



## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

PLAN DE MANEJO DE TRANSITO SENALIZACION Y DESVIOS PARA LA EJECUCCION DEL "MEJORAMIENTO DE LA VIA TERCIARIA QUE CONDUCE DE LA MEJORANA AL ALTO EL CHINCHE Y CORDOBITAS CORREGIMIENTO DE EL DORADO MUNICIPIO DE YOTOCO, VALLE DEL CAUCA"

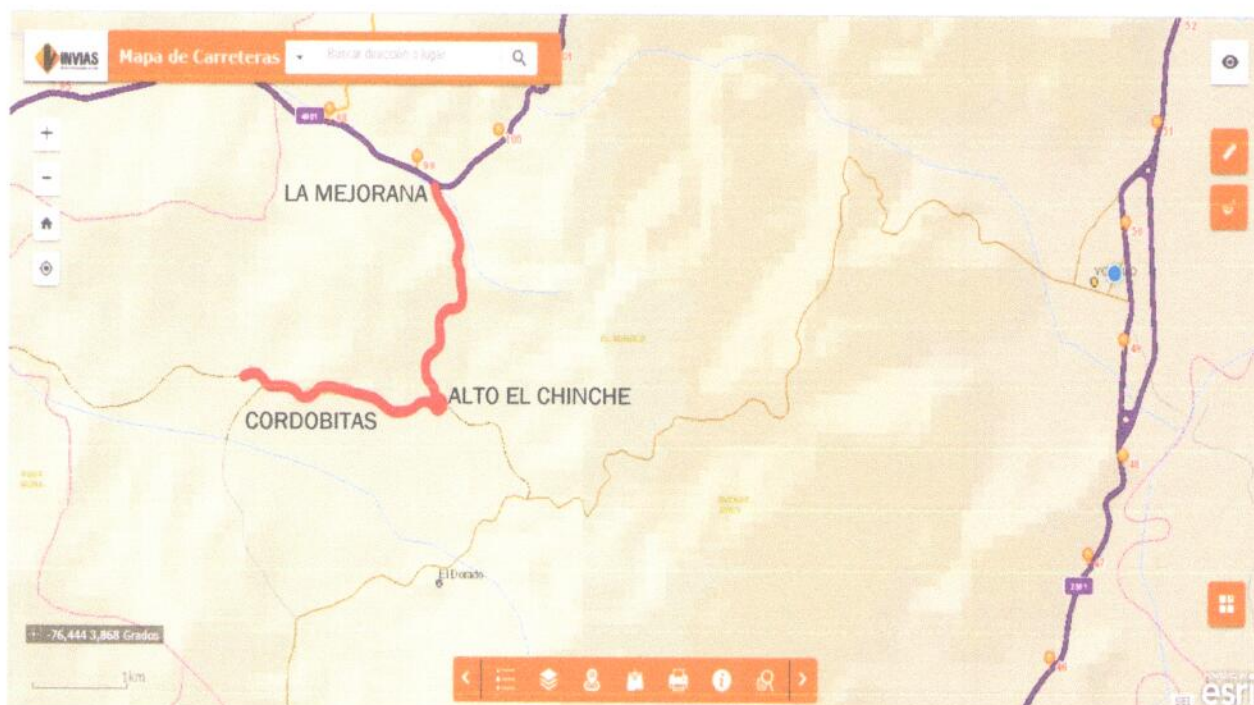


Imagen: portal INVIAS (<https://hermes.invias.gov.co/carreteras/>)



# PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

## OBJETIVOS GENERAL

1. El objetivo de este documento es el de mitigar el impacto generado por las obras durante la construcción del proyecto, con el propósito de brindar un ambiente seguro, limpio, ágil y cómodo a los conductores, pasajeros, peatones, personal de la obra y vecinos del lugar, bajo el cumplimiento de las normas establecidas para la regulación del tránsito.
2. El presente Plan de Manejo de Tránsito se refiere al sector de desarrollo de la obra en la vía terciaria que conduce del sector la Mejorana al Alto el Chinche y Cordobitas en el corregimiento de el Dorado municipio de Yotoco Valle del Cauca

## OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Procurar la seguridad e integridad de los usuarios, peatones y trabajadores.
2. Evitar en lo posible la restricción u obstrucción de los flujos vehiculares y peatonales.
3. Ofrecer a los usuarios una señalización clara y de fácil interpretación, que les facilite la toma de decisiones en forma oportuna, ágil y segura.
4. Implementar rutas alternativas con elementos de control y operación del tránsito, para permitir al transporte público, particular y escolar, la optimización de distancias y tiempos de recorrido de acuerdo con el desarrollo de ejecución de las obras.
5. Prestar atención continua a la seguridad en las vías dentro del área de influencia de la obra en ejecución.

## PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

Las estrategias para el manejo temporal del tránsito por obras civiles deben apoyarse en los siguientes principios fundamentales:

- La seguridad de los usuarios en áreas de control temporal del tránsito, debe ser un elemento integral y de alta prioridad de todo proyecto.
- La circulación vial deberá ser restringida u obstruida lo menos posible.
- Los conductores y los peatones deben ser guiados de manera clara mediante dispositivos, mientras se aproximan y atraviesan la zona de las obras.
- Con el propósito de asegurar niveles de operación aceptables, se deben



## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

realizar inspecciones rutinarias de los elementos de regulación del tránsito.

- Debido al incremento potencial de riesgos, durante la regulación temporal del tránsito, la seguridad en la zona debe tener constante atención.
- Para la toma de decisiones de trabajo, cada persona, cuyas acciones afectan el control temporal del tránsito, debe recibir entrenamiento adecuado, desde el nivel superior del personal administrativo hasta el personal de campo.
- La regulación del tránsito a través de las áreas de trabajo, es una parte esencial en la ejecución de obras.

Es importante considerar la difusión de los trabajos por desarrollar, con el propósito de que se tenga un conocimiento por parte de los usuarios de las vías y los habitantes de la zona.

### **METODOLOGIA**

El desarrollo del plan de manejo del tránsito en la zona de influencia de las obras comprende las etapas siguientes:

- Conocimiento de las características de las obras.
- Identificación de las características generales de la zona de influencia de la obra.
- Toma de información básica requerida para elaborar el plan de manejo del tránsito.
- Diseño del plan de manejo del tránsito.
- Puesta en marcha del plan de manejo del tránsito.
- Supervisión del plan de manejo del tránsito





# PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

## CARACTERISTICA DE LA OBRA

### LOCALIZACION DE LAS OBRAS

El proyecto se localiza en el área rural del municipio de Yotoco del departamento del valle del cauca, específicamente en la vía terciaria que conduce de la Mejorana al Alto el Chinche y Cordobitas corregimiento de el dorado municipio de Yotoco, valle del cauca. Delimitado por el norte con corregimiento de Puente Tierra, por el sur con la vereda Hato Viejo, por el oriente con la cabecera municipal y por el occidente con el municipio de Restrepo. Coordenadas 3°50'38.3"N, 76°26'09.1"W corregimiento el Dorado.

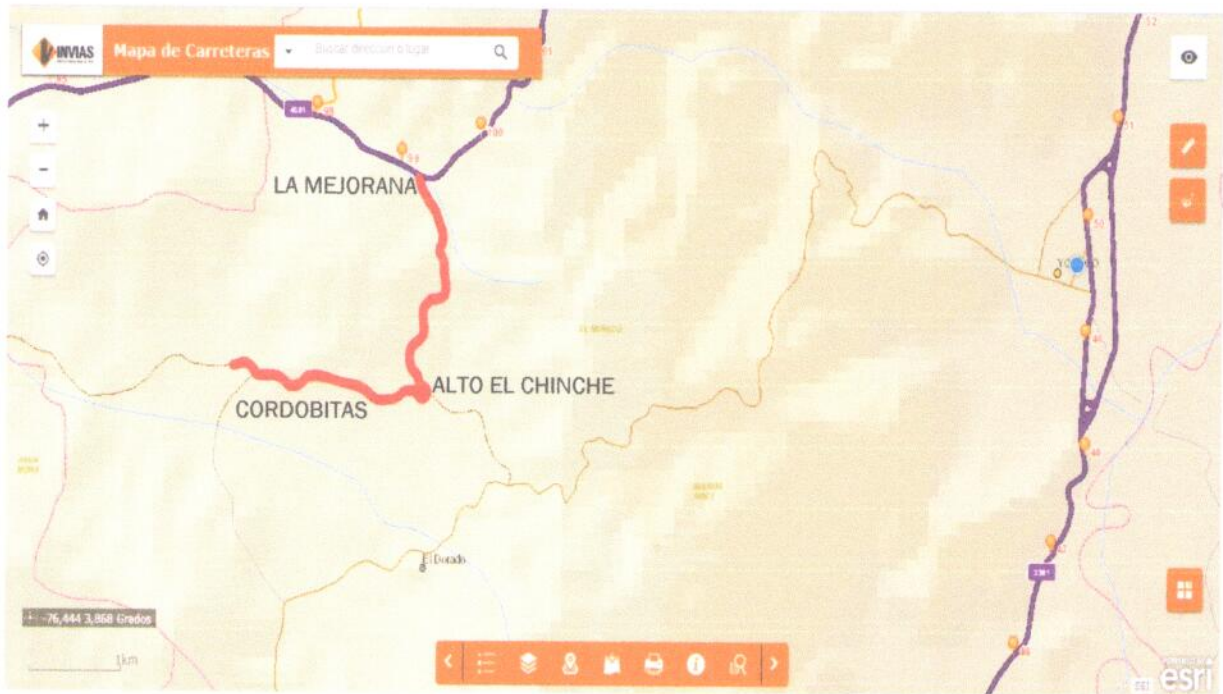


Imagen: portal INVIAS (<https://hermes.invias.gov.co/carreteras/>)

Figura 1. Localización vía a intervenir

### TIPO DE OBRA

En cumplimiento de las obligaciones contractuales con el municipio de YOTOCO para la realización del “MEJORAMIENTO DE LA VIA TERCIARIA QUE CONDUCE DE LA MEJORANA AL ALTO EL CHINCHE Y CORDOBITAS CORREGIMIENTO DE EL DORADO MUNICIPIO DE YOTOCO, VALLE DEL CAUCA”, actividades para las cuales es necesario presentar un plan de manejo de transito debido a la



## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

afectación parcial del tránsito para la realización de las obras contempladas.

Por lo anterior, la obra corresponde a una interferencia moderada dada sus características directas de afectación y el tipo de labores a realizar, se requiere la especificación de desvíos toda vez que las obras contemplan el cierre permanente de la calzada vehicular a intervenir.

La obra básicamente corresponde a:

- Excavaciones.
- Retiro de material de excavaciones.
- Construcción de filtro.
- Conformación calzada existente.
- Mejoramiento de la subrasante con adición subbase.
- Transporte del mejoramiento de la subrasante.
- Construcción del pavimento.
- Construcción cunetas en concreto.
- Obras de arte.

Las obras se realizarán sobre la vía terciaria que conduce de la Mejorana al Alto el Chinche y Cordobitas corregimiento de el dorado municipio de Yotoco, valle del cauca y requerirá la afectación total de la vía de circulación en una extensión de 4.015,97 m.

### **DURACION Y HORARIO DE TRABAJO**

El tiempo de construcción de las obras está estimado en 14 meses a partir de la suscripción del acta de inicio, este tiempo de ejecución se realizaría sin contratiempos que se llegasen a presentar por causas ajenas a las actividades mismas de la obra.

### **PERSONAL, EQUIPOS Y MAQUINARIA A UTILIZAR**

Para la construcción del proyecto se empleará la siguiente maquinaria y equipos los cuales tendrán inspecciones permanentes para verificar el cumplimiento de la señalización (entrada y salida de volquetas), transporte de maquinaria pesada, transporte de materiales etc., dando cumplimiento al código nacional de tránsito.

Teniendo en cuenta que las labores a ejecutar corresponden a labores de construcción de un tramo vial que comprenden retiro de material existente e implementación de pavimento en concreto rígido, se emplearan los siguientes





## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

recursos:

- a. Herramienta menor
- b. Volquetas
- c. Retroexcavadores
- d. Motoniveladora
- e. Compactador
- f. Vehículos de transporte de personal y equipos
- g. Señalización de obra en la vía y desvíos

### **CARACTERISTICAS DE LA ZONA DE INFLUENCIA**

#### **ZONA DE INFLUENCIA**

Siguiendo la metodología establecida por el Manual de Señalización. La zona de influencia del proyecto corresponde en su totalidad a la zona rural en la vía terciaria que conduce de la Mejorana al Alto el Chinche y Cordobitas corregimiento de el dorado y los corregimientos aledaños en el Municipio de Yotoco departamento del Valle del Cauca, con las siguientes características:

- a. El volumen vehicular es moderado.
- b. Presencia de ruta de buses, camiones y tracto-camiones de carga, transporte escolar.
- c. Bajo grado de saturación.
- d. Capacidad vial no se encuentra afectada. Existen vías complementarias para la movilización de las personas del sector.
- e. Zonas verdes y potreros donde hay baja frecuencia de paso de peatones.

#### **USO PREDOMINANTE DEL SUELO**

Es una zona rural del municipio de Yotoco con características poco poblada, donde sus terrenos presentan laderas pronunciadas y su actividad principal es la agricultura, avicultura, ganadería y servi-pastoreo.

#### **CARACTERISTICAS DEL TRANSITO**

El tránsito que se presentara en la zona de influencia de las obras es principalmente vehículos particulares, camiones, tracto-camiones de carga y una ruta de transporte escolar.



## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

### MANEJO DE TRANSITO VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ZONA DE INTERVENCION

El plan de manejo de transito tiene como objetivo mitigar el impacto que puedan ejercer las obras de “MEJORAMIENTO DE LA VIA TERCIARIA QUE CONDUCE DE LA MEJORANA AL ALTO EL CHINCHE Y CORDOBITAS CORREGIMIENTO DE EL DORADO MUNICIPIO DE YOTOCO, VALLE DEL CAUCA”, sobre el tránsito vehicular, así como las condiciones de movilidad del sector aledaño al lugar del proyecto.

### TRANSITO VEHICULAR

Como se menciona en las características de la zona de influencia, la vía terciaria a intervenir corresponde a una calzada bidireccional, y teniendo en cuenta que las labores a ejecutar no requieren de grandes espacios aislados, la afectación sobre el tránsito vehicular será moderado.

La afectación básicamente consiste en el cierre de manera temporal y parcial de la calzada de circulación para la ubicación de los equipos (Motoniveladora, Compactador, Retroexcavadora) con el objetivo de adelantar la construcción de la vía, así mismo durante la construcción del pavimento rígido, además del personal para inspección visual.

En cualquiera de los casos el transito particular, continuara circulando por las vías alternas según la señalización implementada para el mismo, así:

Figura No. 7 Desvió veredas La mejorana- corregimiento Puente Tierra



Figura No. 7 Desvió Sector la Mejorana- Ruta 4001





## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

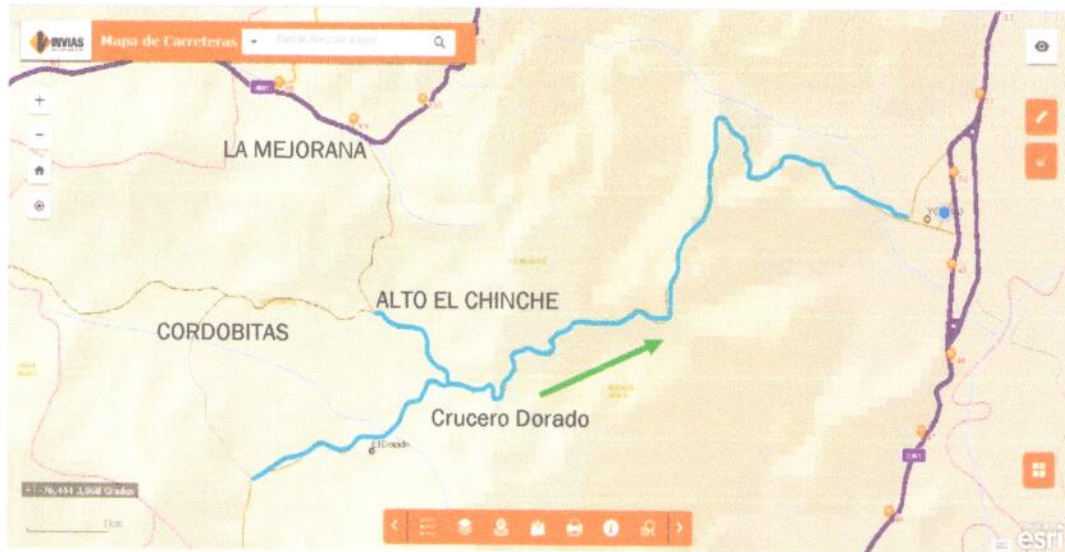


Figura No. 7.1 Desvío Sector Alto el Chinche- Crucero Dorado cgto Dorado

En la figura No. 7 y 7.1 se presenta el desvío propuesto y el mapa de rutas alternas que permite a las comunidades de las veredas Cordobitas, Muñecos, Colorados y sectores aledaños, su movilización hacia la cabecera Municipal y el corregimiento Mediacanoa, que comunica con el municipio de Yotoco, entre otros.

En resumen, las vías que se tendrán como alternas son: la vía la Mejorana – ruta 4001, Crucero Dorado – Buenos Aires – Cabecera Municipal.

Con el fin de atender las necesidades de la comunidad en el momento de la intervención se realizarán las socializaciones respectivas con los habitantes de la región del corregimiento el Dorado.

### TRANSPORTE PÚBLICO

Sobre las vías afectadas hay circulación de transporte público, y teniendo en cuenta de que se dispondrán de vías alternas para la movilización en el sector, la afectación de este tipo de transporte será moderada.

Este tipo de intervención será coordinada con el Municipio mediante la Secretaria de obras públicas.





## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

### TRANSPORTE PESADO

En concordancia con lo anterior, el transporte de vehículos pesados no tendrá afectación por la realización de las obras.

### LIMITE DE VELOCIDAD

De acuerdo información del municipio, y las características en la zona rural la máxima velocidad en ningún caso podrá sobrepasar los 30 kilómetros por hora para las vías terciaria del Municipio.

### SEÑALIZACION

Para la implementación del plan de manejo de tránsito, se instalaran señales de manera provisional durante el periodo de ejecución de las obras de acuerdo con la disposición descrita en la siguiente figura:

#### INICIO DE OBRA



Figura No. 8 Señalización vial K0+000



Figura No. 9 Señalización vial K0-100



## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS



Figura No. 10 Señalización vial K0-200

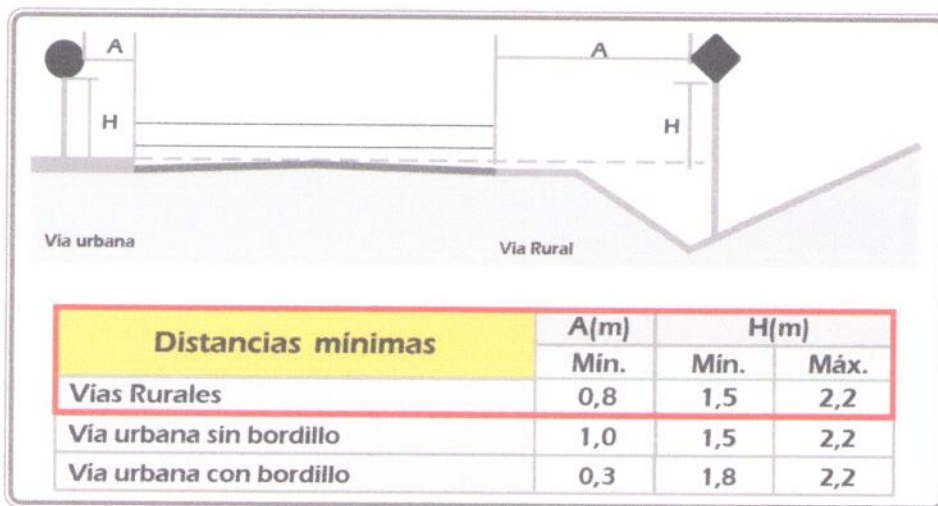


Figura No. 11 Altura de las señales para la obra

### FINAL DE OBRA



Figura No. 12 Señalización vial K0+358





## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS



Figura No. 13 Señalización vial K0+200



Figura No. 14 Señalización vial K0+250

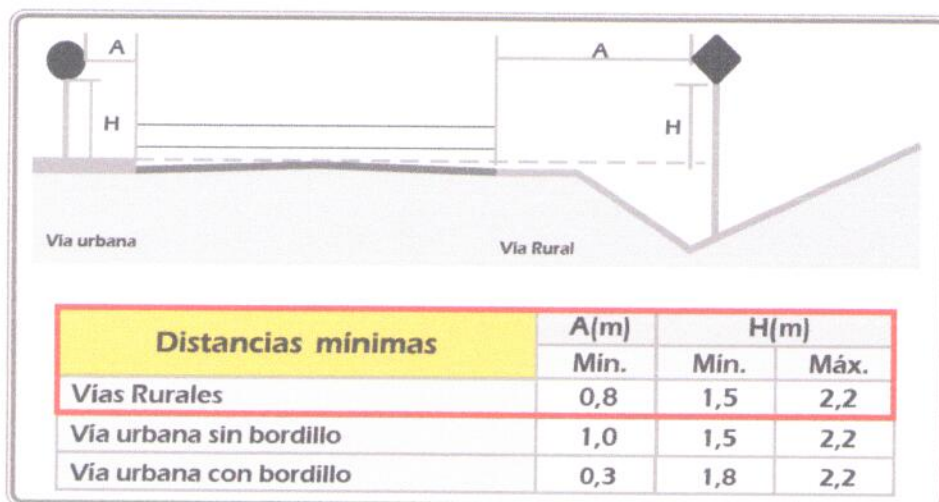


Figura No. 15 Altura de las señales para la obra



## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

La señalización se encuentra de conformidad con las especificaciones del manual de señalización vial. De las cuales se mencionan:

SPO-01. TRABAJOS EN LA VIA

SPO-02. MAQUINARIA EN LA VIA

### SPO-01. TRABAJOS EN LA VÍA

SPO-01



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.

### SRO-01. VÍA CERRADA

SRO-01



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-01. VÍA CERRADA





## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

### SIO-05. DESVÍO

#### SIO-05. DESVÍO

SIO-05



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.

### SRO-02. DESVÍO

#### SRO-02. DESVÍO

SRO-02



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

### SIO-01. OBRAS EN LA VIA A 100 METROS

#### SIO-01. APROXIMACIÓN A OBRA EN LA VÍA

SIO-01



Esta señal se empleará para advertir conductores y peatones la aproximación a un tramo de vía afectado por un obra. La señal llevará 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.



## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

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

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

SIO-02



SIO-03

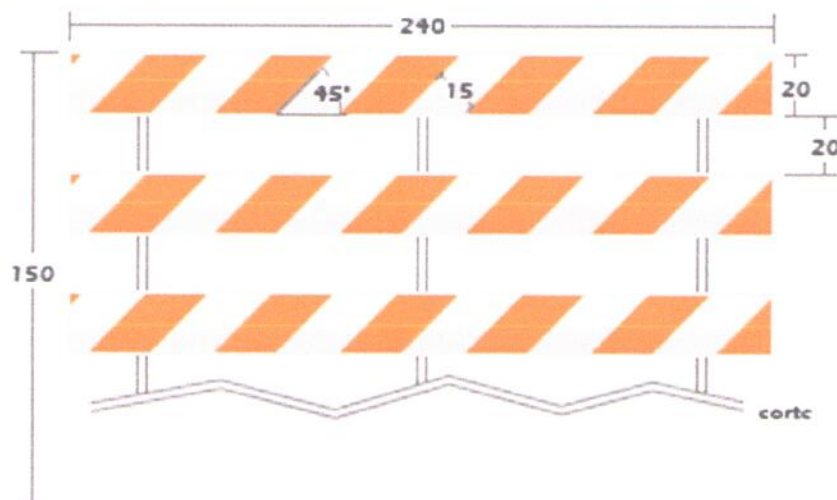


Esta señal indicará el inicio de los trabajos en la vía o zona adyacente a ella, con el mensaje "INICIO DE OBRA". Igualmente, se instalará otra señal con las mismas características, pero indicando el sitio de finalización de la obra, con la leyenda "FIN DE OBRA". Las letras tendrán una altura de mínimo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

### BARRICADAS



### BARRICADAS DE LISTONES







## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

La señalización dispuesta para guiar a los peatones será de fácil identificación por parte de los usuarios de los corredores peatonales provisionales dispuestos.

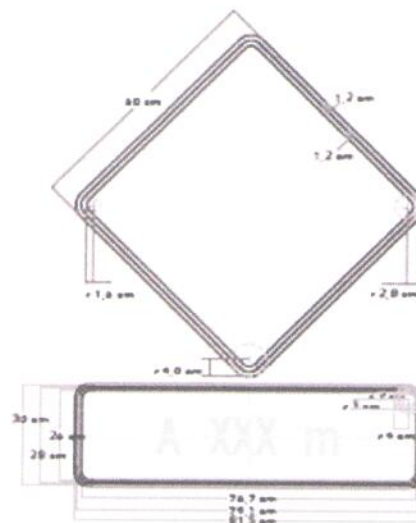
La señalización dispuesta para guiar el tránsito será de fácil identificación por parte de los usuarios del corredor vial.

DIMENSIONES SEÑALIZACIÓN:

### SRO-01 FIN VÍA CERRADA



VELOCIDAD MÁXIMA PERMITIDA  
MENOR O IGUAL A 50 KM/H





## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

### SIO-07 DESVIO



### INFORMACION Y DIVULGACION DEL PLAN

Una vez aprobado el Plan de Manejo de Tráfico y señalización para “MEJORAMIENTO DE LA VIA TERCIARIA QUE CONDUCE DE LA MEJORANA AL ALTO EL CHINCHE Y CORDOBITAS CORREGIMIENTO DE EL DORADO MUNICIPIO DE YOTOCO, VALLE DEL CAUCA”, se adelantará una campaña de divulgación del mismo, con el fin de informar oportunamente a los usuarios de la vía sobre las intervenciones, la cual se realiza por medio de piezas de divulgación masiva (emisora, canal comunitario, alcaldía municipal).

Esta divulgación será realizada de la siguiente manera:

1. Socialización a la comunidad con apoyo de la alcaldía municipal.
2. Socialización empresas de transporte.
3. Socialización a los presidentes de las Juntas de Acción Comunal.
4. Avisos por medios digitales.

### CONTROL Y SEGUIMIENTO DEL PMT

Una vez puesto en marcha el Plan de Manejo de Tráfico, se dispondrá del personal y los elementos necesarios para llevar un adecuado seguimiento del mismo. De este seguimiento y de las acciones a realizar durante el mismo, dependerá el buen funcionamiento del Plan de Manejo de Tráfico.

Se contara con planes de contingencia que permitan aplicar acciones oportunas



## PLAN DE MANEJO DE TRANSITO, SEÑALIZACION Y DESVIOS

que den solución a las diferentes alteraciones al tráfico que puedan presentarse durante la ejecución de las obras.


### IMPLEMENTACION DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

La implementación del plan de manejo de tránsito se ejecutara de la manera siguiente:

1. Ubicación de la señalización preventiva e informativa del cierre
2. Ubicación de los dispositivos de seguridad en el área
3. Cerramiento de la zona de obra
4. Finalización de las actividades de obra.
5. Retiro de los equipos de la obra.
6. Retiro de la señalización

Estas labores se realizaran para los tramos durante el desarrollo de la obra. Situación que requerirá del desplazamiento de la señalización en el área de influencia directa del proyecto. Considerando que durante la implementación del pavimento rígido es necesario el cierre total de la calzada para garantizar la calidad de la obra.

Como la realización de los trabajos requerirá de varias jornadas para su ejecución, al final de cada jornada se realizara la inspección y mantenimiento de la señalización.

  
Ing. ALBA MONICA CRUZ GARCIA  
Secretaria de Obras Públicas  
M.P. # 76202-52923 VLL