



PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DEL CORREDOR REGIONAL CANTAGALLO – SAN PABLO – SIMITÍ EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO, BOLÍVAR

MAYO 2026

SAN PABLO – BOLIVAR



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	3
1 GENERALIDADES.....	4
1.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.2 Objetivos Específicos.	4
2 DEFINICIONES:	4
3 LOCALIZACIÓN:.....	6
4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO.	8
4.1 Alcance del Proyecto:	8
5 FORMULACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO.	8
5.1 Tránsito Peatonal:	8
5.2 Continuidad del Tráfico Vehicular:.....	8
5.3 Información sobre el Plan de Manejo de Tráfico:.....	9
5.4 Desvíos:	9
5.5 Ejecución y seguimiento del Plan de Manejo de Tráfico por parte de Tercero:	9
5.6 Tratamiento a las Diferentes Tipologías de Trafico:.....	9
5.7 Impacto a Mitigar:	10
5.8 Medidas de Manejo:.....	10
5.9 Señalización Vertical:	11
5.10 DISPOSITIVOS PARA LA CANALIZACIÓN DEL TRÁNSITO:	17
5.11 Personal dedicado al diseño, implementación y seguimiento del plan de manejo de tráfico:.....	20
5.12 Funciones personal Técnico:	20
5.13 ROLES Y RESPONSABILIDADES:.....	22
5.14 ESTRATEGIAS DE CIRCULACION:	23
6 PRESUPUESTO IMPLEMENTACION PMT	24
7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	25
7.1 CONCLUSIONES	25
7.2 RECOMENDACIONES	25



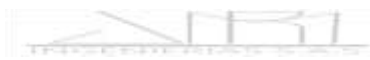
INTRODUCCIÓN

En el presente informe se describe el Plan de Manejo de Tráfico durante el proceso constructivo del sector afectado en la zona de influencia para el proyecto **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DEL CORREDOR REGIONAL CANTAGALLO – SAN PABLO – SIMITÍ EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO, BOLÍVAR.**

El Plan de Manejo de Tránsito (PMT) plantea estrategias, alternativas y actividades necesarias para reducir el impacto negativo generado a las condiciones habituales de movilización y desplazamientos de los usuarios de las vías por la ejecución de las obras.

Este plan tiene como objetivo de dar lineamientos básicos para poder amenizar el impacto causado a la comunidad afectada por el desarrollo del mejoramiento de la vía.

De igual forma, es de vital importancia que el contratista disponga de un plan de movilidad peatonal dentro de la zona de intervención, identificando las zonas de evacuaciones en caso de emergencia.



1 GENERALIDADES

1.1 OBJETIVO GENERAL

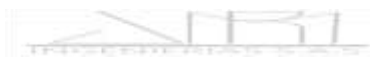
Disminuir al máximo posible el impacto generado en el tránsito por las obras que se desarrollarán, por proyecto de **MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DEL CORREDOR REGIONAL CANTAGALLO – SAN PABLO – SIMITÍ EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO, BOLÍVAR** con el propósito de brindar un ambiente seguro, ágil y con la menor incomodidad posible, a los conductores, peatones, vecinos y personal de la obra.

1.2 Objetivos Específicos.

- Evitar en lo posible la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares y peatonales.
- Aplicar una señalización clara y fácil interpretación, que facilite la toma de decisiones en forma oportuna y ágil.
- Presentar un Plan de Manejo de Tráfico que permita la circulación de vehículos, peatones en forma segura durante el tiempo en que se realicen las obras y proporcionar seguridad al personal que labora en los diferentes frentes de la construcción, mediante la canalización adecuada del tránsito vehicular y de los peatones, apoyada en un diseño de la señalización y demarcación requerida en toda el área.

2 DEFINICIONES:

- Acera o Andén: Parte de la vía dedicada al tránsito de peatones.
- Bahía: Zona de transición entre la calzada y andén, destinada al estacionamiento provisional de vehículos.
- Banderero: Persona que se ubica temporalmente al lado de la vía para dar paso en ambos sentidos, cuando se ejecutan obras viales.
- Brigadas de Mantenimiento de la Señalización: Es el grupo de personas que se encargan en forma permanente de mantener en el sitio adecuado y en buen estado toda la señalización de la obra, incluyendo los aislamientos y canalizaciones realizadas.



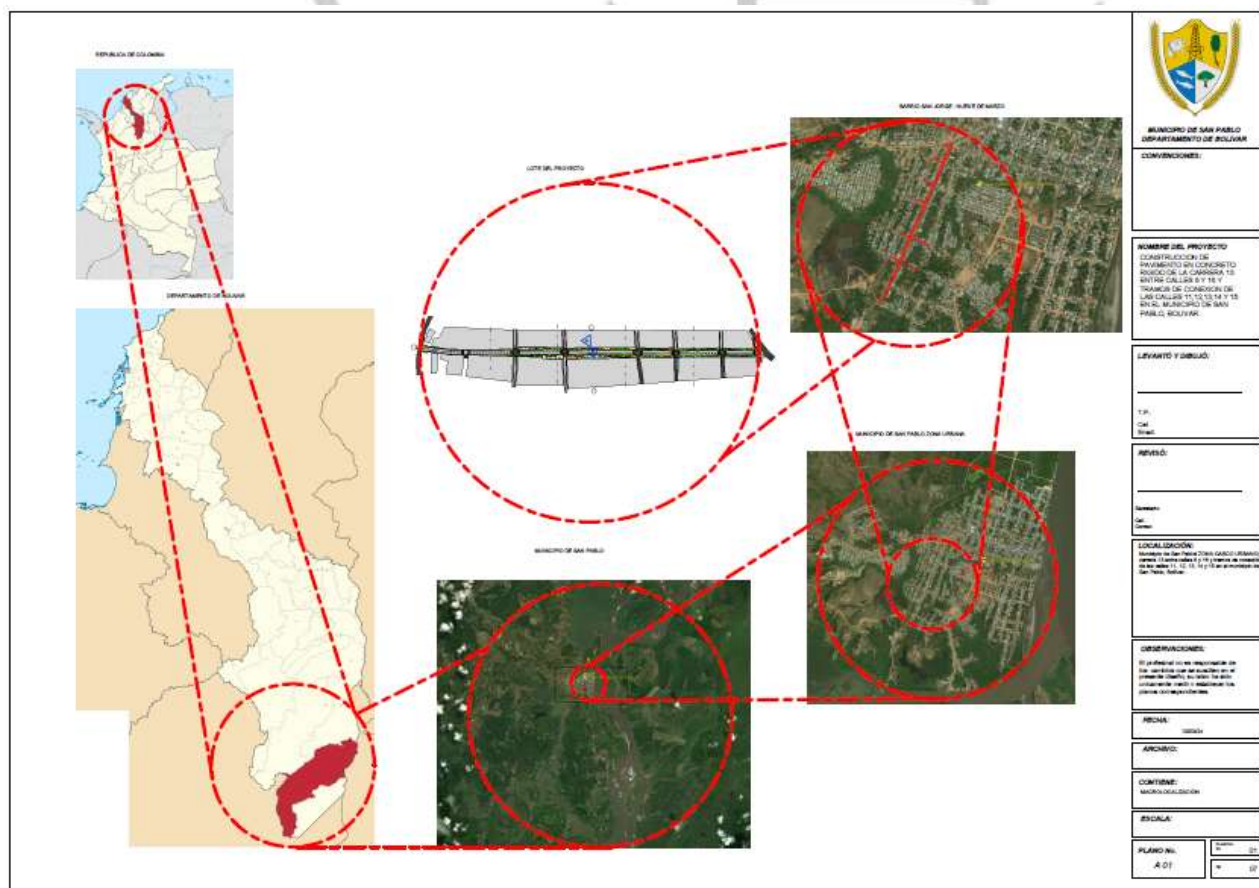
- Calzada: Zona de la vía destinada a la circulación de los vehículos.
- Carril: Parte de la calzada que puede acomodar una sola fila de vehículos de cuatro o más ruedas.
- Cono de tránsito: Aparato en forma de cono que se usa en serie para desviar o encauzar el tránsito.
- Demarcación: Elemento que sirve para diferenciar un área de otra, bien sea mediante color, textura o cambio de material.
- Demarcación de Paso Peatonal a Nivel: Señalización aplicada a la calzada para indicar la trayectoria que deben seguir los peatones al travesar la misma.
- Empalme: Conexión de una vía con otras.
- Intersección: Área general donde dos o más vías se unen o crucen, ya sea a nivel o desnivel o que comprende toda la superficie necesaria para facilitar todos los movimientos de los vehículos que se cruzan por ellos.
- Paso Peatonal a Nivel: Zona de la calzada delimitada por dispositivos y áreas especiales con destino al cruce de peatones.
- Peatón: Persona que transita a pie por una vía.
- Señal de tránsito: Dispositivo físico o marca vial que indica la forma correcta como deben transitar los usuarios de las vías y se instala a nivel de la vía para transmitir órdenes o instrucciones mediante palabras o símbolos.
- Separador: Espacio o dispositivo estrecho y ligeramente saliente, distinto de una franja o línea pintada, situado longitudinalmente entre dos calzadas, para separar el tránsito de la misma o distinta dirección, dispuesto de tal forma que intimide o impida el paso de vehículos.
- Tránsito: Acción de desplazamiento que llevan a cabo las personas, vehículos y animales por las vías en el área de trabajo.



- Vehículo: Artefacto montado sobre ruedas que sirve para transportar personas, animales o cosas.
- Vía: Zona de uso público o privado abierta al público destinada al tránsito de público, personas y/o animales.
- Velocidad de Operación: Velocidad promedio que desarrollan las actividades en el sitio de trabajo.

3 LOCALIZACIÓN:

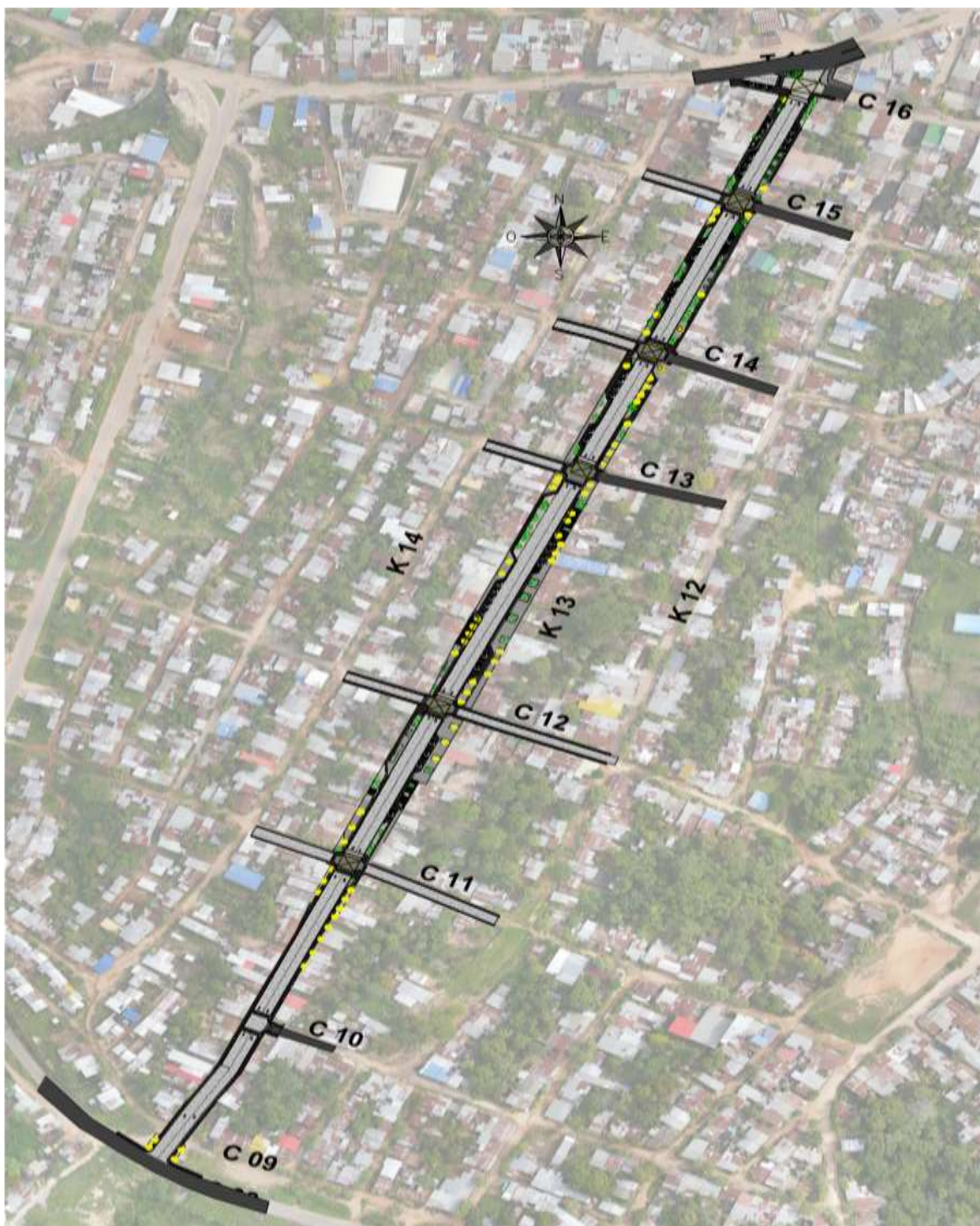
El proyecto se encuentra localizado en el casco urbano del Municipio de San Pablo, departamento de Bolívar.



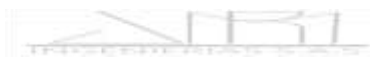
Fuente: PLANOS DE LOCALIZACION DEL PROYECTO



Imagen 1. Ubicación Lugar de estudio en el municipio de San Pablo-Bolívar.



Fuente: Elaborado desde Google Earth.



4 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PROYECTO.

4.1 Alcance del Proyecto:

El proyecto consiste en el mejoramiento de todo el pavimento rígido de los tramos viales: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DEL CORREDOR REGIONAL CANTAGALLO – SAN PABLO – SIMITÍ EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO, BOLÍVAR. Se construirán las placas de concreto rígido con las condiciones técnicas, así mismo se construirá un urbanismo compuesto por bordillos y andenes.

5 FORMULACIÓN PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO.

Para que el Plan de Manejo de Tránsito sea efectivo, se hace necesario comenzar 15 días antes de la iniciación de los trabajos, la implementación de la señalización requerida, así como la consecución y la capacitación del personal que se encargará de llevar a cabo las labores de regulación del tránsito. Una semana antes debe informarse al público sobre los cambios que se van a presentar en el flujo vehicular que circule en las proximidades del sector.

5.1 Tránsito Peatonal:

La seguridad del tránsito peatonal y en consecuencia de la vehicular debe ser un elemento integral y de alta prioridad. La señalización dispuesta debe permitir la fácil identificación por parte de los peatones de los corredores provisionales dispuestos para su tránsito.

5.2 Continuidad del Tráfico Vehicular:

- Se garantizará sobre el área de influencia directa del proyecto, siempre y bajo cualquier condición, una capacidad vial mínima.
- La circulación vial debe ser restringida u obstruida lo menos posible, brindando condiciones de seguridad a conductores y usuarios.
- La continuidad del tráfico sobre los carriles afectados se debe realizar mediante la implementación de desvíos.



5.3 Información sobre el Plan de Manejo de Tráfico:

La comunidad (peatones, conductores, residentes, comerciantes y transportadores) debe estar permanentemente informada sobre los cambios que afecten su movilidad.

5.4 Desvíos:

Durante la Etapa de Construcción, se debe tener en cuenta los desvíos (en caso de ser necesarios). Las vías a utilizar para desvíos deben adecuarse y mantenerse durante el tiempo que permanezcan los desvíos.

5.5 Ejecución y seguimiento del Plan de Manejo de Tráfico por parte de Tercero:

El COORDINADOR HSE debe entregar mensualmente un informe detallado de seguimiento a: Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos, en este informe se reportará el comportamiento del tráfico y se hará seguimiento al cumplimiento de los parámetros establecidos en el presente documento.

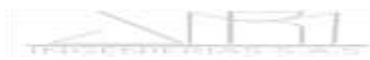
Antes de iniciar obras sobre alguno de los sectores de la vía, debe tener completamente implementado el Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos que le permita realizar el cierre de la vía (si es necesario) y el correcto desvío del tráfico en la zona, de no cumplir con este requisito, no podrá iniciar las obras correspondientes.

El profesional especializado en HSE, podrá suspender cualquier actividad que se ejecute dentro del área concesionada si se evidencia una condición y/o acto inseguro, o la violación a las normas establecidas por el ejecutor de la obra o un incumplimiento grave y/o reiterativo al Plan de Manejo de Vial.

5.6 Tratamiento a las Diferentes Tipologías de Tráfico:

El COORDINADOR HSE debe entregar mensualmente un informe detallado de seguimiento a: Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y Desvíos, en este informe se reportará el comportamiento del tráfico y se hará seguimiento al cumplimiento de los parámetros establecidos en el presente documento.

- Manejo de tráfico liviano de acuerdo con los análisis de tráfico realizados y subprograma de obra, definiendo los desvíos a implementar.



- Manejo de transporte público: el transporte público requiere ser organizado sobre el área de influencia directa del proyecto, mediante la ubicación, adecuación, Señalización y demarcación de paraderos provisionales ubicados aproximadamente cada 500 m, los cuales deben ser desplazados de acuerdo con las necesidades de la obra.
- Manejo peatonal: se debe garantizar zonas peatonales seguras a lo largo de toda el área directa del proyecto, mediante senderos continuos bien delimitados, señalizados, sin obstáculos, separados físicamente de la zona de circulación vehicular, en donde se considere necesario se debe prever la ubicación de bandereros que faciliten el paso.

5.7 Impacto a Mitigar:

Los principales impactos que controla o mitiga el plan de manejo del tránsito son:

- Alteraciones al flujo vehicular.
- Ocurrencia de accidentes.
- Molestias a la comunidad.

5.8 Medidas de Manejo:

Como parte de la señalización temporal será necesario contar con dispositivos que permitan:

- Definir claramente las áreas de trabajo.
- Delimitar las áreas de circulación peatonal y vehicular.
- Prevenir el ingreso de vehículos y personas ajenos a la obra.
- Proteger a los trabajadores de posibles accidentes.

El proceso de señalización vial para el estrechamiento o cierre parcial o total de una vía debe dividirse en tres sectores:

- Señalización anterior a la obra: previene al usuario sobre las obras que se realizan y que encontrará más adelante. Se subdivide en tres zonas:
 - Acceso al área de precaución.



- Área de transición.
- Área de protección o zona restringida.
- Señalización en el sitio de la obra: Área de trabajo.
- Señalización en parte final de los trabajos: En este sector el tránsito retorna a la circulación normal.

El tipo, número de señales, ubicación de las mismas, así como los dispositivos de señalización que se deben ubicar en cada una de las zonas descritas anteriormente, se encuentren definidos en el siguiente numeral.

5.9 Señalización Vertical:

Las señales verticales se clasifican en tres grandes grupos como son:

- Preventivas.
- Reglamentarias.
- Informativas.

Se debe tener en cuenta las especificaciones técnicas del Manual de señalización vial del Ministerio de Transporte, que hacen referencia al tamaño de las señales, forma, color, material reflectivo y al material con el cual se deben fabricar los tableros de las señales.

- **Preventivas.**

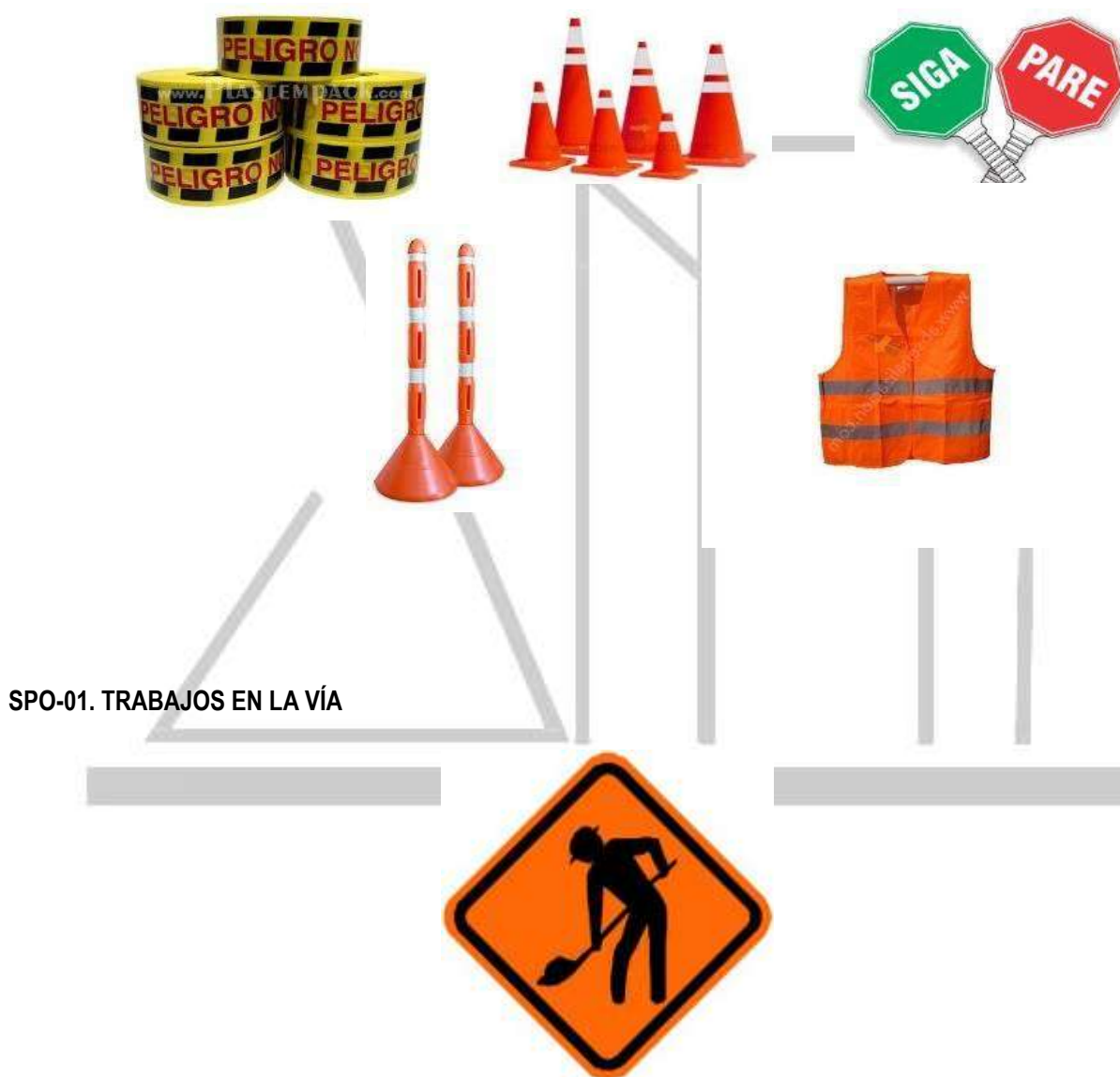
Tienen por objeto advertir a los usuarios de la vía sobre los peligros potenciales existentes en la zona, cuando existe una obra que afecta el tránsito y puede presentarse un cierre parcial o total de la vía. Las señales preventivas deberán ubicarse con suficiente anticipación al lugar de inicio de la obra. Estas señales se identificarán por el código SPO-Número.

Se identificarán las señales preventivas las cuales tienen forma de rombo y sus colores serán naranja para el fondo y negro para símbolos, textos, flechas y orla. En vías urbanas tendrán como mínimo un tamaño de 75 ó 90 por 75 ó 90 cm; para carreteras y vías urbanas de alta velocidad su tamaño será como mínimo de 90 por 90 cm ó 120 por 120 cm. Se colocarán a el (los) lado(s) (derecho y/o izquierdo) de la vía que se afecte por la obra. Cuando se requieran señales preventivas con texto, su forma será rectangular.



Las letras del mensaje serán de una altura mínima de 15 cm, utilizando el alfabeto de la serie D (ver anexo correspondiente). Además de las señales preventivas contenidas en el capítulo 2, se podrán utilizar las siguientes, para la señalización de obras que afecten las vías:

ELEMENTOS DE SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN



Esta señal se empleará para advertir la proximidad a un tramo de la vía que se ve afectado por la ejecución de una obra que perturba el tránsito por la calzada o sus zonas aledañas.



SPO-02. MAQUINARIA EN LA VÍA



Esta señal se empleará para advertir la proximidad a un sector por el que habitualmentecircula equipo pesado para el desarrollo de obras.

SPO-03. BANDERERO



Esta señal se empleará para advertir a los conductores la aproximación a un tramo de víaque estará regulado por personal de la obra, el cual utilizará señales manuales.

➤ Reglamentarias.

Los trabajos en las vías públicas o en las zonas próximas a ellas que afecten el tránsito, originan situaciones que requieren atención especial. Si en tales condiciones son necesarias medidas de reglamentación diferentes a las usadas normalmente, los dispositivosreglamentarios permanentes se removerán o se cubrirán adecuadamente y se reemplazarán por los que resulten apropiados para las nuevas condiciones del tránsito. Estas señales se identificarán con el código SRO-Número.



En los sectores en donde se limite el peso del vehículo, o el peso por eje permitido, además de utilizar las señales reglamentarias correspondientes, en la medida de lo posible se habilitará un desvío para los vehículos que excedan los límites señalados para el tramo sometido a la realización de las obras. Esta señalización debe permanecer durante el tiempo de vigencia del PMT.

SRO-01. VÍA CERRADA



Esta señal se empleará para notificar a los conductores el inicio de un tramo de vía por el cual no se permite circular mientras duren las obras.

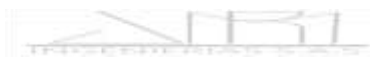
SRO-02. DESVÍO



Esta señal se empleará para notificar el sitio mismo en donde es obligatorio tomar el desvío señalado.

SRO-03. PASO UNO A UNO





Se usará esta señal para reglamentar el paso alternado de los vehículos, cuando en unacalzada de dos carriles se cierra uno de ellos.

➤ **Informativas.**

Se utilizarán señales informativas en la ejecución de obras, para indicar con anterioridad el trabajo que se realiza, distancia y otros aspectos que resulten importantes destacar. Se identifican con el código SIO-Número.

Las señales de información deberán ser uniformes y tendrán fondo naranja reflectivo, mensaje y orla de color negro. Para el texto se utilizará el alfabeto tipo D, con una altura mínima de letra de 20 cm.

Corresponde a toda la señalización de la zona de obra y de la parte de vía que queda habilitada, incluyendo el aislamiento de la zona de obra, senderos peatonales, adecuaciones de paraderos y pasos peatonales, señalización luminosa, las señales sobre las vías de acceso a corredor que informan las condiciones de obra y las vallas informativas institucionales. Esta señalización debe encontrarse ubicada durante el tiempo que permanezcan las condiciones de obra en la vía.

Las señales informativas en la ejecución de obras que afectan el tránsito por las vías son:

SIO-01. APROXIMACIÓN A OBRA EN LA VÍA



Esta señal se empleara para advertir conductores y peatones la aproximación a un tramo de vía afectado por una obra. La señal llevara la leyenda “OBRA EN LA VÍA”, seguida de la distancia a la cual se encuentra la obra. Se podrá usar conjuntamente con otras señales o repetirla variando la distancia



SIO-02. SIO-03 INFORMACIÓN DE INICIO O FIN DE OBRA

SIO-02



SIO-03



Esta señal indicará el inicio de los trabajos en la vía o zona adyacente a ella, con el mensaje “INICIO DE OBRA”. Igualmente, se instalará otra señal con las mismas características, pero indicando el sitio de finalización de la obra, con la leyenda “FIN DE OBRA”. Las letrastendrán una altura de mínimo 20 centímetros, utilizando el alfabeto tipo D.

SIO-04. CARRIL CERRADO (DERECHO-CENTRO-IZQUIERDO)



Esta señal se empleará para prevenir a los conductores sobre la proximidad a un tramo de vía en el cual se ha cerrado uno o varios carriles de circulación. El texto de la señal deberá mencionar el (los) carril(es) inhabilitado(s) para el servicio. Por ejemplo: “CARRIL IZQUIERDO CERRADO”.

SIO-05. DESVÍO



Esta señal se empleará para advertir a los usuarios de las vías, la proximidad a un sitio en el cual se desvía la circulación del tránsito. Deberá indicarse la distancia a la cual se encuentra el desvío.



5.10 DISPOSITIVOS PARA LA CANALIZACIÓN DEL TRÁNSITO:

La función de estos elementos es encauzar el tránsito a través de la zona de trabajos y marcando las transiciones graduales necesarias en los casos en que se reduce el ancho de la vía o se generan movimientos inesperados. Deberá poseer características tales que no ocasionen daños serios a los vehículos que lleguen a impactarlos.

Será necesario que se contemplen medidas especiales que garanticen el paso de los vehículos en forma gradual y segura a través del área de trabajo, considerando la seguridad de los peatones, los trabajadores y los equipos de la obra. Estos elementos deberán estar precedidos por señales preventivas e informativas y en las horas de oscuridad serán complementados con dispositivos luminosos.

Se han propuesto el empleo de los siguientes dispositivos que recomienda el Manual de Señalización Vial:

- Barricadas
- Conos
- Parales o delineadores tubulares con cinta de demarcación

A continuación se especifica la función de cada una y la forma de uso:

- Barricadas

Las barricadas estarán formadas por bandas o listón horizontal, con una longitud entre 2,0 m y 2,4 m y una altura de 0,20 m, separado por espacios iguales a sus alturas. Las bandas serán fijadas a postes firmemente hincados cuando sean fijadas para obras de larga duración y sobre caballetes cuando sean portátiles para obras de corta duración. La altura de cada barricada deberá ser de 1,50 m como mínimo.

Las barricadas se utilizarán para hacer cierres parciales o totales de calzadas o de carriles. Se colocarán perpendicularmente al eje de la vía, obstruyendo la calzada o los carriles inhabilitados para la circulación del tránsito vehicular.



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.



➤ Conos.

Los conos de tránsito se emplearán para delinear carriles temporales de circulación, especialmente en los períodos de secamiento de pinturas sobre el pavimento, en la formación de carriles de tránsito que entran a zonas de reglamentación especial y en general en la desviación temporal del tránsito por una ruta.

Son dispositivos en forma de cono truncado fabricados en material plástico anaranjado, con protección UV para evitar su decoloración y de alta resistencia al impacto, de tal manera que no se deteriore ni cause daño a los vehículos.

Se emplearán conos de mayor tamaño cuando el volumen del tránsito, velocidad u otros factores lo requieran. Para el uso nocturno los conos podrán equiparse con dispositivos luminosos que tengan buena visibilidad.

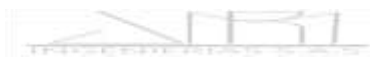
Es necesario adoptar medidas para asegurar que los conos no sean movidos por la brisa que producen los vehículos que les pasen cerca. Se recomienda colocar lastre en sus bases.



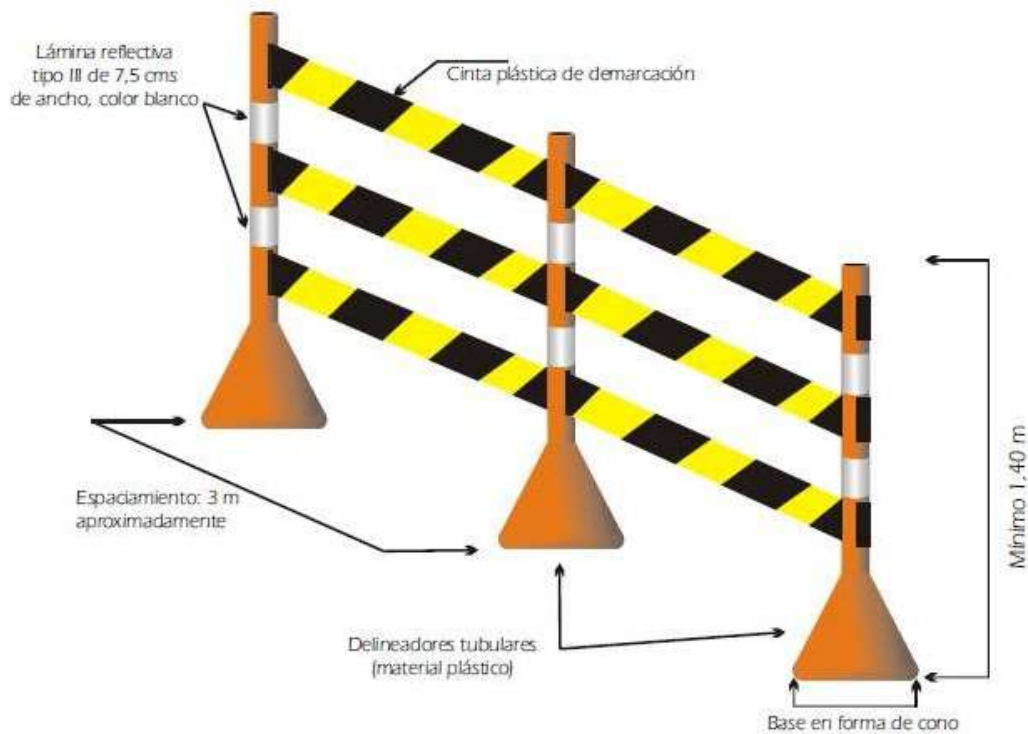
➤ Delineadores tubulares.

Estos dispositivos de canalización vehicular y peatonal serán fabricados en material plástico anaranjado. Las características del material serán similares a las descritas en los conos. Estos elementos tendrán una altura no menor a 0,70 m y un diámetro no menor a 7 cm, ni mayor a 10 cm. Deberán contar con tres bandas de 7,5 cm, separadas entre sí no menos de 10 cm, elaboradas en lámina reflectiva blanca Tipo III o Tipo IV. En su parte inferior serán anclados a una base que garantice su estabilidad, la cual podrá contar con un lastre que contenga materiales deformables (que no sea concreto ni piedras) y que le proporcione estabilidad en su posición vertical.

Cuando los delineadores tubulares se utilicen para hacer cerramientos en obras, podrán tener solamente dos franjas reflectivas separadas 15 cm o más y deberán contar con un mínimo de dos (2) orificios o pasadores que permitan canalizar cintas demarcadoras de tres



(3) pulgadas de ancho, que se extiendan a lo largo de la zona señalizada. Estos dispositivos no deberán tener filos y sus superficies serán redondeadas.



5.11 Personal dedicado al diseño, implementación y seguimiento del plan de manejo de tráfico:

Se mantendrá como mínimo el siguiente personal dedicado a la elaboración e implementación del PMT:

- Técnico en el tema (HSE).
- Personal de apoyo (Bandereros).

Nota: En el caso que el Plan de Manejo de Vial contemple la utilización de bandereros como personal de apoyo este debe permanecer en la obra por el tiempo requerido.

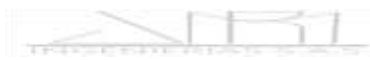
5.12 Funciones personal Técnico:

- Inspección de vehículos y equipos.
- Solicitar permisos pertinentes.



- Dar prioridad en la vía a los peatones, vehículos particulares.
- Los vehículos en general deben permanecer con las luces encendidas durante todo el trayecto en las horas diurnas.
- La velocidad máxima es de 30 km/h en la zona urbana.
- Toda carga antes de ser movilizadada debe ser inspeccionada por el supervisor de la compañía de transporte y el conductor.
- Las cargas de materiales en volquetas deben ir cerradas y cubiertas a la salida de las mismas para evitar contaminación.





5.13 ROLES Y RESPONSABILIDADES:

POSICIÓN DE TRABAJO	ROLES Y RESPONSABILIDADES
CONTRATISTA	• Preparar el plan de movilización. • Monitorear el desempeño del plan demovilización. • Evaluar el plan de movilización y eldesempeño de la empresa. • Coordinar operaciones simultáneas.
COORDINACIÓN HSE	• Asegurar la implementación de los estándares de seguridad industrial. • Liderar, entrenar y observar las operaciones de movida de las máquinasy equipos. • Chequear y asegurar periódicamente todos los requerimientos de seguridad durante las operaciones de movilidad de las maquinas. • Conducir reunión de SST diaria. • Reportar diariamente al jefe de equipo todas las operaciones y actividades de movilidad.
BANDEREROS	• Controlar el flujo vehicular. • Guiar adecuadamente a los peatones. • Informar al supervisor de las operaciones o al propietario, sobre cualquier problema de la máquina y de lasnecesidades de reparación omantenimiento. • Seguir todas las señales emitidaspor la persona de señalización asignada (una sola persona) a menos que la operación solicitada se considere insegura.



5.14 ESTRATEGIAS DE CIRCULACION:

- Se requiere que el contratista dentro de su programación de obra, plantee las estrategias de construcción de tal forma que pueda garantizar de una u otra forma el paso por vías alternas hacia la zona comercial, es por ello que el presente documenta indicaciones de uso de implementos y recomendaciones para el manejo del tránsito, así como contar con señales y personal capacitado bandereros constantes que controlen el flujo vehicular mediante cierres programados. Se controlarán mediante elementos de señales móviles y con radioteléfonos los cierres temporales.
- Todos los cierres temporales y desvíos, deberán ser informados mediante la divulgación de perifoneo y carteles.





6 PRESUPUESTO IMPLEMENTACION PMT

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO				
OBJETO: MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DEL CORREDOR REGIONAL CANTAGALLO – SAN PABLO – SIMITÍ EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO, BOLÍVAR.				
SEÑALIZACION PROPUESTA				
TIPO DE SEÑALIZACION	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
Señales informativas de 75 cm x 75 cm en lamina calibre 16, papel con reflectivo grando ingenieria, con poste en calibre 1 1/2" X 1 1/2" X 1 1/4" y brazos en calibre 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	SIO-02 "INICIO DE OBRA"	2	\$ 333.200,00	\$ 666.400,00
	SIO-03 "FIN DE OBRA"	2	\$ 333.200,00	\$ 666.400,00
	SIO-05 "DESVIO A 100 MTS"	2	\$ 333.200,00	\$ 666.400,00
	SIO-07 "DESVIO"	2	\$ 333.200,00	\$ 666.400,00
Señales preventivas de 75 cm x 75 cm en lamina calibre 16, papel con reflectivo grando ingenieria, con poste en calibre 1 1/2" X 1 1/2" X 1 1/4" y brazos en calibre 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	SPO-01 "TRABAJO EN LA VIA"	4	\$ 333.200,00	\$ 1.332.800,00
Señal reglamentaria	VIA CERRADA	4	\$ 333.200,00	\$ 1.332.800,00
Cinte de demarccion	ROLLO DE 500 MTS	6	\$ 29.750,00	\$ 178.500,00
Delineadores tubulares	DELINEADOR TUBULAR COMPUESTO	25	\$ 45.181,57	\$ 1.129.539,15
Maquinaria en la via	MAQUINARIA EN LA VIA	4	\$ 333.200,00	\$ 1.332.800,00
Detencion del transito	BANDEREROS (INCLUYE FP)	2	\$ 3.619.547,50	\$ 72.390.950,00
			COSTO TOTAL	\$ 80.362.989,00



7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 CONCLUSIONES

- Es importante que el personal de apoyo al PMT sea capacitado antes de iniciar sus labores; tal es el caso de los bandereros o auxiliares de tráfico, los cuales deben conocer bien las normas de tránsito y la forma como se realizan las indicaciones, para evitar confusiones en conductores y peatones; además, deben proteger su propia integridad al momento de detener el tráfico.
- La señalización que se ha considerado en el PMT contempla señales informativas, preventivas y reglamentarias, además de dispositivos especiales como son las barricadas, delineadores tubulares y conos, recomendados en el Manual de Señalización Vial del Ministerio de Transporte, año 2004.

7.2 RECOMENDACIONES

- Implementar todas las medidas que se plantean en el PMT para diferentes frentes de trabajo, con el fin de mitigar el impacto de las obras y reducir los riesgos de ocurrencia de accidentes.

ALFREDO RODRIGUEZ MATUTE.
INGENIERO CIVIL.

MTP: 121037 – 0551037 NTS.

 COMSEVIAS S.A.S. COMPAÑÍA DE MANTENIMIENTO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD DE VÍAS S.A.S. NIT. 900.455.658-3	COTIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS
---	--

SOLICITANTE:	<u>MUNICIPIO DE SAN PABLO BOLIVAR</u>			
NIT:	<u>890480203</u>			
DIRECCIÓN:	<u>SAN PABLO BOLIVAR</u>	TEL :		
REFERENCIA:				
FECHA DE ENVÍO:	ABRIL 23 DE 2026		COTIZACIÓN N°:	344 DE 2026
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNIT	VALOR ÍTEM
SUMINISTRO DE SEÑALES TEMPORALES DE OBRA DE 75*75 EN TRIPODE Y/O FIJA EN CINTA REFLECTIVA TIPO IV GRADO ALTA INTENSIDAD . LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16 ANGULO DE 1 1/2 * 1/8 . CON SU RESPECTIVA TORNILLERIA GALVANIZADA SEGÚN MANUAL DE SEÑALIZACION DE INVIAS 2024.	10	UND	\$ 280.000	\$ 2.800.000
REDUCTORES DE VELOCIDAD DE POLIPROPILENO DE ALTO IMPACTO TRAFICO PESADO (50 TONELADAS) DE 100X30X5	6	UND	\$ 181.512,60	\$ 1.089.075,60
PEGANTE STD EPÓXICO, PRESENTACIÓN TARRO X 2,5 KG CON SU RESPECTIVO CATALIZADOR PARA INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS VIALES (REDUCTORES VIALES).	1	UND	\$ 113.445,38	\$ 113.445,38
SEÑALES VERTICALES DE 60X60 EN LAMINA GALVANIZADA CALIBRE 16P CINTA REFLECTIVA TIPO IV ALTA INTENSIDAD MASTIL EN ANGULO DE 2 1/2 X 2 1/2 X 1/4 Y 2 X 1/8 CON PINTURA ANTICORROSIVA Y ESMALTE SINTETICO TORNILLERIA GALVANIZADA SEGUN MANUAL DE SEÑALIZACION INVIAS 2015 ART 710.	10	UND	\$ 576.134,50	\$ 5.761.345
SUMINISTRO DE CINTA PELIGRO X 500MTS	30	UND	\$ 25.000	\$ 750.000
SUMINISTRO DE COLOMBINAS BASE CONICA Y/O BASE PLANA NEGRA	5	UND	\$ 37.967,70	\$ 189.838,50
TOTAL BÁSICO				\$ 10.703.704,48
IVA 19%				\$ 2.033.703,85
VALOR TOTAL DE LA COTIZACIÓN				\$ 12.737.408,33
NO INCLUYE TRANSPORTE				
FORMA DE PAGO:	CONTADO , FAVOR CONSIGNAR CUENTA CTE No. 658013719 BANCO DE OCCIDENTE GRUPO AVAL. Y/O BANCOLOMBIA CUENTA CORRIENTE No. 799-000120-06			
NOTA:	EXPEDIMOS CERTIFICADOS DE CALIDAD DE TODOS NUESTROS PRODUCTOS.			
INFORMACIÓN DE COMSEVIAS S.A.S				
COTIZACIÓN ELABORADA POR:	VIVIANA ARCHILA FRANCO			
APROBADA POR:	JULIO ANCIZAR CASTILLO SUÁREZ		FIRMA:	
DIRECCIÓN:	Bucaramanga, Carrera 12 No. 57-71 Zona Industrial Girón - Sai			
TELÉFONOS:	6465718-6453584 Cel. 3157856281 - 3105851800 - 310585182			
E-MAIL:	<u>comsevias@gmail.com</u>		N.I.T.	900,455,658-3

Elaborado por: Facilitador de Calidad	Documento en: Original _____ Copia _____	Fecha: Agosto 16 de 2011
Revisado y aprobado por: Gerente General	R24 Cotización de productos y servicios	Versión N° 01
		Página 1 de 1



SMART TRAFFIC DEVICES

Cotización No 25080501

Fecha: 20/04/2026

SEÑORES: MUNICIPIO DE SAN PABLO
ATN:
CEL: 3165203925
secretariadeplaneacion@sanpablo-bolivar.gov.co

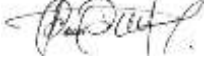
NIT: 890.480.203

Expede: Smart Traffic Devices S.A.S.
Nit: 901.332.537-6
Yeferson Leonardo Perez
Coordinador Comercial
comercial2@std.com.co
(57) 322 836 1276

Respetados señores,
De acuerdo a nuestra conversación, presento a ustedes la siguiente oferta comercial:

Item	Descripción	U.M	Cantidad	Precio unitario	Total
1	Reductor vial STD plástico para tráfico pesado, fabricado en plástico (polipropileno de alta resistencia al impacto), cuenta con 6 laminas reflectivas para mayor visibilidad, incluye 6 pernos de impacto de 1/2" x 10 cm de largo. Dimensiones del reductor 1,05 (m) de largo x 35 cm de ancho x 5 cm de altura. No incluye pegante epóxico.	UND	10	\$ 186.000	\$ 1.860.000
2	Señal vertical sencilla - un solo tablero - REF (SP-25, SP-25A o SR-01) con tablero de 60 cm en lámina galvanizada calibre 16, reflectivo Tipo IV Alta Intensidad normado. Pedestal en tubo redondo de 2" según MSV - ANSV 2024, acabado en pintura electrostática color blanca. 	UND	10	\$ 578.750	\$ 5.787.500
3	Pegante STD epóxico, presentación tarro x 2,5 Kg con su respectivo catalizador para instalación de dispositivos viales (Reductores viales). (Rendimiento promedio: 8 Reductores x tarro).	KIT	1	\$ 115.000	\$ 115.000
4	Señales informativas de 75 cm x 75 cm en lamina calibre 16, papel con reflectivo grandio ingeniería, con poste en calibre 1 1/2" X 1 1/2" X 1 1/4" y brazos en calibre 1 1/2" X 1 1/2" X 1/8"	UND	10	\$578.000	\$ 5.780.000
5	Cinta peligro X 500MTS	RLL	10	\$25.000	\$ 250.000
6	Colombinas base cónica y/o base plana negra	UND	10	\$38.000	\$ 380.000
Lugar de entrega:				Sub Total	\$ 14.172.500
				IVA 19%	\$ 2.692.775
				TOTAL	\$ 16.865.275

Validez de la oferta: 8 días.
Forma de pago: Contado anticipado.
Tiempo de entrega: 5 días hábiles después del pago y envío de la OC.
Agradeciendo su atención,


Yeferson Perez
Coordinador Comercial
Smart Traffic Devices S.A.S.

Las señales verticales se entregarán desarmadas (tablero y paral por aparte), esto con la finalidad de garantizar que los tableros no sufran rayones o daños mecánicos durante el transporte de los mismos.



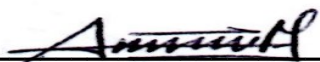
MEMORIAL DE RESPONSABILIDAD

Yo, ALFREDO RODRIGUEZ MATUTE, Ingeniero Civil de profesión con matrícula profesional No. 121037-0551037 NTS certifico que realice el siguiente Estudio:

➤ PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

Para el proyecto cuyo objeto es: **“MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA CONECTIVIDAD DEL CORREDOR REGIONAL CANTAGALLO – SAN PABLO – SIMITÍ EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO, BOLÍVAR”**. Declaro que dichos estudios se realizaron bajo los requisitos y normas vigentes aplicables y que me responsabilizo de los daños y perjuicios que de ellos pudieran derivarse.

Aclaro que me hago responsable por los estudios, siempre y cuando estos no reciban variación o modificación, las cuales deberán ser consultada y aprobadas. Favor notificar de inmediato y no dejar pasar por alto cualquier variación por mínima que fuera.


ALFREDO RODRIGUEZ MATUTE
Ingeniero Civil
M.P. 121037-0551037 NTS

MATRICULA PROFESIONAL

121037-0551037 NTS

R2021052809



INGENIERIA CIVIL

MARVIN ALFREDO RODRIGUEZ MATUTE

ID: 1094268998

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA



REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **1.094.268.998**

RODRIGUEZ MATUTE

APELLIDOS

MARVIN ALFREDO

NOMBRES

Marvin A. Rodríguez

FIRMA

REPUBLICA DE COLOMBIA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **16-NOV-1991**

TALAIGUA NUEVO
(BOLIVAR)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.80 **O+** **M**

ESTATURA G.S. RH SEXO

19-JUL-2010 PAMPLONA

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

Carlos Ariel Sánchez Torres
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SÁNCHEZ TORRES



P-2506400-00265854-M-1094268998-20101116 0024829634A 1 35350930

NACIONAL DEL ESTADO CIVIL

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA: