



PLAN DE MANEJO DEL TRANSITO
(PMT)

Briceño, Marzo de 2026

Pagina 1



REPUBLICA DE COLOMBIA

**PMT CONSULTORIA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA
EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN
DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS BUENAVISTA Y MORAY DEL
MUNICIPIO DE BRICEÑO, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, VIGENCIA 2026**

ALCALDÍA MUNICIPAL DE BRICEÑO

MARZO 2026



Contenido

Contenido	2
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OBRA.	4
1.1. Localización general.....	4
2. OBJETIVOS	7
2.1. OBJETIVO GENERAL.	7
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.	7
3. METODOLOGIA	9
4. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS	10
5. MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR	11
6. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN.....	12
6.1 Señalización general.....	13
6.1.1. Señales Informativas:	13
6.1.2. Materiales a utilizar para delinear senderos peatonales.	14
6.1.3. Adecuaciones temporales y señalización.	15
6.1.4. Dispositivos Varios:	18
6.2. Comités de tránsito.	20
6.3. Personal de apoyo.	21
7. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PLAN	22
7.1. Información durante el período de ambientación.	22
7.2. Información antes de las obras	22
7.3. Información durante las obras.....	23
7.4. Medios de difusión a utilizar	23
8. PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE MANEJO DEL TRÁNSITO	24
9. VIGILANCIA DEL PLAN DE MANEJO DEL TRÁNSITO	25
10. MANEJO DEL TRANSITO.....	26
11. PRESUPUESTO TOTAL PMT	29



LISTA IMÁGENES

IMAGEN. 1 LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO	4
IMAGEN. 2 LOCALIZACION	6
IMAGEN. 3 DESVIO DEL TRANSITO. TRAMO	2 8



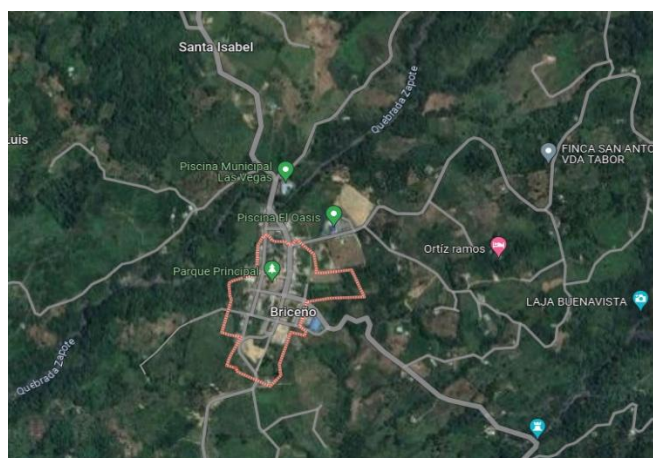
1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA OBRA.

La Alcaldía de Briceño con el propósito de mejorar la movilidad y la calidad de vida de sus habitantes, proyecta realizar el “**CONSULTORIA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCARIAS, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS BUENAVISTA Y MORAY DEL MUNICIPIO DE BRICEÑO, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, VIGENCIA 2026**”.

1.1. Localización general.

El municipio de Briceño se encuentra ubicado en la Provincia de Occidente del departamento de Boyacá. Limita por el norte con los municipios Tununguá y Albania (Santander); Al Sur y Occidente con Pauna, por el Oriente con Saboyá y Chiquinquirá y al Occidente con el municipio de Pauna Localizado en las Coordenadas: 5°, 43' y 25" de latitud norte y 73° 56' de longitud oeste, con una Altitud de la cabecera municipal: 1340 m s. n. m., una Extensión total: 64 km² y una población de Población: 2146 habitantes.

IMAGEN. 1 LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO



Fuente: Google Earth Pro



1.2 localización del tramo a intervenir

En la imagen 2 se muestran la localización del tramo de vía objeto del proyecto y del sitio donde se construirá la placa huella, este se encuentra en el siguiente tramo:

TRAMO	UBICACIÓN	SECTOR	CODIGO VIA	LONGITUD APROX (ML)
1	BRICEÑO RURAL	BUENA VISTA	15476 BRIC_53	170
2	BRICEÑO RURAL	MORAY	15476 BRIC_53	90

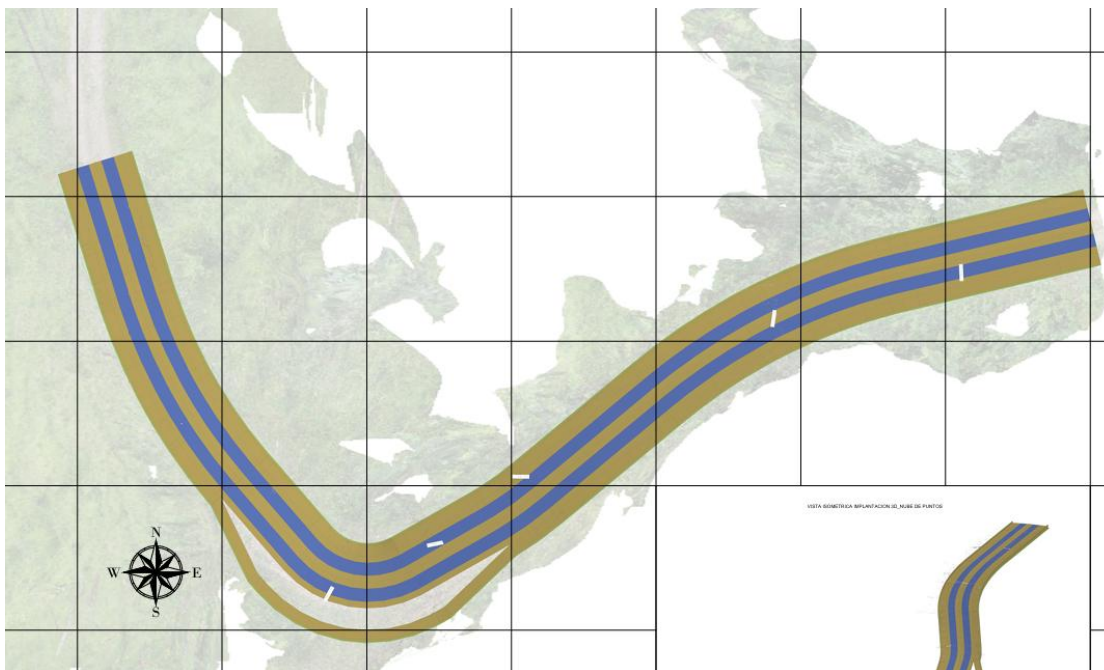


IMAGEN. 2. LOCALIZACION TRAMO BUENAVISTA.



Fuente: Elaboración propia - Google Earth Pro

IMAGEN. 2. LOCALIZACION TRAMO MORAY.



Fuente: Elaboración propia - Google Earth Pro



2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL.

Mitigar el impacto generado por las obras que se desarrollarán con el **“CONSULTORIA PARA REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS, MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VEREDAS BUENAVISTA Y MORAY DEL MUNICIPIO DE BRICEÑO, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ, VIGENCIA 2026”**, sobre el flujo vehicular, tránsito peatonal, pasajeros, personal de la obra. Lo anterior, bajo el cumplimiento de las normas establecidas para la actual regulación del tránsito. Este plan de aplicara a los diferentes tramos anteriormente nombrados.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Procurar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones, trabajadores, equipos de trabajo y trabajos en sí.
- Evitar la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares y peatonales, inclusive a las propiedades y actividades comerciales colindantes a la zona de obras.
- Ofrecer a los usuarios una señalización clara y de fácil interpretación, que les permita tomar decisiones en forma oportuna, ágil y segura.
- Diseñar, programar e implementar coherentemente las rutas alternativas y/o desvíos requeridos para la ejecución de las obras de manera que afecten lo mínimo posible al transporte público y particular.
- Seleccionar y cuantificar los dispositivos que serán necesarios durante el desarrollo de las obras.



PLAN DE MANEJO DEL TRANSITO
(PMT)

Briceño, Marzo de 2026

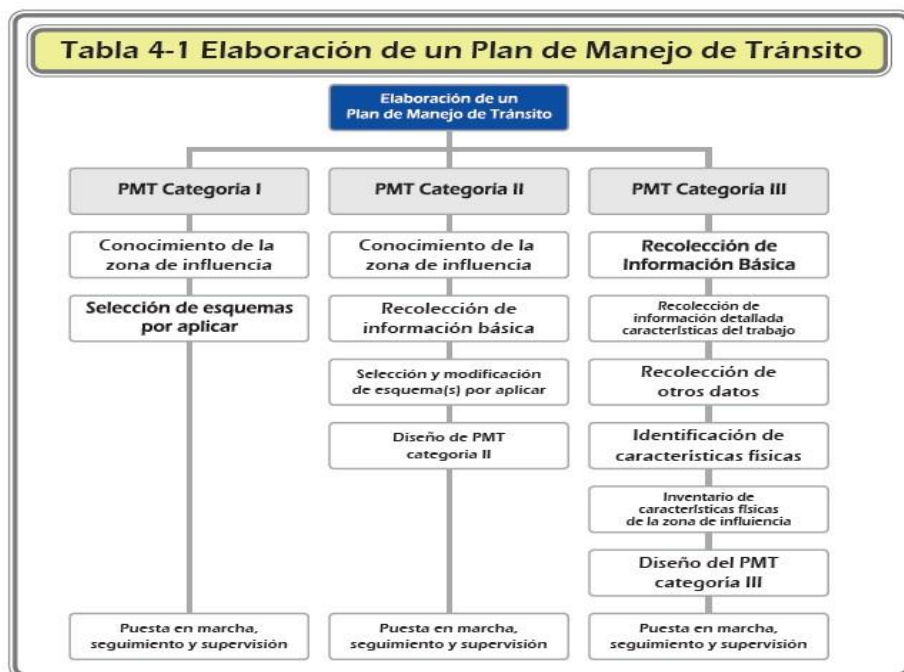
Pagina 1

- Definir las áreas donde serán permitidos trabajos, almacenamiento de materiales y equipos de trabajo para cada etapa de las obras.
- Identificar la programación y documentación de inspecciones y la metodología para informar los resultados de las mismas.
- Establecer criterios para mantener la limpieza en las zonas aledañas.
- Establecer los requerimientos para la movilización de maquinaria dentro y fuera de la zona de trabajos.



3. METODOLOGIA

La metodología empleada para la elaboración de este Plan de Manejo de Tránsito, se acoge cabalmente al Manual de Dispositivos y Señalización de Calles, Carreteras y Ciclo rutas elaborado por el Ministerio de Transporte 2015. Para este caso específico, tratándose de una obra a desarrollar en el área rural, se adopta la metodología para un PMT categoría 1. Par esta categoría normalmente la zona de influencia de los trabajos será igual al espacio de los trabajos y será suficiente visitar el lugar de ellos y como apoyo visualizar la zona en planos o facilidades como Google Earth y de allí definir los esquemas a aplicar. Con base en los esquemas se puede definir el costo de las señales, auxiliares de tránsito, movilización y similares. Esta categoría de trabajos se resume con valor global fijo y requiere de una inspección cada día para confirmar la presencia de todos los elementos contemplados en el PMT.



Fuente: Manual de Dispositivos y Señalización de Calles, Carreteras y Ciclo rutas elaborado por el Ministerio de Transporte 2015



4. CARACTERÍSTICAS DE LAS OBRAS

El proyecto tiene como alcance principal la pavimentación de la vía con una placa huella; dentro de las actividades generales a desarrollar en la construcción del proyecto son:

Preliminares

Explanaciones

Obras de drenaje

Obras de estructura de pavimento

Pavimentación – Construcción placa en concreto.

Señalización

Transporte de materiales



5. MAQUINARIA Y EQUIPO A UTILIZAR

- ✓ Volquetas
- ✓ Motoniveladora
- ✓ Retrocargador
- ✓ Vibro compactador
- ✓ Carro tanque
- ✓ Rana
- ✓ Mezcladora
- ✓ Herramienta meno



6. IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN

Una vez se tenga aprobado el Plan de Manejo de Tránsito general por parte de la alcaldía municipal de Briceño la implementación del plan estará a cargo del constructor, el cual podrá realizarle modificaciones que considere pertinente para su buen desarrollo, teniendo en cuenta que todas estas modificaciones deberán ser aprobadas por la Interventoría de la Obra y supervisión.

El Plan de Manejo de Tránsito desarrollado, deberá estar soportado en algunos principios fundamentales que se describen a continuación:

- La seguridad de los usuarios es la prioridad dentro de todo el desarrollo de la obra y será la primicia en todo momento del plan.
- Se debe afectar en lo menos posible la circulación vehicular.
- Los conductores y los peatones deben ser guiados de manera clara mediante señalización en aproximación y circulación por la zona de obra.
- Realizar inspecciones rutinarias de los elementos de regulación del tránsito.



6.1 Señalización general

6.1.1. Señales Informativas:

Estas alertan e informan a los usuarios sobre la aproximación a un lugar en el cual las condiciones normales de circulación han sido modificadas en el desarrollo del contrato se utilizarán las siguientes:

SPO-01 Trabajos en la Vía, las cuales serán instaladas a 100 metros de la obra que se construirá y/o adecuará.

SPO-01



TRABAJOS EN LA VÍA

SPO-02 Maquinaria en la vía, las cuales serán instaladas a 100 metros de la Obra que se construirá y/o adecuará.

SPO-02



MAQUINARIA EN LA VÍA



6.1.2. Materiales a utilizar para delinear senderos peatonales.

Con el objeto de proteger a los peatones en las zonas de intervención se utilizarán senderos peatonales demarcados con balizas y/o maletines y cinta de demarcación que aíslen el tráfico vehicular de la circulación de los peatones, igualmente en los sitios que se requiera canalizar el tráfico vehicular se utilizarán barreras plásticas que contengan agua y permitan detener un vehículo sin ocasionar daños mayores.

Entre los elementos utilizados para la demarcación de los pasos peatonales se encuentran los siguientes:



Si es necesario, en los sitios que las condiciones de obra lo requieren se deberá contar con el apoyo de bandereros o en necesidad de detener momentáneamente el tráfico vehicular para la movilización de maquinaria, vehículos pesados.



Banderero



6.1.3. Adecuaciones temporales y señalización.





Señalización de Primer Nivel.

Será necesaria la instalación de pasacalle informando a los usuarios de la vía y población del sector al menos quince (15) días antes del comienzo de las obra, la fecha en que se comenzarán los trabajos y deberán permanecer estos pasacalles otros 30 días después de iniciadas las actividades.

Señalización de Segundo Nivel.

Se deberán instalar señales Reglamentarias, Preventivas, Informativas y de Obra que indiquen las nuevas condiciones de Tránsito a los vehículos que transitan por el área de influencia de las obras y a los peatones.

Señales Reglamentarias, tales como Velocidad Máxima que se verá afectada por las condiciones de obra.





Señales de obra y preventivas e informativas, deberán ser implementadas indicando el inicio y el final de obra.

En toda la longitud de la obra se deberán instalar señales indicando al tráfico vehicular que se debe transitar con precaución.



Si es necesario para algunas maniobras o ejecuciones de obra temporales reducir un carril en las calzadas, se señalizará informando la reducción del carril.

SP-30



REDUCCIÓN SIMÉTRICA
DE LA CALZADA IZQ

SP-31



REDUCCIÓN SIMÉTRICA
DE LA CALZADA DER



6.1.4. Dispositivos Varios:

Son todos aquellos implementos utilizados para la protección de los ciudadanos tales como Barricadas: Estarán formadas por bandas o listones horizontales, con una longitud entre 2,0 m y 2,4 m y una altura de 0,20 m, separadas por espacios iguales a sus alturas. Las bandas serán fijadas a caballetes. La altura de cada barricada deberá ser de 1,50 m como mínimo.



Las franjas de las barreras serán de colores alternados blanco y naranja, con una inclinación hacia el piso de 45 grados en la dirección del paso de los vehículos. Cuando existen desvíos hacia la izquierda y la derecha, las franjas deberán dirigirse hacia ambos lados, partiendo desde el centro de la barrera. Los soportes y el reverso de la barrera serán de color blanco. Las franjas deberán ser



elaboradas en material reflectivo Tipo III, de tal manera que sean visibles, bajo condiciones atmosféricas normales, a una distancia mínima de 300 metros, cuando se iluminen con las luces altas de un vehículo normal.

Las barricadas se utilizarán sobre el carril para realizar el cierre total de este carril y se colocarán perpendicularmente al eje de la vía, obstruyendo el carril inhabilitado para la circulación del tránsito vehicular. En la parte superior de la barricada se deberá colocar la señal SRO-01.

Soportes: Se utilizan para sostener la Cinta de demarcación y/o la Polisombra, su separación será máximo cada 4 metros.

En lo que respecta a la entrada y salida de materiales, equipos y salida de escombros y demás para cada frente en ejecución se contará con personas que den las indicaciones necesarias y oportunas para el manejo del tráfico de equipos y materiales de construcción en las intersecciones.

En el momento de iniciar la obra para la construcción, el contratista deberá contar con el correspondiente Plan de Manejo de Trafico e instalada toda la señalización aprobada por la Interventoría de la Obra y la supervisión

Los dispositivos para la regulación de tránsito, deben ubicarse con anterioridad al inicio de obra, permanecer en su totalidad durante la ejecución de la misma y ser retirados una vez sea terminada en su totalidad la obra o en caso de que ya no presenten utilidad.

El flujo vehicular, el flujo peatonal y el flujo de equipos, personal, material de la obra deberán estar aislados; en caso de no ser posible instalar barreras que aislen los flujos y determinen su corredor de circulación.



Todos los elementos de señalización y de aislamiento se deben mantener perfectamente limpios y bien colocados.

Las especificaciones de las señales temporales son:

Dimensión: por ser vías de baja velocidad se adopta por 75 x 75 cms.

Calibre del tablero: los tableros deben ser calibre 18.

Tipo de material reflectivo: el material puede ser Grado Ingeniería ya que este garantiza mínimo 1 año con buena reflectividad.

Tamaño de las letras de texto: En las señales preventivas de obra SPO deben ser mínimo de 15 cms de alto, Para las señales SR Y SP mínimo el tamaño de 20 cms.

Toda la señalización debe cumplir con lo reglamentado por el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte. La interventoría y/o supervisión del contrato podrá exigir certificaciones expedidas por los proveedores de materiales en las que se verifique el cumplimiento de las normas y especificaciones exigidas para las señales.

6.2. Comités de tránsito.

Los comités de tránsito se deben realizar semanalmente para discutir la implementación de las medidas establecidas en el Plan de Manejo de Tránsito, los inconvenientes que se han presentado y las acciones correctivas que ha aplicado



el contratista para mejorar el manejo de Tránsito objeto del contrato, con la participación de personal de tránsito del contratista y la Interventoría.

El primer comité de tránsito se debe realizar como mínimo 15 días antes al inicio de la construcción, en dicho comité se establecerán las pautas de manejo durante el contrato como: Entrega de Informes, control de documentos, Inspecciones de Campo, entre otros; los compromisos aquí pactados serán de estricto cumplimiento de las partes durante el contrato. Los comités se llevaran a cabo una vez por semana. Estos comités deben ir acompañados de recorridos de seguimiento y cada una de las observaciones que se hagan en los recorridos hará parte integral del acta de comité.

Los requerimientos que se hagan en comité por la Interventoría y/o supervisión serán de obligatorio cumplimiento para el constructor y hacer caso omiso de los mismos acarreará las sanciones pertinentes y los descuentos de las listas de chequeo correspondientes.

6.3. Personal de apoyo.

Banderero: Persona que se ubica temporalmente al lado de la vía para dar paso en ambos sentidos, cuando se ejecutan obras viales. Estos bandereros deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte y deberán permanecer en la obra en el horario que sea exigido por la Interventoría y/o supervisor.



7. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN DEL PLAN

La información y divulgación del Plan de Manejo del Tránsito. El Manual de Señalización y Dispositivos para la Regulación del Tránsito en Calles y Carreteras de Colombia, clasifica la información en tres etapas importantes: período de ambientación de obras, antes de las obras y durante las obras, los cuales deben ser ejecutados en el tiempo a lo largo de la construcción.

· Durante el período de ambientación de las obras: Se refiere a mensajes informativos y de sensibilización hacia la obra y colaboración de la ciudadanía.

· Antes de las obras: Se informa sobre la duración y tipo de obra, desvíos y precauciones a tomar.

· Durante las obras: Se indica de manera clara los desvíos y precauciones a tomar.

7.1. Información durante el período de ambientación.

Se realiza a través de acciones de prevención e información por la construcción de las obras, dándole a conocer a la población sobre los beneficios que conlleva la obra.

7.2. Información antes de las obras

Durante un tiempo anterior al inicio de la obra, se le debe informar a la comunidad sobre el proyecto, su proceso, la duración de la construcción y sus implicaciones, molestias que generará la obra y los beneficios que se obtendrán con la construcción del proyecto.



7.3. Información durante las obras

El Plan de Divulgación en esta etapa, debe informar con la suficiente antelación aspectos como:

Avance de las obras, y cambios que las mismas obras generan en la dinámica comunitaria, comercial e institucional.

Sitios y forma de atención de quejas y reclamos de comunidades, comerciantes e instituciones, a causa de las obras.

Nuevas acciones de prevención, mitigación o corrección de efectos, sobre los servicios públicos o las vías alternas, no previstos para la ejecución de las obras.

7.4. Medios de difusión a utilizar

Para los tramos a intervenir, la divulgación del plan de desvíos y/o cerramientos de vía y apoyo necesario a la población se realizará mediante:

Volantes

Visitas a la población

Cuña radial

Pasacalles



8. PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE MANEJO DEL TRÁNSITO

La puesta en marcha está sujeta a varios aspectos que se deberán considerar, primando los siguientes:

La disponibilidad y la instalación de la señalización prevista: en busca de evitar inconvenientes en la obra.

El Plan de Manejo de Tránsito debe implementarse como paso previo al inicio de las obras, éste es flexible y sus cambios serán efectuados, a través del avance de la obra, especialmente, cuando ésta ha sido programada para realizarse por etapas.



9. VIGILANCIA DEL PLAN DE MANEJO DEL TRÁNSITO

La vigilancia será realizada por la firma interventora y la supervisión, responsable de la revisión, verificación y vigilancia del Plan de Manejo del Tránsito para obras que afecten la infraestructura vial.

Es de vital importancia realizar un seguimiento al Plan de Manejo del Tránsito durante las diferentes etapas de avance de la ejecución de la obra, con el fin de monitorear el tránsito vehicular y peatonal, y de acuerdo con ello tomar las medidas correctivas que fuesen necesarias para garantizar un eficaz funcionamiento de éste, lo cual se hará en los diferentes comités de tránsito.

La interventoría y/o supervisión notificará al contratista cualquier violación de los requisitos de este Plan de Manejo de Trafico, que observe en cualquier momento durante la ejecución del contrato y, si lo considera del caso, indicará las acciones que deben tomarse.

El contratista al recibo de la notificación, tomará inmediatamente las acciones correctivas que sean necesarias. En general, todos los sitios y superficies del terreno que sean afectados por los trabajos, se restablecerán en forma tal que sus condiciones sean iguales o mejores a las existentes antes de iniciar los trabajos.

La interventoría sólo dará la orden de iniciación del contrato o de algunas actividades específicas, una vez se tenga instalada toda la señalización correspondiente.



10. MANEJO DEL TRANSITO.

En vista que la obra a construir en el tramo a intervenir, es una estructura de pavimento rígido tipo placa huella es necesario el cierre total del tramo objeto del proyecto, contando con antelación de charlas informativas a la población de la zona de impacto del proyecto.

TRAMO BUENAVISTA.

Para el manejo del tránsito del tramo BUENAVISTA objeto del presente proyecto, se propone una vía de desvío, (ver imagen 3) con el fin de mitigar en la mayor parte el impacto sobre el flujo vehicular que presenta la vía y que no representa un aumento significativo en la distancia a recorrer.

Para facilitar la orientación del inicio y fin del desvío se tomará el sentido de ascenso y el sentido de descenso para ubicar el punto de inicio y fin del mismo.

Debido a que el punto inicial del tramo se encuentra en la intersección con una vía principal o primaria, se debe instalar señalización de información, la cual indique exactamente el cierre de la vía en proyecto y la ubicación de la vía de desvío (ver imagen 3). En el sentido de descenso debido a que en el punto de fin del tramo en proyecto se encuentra una intersección con otra vía rural, se debe instalar en toda la intersección la señalización de desvío (FIN DE DESVIO), de igual manera, en el punto inicial del desvío serán instaladas las señales de tránsito informativas, reglamentarias y preventivas de obras en la vía y de desvío. (Ver plano de implantación PMT TRAMO BUENAVISTA). Para conocer las características de las señales a utilizar se debe consultar El Manual de Señalización y Dispositivos para la



Regulación del Tránsito en Calles y Carreteras de Colombia, en su numeral 4.3. Señales y dispositivos de seguridad.

En los puntos exactos de inicio y fin de obra se instalaran barricadas de listones con el fin de cerrar totalmente la vía, están serán movidas únicamente para la entrada y salida de materiales, así como de los vehículos del personal de la obra

No es necesario señalizar el recorrido del desvió debido a que al ser una vía de categoría terciaria y al ser usada en su mayoría por población de la región se estima que los usuarios conocerán de antemano el desvió al igual se les informara en una charla anteriormente mencionada. Sumado a lo anterior es necesario el uso de bandereros dentro de la obra.

Con el objeto de proteger a los peatones se realizara canalización del flujo en las zonas de intervención se utilizarán senderos peatonales demarcados con delineador compuesto y/o maletines y cinta de demarcación que aíslen las obras con la circulación de los peatones.

Se utilizará un paletero en los inicios y finales de los tramos, con el fin de canalizar el tránsito en el momento de entrada y salida de materiales, maquinaria y vehículos de obra. Así mismo se utilizará el paletero para el control interno en la obra del flujo de maquinaria y vehículos de obra.

Elaboro:

ING. OMAR JHON BYRON ORTIZ MARIÑO

M.P. 25202-385894 CND



PLAN DE MANEJO DEL TRANSITO
(PMT)

Briceño, Marzo de 2026

Pagina 1

11. PRESUPUESTO TOTAL PMT

7	SEÑALIZACION (PMT)						TIPO	OBRA PÚBLICA
	SERVICIOS							
7,01	AUXILIAR DE TRANSITO 1	Precios Gober.	MES	2,00	0%		\$ 1.623.500,00	\$ 3.247.000,00
	BIENES						TIPO	OBRA PÚBLICA
7,02	BARRICADA DE LISTONES	Precios Gober.	Unidad	2,00	0,00%		\$ 490.000,00	\$ 980.000,00
7,03	DELINEADOR COMPUESTO	Precios Gober.	Unidad	4,00	0,00%		\$ 35.000,00	\$ 140.000,00
7,04	BARRICADA PLASTICA	Precios Gober.	Unidad	2,00	0,00%		\$ 413.000,00	\$ 826.000,00
7,05	CONO DE SEÑALIZACION H=0.70m CON FRANJAS DE CINTA REFLECTIVA SEGÚN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Unidad	4,00	0,00%		\$ 42.000,00	\$ 168.000,00
7,06	PALETA PLASTICA PARE-SIGA	Precios Gober.	Unidad	2,00	0,00%		\$ 35.000,00	\$ 70.000,00
7,07	SEÑAL VIAL REGLAMENTARIA DE OBRA, TAMAÑO 75X75 SEGÚN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Unidad	2,00	0,00%		\$ 462.327,60	\$ 924.655,20
7,08	SEÑAL VIAL PREVENTIVA DE OBRA, TAMAÑO 75X75 SEGÚN NORMA INVIAS	Precios Gober.	Unidad	2,00	0,00%		\$ 329.057,40	\$ 658.114,80
7,09	SEÑAL INFORMATIVA INICIO Y FIN DE OBRA	Precios Gober.	Unidad	2,00	0,00%		\$ 683.172,00	\$ 1.366.344,00
							SUBTOTAL GRUPO	\$ 8.380.114,00