@gobertolima
www.tolima.gov.co

CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS PARA EL MEJORAMIENTO VIAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

VÍA SAN BERNARDO – SAN JUAN DE LA CHINA

DOCUMENTO TÉCNICO
PMT (PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO)

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3
2. JUSTIFICACIÓN 3
3. LOCALIZACIÓN 4
4. ALCANCE 4
5. OBJETIVOS 5
General 5
Específicos 5
6. CATEGORÍA DE LA VÍA 5
7. SEÑALES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD 6
Señalización vertical 6
Ubicación 7
Soporte 7
Señales preventivas 8
Señales reglamentarias 11
Señales informativas 12
8. CANTIDAD DE SEÑALIZACION 13
9. MEDIDAD DE SEGURIDAD 17
Control SRO-04 PARE/SIGA 17
Auxiliar de transito 18
Conos 19
Barreras plásticas (maletines) 20
Delineadores tubulares compuestos (combinadas) 21
10. ESQUEMA PARA IMPLEMENTAR 22
11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 23

1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Manejo de Tránsito (PMT) se desarrolla en cumplimiento del Manual de Señalización Vial 2024 de INVIAS, con el objetivo de garantizar la seguridad vial y la movilidad en el área de intervención del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS PARA EL MEJORAMIENTO VIAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"** en la vía San Bernardo – San Juan de la China. Este documento establece las medidas necesarias para minimizar los impactos en la circulación vehicular y peatonal, asegurando la correcta orientación de los usuarios y la protección de los trabajadores de la obra.

Dado que la construcción de placa huella implica intervenciones en vías rurales de bajo volumen de tránsito, este PMT considera las condiciones particulares del sector, tales como el tránsito de vehículos livianos, motocicletas, transporte intermunicipal y maquinaria agrícola. Para ello, se han diseñado estrategias de señalización temporal, canalización del flujo vehicular y control de accesos, siguiendo las normativas vigentes y promoviendo una ejecución eficiente del proyecto.

Así mismo, se detallan las medidas preventivas y correctivas a implementar, con base en la normatividad establecida por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS), asegurando el cumplimiento de los lineamientos técnicos y legales en materia de indicación vial.

Este PMT servirá como una herramienta clave para la gestión del tránsito durante la ejecución del proyecto, contribuyendo a la seguridad, accesibilidad y funcionalidad de la vía en beneficio de la comunidad.

2. JUSTIFICACIÓN

La deficiente intercomunicación terrestre de las vías terciarias del municipio genera efectos negativos en la productividad y competitividad de la región.

La carencia de infraestructura vial carreteable en algunas zonas rurales y pasos restringidos aumenta los tiempos de viaje, incrementan los costos de operación y afectan a la población en cuanto al traslado de pacientes hacia los hospitales o centro de salud, inasistencia de estudiantes a escuelas y colegios y pérdida o sobrecostos de los productos que se comercializan en la región.

3. LOCALIZACIÓN

La vía que conecta los corregimientos de San Bernardo y San Juan de la China en el departamento del Tolima es una carretera terciaria que atraviesa una región montañosa, caracterizada por paisajes naturales y una significativa producción agrícola, incluyendo cultivos de café, banano, plátano y aguacate.

Es esencial para la movilidad y el desarrollo económico de la región, facilitando el transporte de productos agrícolas y conectando a las comunidades locales con la ciudad de Ibagué.

Tabla 1. Tabla de coordenadas vía San Bernardo-San Juan de la China

ABS	LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE
K0+000	4.49760474	-75.0767023	989172.999	889104.84
K3+000	4.51338629	-75.0813222	990919.11	888594.454

Ilustración 1. Localización vía San Bernardo-San Juan de la China



Fuente 1. Google Earth

4. ALCANCE

Se adopta estrategias y medidas necesarias para la adecuada gestión de la movilidad y seguridad vial durante la ejecución del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS PARA EL MEJORAMIENTO VIAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"** en la vía San Bernardo – San Juan de la China**.**

Tabla 2. Tramos a intervenir de la vía San Bernardo-San Juan de la China

ITEM	ABSCISADO	
	INICIO	FINAL
TRAMO 1	K0+000.0	K0+180.0
TRAMO 2	K0+278.0	K0+555.0
TRAMO 3	K0+610.0	K0+945.0
TRAMO 4	K1+044.0	K1+250.0
TRAMO 5	K1+300.0	K1+470.0
TRAMO 6	K1+520.0	K1+622.0
TRAMO 7	K1+765.0	K1+895.0

5. OBJETIVOS

General

Garantizar las condiciones de seguridad vial de todos los usuarios dentro de las zonas de obra, de transición y protección, del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS PARA EL MEJORAMIENTO VIAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA"** en la vía San Bernardo – San Juan de la China, asegurando el cumplimiento de las normativas legales vigentes y promoviendo la protección de los usuarios de la vía.

Específicos

- ✓ Establecer el plano con la señalización correspondiente para el plan de manejo de tránsito (PMT) necesaria para las vías.
- ✓ Garantizar que la señalización de obra sea coherente y consistente, adecuada y de fácil reconocimiento, que permita a los usuarios de la vía transitar con seguridad.
- ✓ Identificar los impactos del proyecto en la movilidad mediante estudios de tránsito y análisis de flujos vehiculares y peatonales en las áreas afectadas.

6. CATEGORÍA DE LA VÍA

Para el desarrollo del plan de manejo de tránsito (PMT), se tendrá en cuenta que es un proyecto de placa huella de una vía rural y se tendrán cierres totales debido a el respectivo proceso constructivo de una placa huella. El diseño del PMT ira de

acuerdo con el Manual de Señalización Vial 2024, por lo siguiente la vía a intervenir cuenta con una gran complejidad de categoría III (obras de alto impacto)- Hace referencia a las actividades que tienen alto impacto sobre las condiciones de accesibilidad, movilidad peatonal y vehicular, ocasionadas por intervenciones o interferencias que afectan la locomoción normal de los usuarios de la vía, generalmente en vías de mayor jerarquía y de longitud superior a 500 m o 1000 m que requieren acciones como: cierre total de calzada, desviación de flujos vehiculares, peatonales y ciclistas a vías alternas, movimientos vehiculares en contraflujo que requieran la adecuación de uno o varios carriles, otros; es posible que se requiera el cambio de las condiciones normales de operación (cambio de sentido vial o de uso) en las vías de desvío.



Fuente 2. Manual de Señalización Vial 2024

7. SEÑALES Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Señalización vertical

Las señales verticales de tránsito que se emplean en zonas de construcción, rehabilitación, mejoramiento y ejecución de obras viales, están incluidas y contempladas en los mismos grupos que el resto de las señales, es decir, preventivas, reglamentarias e informativas.

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 afecte el tránsito y puede presentarse un cierre parcial o total de la vía.

Cuando las operaciones se realicen por etapas, deberán permanecer en el lugar solamente las señales y dispositivos que sean aplicables a las condiciones existentes y ser removidas o cubiertas las que no sean requeridas.

Ubicación

Para que las señales puedan ser percibidas por los conductores, es preciso que éstas se ubiquen dentro de su cono de atención, esto es, dentro de 10°a 12° respecto de su eje visual, evitando instalarlas alejadas de la calzada, demasiado elevadas o muy abajo respecto del nivel de ésta. Ver Figura 2-5. Ubicación lateral. Para lograr una buena visibilidad nocturna de las señales, se recomienda ubicarlas en lugares donde puedan ser iluminadas de manera adecuada por los focos de los vehículos.

Figura 2-5. Ubicación lateral

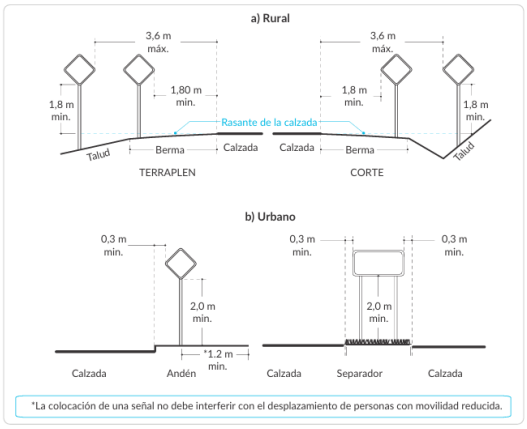
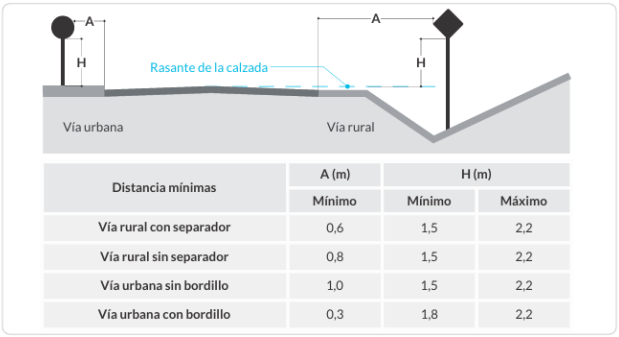


Figura 7-4. Localización de señales verticales de obra



Distancia mínimas	A (m)	H (m)	
	Mínimo	Mínimo	Máximo
Vía rural con separador	0,6	1,5	2,2
Vía rural sin separador	0,8	1,5	2,2
Vía urbana sin bordillo	1,0	1,5	2,2
Vía urbana con bordillo	0,3	1,8	2,2

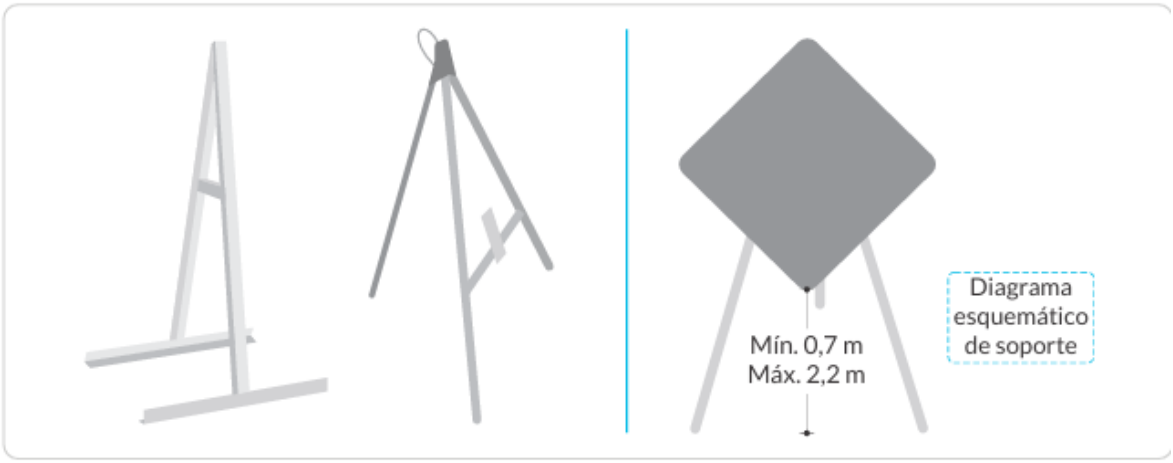
Fuente 3. Manual de Señalización Vial 2024

Soporte

Este sistema puede ser tipo caballete con base de trípode o similar, como variación puede contar con una base con dos puntos de apoyo y barras transversales para

hacer la más estable. En todo caso, debe proporcionar un mecanismo horizontal de soporte entre los postes del trípode, además de que garantice la sujeción y soporte de la señal. Puede ser empleado para señalización de obras y de eventos especiales, garantizando la estabilidad del soporte ante las cargas de viento generadas por las condiciones propias de la vía y del entorno y la visibilidad y legibilidad de la señal.

Figura 2-10. Esquema de soporte móvil

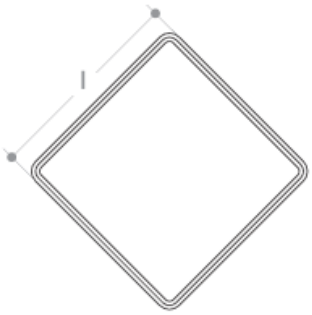


Fuente 4. Manual de Señalización Vial 2024

Señales preventivas

Tienen la forma de rombo y su color debe ser anaranjado para el fondo y negro para símbolos, textos, flechas y orla, con excepción de las señales SPO-01 TRABAJOS EN LA VÍA y SPO-03 AUXILIAR DE TRÁNSITO, que deben tener fondo color anaranjado fluorescente.

Figura 7-3c. Dimensiones señales preventivas para obras



Velocidad Máxima Permitida (km/h)	l (cm)
≤ a 50	60
De 60 a 70	75
De 80 a 90	90
> a 90	120

Fuente 5. Manual de Señalización Vial 2024

SPO-01 TRABAJOS EN LA VÍA



Fuente 6. Manual de Señalización Vial 2024

Su instalación es obligatoria, previa a zonas de obra, y se utiliza para advertir a los con ductores que las condiciones de circulación se modifican transitoriamente a una distancia determinada. Se debe ubicar antes de la zona de transición o canalización, a una distancia que depende de la velocidad máxima permitida, antes de la zona de prevención y de las demás señales consideradas para dicha zona.

SPO-02 MAQUINARIA EN LA VÍA



Fuente 7. Manual de Señalización Vial 2024

Esta señal se utiliza para advertir la presencia de maquinaria o de vehículos pesados permitidos en el área de obras, los que general mente deben circular a baja velocidad para ingresar o salir de dicha área, o al realizar maniobras de estacionamiento.

SPO-03 AUXILIAR DE TRÁNSITO



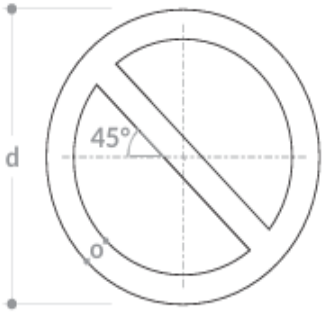
Fuente 8. Manual de Señalización Vial 2024

Esta señal se utiliza para advertir que, más adelante, la circulación por el área de obras está controlada por un auxiliar de tránsito que utiliza señales manuales tipo “bandere ro”. Esta señal debe ser de color anaranjado fluorescente y ubicarse por lo menos 350 m antes del punto de control (ubicación del auxiliar de tránsito) en vías rurales y 120 m en vías urbanas; se recomienda que se repita máximo tres veces antes del punto donde se encuentra el auxiliar.

Señales reglamentarias

Su forma es circular y solo se acepta inscribirla en un rectángulo cuando lleva una leyenda adicional. Se exceptúan las señales PARE, CEDA EL PASO y SR38/ SR-39. Sus colores son blanco, rojo, negro y, excepcionalmente, pueden ser de color gris. Estas señales son tratadas en detalle en el Capítulo 2. Señales verticales.

Figura 7-3a. Dimensiones señales reglamentarias para obras



Velocidad Máxima Permitida (km/h)	d (cm)	o (cm)
≤ a 50	60	6,0
De 60 a 70	75	7,5
De 80 a 90	90	9,0
> a 90	120	12,0

Fuente 9. Manual de Señalización Vial 2024

SR-04 NO PASE



Fuente 10. Manual de Señalización Vial 2024

Esta señal se emplea para notificar a los usuarios la prohibición de ingreso a una zona restringida o donde la circulación esté asignada para el contraflujo. Se debe ubicar donde el conductor pueda observarla y comprender fácil e inequívocamente cuál es la vía con prohibición de entrar, por lo que puede requerirse su instalación en ambos costados.

Señales informativas

Son rectangulares y su lado mayor puede colocarse tanto horizontal como vertical mente. Su color de fondo es anaranjado y sus símbolos, letras y orla deben ser de color negro. La primera señal de la zona de obra debe ser de color anaranjado fluorescente.

SIO-02 INICIO DE OBRA



Fuente 11. Manual de Señalización Vial 2024

Esta señal anuncia el inicio de la obra en la vía. Por tanto, indica a todos los usuarios la necesidad de extremar las precauciones con motivo de las modificaciones a las condiciones habituales de circulación. Se debe instalar al inicio de la zona de transición, o eventualmente ante la no presencia de esta, en el inicio del área de seguridad.

SIO-03 FIN DE OBRA



Fuente 12. Manual de Señalización Vial 2024

Esta señal se utiliza para indicar que las condiciones transitorias dadas por las zonas de obra en la vía se restablecen por la terminación de las obras, y se indica

mediante la leyenda “FIN DE OBRA”. Esta señal se debe instalar a no menos de 120 m del punto donde finaliza el área de seguridad, en vías rurales, y a no menos de 25 m cuando se trata de vías urbanas

SIO-27 SEÑAL RELACIONADA CON SITUACIONES DE OBRA



Fuente 13. Manual de Señalización Vial 2024

Esta señal se utilizará para notificar a los usuarios sobre las situaciones particulares de la obra. Ejemplos: Obra en la vía a XXX m, obra en la berma a XXX m, obra en acera a XXXm, entrada y salida de volquetas. El mensaje transmitido no debe tener más de dos líneas de texto. Su color de fondo será naranja con orla y letras de color negro. Para este proyecto se utilizará la señal para notificar la “ENTRADA Y SALIDA DE VOLQUETAS”.

8. CANTIDAD DE SEÑALIZACION

ITEM	SEÑAL	DESCRIPCIÓN
SPO-01		Trabajos en la vía
	TRAMO 1	K0+000
		K0+180
	TRAMO 2	K0+278
		K0+555

	TRAMO 3	K0+610
		K0+945
	TRAMO 4	K1+044
		K1+250
	TRAMO 5	K1+300
		K1+470
	TRAMO 6	K1+520
		K1+622
	TRAMO 7	K1+765
		K1+895
	TOTAL	14
SPO-02		Maquinaria en la vía
	TRAMO 1	K0+000
		K0+180
	TRAMO 2	K0+278
		K0+555
	TRAMO 3	K0+610
		K0+945
	TRAMO 4	K1+044
		K1+250
	TRAMO 5	K1+300
		K1+470
	TRAMO 6	K1+520
		K1+622
	TRAMO 7	K1+765
		K1+895
	TOTAL	14
SPO-03		Auxiliar de transito
	TRAMO 1	K0+000
		K0+180
	TRAMO 2	K0+278
		K0+555

	TRAMO 3	K0+610
		K0+945
	TRAMO 4	K1+044
		K1+250
	TRAMO 5	K1+300
		K1+470
	TRAMO 6	K1+520
		K1+622
	TRAMO 7	K1+765
		K1+895
TOTAL		14

ITEM	SEÑAL	DESCRIPCIÓN
SR-04		No pase
	TRAMO 1	K0+000
		K0+180
	TRAMO 2	K0+278
		K0+555
	TRAMO 3	K0+610
		K0+945
	TRAMO 4	K1+044
		K1+250
	TRAMO 5	K1+300
		K1+470
	TRAMO 6	K1+520
		K1+622
	TRAMO 7	K1+765
		K1+895
	TOTAL	14

ITEM	SEÑAL	DESCRIPCIÓN
SIO-02		Inicio de obra

	TRAMO 1	K0+000
	TRAMO 2	K0+278
	TRAMO 3	K0+610
	TRAMO 4	K1+044
	TRAMO 5	K1+300
	TRAMO 6	K1+520
	TRAMO 7	K1+765
	TOTAL	7
SIO-03		Fin de obra
	TRAMO 1	K0+180
	TRAMO 2	K0+555
	TRAMO 3	K0+945
	TRAMO 4	K1+250
	TRAMO 5	K1+470
	TRAMO 6	K1+622
	TRAMO 7	K1+895
	TOTAL	7
SIO-27		Entrada y salida de volquetas
	TRAMO 1	K0+000
		K0+180
	TRAMO 2	K0+278
		K0+555
	TRAMO 3	K0+610
		K0+945
	TRAMO 4	K1+044
		K1+250
	TRAMO 5	K1+300
		K1+470
	TRAMO 6	K1+520
		K1+622
	TRAMO 7	K1+765
		K1+895
	TOTAL	14

9. MEDIDAD DE SEGURIDAD

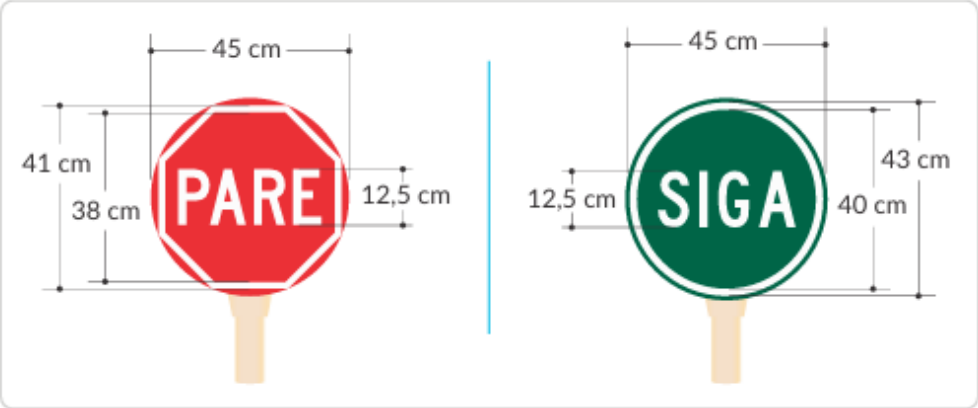
Control SRO-04 PARE/SIGA

En este sistema de control de tránsito, personal de la obra o trabajadores, comúnmente llamados auxiliares de tránsito otorgan el derecho de paso alternado, utilizando la paleta portátil PARE / SIGA SR0-04. Ver Figura 7-23. Auxiliar de tránsito.

Figura 7-23. Auxiliar de tránsito



a. Señal SRO-04 *PARE/SIGA*



Fuente 14. Manual de Señalización Vial 2024

La señal debe ser indeformable por la acción del viento u otros factores, y debe estar unida a una paleta (bastón), con una longitud total que asegure una altura libre de 1,6 m. El tablero debe estar construido con material retrorreflector Tipo IV, o de características retrorreflectivas superiores. Su color de fondo debe ser verde en la cara que contiene la leyenda SIGA y rojo en la que lleva la leyenda PARE. Ambos textos y orlas son de color blanco. Las paletas también pueden ser electrónicas (con fuente de energía autónoma) de mensaje variable, conservando la forma y colores especificados anteriormente. Se usan en zonas de baja visibilidad por condiciones atmosféricas adversas.

Auxiliar de transito

En el control PARE / SIGA, el auxiliar de tránsito responsable de cumplir instrucciones dadas por el responsable de la obra para garantizar el correcto control para la circulación segura de los usuarios de la vía debe ser seleccionado cuidadosamente, debiendo cumplir con los siguientes requisitos:

- Haber terminado como mínimo el ciclo de educación primaria.
- Haber aprobado una capacitación y entrenamiento o curso teórico/práctico de por lo menos 40 horas, orientado por una institución debidamente reconocida por el Ministerio de Educación, o quien este delegue que lo habilite como auxiliar de tránsito para obras en vías, con énfasis en seguridad vial. Lo anterior sujeto a un acto administrativo que lo modifique o regla mente.
- Certificado de buenas condiciones físicas que incluya visión y audición compatibles con las labores a desarrollar. Es aceptable que estos aspectos puedan ser corregidos por dispositivos tales como lentes o audífonos.
- Contar con aptitudes adecuadas de comportamiento ciudadano.
- Estar en capacidad de reconocer situaciones de riesgo, y reaccionar de manera asertiva.

El auxiliar de tránsito debe ser visible a una distancia mínima de 200 m para todos los conductores, y usar permanentemente la vestimenta especificada en el numeral 7.11. Elementos para aumentar la visibilidad de trabajadores y vehículos.

Durante la noche, el puesto donde se ubica el auxiliar de tránsito debe iluminarse apropiadamente con dispositivos que no encandilen a los conductores, peatones y/o trabajadores y preferiblemente brinden 360 grados de iluminación. En casos de

emergencia este requerimiento no rige. La velocidad máxima permitida en la vía, en el sector donde se ubica el auxiliar de tránsito, nunca debe superar los 30 km/h.

Conos

La forma y color de los conos y las dimensiones de sus elementos retrorreflectivos, base, etc., tal como se muestran en la Figura 7-8. Conos, según lo indica la NTC 6107-26 ya citada, deben ser homogéneas en todas las zonas de obra.

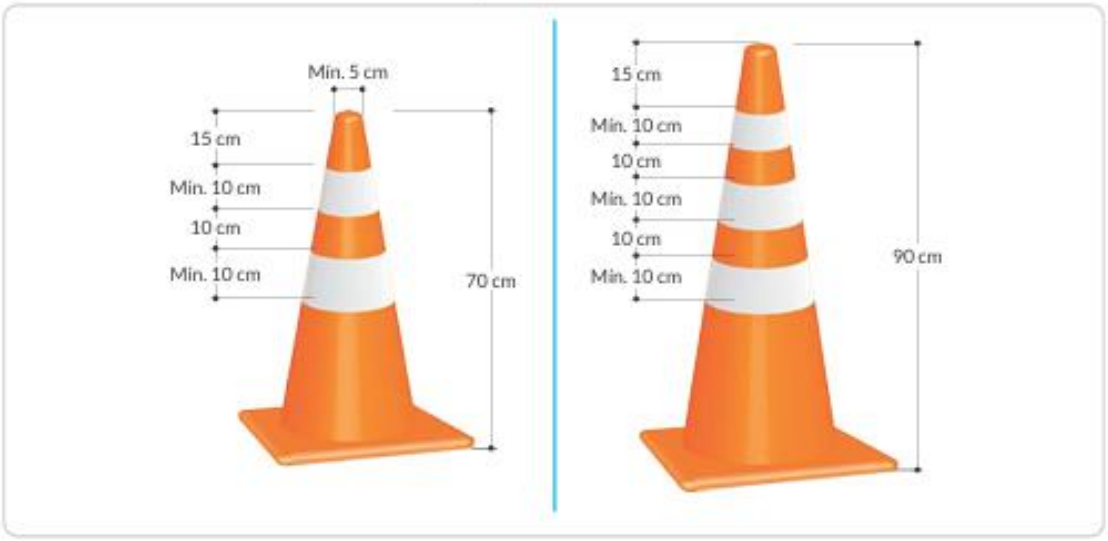
Durante la noche, los conos pueden ser reforzados con dispositivos luminosos ubicados en su parte superior para aumentar su visibilidad, debiéndose garantizar que el mecanismo de sujeción de los dispositivos no tenga elementos contundentes que generan riesgo para la seguridad vial. Así mismo, estos deben cumplir con las especificaciones mínimas de luminosidad e intermitencia del numeral 5.4.4. Luces.

El espaciamiento máximo entre conos insta lados en forma paralela al eje longitudinal de la vía, cuando el ancho de calzada habilitada para el tránsito es constante, debe ser de 5 m. Sin embargo, nunca podrá haber menos de dos (2) conos entre los extremos de una transición.

Tabla 7-6. Altura mínima de conos

Velocidad Máxima Permitida (km/h)	Altura mínima de conos (cm)
≤ a 60	70
> a 60	90

Figura 7-8. Conos

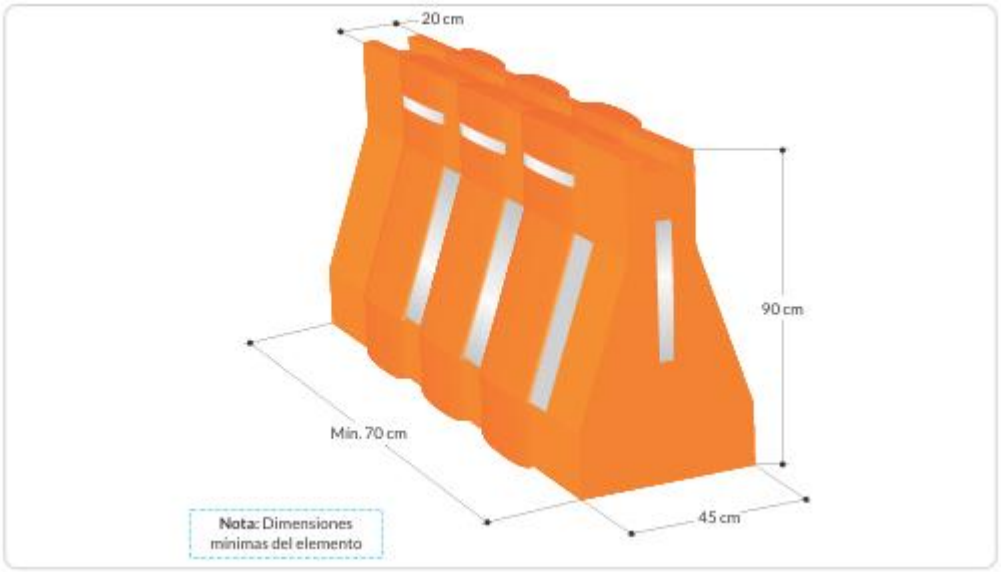


Fuente 15. Manual de Señalización Vial 2024

Barreras plásticas (maletines).

- Como elementos de canalización de tránsito en los casos en que sea necesario definir una variación en el perfil transversal disponible para el tránsito de vehículos.
- Para indicar el alineamiento en tramos rectos y curvos.
- Para aislar excavaciones desde 0,5 m de profundidad.
- Para separar flujos vehiculares de flujos peatonales o de ciclistas.
- Siempre que el espacio disponible lo permita, para canalizaciones (especialmente en reducciones de carril), segregaciones y limitaciones, teniendo en cuenta que es un elemento restrictivo que contribuye a la seguridad de todos los actores viales y del personal de obra

Figura 7-15. Barreras plásticas (maletines)



Fuente 16. Manual de Señalización Vial 2024

Delineadores tubulares compuestos (combinadas)

- Definir transiciones por angostamiento.
- Delinear el borde de la calzada.
- Hacer cerramientos en obras.
- Control y/o canalizaciones de peatones. (Figura 7-10. Ejemplo de delineador compuesto).

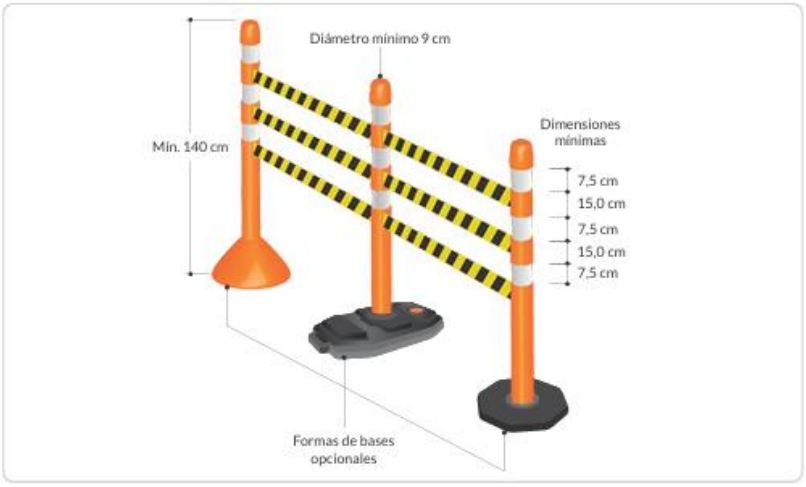
Para garantizar la estabilidad y funcionamiento de los delineadores tubulares compuestos se recomienda una separación máxima entre los tubos de 3 m, debiendo lastrarse sus bases con arena o agua y/o descargar sacos de arena encima de ellas. Para aumentar la estabilidad del sistema, las cintas plásticas o cadenas se pueden extender conectándolas a sacos de arena.

Los delineadores tubulares tienen menor área visible que otros dispositivos, por lo que se recomienda utilizarlos únicamente en sectores en donde las restricciones de espacio no permitan la colocación de otros dispositivos más visibles como canecas o barreras plásticas, entre otros

Figura 7-12. Color de cinta



Figura 7-10. Ejemplo delineador compuesto

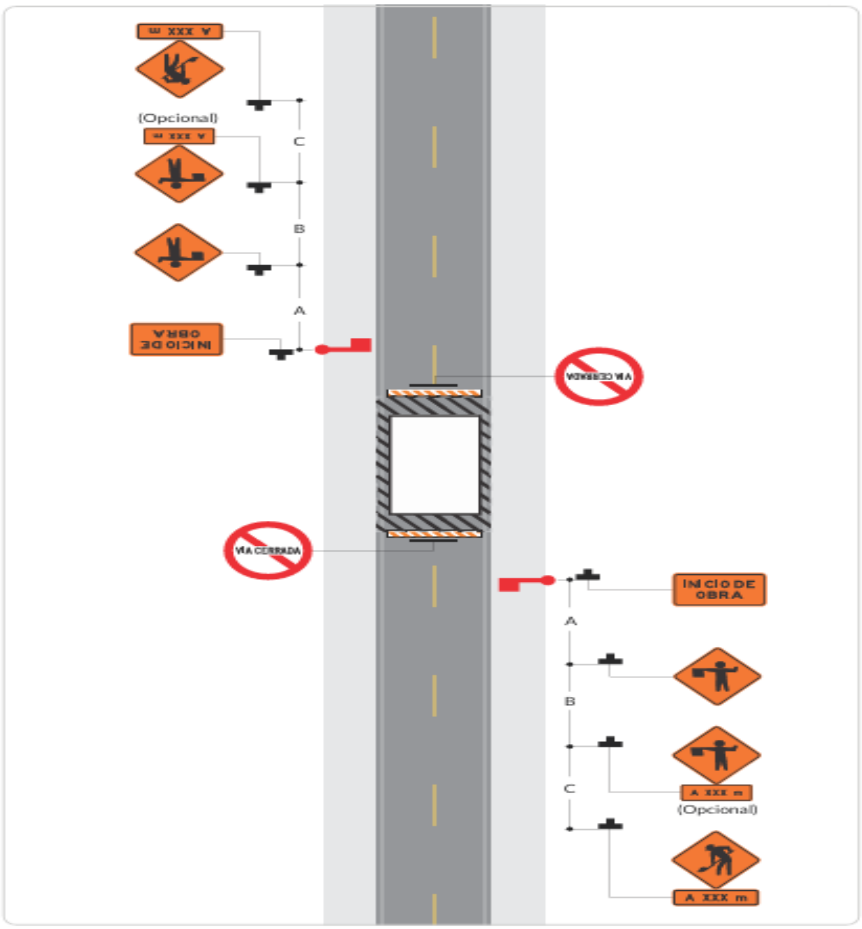


Fuente 17. Manual de Señalización Vial 2024

10. ESQUEMA PARA IMPLEMENTAR

a) Las condiciones representadas en este esquema son para un cierre previsto que no exceda 30 minutos de duración duran te el día.
b) Se muestra la señalización para una vía bidireccional.
c) Para vías unidireccionales se deben colocar los dispositivos de igual manera, para el sentido correspondiente, reforzando la señalización en ambos costa dos de la calzada.
d) Para este cierre se utilizará un auxiliar de tránsito o un agente de tránsito, uniformados.
e) Los horarios del cierre y las rutas se alternativas se podrán indicar en pasacalles.

Figura 7-43. Cierre temporal de una vía (esquema típico 12)



Fuente 18. Manual de Señalización Vial 2024

11. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

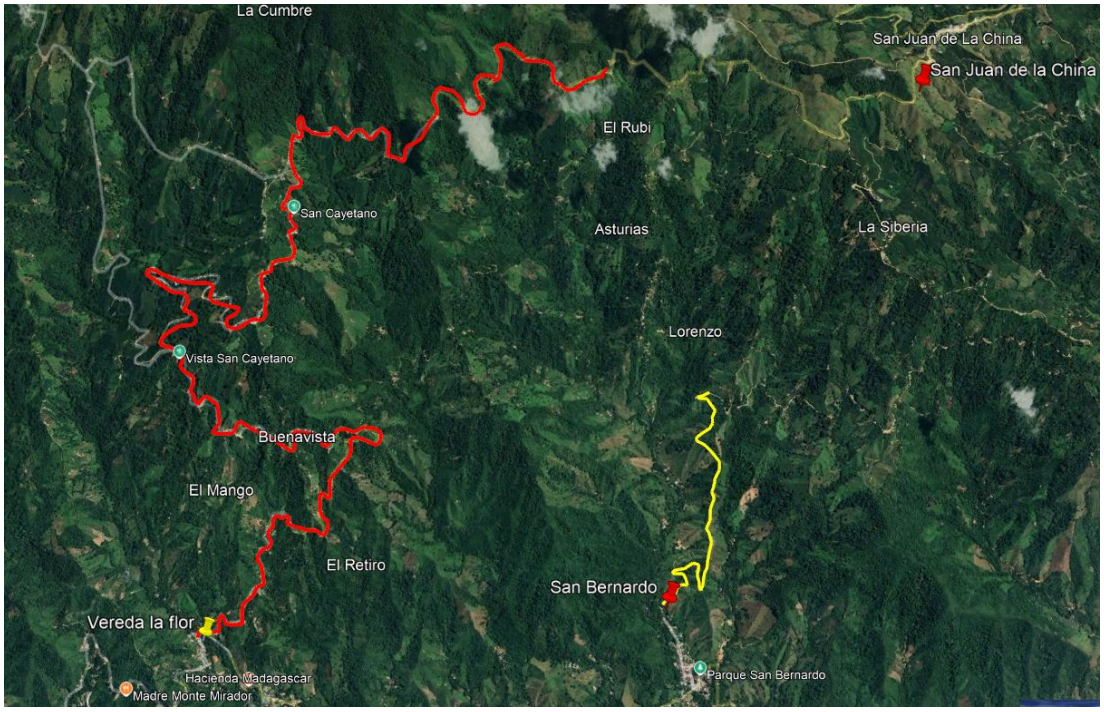
- ✓ Verificar que todas las propuestas de señalización plan de majeo de tránsito (PMT) cumplan con los estándares establecidos en el Manual de Señalización Vial 2024 de INVIAS. Esto asegura uniformidad y aceptación legal.
- ✓ Optar por pinturas reflectantes, termoplásticos o cintas prefabricadas para señalización horizontal, y señales verticales fabricadas con materiales retrorreflectivos que resistan condiciones climáticas adversas.
- ✓ Focalizar las intervenciones iniciales en zonas de alta accidentalidad, intersecciones conflictivas, pasos peatonales y curvas peligrosas.
- ✓ Evaluar la viabilidad de incluir señalización con luces LED o dispositivos inteligentes que alerten a conductores y peatones en zonas de riesgo.

- ✓ Asegurarse de que la señalización sea inclusiva, clara y visible para conductores, ciclistas y peatones, incluyendo consideraciones de accesibilidad para personas con discapacidad visual.
- ✓ Antes del inicio del proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS PARA EL MEJORAMIENTO VIAL EN EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**" en la vía San Bernardo – San Juan de la China, se realizará la socialización con las comunidades de San Bernardo y San Juan de la China el cierre de la vía, informando que los habitantes que requieran transitar deben tomar la ruta alterna hacia San Juan de la China y viceversa obtén por tomar la ruta San Bernardo, La Flor, San Cayetano y finalmente San juan de la China.

Vía alterna

Debido al cierre de total de la vía San bernardo – San juan de la china por la construcción de las placas huellas, los habitantes que requieran transitar hacia San Juan de la China y viceversa obtén por tomar la ruta San Bernardo, La Flor, San Cayetano y finalmente San juan de la China.

Ilustración 2. Ruta vía alterna San Bernardo - San Juan de la China



Fuente 19. Google Earth.

Ilustración 3. Ruta vía alterna San Bernardo - San Juan de la China.



Fuente 20. Google Earth

Diseño Placa Huella San Bernardo
San Juan de la China

Humberto González Mosquera
Asesor Secretaría de Infraestructura y Hábitat