

**PLAN DE MANEJO DE TRANSITO
(PMT)**

CONTRATO: 1022 DE 2020

OBJETO:

**"MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA RUTA 4803, ANSERMANUEVO
- CARTAGO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA"**

**INSTITUTO NACIONAL DE VIAS
DIRECCIÓN OPERATIVA**

Agosto del 2020.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	3
2.	ALCANCE.....	4
3.	OBJETIVOS.....	4
3.1	Objetivo General	4
3.2	Objetivos específicos	4
4.	PRINCIPIOS FUNDAMENTALES	5
5.	LOCALIZACIÓN.....	6
6.	DESCRIPCIÓN DE TRANSITO.....	6
7.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	7
8.	DESCRIPCION DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	8
9.	MANEJO DE TRANSITO.....	9
10.	SEÑALIZACIÓN A UTILIZAR.....	11
11.	AUXILIAR DE TRÁNSITO	21
12.	ELEMENTOS PARA AUMENTAR LA VISIBILIDAD DE TRABAJADORES Y VEHÍCULOS. ...	22
13.	LOCALIZACIÓN DE SEÑALIZACIÓN	24
14.	CARACTERISTICAS DE LA SEÑALIZACIÓN	25
15.	PLAN DE COORDINACIÓN DE PARTICIPANTES EN EL PLAN.....	25
16.	COMPROMISO CON LA COMUNIDAD	25
17.	PREVISIÓN PARA AJUSTES EN CAMPO DEL PMT	26
18.	MEDIOS DE DIFUSION A LA COMUNIDAD	26
19.	CONTROL Y SUPERVISIÓN DEL PMT	26


CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de manejo de Transito y señalización, va dirigido a la materialización del proyecto que tiene como objeto **“MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA RUTA 4803, ANSERMANUEVO - CARTAGO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA”**

El mejoramiento y/o mantenimiento de las vías, se encuentra como eje fundamental para el desarrollo de las ciudades y municipios, fortaleciendo de esta manera el sistema de transporte a partir de intervenciones concretadas, para reestructurar el sistema vial.

En el presente Plan de Manejo de Tránsito se encuentra consignado las actividades que se van a desarrollar en el proyecto, contempla la forma de implementar y disponer los elementos que se utilizarán para dar aviso a los usuarios de las intervenciones a realizar, teniendo como base la cartografía y los principios de seguridad vial, la implementación de señalización de obra que permita a los usuarios realizar un tránsito eficaz, seguro, cómodo y sin interrupciones de las actividades cotidianas de la ciudadanía ni traumatismos para los transeúntes ocasionales, se tiene en cuenta los diferentes tipos de vehículos que circulan en el área de influencia, considerando la situación actual de la infraestructura existe, tales como vías y señalización vial con el fin de que el Plan de Manejo de Tránsito complemente y de la información correcta a los usuarios.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

2. ALCANCE

El Plan de Manejo de Transito aplica para cada una de las actividades a ejecutar del proyecto, la finalidad de este es evitar en lo posible la accidentalidad y disminuir considerablemente los riesgos que se puedan generar durante la ejecución del proyecto, armonizando los diferentes actores del tránsito, en los municipios de Ansermanuevo y Cartago del departamento del Valle del Cauca.

Durante la duración total del proyecto de la ejecución de la Gestión y Mantenimiento Vial Integral del corredor, el cual incluye la ejecución de actividades de Mantenimiento Rutinario, Mantenimiento Periódico, Señalización y Seguridad Vial, Servicios al Usuario, Prevención y Atención de Emergencias, Sostenibilidad y Otras obras sobre la infraestructura en los tramos que se definan para tal fin.

Para el desarrollo de este plan de Manejo de Tráfico y de señalización se tomará como guía el Manual de Señalización 2015 del Invias.


3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

El objetivo general del Plan de Manejo de Tránsito (PMT) es mitigar el impacto generado por las obras que se desarrollan en el proyecto "MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA RUTA 4803, ANSERMANUEVO - CARTAGO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA" en la vía pública abierta al público y en las zonas aledañas a éstas, con el propósito de brindar un ambiente seguro, ordenado, ágil y cómodo a los conductores, pasajeros, ciclistas, peatones, personal de la obra y vecinos del lugar, en cumplimiento a las normas establecidas para la regulación del tránsito.

3.2 Objetivos específicos

- Generar el menor impacto en la movilidad en los tramos a intervenir.
- Evitar la menor restricción posible de flujo vehicular y peatonal.
- Velar por la seguridad del personal de obra y habitantes de las veredas.
- Prestar atención continua a la seguridad en las vías dentro del área de influencia de la obra en ejecución.
- Ofrecer a los usuarios una señalización clara y de fácil interpretación, que les permita tomar decisiones en forma oportuna, ágil y segura.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

- 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.

4. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES

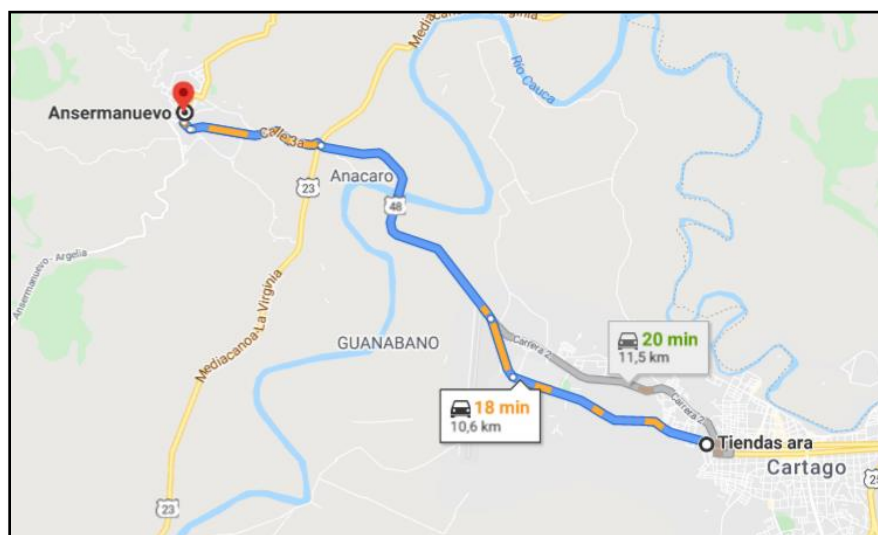
Las estrategias para el manejo temporal del tránsito por obras deben apoyarse en los en algunos principios fundamentales como:

- 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 debe ser restringida u obstruida lo menos posible.
- Los conductores, ciclistas y los peatones deben ser guiados de manera clara mediante dispositivos, cuando se aproximan y cuando atraviesan la zona de las obras.
- La regulación del tránsito a través de las áreas de trabajo, es esencial en la ejecución de obras.
- Los elementos orientados al control de tránsito como señales verticales, señales horizontales, elementos de canalización, entre otros, representan un costo y su correcta aplicación debe ser compensada como cualquier otro elemento de trabajo.
- Con el propósito de asegurar niveles de operación aceptables, se deben realizar inspecciones rutinarias, programadas y documentadas de los elementos de regulación del tránsito, dejando registro de las correspondientes evidencias.
- Todas las personas, cuyas acciones afectan el control temporal del tránsito debe recibir entrenamiento adecuado, desde el nivel superior del personal administrativo hasta el personal de campo, incluyendo los auxiliares de tránsito.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

5. LOCALIZACIÓN

El proyecto se llevará en el corredor vial objeto del mantenimiento corresponden a las siguientes carreteras: VÍA ANSERMA – CARTAGO, ubicados en el Departamento del Valle del Cauca. En este corredor se proyecta la ejecución de obras orientadas al mejoramiento en materia de tránsito, comodidad y de seguridad para optimizar de manera sustancial las condiciones de seguridad vial y minimizar los riesgos de accidentalidad de los usuarios de la red vial nacional asociados a falencias en algunos sectores.



6. DESCRIPCIÓN DE TRANSITO

Según información que reposa en el portal del invias, se encuentra que en la “Serie Histórica de Trafico 1997-2018”, se cuenta con el siguiente flujo:

ANSERMANUEVO – CARTAGO

CÓDIGO DE VÍA: 4.803

CANTIDAD A 2018: 3848

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- La señalización vertical y horizontal que requiera la realización de obras que afecte la normal circulación del tránsito, deberá ser concordante con las especificaciones técnicas contenidas en el Manual de Señalización Vial – Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015, adoptado por el Ministerio de Transporte mediante la resolución No. 0001885 del 17 de junio de 2015.
- Las señales para la regulación del tránsito, deberán ubicarse con anterioridad al inicio de la obra, permanecer durante la ejecución de la misma y serán retiradas una vez cesen las condiciones que dieron origen a su instalación.
- 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.
- Es competencia de la entidad contratante establecer la responsabilidad de la instalación de señales en las obras que se realicen en la vía o en zonas adyacentes a ella.
- Las señales deberán colocarse conforme al diseño y alineación de la vía, e instalarse de tal forma que el conductor tenga suficiente tiempo para captar el mensaje, reaccionar y acatarlo. Como regla general, se instalarán al lado derecho de la vía; en vías de dos o más carriles por sentido de circulación se colocará el mismo mensaje en ambos costados. Cuando sea necesario, en las zonas de trabajo se podrán instalar señales sobre la calzada en soportes portátiles; también es permitido instalarlas sobre las barreras.
- Las señales que requieran una mayor permanencia en el sitio de las obras, se instalaran en soportes fijos y aquellas que requieran una menor permanencia, se instalaran en soportes portátiles.

NOTA: Las señales por ningún motivo deberán obstaculizar el paso de peatones.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

8. DESCRIPCION DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

Para llevar a cabo un desarrollo optimo del plan de manejo de transito se contará con el siguiente personal el cual tiene todos los conocimientos necesarios para hacer cumplir cabalmente lo aquí estipulado.

- **Director de Obra:**

Quien estará como responsable de Coordinación del Plan de Manejo de Tránsito, tiene una dedicación del 30% en Obra. Su función es que los recursos, elementos e implementos se encuentren disponibles, y así mismo, revisar y aprobar que los accesos temporales se realicen y que sean los adecuados.

- **Residente de Obra:**

Su función es que el Plan de Manejo de Tránsito se cumpla a cabalidad, atender y resolver inquietudes de la comunidad, realizar los accesos temporales. Tiene una dedicación del 100%

- **Supervisor SISO:**

Supervisar que la movilidad se esté dando de manera segura comunicándose con la comunidad informándoles oportunamente los cierres temporales en cada uno de los sectores y tramos a intervenir, supervisar la tarea de los reguladores de tránsito, solucionar imprevistos que se puedan presentar. Quien tiene una dedicación del 100%

- **Jefe de cuadrilla:**

Se encarga de permanecer en el área de trabajo y desarrollar funciones propias a la obra.

- **Operario de maquinaria:**

Se encarga de permanecer en el área de trabajo, si se requiere la salida de la maquinaria se debe comunicar con los reguladores de tránsito quienes le permitirán el ingreso o salida segura evitando riesgos para los demás actores viales.

- **Auxiliar y/o ayudantes:**

Se encarga de permanecer en el área de trabajo y desarrollar funciones propias a la obra.

- **Regulador de tránsito:**

Se encargará de: Señalización móvil, permitir o restringir el paso de los conductores, informar rutas alternas de movilidad.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

9. MANEJO DE TRANSITO

Para el desarrollo de la obra en el sector a intervenir se propone lo siguiente:

Cierre Total de la Vía: Se verificará en visita a la zona si es necesario o viable en alguna parte de los tramos cierres totales, Teniendo en cuenta que algunas actividades que se ejecutaran no permiten en algunos tramos, el paso de vehículos de ninguna índole, para lo cual se podría sugerir el cierre total de la vía, para llevar actividades como: tubería de concreto reforzado base granular, excavaciones, Mezcla en caliente y/o fresado. Igualmente, en donde se permita tomar otra vía alterna para desvió, se contempla el cierre total para tener en obra un flujo constante de trabajo.


Cierre Parcial: Se ejecutará cierres parciales cuando se desarrollen las actividades de la obra. De igual manera se recomienda realizar coordinación y comunicarle a la comunidad dichos cierres viales, con el fin de evitar inconformidades.

Finalización de actividades de cierre: Una vez terminadas las labores se dispondrá el retiro de los elementos antes mencionados en orden inverso a su ubicación (Fin de obra a Inicio de Obra).

La distribución y distancias de los elementos que componen el Plan de Manejo de Transito obedecen a los requerimientos exigidos por el manual de señalización vial, resolución 1885 de 2015, esto con el fin de informar a los usuarios la detalles obra y evitar imprudencias, se instalarán dos señales en el inicio y el fin de los sectores la velocidad de circulación máxima de 20 km/h con el fin de tener un tránsito seguro.

9.1 MANEJO DE CIRCULACION PEATONAL

Para el manejo de la circulación peatonal se destinará una zona que no se encuentre al borde de los taludes ni de excavaciones profundas si se llegase a presentar, dicho sendero se delimitará con delineador tubular compuesto, distanciados entre sí por 5 metros y cinta señalización peligro. En el caso de que el ancho de la vía no garantice la ubicación del sendero peatonal, se reducirá el área de trabajo y se ubicara una fila de delineadores, separados entre sí, cinco metros y con una longitud máxima de 300 metros. En ambos casos al inicio del sendero peatonal se dispondrá de una señal **SIO-24 "SENDERO PEATONAL"**.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--



9.2 MANEJO DE CIRCULACION CICLO USUARIOS

Al no existir espacios o carriles exclusivos para los ciclos usuarios estos circulan por las calzadas mixtas existentes, teniendo la misma información visual que la emitida para conductores, el cual corresponde al manejo antes descrito, cabe aclarar que las trayectorias de circulación serán las mismas que las vehiculares.

9.3 MANEJO DE CIRCULACION DE VEHICULOS PARTICULARES

El manejo de los vehículos particulares será el que se determine según las características de la zona a intervenir, definiendo si se lleva a cabo cierres parciales, cierres totales y/o manejo de servidumbres para desvío vehicular.

9.4 CARGUE Y DESCARGUE DE MATERIALES

El descargue de los materiales se realizará al interior de la zona de obra, y se dispondrá de su respectiva demarcación y señalización.

9.5 HORARIOS DE TRABAJO

Se plantea los siguientes horarios laborales: 24/7.

9.6 PLAN DE CONTINGENCIA

En caso de vehículos varados sobre el tramo de vial habilitado, el Contratista no se responsabiliza por el movimiento de dicho vehículo, teniendo en cuenta que no se tiene los equipos necesarios, de igual manera en el proceso contractual no es requisito habilitante contar con dicha maquinaria, se aclara

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

que el Contratista no está haciendo ningún cobro de peaje o no se encuentra la vía concesionada, en tales casos si sería obligatorio el tener equipo para dicho fin.

En dichos casos, el Contratista con la ayuda de controladores de tránsito aislara la zona de afectación, si es posible la circulación aledaña al sitio de la eventualidad, sin colocar en riesgo a los transeúntes. En caso de que no sea posible, se buscará un desvío alterno, previamente señalizado y se aislara el sitio de la eventualidad, igualmente se informará a las entidades de salud el infortunio y se tendrá los contactos telefónicos de instituciones que presten dicho servicio: Bomberos, Defensa Civil. Policía Nacional.

10. SEÑALIZACIÓN A UTILIZAR

Las señales verticales implementadas para el proyecto de acuerdo a la función que cumplen, se clasifican de la siguiente manera:

- Señales preventivas (SP)
- Señales reglamentarias (SR)
- Señales informativas (SI)

Para conocer las características específicas de la señalización descrita en el diseño, se remite al capítulo número 2 del Manual de señalización vial 2015.


10.1 SEÑALES PREVENTIVAS

Las señales preventivas usadas por oficiales públicos para situaciones de accidentes, fuegos o similares deben ser de color "rosa fluorescente" para el fondo y negro para símbolos, textos, flechas y orla.

10.1.1 TRABAJOS EN LA VIA SPO-01:

Se debe ubicar antes del área de transición o canalización, a una distancia que depende de la velocidad máxima permitida antes de la zona de trabajo, y de aquella autorizada en la zona misma, como tiempo de reacción.

De acuerdo a las distancias mínimas recomendadas por INVIAS en el manual de señalización, esta se ubica 200 m antes del inicio de la obra, con una velocidad permitida de 60 km/h.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--



10.1.2 MAQUINARIA EN LA VÍA SPO-02:


Es utilizada para advertir sobre la presencia de maquinaria en la zona de trabajo, la que generalmente circula a baja velocidad o puede encontrarse entrando o saliendo de la vía o estacionada.



10.1.3 SPO – 03 AUXILIAR DE TRANSITO:

Advierte que más adelante el tránsito de la vía es controlado por un “auxiliar de transito” que utiliza señales manuales “banderero”.

Para la ubicación del auxiliar en vías de velocidad superior a 50km/h, se debe poner 200 m antes, una señal que indique la reducción de velocidad. La señal se debe ubicar 350 m antes de la ubicación del banderero.


CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--



10.1.4 SPO- 04 ANGOSTAMIENTO A LA DERECHA: Señal utilizada para advertir estrechamiento al costado derecho de la calzada de la zona a intervenir.



10.1.5 SPO – 05 ANGOSTAMIENTO A LA IZQUIERDA: Señal utilizada para advertir estrechamiento al costado izquierdo de la calzada de la zona a intervenir.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--



10.2 SEÑALES INFORMATIVAS

Las señales informativas tienen como propósito orientar y guiar a los usuarios de la vía a través de la zona de obras, entregándoles la información necesaria con suficiente anticipación para que puedan transitar por ella de la forma más segura, simple y directa posible.

10.2.1 SIO-02 INICIO DE OBRA: esta señal indica que la circulación a través de la zona de la obra va estar interrumpida por las labores del proyecto.



10.2.2 SIO- 03 FIN DE OBRA: esta señal indica que la circulación a través de la zona de obra a concluido y las condiciones de transito se restablecen a su normalidad. Esta señal se debe instalar a no menos de 120 m del punto donde finaliza el área de seguridad en vías rurales.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--



10.2.3 SIO-01 OBRA EN LA VÍA


Tienen como propósito guiar a los usuarios de las vías a través de la zona de obras y entregarles la información necesaria para transitar por ella en forma segura.

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



10.2.4 SIO-05 DESVÍO A XX m

Esta señal informa sobre la proximidad de un desvío en la zona de obras. La señalización de DESVÍO se usará solo en el caso de tener que dirigir el tránsito a otra ruta o calzada. Debe indicar siempre la distancia a la que esta se encuentra.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--



10.2.5 SIO-07 DESVIO


Tiene la finalidad de indicar a los usuarios el tipo de maniobra necesaria para continuar transitando a través de la zona de obras. Se debe ubicar justo antes del lugar donde nace el desvío, con la flecha indicando en qué dirección y sentido continúa la vía.



10.2.6 SIO-08 FIN DEL DESVÍO

Esta señal informa a los conductores sobre el fin de la restricción a la circulación por la ruta en que se encontraban los vehículos antes de ingresar al desvío.

Se debe ubicar a no más de 100 m. del lugar de retorno a la ruta original.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--



10.3 SEÑALES REGLAMENTARIAS

10.3.1 SRO-03 UNO A UNO

Esta señal se debe emplear para reglamentar el paso alternado de los vehículos cuando en una calzada de dos carriles de sentido único, se cierra uno de ellos.



10.4 DISPOSITIVOS DE CANALIZACIÓN:

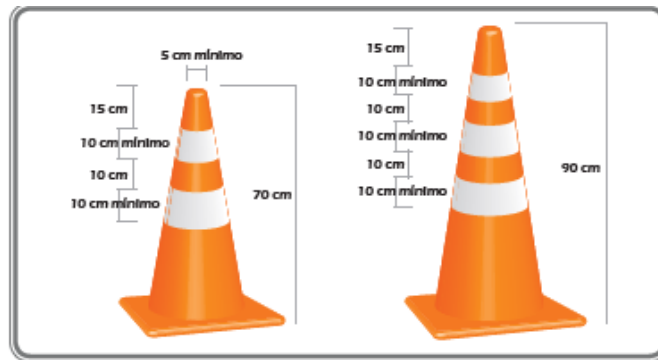
Son todos los dispositivos que se requieren para realizar la canalización del tráfico y la delimitación de la zona de obra.

Los dispositivos que utilizan para canalizar son los siguientes:

10.4.1 CONOS

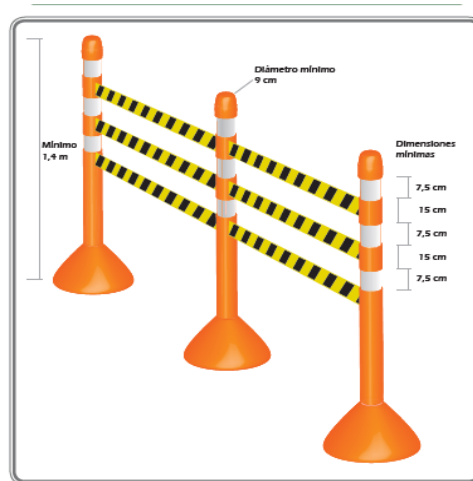
Los conos son utilizados para delinear carriles temporales de circulación, generalmente dados por la desviación temporal del tránsito por una vía.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--




10.4.2 DELINEADORES TUBULARES SIMPLES

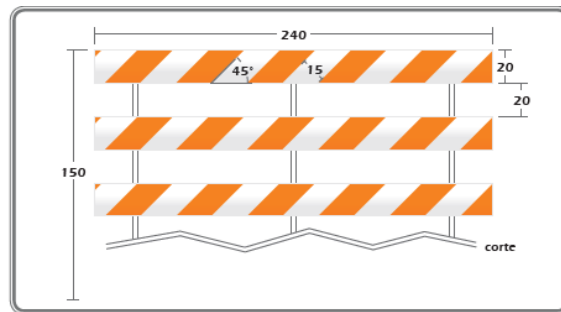
Se utilizan para delinear calzadas, hacer cerramientos, delimitar zonas peatonales, entre otros. Estos delineadores cuentan con tres franjas retrorreflectivas separadas entre ellas 15 cm. Debe contar con tres orificios para canalizar con cinta amarilla o naranja. Se recomienda una separación Máxima entre tubos de 5 m.



10.4.3 BARRICADAS

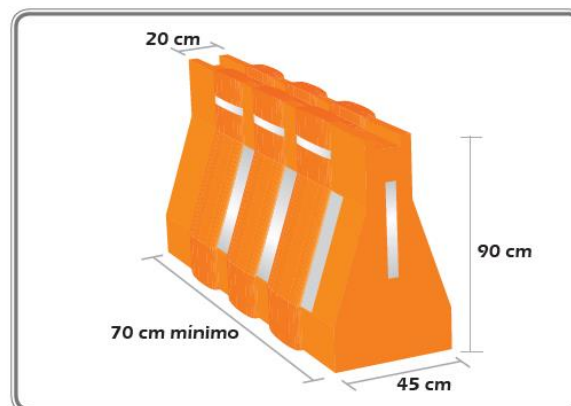
Las barricadas se utilizan para hacer cierres de carriles o calzadas, para cercar áreas de trabajo y para delinear angostamientos.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--



10.4.4 BARRERAS PLASTICAS (MALETINES).

Se utiliza para aislar excavaciones hasta de 1mt de profundidad, separa flujos peatonales de flujos vehiculares. Esta será utilizada para informar a los usuarios el angostamiento de la vía junto con los auxiliares de tránsito



10.5 LUCES.

Se utilizan en general durante la noche y otros períodos de baja luminosidad, durante el día y la noche en vías de alta velocidad o tráfico, y en otras situaciones de riesgos en que es necesario reforzar la visibilidad de los elementos de canalización.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

Pueden ser continuas o intermitentes. Las primeras se utilizan en serie para delinear la canalización tanto en sectores con modificaciones del ancho de calzada, como en aquellos donde la vía presenta un ancho constante; la segunda se debe utilizar para advertir sobre sitios de riesgo.

10.5 SISTEMAS DE MANEJO DE TRANSITO

Cuando a lo largo de una zona de obras o en tramos de ella, solo es posible permitir la circulación de vehículos en un sentido, en forma alternada, se debe asegurar que exista una coordinación tal en los flujos de paso que evite accidentes y demoras excesivas.


Esta situación puede presentarse en un tramo corto, de bajo volumen de tránsito y de buena visibilidad que permite que la circulación de vehículo pueda autorregularse. Sin embargo, en tramos de longitudes considerables, que incluyan curvas y de volúmenes de transito medios o altos, deberá regularse la circulación con una coordinación adecuada entre los dos extremos del tramo. Ello se logra mediante sistemas de control de tránsito.

Sus funciones son las siguientes:

- Otorgar derecho de paso alternadamente
- Asegurar que, al otorgar derecho de paso en un sentido, el tramo se encuentre despejado de maquinaria, personal y vehículos que transiten en sentido contrario, evitar la generación de demoras excesivas al tránsito.

10.5.1 SRO-04 CONTROL PARE Y SIGA

La señal debe ser indeformable por la acción del viento u otros factores y debe ser unida a un bastón de un largo que asegure en una posición vertical que los usuarios la logren apreciar. El tablero debe ser construido con material retrorreflectivo tipo IV o de características de retrorreflexión superiores y sus colores de fondo son verde en la cara que contiene la palabra SIGA y rojo en aquella que lleva la leyenda PARE, mientras que ambos textos y orlas son blancos.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--




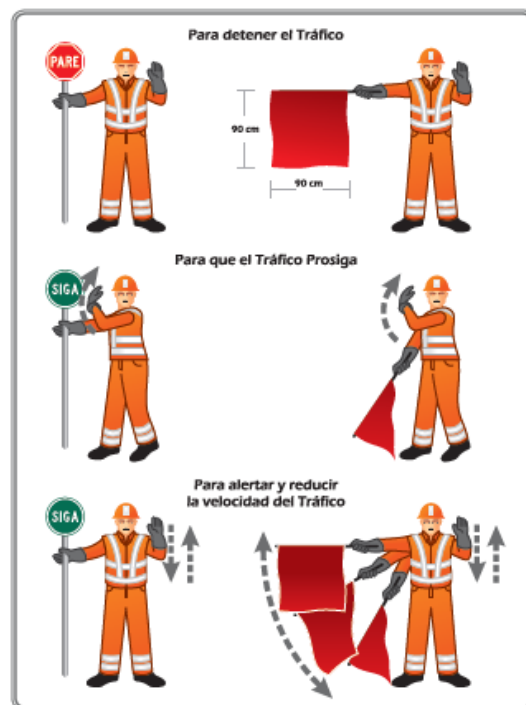
En este sistema de control de tránsito, personal de la obra, trabajadores comúnmente llamados Auxiliares de Tránsito, otorgan el derecho de paso alternado, utilizando la Paleta portátil PARE / SIGA.

11. AUXILIAR DE TRÁNSITO

En el sistema de control PARE / SIGA el Auxiliar de Tránsito es responsable de la seguridad de los usuarios de la vía, por lo que debe ser seleccionado cuidadosamente, debiendo cumplir, a lo menos, con los siguientes requisitos:

- Debe haber terminado mínimo el ciclo de educación primaria.
- Haber realizado una capacitación y entrenamiento suministrada por el contratista que lo habilite como Auxiliar de Tránsito para obras en vías.
- Poseer buenas condiciones físicas y visión y audición compatibles con sus labores a desarrollar, aceptándose que estos aspectos puedan estar corregidos por dispositivos tales como lentes o audífonos.
- Contar con aptitudes adecuadas de comportamiento ciudadano.
- Debe tener sentido de responsabilidad por la seguridad de los transeúntes y ser capaz de reconocer situaciones peligrosas.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--



12. ELEMENTOS PARA AUMENTAR LA VISIBILIDAD DE TRABAJADORES Y VEHÍCULOS.

BASTON LUMINOSO: Estos son utilizados por los auxiliares de transito durante la noche, con el objetivo que los mensajes e indicaciones sean visibles a los usuarios.

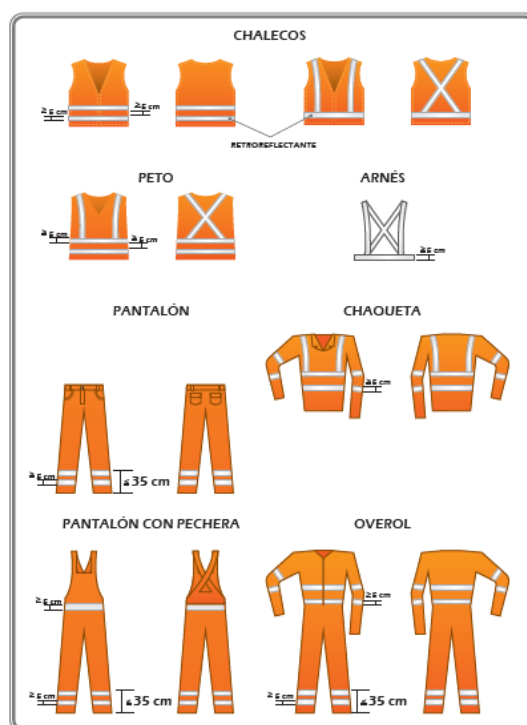
VESTIMENTA DE ALTA VISIBILIDAD

La vestimenta de obras de alta visibilidad está destinada a destacar visualmente la presencia de un trabajador, con el fin de que este, en cualquier circunstancia, sea apropiada y oportunamente percibido, pueden ser:

- Arnese
- pecheras
- petos

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

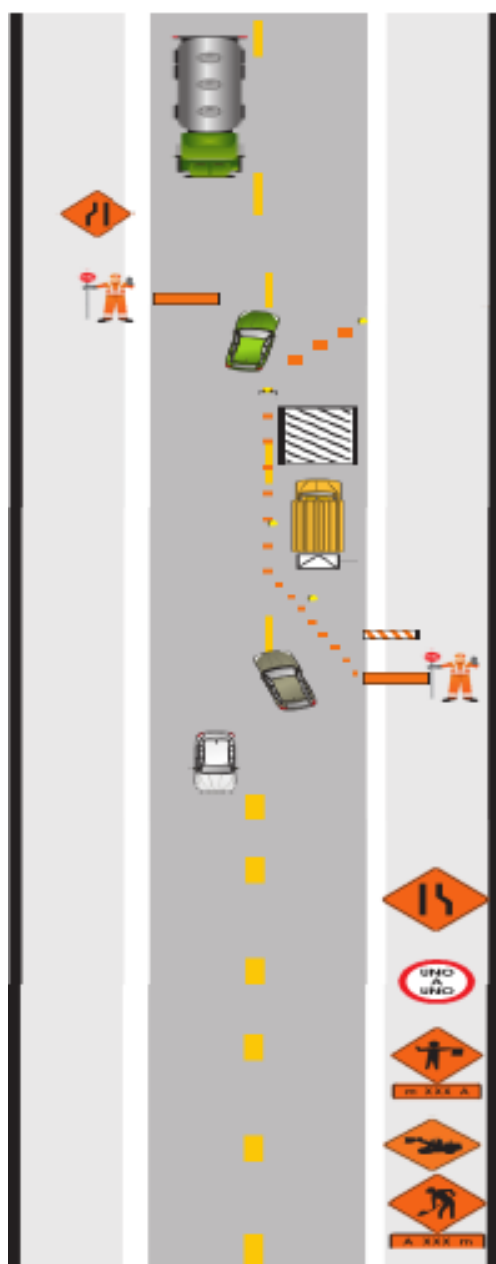
- chalecos
- chaquetas
- overoles
- pantalones




CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

13. LOCALIZACIÓN DE SEÑALIZACIÓN

Para esta obra se plantea un esquema general:



CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

14. CARACTERISTICAS DE LA SEÑALIZACIÓN

Toda señal de tránsito debe satisfacer las siguientes características mínimos para cumplir integralmente su objetivo:


- Debe ser necesaria
- Debe ser visible y llamar la atención
- Debe ser legible y fácil de entender
- Debe dar tiempo suficiente al actor del tránsito para responder adecuadamente
- Debe infundir respeto
- Debe ser creíble

15. PLAN DE COORDINACIÓN DE PARTICIPANTES EN EL PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

Conviene tener definida la forma de comunicación y el programa detallado de responsabilidades y compromisos para el plan.

16. COMPROMISO CON LA COMUNIDAD

La empresa contratista para la construcción de las obras objeto de este proyecto, deberá a partir de este Plan de Manejo de Tránsito e indicar el compromiso que adquiere con la comunidad para ejecutar una obra limpia, con la propuesta de horarios adecuados para la utilización de maquinaria que genere ruido y todas las medidas para mitigarlo. Finalmente, el contratista deberá adoptar todas las recomendaciones emitidas en este PMT y las que pudiere exigir la interventoría, e implementar toda la señalización y elementos necesarios para garantizar que los flujos vehiculares, ciclistas y peatones no se vean afectados por las actividades realizadas.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

17. PREVISIÓN PARA AJUSTES EN CAMPO DEL PMT

Si bien este PMT debe implementarse con anticipación al inicio de las obras, éste debe ser flexible y su evolución deberá estar prevista a través de distintos estados progresivos de la obra, especialmente, cuando esta ha sido programada para realizarse por etapas.

18. MEDIOS DE DIFUSION A LA COMUNIDAD


La Gestión vial integral del presente Contrato, presentan afectación principalmente a los usuarios de esta vía. Por tal razón, el PMT deberá ser divulgado con anuncios a la comunidad por medio de volantes localizados en sitios de concentración de usuarios y vecinos, tales como predios, colegios, vivienda, supermercados, colegios, entre otros. Finalmente, a los vecinos directamente afectados se les debe informar por medio de socialización, en la cual se les indica la descripción de la obra, como los afecta y cuáles son las soluciones que se les plantea a cada uno en particular para garantizarles la accesibilidad.

19. CONTROL Y SUPERVISIÓN DEL PMT

Una vez puesto en marcha el PMT, la UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020 dispondrá del personal suficiente 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 contará con planes de contingencia que permitan aplicar acciones oportunas que den solución a las diferentes alteraciones al tráfico que puedan presentarse durante la ejecución de las obras.

El Plan de Manejo del Tránsito se implementará antes del inicio de las obras y su seguimiento es constante durante la ejecución, la persona responsable de la implementación, capacitación y puesta en marcha del mismo, estará a cargo del profesional Residente y señalización y plan de control del tránsito.

CONTRATO DE OBRA No.1022 de 2020	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO UNIÓN TEMPORAL AN/BI 2020	
---	---	--

20. BIBLIOGRAFIA

Para la realización del plan de manejo de transito del proyecto que tiene como objeto **"MANTENIMIENTO DE LA CARRETERA RUTA 4803, ANSERMANUEVO - CARTAGO, DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA"** se basó en la información del Manual de Señalización vial, dispositivos uniformes para la regulación del transito en calles, carreteras y ciclorrutas de Colombia 2015.