



INVIAS
INSTITUTO NACIONAL DE VIAS

**ELABORACIÓN DEL EIA DEL
PROYECTO: MEJORAMIENTO –
MANTENIMIENTO
CORREDOR DEL PALETARÁ
(SOLUCIÓN SOSTENIBLE
PARQUE NATURAL PURACÉ)**

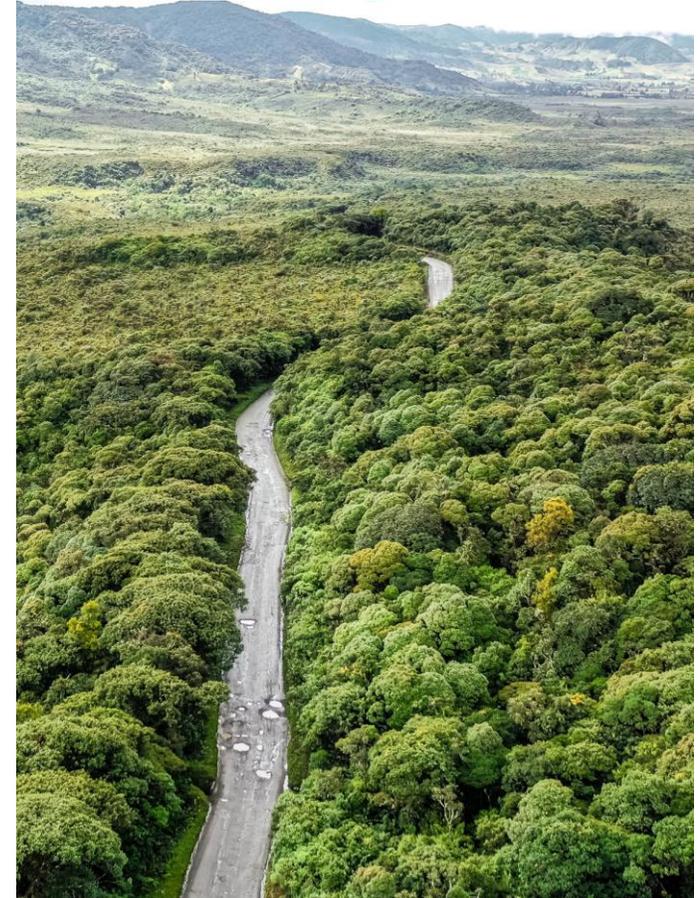
Tramo: PR 54+100 – 83+900

(Popayán – Isnos – Sombrerillos)

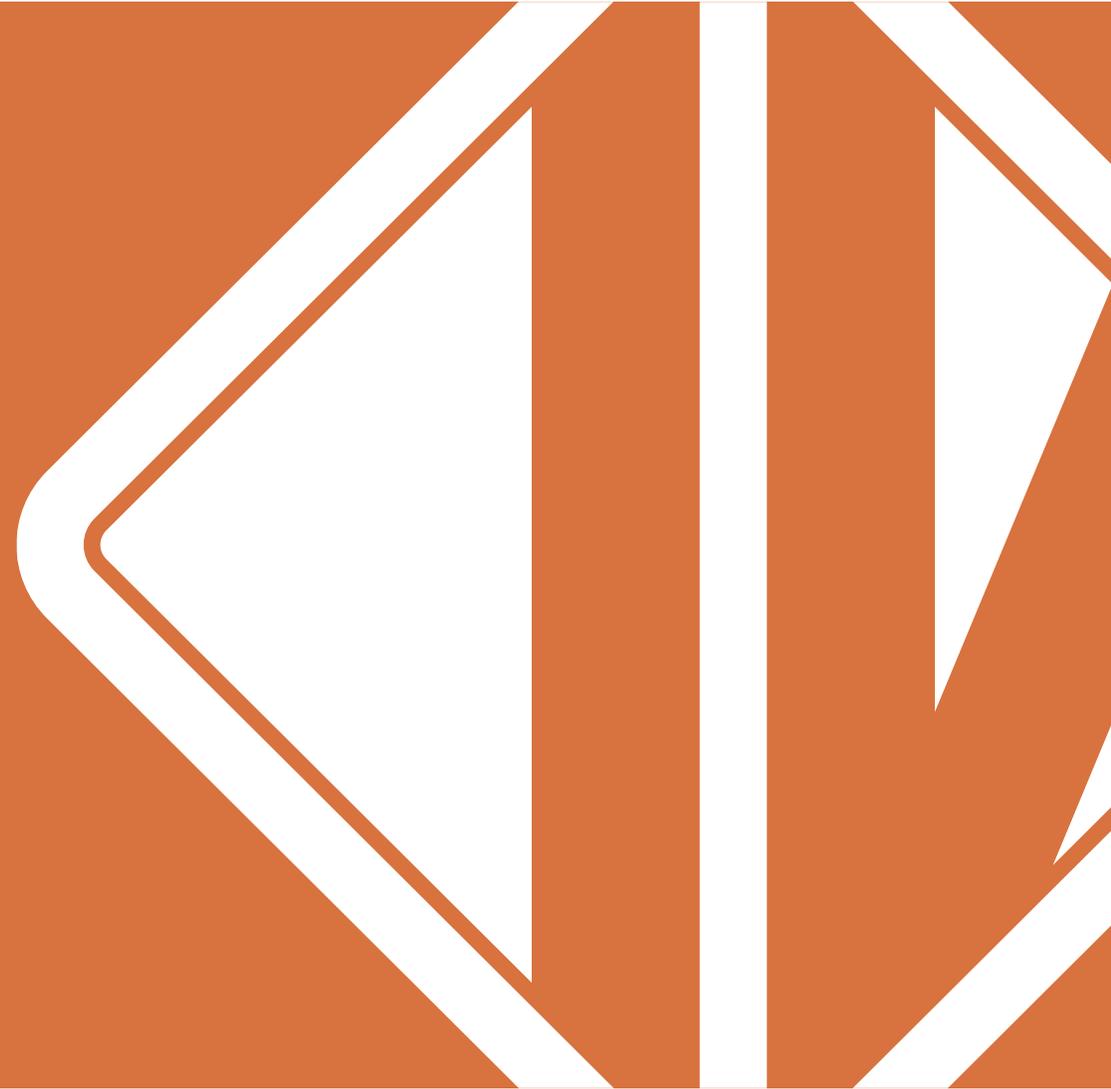


AGENDA

1. Objetivo de la reunión
2. Presentación de los asistentes y convocados
3. Alcance general del proyecto
4. Descripción de etapas y actividades del proyecto
5. Taller de Identificación de impactos y medidas de manejo
6. Dudas e Inquietudes
7. Lectura, aprobación y firma del acta
8. Cierre



OBJETIVO DE LA REUNIÓN



OBJETIVO DE LA REUNIÓN

Identificar y evaluar los impactos ambientales que el desarrollo de las actividades pre – operativas, de construcción, desmantelamiento y abandono proyectadas para el mejoramiento y mantenimiento en el tramo comprendido entre el PR 54+100 al 83+900 del corredor vial del Paletará podría llegar a generar, así como definir las medidas de manejo apropiadas.



PRESENTACIÓN DE LOS ASISTENTES Y CONVOCADOS

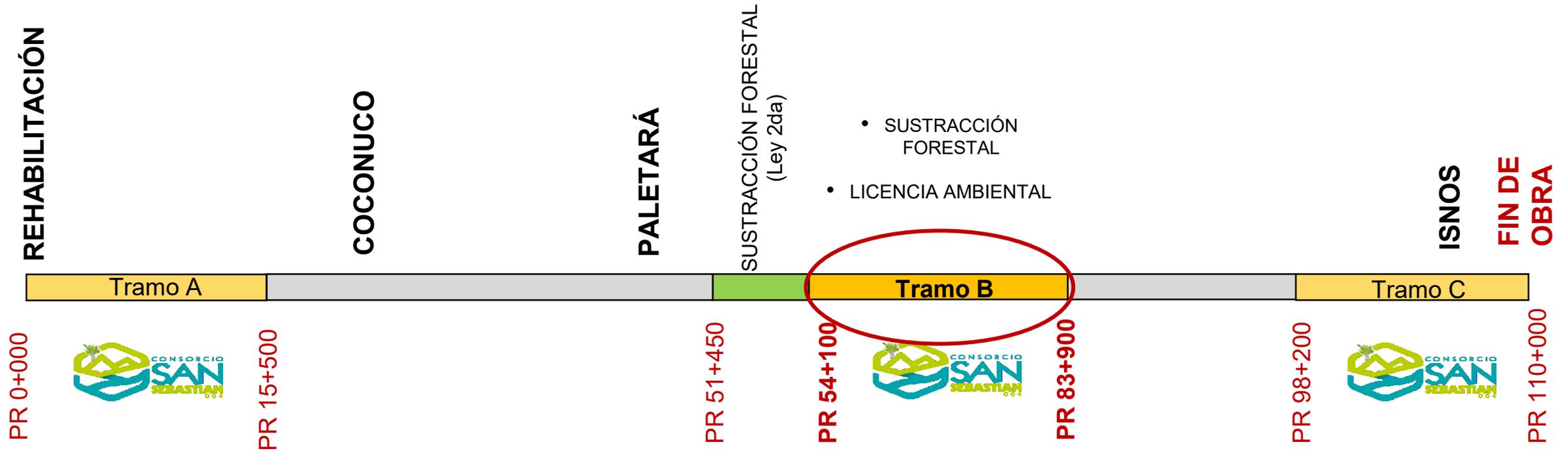


ALCANCE GENERAL DEL PROYECTO



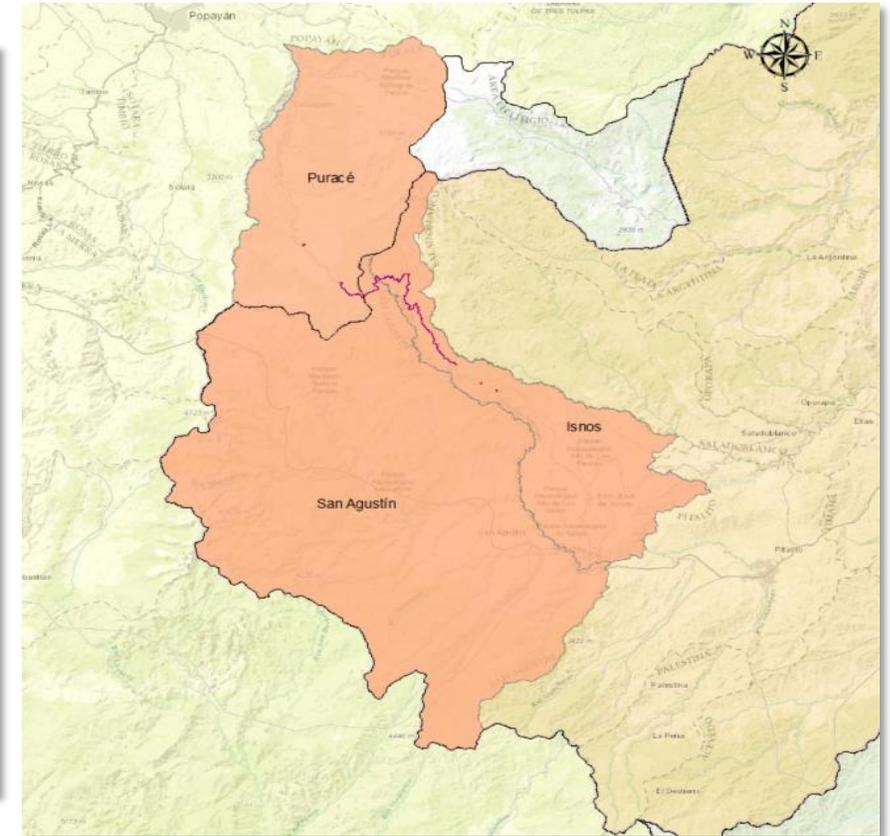
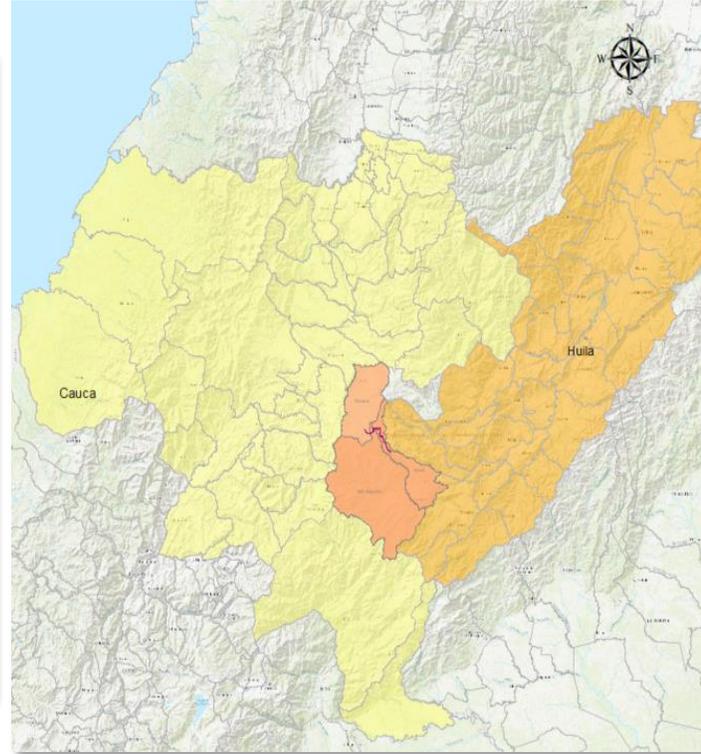
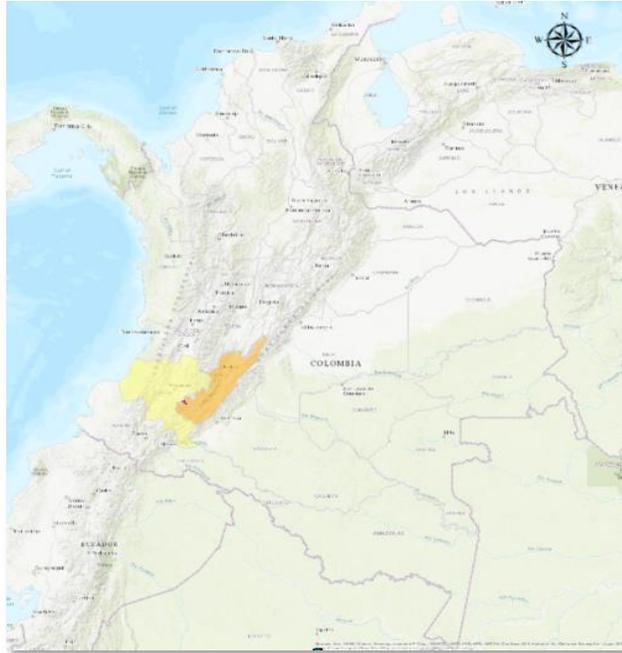
ALCANCE GENERAL DEL PROYECTO

RUTA 2002 CORREDOR DEL PALETARÁ



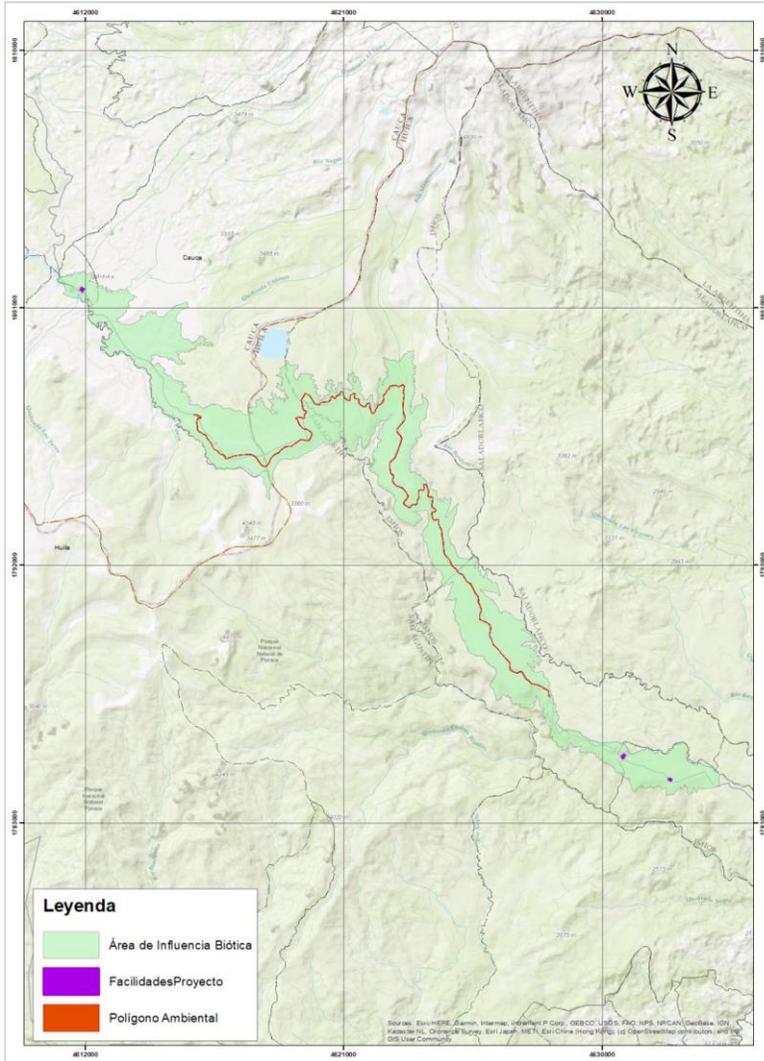
-  Consorcio San Sebastián - CSS 064
-  Tramo Sustracción Forestal Ley 2da
-  Tramo Licencia Ambiental - CSS 064 y SRF

ALCANCE GENERAL DEL PROYECTO

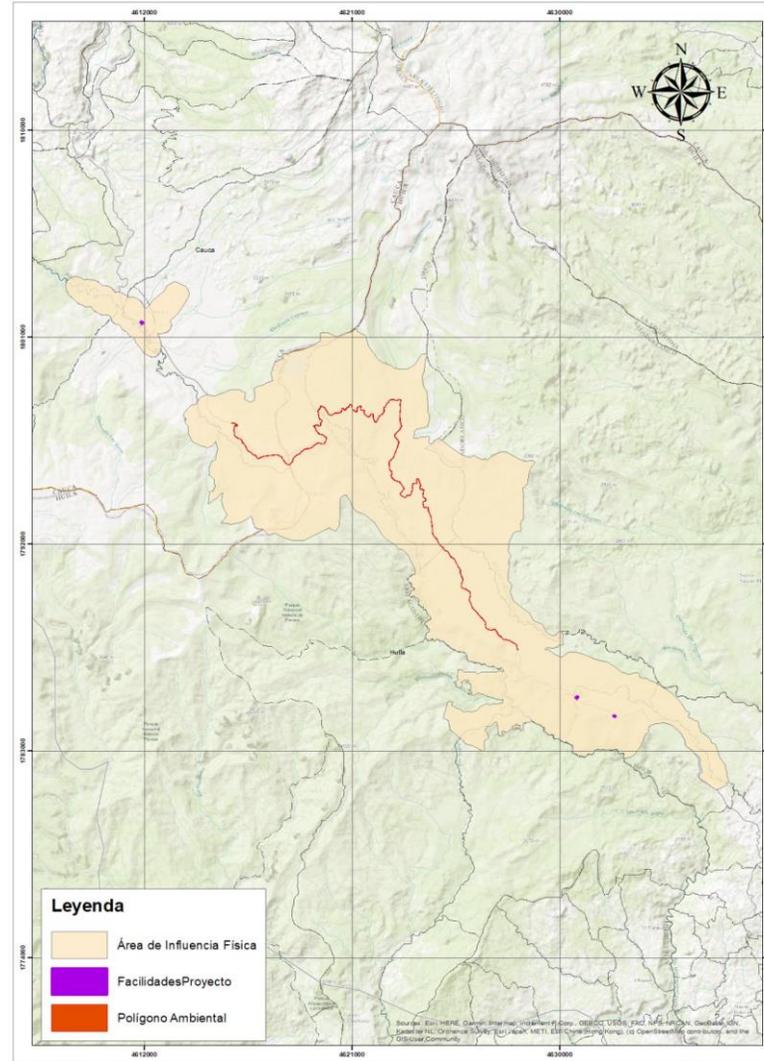


- **Objetivo:** Mejorar la conectividad departamental.
- **Importancia:** Movilidad. Permite la integración de los principales centros de producción y consumo del sur occidente colombiano, los departamentos de Huila, Putumayo, Caquetá y Cauca, con el puerto marítimo de Buenaventura.

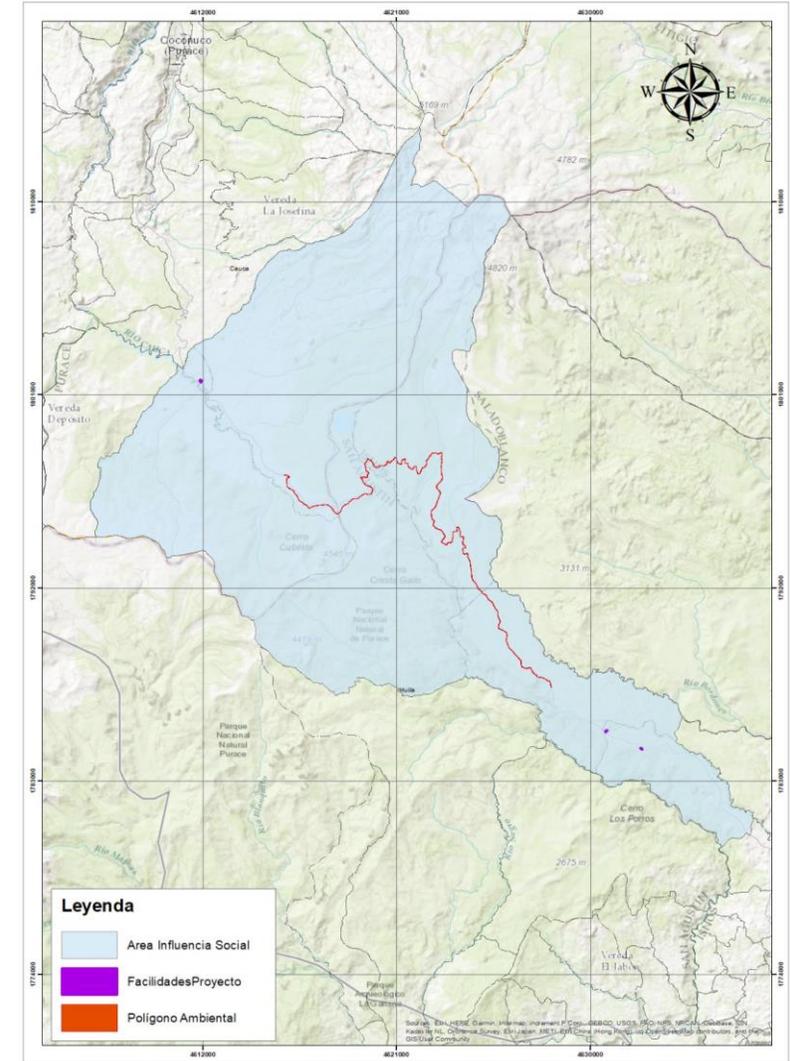
ÁREA DE INFLUENCIA



MEDIO BIÓTICO



MEDIO ABIÓTICO



MEDIO SOCIOECONÓMICO

**DESCRIPCIÓN DE
ETAPAS Y
ACTIVIDADES DEL
PROYECTO**



ETAPAS / ACTIVIDADES DEL PROYECTO

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

PRE - OPERATIVA

CONSTRUCCIÓN

CIERRE Y ABANDONO

- Apertura de los canales de atención a la comunidad
- Vinculación de personal (de acuerdo con el avance de obra)



ETAPAS / ACTIVIDADES DEL PROYECTO

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

PRE - OPERATIVA

CONSTRUCCIÓN

CIERRE Y ABANDONO

- Movilización de material de construcción, insumos, maquinaria, equipo y personal
- Instalación de infraestructura temporal
- Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos
- Almacenamiento de materiales de construcción
- Desmonte, limpieza y descapote
- Construcción de obras hidráulicas
- Rellenos
- Excavaciones y cortes
- Demoliciones y remoción de RDC
- Disposición de material de excavación (ZODME)
- Suministro e instalación de geotextil y geoceldas
- Transporte e instalación de sub-base granular
- Construcción del pavimento en concreto hidráulico
- Señalización y demarcación vial
- Instalación de controles de velocidad



ETAPAS / ACTIVIDADES DEL PROYECTO

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

PRE - OPERATIVA

CONSTRUCCIÓN

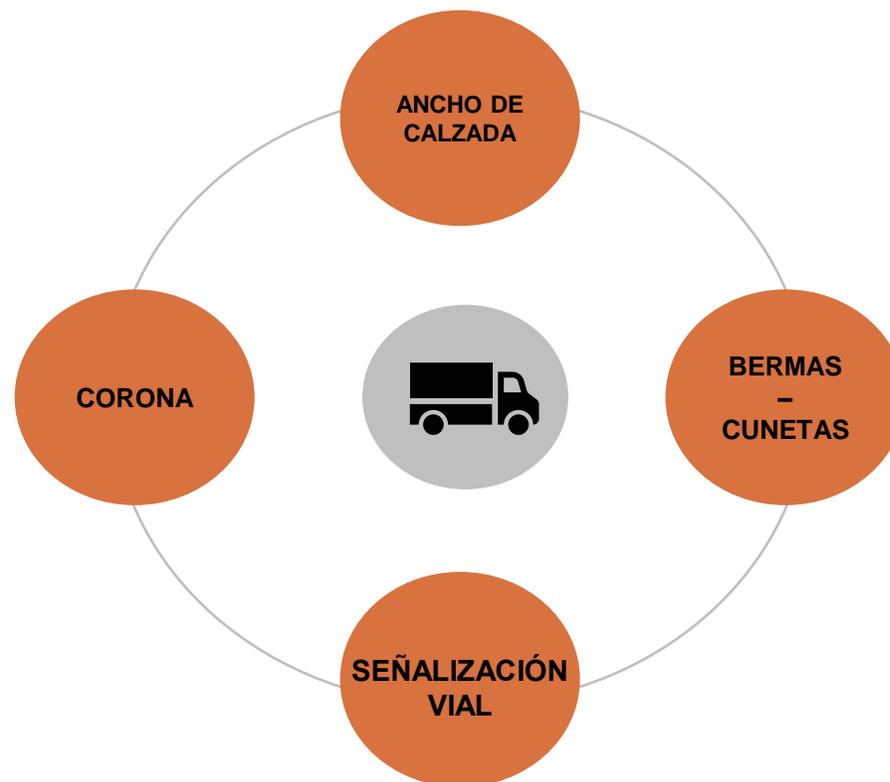
CIERRE Y ABANDONO

- Cierre de los canales de atención a la comunidad
- Desmantelamiento y abandono
- Reunión de finalización de obra



MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN **TRAMO B:** PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

A. Elementos



MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

B. Infraestructura de transporte del proyecto

PUENTES

Puente 8 Quebrada El Oso
(K54+279).



Puente 7 Quebrada Dos
Cascadas (K74+048).



No se construirán nuevos puentes en el tramo del PNN Puracé. Los puentes existentes no serán afectados en su infraestructura y superestructura. Se demolerán y retirarán únicamente las barandas de concreto.

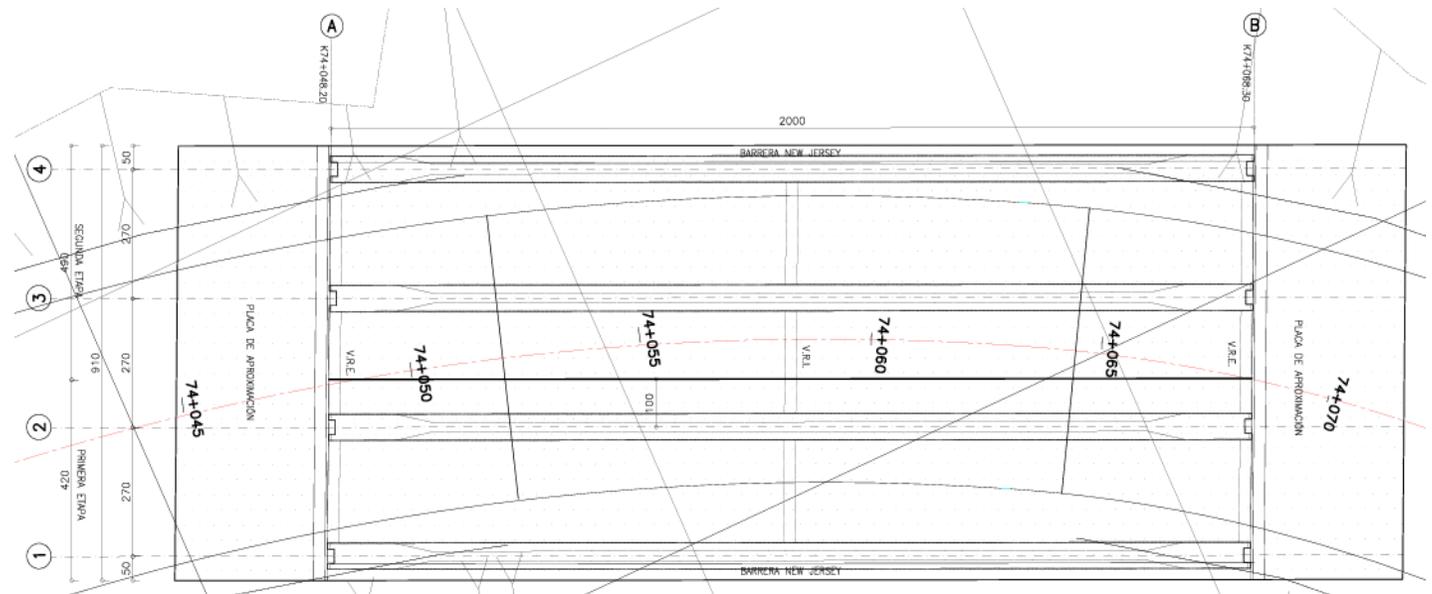
MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

B. Infraestructura de transporte del proyecto

Puente 7 (K74+048.20) - Planta

El listado de los puentes a adecuar:

- PUENTE 1 - K60+833.9
- PUENTE 2 - K61+878
- PUENTE 3 - K62+155.9
- PUENTE 4 - K63+461
- PUENTE 5 - K64+725.4
- PUENTE 6 - K66+919
- PUENTE 7 - K74+0488
- PUENTE 8 - K54+250



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - PROYECTO

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

C. Infraestructura de drenaje

AMPLIACIÓN

Se encuentran construidas 229 Alcantarillas de diámetro ϕ 24" (0.60 m), estas obras deben ser reemplazadas por diámetro ϕ 36" (0.90 m) en concreto o tubería NOVAFORT o similar

MANTENIMIENTO

Se encuentran construidas 30 Alcantarillas diámetro ϕ 36" (0.90 m), para las cuales se recomiendan actividades limpieza, mantenimiento y en algunos casos prolongación

CONSTRUCCIÓN

Se proyecta la construcción de 3 Alcantarillas diámetro ϕ 36" (0.90 m) en concreto o tubería NOVAFORT o similar en puntos bajos de diseño geométrico, con el fin de permitir el adecuado drenaje de escorrentía superficial



MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

C. Infraestructura de drenaje

INFRAESTRUCTURA DE SUBDRENAJE

Sección transversal del filtro de 100 cm x 60 cm (1.00 m x 0.60m).

OBRAS DE DESCOLE

Para el tramo vial se proyecta la construcción de berma cuneta.

Se propone construcción de bordillos para los sectores en los cuales no se cuenta con el ancho suficiente para construcción de la berma cuneta.

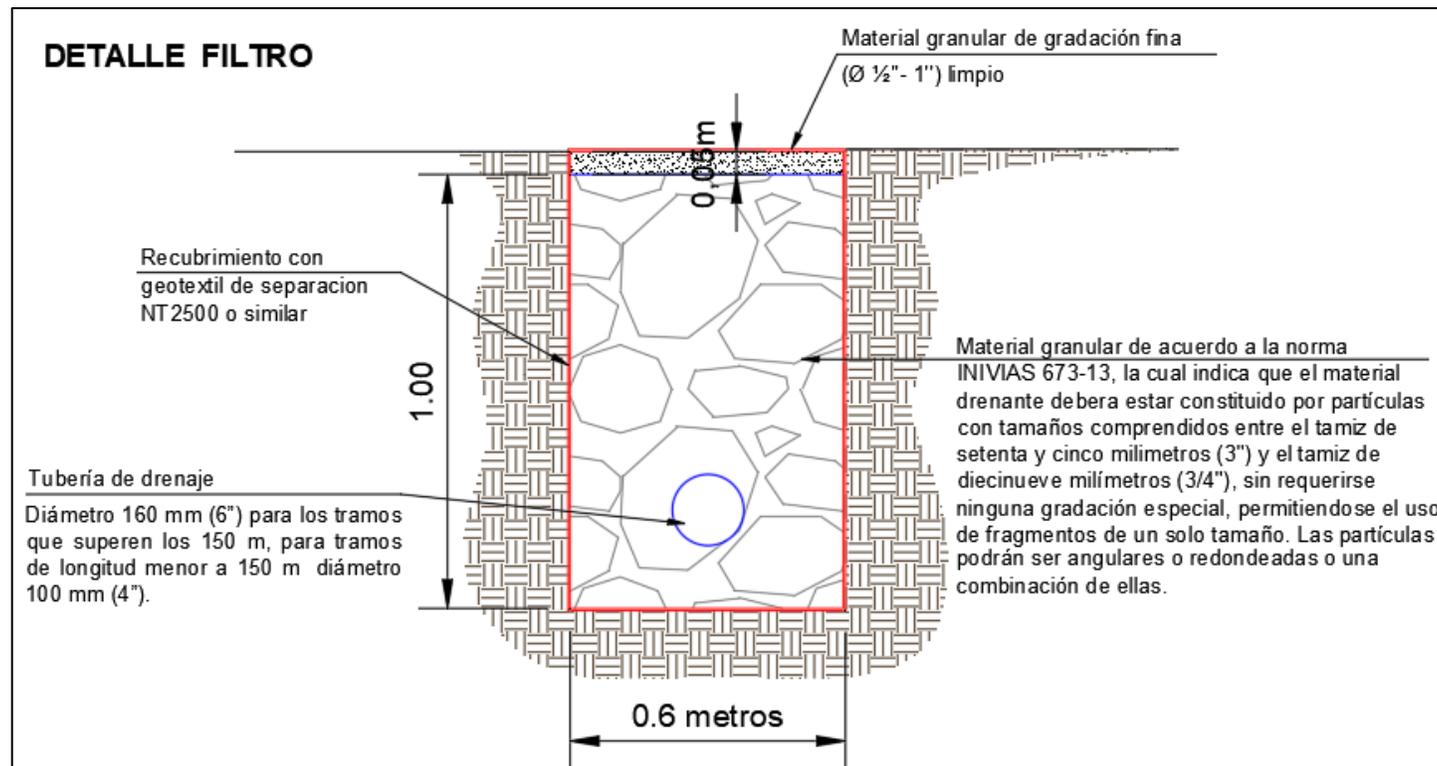
CRUCES DE CORRIENTES

En el tramo existen 32 obras de drenaje tipo Box Culvert que se encuentran en aceptable estado - limpieza, mantenimiento y en algunos casos prolongación.

Existen 3 obras que permiten el cruce de cauces menores por lo que se requiere la construcción de Box Culvert de 2.0m x 1.0m.

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

C. Infraestructura de drenaje



MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

D. Infraestructura para la conectividad ecológica

Pasos de fauna

Se contempla el diseño y construcción de pasos de fauna a partir de los acuerdos con entidades gubernamentales, autoridades locales y tradicionales.

Reductores de velocidad

Construcción de 46 unidades de resaltos parabólicos como infraestructura asociada a la reducción de la velocidad

Señalización ambiental

UBICACIÓN		UNIDAD (U)	TOTAL (UN)
ALCA PALETARA - TRAMO B			
	SP-49	36	36

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA E. Infraestructura geotécnica

Muros de contención

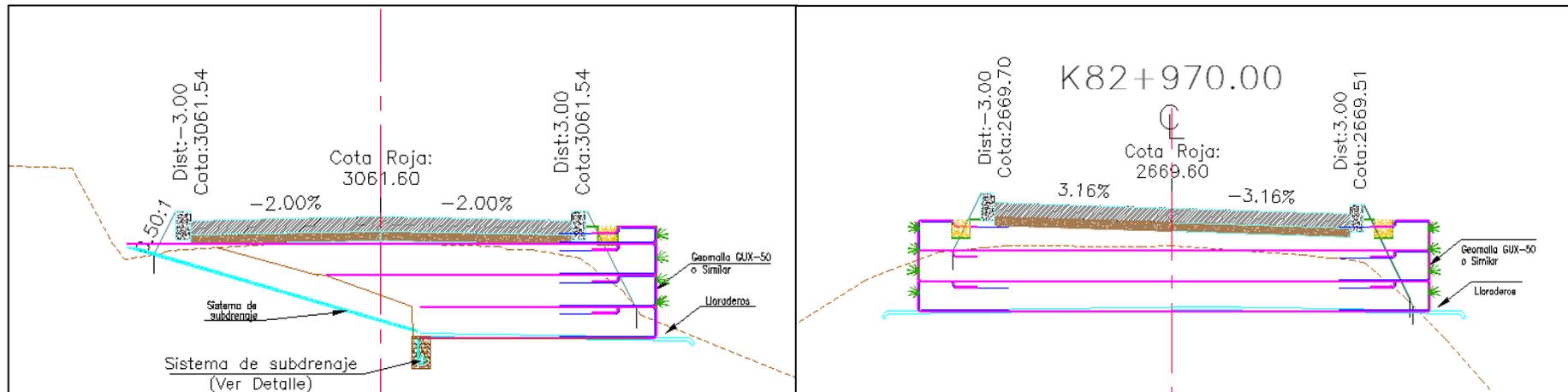
El trazado geométrico prevé la construcción de 1 muros de contención en concreto y 58 SME (Suelo mecánicamente estabilizado)

Perfilamiento vial

Se realizarán perfilamientos viales en algunos sectores; cualquier intervención de este tipo se realizará siguiendo los determinantes ambientales

Terraplenes

Se construirán algunos terraplenes en sectores específicos

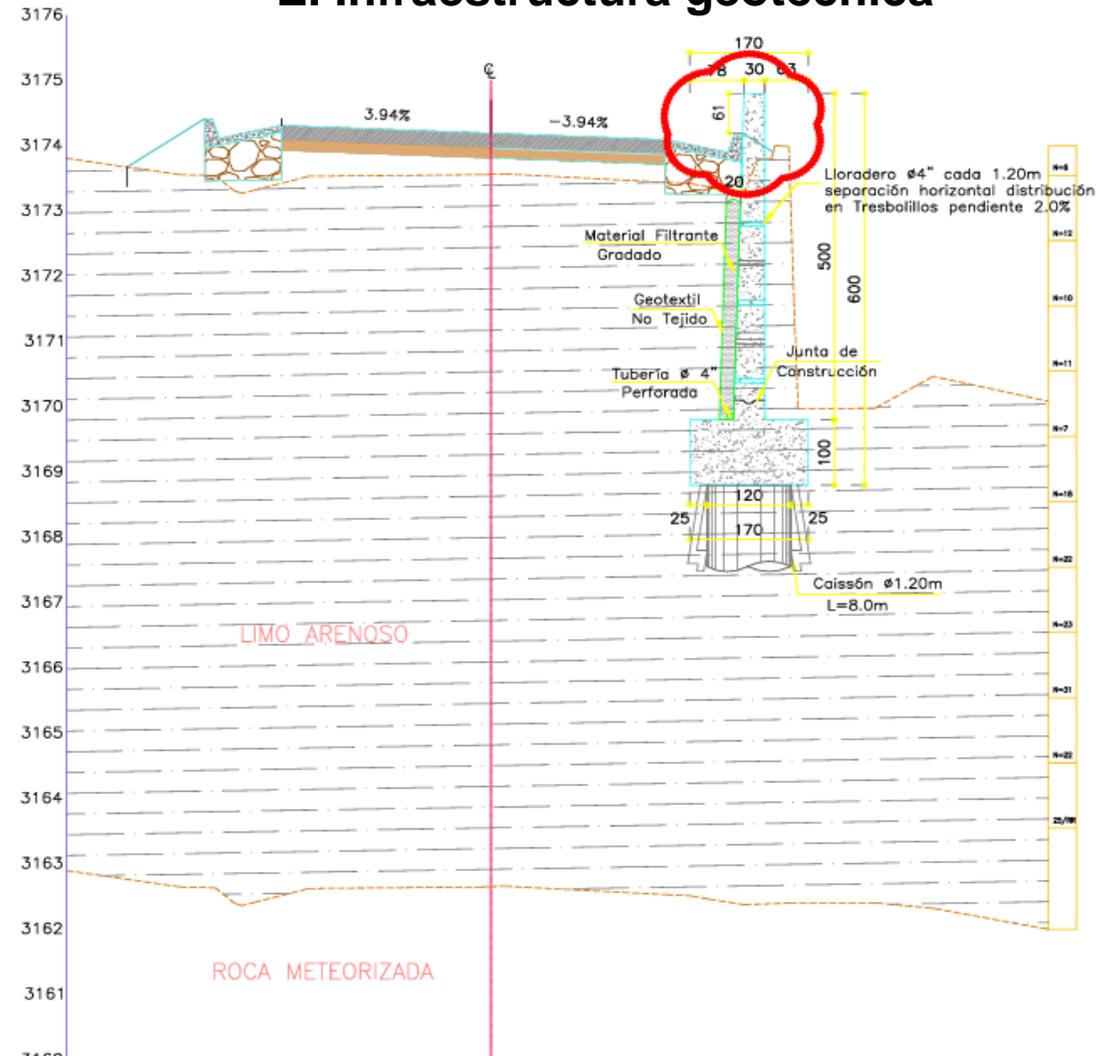


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - PROYECTO

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN

TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

E. Infraestructura geotécnica



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - PROYECTO

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

F. Pavimento

Losas de concreto $M_r = 4.2 \text{ MPa}$		$h = 23.0 \text{ cm}$
Material Granular + Geocelda k Combinado = 120.0 MPa/m		$h = 18.0 \text{ cm}$
Geotextil Tejido TR3000		Geotextil Tejido TR3000
Subrasante + Afirmado Existente con $\text{CBR} \geq 10\%$ h según en tramo + Subbase Granular con $\text{CBR} \geq 30\%$ de 10.0 centímetros		$h = 10.0 \text{ cm}$
		$h = \text{Variable según el tramo}$
		Subrasante

Se obtendrá una estructura conformada por una losa de concreto hidráulico, apoyada sobre una geo celda de 15 centímetros llena con material granular tipo subbase hasta completar un espesor mínimo de 18.0 centímetros sobre un geotextil tejido.

INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL PROYECTO

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

Área de facilidades PR 47+300 (Paletará)

Campamento

- Áreas administrativas
- Laboratorio
- Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas
- Áreas de almacenamiento de materiales de construcción y residuos sólidos
- Planta de concreto
- Parqueaderos



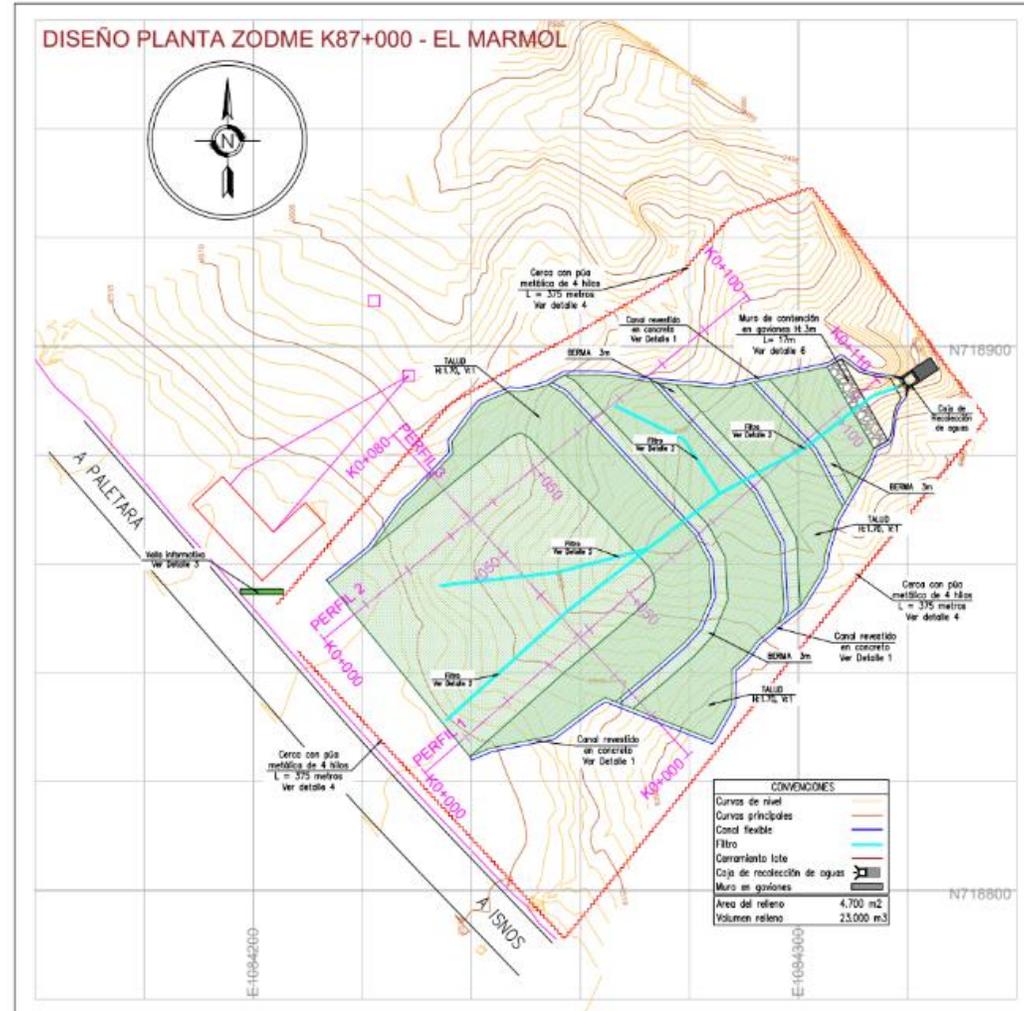
INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL PROYECTO

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

Área de facilidades PR 87+100 (Isnos)

ZODME EL MARMOL

- Área de relleno: 4.200 m²
- Volumen de relleno: 23.000 m³



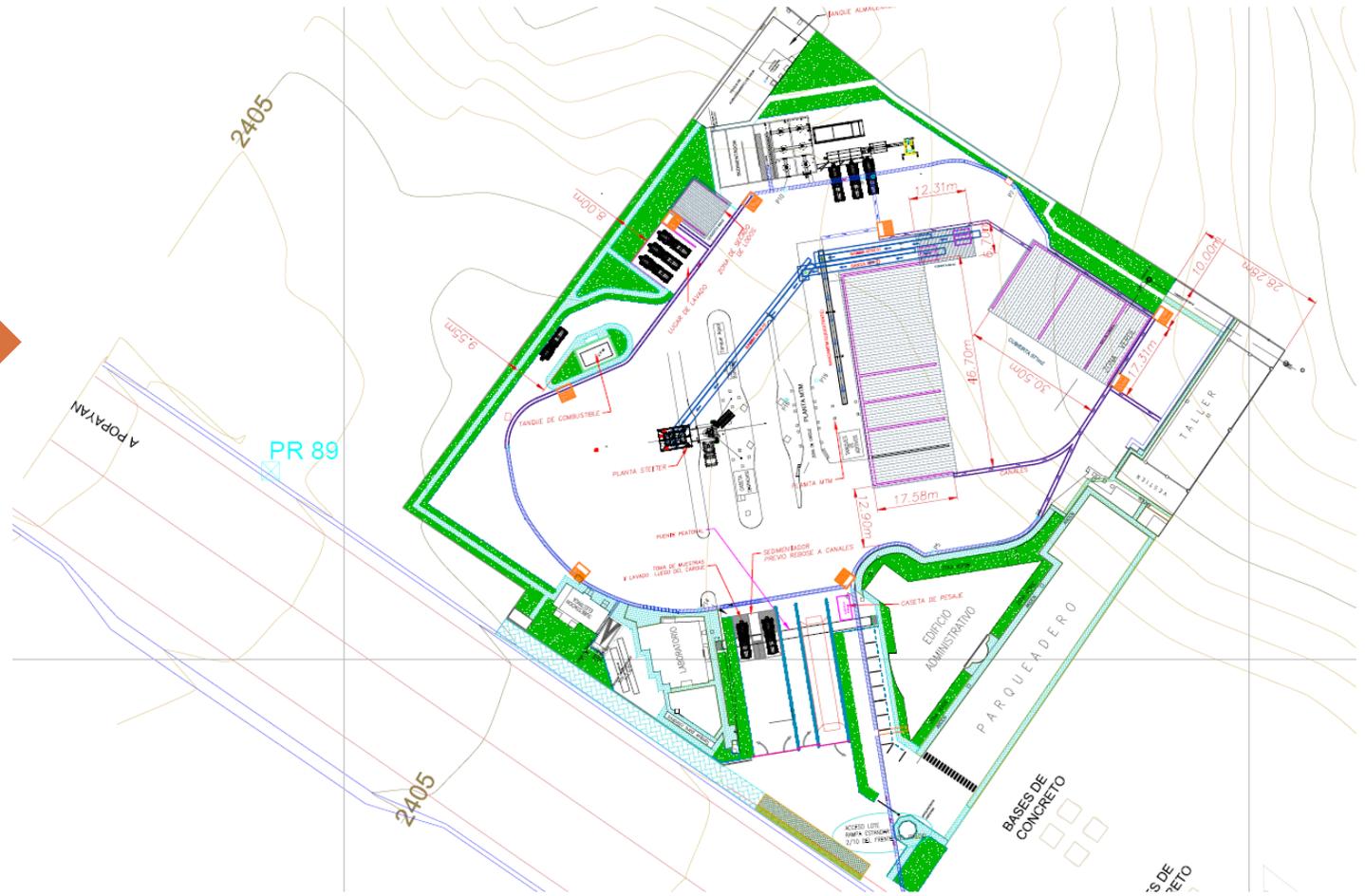
INFRAESTRUCTURA ASOCIADA AL PROYECTO

MEJORAMIENTO - PAVIMENTACIÓN TRAMO B: PR 54+100 AL PR 83+000 - ÁREA TÉCNICA

Área de facilidades PR 89+000 (Isnos)

Campamento

- Áreas administrativas
- Laboratorio
- Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas
- Áreas de almacenamiento de materiales de construcción y residuos sólidos
- Planta de concreto
- Parquederos



**TALLER DE
IDENTIFICACIÓN DE
IMPACTOS Y
MEDIDAS DE MANEJO**



TALLER DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

Espacio de ideación y discusión conjunta

Vamos a desarrollar el Taller en tres grandes momentos

Escenario Sin Proyecto

Identifiquemos las condiciones actuales del medio ambiente

Escenario Con Proyecto

Identifiquemos las posibles incidencias del proyecto en el medio ambiente

Medidas de Manejo

Identifiquemos posibles medidas de manejo a los impactos formulados

TALLER DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

El taller se soporta en tres grandes acciones:

- 1. Entre los asistentes compartir todas aquellas ideas o nociones que surjan para alimentar el proceso**
- 2. Retroalimentación por parte del equipo consultor a las intervenciones que se desarrollen**
- 3. Seguir las instrucciones del tallerista para el manejo de la información y los formatos entregados**

*Se les avisará cuándo es momento de ideación y cuando es momento de plenaria

DEFINICIONES

¿Qué es un impacto ambiental?

Cualquier alteración en el medio ambiental biótico, abiótico y socioeconómico, que sea adverso o beneficioso, total o parcial, que pueda ser atribuido al desarrollo de un proyecto, obra o actividad (artículo 2.2.2.3.1.1) – Decreto 1076 de 2015

¿Qué es una medida de manejo ambiental?

Son las acciones y/o actividades que producto de una evaluación ambiental, están orientadas a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales debidamente identificados, que se causen por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad.

PREVENCIÓN

MITIGACIÓN

CORRECCIÓN

COMPENSACIÓN

Escenario Sin Proyecto

Escenario Con Proyecto

Medidas de Manejo

TALLER DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL



Escenario Sin Proyecto

Identifiquemos las condiciones actuales del medio ambiente

Preguntas Guía

¿Cuáles son las principales actividades que se desarrollan en el AI?

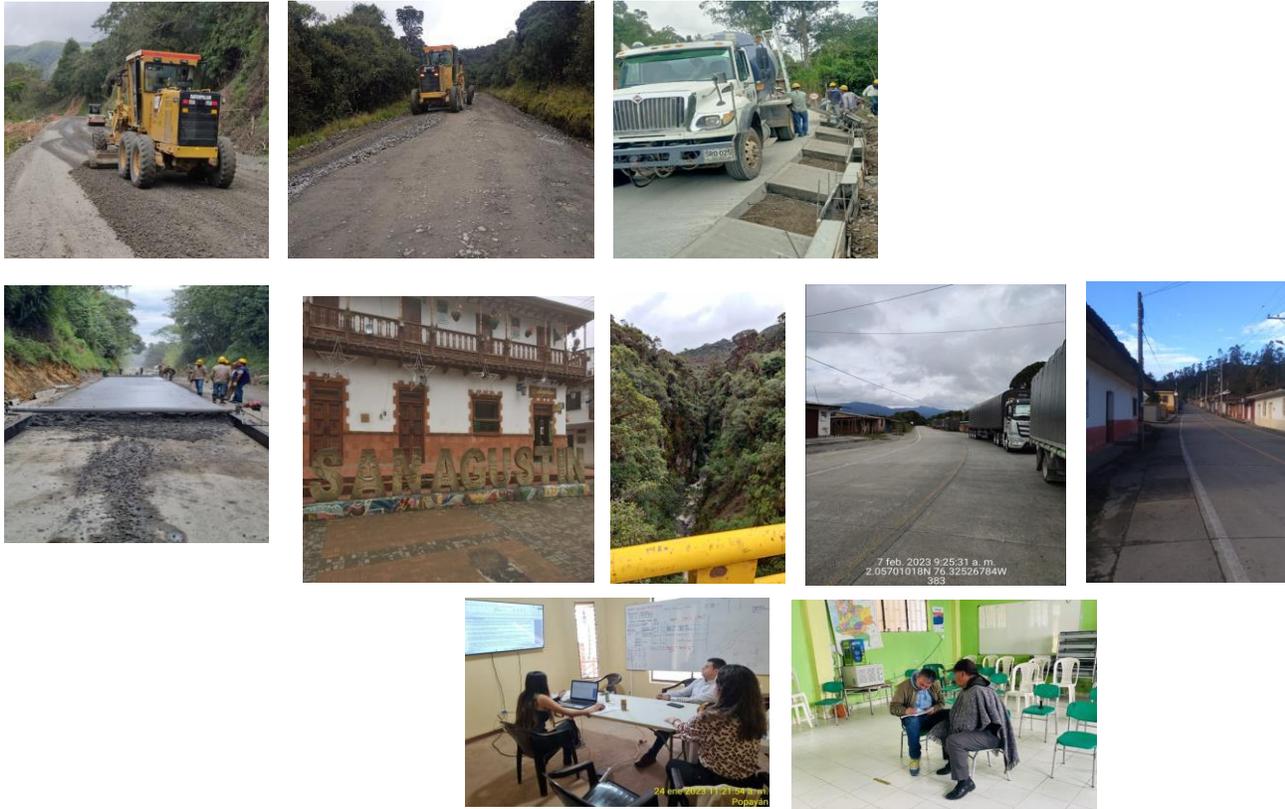
¿Cómo esas actividades impactan (+/-) el medio ambiente?

Escenario Sin Proyecto

Escenario Con Proyecto

Medidas de Manejo

TALLER DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL



Escenario Con Proyecto

Identifiquemos las posibles incidencias del proyecto en el medio ambiente

Preguntas Guía

¿Qué fase del proyecto concentra la mayor cantidad de impactos (+/-)?

¿Qué actividades me generan un impacto real (+/-)?

Escenario Sin Proyecto

Escenario Con Proyecto

Medidas de Manejo

TALLER DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

FASE	ACTIVIDADES
Pre - operativa	Apertura del canal de atención a la comunidad
	Vinculación de personal
Construcción	Movilización de material de construcción, insumos, maquinaria, equipo y personal
	Instalación de infraestructura temporal
	Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos
	Almacenamiento de materiales de construcción
	Desmonte, limpieza y descapote
	Excavaciones y Cortes
	Demoliciones y Remoción de RDC
	Disposición de material de excavación (ZODME)
	Transporte e Instalación de base y sub-base granular
	Rellenos
	Construcción del pavimento en concreto hidráulico
	Construcción de obras hidráulicas
Cierre y abandono	Señalización y demarcación vial
	Instalación de controles de velocidad
Cierre y abandono	Cierre del canal de atención a la comunidad
	Desmantelamiento y abandono.

TALLER DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL



Medidas de Manejo

Identifiquemos posibles medidas de manejo a los impactos formulados

Pregunta Guía

¿Qué acciones **REALES Y POSIBLES** puedo planear para subsanar los impactos negativos que he identificado?

Escenario Sin Proyecto

Escenario Con Proyecto

Medidas de Manejo

Medidas de Manejo

PREVENCIÓN

Acciones dirigidas a evitar o impedir los efectos negativos que se pueden generar en el medio ambiente por la ejecución de un proyecto o actividad.

MITIGACIÓN

Acciones dirigidas a reducir, disminuir o mermar los efectos negativos de un proyecto, obra o actividad (POA) sobre el medio ambiente.

CORRECCIÓN

Acciones dirigidas a recuperar, reparar o arreglar las condiciones del medio ambiente alterado por las actividades del proyecto, obra o actividad (POA).

COMPENSACIÓN

Acciones dirigidas a devolver, reponer o retribuir al entorno natural a las comunidades por los impactos o efectos negativos que no pudieron ser evitados, corregidos o mitigados en la implementación de un proyecto, obra o actividad (POA).



Escenario Sin Proyecto

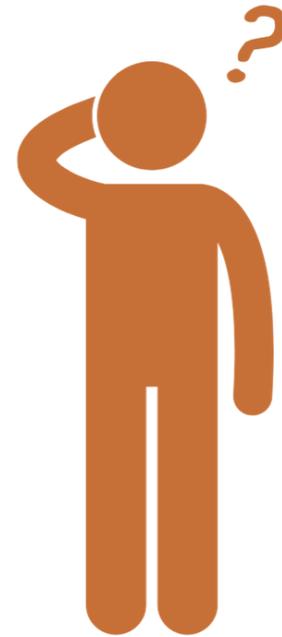
Escenario Con Proyecto

Medidas de Manejo



CONSORCIO
ICAYECO-189

DUDAS E INQUIETUDES



VISITEN NUESTRA PÁGINA WEB



[Inicio](#) [Nosotros](#) [El Proyecto](#) [Avances](#) [Participemos](#) [Licencia Ambiental](#) [Información](#)



<https://corredordelpaletara.com/>

DATOS DE CONTACTO

Consortio San Sebastián 064

- 312 216 69 52
- consorciosansebastian064@gmail.com
- <https://corredordelpaletara.com/>



3122166952



Consortio San Sebastián 064



@consorciosansebastian064

