



ESTUDIO TÉCNICO DE SEÑALIZACIÓN BARRIO PLAZA PÚBLICA DE TURRIALBA

DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE
TRÁNSITO

DEPARTAMENTO DE REGIONALES

MOPT-03-05-01-0662-2022

Información técnica del documento		
1. N° Informe MOPT-03-05-01-0662-2022	2. N° de Expediente	
3. Título Estudio técnico señalización Barrio Plaza Pública de Turrialba	4. Fecha del informe Setiembre del 2022	
5. Institución ejecutora Ministerio de Obras Públicas y Transportes Dirección General de Ingeniería de Tránsito Departamento de Regionales Regional Siquirres Limón, Costa Rica Tel: (506) 2768-6241	6. Instituciones receptoras	
7. Tipo de reporte y periodo de extensión Informe final, setiembre de 2022	8. Colaboró Cuadrilla oficina regional Siquirres,	
9. Elaboró Ing. Raúl Jiménez Guevara Encargado Oficina Regional Siquirres Nombre y firma	10. Autorizó Ing. Alejandra Acosta Gómez Jefe Departamento de Regionales Nombre y firma	
11. Resumen Se realizó un levantamiento de las condiciones geométricas de la zona, con el fin de determinar la posible afectación generada por el estacionamiento de vehículos en los márgenes de la vía, sobre las rutas cantonales en las inmediaciones de Barrio Plaza Pública de Turrialba, determinando por medio del ancho de la vía las posibles afectaciones a los niveles de servicio y la seguridad vial en la zona por el doble estacionamiento y por ende recomendando la demarcación de cordón amarillo en la zona de estudio.		
12. Palabras clave Señalamiento vial, seguridad vial,	13. Nivel de seguridad Público	14. N° páginas 10

1 Introducción

1.1 Origen del estudio

En atención al oficio número SM-580-2022 de la Municipalidad de Turrialba, solicitando a la Dirección General de Ingeniería de Tránsito (DGIT), lleve a cabo un estudio para demarcación de cordón de caño amarillo en las inmediaciones de Barrio Plaza Pública.

1.2 Objetivo general

Determinar, por medio de las condiciones geométricas, físicas y la capacidad de las rutas cantonales en el Barrio Plaza Pública de Turrialba, la necesidad de establecer la prohibición de estacionamiento en la vía con el fin de garantizar la seguridad vial y el libre tránsito en la zona de estudio.

1.3 Objetivos específicos

- Realizar un levantamiento geométrico de la zona, incluyendo ángulos de los accesos de la intersección, ancho de la calzada, ancho de los carriles, número de carriles y sentido vehicular por acceso.
- Definir posibles afectaciones al libre tránsito y a la seguridad vial de la zona por el estacionamiento de vehículos en el derecho de vía.
- Elaborar un diseño en formato digital, del señalamiento existente y requerido en las rutas cantonales, de conformidad con el “Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito”.
- Llevar a cabo informe técnico que incluya la totalidad de hallazgos, propuestas y recomendaciones.

1.4 Alcances

El presente estudio consiste en determinar la necesidad prohibir el estacionamiento de vehículos en el Barrio Plaza Pública de Turrialba, al tratarse de una ruta cantonal las posibles recomendaciones de señalización deberán ser ejecutadas por parte de la Municipalidad de Turrialba.

1.5 Limitaciones

- No se presentaron limitaciones internas ni externas en el desarrollo del estudio.

1.6 Metodología aplicada

- Inspección técnica de campo con el fin de analizar las condiciones actuales de la vialidad vehicular en la zona de análisis para determinar al área de influencia que debe abarcar el estudio.
- Se realiza la planimetría del área de influencia incluyendo todas las características importantes: y cualquier otro aspecto importante que pueda afectar al momento de recomendar una solución, entre los que se encuentran los siguientes:
 - a. Ancho de calzada.
 - b. Número de carriles existentes.
 - c. Ancho de carril.
 - d. Tipo de dispositivo de control de tránsito (semáforo o ALTO/CEDA).
 - e. Movimientos presentes en cada acceso (derecho-directo-izquierdo).
 - j. Definir la presencia de ruta de autobuses sobre la vía.
 - k. Determinar la existencia de parada en tránsito de autobuses.
 - l. Establecer la presencia de parada de taxis o taxi carga
 - m. Geometría de la intersección, considerando que los accesos que presentan ángulos inferiores a 60° entre sí, generan problemas de visibilidad.
- Se hace el informe con recomendaciones apropiadas para el caso.

1.7 Generalidades

1.7.1 Antecedentes. Actualmente en los archivos de la Oficina Regional de Siquirres de la DGIT no se cuenta con estudios de señalización en la zona de estudio.

1.7.2 Fundamentación jurídica y/o normativa vigente

- Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito, SIECA 2014
- Ley 9078. “Ley de Tránsito por vías públicas terrestres y seguridad vial”

2 Desarrollo

2.1 Condición real

2.1.1 Ubicación geográfica. El sector de estudio se encuentra en la provincia de Cartago, en el cantón de Turrialba, sobre ruta cantonal, específicamente en las inmediaciones de Barrio Plaza Pública, por lo tanto, al tratarse de una ruta cantonal su administración es competencia de la Municipalidad de Turrialba.

En la siguiente figura se muestra la zona señalizada a través del programa Google Earth



Figura 1. Zona de estudio

2.1.2 Características de la zona de estudio. El sector en estudio se encuentra conformado por la red vial cantonal de Turrialba, con una superficie de rodamiento en asfalto en malas condiciones donde se evidencia agrietamientos. Las vías cuentan con 2 carriles de circulación, 1 por sentido vehicular, con un ancho promedio de por carril de 8 metros.

En la zona se cuenta con el acceso a múltiples garajes privados en ambos lados de la vía, así como el acceso a la Estación de Bomberos de Costa Rica, en las siguientes figuras se muestra las condiciones descritas de la vía.



Figura 2. Estacionamiento en ambos márgenes de la vía.



Figura 3. Efecto estrangulamiento de la vía



Figura 4. Efecto estrangulamiento de la vía

2.1.3 Problemática encontrada. La falta de señalamiento vial que informé a los conductores sobre la prohibición de estacionar en la zona y en consecuencia el estacionamiento de vehículos en ambos márgenes de la vía.

El estacionamiento en ambos márgenes de la vía provoca un efecto de estrangulamiento en la vía, en la siguiente figura se muestra el efecto de “estrangulamiento” provocado por el estacionamiento en ambos lados de las vías.

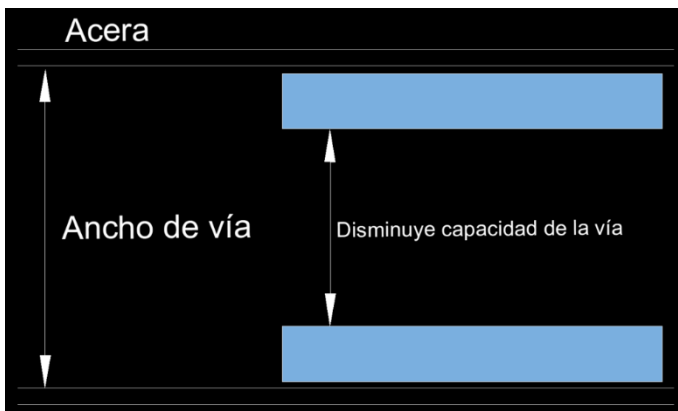


Figura 5. Efecto de estrangulamiento por doble estacionamiento

2.2 Condición propuesta según la norma

2.2.2 Estacionamiento. En el artículo 110 de la Ley de Tránsito donde se indica las prohibiciones para estacionar un vehículo en las siguientes condiciones:

- En las calzadas o en las aceras, bulevares, parques, zonas verdes y en cualquier zona habilitada para la movilidad peatonal de forma que impida el libre tránsito, afecte la visibilidad o ponga en peligro la seguridad de los demás.
- En los lugares que así se indique expresamente o demarcados con una franja amarilla, salvo que la prohibición se limite a un horario específico
- A una distancia menor de cinco metros (5 m) de un hidrante o a zonas de paso para peatones, a menos de diez metros (10 m) de una intersección de las vías urbanas o a menos de veinticinco metros (25 m) de una intersección de las vías no urbanas.

Adicionalmente los criterios técnicos para la autorización de estacionamiento en las vías públicas, prohíbe habilitar estos espacios cuando se presentan las siguientes condiciones.

- El ancho de la calzada es menor a 5 metros.
- La calzada presenta un ancho entre ≥ 5 y ≤ 8 con dos carriles.
- Existen en el cuadrante más de 8 accesos privados de 4 metros de ancho o su equivalente.
- La geometría de las intersecciones es tal, que no permite una visibilidad adecuada.
- Existe en el acceso una parada de taxi carga o taxis.
- Se identificó sobre la vía, una parada en tránsito de autobuses.

Con base en lo descrito anteriormente se recomienda la demarcación del cordón de caño en color amarillo como se muestra en el anexo 1.

2.3 Causa

La falta de señalamiento horizontal que indique a los usuarios de la vía la prohibición de estacionamiento en los márgenes de las vías de la zona en estudio, así como el deterioro del señalamiento reglamentario vertical instalado en la zona, el cual indica la prohibición de estacionar en la zona.

2.4 Efecto

Con la condición propuesta se logra aumentar la seguridad vial en la zona del estudio al demarcar horizontalmente la vía, garantizando una guía óptima para los conductores, así como la identificación de la prohibición de estacionamiento en la zona evitando el estrangulamiento de la vía garantizando el libre tránsito por la zona y el estacionamiento indebido frente a los accesos a los garajes de las propiedades cercanas al sector.

3 Conclusión

3.1 Conclusiones

- La vía cuenta con una superficie de rodamiento en asfalto en malas condiciones.
- La vía no cuenta con señalamiento vial en el sector de estudio.
- Se identificó el estacionamiento de vehículos en ambos márgenes de la vía, disminuyendo la capacidad vehicular de la zona.

3.2 Recomendaciones

3.2.1 Se le recomienda a la Municipalidad de Turrialba:

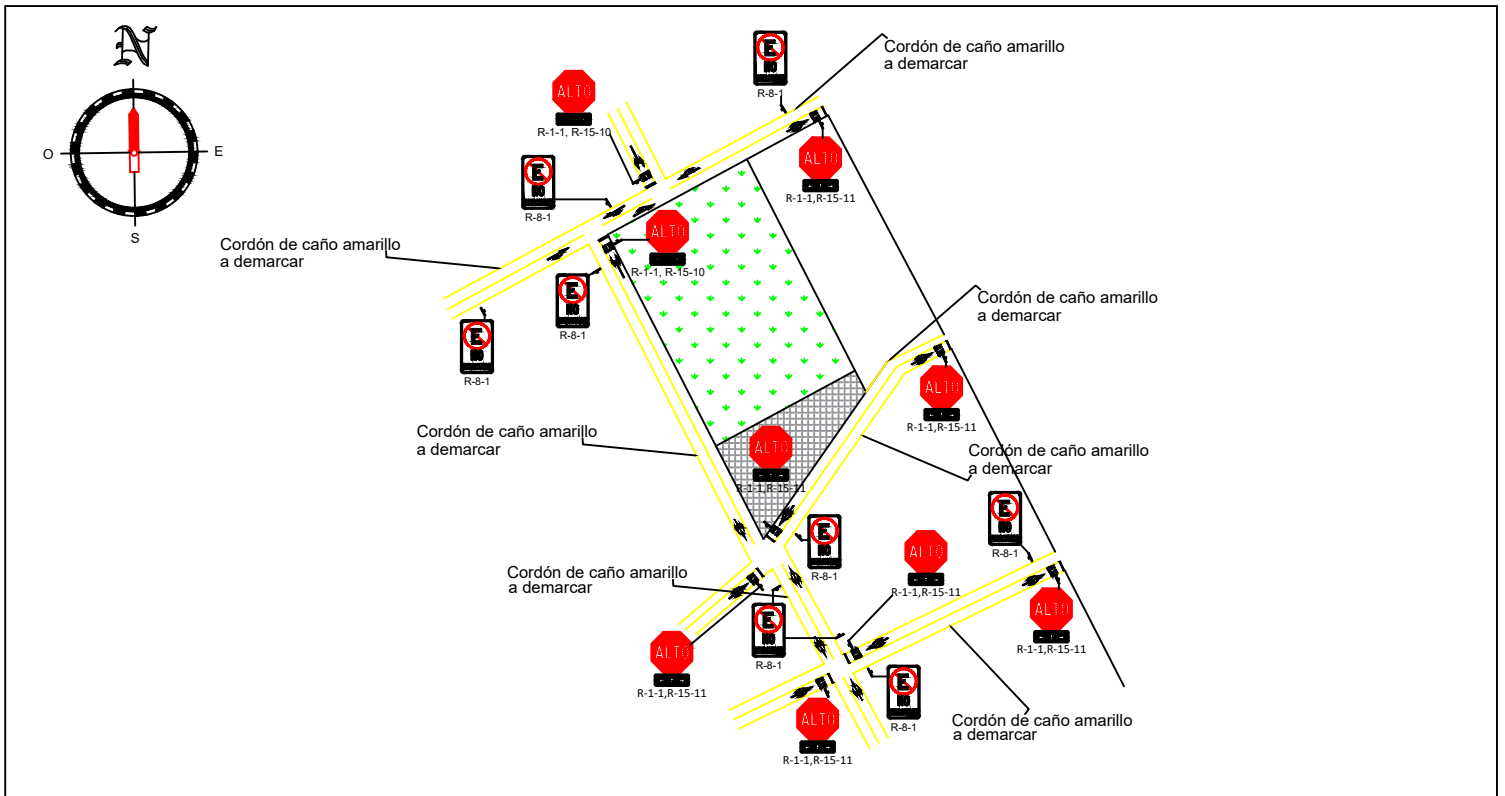
- Llevar a cabo la demarcación de cordón de caño amarillo en el Barrio Plaza Pública.
- Realizar el mantenimiento del señalamiento horizontal y vertical en la zona de estudio con base en el croquis adjunto.


4 Bibliografía

- 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. 24 de junio del 2015.
- Manual Técnico de Dispositivos de Seguridad y Control Temporal de Tránsito para la Ejecución de Trabajos en las Vías, 2015.

5 Anexos

5.1 Diseño propuesto



Expediente:	Oficio: MOPT-03-05-01-0662-2022	Fecha: 09/2022	Lámina: 1/1	Escala: 1:1	Dibujo: Ing. Raúl Jiménez Guevara	Diseño:	Aprobación:	DIVISION DE TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DE INGENIERIA DE TRANSITO DEPARTAMENTO DE REGIONALES  Ministerio Obras Públicas y Transportes
Proyecto: Estudio técnico señalización Barrio Plaza publica Turrialba	Contenido: Diseño señalamiento vial					Ing. Raúl Jiménez Guevara Prof. Responsable	Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable	