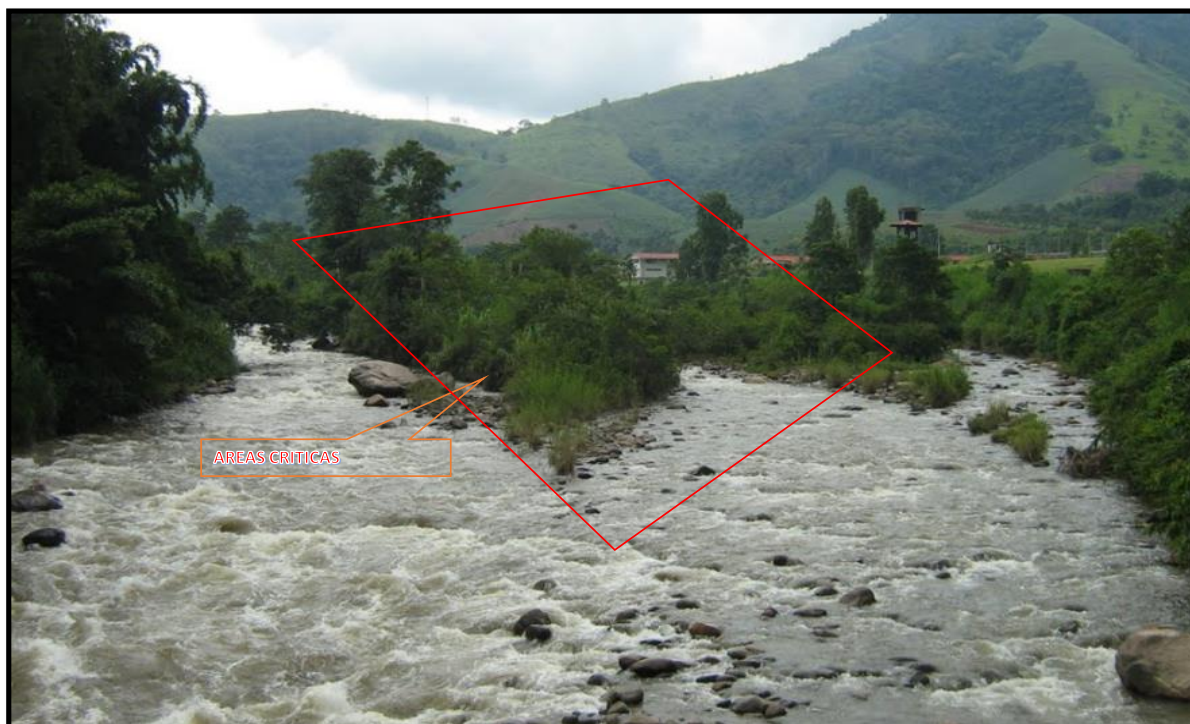
7. PANEL FOTOGRÁFICO DE ZONA VULNERABLE

FIGURA N°01: TRAMO CRÍTICO EN EL RÍO MAZAMARI , EN LA LOCALIDAD DE MAZAMARI, DISTRITO MAZAMARI, PROVINCIA DE SATIPO - DEPARTAMENTO JUNIN.



FIGURA N°02: AREA CRITCA A LA MARGEN IZQUIERDA DEL RIO MAZAMARI



FIGURA N°03: COLMATACION DE PIEDRAS DE GRAN VOLUMEN QUE PUEDEN EN EL CENTRO DEL CUACE DEL RIO

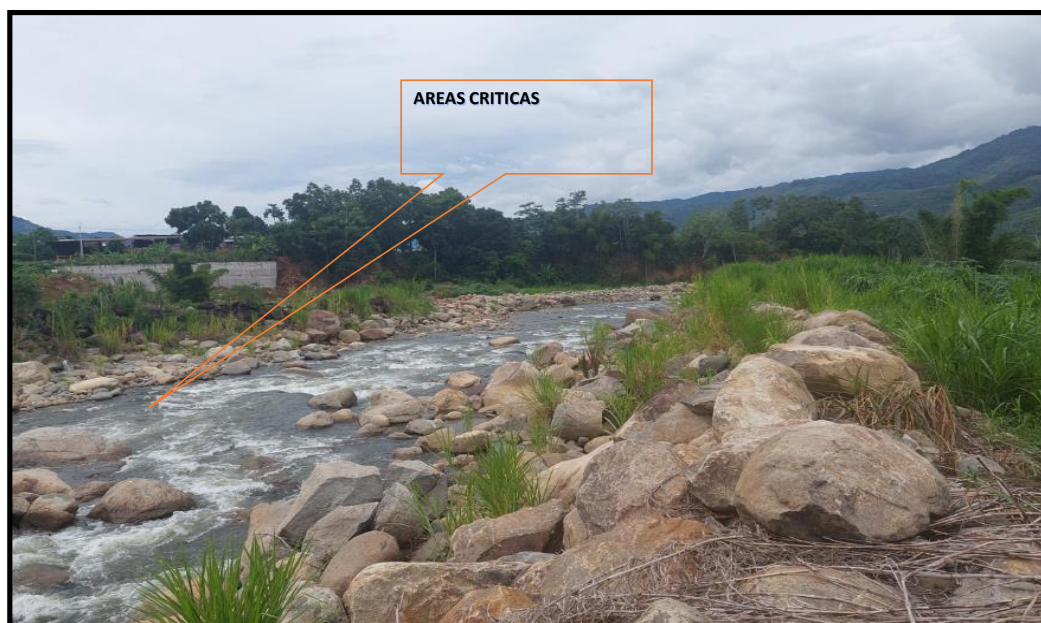


FIGURA N°04: COLMATACION DE PIEDRAS DE GRAN VOLUMEN QUE PUEDEN EN EL CENTRO DEL CUACE DEL RIO



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego


8. PRESUPUESTO ESTIMADO:

PRESUPUESTO					
Presupuesto	"LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y PROTECCIÓN EN AMBAS MARGENES DEL RÍO MAZAMARI EN LA LOCALIDAD DE MAZAMARI DEL DISTRITO DE MAZAMARI, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN"				
Cliente	MAZAMARI - SATIPO- JUNIN				
Lugar	LOCALIDAD DE MAZAMARI				
Costo al	12/04/2023				
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	PRECIO	PARCIAL
1	LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y ENCAUSAMIENTO				
01.01.	OBRAS PROVISIONALES				S/11 138.02
01.01.01	CARTEL DE OBRA DE 3.60*4.80M	UND	1.00	S/ 1 476.19	S/ 1 476.19
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	GB	1.00	S/ 5 084.75	S/ 5 084.75
01.01.03	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	KM	1.00	S/4 577.08	S/ 4 577.08
01.02.	TRABAJOS PRELIMINARES				S/8 890.38
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	KM	1.74	S/ 3 225.82	S/ 5 612.92
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.74	S/ 1 883.60	S/ 3 277.46
01.03.	MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/ 701 329.56
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOMPLATACION EN CAUCE	M3	49 279.30	S/ 4.98	S/ 245 402.39
01.03.02	ARRIMADO DE MATERIAL	M3	8 500.68	S/ 4.62	S/ 39 305.48
01.03.02	ELIMINAICON DE MATERIAL EXCEDENTE, D=1.5 KM	M3	48 170.52	S/ 8.65	S/ 416 621.68
COSTO DIRECTO					S/ 721 357.95
MONITOREO Y SEGUIMIENTO			8.76%		S/ 63 208.00
SUB TOTAL					S/ 784 565.95
IGV			18.00%		S/ 141 221.87
PRESUPUESTO TOTAL					S/ 925 787.83
CONTROL Y CIERRE			4.46%		S/ 32 191.00
COSTO TOTAL DE LA ACTIVIDAD					S/ 957 978.83



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**9. CRONOGRAMA REFERENCIAL DE LA PROPUESTA TECNICA**

CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDAD									
ACTIVIDAD	"LIMPIEZA, DESCOLMATACION Y PROTECCIÓN EN AMBAS MARGENES DEL RÍO MAZAMARI EN LA LOCALIDAD DE MAZAMARI DEL DISTRITO DE MAZAMARI, PROVINCIA DE SATIPO, DEPARTAMENTO DE JUNÍN"								
UBICACIÓN	MAZAMARI - SATIPO- JUNIN								
FECHA AL	12/04/2023								
COSTO DIRECTO	S/721 357.95								
PLAZO DE EJECUCION	75 DIAS								
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	METRADO	CRONOGRAMA DE EJECUCION DE ACTIVIDADES					
				MES 01		MES 02		MES 3	
				SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2
01.01	OBRAS PROVISIONALES								
01.01.01	CARTEL DE OBRA DE 3.0 X 4.80M	UND	1.00						
01.01.02	MOVILIZACION Y DESMOVILIZACION DE MAQUINARIA	GB	1.00						
01.01.03	HABILITACION DE CAMINO DE ACCESO	KM	1.00						
01.02	TRABAJOS PRELIMINARES								
01.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	KM	1.74						
01.02.02	CONTROL TOPOGRAFICO	KM	1.74						
01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
01.03.01	LIMPIEZA Y DESCOLMATACION EN CAUCE	M3	49 279.30						
01.03.02	ARRIMADO DE MATERIAL	M3	8 500.68						
01.02.03	ELIMINAICON DE MATERIAL EXCEDENTE, D=1.5 KM	M3	48 170.52						

ACTIVIDADES A REALIZAR PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA TECNICA REFERENCIAL

N°	ACTIVIDADES	MES		MES		MES
		15 D	15 D	15 D	15 D	15 D
1.01	Formulacion de Ficha Tecnica	X				
1.02	Contratacion		X			
1.03	Ejecucion			X	X	X
1.04	Seguimiento			X	X	X
1.05	Liquidacion					X

Fecha de elaboración de la ficha: 13/11/2023

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