

**UNIDAD TÉCNICA EJECUTORA DE PROYECTOS DE DESARROLLO AGROFORESTAL
FICHA LEVANTAMIENTO TÉCNICO CAMINOS INTERPARCELARIOS**

Los datos levantados mediante el presente instrumento tienen un carácter de absoluta confidencialidad y no serán utilizados de manera distinta al propósito informacional de este formulario, por lo que ninguna información puede ser publicada o difundida con referencia expresa a las personas o entidades a quienes directa o indirectamente se refieran.

Formulario: AEDL/JABP/BID/UTEPDA

1. Ficha número: 9	2. Fecha de visita: 5/7/2019	3. Fecha de Informe: 12/7/2019
---------------------------	-------------------------------------	---------------------------------------

4. Nombre del camino: Sabana de Chen - Cañada los Gallos

5. Ubicación

Barrio/Paraje	Sección	Distrito Municipal	Municipio	Provincia	Región
Sabana Larga, Los Palmaritos y Naranjo Dulce	Sabana de la Loma y Juan Santiago	Juan Santiago	Juan Santiago	Elías Piña	El Valle

6. Límites geográficos

Norte Madre Vieja	Sur Las Canas y Guayuyal	Este Guardia del Café y Sabana del Jengibre	Oeste Los Ranchitos
----------------------	-----------------------------	--	------------------------

7. Coordenadas geográficas

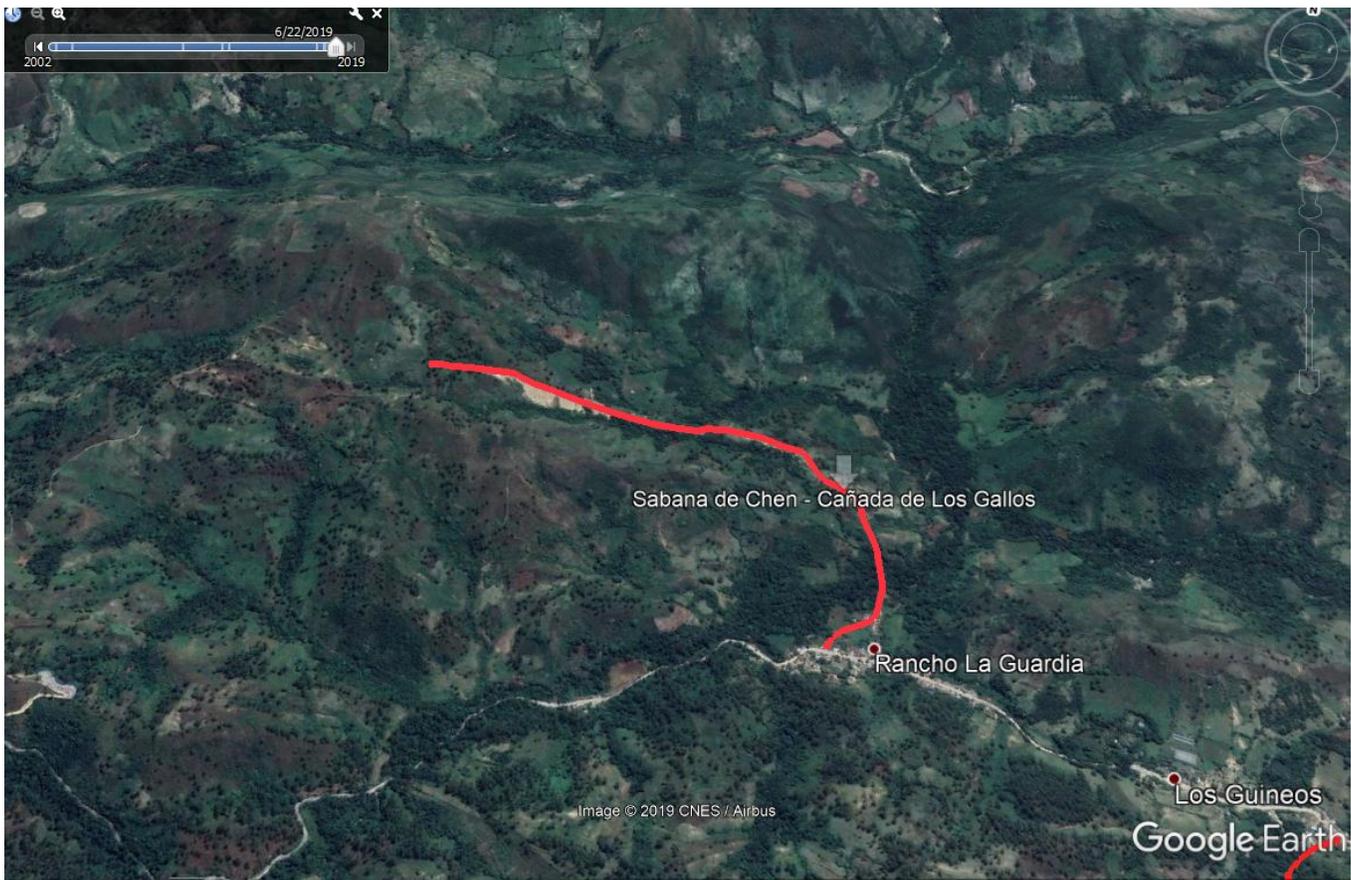
No.	Punto	Latitud (E)	Longitud (N)	Referencia
1	a) Inicio	0224720	2070384	Intersección carretera Hondo Valle-El cercado
2	b) Punto interés	0224795	2070820	
3	c) Punto interés	0224097	2071016	
5	d) Final	0223628	2071051	

8. Características generales del camino

1) Longitud (km): 1:98 km	2) Ancho superficie de rodadura (m): Este camino dispone de un ancho de 4.00 m, con cunetas a ambos lados, 4.50 m cuando hay cuneta a un lado y 5.00 m cuando no hay cunetas.
3) Ancho Total (Rodadura más sección) (m): 5m	4) Ancho de sección (promedio) (m): 5m
5) Espesor de rodadura (m): 25 cm	6) Tipo de Terreno: Calizo y arenoso
7) Fue cambiado el ancho de la calzada: No, el camino existente disponía del ancho actual, al realizar la rehabilitación del camino se observa más ancho luego de las limpiezas de las colindancias. Se ha mejorado la calzada existente manteniendo el ancho de la vía.	

8) Clasificación de la pendiente: Máxima 34.6% y mínima -17.7% y promedio 13.6% a -6.1 %. Las pendientes son pronunciada debido a que el camino se encuentra a una elevación de 753 msnm, 826 msnm y 962 msnm.
9) Estado de la calzada antes de iniciar el trabajo: Era un camino de tierra sin mejoras de la calzada, se hacían baches y el tránsito vehicular era imposible en tiempo de lluvia.
10) Estado de la calzada al momento de la inspección: El camino fue limpiado al 100%, se colocó material y se compactó.
11) Derrumbes en laderas: Se observaron deslizamiento de material del corte y el utilizado en el relleno hacia las zonas bajas.
12) Condiciones generales de los drenajes (cunetas, alcantarillas, badenes): Algunas partes del camino no disponen de cunetas a causa del terreno, en otras se construyeron cunetas de tierras. Se colocó una alcantarilla de 60 pulgadas para cruce de aguas.
13) Condiciones generales de las señales del camino: El camino no posee señales de tránsito vehicular, se observaron letreros con el nombre del camino a inicio del tramo. En este no aplican las señales de áreas protegidas.
14) Condición de vegetación existente: Es una zona de cultivos y viviendas, se desplazaron algunos arbustos y árboles del derecho de vía.

9. Mapa del camino



Vista satelital en Google Earth del Camino Sabana de Chen – Cañada de Los Gallos

10. Fuentes de materiales utilizables para el proyecto.

No.	Nombre Banco de Préstamo y/ Cantera	Coordenadas		Volumen extraído	Ubicación	Comentario
		Latitud	Longitud			
1	Las Avispas	224372	2068697	8,580 m ³	Sabana los Jengibres	El ing. Gallardo ha enviado la autorización para extracción del material. Este metraje solo se ha colocado en 5.8 km del camino.
2						

11. Área de Bote de Material

No.	Coordenadas		Ubicación	Comentario
	Latitud	Longitud		
1	0228488	2071345	Camino Sonador – Sabana de La Loma – Monte Mayor	Se llevaron al área de bote alrededor de 8, 700 m ³
2				

12. Casos críticos

Existe algún caso critico		Sí, detallar:		No: X,
No.	Nombre	Coordenadas		Descripción del caso
		Latitud	Longitud	
1	Deslizamiento de material	223938	2071036	Se deslizo material de los cortes producto de las pendientes de la zona
2				

13. Afectación dentro del derecho de vía

Se detectaron afectaciones dentro del derecho de vía				Sí: detallar:	No:
No.	Tipo de afectación	Cant.	Ud.	Nombre del afectado	Descripción
1	Café	20	plant	Carluxto Canario Montero	Se afectaron 20 plantas de café de las que le entrego el proyecto, las mismas serán repuesta por el proyecto y se compensará económicamente por las plantas de guineo y zapote.
	Guineo / plátano	6	plant		
	Zapote	4	plant		

14. Situación actual del drenaje superficial

Cuenta el camino con drenaje superficial			Sí, detallar: sí		No:
No.	Tipo de drenaje	Longitud	Material	Lado	Breve descripción
1	Alcantarilla	5 m	Hormigón		Construcción de una alcantarilla para el paso de agua de unas 60" de diámetro
2	Cuneta	1,000 m	Tierra	D I	Se construyeron 1,000 m de cunetas y se reconstruyeron 2,940 m de cunetas para un total de 3,940 m.

15. Áreas protegidas

1	El camino ingresa a un área protegida:	Sí:	No: X
2	Nombre del área protegida en la cual ingresa el camino:		
3	El camino colinda con un área protegida:	Sí:	No: X
4	Nombre del área protegida en la cual colinda el camino:		
5	Se han desarrollado (o están en desarrollo) las medidas de mitigación necesarias:	Sí: X	No
6	Se ha implementado el Plan de Educación Ambiental: Se impartió un taller sobre la importancia de áreas protegidas en la comunidad de los Hondo Valle el 23 de abril del 2019, este taller fue dirigido a todos los comunitarios.	Sí: X	No:
7	Se han colocado señalizaciones del área protegida: N/A	Sí:	No: X
8	Se encuentra instalado un letrero o valla delimitando o identificando el área protegida: N/A	Sí:	No:

16. Recursos forestales

1	La rehabilitación del camino ha ocasionado el desplazamiento de algún árbol o especie arbustiva:	Sí: X	No:	
2	Qué cantidad de árboles fueron desplazados: 1 árbol			
3	Qué cantidad de arbustos fueron desplazados:			
4	El camino colinda con un remanente de bosque:	Sí:	No: X	
5	El camino colinda con parches de bosque:	Sí: X	No:	
6	Identificación y cuantificación de flora eliminada:			
No.	Nombre Común	Nombre científico	Cant.	Observación
a)	Pino criollo	<i>Pinus occidentalis</i>	1	Estos se encontraban en el derecho de vía
b)				
7	Identificación y cuantificación de compensación por tala de árboles a proporción 10:1			
No.	Nombre Común	Nombre científico	Cant.	Observación
1	Pino criollo	<i>Pinus occidentalis</i>	10	Se coordinará con el encargado forestal de la zona para la siembra de dichos pinos en áreas elegidas por el para recuperación de bosque.
2				

17. Recursos hídricos

1.	El camino se encuentra cerca de una laguna, un río, arroyo o cañada:	Sí: X	No:
2	El camino cruza un río, arroyo o cañada:	Sí: X	No:
3	Cantidad y nombres de ríos que cruza el camino: N/A		
4	Cantidad y nombres de arroyos que cruza el camino: N/A		

5	Cantidad y nombres de cañadas que cruza el camino: Una cañada sin nombre con curso de agua superficial permanente y 2 Cañada sin curso de agua permanente, solo de lluvia.			
6	El camino se encuentra cerca de un humedal:	Sí:	Especifique:	No: X
7	La rehabilitación de caminos genera escurrimientos de aguas residuales:	Sí:	Especifique:	No: X
8	Qué se está haciendo para prevenir que estas aguas residuales impacten los cuerpos de agua cercanas: N/A			
9	Se observan acumulación de material en las orillas de cuerpos de aguas superficiales:	Sí: X	Especifique: Acumulación de botes a la orilla de la cañada. Esta fue retirada tan pronto se solicitó al contratista.	No:
10	Se observan residuos sólidos en dichos cuerpos de aguas:	Sí:	Especifique:	No: X

18. Suelos

1	Cuál es la clase del suelo sobre el cual se está rehabilitando el camino: Suelos VII			
2	Cuál es la asociación del suelo sobre el cual se está rehabilitando el camino: Suelos de origen calcáreo, sobre materiales coluviones.			
3	Qué material se está utilizando para la mejora y adecuación de la calzada del camino: Se han utilizado tosca.			
4	Que metraje cubico de material ha sido utilizado para mejorar la calzada del camino: 4,950 m ³			
5	Que metraje cubico de bote de material ha sido retirado por la mejorar de la calzada del camino: 2,970 m ³			
6	Dónde son depositados los botes de materiales: El material de bote se está llevando a un área destinada para botes en el camino Sonador – Sabana de La Loma – Monte Mayor			
7	Se evidencian derrames de combustibles y/o aceites en el suelo donde se rehabilita el camino o campamento:	Sí:	Especifique:	No: X
8	Qué se está haciendo para apaciguar la generación de erosión en las laderas durante construcción: Los cortes realizados a los taludes son con un ángulo de inclinación para evitar el deslizamiento y erosión del suelo. Y en las zonas que lo requiera se van a sembrar árboles.			
9	La rehabilitación de caminos genera polvo:	Sí: X	No:	
10	Qué se está haciendo para apaciguar la generación del polvo: Irrigando en las zonas pobladas, no en áreas de parcelas.			

19. Acústica

1	La rehabilitación de caminos genera ruido:	Sí: X	No:
2	Horario de trabajo de los equipos utilizados en la rehabilitación de caminos: 8:00 A.M a 5:00 P.M		
3	Que se está haciendo para apaciguar la generación de ruido: Se está trabajando en zonas pobladas en un horario que no afecte la tranquilidad de los moradores.		

20. Combustibles

1	Cuáles son los combustible (s) usado (s) por los equipos y maquinarias en las actividades de rehabilitación: Gasolina y Gasoil.			
2	Se evidencian derrames de combustibles y/o aceites en el área de rehabilitación de camino o campamento:	Sí:	Especifique:	No: X
3	Qué medidas de contingencias son utilizadas para contrarrestar los posibles derrames de combustibles y/o aceites: Se tiene un kit con arena para absorber el combustible y ser retirado junto al suelo contaminado.			
4	Cómo son almacenados los combustibles y/o aceites: El tanque del combustible posee un dispensador y un muro de contención de un 10% de su capacidad de almacenamiento.			

21. Riesgo a desastres naturales

1	El camino se encuentra o atraviesa áreas de inundación:	Sí:	Especifique:	No:
2	El camino está en laderas inestables propensa a deslizamiento:	Sí: X	Especifique:	No:
3	Se han producido deslizamiento de tierra hacia el camino en cuestión:	Sí: X		No:
4	El camino o área circundante ha sido afectada por algún huracán:	Sí:		No: X
5	El camino o área circundante ha sido afectada por algún incendio:	Sí: X, se observaron quemas para fines de conuquismo.		No:

22. Características demográficas

1	El camino atraviesa áreas pobladas:	Sí: X	No:
2	Cantidad de poblados y sus nombres: Sabana de Chén		
3	Existen parcelas colindantes al camino: Cultivos de café y parcelas de habichuela	Sí: X	No:
4	Cantidad de parcelas colindantes al camino: 30 parcelas		
5	Existen viviendas colindantes al camino:	Sí: X	No:
6	Cantidad de viviendas colindantes al camino: 11 Viviendas		
7	Existen almacenes de cosechas colindantes al camino:	Sí:	No: X
8	Cantidad de almacenes de cosechas colindantes al camino:		

23. Contratistas

1	Cuál es el horario de trabajo de rehabilitación de caminos: : 8:00 A.M a 5:00 P.M			
2	Los obreros utilizan los equipos de protección personal:	Sí: X	Especifique.	No
3	Dónde son lavados los equipos utilizados en la rehabilitación de caminos: el Contratista informó que hasta que no se terminen los trabajos los equipos no son lavados.			
4	Los trabajadores tienen el PPE necesario para el trabajo (botas de seguridad, cascos de	Sí: X	Especifique: cascos de seguridad; chaleco reflexivo, guantes y las	No

	seguridad, guantes, chaleco de visibilidad etc.):		botas que utilizan algunas son de seguridad y otros botas de gomas.	
5	Los trabajadores han recibido una sesión sobre salud y seguridad ocupacional:	Sí: X	Especifique: Se impartió un taller el 7/3/2019.	No
6	Los trabajadores están al tanto y/o han recibido copias de las medidas de mitigación ambiental contenidos en los planes:	Sí: X	Especifique: Dentro de la licitación se encuentran copias del PGAS	No
7	Los trabajadores han recibido una sesión de capacitación sobre la aplicación de los planes y medidas de mitigación que debe ser implementado durante la construcción:	Sí: X	Especifique: Durante la socialización de inicio de caminos se hicieron las primeras nociones del PGAS.	No

24. Comentarios y observaciones adicionales

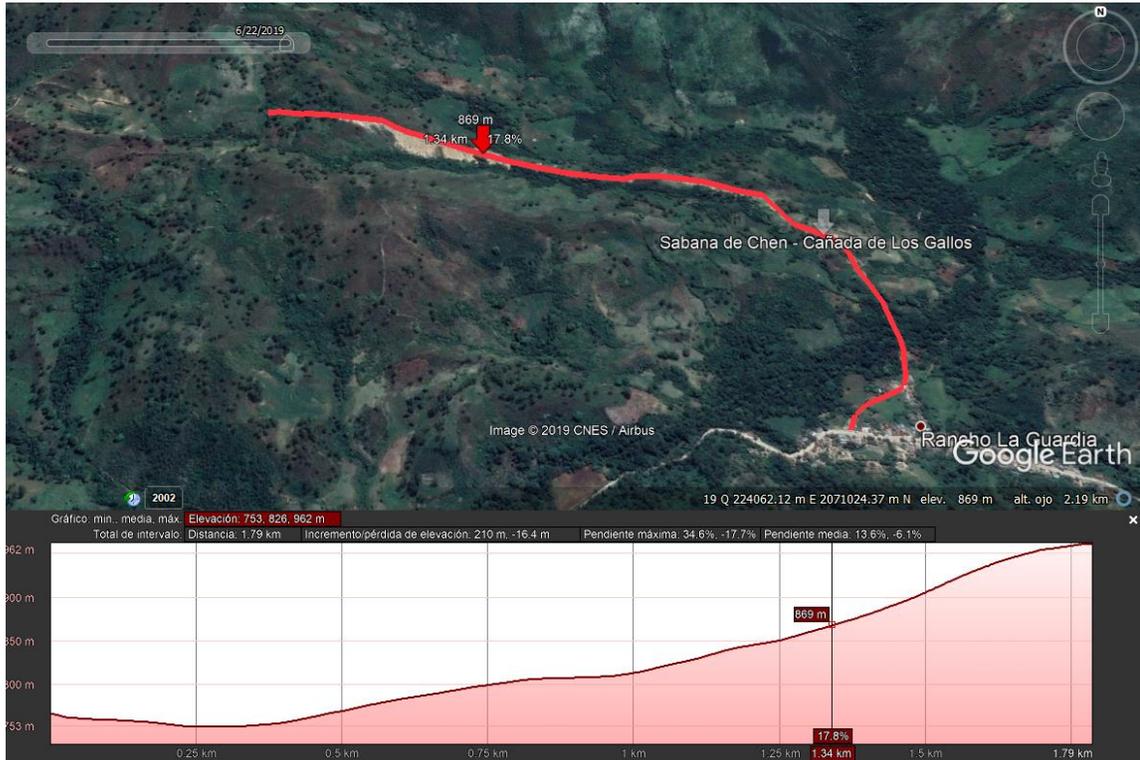
Este camino en principio se preveía rehabilitar 3 km de los cuales solo se pudieron rehabilitar 1.98 km a causa de las fuertes pendientes del mismo y la dificultad para maniobrar las maquinarias. La zona de vida es de bosque húmedo montano bajo, Bosque muy Húmedo Subtropical y Bosque húmedo Subtropical.

Notas Importantes

En caso de identificar un camino dentro de un AP se debe notificar inmediatamente a la especialista ambiental y social de UTEPDA. Los caminos vecinales o interparcelarios que ingresan a un AP están excluidos del programa.

En caso de identificar un camino en el que se amplió el ancho de la calzada, se debe notificar inmediatamente a la especialista ambiental y social de UTEPDA. Los caminos vecinales o interparcelarios que necesitan un cambio en el ancho de la calzada son excluidos del programa.

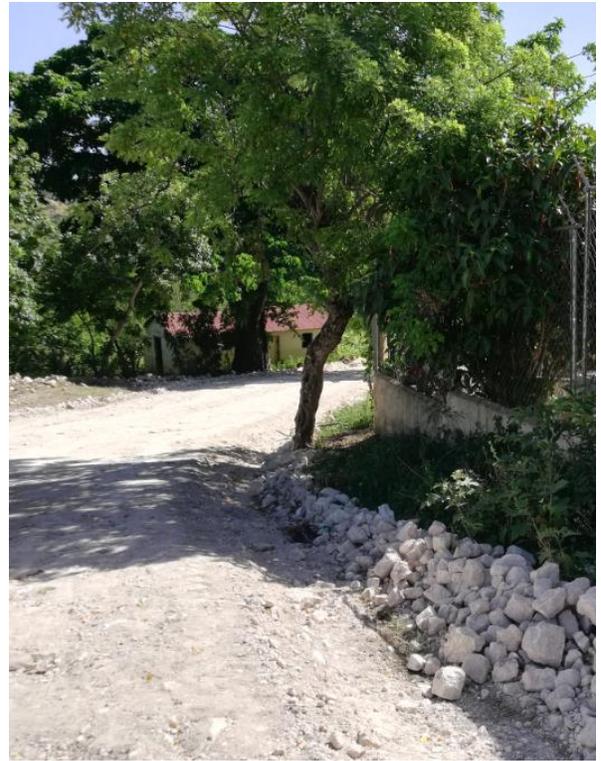
Galería Fotográfica



Vista satelital del camino y perfil de las pendientes del camino Sabana de Chen – Cañada de Los Gallos



Vista del camino en el Sistema de Información Geográfica del Ministerio Ambiente y Recursos Naturales



Vistas de diferentes tramos del camino Sabana de Chen – Cañada de Los Gallos



Vistas de la entrada e inicio del camino Sabana de Chen – Cañada de Los Gallos



Vistas de tramo que cruza cañada y acumulación de escombros y botes en la misma



Vistas de la entrada e inicio del camino Sabana de Chen – Cañada de Los Gallos



Inspección durante visita al Camino



Vistas de deslizamiento de material de corte y relleno a las laderas



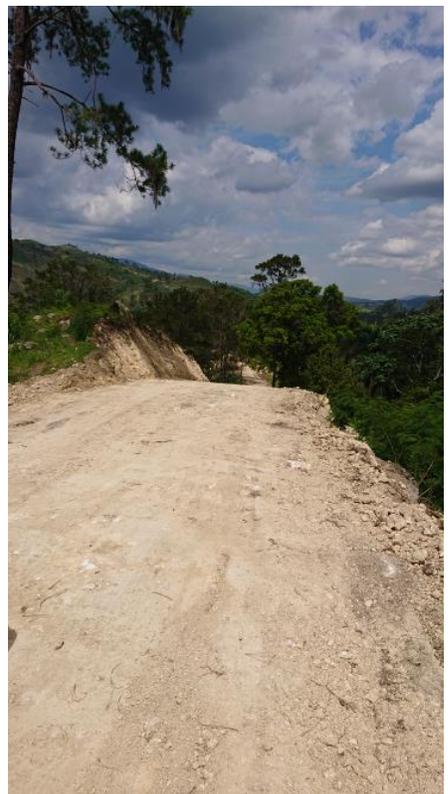
Vistas del camino durante la actividad de corte y limpieza de la calzada



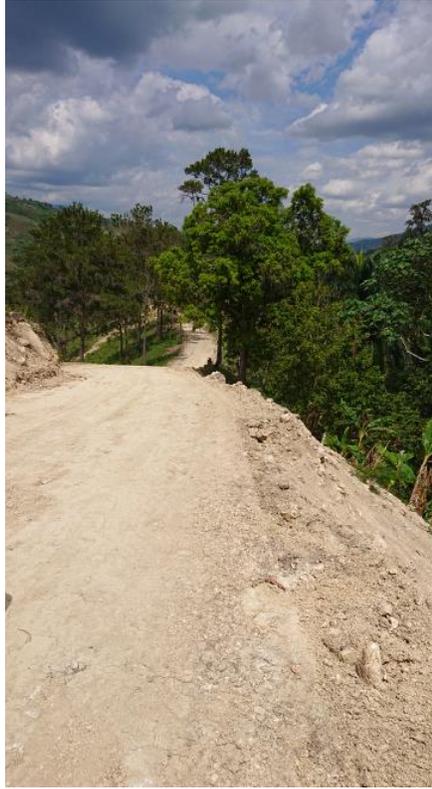
Vista panorámica del camino



Vistas del camino durante la actividad de corte y limpieza de la calzada



Vistas del camino luego de la limpieza, perfilado y afirmado de la calzada



Vistas del camino luego de la limpieza, perfilado y afirmado de la calzada



Vistas del camino luego de la limpieza y afirmado de la calzada



Obrero replantando arboles de pinos que fueron desplazados durante las actividades de limpieza del camino