



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

CASAS-1682-22

Página 1 de 1

Bogotá D.C., 11 de julio de 2022

Doctor:

GUILLERMO DIAZ

Representante Legal

Yuma Concesionaria S.A.

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

Bogotá D.C.

	YUMA CONCESIONARIA S.A	FECHA 13/JUL/2022	Nombre: _____ LAS
	NIT. 900.373.092-2 RADICADO DIGITALMENTE	YCR: 07149	Anexos: 21 FOLIOS

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

Asunto: **TRAMO 8, RUTA 8003 – HITO 27B y 28A VÍA NUEVA / MEJORAMIENTO Y REHABILITACIÓN. APERTURA AL TRÁFICO DE LA DOBLE CALZADA ENTRE EL (PR54+000 AI PR 64+600). ENVÍO PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO ESPECÍFICO.**

Respetado Doctor:

Nos dirigimos a Ustedes a fin de remitir a Yuma Concesionaria para los fines que correspondan, el Plan de Manejo de Tránsito Específico, a partir del día miércoles 20 de julio 2022, por la apertura y habilitación al tráfico de la doble calzada entre el (PR54+000 al PR64+600) del Hito 27B y 28A Vía Nueva / Mejoramiento y Rehabilitación de la Ruta 8003 del Tramo 8, en la vía Bosconia – Valledupar (Cesar)

Sin otro particular, saludamos a Ustedes atentamente,

Michele Chiesa
Gerente General
Constructora Ariguaní S.A.S En Reorganización

Anexo: Lo enunciado

Elaboró: DD
Revisó: LR/LF
Aprobó: MC

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 ESPECIFICO PARA APERTURA AL
TRÁFICO EN DOBLE CALZADA DESDE EL PR 54+000 AL PR
64+600 DE LA RUTA 8003 ENTRE LOS MUNICIPIOS DE
BOSCONIA Y VALLEDUPAR (CESAR) TRAMO 8.**

VERSIÓN 0

BOSCONIA, 11 DE JULIO DE 2022

f

**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 El Sol	1
Autoridad de Tránsito	1
Policía de Carreteras	1

• **ÍNDICE DE MODIFICACIONES**

Revisión del documento	Sección modificada	Fecha de modificación	Observaciones
0	-	2022 - 07 - 11	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
2. INFORMACIÓN GENERAL.....	6
3. ALCANCE	7
4. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS OBRAS.....	8
4.1 Localización del proyecto.....	8
4.2 ZONA DE INFLUENCIA.....	10
4.3 USOS DEL SUELO	11
5. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ESTADO DE LA VÍA.	11
6. TIPO DE OBRA.....	13
7. CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO.....	13
7.1 Normatividad.....	15
8. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO.....	15
8.1 Manejo del tránsito vehicular	15
8.2 Manejo de Transporte Público	15
8.3 Manejo de peatones.....	16
8.4 Manejo vehículos pesados	16
8.5 Manejo de escombros y maquinaria	16
8.6 Implementación de desvíos	16
8.7 Señalización propuesta	17
9. HORARIO DE TRABAJO	18
10. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PLAN.....	18
10.1 Atención a usuarios y vecinos	19
10.2 Plan de Contingencia	19
10.3 Puesta en marcha del Plan de Manejo de Tránsito.....	19
10.4 Puntos Críticos	20
10.5 Recursos para la implementación y seguimiento del PMT.....	20

**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	9
FIGURA 2 UBICACIÓN DEL CORREDOR VIAL SECTOR 3.	10
FIGURA 3 REGISTRO FOTOGRÁFICO	12
FIGURA 4 COMPOSICIÓN VEHICULAR ESTACIÓN DE PEAJE VALENCIA	14
FIGURA 5 SEÑALIZACIÓN PROPUESTA	21

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1 TPDA RUTA BOSCONIA – VALLEDUPAR.....	13
CUADRO 2. SENTIDO PORCENTUAL ESTACIÓN PEAJE VALENCIA	13
CUADRO 3 SEÑALIZACIÓN PROPUESTA.....	17
CUADRO 4 ORGANISMO DE TRANSITO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA	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"**

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 a los municipios de San Roque a Ye de Ciénaga y Carmen de Bolívar a 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 apertura al tráfico de las dos calzadas entre el PR 54+000 al PR 64+600 de la Ruta 8003, entre Bosconia – Valledupar, que corresponde al hito 27B y 28A de vía nueva y vía de mejoramiento del Tramo 8.

**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

Mitigar los impactos generados por las obras que se desarrollaran por la apertura de la doble calzada en los PR 54+000 al PR 64+600 en la Ruta Nacional 8003, en la vía que comunica el municipio de Bosconia - Valledupar. Buscando la protección, 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.

1.1 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

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

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"

INTERVENTORÍA: CONSORCIO EL SOL

Director de Interventoría: Ing. JUAN ROBERTO MORALES HENAO

Dirección: Avenida 19 No.97-31 Oficina 606, Bogotá Colombia.

Teléfono: (+57) 12364836

E-mail: direccion@conelson.com.co

CONSTRUCTOR: CONSTRUCTORA ARIGUANI.

Director de Obra: Ing. MICHELE CHIESA

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

3. ALCANCE

El alcance teniendo en cuenta que el documento contiene la formulación del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos, para apertura al tráfico de las dos calzadas entre el PR 54+000 al PR 64+600 de la Ruta 8003, entre Bosconia – Valledupar que corresponde al hito 27B y 28A de vía nueva y vía de mejoramiento del Tramo 8.

**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"**

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

Este sector se cuenta con una (1) casetas de peaje Valencia, que representa el volumen de tráfico de este sector.

En la figura 1. Se muestra la localización del proyecto a nivel nacional.

El tramo específico de intervención está localizado en la Ruta 8003, entre los Municipios de Bosconia y Caracolí.

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 1 División por sectores de Ruta del Sol

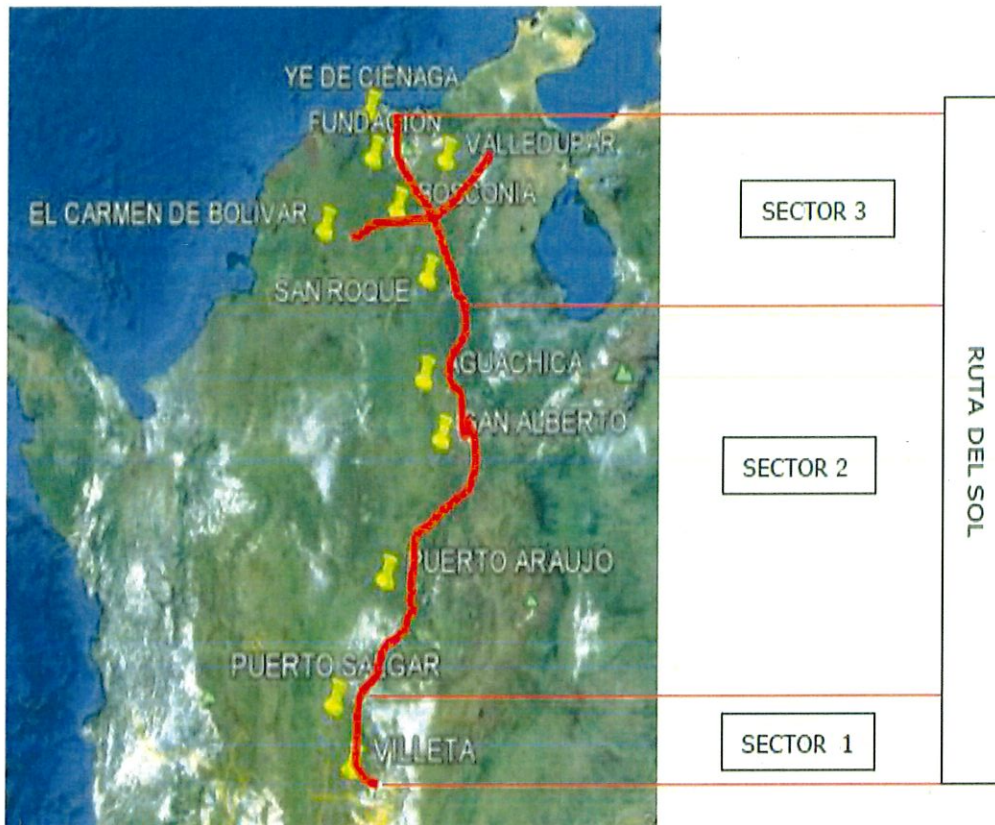


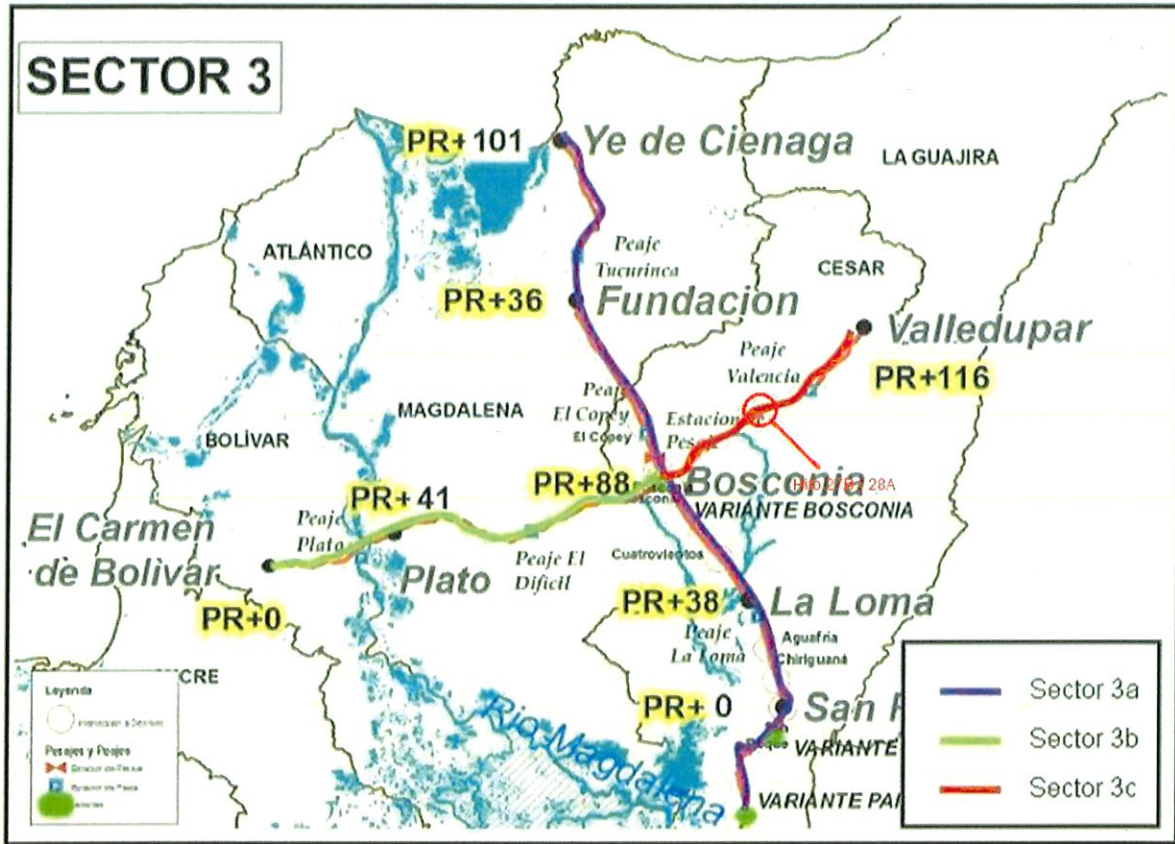
Figura 1. Ruta del sol

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.

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 ejecutarán las obras objeto del presente Plan de Manejo de Tránsito, se encuentra ubicadas en los sectores 3c.

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.

**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"**

4.3 USOS DEL SUELO

El tramo 8 del proyecto Ruta del Sol sector 3 se encuentra ubicado en el piedemonte de la sierra nevada de Santa Marta en un territorio que es predominantemente llano y ondulado hacia el Nororiente mediante una leve pendiente.

El valle del Cesar pertenece a la clasificación climática Bosque Seco Tropical, estando cubierto por un bosque claro muy intervenido donde se alternan árboles dispersos y pastos artificiales para el sostenimiento de la importante cabaña bovina existente en sus campos. La economía de la región es la ganadería, la agricultura. Se cultiva café, aguacate, frutas cítricas, cacao, banano, maíz, fríjol, yuca y arroz. La actividad comercial se centra a lado y lado de la carretera nacional Valledupar-Bosconia, con algunos almacenes, tiendas de abarrotes, restaurantes y puestos de comida informal.


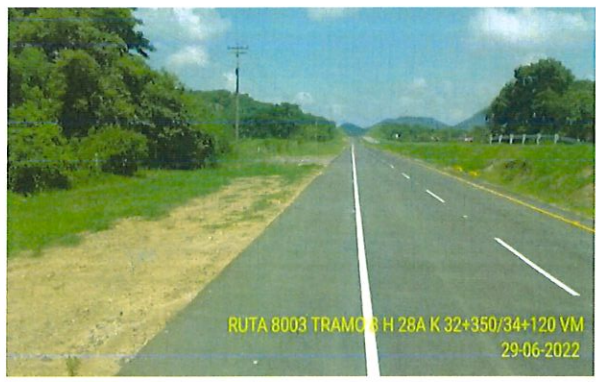
5. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ESTADO DE LA VÍA.

El tramo habilitar el tráfico tiene una longitud de aproximada de 10,6 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 de acuerdo a los lineamientos del Manual de Señalización de 2015, de acuerdo a diseño y señalización horizontal plana y elevada.

**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 3 Registro Fotográfico

	
<p>Ruta 8003 H27B Y H28A (Bosconia - Valledupar), señalización vertical y horizontal.</p>	<p>Ruta 8003 H27B Y H28A (Bosconia - Valledupar), señalización vertical y horizontal.</p>
	
<p>Ruta 8003 H27B Y H28A (Bosconia - Valledupar), señalización vertical y horizontal.</p>	<p>Ruta 8003 H27B Y H28A (Bosconia - Valledupar), señalización vertical y horizontal.</p>

**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"**

6. TIPO DE OBRA

El objetivo del PMT es la apertura y habilitación al tráfico de calzada nueva, con dos carriles unidireccional.

Las actividades en términos generales, son:

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

7. CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO

Los volúmenes de tránsito contemplados dentro de la elaboración del Plan de Manejo de Transito, corresponden a los valores de las estaciones de Peaje para el año 2021. En él se relaciona el Tránsito Promedio Diaria Anual (TPDA), en ambos sentidos, en la Estación de Peaje Valencia, que representa las condiciones de tránsito.

Cuadro 1 TPDA Ruta Bosconia – Valledupar

ESTACIÓN DE PEAJE	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	CAT V	TOTAL
VALENCIA	2.906	758	130	53	96	3.943

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

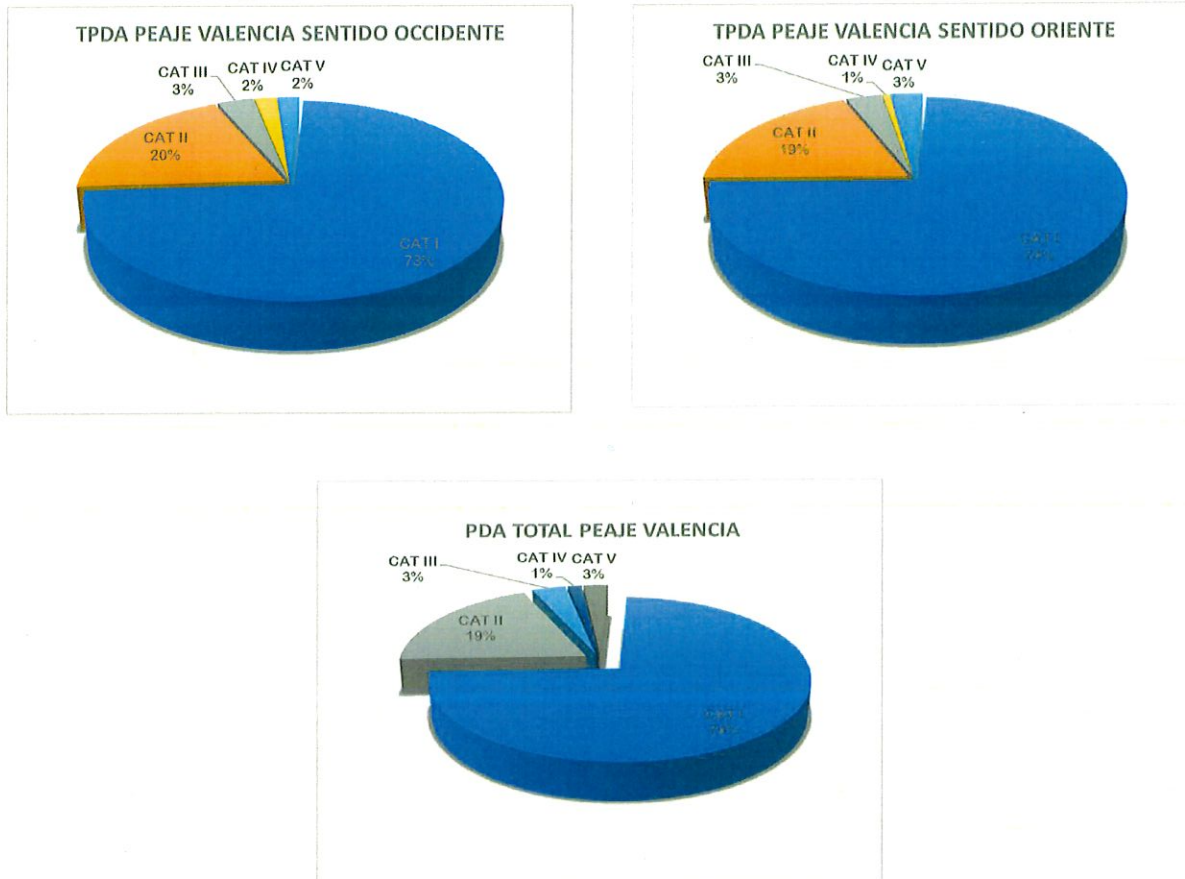
Cuadro 2. Sentido porcentual estación Peaje Valencia

PEAJE	OCCIDENTE	ORIENTE
VALENCIA	50%	50%

Fuente: propia, Enero – diciembre 2021

**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 4 Composición vehicular Estación de Peaje Valencia



Fuente: Propia, enero - diciembre 2017

- Categoría I: Automóviles, camperos y camionetas.
- Categoría II: Busetas, 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

Con un TPDA en ambos sentidos de 3943 vehículos /día, corresponde al flujo más alto al tipo de vehículos *livianos* con 74%, un flujo de tránsito de vehículos buses,

**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"**

camión de 2,3 y 4 ejes con 22% y camiones de 5,6 o más eje en el corredor corresponde al 4% que se considera un flujo alto para este tipo de vehículos pesados.

No hay restricción parcial del flujo vehicular por lo que no se genera cola.

7.1 Normatividad

Para el cierre 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 Ciclorrutas 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.

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, conforme a la normatividad mencionada y al a la ubicación estratégica de los controladores de tráfico que ayuden a regular la operación del tránsito en la zona de obra bajo condiciones de seguridad, tal como se ilustra en los planos anexos al documento.

De acuerdo al Manual de Señalización Vial Dispositivos uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles Carreteras y Ciclorrutas de Colombia (2015)".

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.

**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"**

8.3 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 traigan material de construcción y lleven 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 señalará de acuerdo al PMT vigente de "Entrada y Salida de Volquetas".

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 extradimensionadas, y las especificaciones de vehículos.

NORMA TÉCNICA NTC-OHSAS 18001 Sistema de gestión de seguridad y Salud Ocupacional.

8.6 Implementación de desvíos

La propuesta de intervención plantea la apertura y habilitación al tráfico de calzada nueva, con dos carriles unidireccional, sentido la Bosconia - Valledupar, y la calzada mejorada, con dos carriles sentido Valleudpar - Bosconia.

En consecuencia, el plan de manejo se ha previsto mediante la implementación de la adecuada señalización, conforme a la normatividad mencionada y a la

**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"**

ubicación estratégica de controladores de tráfico que ayuden a regular la operación del Tránsito en la zona de la obra bajo condiciones de seguridad, tal y como se ilustra en los planos anexos al documento.

8.7 Señalización propuesta


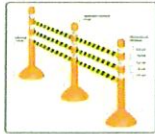
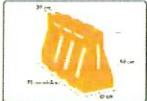
- SEÑALIZACION DESVIOS

El diseño de la señalización se enmarca dentro de 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.	
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)	

**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"**

Delineadores de curva horizontal	
Canalización con delineadores tubulares plásticos, conos plásticos o barreras plásticas.	
Barricadas con señal SR-07 (Desvío), con señal luminosa en cierres nocturnos.	

Fuente: Elaboración propia

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

9. HORARIO DE TRABAJO

Es apertura y habilitación de la calzada nueva y calzada de mejoramiento, se va a operar de forma permanente a partir del día 20 de julio de 2022.

10. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PLAN

Para la información y divulgación del Plan de Manejo de Tránsito, se aplicará a las Autoridades de Tránsito relacionadas en el cuadro 3.

Cuadro 4 Organismo de Transito en el área de influencia

Entidad	Dirección	Jurisdicción
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

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"

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 a 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 de Puente Plato, peaje de El Difícil.
- Buzones Satélites: Ubicados en las Administraciones Municipales de: Ariguani, Nueva Granada y el Salón Comunal Vive Digital corregimiento El Bajo.
- 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:

**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"**

- 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 inicio de cierre 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.

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.

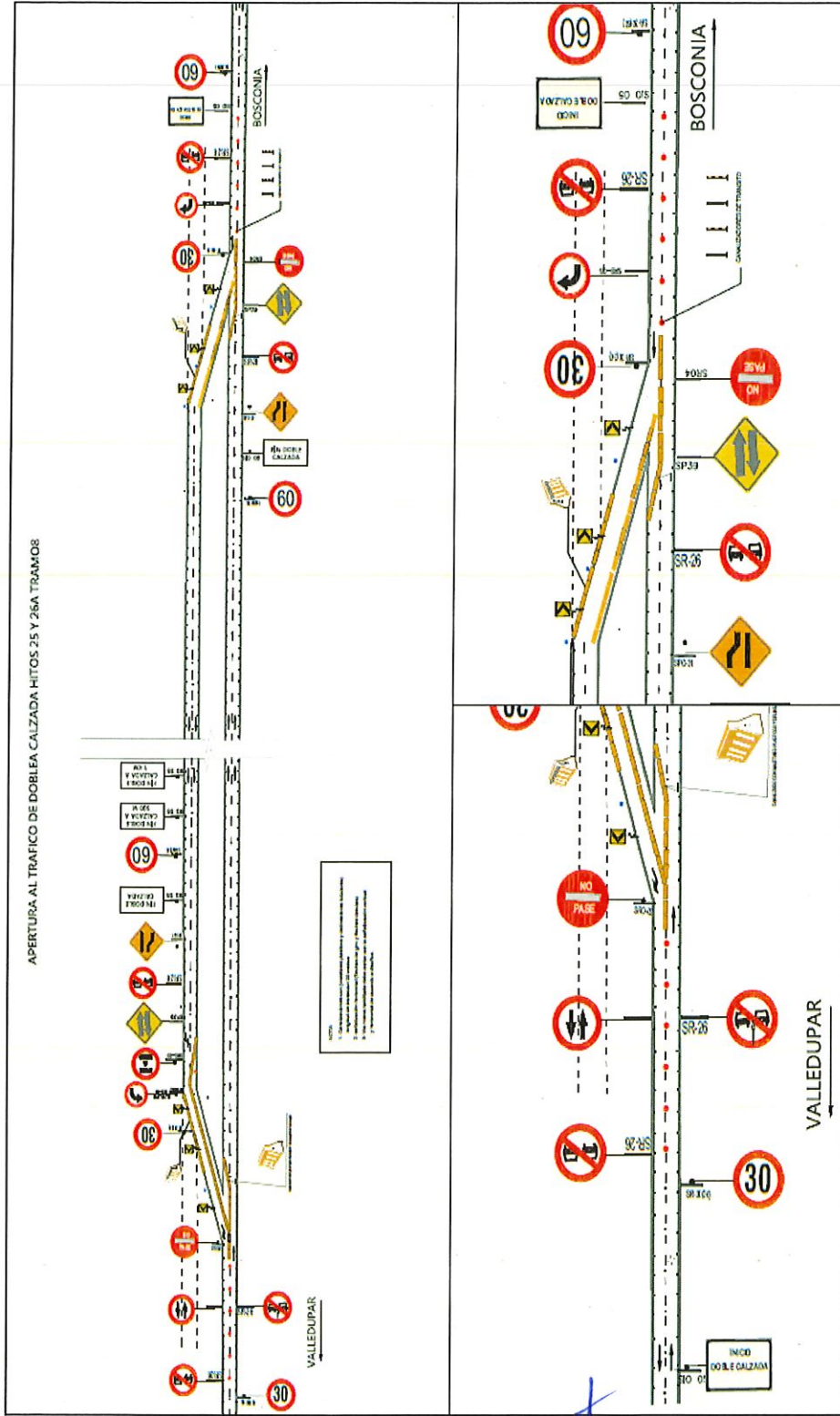
Los inspectores de tráfico efectuarán recorridos sobre la zona de obra con el propósito de identificar y solucionar puntos de conflicto o situaciones imprevistas, en coordinación con el inspector y el ingeniero residente.

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.

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 5 Señalización Propuesta



Fuente: Elaboración propia