PLAN DE MANEJO DE TRÁNSITO

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA EL MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS EN EL MUNICIPIO DE COMBITA, DEPARTAMENTO DE BOYACA PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIRECTRICES DE LAS ORIENTACIONES TRANSITORIAS PARÁ LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL DNP Y EL ACUERDO 12 DE LA COMISION RECTORA DEL SGR PARA LA GESTION DE PROYECTOS DE INVERSION DEL DNP

CONTENIDO

DESCRIPCIÓN GENERAL 3
IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO. 7
- SEÑALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO 7
- CONTROL DEL TRANSITO. 10
- TIPO DE OBRA A REALIZAR EN LA VÍA. 13
- ESTRATEGIA DE CIRCULACIÓN VEHICULAR Y AVANCE DE OBRAS. 13
- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 14

DESCRIPCIÓN GENERAL

El manejo del tráfico al momento de intervenir una vía es de gran importancia, debido a que se puede presentar represamientos o conflictos con los conductores por no encontrar el paso vial al cual están acostumbrados; por esta razón la señalización que se debe maneja es de vital importancia para una adecuada información y así evitar congestiones innecesarias.





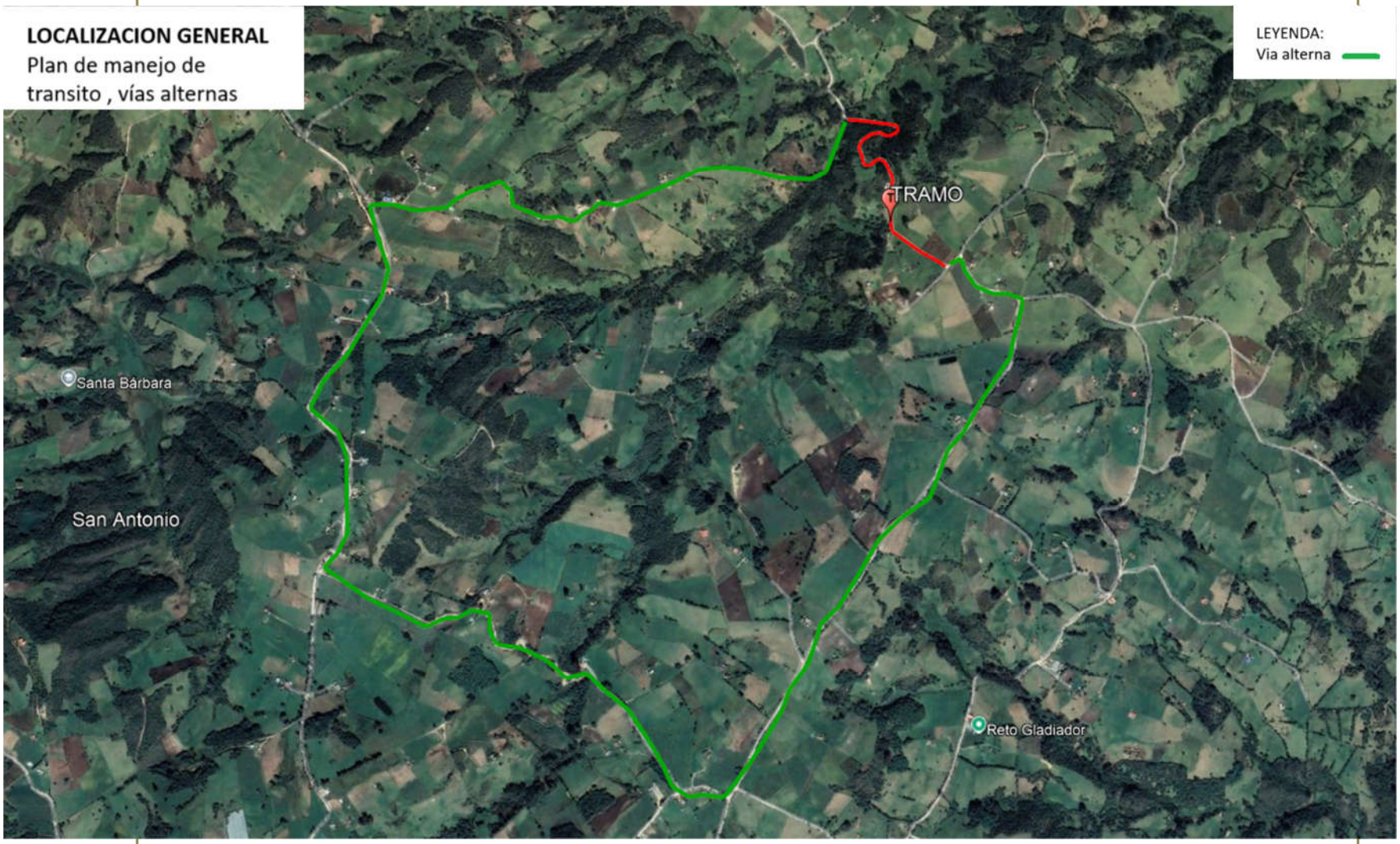
Cordenadas de TRAMO 1.

COORDENADAS VÍA				
COORDENADAS MAGNA ORIGEN UNICO CTM-12				
PUNTO	NORTE	ESTE	ELEVACIÓN	DESCRIPCIÓN
1	2189221.035	4964911.024	2874.048	K0+000 INICIO
2	2188813.604	4965222.203	2975.669	K0+825.86FIN

El sector de la vía que se van a intervenir está ubicado el área rural del municipio de Combita, en el departamento de Boyacá, se va a realizar la construcción de un tramo de placa huella. Por esta razón es de vital importancia restringir el paso de una forma programada y evitando al máximo afectaciones sobre los habitantes del sector.

Para la construcción, se buscó vías alternas para continuar con el tráfico de vehículos de los habitantes; teniendo en cuenta que se cerrará e intervendrá la vía.

A continuación, se presenta en línea verde, las vías alternas para el desvió de tráfico que transita por estas vías. (ver plano anexo de vías alternas).


LOCALIZACION GENERAL
Plan de manejo de transito , vías alternas
LEYENDA:
Via alterna
TRAMO
Santa Bárbara
San Antonio
Reto Gladiador

IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO.

- **SEÑALIZACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE TRANSITO**

Teniendo en cuenta que el fin del plan de manejo de tránsito es proveer a la población de información suficiente mediante la señalización clara y de fácil interpretación para que tomen las rutas alternas con agilidad y seguridad. Se plantea instalar las siguientes señales representativas para la obra. Y el apoyo de auxiliares de tránsito para que guíen a los usuarios hacia la ruta alterna para contrarrestar los traumatismos causados por el cierre temporal de la vía.

SEÑALES TEMPORALES

Estas corresponden a la señalización del desvío, incluye la señalización general pasacalles con información de las rutas alternas a utilizar, información general de la obra antes de realizar los cierres para que la comunidad esté enterada de la intervención.

SEÑALES PREVENTIVAS

Las señales de prevención e informativas, para las áreas de trabajo, tendrán el símbolo y leyenda de color negro sobre el fondo naranja. Las señales de prevención de color amarillo, ya existentes en el lugar; continuarán en uso. El color para otro tipo de señales deberá seguir las normas generales.

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:

Cuando se requieran señales preventivas con texto, su forma será rectangular. Las letras del mensaje serán de una altura mínima de 15 cm. A continuación, se presentan las señales preventivas a utilizar:

SPO-01. Trabajos en la vía

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-03. Auxiliar de tránsito.

Esta señal se empleará para advertir a los conductores la aproximación a un tramo de vía que estará regulado por personal de la obra, el cual utilizará señales manuales. Para este proyecto se emplearán dos auxiliares de tránsito por tramo para regular la entrada y salida de vehículos y equipos que transporten materiales para la obra. Además de indicar los tramos alternos.



SEÑALES 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 dispositivos reglamentarios 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.

Las señales reglamentarias tienen forma circular, para carreteras el diámetro será de 90 o 120 cm. Se colocarán a el (los) lado(s) (derecho y/o izquierdo) de la vía que se afecte por la obra. A continuación, se presentan las señales preventivas a utilizar:

SRO-01 Vía cerrada.

Esta señal se empleará para prevenir la aproximación a un tramo de carretera en la

cual no se permite circular mientras duren los trabajos de construcción, reconstrucción, rehabilitación o conservación.



SEÑALES 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.

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

SIO-02. SIO-03. Información de inicio o fin de obra

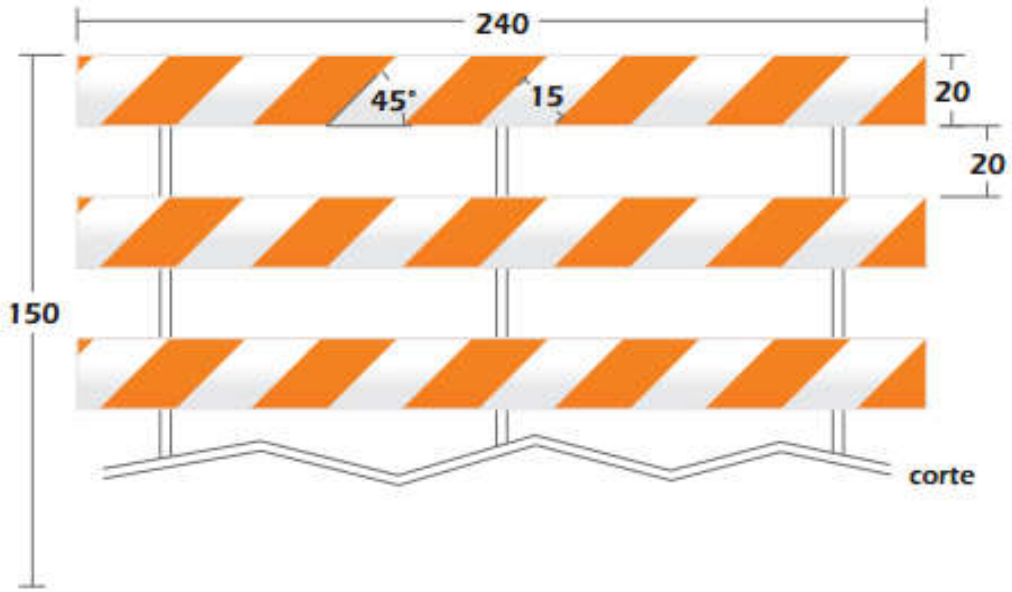


Barricadas de listones

Las barricadas se utilizan para hacer cierres de carriles o calzadas, para cercar áreas de trabajo y para delinear angostamientos. Cuando se emplean para cerrar vías o carriles se colocan de forma perpendicular al eje de la vía, y se instalan secuencialmente obstruyendo la calzada o los carriles inhabilitados para la circulación del tránsito vehicular, incluyendo bermas. Las barricadas deben tener un ancho de entre 1,2 y 2,4 m y estar formadas por 2 o 3 bandas o listones horizontales de 0,2 m de ancho, separadas por espacios iguales a 0,2 m. Las bandas o listones

se deben fijar a parales de la estructura de soporte en forma de caballete que garantice su estabilidad. La altura de cada barricada debe ser de 1,5 m como mínimo. En la Figura 4-15 se muestra un esquema del diseño típico de una barricada de 3 bandas las cuales deben usarse en vías con velocidad máxima permitida mayor a 60 km/h; en vías con velocidades inferiores podrán usarse barricadas de dos bandas.

Las franjas de las barricadas deben ser de material retrorreflectivo tipo IV o de características de retrorreflexión superiores, de colores alternados blanco y naranja, con una inclinación de 45 grados desde el piso hacia el sentido del desvío. Los soportes y el reverso de la barricada deben ser de color blanco.



En las siguientes imágenes se presenta un modelo de señalización para el manejo del tráfico en los tramos a intervenir; esto con el fin de informar a la comunidad sobre el cierre de la vía.

Cabe resaltar que esta medida será implementada mientras se llevan a cabo las obras y el posterior fraguado para así garantizar la durabilidad de la obra.

- **CONTROL DEL TRANSITO.**

El proceso de señalización para el cierre parcial de las vías se divide en tres factores

- ✓ Señalización anterior a la obra: Se ubica con el propósito de prevenir a los usuarios sobre las obras que se realizan y que encontrara más adelante.
- ✓ Señalización en el sitio de la obra: Área de trabajo.

- ✓ Señalización en parte final de los trabajos: En este sector el transito retorna a la normalidad.

El tipo de señales, ubicación de la misma, así como los dispositivos de señalización se debe ubicar en cada una de las zonas descritas anteriormente.

TRAMO 1



CUADRO RESUMEN CANTIDAD DE SEÑALES EN OBRA		
ÍTEM	**CANTIDAD**	**UNIDAD**
Señal de INICIO-FIN OBRA	2	Und
Señal de auxiliar de transito	2	Und
Señal de vía cerrada	2	Und
Señal de trabajos en la vía	2	Und
Barricada de listones	2	Und
TOTAL	**10**	**Und**

- **TIPO DE OBRA A REALIZAR EN LA VÍA.**

El proyecto comprende básicamente la construcción de un tramo de via mencionados anteriormente.

Para llevar a cabo esta obra se deben utilizar los accesos a vías secundarias más cercanos al proyecto.

- **ESTRATEGIA DE CIRCULACIÓN VEHICULAR Y AVANCE DE OBRAS.**

Debido a que este tipo de obras requieren un cuidado para un excelente fraguado, se debe restringir la totalidad del paso de todo tipo de vehículos, evitando así interferencia en la construcción y garantizando un buen curado.

Con respecto a los peatones, ellos podrán circular de manera tranquila, pero teniendo precaución al momento de pasar en el momento de la construcción, con el fin de evitar posibles accidentes en la obra y por las zonas demarcadas de acuerdo a los que se considere en cada actividad del proyecto.

Como se debe cerrar la vía en su totalidad, es indispensable manejar vías alternas para minimizar el impacto negativo en cuanto a la circulación y movilidad de la población afectada, garantizando que tengan opciones de accesibilidad a otras vías que les permitan movilizarse a sus diferentes destinos. Si es necesario se realizará manejo especial a vehículos de familias que residan en el tramo, esto se estudiará de forma particular cuando se ejecute la obra.

➢ CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- La disposición y diseño de señalización planteada en este informe puede estar sujeta a cambios durante la ejecución de la obra debido a las situaciones particulares que se presenten en el área, el residente de obra e interventoría deberán evaluar dichas condiciones de tal manera que se garantice la seguridad en la ejecución de las obras y el menor impacto al tráfico que por dichos tramos circula.

- En este plan de manejo de tránsito se plantea el cerramiento total de la vía a intervenir, los auxiliares de tráfico deberán controlar los ingresos a personas que residan en los tramos de vía cerrados y redirigir el paso del resto de tráfico hacia las vías alternas.

- El Plan de Manejo del Tránsito y señalización ha de implementarse antes del inicio de obras, por lo que ha de asignarse el responsable de la implementación, capacitación y puesta en marcha del mismo, usualmente a cargo del Ingeniero Residente o el Supervisor de la obra, por lo que las señales y equipo mínimo requerido han de estar instalados y disponibles antes del inicio de las mismas.

- Personal de la obra que estará pendiente dentro de sus funciones de la movilización, ubicación y revisión de la estabilidad de las señales colocadas. Dedicación puede ser parcial dentro de otra función que tengan asignados en el frente de trabajo.

Realizo:



WILMER AURELIO GUERRERO MORENO
Ingeniero Civil
MP. 15202-245295 BYC
C.C. 1.049.617.321 de Tunja