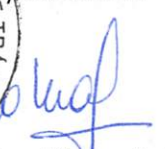




Estudio Técnico de Señalamiento de Restricción de Pesados, Calle Amelia, La Puebla, San Pablo, Heredia.

DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS Y DISEÑOS

Ficha técnica del documento		
1. Número de Informe: MOPT - 03 - 05 - 01 - 0173 - 2023	2. Número de Expediente: ED-EB-22-0377	
3. Título: Estudio Técnico de Señalamiento de Restricción de Pesados, Calle Amelia, La Puebla, San Pablo, Heredia.	4. Fecha del Informe: abril de 2023	
5. Institución Ejecutora: Dirección General de Ingeniería de Tránsito Departamento de Estudios y Diseños	6. Institución Receptora: Departamento de Señalamiento Vial	
7. Tipo de reporte y periodo de extensión: Final, Abril, 2023	8. Colaboró: Sr. Gallardo Bermúdez Acedo	
9. Elaboró :  Ing. Jorge Fallas Huertas Nombre y firma	10. Revisó y Autorizó:  Ing. Carolina Malespín Muñoz Nombre y firma	
11. Resumen: Por medio de la nota, recibida el 29 de septiembre de 2022, se recibe la denuncia de parte de la señora Evelyn Umaña Bonilla, sobre la situación en relación del paso de vehículos pesados de grandes dimensiones que pasan por la Calle Amelia, ocasionando daños a las líneas del tendido eléctrico e internet, cada vez que un camión de grandes dimensiones circula por el sector. Del estudio efectuado en atención a la denuncia, se determina el requerimiento de efectuar el señalamiento vial a fin de restringir el paso de vehículos pesados, por esta vía cantonal.		
12. Palabras clave: Señalamiento Restricción de paso de vehículos pesados, Calle Amelia, La Puebla, San Pablo, Heredia.	13. Nivel de seguridad: Público	14. N° páginas 06

1 Introducción

1.1 Origen del Estudio

Por medio de la nota, recibida el 29 de septiembre de 2022, por parte de la señora Evelyn Umaña Bonilla, sobre la situación en relación del paso de vehículos pesados de grandes dimensiones que pasan por la Calle Amelia, ocasionando daños a las líneas del tendido eléctrico e internet, cada vez que un camión de grandes dimensiones circula por el sector. Esta solicitud se tramita en el departamento por medio del expediente **ED-EB-22-0377**.

1.2 Objetivo General

Evaluar, desde el punto de vista de seguridad vial y la normativa establecida en el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito (SIECA-2014), la problemática vial en la Calle Amelia, producto de los daños provocados en el tendido eléctrico, por el paso de vehículos pesados de grandes dimensiones, para normalizar la situación.

1.3 Objetivos Específicos

- a- Determinar las condiciones físicas espaciales y geométricos de la zona de estudio.
- b- Determinar la viabilidad técnica sobre la implementación de restringir el paso de vehículos pesados en la vía indicada.

1.4 Alcance

La elaboración de este estudio consiste en un análisis específico, respecto a la viabilidad de demarcar zonas de restricción de paso de vehículos pesados en el tramo de la Calle Amelia, ubicado entre la Avenida Joaquín González y la Ruta Nacional N°05, en el sector de La Puebla, San Pablo.

1.5 Limitaciones

El horario disponible para realizar la inspección podría no reflejar el comportamiento usual o el desarrollo de aquellas situaciones denunciadas por el administrado, como la presencia y tránsito de vehículos pesados, en el sitio indicado.

1.6 Metodología Aplicada

Se realizó un reconocimiento de las zonas indicadas constatando la situación del estacionamiento de vehículos, así como el comportamiento de los vehículos que se desplazan por estas vías, conforme a la normativa vigente en el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito (SIECA-2014), a fin de generar las recomendaciones técnicas que se mostrarán más adelante en el presente documento.

1.7 Generalidades

En la zona de análisis no se tienen antecedentes asociados, es decir, no se registran reuniones ni solicitudes previas para la atención en la zona de este expediente que puedan modificar la condición actual estudiada.

1.7.1 Fundamentación Jurídica

Respecto a la fundamentación jurídica que acompaña la ejecución de este estudio se tiene que:

“El Departamento de Estudios y Diseños recibe las solicitudes de los interesados relacionadas con el mejoramiento de la funcionalidad vial y del señalamiento. Para lo cual el Departamento de Estudios y Diseños cuenta con el tiempo establecido en la normativa vigente para dar respuesta. Lo anterior según lo señalado en el Capítulo III: De la Dirección de Ingeniería de Tránsito, Artículos 11 y 14 de la Ley de Administración Vial, N° 6324.”

Las recomendaciones de este informe se realizan de acuerdo a lo estipulado en El Manual Centroamericano de dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito (SIECA, 2014), la Ley de Tránsito por Vías Terrestres y Seguridad Vial (N°9078) y el Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de Carreteras (SIECA, 2011).

2 Desarrollo

2.1 Condición Real

La zona de estudio se emplaza en la Provincia de Heredia, Cantón: San Pablo, Distrito: San Pablo, Calle Amelia entre la Ruta Nacional N°05 y Avenida Joaquín González (Ruta de Travesía N°40902), pertenecientes a la Red Vial Nacional.

Esta vía está conformada por dos carriles por sentido con una orientación de Norte-Sur y viceversa, donde la calzada posee un ancho promedio de 6.00 metros.

Respecto al señalamiento vial presente en la vía, se observa que, en cada una de las intersecciones de la Calle Amelia, se cuenta con el señalamiento respectivo, sin embargo, se constata el deterioro de las señales horizontales, afectando la capacidad reflectora de las mismas.

Según la visita de campo, se observa que el tramo en estudio, se encuentra dentro de una zona residencial, que no justifica el tránsito de vehículos pesados de grandes dimensiones en el sector.



Figura. 1 Ubicación de Zona de Estudio
Ruta Cantonal, Calle Amelia, La Puebla, San Pablo.
Fuente. Googlemaps, abril, 2023.

La carpeta asfáltica de la superficie de ruedo, no presenta zonas de agrietamiento ni baches o huecos visibles.

La velocidad máxima reglamentaria para el tránsito de vehículos en los sectores analizados es de 40 KPH.

La vía analizada cuenta con aceras en ambas márgenes, con su respectivo cordón de caño y cunetas.

En las siguientes figuras, se muestran las condiciones actuales de los tramos de vía en análisis:

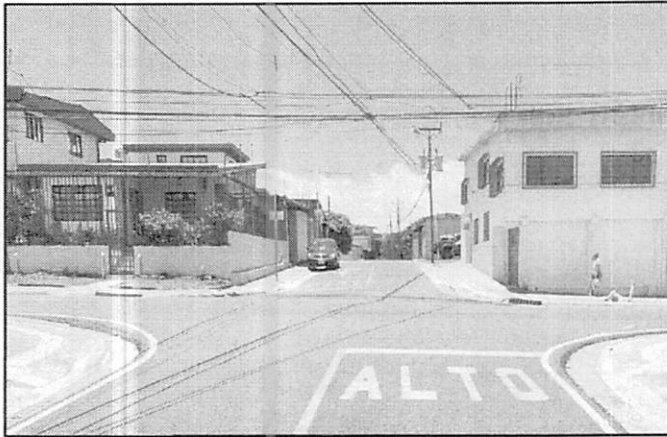


Figura. 2 Vista de intersección de Calle Amelia con Avenida Joaquín González, vista Norte-Sur, La Puebla, San Pablo.



Figura. 3 Vista de intersección de Calle Amelia con Avenida Joaquín González, Vista Sur-Norte, La Puebla, San Pablo.

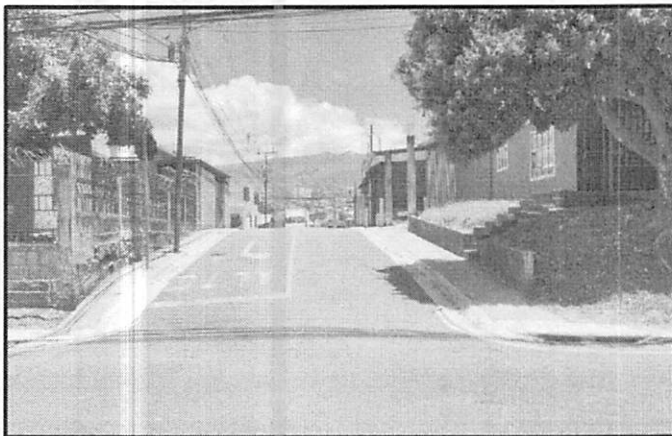


Figura. 4 Vista de intersección de Calle Amelia con Ruta Nacional N°05, Vista Sur-Norte, La Puebla, San Pablo.

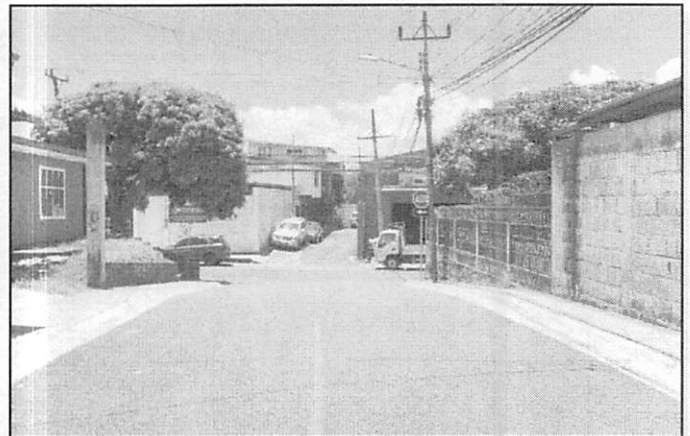


Figura. 5 Vista de intersección de Calle Amelia con Ruta Nacional N°05, Vista Sur-Norte, La Puebla, San Pablo.

2.2 Condición Propuesta según la norma

El señalamiento vial actual presente en el área de estudio, no establece ningún tipo de restricción de paso de vehículos pesados, no obstante, la actividad desarrollada en la zona es de uso residencial, por lo cual, no existe el requerimiento del uso de esta vía para el paso de vehículos pesados, por lo cual se puede dar la implementación de restringir el paso de este tipo de vehículos de gran peso y dimensiones por este sector, con el fin de mantener el uso de la zona.

2.3 Causa

Situación de la afectación del alambrado de la red eléctrica, por el efecto del tránsito de vehículos pesados en una zona de desarrollo residencial, en atención de la denuncia interpuesta por el administrado, así como el peligro de un incidente de mayores proporciones en el sitio.

2.4 Efecto

La intención de implementar la restricción de vehículos pesados en una vía, es resguardar y garantizar las condiciones de Seguridad Vial de los demás usuarios, respecto al paso de vehículos pesados de gran tonelaje y dimensiones, por aquellas rutas que no reúnen las condiciones físico-espaciales, geométricas y óptimas para el tránsito de este tipo de vehículos, así como el uso del suelo.

3 Conclusión

3.1 Conclusiones

En el presente estudio se valoró la problemática denunciada por parte de la señora Evelyn Umaña Bonilla, sobre la situación en relación del paso de vehículos pesados de grandes dimensiones que pasan por la Calle Amelia, ocasionando daños a las líneas del tendido eléctrico e internet del sector, ubicado en La Puebla, en San Pablo, Heredia.

Se constata, que el desarrollo de la zona, es de uso residencial, por lo que no existe razón o motivo que justifique el tránsito de vehículos pesados de gran tonelaje y dimensiones por el tramo de la Calle Amelia, comprendido entre las intersecciones con las rutas principales de la Avenida Joaquín González y la Ruta Nacional N°05, vías principales por donde circulan todo tipo de vehículos, sin ninguna restricción.

Por lo tanto, tomando en consideración la problemática vial que se genera en el tramo de la Calle Amelia, el desarrollo de carácter residencial predominante en la zona de estudio, así como la falta de una razón o motivo que justifique el tránsito de este tipo de vehículos para el transporte de mercancías, se toma el criterio de la implementación de efectuar las obras de señalamiento vial, con el objetivo de restringir el ingreso de vehículos pesados en el sitio de estudio.

Es importante indicar que, quedan excluidos de la prohibición del paso de vehículos pesados por dicha vía, los vehículos de emergencia autorizados para combatir incendios, policiales, ambulancias, así como los vehículos pesados destinados para brindar el servicio de recolección de residuos sólidos.

3.2 Recomendaciones

A continuación, las recomendaciones técnicas dirigida a la institución involucrada para realizar las obras de señalamiento indicadas:

3.2.1 Al Departamento de Señalamiento Vial

Tabla 1. Sumario de demarcación horizontal por realizar:

Detalle	Unidad	Cantidad
Cordón Amarillo	m	0.400
Flecha de Giro Directo e Izquierdo	und	1.00
Flecha de Giro Izquierdo	und	1.00
Letreros de Alto	und	2
Líneas de Paro	m2	3.00

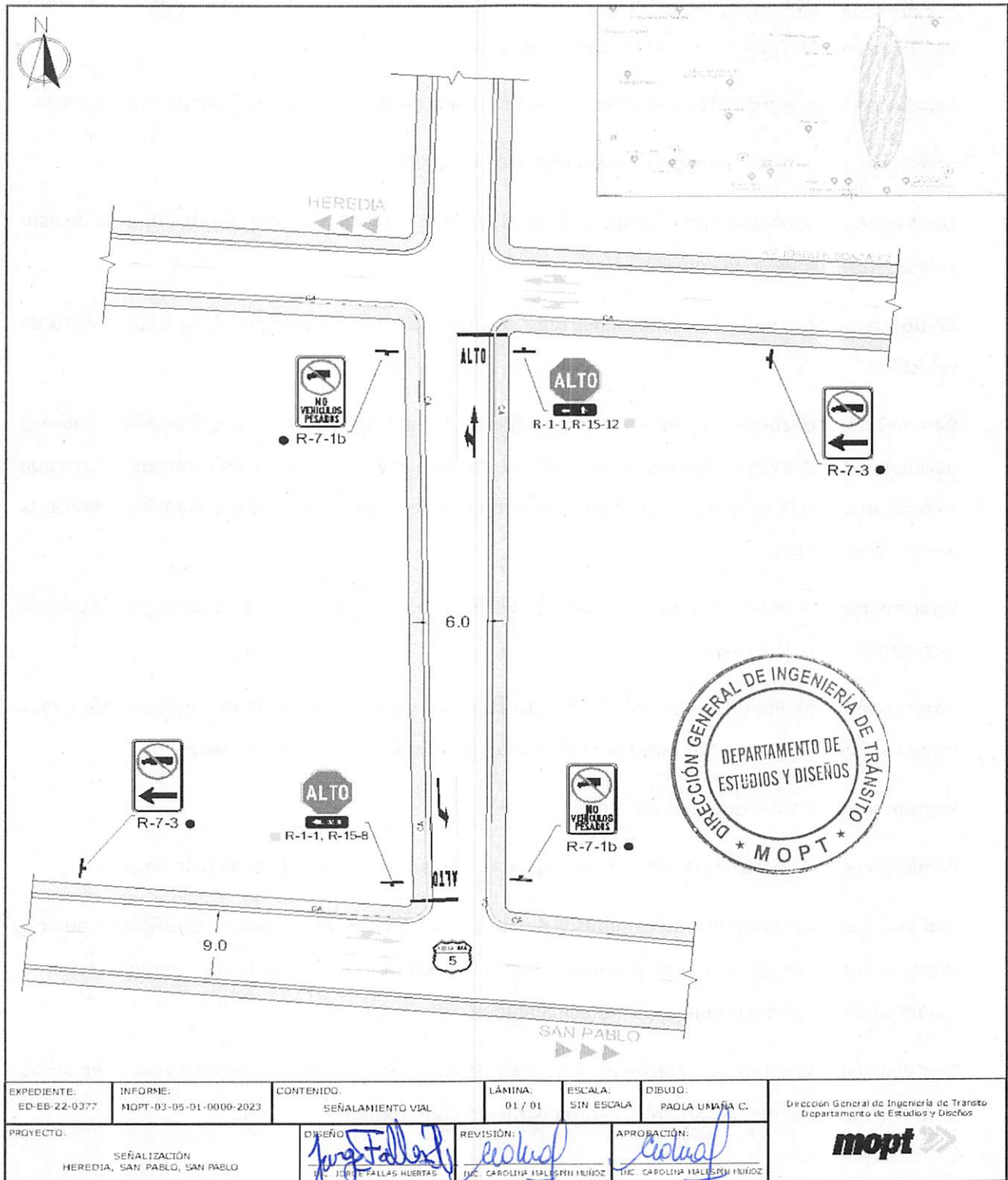
Tabla 2. Sumario de demarcación vertical por realizar:

Detalle	Unidad	Cantidad
Señal de No vehículos pesados R-7-1b	und	2.00
Señal de Prohibido Giro Izquierdo Vehículos Pesados R-7-3	und	2.00

Nota: Las señales verticales de Alto son existentes, en el momento de la inspección, se encontraban en óptimas condiciones.

4 Anexos

4.1 Croquis



4.2 Glosario

Calzada: superficie de la vía sobre la que transitan los vehículos y que está compuesta por uno o varios carriles de circulación. No incluye el espaldón.

Carril: espacio longitudinal en que puede estar dividida la calzada, delimitado o no por marcas viales

Coordenada: referencia numérica para la ubicación de un sitio.

Conductor: persona que tiene el control operativo de un vehículo y es responsable directo de este y de las infracciones que cometa.

Cordón amarillo: cordón de caño demarcado con pintura amarilla; prohíbe el estacionamiento de vehículos.

Demarcación horizontal: demarcación constituida por líneas, símbolos y letras que se pintan sobre el pavimento, bordes y estructuras de las vías de circulación o adyacentes a ella, así como los objetos que se colocan sobre la superficie de rodamiento, con el fin de regular o canalizar el tránsito o indicar la presencia de obstáculos.

Estacionamiento: maniobra de aparcar un vehículo en un plano; es la distancia de un sitio en la calzada respecto al inicio del proyecto.

Intersección: aquellos elementos de la infraestructura vial y de transporte donde se cruzan dos o más caminos. Estas infraestructuras permiten a los usuarios el intercambio entre caminos.

Peatón: toda persona que transite a pie.

Pendiente: cuesta o declive de un terreno, medida de la inclinación de una recta o de un plano.

Red Vial Cantonal: conjunto de caminos vecinales, calles locales y caminos no clasificados que no forman parte de la red vial nacional, según disposición del MOPT. Su administración y mantenimiento corresponde a las municipalidades.

Red Vial Nacional: conjunto de carreteras primarias, secundarias y terciarias cuya constitución, mantenimiento y administración corresponden al MOPT.

Señales verticales: dispositivos de control de tránsito instalados a nivel del camino o sobre él, destinados a transmitir un mensaje a los conductores y peatones, mediante palabras o símbolos, sobre la reglamentación de tránsito vigente, o para advertir sobre la existencia de algún peligro en la vía y su entorno, o para guiar e informar sobre rutas, nombres y ubicación de lugares.

Vehículo Pesado: vehículo automotor diseñado y utilizado para el transporte de carga, cuyo peso máximo autorizado sea de al menos ocho toneladas.

Volumen y flujo vehicular: el volumen se refiere al total de vehículos que atraviesan una instalación de transporte en un período determinado. Flujo vehicular es la tasa horaria equivalente en la que los vehículos transitan a través de una instalación durante un intervalo de tiempo menor a una hora, generalmente 15 minutos.

5 Bibliografía

- Ley N° 9078: Ley de Tránsito por Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial (4 de octubre del 2012). Diario Oficial la Gaceta. Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.
- Secretaría de Integración Económica Centroamericana, SIECA (2014). *Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito*. Guatemala.
- Secretaría de Integración Económica Centroamericana, SIECA (2011). *Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de Carreteras con enfoque de Gestión de Riesgo y Seguridad Vial*, Guatemala.