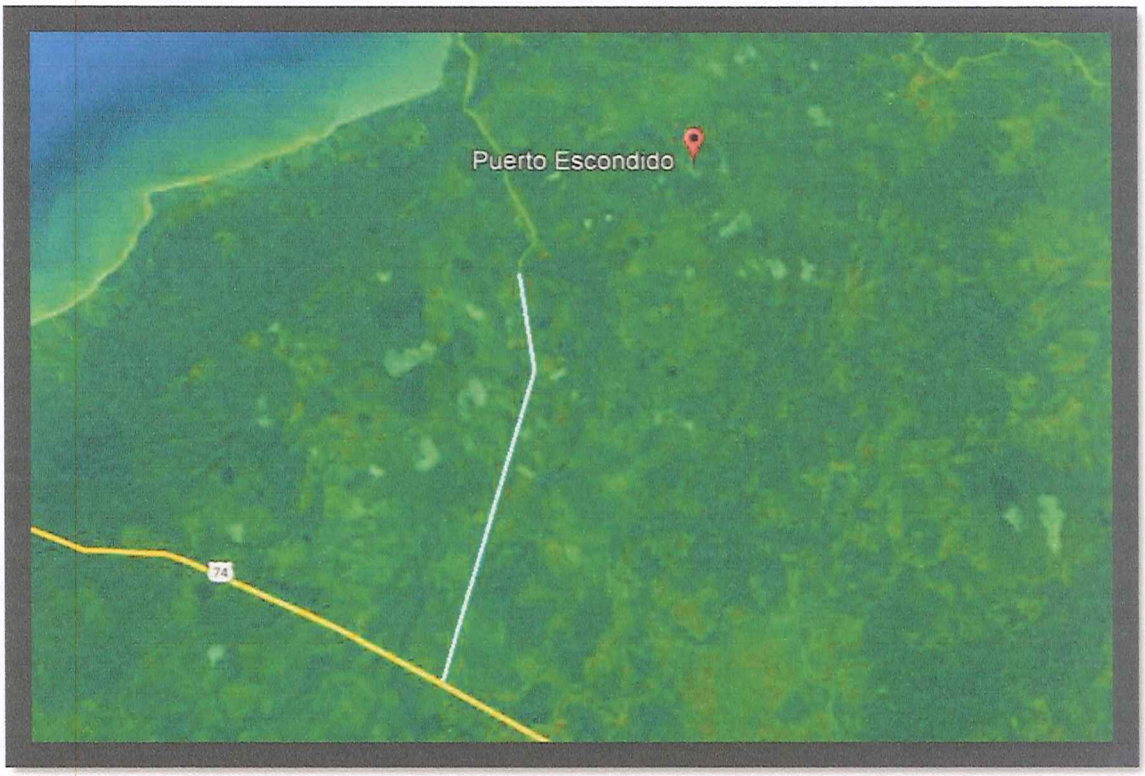
GOBERNACIÓN DE
CÓRDOBA

INFORME TÉCNICO

ESTADO DE LA VÍA DE ENTRADA AL MUNICIPIO DE PUERTO ESCONDIDO 74CR08 – TRAMO 1



SECRETARÍA DE INFRAESTRUCTURA

GOBERNACIÓN DE CÓRDOBA

JULIO 2024

Gobernación de Córdoba. NIT. 800103935-6
Palacio de Nain. Calle 27 No. 3 - 28 Montería, Córdoba
PBX. + (57) 4 784 8940 - 01 8000 400 357
contactenos@cordoba.gov.co - gobernador@cordoba.gov.co
www.cordoba.gov.co

Contenido

Antecedentes 3

Diagnóstico 4

Conclusiones y Recomendaciones 8

Registro Fotográfico 10

Antecedentes

El tramo vial 74CR08, en una distancia de 10.5km hace parte de la Red Vial Secundaria que se encuentra a cargo del Departamento de Córdoba. Ésta vía parte del cruce con la Ruta 74 y dirige la entrada al municipio de Puerto Escondido.



Vía 74CR08 – Cruce Ruta 74 a Puerto Escondido – Tramo 1

Este tramo vial se contempla por un pavimento en asfalto de calzada sencilla de 6 metros de ancho y con dos carriles de 3 metros de ancho cada uno, y con sentido vial bidireccional. Dicha vía fue construida a través del Contrato de Obra N°780 de 2018 y que fue finalizado en el año 2022, el cual fue contratado por la Gobernación de Córdoba. Esta obra aún no ha sido recibida por recomendación de la interventoría de dicho contrato debido a falencias técnicas en la ejecución de los trabajos y a la no corrección de estas. Actualmente el contrato se encuentra siniestrado mediante resoluciones no 142 y 148 de 2023. El avance físico reportado corresponde al 93%, sin embargo, las obras no fueron recibidas a satisfacción ni por la interventoría, ni por el Departamento. Se notificaron a los distintos entes de control sobre la situación presentada; así como la notificación a Cobro coactivo y Cámara de

Comercio. La aseguradora realizó devolución de pago de recursos por valor de $2,817,066,877, los cuales serán reingresados al Tesoro Nacional. Finalmente se ofició a la oficina de Tesorería para tomar las acciones presupuestales del caso y se organice el cierre financiero del proyecto.

Diagnóstico

En la inspección visual realizada, se identificaron daños en la superficie de rodadura tales como: fisuras longitudinales y transversales, piel de cocodrilo, fisuras por deslizamiento de capas, ondulaciones, hundimientos, ahuellamientos, descascaramiento de la carpeta asfáltica, baches, parches, desgaste superficial, surcos, cabezas duras y exudación en algunos casos (Ver registro fotográfico). Esta inspección visual fue realizada atendiendo el Manual para la Inspección Visual de Pavimentos Flexibles de INVIAS.

Si bien, la severidad alta de los daños y las fallas no persiste a lo largo de todo el tramo evaluado, en términos generales, es de real preocupación que en gran parte del trayecto persisten las ondulaciones y bacheos mal ejecutados, en los cuales en su gran mayoría han sido realizados con material granular. Es preciso anotar que el acabado y la condición superficial del pavimento no corresponde al tiempo de vida proyectado para este; lo cual probablemente se debió a falencias constructivas en la instalación de las capas granulares, así como la presencia de agua, atendiendo a que en las fallas donde han quedado expuestas las capas granulares, estas han sufrido el fenómeno de saturación de la, estructura provocando un posible debilitamiento de esta.



Imagen 1: Vista general Vía *74CR08*

Así mismo, se logró evidenciar la presencia de puntos críticos donde coinciden presencia de estructuras hidráulicas y obras de arte (box culverts y husillos), en los cuales hay una presencia destacada de daños que llegan hasta las capas granulares y presencia constante de agua. Por lo anterior, es necesario revisar si los niveles actuales de la vía están cumpliendo con las dinámicas hidráulicas e hidrológicas de la zona, y así mismo, si el manejo del drenaje de la vía está siendo el adecuado y cumple con el fin para el cual fue diseñado, el cual es evacuar las aguas lluvias rápidamente de la vía.

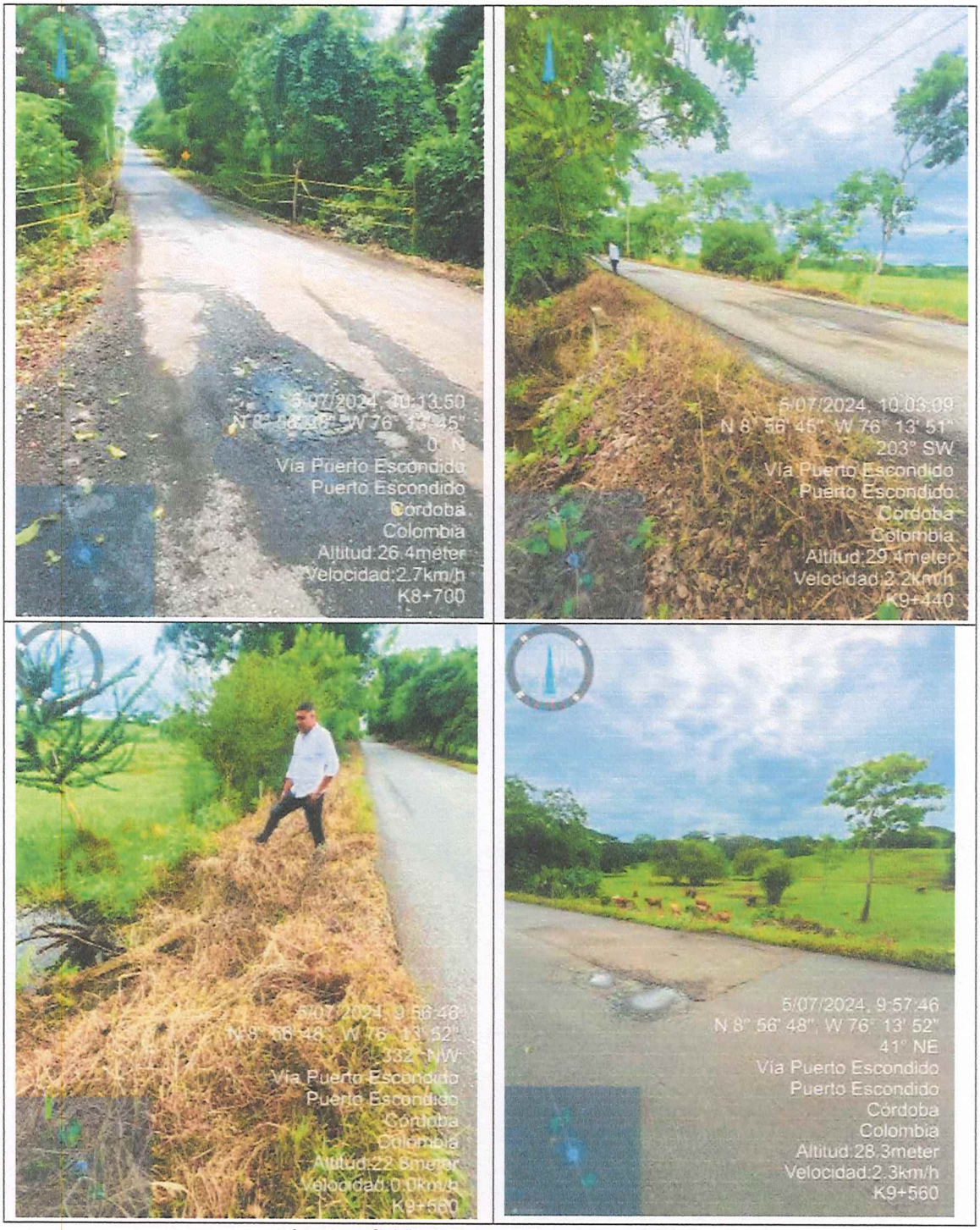


Imagen 2: Vista general Tramo evaluado.

Por otro lado, revisando el estado de las obras de drenaje de la vía, se pudo evidenciar que algunas de las cunetas y aliviaderos construidos se encuentran en mal estado, con grietas, agregado expuesto, con desplazamientos y con mucha presencia de naturaleza que impide su funcionamiento. De acuerdo con lo contrastado con el último informe de interventoría presentado para la ejecución de esta obra, se enuncia que las obras de drenaje de la vía no fueron terminadas en su totalidad, razón por la cual hay zonas en los cuales no se está teniendo un correcto manejo de la escorrentía en la vía.

A su vez, a lo largo del recorrido, no es clara la presencia de los sobreanchos del pavimento hasta llegar a las cunetas y aliviaderos, como se puede evidenciar en las siguientes imágenes; en algunos casos se perdió este, de tal manera que queda un espacio entre el borde de la vía y las cunetas; esto último se convierte en una condición crítica para garantizar la estabilidad de la estructura del pavimento.



Imagen 3: Detalles constructivos

Por último, se logró evidenciar deficiencias en la señalización vertical y horizontal que tiene el tramo vial. En las zonas en las cuales la calzada se reduce por la presencia de puentes, no se cuenta con la señalización necesaria para informar este cambio; así también como en algunas curvas horizontales. De manera general la vía no cumple con los lineamientos descritos en el manual de Señalización Vial del año 2015 y representa condiciones de inseguridad para los actores viales que hacen uso de esta.

Conclusiones y Recomendaciones

Los daños más relevantes en el tramo de la vía obedecen a la presencia de ondulaciones, que pueden ser provocados por un debilitamiento en las capas inferiores de la estructura de pavimento por la presencia de agua, generando el fenómeno de lavado de material granular, así como asfalto de calidad incierta, debido al fenómeno de alta porosidad de la carpeta asfáltica que ha conllevado a la disgregación del asfalto con el material granular, lo que posteriormente ha permitido el ingreso de agua y por ende el daño de la estructura de soporte. Esta condición repercute directamente en el estado de la superficie, que como se logra evidenciar en el registro fotográfico, la superficie de rodadura y sus acabados no corresponden al estado que debería tener un pavimento construido que aún no cumple la mitad de su periodo de diseño.

Un factor determinante en los distintos daños evidenciados es la presencia y el manejo inadecuado del agua, el cual seguirá afectando la capacidad estructural del pavimento, debilitándolo y llevándolo en el corto plazo a condiciones intransitables y de inseguridad vial.

Por lo anteriormente descrito, es necesario realizar nuevos estudios especializados que permitan identificar el estado de la estructura actual a través de auscultación de pavimentos y ensayos destructivos y no destructivos (apiques, deflectometría, georradar, entre otros), que permitan realizar el cálculo de la capacidad estructural, vida residual y definir intervenciones de rehabilitación en el pavimento. Así mismo, tomar las acciones correctivas en las estructuras de drenaje con eficiencias constructivas, y las nuevas obras de arte que se requieran para que el pavimento pueda brindar condiciones de operabilidad y vida útil.

Se sugiere realizar estudios y diseños integrales del proyecto, tales como estudios de suelos, estudios geotécnicos, topografía, hidrología e hidráulica, estudio de tránsito, estudios ambientales, señalización, entre otros; y que permitan realizar las nuevas intervenciones producto de dichos estudios, y que la obra sea perdurable en el tiempo.

Lo anterior, atendiendo a que es necesario evaluar las condiciones de suelo y topográficas de la vía, ya que se pudo evidenciar altos niveles freáticos en las zonas aledañas a la vía, por lo que pueda que se requieran recomendaciones en cuanto a los niveles de la cota final de pavimento y nivel terminado de la vía, protección de taludes, filtros en la estructura de pavimento u otros, que permitan abatir y manejar las aguas de escorrentía y subterráneas.

Finalmente se recomienda realizar de manera urgente los estudios y diseños anteriormente mencionados, así como las nuevas intervenciones que de estos resulten y que se consideren necesarios por el equipo consultor, atendiendo el peligro que representa para todos los actores viales que transitan por esta vía y que se enfrentan a los huecos, ondulaciones, y demás fallas; que en caso de no tomarse acciones, pueden ocasionar incidentes viales y pueden seguir aumentando las fallas

en los distintos puntos de la vía, y ocasionar un posible colapso total de la estructura de la misma, generando posibles inversiones mayores en el mediano y largo plazo, al no intervenirse oportunamente. Los nuevos diseños deberán cumplir con las especificaciones técnicas establecidas por el Instituto Nacional de Vías-INVIAS y el Manual de Señalización Vial vigente en el territorio Colombiano, así como cumplir con todos los criterios de los elementos estructurales y no estructurales establecido el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente- NSR10.

Atentamente:

CILIA JAQUELIN TOBIAS CARRASCAL
Secretaria de Infraestructura Departamental.

Proyectado por:
JOSE MARIA VILLEGAS GALVÁN
Ingeniero Civil. MsC Infraestructura Vial y Transporte
Contratista Externo – SID

MANUEL ROYETT
Ingeniero Civil.
Contratista Externo – SID

Revisado por:
IBETD SALAZAR GUZMÁN
Contratista Externa- SID

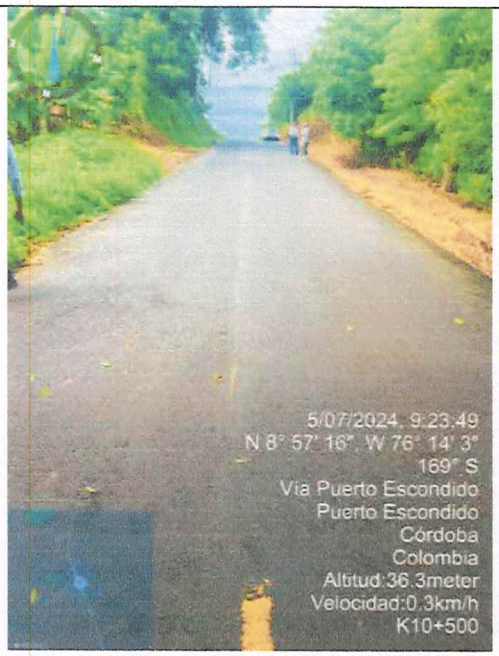
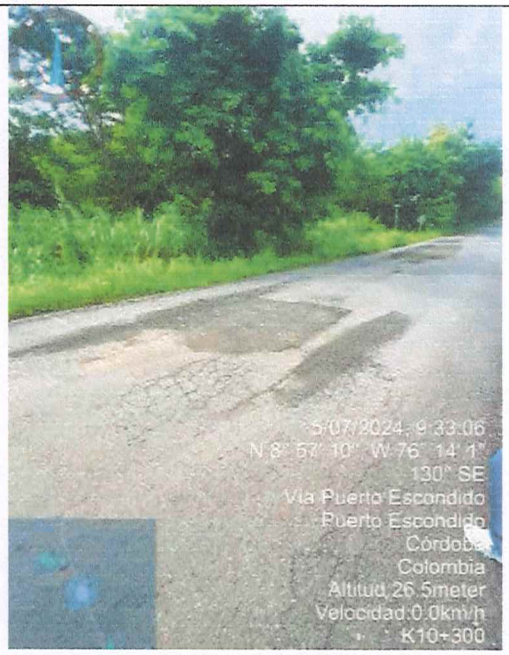
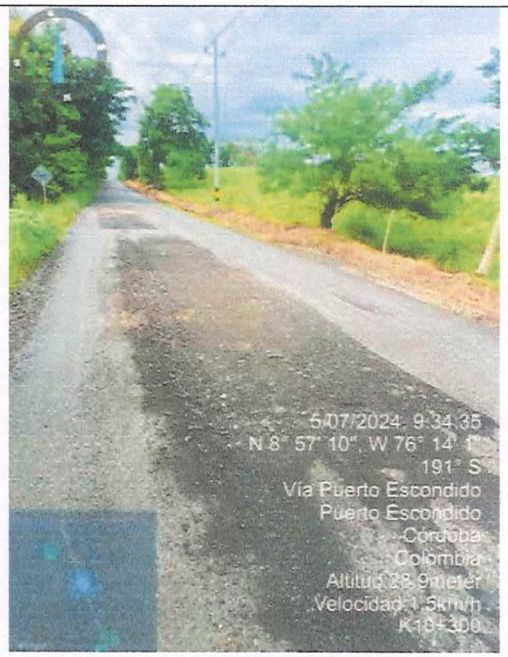
DANIELA BUSTAMANTE RUIZ
Contratista Externa- SID

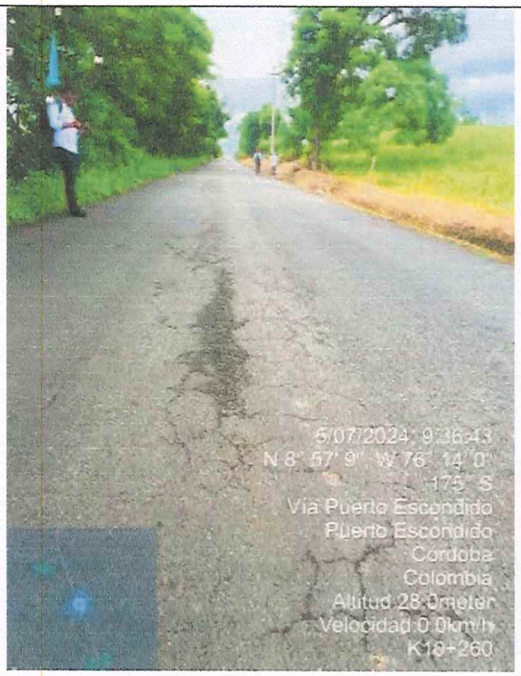
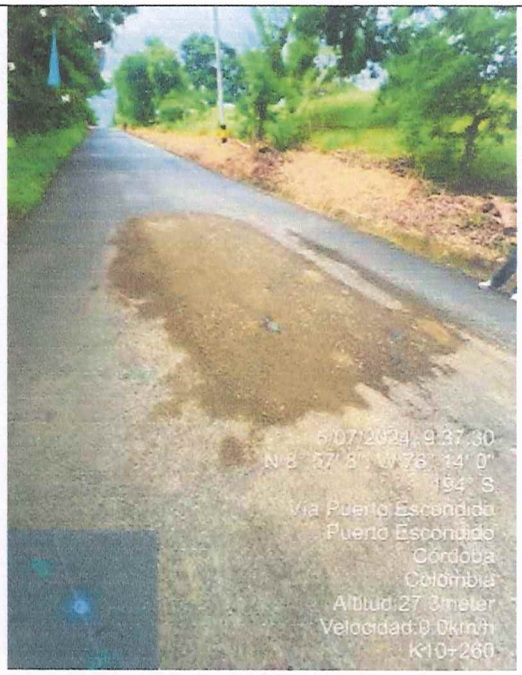
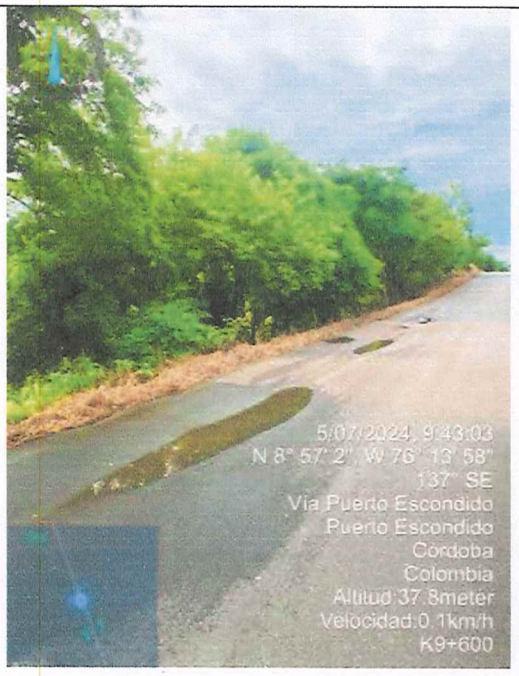
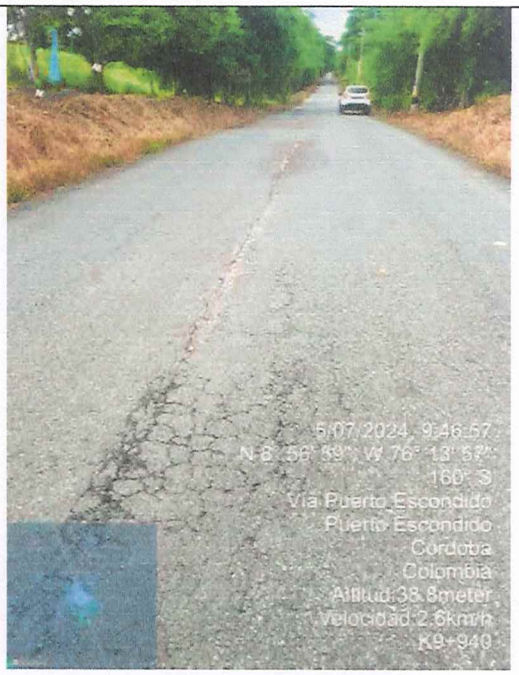
Aprobado por:

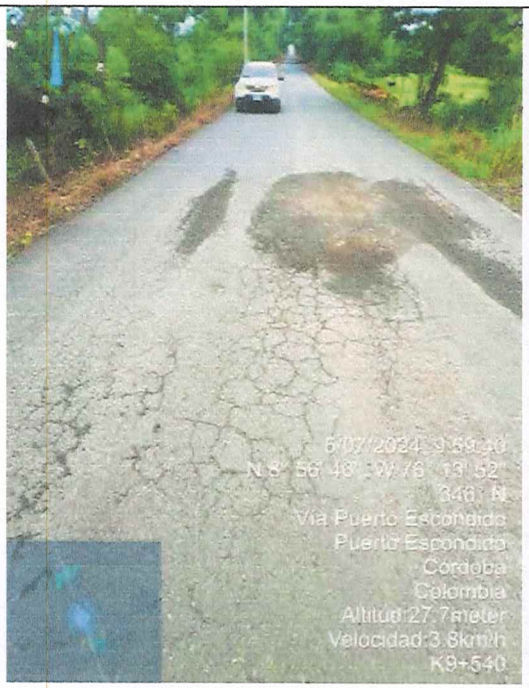
JOSE MANUEL PASTRANA BARRETO
Director Administrativo y Financiero-Secretaria de Infraestructura
Ingeniero Civil

ELIANA UPARELA MARSIGLIA
Directora Técnica-Secretaria de Infraestructura
Ingeniera Civil

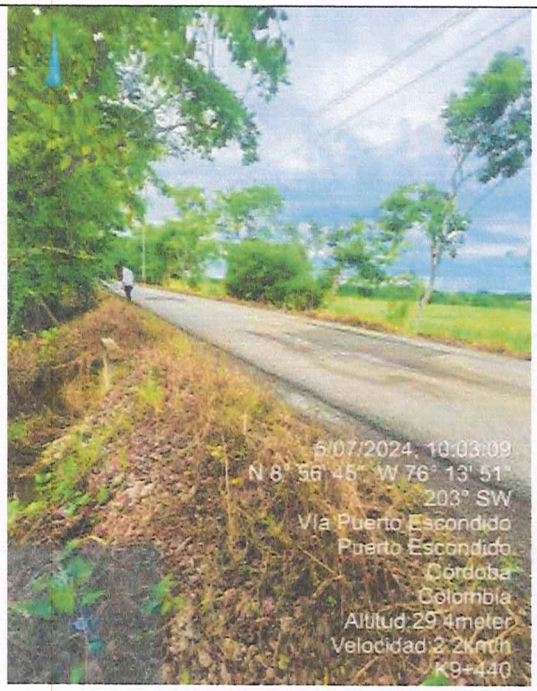
Registro Fotográfico

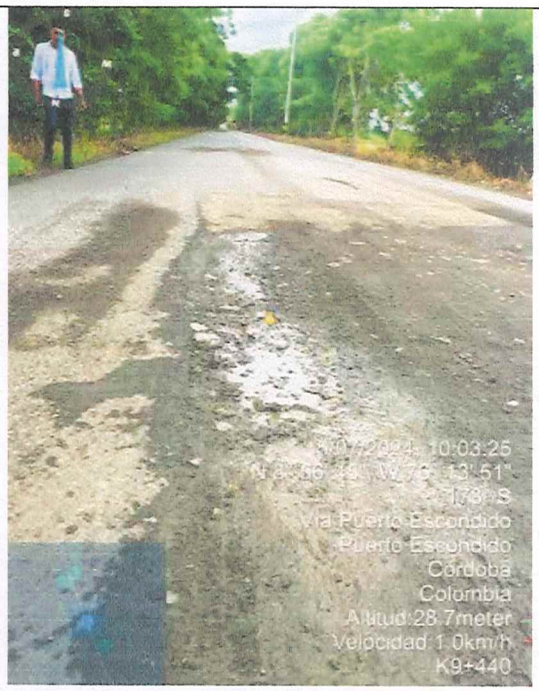
Daños en el Pavimento	
	
	

5/07/2024, 9:36:43 N 8° 57' 9", W 76° 14' 0" 175° S Vía Puerto Escondido Puerto Escondido Córdoba Colombia Altitud 28.0meter Velocidad 0.0km/h K10+260	5/07/2024, 9:37:30 N 8° 57' 8", W 76° 14' 0" 194° S Vía Puerto Escondido Puerto Escondido Córdoba Colombia Altitud 27.3meter Velocidad 9.0km/h K10+260
5/07/2024, 9:43:03 N 8° 57' 2", W 76° 13' 58" 137° SE Vía Puerto Escondido Puerto Escondido Córdoba Colombia Altitud 37.8meter Velocidad 0.1km/h K9+600	5/07/2024, 9:46:57 N 8° 56' 59", W 76° 13' 57" 160° S Vía Puerto Escondido Puerto Escondido Córdoba Colombia Altitud 38.8meter Velocidad 2.6km/h K9+940

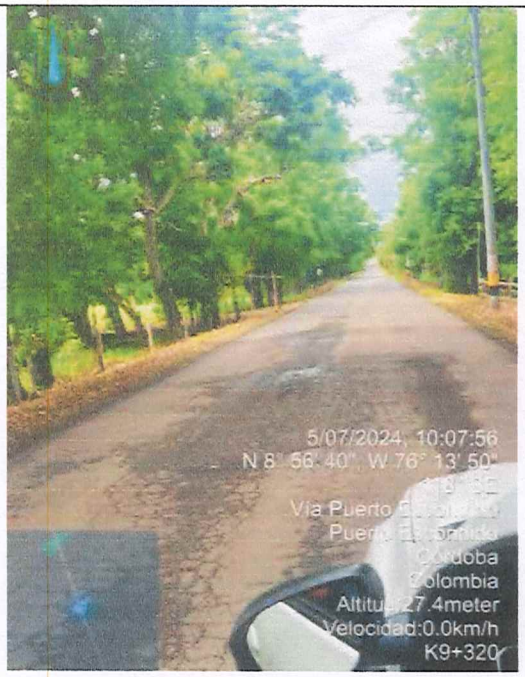

5/07/2024, 9:59:40
N 8° 56' 48" W 76° 13' 52"
346° N
Vía Puerto Escondido
Puerto Escondido
Córdoba
Colombia
Altitud:27.7meter
Velocidad:3.8km/h
K9+540

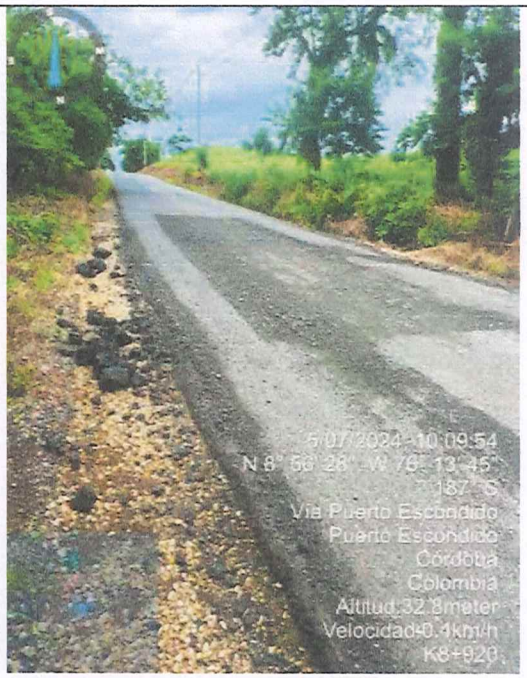

5/07/2024, 9:54:24
N 8° 56' 48" W 76° 13' 53"
349° N
Vía Puerto Escondido
Puerto Escondido
Córdoba
Colombia
Altitud:24.4meter
Velocidad:3.7km/h
K9+580

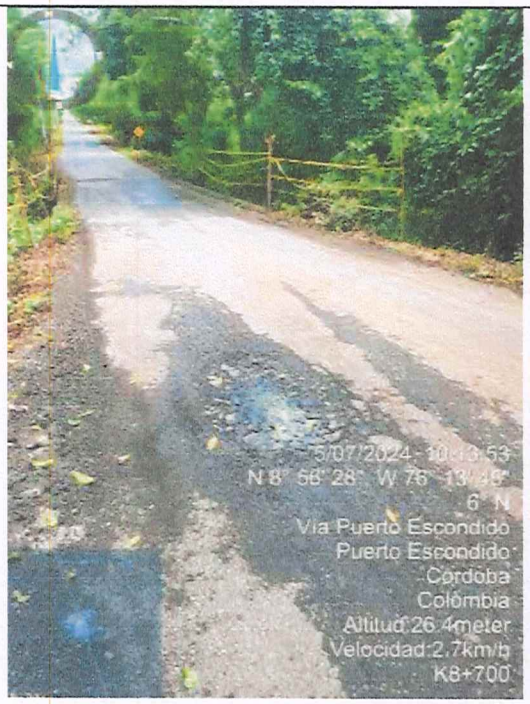

5/07/2024, 10:03:09
N 8° 56' 45" W 76° 13' 51"
203° SW
Vía Puerto Escondido
Puerto Escondido
Córdoba
Colombia
Altitud:29.4meter
Velocidad:2.2km/h
K9+440

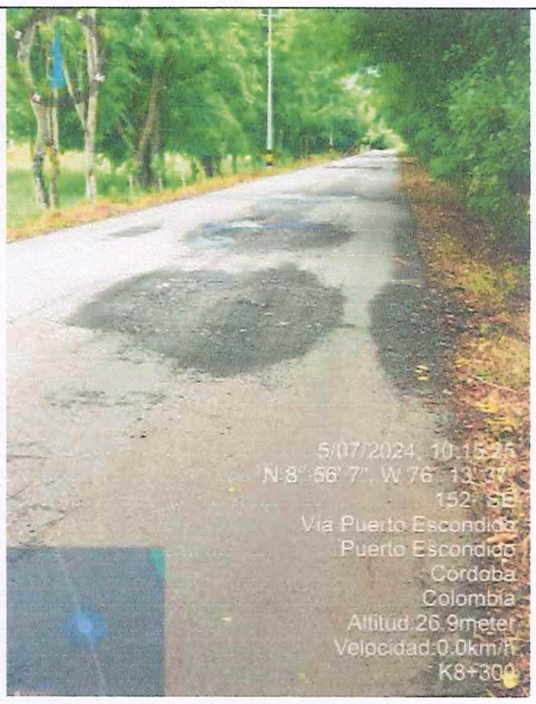

5/07/2024, 10:03:25
N 8° 56' 45" W 76° 13' 51"
178° S
Vía Puerto Escondido
Puerto Escondido
Córdoba
Colombia
Altitud:28.7meter
Velocidad:1.0km/h
K9+440

8

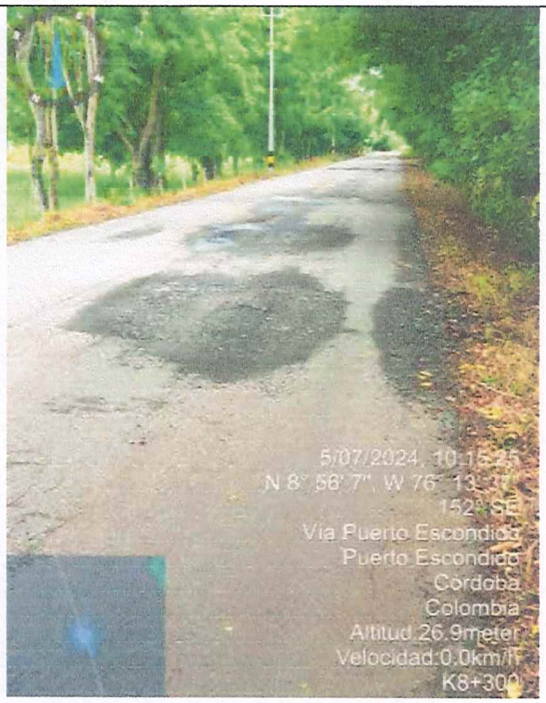

5/07/2024, 10:07:56
N 8° 56' 40", W 76° 13' 50"
Via Puerto
Puerto
Córdoba
Colombia
Altitud:27.4meter
Velocidad:0.0km/h
K9+320


5/07/2024, 10:09:54
N 8° 56' 28", W 76° 13' 45"
187° S
Via Puerto Escondido
Puerto Escondido
Córdoba
Colombia
Altitud:32.8meter
Velocidad:0.4km/h
K8+920

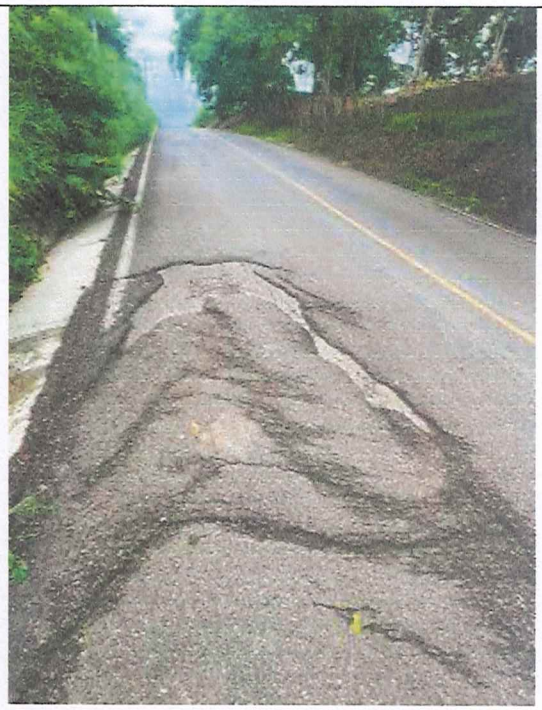

5/07/2024, 10:13:53
N 8° 56' 28", W 76° 13' 46"
6° N
Via Puerto Escondido
Puerto Escondido
Córdoba
Colombia
Altitud:26.4meter
Velocidad:2.7km/h
K8+700

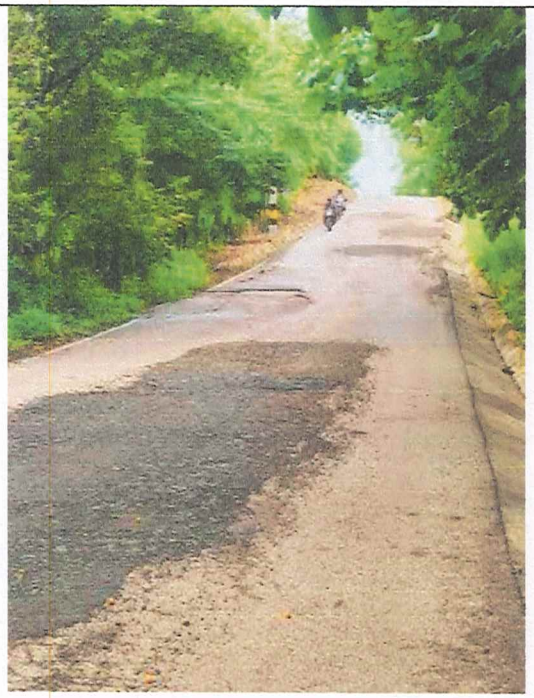

5/07/2024, 10:15:25
N 8° 56' 7", W 76° 13' 37"
152° SE
Via Puerto Escondido
Puerto Escondido
Córdoba
Colombia
Altitud:26.9meter
Velocidad:0.0km/h
K8+300


5/07/2024, 10:19:27
N 8° 55' 25" W 76° 13' 35"
25° NE
Altitud 35.3meter
Velocidad 5.2km/h
K6+900

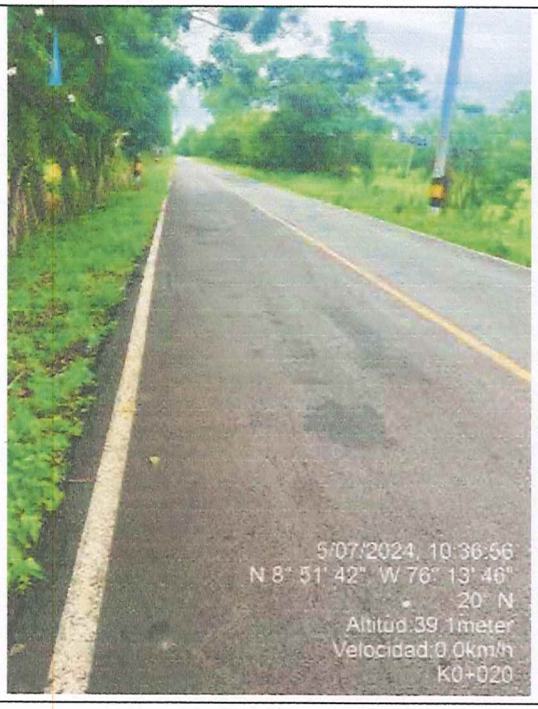

5/07/2024, 10:15:25
N 8° 56' 7" W 76° 13' 7"
152° SE
Via Puerto Escondido
Puerto Escondido
Cordoba
Colombia
Altitud 26.9meter
Velocidad 0.0km/h
K8+300



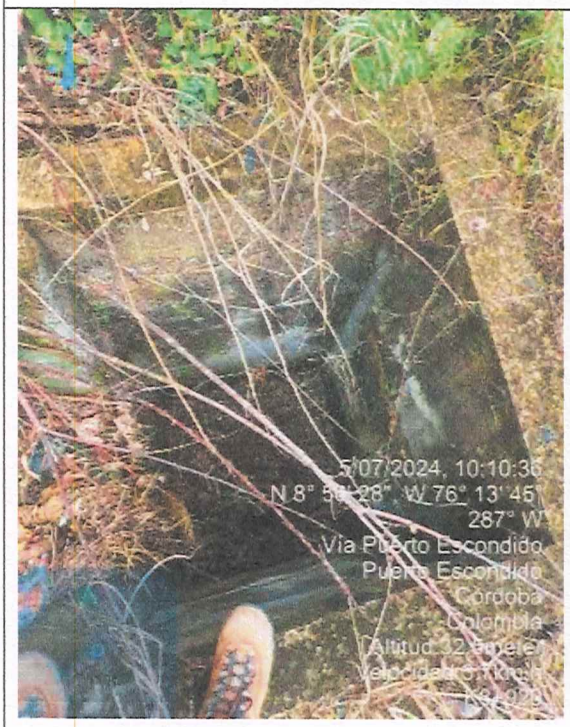




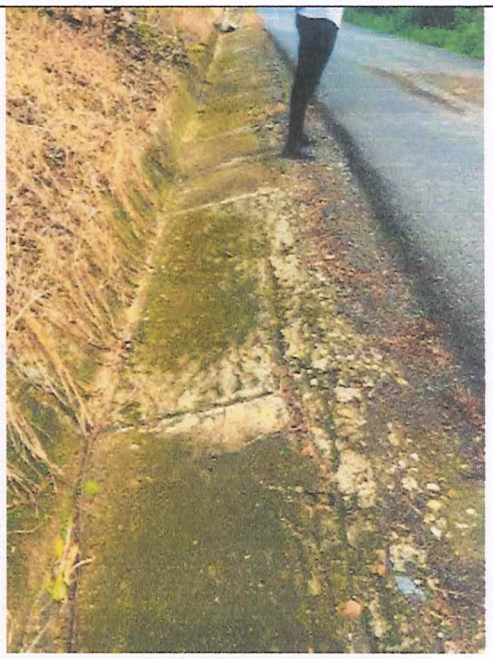


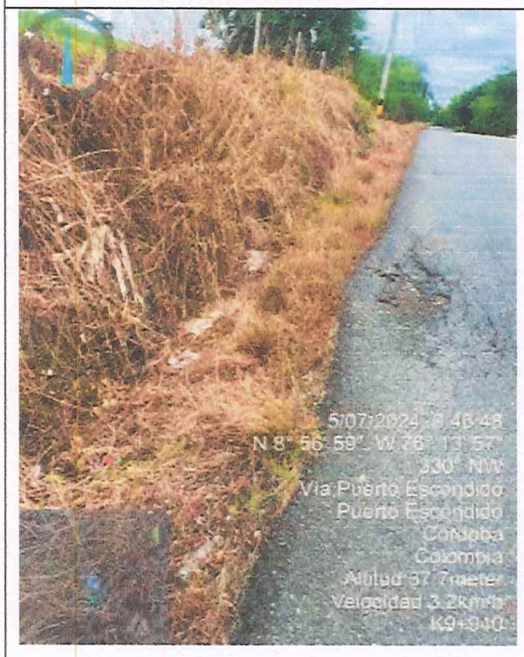

5/07/2024, 10:36:56
N 8° 51' 42", W 76° 13' 46"
20' N
Altitud:39.1meter
Velocidad:0.0km/h
K0+020

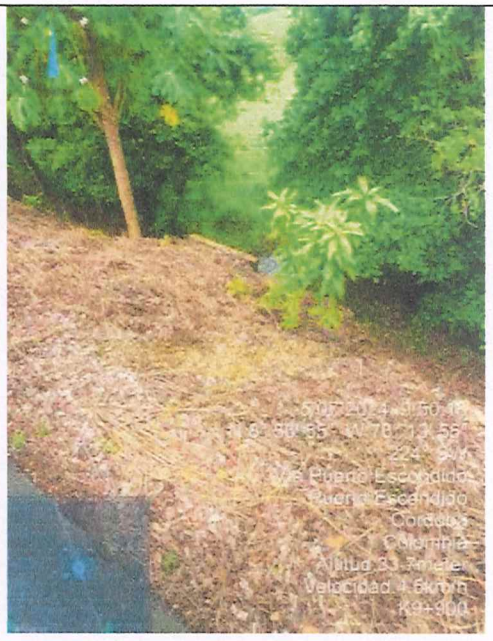

5/07/2024, 10:37:34
N 8° 51' 41", W 76° 13' 46"
10' N
Altitud:40.0meter
Velocidad:4.1km/h
K0+000

Estado Actual de las Obras de Drenaje de la Vía	
	


5/07/2024 8:26:14
N 8° 57' 16" W 73°
Vía Puerto Escondido
Puerto Escondido
Córdoba
Colombia
Altitud 36.5meter
Velocidad 1.0km/h




5/07/2024 8:48:48
N 8° 56' 59" W 76° 11' 57"
230° NW
Vía Puerto Escondido
Puerto Escondido
Córdoba
Colombia
Altitud 57.7meter
Velcoidad 3.2km/h
K9+940


Vía Puerto Escondido
Puerto Escondido
Córdoba
Colombia