

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 EL DESVÍO
DEL FLUJO VEHICULAR DE DOBLE CALZADA A UNA SOLA VÍA
BIDIRECCIONAL, PARA REALIZAR OBRAS DE MEJORAMIENTO EN
LA CALZADA DERECHA, ENTRE LOS PR 73+800 – PR 81+400 DE
RUTA NACIONAL 8002, ARIGUANI - EL DIFÍCIL (MAGDALENA) –
BOSCONIA (CESAR)**

VERSIÓN 0

BOSCONIA, 19 DE SEPTIEMBRE DE 2023

A handwritten signature or mark, possibly a stylized letter 'A' or a similar symbol, located below the date.

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	-	-	-



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 Objetivos específicos	6
2. INFORMACIÓN GENERAL.....	6
3. ALCANCE	7
3.1 Localización del proyecto.....	7
3.2 Zona de influencia.....	9
3.3 Usos del suelo	9
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ESTADO DE LA VÍA.	10
5. TIPO DE OBRA.....	11
5.1 Maquinaria y Equipo a Utilizar.....	12
6. CARACTERÍSTICAS DEL TRÁNSITO.....	12
6.1 Normatividad.....	14
7. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO.....	14
7.1 Manejo del tránsito vehicular	14
7.2 Manejo de Transporte Público.....	14
7.3 Manejo de peatones	15
7.4 Manejo vehículos pesados	15
7.5 Manejo de escombros y maquinaria	15
7.6 Implementación de desvíos	15
7.7 Señalización propuesta	16
8. HORARIO DE TRABAJO	18
9. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PLAN	18
9.1 Atención a usuarios y vecinos	18
9.2 Plan de Contingencia	19
9.3 Puesta en marcha del Plan de Manejo de Tránsito.....	19
9.4 Puntos Críticos	19
9.5 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.....	8
FIGURA 2 UBICACIÓN DEL CORREDOR VIAL SECTOR 3.	9
FIGURA 3 SECCIÓN TÍPICA DOBLE CALZADA – DEL CORREDOR VIAL SECTOR 3.	10
FIGURA 4 REGISTRO FOTOGRÁFICO	11
FIGURA 5 COMPOSICIÓN VEHICULAR ESTACIÓN DE PEAJE EL DIFÍCIL.....	13
FIGURA 6 SEÑALIZACIÓN PROPUESTA	17

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO 1 TPDA RUTA PLATO – EL DIFÍCIL	12
CUADRO 2. SENTIDO PORCENTUAL ESTACIÓN PEAJE EL DIFÍCIL	13
CUADRO 3 SEÑALIZACIÓN PROPUESTA	16
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, para el desvío del tránsito que actualmente opera en doble calzada a una sola calzada con dos carriles, que operara de forma bidireccional. Lo anterior con el fin de realizar obras de rehabilitación de la calzada derecha, entre los PR 73+800 al PR 81+400 de la Ruta Nacional 8002, entre los municipios Ariguani - El Difícil (Magdalena) y el municipio de Bosconia (Cesar), Proyecto Ruta del Sol sector III.



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 traumatismos generados por el desvío del tránsito de vehículos desde una vía que opera en doble calzada a solo una calzada que operara de forma bidireccional con dos carriles. Entre los PR 73+800 - 81+400 de la Ruta Nacional 8002. Además, garantizar la protección y la seguridad de todos los usuarios de la vía y del personal de la obra, minimizando las posibles afectaciones que se pueden generar.

1.1 Objetivos específicos

- Plantear estrategias, alternativas y acciones que garanticen la seguridad de los usuarios de la vía, del personal de la obra y de la comunidad en general, siguiendo los lineamientos y fundamentos técnicos generalizados en el Manual de Señalización de Vías de 2015.
- Evitar posibles restricciones u obstrucciones de los flujos vehiculares y peatonales, incluyendo accesos 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 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

3. ALCANCE

El alcance del presente documento está dirigido a los usuarios que a diario hacen uso de la Ruta Nacional 8002 y 8003. Además, informar de manera oportuna los controles de tráfico que se presentaran en la vía, para evitar los posibles traumatismos ocasionados a los pobladores de los municipios de Nueva Granada, Ariguani-El Difícil, Pueblo Nuevo, Bosconia y demás corregimientos, durante el desvío del tránsito de dos (2) calzadas a una (1) para realizar las obras de mejoramiento entre los PR 73+800 - 81+400 de la Ruta Nacional 8002 entre los municipios de Ariguani- El Difícil (Magdalena) – Bosconia (Cesar).

3.1 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.

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

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 Tramo específico de intervención está localizado en la Ruta 8003, entre los municipios de Ariguaní El Diffcil (Magdalena) – Bosconia (Cesar).

Figura 1 División por sectores de Ruta del Sol

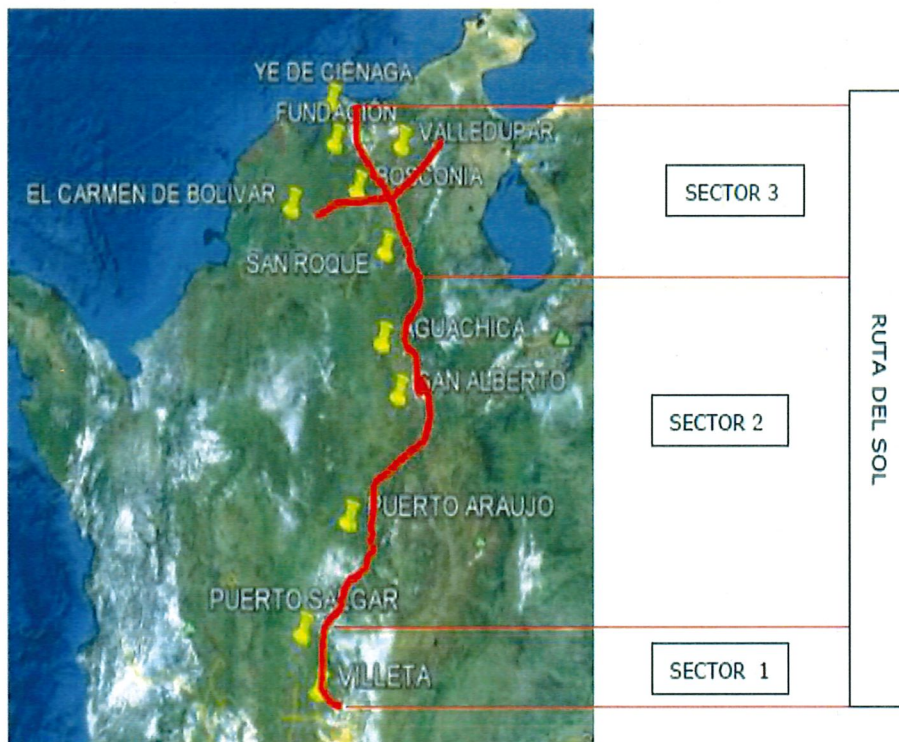


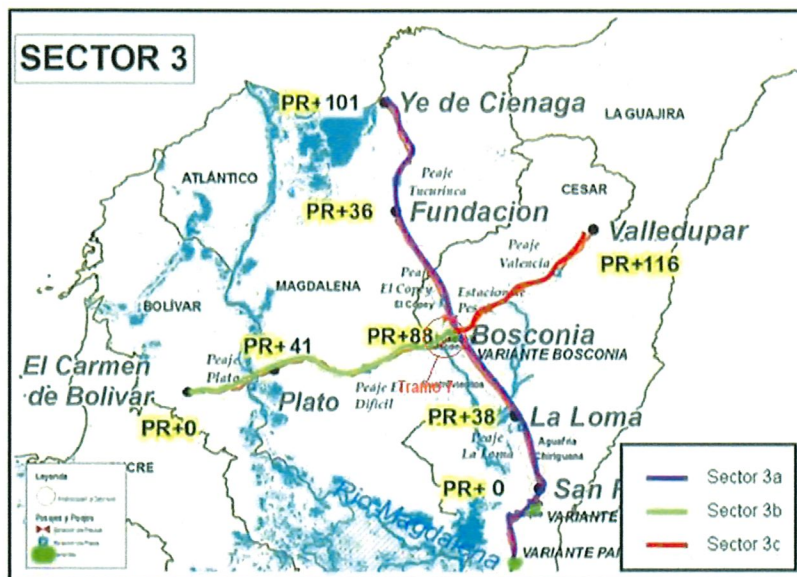
Figura 1. Ruta del sol

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 el tramo 7, sector 3b.

3.2 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.

3.3 Usos del suelo

El sector 3b de la Ruta del Sol, se emplaza en el departamento de Magdalena.

Ariguani es otro de los pueblos hetero-nominales de Colombia. El municipio se llama Ariguani y la cabecera municipal El Difícil. Ubicado en el centro oriente del departamento del Magdalena, bañan sus tierras las frescas aguas del río Ariguani.

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 lengua ancestral, el vocablo 'gua' significa río de aguas claras. Ese sufijo es válido para Ariguani, Chimichagua o Chiriguaná, pueblos cercanos a Ariguaní.

La mayor parte del territorio de Ariguani es plano, con colinas que no exceden los 200 metros sobre el nivel del mar.

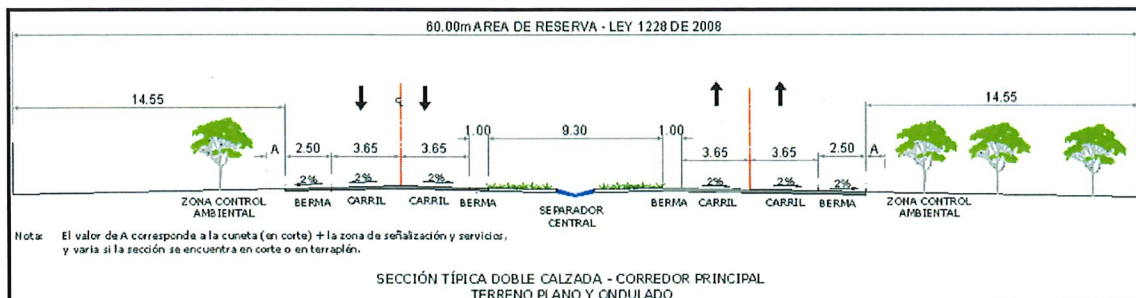
La temperatura media anual de la cabecera es de 31,3 °C, con una altura media de 170 m s. n. m.; de hecho se convierte en la cabecera municipal más alta del Departamento del Magdalena. La media pluviométrica del municipio es de 1700 mm anuales, con una estación seca de diciembre hasta abril y una húmeda intermitente de mayo a noviembre.

La economía del municipio está centrada en las actividades agropecuarias, ganaderas y turísticas. Los productos que se cultivan son el algodón, arroz, banano, palma africana, tabaco y algunos frutales. La ganadería es extensiva y tiene propósitos de cría, ceba y levante.

4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y ESTADO DE LA VÍA.

El sector de la vía comprendido entre los PR 73+800 al PR 81+400 de la ruta nacional 8002 del tramo 7, tiene una longitud aproximada de 7,5 km, en doble calzada con dos carriles cada una de 3,65 m. y bermas de 2.5 y 1 metro, construidas en pavimentos flexible en buen estado, con señalización vertical y horizontal en buen estado, de acuerdo con los lineamientos del Manual de Señalización de 2015.

Figura 3 Sección Típica doble calzada – del Corredor Vial Sector 3.



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 73+800 RUTA 8002, TRAMO 7, HITO 37.</p>	<p style="text-align: center;">PR 80+000 RUTA 8002, TRAMO 7, HITO 37.</p>
	
<p style="text-align: center;">PR 74+000 RUTA 8002, TRAMO 7, HITO 37.</p>	<p style="text-align: center;">PR 75+000 RUTA 8002, TRAMO 7, HITO 37.</p>

5. TIPO DE OBRA

Con el presente Plan de Manejo de Tránsito, se busca sacar el tráfico de vehículos de la calzada derecha, para realizar trabajos de rehabilitación de la carpeta asfáltica entre los PR 73+800 al PR 81+400 de la ruta nacional 8002.

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"

- ✓ Cajeo.
- ✓ Fresado de la carpeta asfáltica
- ✓ Sello de fisuras y limpieza de bermas
- ✓ Colocación, extendida y compactación de carpeta asfáltica
- ✓ Demarcación horizontal

5.1 Maquinaria y Equipo a Utilizar

- Fresadoras de Pavimento
- Terminadoras de Asfalto (Finisher)
- Rodillos Compactadores
- Volquetas
- Rodillos Neumáticos
- Camionetas
- Compresores
- Retrocargadores
- Señalización Temporal
- Herramienta menor

6. 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 2022. En él se relaciona el Tránsito Promedio Diaria Anual (TPDA), en ambos sentidos, en la Estación de Peaje El Difícil, que representa las condiciones de tránsito.

Cuadro 1 TPDA Ruta Plato – El Difícil

ESTACIÓN DE PEAJE	CAT I	CAT II	CAT III	CAT IV	CAT V	TOTAL
EL DIFÍCIL	1.267	476	264	181	555	2.743

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

- **Categoría I:** Automóviles, camperos y camionetas.
- **Categoría II:** Busetas, bus, camión de dos ejes.
- **Categoría III:** Camiones de tres (3) y cuatro (4) ejes.



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"

- **Categoría IV:** Camiones de cinco (5) ejes.
- **Categoría V:** Camiones de seis (6) ejes o más

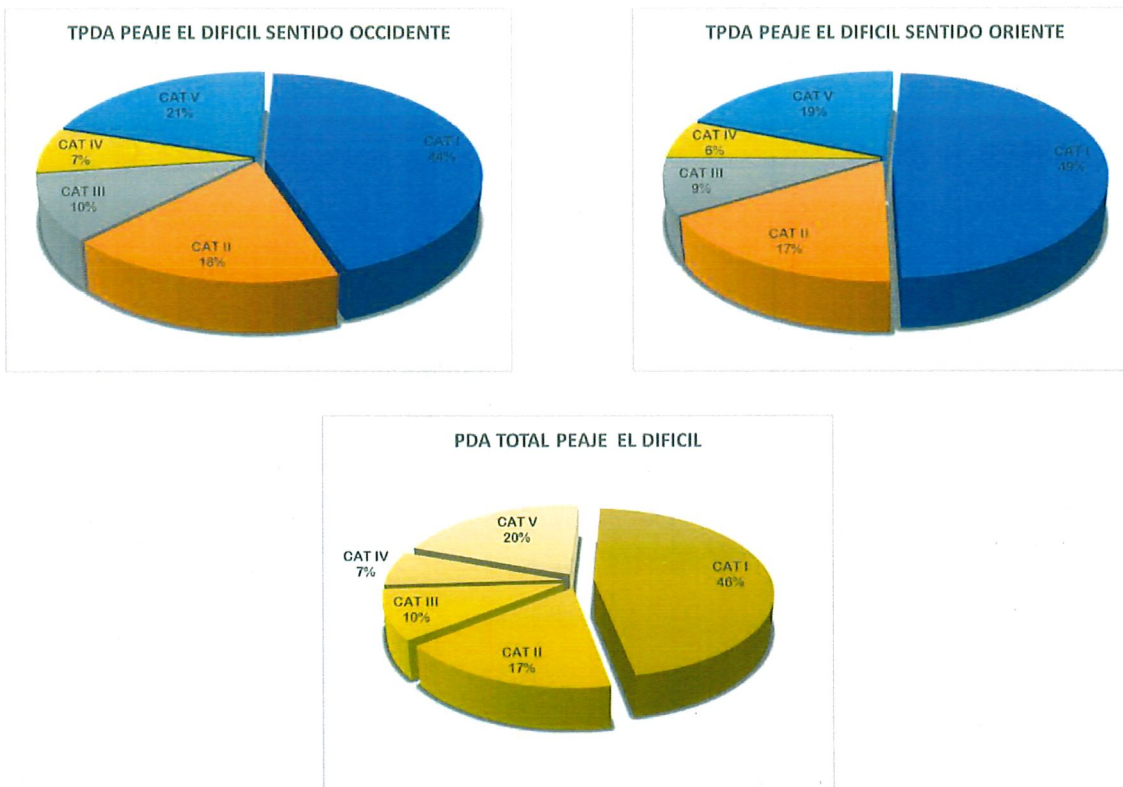
Cuadro 2. Sentido porcentual estación Peaje El Díficil

PEAJE	OCCIDENTE	ORIENTE
PUENTE PLATO	53,30%	46,70%

Fuente: propia, Enero – diciembre 2021

En la Fig.4 Se muestra la composición vehicular total por sentido y en la estación de peaje de Peaje El Díficil.

Figura 5 Composición vehicular Estación de Peaje El Díficil



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"**

En el Peaje El Difícil el predominan los vehículos de tipo liviano corresponden un 46%, los vehículos pesados (vehículos de carga) con un 37% y buses, busetas y camión de dos ejes con un 17%.

En cuanto porcentaje de tráfico por sentido 53,30% transitan en el sentido occidente y el 46,70% transitan en sentido contrario.

No hay restricción parcial del flujo vehicular por lo que no es necesario realizar Análisis de cola.

6.1 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.

7. PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

7.1 Manejo del tránsito vehicular

La propuesta de intervención plantea el cierre de la calzada derecha desde el PR 73+800 hasta el PR 81+400 de la ruta 8002, sentido Ariguaní- El Difícil (Magdalena) – Bosconia (Cesar). Desviar el tránsito de vehículos a la calzada izquierda, que operara de forma bidireccional.

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 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)".

7.2 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.



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 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.

7.3 Manejo de peatones

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

7.4 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.

7.5 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 señalizará 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 extra dimensionadas, y las especificaciones de vehículos.

NORMA TÉCNICA NTC-OHSAS 14517 - 4518 Sistema de gestión de seguridad y Salud Ocupacional.

7.6 Implementación de desvíos

El flujo de Tránsito vehicular se desviará a la calzada izquierda en el PR 01+800 y en el PR 23+500 de la ruta Nacional 8003.



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"

7.7 Señalización propuesta

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:

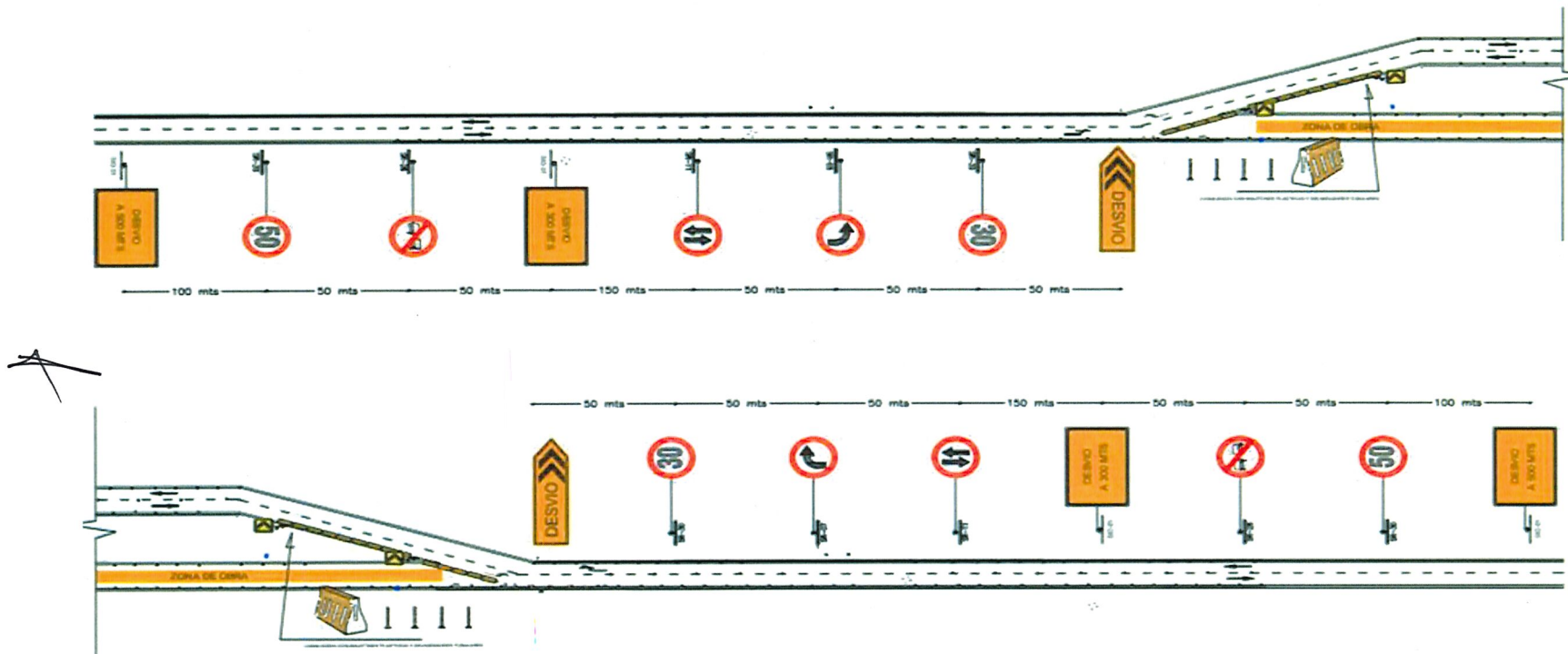
Cuadro 3 Señalización Propuesta

DESCRIPCIÓN	FIGURAS
Señal Informativa SIO-01 desvío 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-11 doble vía	
Señal informativa SIO-07 desvío	
Delineadores de curva horizontal	
Canalización con delineadores tubulares plásticos, conos plásticos o barreras plásticas.	

Fuente: Elaboración propia

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 6 Señalización Propuesta



Fuente: Elaboración propia

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. HORARIO DE TRABAJO

El desvío del tránsito de doble calzada a calzada sencilla se realizará a partir del **lunes 09 de octubre de 2023.**

9. 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 lineamientos del **Plan Comunicar** de Yuma Concesionaria, el cual "contempla el uso de medios de comunicación orales.

9.1 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.

**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"**

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

9.2 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.

9.3 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.

9.4 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.



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"

9.5 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 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.

