




**CONSTRUCTORA
ARIGUANÍ S.A.S**
NIT 900.475.730-1

 YUMA CONCESIONARIA S.A NIT. 900.373.092-2 RADICADO DIGITALMENTE	FECHA 15/ABR/2024	Nombre: _____ LCC
	YCR- 04035	Anexos: _____ 20 FOLIOS

CASAS-0882-24

Página 1 de 1

Bosconia - Cesar., 12 de abril de 2024

Doctor:

GUILLERMO DIAZ

Representante Legal

Yuma Concesionaria S.A. En Reorganización

Av. Carrera 15 No. 100-69 Of. 201

Bogotá D.C.

Referencia: Contrato de Concesión 007 de 2010 - Proyecto Ruta del sol sector 3.

Asunto: **APERTURA AL TRÁFICO EN DOBLE CALZADA DESDE EL PR 44+000 AL 48+400 DE LA RUTA NACIONAL 4516, ENTRE EL CORREGIMIENTO DE SAN ROQUE – BOSCONIA (DEPARTAMENTO DEL CESAR).**


Respetado Doctor:

Nos dirigimos a Ustedes con relación al tema en asunto, a fin de remitir a Yuma Concesionaria para los fines que correspondan, el Plan de Manejo de Trafico Específico, a partir de las del lunes 22 de abril de 2024 para la apertura y puesta en servicio de la vía nueva y calzada de mejoramiento, entre el PR44+000 al PR48+400 de la Ruta Nacional 4516, entre el corregimiento de San Roque – y el municipio de Bosconia (Departamento del Cesar).

Sin otro particular, saludamos a Ustedes atentamente,


Daniel Rodríguez
Gerente General
Constructora Ariguani S.A.S En Reorganización

Anexo: Lo-citado

 Elaboró: IS
Revisó: LR/LF
Aprobó: DR

MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

PROYECTO RUTA DEL SOL SECTOR 3



**PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ESPECÍFICO PARA APERTURA AL
TRÁFICO EN DOBLE CALZADA DESDE EL PR 44+000 AL 48+400
DE LA RUTA NACIONAL 4516, ENTRE EL CORREGIMIENTO DE
SAN ROQUE – BOSCONIA (DEPARTAMENTO DEL CESAR).**

VERSIÓN 0

BOSCONIA, 12 DE ABRIL 2024

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive-like mark.

MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

• **LISTA DE DISTRIBUCIÓN**

DESTINATARIO	No. DE COPIAS
Consortio concesiones G&A 2022	1
Autoridad de Tránsito	1
Policía de Carreteras	1

• **ÍNDICE DE MODIFICACIONES**

Revisión del documento	Sección modificada	Fecha de modificación	Observaciones
0	-	-	Documento original.

**MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"**

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	5
1. OBJETIVOS	6
1.1 Objetivo general	6
1.2 Objetivos específicos	6
2. INFORMACIÓN GENERAL.....	6
3. ALCANCE	7
4. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS OBRAS	7
4.1 Localización del proyecto.....	7
4.2 Zona de influencia.....	9
4.3 Usos del suelo	9
5. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ESTADO DE LA VÍA.....	10
6. TIPO DE OBRA.....	11
7. CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO.....	12
7.1 Volúmenes de Transito	12
7.2 Normatividad	13
8. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO.....	14
8.1 Manejo del tránsito vehicular	14
8.2 Manejo de Transporte Público	14
8.3 Manejo de peatones	14
8.4 Manejo vehículos pesados	14
8.5 Manejo de escombros y maquinaria	14
8.6 Implementación de desvíos	15
8.7 Señalización propuesta	15
9. HORARIO DE TRABAJO	16
10. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PLAN.....	17
10.1 Atención a usuarios y vecinos	17
10.2 Plan de Contingencia	18
10.3 Puesta en marcha del Plan de Manejo de Tránsito	18
10.4 Puntos Críticos	18
10.5 Recursos para la implementación y seguimiento del PMT	18

MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. DIVISIÓN POR SECTORES DE RUTA DEL SOL	8
FIGURA 2. UBICACIÓN DEL CORREDOR VIAL SECTOR 3	9
FIGURA 3. SECCIÓN TÍPICA DOBLE CALZADA	10
FIGURA 4. REGISTRO FOTOGRÁFICO	11
FIGURA 5. COMPOSICIÓN VEHICULAR ESTACIÓN DE PEAJE LA LOMA	13
FIGURA 6. SEÑALIZACIÓN PROPUESTA	20

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1. TPDA RUTA SAN ROQUE - LA LOMA	12
CUADRO 2. SENTIDO PORCENTUAL ESTACIÓN PEAJE LA LOMA	12
CUADRO 3. SEÑALIZACIÓN PROPUESTA	15
CUADRO 4. ORGANISMO DE TRÁNSITO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA	17

**MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"**

INTRODUCCIÓN

El Gobierno Nacional, a través de la Agencia Nacional de Infraestructura (creada mediante el Decreto de reforma institucional 4165, del 3 de Noviembre de 2011, con el objeto de estructurar y administrar los proyectos de infraestructura de transporte que se desarrollen mediante alguna forma de vinculación del capital privado), se ha propuesto mejorar el sistema de carreteras para satisfacer la demanda de vías de comunicación con el fin de atender los requerimientos de la apertura económica y mejorar la calidad de vida de los colombianos. Para cumplir con este propósito, ha diseñado un programa de construcción y rehabilitación de carreteras, los cuales facilitarán la conexión del centro del país con la costa atlántica y el caribe.

La Concesionaria YUMA suscribió con la Agencia Nacional de Infraestructura – ANI, el contrato de concesión 007 de 2010 cuyo objeto es la rehabilitación, construcción, mejoramiento, mantenimiento y operación del proyecto vial denominado Ruta del Sol, sector 3, en una longitud aproximada de 462 kilómetros.

El proyecto tiene por objeto mejorar la red vial existente y por ende la movilidad del tránsito, entre los corredores que comunican al corregimiento de San Roque con la Ye de Ciénaga, y los municipios de Carmen de Bolívar y Valledupar, mediante la rehabilitación de la vía existente y la construcción de la doble calzada.

El presente documento contiene la formulación del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos, para la puesta en servicio en doble calzada comprendida entre los PR 44+000 al PR 48+400 de la Ruta Nacional 4516, entre el corregimiento de San Roque y el Municipio de Bosconia (Departamento del Cesar).



MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

1. OBJETIVOS

1.1 Objetivo general

Mitigar los posibles impactos generados por la puesta en servicio de 4.4 kilómetros nuevos en doble calzada, comprendido entre los PR 44+000 al PR 48+400 de la Ruta Nacional 4516. Además, garantizar la protección y la seguridad de todos los usuarios de la vía y de los trabajadores de la obra, minimizando las posibles afectaciones o externalidades que se pueden generar.

1.2 Objetivos específicos

- Plantear estrategias, alternativas y acciones que garanticen la seguridad del personal de la obra, de los usuarios de la vía y de la comunidad en general, recopilando los lineamientos y fundamentos técnicos generalizados en el Manual de Señalización de Vías de 2015.
- Evitar la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares y peatonales, inclusive a las propiedades y actividades comerciales colindantes a la zona.
- Ofrecer a los usuarios una señalización clara y de fácil interpretación, que les permita tomar decisiones en forma oportuna, ágil y segura.
- Establecer los requerimientos para la movilización de maquinaria dentro y fuera de la zona de trabajos.

2. INFORMACIÓN GENERAL

PROYECTO: Contrato de Concesión No. 007 del 2010 para que EL CONCESIONARIO, POR SU CUENTA Y RIESGO, ELABORE LOS DISEÑOS, FINANCIÉ, OBTENGA LAS LICENCIAS AMBIENTALES Y DEMÁS PERMISOS, ADQUIERA LOS PREDIOS, CONSTRUYA, OPERE Y MANTENGA EL SECTOR.

Los participantes y responsables en el Plan de Manejo de Tránsito se muestran a continuación:

CONCESIONARIO: YUMA CONCESIONARIA.

NIT: 900.373.092-2

Representante Legal: GUILLERMO DÍAZ.

Dirección: Av. Carrera 15 No. 100-69 Ofc. 201, Bogotá-Colombia.

PBX: (+57) 1 7058810.

Línea gratuita: 018000-945566.



MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

e-mail: atencion.usuario@yuma.com.co

INTERVENTORÍA: CONSORCIO CONCESIONES G&A 2022.
Director de Interventoría: ING. ALFREDO CAMACHO SALAS.
Dirección: Calle 113 No. 07-45 Torre B Oficina 512, Bogotá Colombia.
Teléfono: (+57) 314-304-7199.
E-mail: direccion.interventoria@ccg-a.com.co

CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA ARIGUANI.
Director de Obra:
Ing. DANIEL ALBERTO RODRIGUEZ.
E-Mail: gerencia.ariguani@ariguani.com.co

Especialista de Tránsito y responsable PMT obra: Ing. GERMAN GONZALEZ.
Teléfono 57 5 5781390
E-Mail: g.gonzalez@ariguani.com.co

La coordinación de los participantes del Plan será ejecutada por Yuma Concesionaria S.A.

3. ALCANCE

El alcance del presente documento está dirigido a los usuarios que a diario hacen uso de la Ruta Nacional 4516 Proyecto Ruta del Sol Sector 3, a los cuales se les informará de manera oportuna los controles de tráfico que se encontrarán en la vía, para evitar los posibles traumatismos. También a los pobladores de los municipios de Curumani, El Paso, Bosconia, El Copey y sus corregimientos que a diario hacen uso de la vía, durante la apertura al tránsito y puesta en servicio en doble calzada el sector comprendido entre los PR 44+000 y PR 48+400 de la Ruta 4516.

4. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS OBRAS

4.1 Localización del proyecto

El proyecto Ruta del Sol consiste en la rehabilitación de carretera existente, el diseño, mejoramiento y duplicación, operación y mantenimiento de este sistema; además, el proyecto contempla el diseño y construcción de una nueva vía que atravesará un sector de la Cordillera Oriental del país desde el punto de inicio del proyecto en sentido sur-norte.

El Sector 3, de este contrato, comprende las zonas San Roque – Yé de Ciénaga y Carmen de Bolívar – Valledupar. La extensión de este Sector es de 462 kilómetros

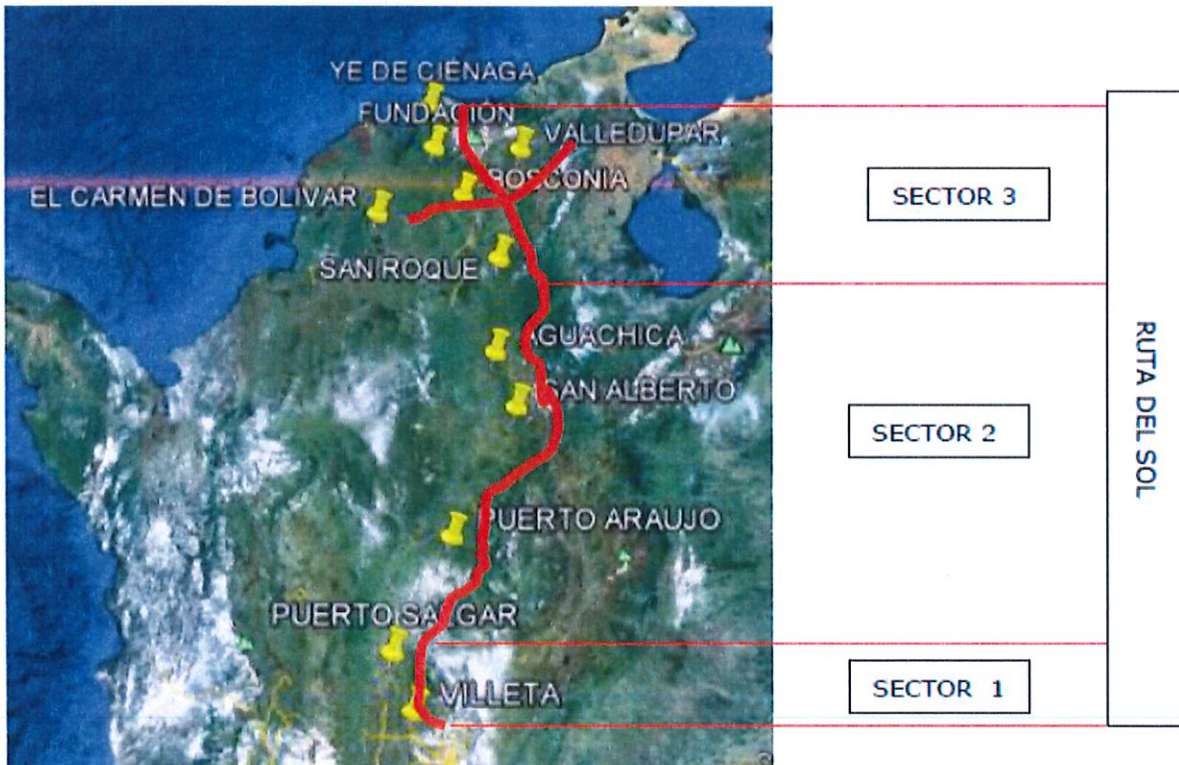
MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

y el alcance del Proyecto incluye la gestión social, predial y ambiental, la obtención de licencias y/o modificación de licencias existentes.

En la Figura 1 se muestra la localización del proyecto a nivel Nacional.

El tramo específico de intervención se encuentra en la Ruta 4516, del Tramo 2 del proyecto de concesión vial Ruta del Sol, sector 3. Este tramo está ubicado entre los puntos de referencia 44+000 y 48+400 de la Ruta Nacional 4516.

Figura 1. División por sectores de Ruta del Sol

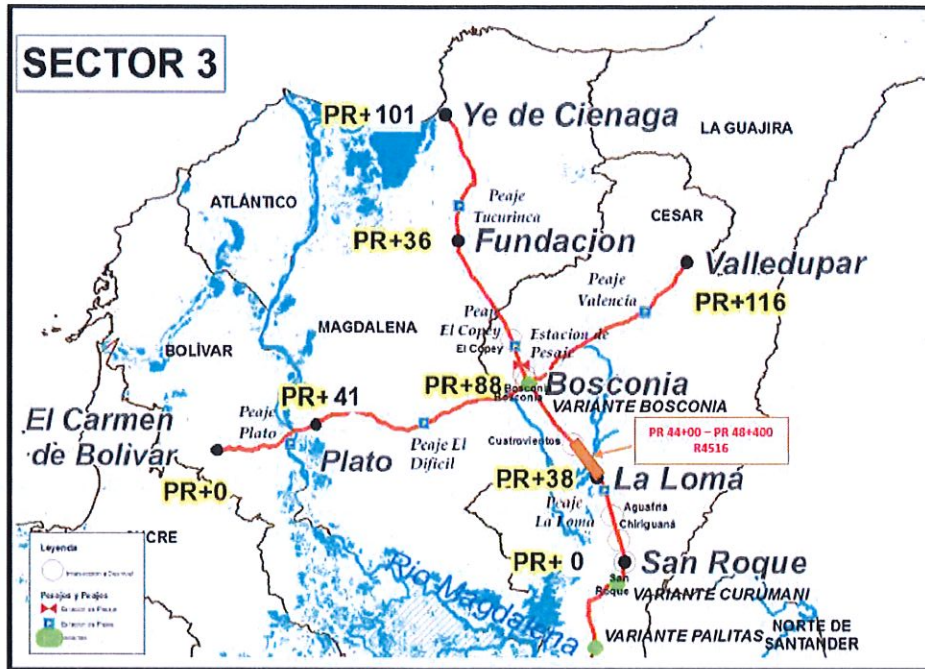


Fuente: Contrato de concesión No. 007 de 2010

En la figura 2, se presenta la ubicación del corredor vial sector 3, objeto del Plan de Manejo de Tránsito y el detalle de la zona de estudio (Hito 5C).

MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

Figura 2. Ubicación del Corredor Vial Sector 3



Fuente: Contrato de concesión No. 007 de 2010

La zona donde se pondrá en servicio la doble calzada objeto del presente Plan de Manejo de Tránsito se encuentra ubicadas entre los PR 44+000 al PR 48+400 Ruta nacional 4516, Entre el corregimiento de San Roque y el Municipio de Bosconia (Departamento del Magdalena).

4.2 Zona de influencia

De acuerdo a los lineamientos establecidos por el Manual de Señalización Vial, la zona de influencia para obras de interferencia mínima comprende un área alrededor de las obras, en distancia de más o *menos* "...100 metros...".

A partir de la anterior consideración y teniendo en cuenta que la obra se realiza en una vía regional de primer orden, que no presenta vía paralela, se define como área de influencia directa la vía misma y los municipios circunvecinos.

4.3 Usos del suelo

La economía del sector, al igual que la de muchos municipios en Colombia, está influenciada por diversos factores como la agricultura, la ganadería, el comercio y la industria. A continuación, te doy un vistazo general de estos aspectos:

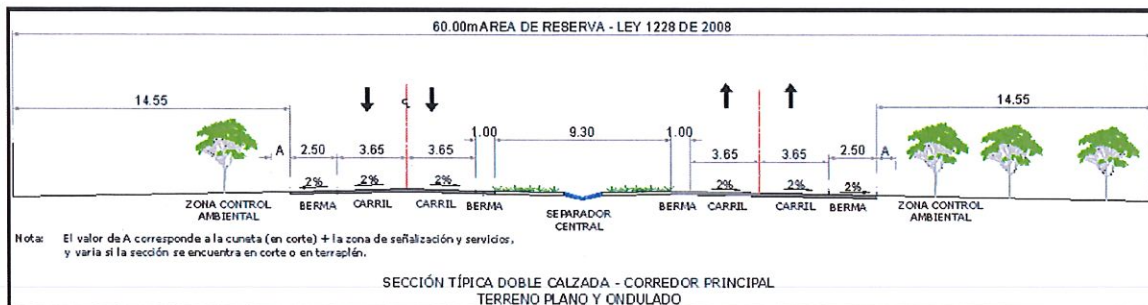
MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

- **Agricultura:** Cuenta con tierras fértiles que permiten el cultivo de productos como maíz, arroz, sorgo, algodón, yuca, entre otros. También es conocida por su producción de frutas como mango, guayaba y limón.
- **Ganadería:** La cría de ganado bovino es una actividad importante en la economía de Bosconia, tanto para la producción de carne como de leche.
- **Comercio:** El comercio local juega un papel crucial en la economía de Bosconia, con tiendas, mercados y otros establecimientos que abastecen a la población local y atraen a visitantes de otras zonas.
- **Industria:** Aunque en menor medida que la agricultura y la ganadería, cuenta con algunas industrias, como la de alimentos procesados y la textil, que contribuyen a la economía local.
- **Turismo:** Aunque no es el principal motor económico, el turismo también tiene cierta relevancia en el sector, gracias a sus atractivos naturales y culturales.

5. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ESTADO DE LA VÍA.

El tramo de vía que entrara en operación en doble calzada tiene una longitud de aproximada de 4,4 km con dos calzadas unidireccional y dos carriles por calzada de 3,65 metros, berma izquierda de 1 metro y la berma derecha de 2,50 metros, construidas en pavimentos flexible en buen estado, con señalización vertical y horizontal de acuerdo a los lineamientos del Manual de Señalización de 2015.

Figura 3. Sección Típica Doble Calzada



Fuente: Contrato de concesión No. 007 de 2010

MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

A continuación, se presenta un registro fotográfico del tramo de la vía en mención.

Figura 4. Registro Fotográfico

	
<p style="text-align: center;">PR 44+000- PR 48+400 Ruta 4516</p>	<p style="text-align: center;">PR 44+000- PR 48+400 Ruta 4516</p>
	
<p style="text-align: center;">PR 44+000- PR 48+400 Ruta 4516</p>	<p style="text-align: center;">PR 44+000- PR 48+400 Ruta 4516</p>

6. TIPO DE OBRA

El objetivo del PMT es la puesta en servicio de la vía en doble calzada, cada una con dos carriles unidireccional. Entre los PR 44+000 y el PR 48+400 de la Ruta 4516.

Las actividades en términos generales son:



MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

- ✓ Adecuación de conectantes.
- ✓ Instalación de Señalización vertical y horizontal.
- ✓ Apertura al tráfico.
- ✓ Seguimiento y ajustes al PMT.

7. CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO

7.1 Volúmenes de Transito

Para la elaboración del Plan de Manejo de Transito se tuvieron en cuenta los volúmenes de tránsito de la estación de Peaje La Loma para el año 2023, a continuación, se relaciona el Tránsito Promedio Diaria Anual (TPDA), en ambos sentidos.

Cuadro 1. TPDA Ruta San Roque - La Loma

ESTACIÓN DE PEAJE LA LOMA	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	CAT V	TOTAL
TOTAL	1.916	1.225	425	490	2.002	6.058

Fuente: Yuma Concesionaria S.A.- Estudio de actualización de tránsito para el sector 3 de la Ruta del Sol, año 2023.

- **Categoría I:** Automóviles, camperos y camionetas.
- **Categoría II:** Buseta, **bus**, camión de dos ejes.
- **Categoría III:** Camiones de tres (3) y cuatro (4) ejes.
- **Categoría IV:** Camiones de cinco (5) ejes.
- **Categoría V:** Camiones de seis (6) ejes o más.

Cuadro 2. Sentido porcentual estación peaje La Loma

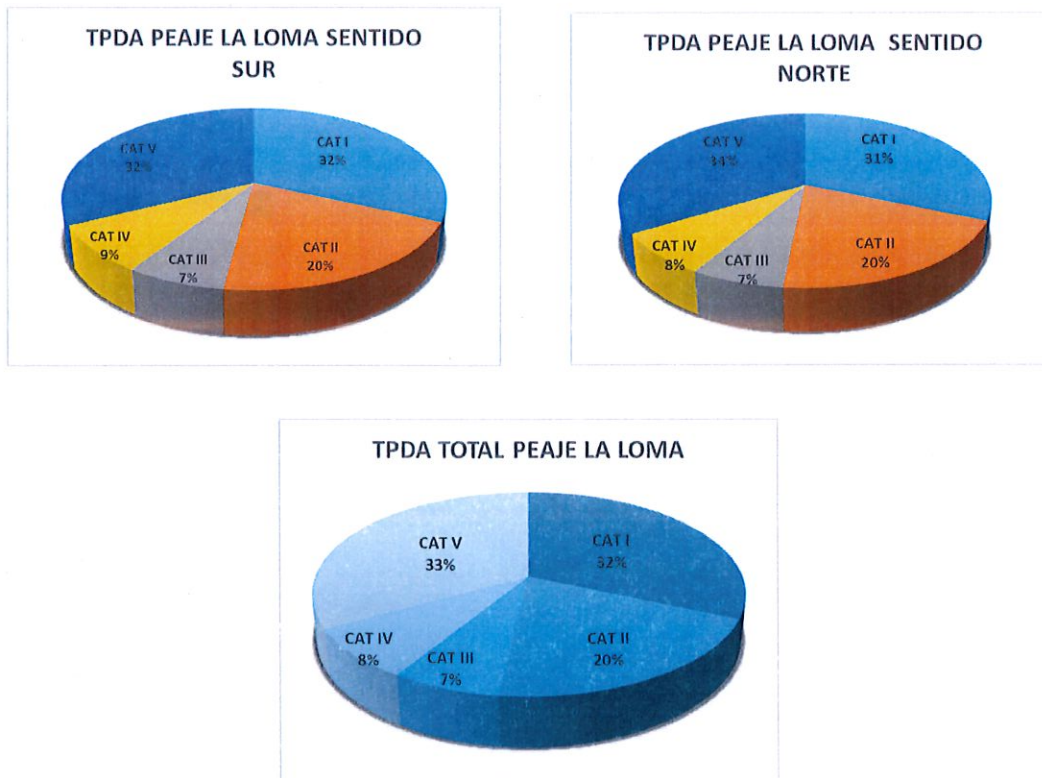
PEAJE	Sentido NORTE	Sentido SUR
LA LOMA	50,02%	49,98%

Fuente: Elaboración propia, enero - diciembre 2023

MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN, CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

En la Fig.5 se muestra la composición vehicular total por sentido y en la estación de peaje La Loma.

Figura 5. Composición vehicular estación de peaje La Loma



Fuente: Propia Enero - diciembre 2023

En el Peaje La Loma, predominan los vehículos de carga (CAT III, CAT IV y CAT V) con un 48%, los vehículos livianos CAT I que corresponden un 32% y buses, busetas y camión de dos ejes con un 20%.

7.2 Normatividad

Para la apertura se utilizará la normatividad vigente por el Ministerio del Transporte "Manual de Señalización Vial Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles Carreteras y Ciclorutas de Colombia (2015)", y por la Ley 769 de 2002 Código Nacional de Tránsito.

El diseño y elaboración del plan señalización que se utilizará en obra se ciñe a los requisitos y especificaciones señaladas en estos manuales y/o normas vigentes.

MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

8. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

8.1 Manejo del tránsito vehicular

La propuesta de intervención plantea la apertura y habilitación al tráfico de calzada nueva y calzada de mejoramiento con dos carriles unidireccional.

En consecuencia, el Plan de Manejo se ha previsto mediante la implementación de la adecuada señalización vertical y horizontal, conforme a la normatividad mencionada y a la ubicación estratégica de los controladores de tráfico que ayuden a regular la operación del tránsito al momento de realizar el desvío de los vehículos a las respectivas calzadas bajo condiciones de seguridad, tal como se ilustra en los planos anexos al documento.

8.2 Manejo de Transporte Público

En las zonas de trabajo, para los vehículos de transporte público el plan de manejo es igual, en todos los casos, al planteado para el tráfico de vehículos livianos.

En el caso de presentarse obstrucción con los paraderos existentes, se habilitarán zonas provisionales a unos de los costados del área intervenida – inicio o fin del mismo, asistidos por personal de apoyo de tráfico.

8.3 Manejo de peatones

La obra se realiza en zona rural, razón por la cual el flujo peatonal es muy reducido.

8.4 Manejo vehículos pesados

Los vehículos pesados tendrán el mismo planteamiento del manejo del tránsito vehicular general.

Los vehículos de tránsito pesado tendrán las restricciones a la circulación definidas por el Ministerio de Transporte en las diferentes épocas del año.

8.5 Manejo de escombros y maquinaria

Como en toda obra civil, se espera el acceso de vehículos de carga que suministren material de construcción y realicen el retiro de escombros, las Rutas que tomarán los vehículos de carga para acceder a la obra son sobre el corredor troncal.

La entrada y salida de volquetas se señalizará de acuerdo con el PMT vigente de "Entrada y Salida de Volquetas".



MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

La maquinaria que esté adelantando labores en la obra se ubicará dentro de las áreas de trabajo debidamente aisladas.

El manejo de la maquinaria se realizará de acuerdo con la normatividad existente, a saber:

RESOLUCION 004959 DE 2006 DEL MINISTERIO DE TRANSPORTE: Por la cual se fijan los requisitos y procedimientos para los permisos para el transporte de cargas indivisibles extrapesadas y extra dimensionadas, y las especificaciones de vehículos.

ISO 45001: Sistemas de gestión de salud y seguridad en el trabajo - Requisitos y orientación para el uso.

8.6 Implementación de desvíos



La propuesta de intervención plantea la puesta en servicio de las dos calzadas, entre los PR 44+000 y PR 48+400 de la Ruta Nacional 4516.

En consecuencia, el plan de manejo se ha previsto mediante la implementación de la adecuada señalización vertical y horizontal, conforme a la normatividad mencionada, tal y como se ilustra en los planos anexos al documento.

8.7 Señalización propuesta

El diseño de la señalización se enmarca en los lineamientos del Manual de Señalización de 2015, aplicando para la señalización de obra el concepto *INFORMAR-PREVENIR-REGLAMENTAR*, así:

Cuadro 3. Señalización Propuesta

DESCRIPCIÓN	FIGURAS
Señal Informativa SIO-01 desvió a xxx m.	
Señal Reglamentaria SR-26 Prohibido adelantar.	

**MINISTERIO DE TRANSPORTE
 AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
 YUMA CONCESIONARIA S.A.
 CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
 "REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
 DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"**

Señal Reglamentaria SR-07 Giro obligatorio a la derecha.	
Señal Reglamentaria SR-05 Giro obligatorio a la izquierda.	
Señal Reglamentaria SR-30 velocidad máxima 30 KPH.	
Señal Reglamentaria SR-04 NO PASE	
Señal Reglamentaria SRO 03 (UNO A UNO)	
Delineadores de curva horizontal	
Canalización con delineadores tubulares plásticos, conos plásticos o barreras plásticas.	

Fuente: Elaboración propia

En los planos anexos se consigna el diseño de señalización y las especificaciones de los diferentes elementos.

9. HORARIO DE TRABAJO

La apertura y puesta en servicio de la calzada nueva y calzada de mejoramiento, se realizará a partir del día lunes 22 de abril del 2024.

MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

10. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PLAN

Para la información y divulgación del Plan de Manejo de Tránsito se contactará e informará a las Autoridades de Tránsito relacionadas en el cuadro 4.

Cuadro 4. Organismo de Tránsito en el área de influencia

Entidad	Dirección	Jurisdicción
POLICÍA DE CARRETERAS	Centro de Control de Operaciones C.C.O PR 3+500 Ruta 4517	Policía de carreteras
SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE BOSCONIA	Carrera 3 No.13-231. Bosconia, Cesar	Área Urbana de Bosconia
MINISTERIO DE TRANSPORTE	Transversal 45 No. 47-14 CAN – Bogotá	Red Nacional de Carreteras

Fuente: YUMA CONCESIONARIA. PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO. Programa de Señalización y Manejo de Tránsito – Estudio de Señalización Durante la Ejecución de las Obras: INTERVENCIONES PRIORITARIAS, REHABILITACIÓN. Proyecto: Ruta del Sol – Sector 3

Se realizarán las reuniones y/o las comunicaciones necesarias, siguiendo los lineamientos del **Plan Comunicar** de Yuma Concesionaria, el cual "contempla el uso de medios de comunicación orales.

10.1 Atención a usuarios y vecinos

La Atención a Usuarios y Vecinos se realizará de acuerdo con lo definido en el **Plan Social Básico** de Yuma Concesionaria. Los medios de atención a usuarios y vecinos serán:

- Canal web: www.yuma.com.co.
- Canal línea gratuita: 018000-945566.
- Centro de Control de Operaciones C.C.O PR 3+500 Ruta 4517. Salida Bosconia hacia Salida Bosconia hacia Ye Ciénaga. Horario de atención: lunes a viernes de 8 am a 6 pm, sábados 8 am a 2 pm.
- Oficinas satélites de atención al usuario: Peaje La Loma.

MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"

- Buzones Satélites: Ubicados en las Administraciones Municipales de: La Loma.
- Oficina de atención al usuario Móvil: recorre los Municipios del AID del Proyecto.

10.2 Plan de Contingencia

La atención de Accidentes y Emergencias que puedan presentarse en la Zona de Obra y que involucre Usuarios de la vía se realizará a través de los servicios proporcionados por Yuma Concesionaria S.A., a saber:

- Servicio de Atención Mecánica de Emergencia: Consiste en Servicio de Grúa, Vehículo de Auxilio Mecánico y Área de Servicio.
- Servicio de Atención Médica de Emergencia: Servicio de Ambulancia, Médico, y Enfermera.

10.3 Puesta en marcha del Plan de Manejo de Tránsito

La implementación del esquema general de manejo de tránsito se realizará de la siguiente forma:

- Instalación de las señales de aproximación.
- Colocación de los elementos que conforman el cierre de la zona de trabajo tales como: barricadas, delineadores, barreras plásticas etc.
- Verificación de señales y elementos señalizadores en la calzada nueva.
- Seguimiento de PMT, se ajustará si es requerido.

10.4 Puntos Críticos

Como puntos críticos se identifican los puntos de los desvíos en ambos sentidos, se considera conveniente el apoyo de la Policía de Carreteras durante los primeros tres (3) días de implementación, mientras los usuarios asimilan el cambio en las condiciones de circulación.

10.5 Recursos para la implementación y seguimiento del PMT

A continuación, se presenta una breve descripción de las funciones de cada una de las personas involucradas en el PMT.



**MINISTERIO DE TRANSPORTE
AGENCIA NACIONAL DE INFRAESTRUCTURA
YUMA CONCESIONARIA S.A.
CONTRATO DE CONCESIÓN 007 DE 2010
"REHABILITACIÓN. CONSTRUCCIÓN, MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN
DEL PROYECTO VIAL DENOMINADO RUTA DEL SOL, SECTOR 3"**

El ingeniero Especialista de Tránsito es el encargado de la elaboración de los Planes de Manejo de Tránsito requeridos en el desarrollo de las obras, evaluar y presentar los ajustes que sean necesarios.

El ingeniero Residente de Tránsito es el responsable de la implementación, ejecución y puesta en marcha de los diferentes planes de manejo aprobados para cada uno de las intervenciones programadas.

El Inspector de Tránsito es el encargado de atender en coordinación con el inspector de tráfico los imprevistos que se presente en el desarrollo de la obra, colaborar con el residente para la implementación de los diferentes PMTs.

Los inspectores de trafico efectuarán recorridos sobre la zona de obra con el propósito de identificar y solucionar puntos de conflicto o situaciones imprevistas, en coordinación con el inspector y el ingeniero residente.

La brigada de mantenimiento de señalización está conformada por las personas encargadas de mantener las señales y dispositivos de seguridad en buen estado de funcionalidad (ubicación, estado) a lo largo del corredor. Adicionalmente, deberán reportar al inspector las señales y dispositivos a remplazar.

Los medios de comunicación serán radios y celulares.



