



Revisión de Plan de Manejo de Tránsito del “Proyecto de tala de árboles para la construcción del Puesto Fronterizo de Paso Canoas”, sobre Ruta Nacional N° 2

DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO
DEPARTAMENTO DE REGIONALES

Información técnica del documento		
1. N° Informe MOPT-03-05-01-0614-2021	2. N° de Expediente RE-PZ-EB-22-0289	
3. Título Revisión de plan de manejo de tránsito del “Proyecto de la tala de árboles para la construcción del Puesto Fronterizo de Paso Canoas”, sobre Ruta Nacional N° 2.	4. Fecha del informe Setiembre de 2022	
5. Institución ejecutora Ministerio de Obras Públicas y Transportes Dirección General de Ingeniería de Tránsito Departamento de Regionales Regional Pérez Zeledón Pérez Zeledón, Costa Rica Tel: (506) 2224-5411	6. Instituciones receptoras Constructora Gonzalo Delgado.	
7. Tipo de reporte y periodo de extensión Informe final, setiembre de 2022	8. Colaboró	
9. Elaboró Ing. José Alberto Montero Fallas Ingeniero, Oficina Regional Pérez Zeledón Nombre y firma	10. Revisó y autorizó Ing. Alejandra Acosta Gómez Jefe Departamento de Regionales Nombre y firma	
11. Resumen Evaluar las condiciones de la propuesta del plan de manejo de tránsito en controles de obra y de cierres parciales y totales, para verificar el cumplimiento de la reglamentación del “Proyecto de la tala de árboles para la construcción del Puesto Fronterizo de Paso Canoas, sobre Ruta Nacional N° 2”, donde se concluye que lo presentado por el interesado cumple a cabalidad con lo estipulado en la reglamentación en materia de dispositivos de control de seguridad para control de obras en la vía.		
12. Palabras clave Zona de control, tapers, señales verticales, Ruta Nacional N° 2, Paso Canoas, Corredores, Puntarenas	13. Nivel de seguridad Público	14. N° páginas 11

1 Introducción

1.1 Origen del estudio.

Solicitud recibida mediante el oficio PIF-COMEX-MOPT-003-2022, de fecha 23 de agosto de 2022, en la Oficina Regional de Pérez Zeledón, remitido por el Ing. José David Fernández Solís representante de la empresa Constructora Gonzalo Delgado.

1.2 Objetivo general

Analizar la propuesta de plan de manejo de tránsito sobre la Ruta Nacional N° 2, Proyecto de la tala de árboles para la construcción del Puesto Fronterizo de Paso Canoas, y compararla con la normativa vigente con el fin de confirmar su efectividad, en cumplimiento de lo establecido en el decreto N° 38799-MOPT denominado “Reglamento de dispositivos de seguridad y control temporal de tránsito para la ejecución de trabajos en las vías”.

1.3 Objetivos específicos

- Revisar las zonas de control de tránsito.
- Evaluar el tipo y la instalación de la señalización vertical.
- Pronosticar el comportamiento de los usuarios y determinar las posibles afectaciones a los mismos con la ejecución de las obras.
- Verificar el cumplimiento de la normativa vigente, de acuerdo a las características de la ruta.

1.4 Alcances

Se analiza únicamente dos tramos de la Ruta Nacional N° 2, contenido en la sección de control 60001, el primero de la estación 343+000 a la 344+000 y de la estación 343+000 a la 344+000, ambos pertenecientes al distrito de Canoas en Corredores de Puntarenas. Se determina el estado, las condiciones geométricas de la zona, señalamiento actual y aforos vehiculares con el fin de verificar con respecto a la normativa vigente el plan de manejo presentado por el interesado.

1.5 Limitaciones

La revisión de la zona de estudio, se ajusta exclusivamente al tramo de ruta analizado y a las condiciones geométricas actuales del mismo (revisadas mediante programas de posicionamiento global).

1.6 Metodología aplicada

A continuación, se describe la metodología utilizada para realizar la revisión del plan de manejo de tránsito sobre la Ruta Nacional N° 2 en Corredores de Puntarenas.

Para determinar el cumplimiento de los requerimientos, el Departamento de Regionales de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito (DGIT) utiliza la siguiente metodología:

- Se analiza la información suministrada para verificar el cumplimiento de los requerimientos y lineamientos que permitan determinar la aprobación o rechazo de la solicitud.
- El **Decreto Ejecutivo 38799-MOPT** *“Reglamento de dispositivos de seguridad y control temporal de tránsito para la ejecución de los trabajos en las vías”* es el documento que contiene la normativa y criterios técnicos que se deben aplicar a la entidad que va a desarrollar trabajos en la vía, y es con el que se lleva a cabo la revisión de cumplimiento.
- Se verifica con respecto al **Artículo 4**, donde toda persona física o jurídica, pública o privada, que requiera efectuar trabajos en las vías públicas:
 - A. Oficio de solicitud, el cual debe indicar claramente:
 1. Nombre, calidades y dirección del gestionante o de su representante legal debidamente acreditado. Si se trata de una persona jurídica, indicar la cédula jurídica y su representante legal.
 2. Descripción de las actividades a realizar, su ubicación exacta y el lapso aproximado que durarán las mismas.
 3. Horario del cierre.
 4. Lugar para notificaciones.
 - B. Deberá presentarse la autorización a que se refiere el artículo 30 de la Ley N° 5060 *“Ley General de Caminos Públicos”*, en aquellos casos que así se requiera.

- Plan de Control de Tránsito en Obras. Deberá incluir el croquis detallado describiendo el cierre y el plan de ordenamiento vial que indique con claridad las rutas alternas, con la debida señalización preventiva temporal. Deberá ajustarse a lo dispuesto en el Manual Técnico de Dispositivos de Seguridad y Control Temporal de Tránsito para la Ejecución de Trabajos en las Vías.

1.7 Generalidades

1.7.1 Antecedentes. No se cuenta con antecedentes de estudios en la zona.

1.7.2 Fundamentación jurídica.

- Decreto Ejecutivo N° 38799-MOPT “Manual Técnico de Dispositivos de Seguridad y Control Temporal del Tránsito para la Ejecución de Trabajos en la Vía”.
- Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control del Tránsito, SIECA (2014)
- Artículo 131 “Cierre o clausura de vías sin autorización” de la Ley 9078 “Ley de tránsito por vías públicas terrestres y seguridad vial”.

2 Desarrollo

2.1 Condición real

2.1.1 Ubicación geográfica. La zona de estudio se encuentra en el distrito de Canoas del cantón de Corredores en la provincia de Puntarenas. Al ser una Ruta Nacional su administración es competencia del Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT). A continuación, se muestra la ubicación de la zona de estudio (encerrado en rojo),



Figura 1. Ubicación geográfica de la zona de estudio en Paso Canoas de Corredores

Fuente: sig.mopt.go.cr

2.1.2 Características de la zona de estudio. Los trabajos se realizarán en la Ruta Nacional N° 2, al frente de las nuevas instalaciones del Puesto Aduanero de Paso Canoas en Canoas de Corredores.

Ambos tramos de 1 Km aproximadamente, sobre la Ruta Nacional N° 2, los mismos poseen un ancho de vía de 7.1 m con dos carriles (de 3.4 m, uno por sentido de circulación), asfaltada, una velocidad máxima reglamentaria de 40 km/h y con un tránsito promedio diario anual de 6176 vehículos (Anuario 2020).

2.1.3 Problemática encontrada

A continuación, se detallan algunos problemas que pueden existir a la hora de realizar las labores de infraestructura en la vía:

- Posibilidad de atrasos en los tiempos de recorrido por parte de los usuarios de la ruta.
- Accidentes en la zona de trabajo o sus inmediaciones, debido a problemas y faltantes en la seguridad vial, si no se cuenta con un adecuado plan de manejo de tránsito.

2.2 Condición propuesta según la norma

Realizado el análisis para el caso de cierre parcial y de cierre total, se encontraron los siguientes detalles:

- La señalización vertical **cumple**, ya que se utilizarán señales verticales móviles sobre burras que cumplen con la altura mínima solicitada en el Manual de Señales Viales 2014, la cual es de 0.3 m como mínimo.



Figura 2. Propuesta de señalización móvil.

- Las distancias propuestas para colocar las señales de control de obra, **sí corresponden** a las establecidas en la normativa para una velocidad de 40 km/h en ambos casos, ya que indican que se colocará la primera señal a una distancia mayor a 50 y una separación mínima de 25 m entre las señales subsecuentes, como se muestra a continuación:

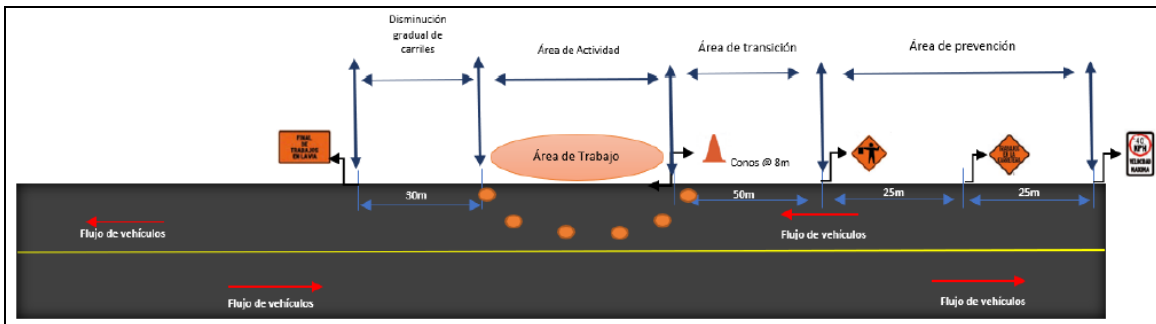


Figura 3. Propuesta de señalización del cierre parcial, sobre RN N°2.

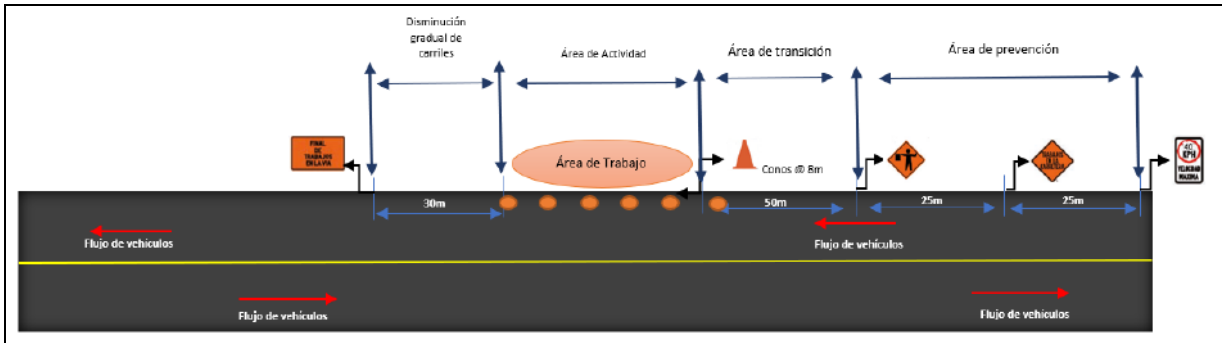


Figura 4. Propuesta de señalización del trabajos de espaldón, sobre RN N° 2.

- Las dimensiones de las señales **corresponden a las establecidas en la normativa vigente**, ya que en la ruta se deben colocar señales de tamaño estándar debido a la velocidad de operación de la misma, la cual corresponde a señales reglamentarias (rectangulares) de 61 x 71 cm, con señales preventivas (rombos) de 61 x 61 cm.
- Las disminuciones graduales de carril, o “tapers”, así como la longitud “L”, la longitud de convergencia, longitud de transición de cambio y la longitud de espaldón, **se detallan y cumplen** con la normativa vigente.
- Los conos propuestos **cumplen** con el color y altura que establece la norma, así como su espaciamiento que depende estrictamente de la velocidad de la ruta.
- El interesado indica que los banderilleros cumplirán con lo establecido según la norma, así como con la seguridad de los peatones.
- Se indica las medidas a implementar, para garantizar la seguridad de los peatones en el área de trabajo.

2.3 Causa

Con todo lo presentado por el interesado, al haberlo revisado con escrutinio bajo la normativa en materia de seguridad en planes de manejo de tránsito, **se cumple** con todas las disposiciones que se requieren en este tipo de trabajos.

2.4 Efecto

Es necesario cumplir con todas las medidas de seguridad que contempla un Plan de Manejo de Tránsito, ya que se permitirá aumentar la seguridad vial y la eficiencia en la realización de las obras dentro del área de trabajo, independientemente de cuál sea la obra que se esté ejecutando. Pudiendo proveer una mayor seguridad tanto a los trabajadores de la obra como a los usuarios de la vía, incluyendo por supuesto a los peatones.

3 Conclusión

3.1 Conclusiones

- Se identificó la zona de control de tránsito, y se determinó que no se requiere presentar rutas alternas en el caso del cierre parcial.
- Se evaluó las señales verticales propuestas, así como las indicaciones en temas de seguridad vial de peatones y trabajadores.
- La zona de estudio, según se indica en la solicitud realizada por el interesado, presenta la totalidad de los tramos asfaltado en la Ruta Nacional N° 2.
- Se determinó que los cálculos de los requerimientos técnicos de la zona de control de tránsito, **sí cumplen** con lo estipulado en el Decreto Ejecutivo N°38799-MOPT, como lo es el espaciamiento entre las señales antes de la obra, las longitudes de la zona de seguridad, espaciamiento de conos y demás.
- Con respecto a la propuesta presentada en el presente Plan de Manejo de Tránsito, se determinó que el mismo **sí se ajusta** a lo establecido en el Manual Técnico de Dispositivos de Seguridad y Control Temporal de Tránsito, por lo que no se requieren hacer correcciones.
- La presente aprobación es **única y exclusiva** para la señalización de control de obra en los trabajos a realizarse en los lugares y rutas descritos en el Plan de Manejo de Tránsito que hace referencia el oficio PIF-COMEX-MOPT-003-20222. Todo señalamiento deberá cumplir con las directrices expuestas y de conformidad con el manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito (SIECA, 2014) y el Decreto Ejecutivo N°38799-MOPT “Reglamentos de Dispositivos de Seguridad y Control de Tránsito para la Ejecución de Trabajos en las Vías” vigente desde el 24 de julio de 2015.

- Debido a los cierres parciales, tal y como se estipula en las actividades del oficio PIF-COMEX-MOPT-003-2022, es necesario **tramitar el permiso** de trabajos en la vía, según los artículos 131 y 225 de la Ley 9078 “Ley de Tránsito para Vías Públicas y Seguridad Vial” y el artículo 30 de la Ley N° 5060 “Ley General de Caminos Públicos”

3.2 Recomendaciones

3.2.1 Se le recomienda a Constructora Gonzalo Delgado:

- El señalamiento de control de obra y reglamentario debe ser visible en todo momento, siguiendo los lineamientos establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 38799-MOPT “Reglamento de dispositivos de seguridad y control temporal de tránsito para la ejecución de trabajos en las vías”, y a lo establecido a su vez en el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito (SIECA, 2014), del cual se hace especial énfasis en el capítulo 6 “Dispositivos de Seguridad y Control Temporal de Tránsito para la ejecución de Trabajos en las Vías”.
- Los interesados y responsables de las obras deberán velar por el adecuado mantenimiento y conservación óptima de tales señales y dispositivos durante el tiempo que duren los trabajos. La omisión de estas obligaciones, acarreará ante el acaecimiento de accidentes en la zona de obras o como resultado de una insuficiente señalización de ésta, las consecuencias y responsabilidades civiles y penales contempladas en la legislación nacional.

4 Bibliografía

Ministerio de Obras Públicas y Transporte. (2015). Manual Técnico de Dispositivos de Seguridad y Control Temporal de Tránsito para la Ejecución de Trabajos en las Vías.

Ministerio de Obras Públicas y Transportes. (24 de Junio de 2015). Decreto N°38799-MOPT. Reglamento de Dispositivos de Seguridad y Control Temporal de Tránsito para la Ejecución de Trabajos en las Vías. Diario Oficial La Gaceta.

Secretaría de Planificación Sectorial. (2021). Anuario de Información de Tránsito 2020. San José.

SIECA (Manual de Dispositivos para el Control de Tránsito). (2014). *Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito*. Guatemala: SIECA.