



MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS
Y TRANSPORTES

GOBIERNO
DE COSTA RICA

ESTACIONAMIENTOS CALLES 67 Y 71, AVENIDAS 73 Y 77A, MORAVIA, SAN JOSÉ.

2023

Departamento de Estudios y Diseños
Dirección General de Ingeniería de Tránsito

MOPT 03-05-01-0647-2023



Ficha técnica del documento		
1. Número de Informe: MOPT - 03 - 05 - 01 - 0647 - 2023	2. Número de Expediente: ED - EB - 23 - 0278	
3. Título: Estacionamientos Calles 67 y 71 y Avenidas 73 y 77A, Moravia, San José.	4. Fecha del Informe: diciembre de 2023	
5. Institución Ejecutora: Dirección General de Ingeniería de Tránsito Departamento de Estudios y Diseños	6. Institución Receptora: Municipalidad de Moravia Consejo Nacional de Vialidad	
7. Tipo de reporte y periodo de extensión: Final, Diciembre, 2023	8. Colaboró: Tec. Paola Umaña Chacón Gallardo Bermúdez Acedo	
9. Elaboró: Ing. Joel Camacho Garro Nombre y firma	10. Revisó y Autorizó: Ing. Carolina Malespín Muñoz Nombre y firma	
11. Resumen: El Departamento de Estudios y Diseños realizó inspección y análisis para verificar la posibilidad de demarcar o prohibir estacionamientos en Calles 67 y 71 y Avenidas 73 y 77A, Moravia, San José. El resultado del estudio determina que en varios tramos es posible autorizar el estacionamiento, mientras que en otros se debe prohibir, además, se debe re demarcar varios tramos para complementar el señalamiento vial.		
12. Palabras clave: Señalización vial, estacionamiento, cordón amarillo, Calles 67 y 71, Avenidas 73 y 77A, Moravia, señalización.	13. Nivel de seguridad: Documento Público	14. N° páginas 14



1 Introducción

1.1 Origen del Estudio

El Departamento de Estudios y Diseños recibe el 28 de agosto de 2023 nota con número de oficio A-UTGV-OF-156-08-2023 por parte del Lic. Edgar David Castro Solano, de la Unidad Técnica de Gestión Vial, Municipalidad de Moravia, donde solicita realizar un estudio para la aprobación o en su caso prohibir el estacionamiento de vehículos en las vías desde el Salón Comunal de la Isla en San Vicente, hasta el Servicentro Moravia, Moravia, San José. A la solicitud se le asignó el expediente ED – EB – 23 – 0278, para realizar el trámite.

1.2 Objetivo General

Evaluar las condiciones de estacionamiento y señalamiento vial en las Calles 67 y 71 y en las Avenidas 73 y 77A, Moravia, San José, realizando inspección y análisis del sitio, para mejorar las condiciones a los usuarios de la vía. Todo en acatamiento de la normativa técnica vigente y el criterio profesional.

1.3 Objetivos Específicos

- Identificar visualmente la condición actual de la calzada y del señalamiento vertical y horizontal, así como la presencia de vehículos que se estacionan en la zona de estudio.
- Verificar visualmente el estado actual de la superficie de ruedo.
- Establecer recomendaciones para solucionar la problemática identificada.

1.4 Alcance

La elaboración del presente estudio consiste en un análisis técnico para definir estacionamientos apropiados y condición actual del señalamiento vertical y horizontal en Moravia, provincia San José.

Toda solicitud que involucre el estudio de zonas que se extiendan más allá de esta localización, queda fuera del alcance de este estudio.



1.5 Limitaciones

No se cuenta con un levantamiento topográfico de la zona de estudio, todas las mediciones se realizaron con odómetro, aproximándose a las condiciones actuales.

1.6 Metodología Aplicada

A continuación, se describe la metodología utilizada en la realización del estudio:

- a. Procesamiento interno de la información entregada por el interesado, la cual incluye una verificación de estudios aledaños realizados previamente en el Departamento, así como programación de labores interdepartamentales.
- b. Inspección técnica en campo con el fin de analizar las condiciones actuales de la vialidad vehicular y peatonal en la zona de análisis para determinar el área de influencia que debe abarcar el estudio, mediante el uso de instrumentos como clinómetro, odómetro, radar de control de velocidad y cámara fotográfica. Cada uno de los anteriores según los requerimientos de este estudio.
- c. Elaboración de planimetría del área de influencia (en caso de requerirla) incluyendo todas las características importantes: anchos de calzada y carril, estado de las aceras, incluyendo su accesibilidad, la señalización vertical, horizontal y cualquier otro aspecto importante que pueda afectar al momento de recomendar una solución.
- d. Determinación de las principales características de la señalización vial y su estado, para, por medio de comparación con la norma aplicable, determinar las mejoras a implementar.
- e. Análisis de resultados y diseño de soluciones a partir de los datos obtenidos en campo. Se utiliza como guía la normativa nacional técnica vigente y el criterio profesional.



1.7 Generalidades

1.7.1 Antecedentes.

A continuación, se citan los antecedentes asociados a este estudio:

- a. Reuniones previas: no se sostuvieron reuniones previas para la atención de este estudio.
- b. Solicitudes previas: No se registran solicitudes previas a este estudio.
- c. No se registra un estudio relacionado con lo solicitado en el sitio.

1.7.2 Fundamentación jurídica y/o normativa vigente.

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

Conforme al Capítulo III: De la Dirección de Ingeniería de Tránsito, Artículos 11 y 14 de la “Ley de Administración Vial, N° 6324.”, indica lo siguiente:

Artículo 11.- La Dirección de Ingeniería de Tránsito tendrá a su cargo el estudio de los problemas de tránsito y de sus consecuencias ambientales y sociales, así como el diseño y la ejecución de medidas y norma técnicas para controlarlas. Para tales fines tendrá a su cargo el señalamiento vial y la planificación de servicios de transporte público.

Artículo 14.- La Dirección de Ingeniería de Tránsito tendrá las siguientes funciones:

- a) Estudiar y analizar los problemas de tránsito y formular las políticas de administración de tránsito;
- b) Estudiar y analizar las consecuencias ambientales y sociales del tránsito, tales como contaminación y accidentes, y formular estrategias para resolverlas;
- c) Elaborar normas, especificaciones y procedimientos, así como preparar diseños y planos operacionales, para resolver los problemas de tránsito, reducir al máximo, sus consecuencias ambientales y resolver los problemas de seguridad vial;
- ch) Elaborar políticas, normas y procedimientos sobre educación vial para todo el país, e implantar el ordenamiento del tránsito que sea necesario con el fin de que haya una reducción de los accidentes, para ello coordinará lo que corresponda con el Ministerio



de Educación Pública y formulará las normas de capacitación técnica para la policía de tránsito.

d) Diseñar y poner en ejecución programas referentes a la instalación de semáforos, señales viales, marcas sobre el pavimento y otros dispositivos para el control del tránsito, así como programas de operación de tránsito para incrementar la capacidad y la seguridad viales;

e) Revisar los programas, planos y diseños para la construcción o mejoramiento de la infraestructura del transporte vial, para garantizar su conformidad con las políticas y estrategias de la administración del tránsito y con las normas técnicas de la Ingeniería de Tránsito;

f) Planificar las rutas y servicios de transporte público, sobre la base del análisis de la demanda, y formular recomendaciones para la organización y regulación de tales servicios;

g) Preparar y presentar a conocimiento del Consejo de Seguridad Vial los presupuestos de ingresos y egresos relativos al Fondo contemplado en el artículo 10 de la presente ley;
y

h) Todas aquellas otras relativas a la ingeniería de tránsito que sean asignadas por el Ministro de Obras Públicas y Transportes.

En cuanto a la normativa vigente que acompaña la ejecución de este estudio se tiene:

- Ley N. ° 9078: Ley de tránsito por vías públicas terrestres y seguridad vial.
- Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de Carreteras, 2011.
- Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito, 2014.



2 Desarrollo

2.1 Condición real.

La zona de estudio se emplaza en la provincia de San José, Cantón: Moravia, Distrito: San Vicente, mientras que las coordenadas geográficas aproximadas según el sistema de ubicación geográfica “Costa Rica Transversal Mercator O5” (CRTM O5) son desde: 494839.4397 Este, 1102663.5875 Norte, hasta: 494767.7484 Este, 1101638.0621 Norte.

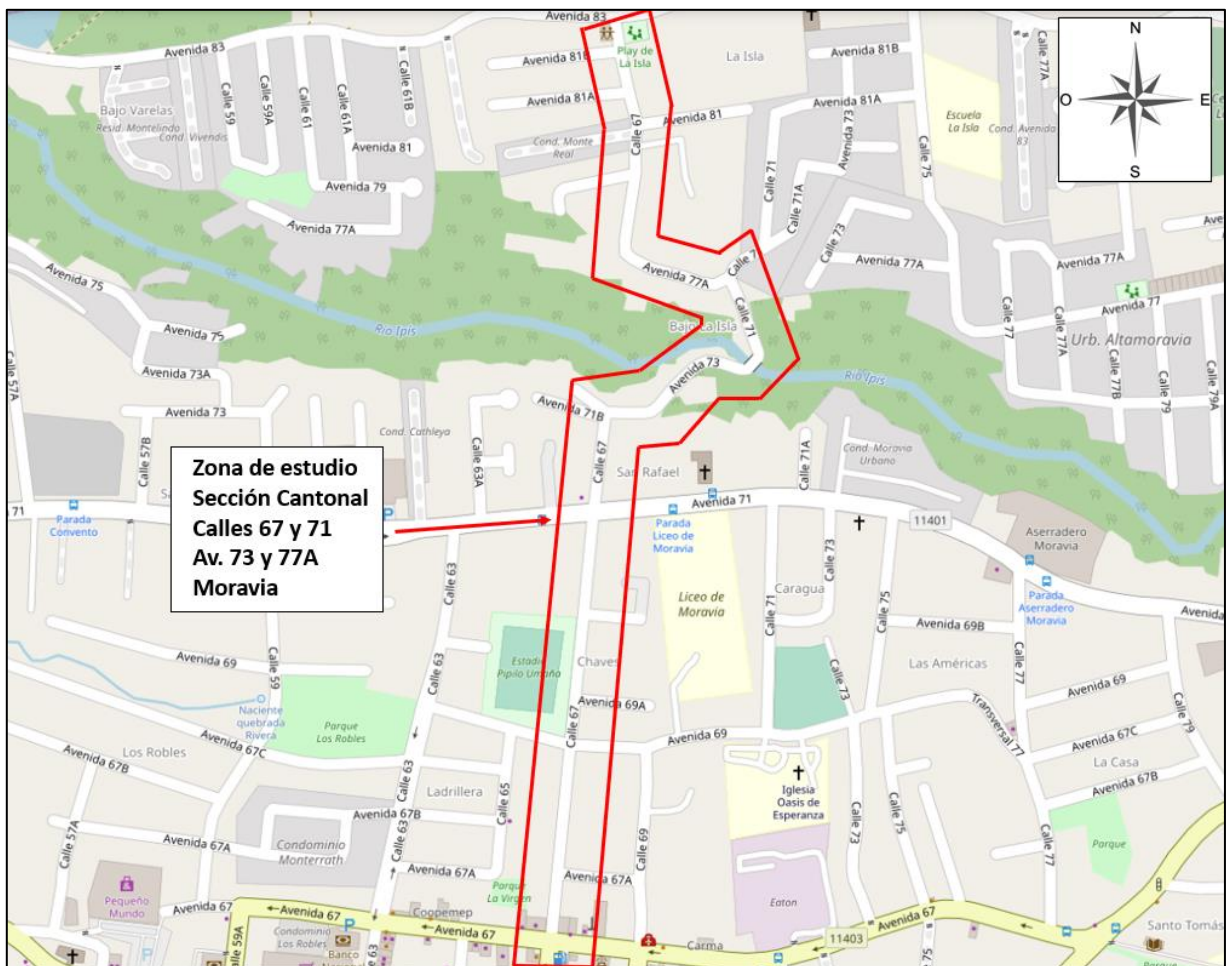


Figura 1. Zona de estudio, Calles 67 y 71 y Avenidas 73 y 77A, Moravia, San José. Fuente: SNIT.

La sección en estudio corresponde a Ruta Cantonal, la cual es administrada por la Municipalidad de Moravia.



Los anchos de calzada y sobreancho son en promedio aproximadamente entre 9 m y 7.60 m, todo el tramo analizado funciona bidireccionalmente con un carril por sentido, los cuales poseen dirección norte-sur y sur-norte, además, las vías corresponden a Calles 67 y 71 y Avenidas 73 y 77A.

La superficie de rodamiento se compone de una carpeta asfáltica flexible, la cual presenta grietas piel de cocodrilo y varios baches, específicamente en la intersección con la Avenida 69 y también en la intersección con la Ruta de Travesía denominada Avenida 71, además, la longitud total de la vía en análisis es de aproximadamente 1.3 Km. También a lo largo de la Calle 67 existe un sobreancho que no cuenta con el nivel final de asfalto colocado en la calzada.

La ruta cuenta con señalamiento vial horizontal, la cual presenta mucho desgaste en varios puntos, mientras que, en otras secciones no se observaron deterioros. También se visualizó señalamiento vertical, el cual se encontró en estado legible, sin embargo, se debe de completar.

Se observó parte del trayecto con cordón amarillo muy desgastado en varios tramos.

Existen zonas sin aceras, sin embargo, la mayor parte del tramo en estudio posee aceras en ambos lados.

Se observaron zonas residenciales, comerciales y de servicio.

En las siguientes figuras se ilustra lo observado en la zona de estudio:



Figuras 2 y 3. Daños y grietas piel de cocodrilo en secciones de calzada Avenidas 69 y 71 respectivamente, Moravia, San José. Fuente: Propia.



Figura 4. Sobrancho sin nivel con la calzada Calle 67 frente al Estadio Luis Ángel "Pipilo" Umaña, Moravia, San José. Fuente: Propia.



Figura 5. Sobrancho sin nivel con la calzada Calle 67, Moravia, San José. Fuente: Propia.



Figuras 6 y 7. Demarcación horizontal observada y cordón amarillo desgastado, tramo Calle 67, Moravia, San José. Fuente: Propia.



Figuras 8 y 9. Secciones de la zona en estudio con demarcación horizontal desgastada, Moravia, San José. Fuente: Propia.

2.2 Condición Propuesta según la norma

El presente estudio propone plantear el señalamiento vial necesario y regular el estacionamiento, según normativa vigente.

A continuación, se muestran los criterios técnicos considerados para la propuesta planteada, según normativa y criterio técnico profesional:

2.2.1 Señalamiento vertical y horizontal

Basados en el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito (2014), a continuación, se detalla el señalamiento vertical y horizontal que se utilizará en el presente estudio:



2.2.1.1 Señalamiento vertical

En cuanto al señalamiento vertical que se implementará en el presente estudio se utilizará señalamiento reglamentario. El señalamiento debe cumplir con una serie de normas en su diseño, forma y dimensiones, que a continuación se resumen:

- Las señales deben ser con retroreflectividad.
- Las señales de reglamentación son de forma rectangular, con la simbología inscrita en el centro de un círculo y la leyenda explicativa debajo del círculo, con excepción de las señales de "ALTO", que es de forma octogonal.
- Para las señales reglamentarias utilizadas en el presente estudio, serán con dimensiones del tipo estándar.

2.2.1.2 Señalamiento horizontal

El señalamiento horizontal que se implementará en el presente estudio:

- Demarcación amarilla en los cordones para restricción de estacionamiento.

Para un estudio detallado del señalamiento vertical y horizontal, recomendamos leer el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito, 2014, cap.2, 3 y 7.

Nota: El señalamiento vial propuesto se muestra al final del documento.

2.2.2 Estacionamiento

La Ley N.º 9078 "Ley de tránsito por vías públicas terrestres y seguridad vial", referente al estacionamiento indica lo siguiente:

ARTÍCULO 110.- Estacionamiento

Todo vehículo estacionado deberá mantener activado el freno de emergencia. Además, los vehículos de carga de más de dos toneladas deben calzarse con las cuñas reglamentarias. En zonas urbanas, las llantas del vehículo deben quedar a una distancia no mayor de treinta centímetros (30 cm) del borde de la acera.

Se prohíbe estacionar un vehículo en las siguientes condiciones:



- a) Frente a cualquier entrada o salida de planteles educativos, hospitales, clínicas, estaciones de bomberos o Cruz Roja, estacionamientos privados o públicos y garajes. Asimismo, locales o edificios mientras se lleven a cabo espectáculos o actividades deportivas, religiosas, sociales, siempre que se encuentren identificados para información al público en general.
- b) En las calzadas o en las aceras, de forma que impida el libre tránsito, afecte la visibilidad o ponga en peligro la seguridad de los demás.
- c) En los lugares que así se indique expresamente o demarcados con una franja amarilla, salvo que la prohibición se limite a un horario específico.
- d) 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.
- e) En la parte superior de una pendiente o en curva.
- f) En las vías públicas, salvo por razones especiales, en cuyo caso el conductor colocará su vehículo fuera de la calzada, señalando su presencia mediante las luces de emergencia y dispositivos luminosos o retrorreflectivos, de conformidad con esta ley y su reglamento. En caso de que no exista espaldón, el conductor deberá estacionarlo en el lugar más seguro.
- g) Utilizar una ciclovía, carril-bici, carril-bici protegido o acera-bici para el tránsito automotor, para estacionarse, hacer reparaciones, para cargar y descargar bienes y personas o para cualquier otro uso que no sea el estipulado en las definiciones para estos dispositivos.

Además, el Departamento de Estudios y Diseños para autorizar o prohibir estacionamiento en vías públicas, considera los siguientes parámetros: determinar mediante observaciones de campo o conteos vehiculares, el número de carriles con los que debe operar la vía, en caso que se autorice estacionamiento vial con espacios entre 2,20 m – 2,40 m de ancho y 5,00 m de largo en un solo margen de la vía, el ancho de calzada mínimo debería ser entre 8,20 m – 8,40 m para que la vía funcione bidireccionalmente, con carriles de 3m de ancho por sentido.



Para determinar las dimensiones de carril y calzada nos basamos en el Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de Carreteras (2011).

La autorización o restricción de estacionamiento queda a criterio del profesional o técnico encargado del estudio, según valoraciones de la zona.

2.2.3 Estructura del pavimento

El pavimento debe estar nivelado y tener una superficie continua sin roturas o baches. Se deben realizar valoraciones y aplicar las técnicas de rehabilitación de la estructura del pavimento donde se observan los daños. En este caso las valoraciones y técnicas a utilizar deben ser realizadas por la Municipalidad de Moravia y para la Ruta de Travesía por el Consejo Nacional de Vialidad.

2.3 Causa

El estacionamiento observado en la zona, podría ser por falta de un estudio técnico que valore las vías, o bien, por un criterio técnico que se haya contemplado, por lo que colocan el estacionamiento en zonas donde no se cumplen los espaciamientos mínimos. Además, otros conductores irrespetan la línea amarilla en el cordón de la calzada y en otros casos los usuarios estacionan en ambos lados de la vía, ya que no existe un señalamiento horizontal en los bordes de las vías.

El estado actual y la falta de señalamiento vial en algunas zonas del estudio puede ser debido a diversas razones, como desgaste por inclemencias del clima, paso constante de vehículos, desgaste por vida útil del material, recarpeteo de la vía o porque no se ha realizado un estudio reciente del señalamiento vial.

Las fisuras y grietas piel de cocodrilo, puede ser resultado de fatiga por repetición de cargas, fin de su vida útil, envejecimientos del ligante o pérdida de flexibilidad. Los baches en el pavimento, puede ser resultado de diversas razones: Fundaciones y capas inferiores inestables, espesores insuficientes, defectos constructivos, Retención de agua en zonas hundidas y/o fisuradas, Acción del tránsito sobre áreas con fisuras tipo piel de cocodrilo, con nivel alto de severidad, causa desintegración y posterior remoción de la superficie del pavimento. (Manual Centroamericano de Mantenimiento de Carreteras, 2010, pp. 300-311).



2.4 Efecto

El estado actual, falta de señalamiento vial en algunos sectores y el irrespeto de los conductores tiene un efecto negativo en los usuarios de la vía, por lo tanto, se debe plantear el señalamiento horizontal para que sea legible y transmita adecuadamente el mensaje, facilite y garantice el movimiento ordenado, seguro y predecible de todos los usuarios de la vía, respetando las reglas de justificación para su uso y criterios técnicos del Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito, así como solicitar la constante presencia de policías de tránsito en la zona para garantizar el acatamiento de la señalización.

El estacionamiento puede afectar el libre tránsito vehicular bidireccional, especialmente en las secciones del tramo con un ancho menor a 8,20 m. En caso de autorizar estacionamientos en la vía, ésta debería tener un ancho entre 8,20 m – 8,40 m para que la vía funcione bidireccionalmente, por lo tanto, basados en las dimensiones existentes no es posible autorizar estacionamientos en varios sectores y lo ideal sería demarcar cordón amarillo en los lados de la vía correspondientes con su respectivo señalamiento vertical. El ancho de calzada promedio en el tramo oscila entre 7,60 m – 9,00 m.

Las grietas piel de cocodrilo, los sobreanchos sin el asfaltado uniforme y las secciones con desprendimientos de material, requieren de una intervención por parte de la Municipalidad de Moravia y el Consejo Nacional de Vialidad para evitar un daño mayor en la estructura del pavimento y garantizar una superficie lisa y libre de roturas para el tránsito vehicular.

3 Conclusiones y recomendaciones

A continuación, se enumeran una serie de conclusiones obtenidas a partir de la realización del estudio, así como recomendaciones para asegurar una mejor convivencia vial en la zona.

3.1 Conclusiones

Con lo analizado y considerado anteriormente, este Departamento concluye los siguientes puntos:

- a. La zona de estudio presenta en su mayoría señalamiento vial vertical y horizontal legibles para los usuarios, sin embargo, se debería redemarcar las señales que



presentan deterioro, el cordón amarillo se encuentra desgastado en varias secciones.

- b. A pesar de que en Calle 67, desde el cruce con la Avenida 67 hasta cruce con Avenida 69 el ancho promedio (incluyendo sobreancho) es mayor a los 8,20 m, no es factible el estacionamiento en un lado de la vía, ya que, en su mayor parte la sección cuenta en ambos lados con zonas residenciales con garajes y estacionamientos de comercios en uso, además, como mencionan los puntos a) y c) del Artículo 110 anteriormente citado, es prohibido estacionar frente a esas zonas.
- c. En Calle 67 frente al Estadio Luis Ángel “Pipilo” Umaña la calzada con el sobreancho superan los 8,20 m, por lo que se puede colocar el cordón amarillo solamente en un lado de la vía, al igual que en la sección norte de dicha calle después de la Avenida 77A hasta el cruce con Avenida 79A frente al Condominio Monte Real. El resto de las secciones se debería demarcar el cordón amarillo en ambos lados de la carretera.
- d. Se observaron grietas y pérdida de material en varias secciones de la vía, especialmente en las intersecciones con las Avenidas 69 y 71.
- e. Existe una sección sin acera entre Puente Ipís y Avenida 77A.
- f. Se observó la presencia de vehículos estacionados en ambos lados de la vía analizada.

3.2 Recomendaciones

Con base en las conclusiones realizadas y a la normativa legal y técnica que compete, el Departamento de Estudios y Diseños de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito dispone las siguientes recomendaciones:

3.2.1 A la Municipalidad de Moravia

- a. Instalar, cambiar o eliminar el siguiente señalamiento vertical, cumpliendo con las especificaciones técnicas del Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control del Tránsito SIECA:

Tabla 1 Sumario de señales verticales para instalar o reemplazar, tipo estándar.

Código	Detalle	Instalar	Reemplazar	Cantidad Total
R-8-1	No estacionar	12	-	12



- b. Demarcar el siguiente señalamiento horizontal, cumpliendo con las especificaciones técnicas del Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control del Tránsito SIECA:

Tabla 2 Sumario de demarcación horizontal por realizar.

Detalle	Unidad	Cantidad
Línea Continua amarilla	km	2.0
Cordón amarillo	km	1.3
Línea de paro	m ²	10.5
Alto	un	7
Flecha directo	un	4
Flecha directo – doble giro	un	8
Fecha directo – giro	un	10
Flecha doble giro	un	3

- c. A la pintura del señalamiento horizontal se le debe aplicar microesferas de vidrio, asegurando reflectividad. Debe realizarse con materiales apropiados y de larga vida útil, para que sean visibles en cualquier período del día y bajo toda condición climática.
- d. Eliminar la demarcación horizontal existente que no haya sido realizada por la municipalidad.
- e. Construir acera en la sección faltante en Calle 71. Todo en acatamiento de la nueva legislación Ley N. °9976: Movilidad Peatonal y el Reglamento Ley de Igualdad de Oportunidades para Personas con Discapacidad.

3.2.2 Al Consejo Nacional de Vialidad

- a. Realizar una evaluación en las zonas que presentan grietas en el asfalto en la Ruta de Travesía Avenida 71 y de ser necesario, repararlas según corresponda.

El detalle de especificaciones técnicas de todo el señalamiento vial debe ejecutarse de acuerdo con lo establecido en el **Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito**, que está disponible en la página electrónica: <https://www.sieca.int>



4 Anexos

4.1 Anexo 1. Glosario

Acera: Parte de la vía urbana, carretera o puente destinada exclusivamente al tránsito de peatones. También se denomina banqueta o vereda.

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 longitudinales, y con anchura suficiente para la circulación de una fila de vehículos.

Clinómetro: tipo de nivel utilizado para medir el grado de inclinación de la carretera.

Coordenada: referencia numérica para la ubicación de un sitio.

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.

DGIT: Dirección General de Ingeniería de Tránsito.

Estacionamiento (parqueo o aparcamiento): Lugar público o privado destinado al estacionamiento temporal de los vehículos.

Odómetro: instrumento utilizado para medir distancias.

Pavimento: Estructura integral de las capas de subrasante, subbase, base y carpeta colocado encima de la rasante y destinada a sostener las cargas vehiculares.

Retroreflectividad: propiedad de reflejar la luz.

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.



5 Bibliografía

Ley N° 9078: Ley de tránsito por vías públicas terrestres y seguridad vial. (26 de Octubre de 2012). *Diario Oficial La Gaceta: Alcance Digital N° 165*. Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Secretaría de Integración Económica Centroamericana. (2011). Manual Centroamericano de Normas para el Diseño Geométrico de Carreteras.

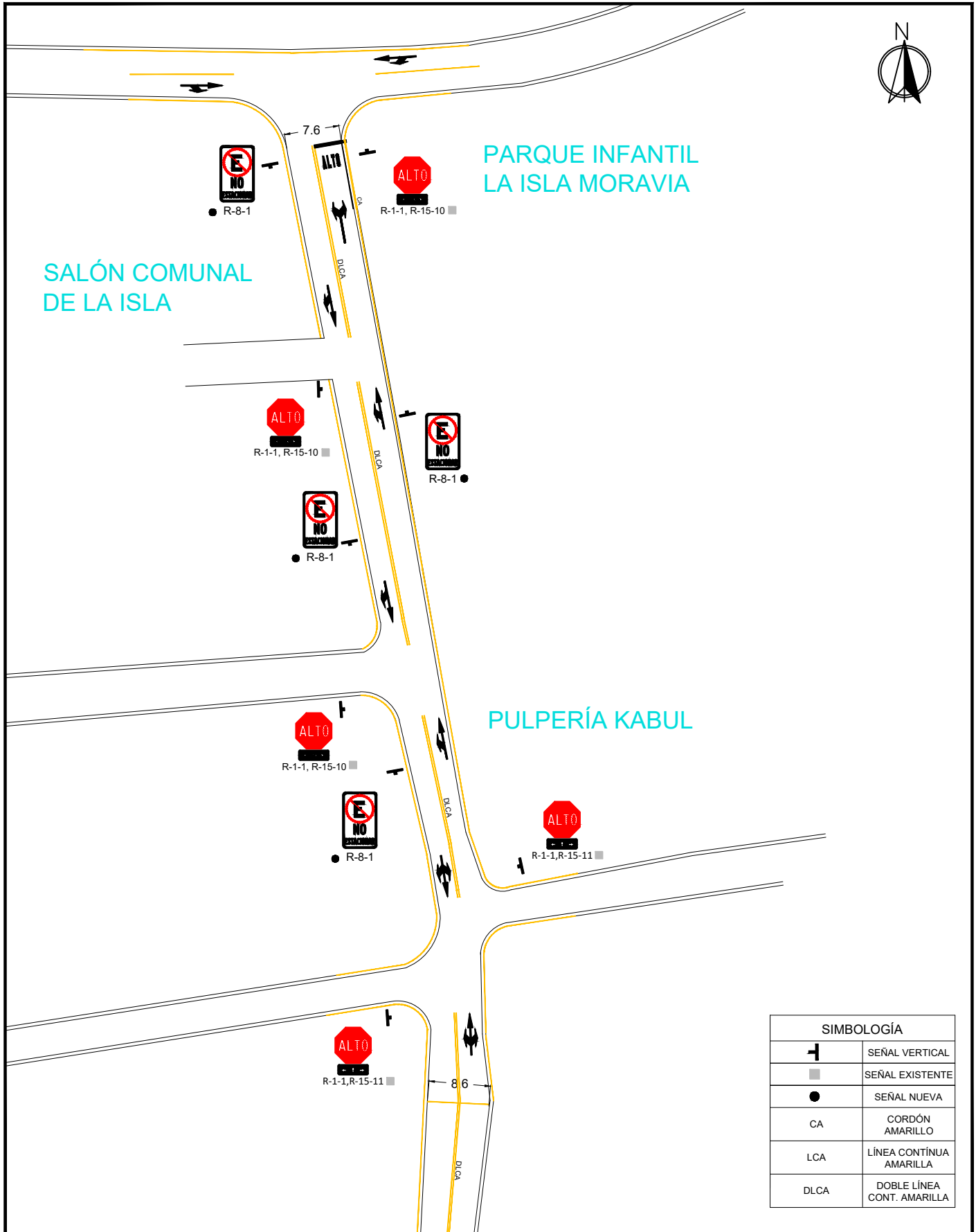
Secretaría de Integración Económica Centroamericana. (2014). Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito. Guatemala: SIECA.



PARQUE INFANTIL
LA ISLA MORAVIA

SALÓN COMUNAL
DE LA ISLA

PULPERÍA KABUL



SIMBOLOGÍA	
	SEÑAL VERTICAL
	SEÑAL EXISTENTE
	SEÑAL NUEVA
CA	CORDÓN AMARILLO
LCA	LÍNEA CONTÍNUA AMARILLA
DLCA	DOBLE LÍNEA CONT. AMARILLA

EXPEDIENTE: ED-EB-23-0278	INFORME: MOPT-03-05-01-0647-2023	LÁMINA: 01/05	DIBUJO: PAOLA UMAÑA C	DISEÑO:	REVISIÓN:
PROYECTO: SEÑALIZACIÓN SAN JOSÉ, MORAVIA, MORAVIA		CONTENIDO: SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN		ING. JOEL CAMACHO GARRO	ING. CAROLINA MALESPIN MUÑOZ





● R-8-1



● R-8-1



R-1-1, R-15-10

SIMBOLOGÍA	
	SEÑAL VERTICAL
	SEÑAL EXISTENTE
	SEÑAL NUEVA
CA	CORDÓN AMARILLO
LCA	LÍNEA CONTÍNUA AMARILLA
DLCA	DOBLE LÍNEA CONT. AMARILLA

EXPEDIENTE:
ED-EB-23-0278

INFORME:
MOPT-03-05-01-0647-2023

LÁMINA:
02/05

DIBUJO:
PAOLA UMAÑA C

DISEÑO:
ING. JOEL CAMACHO GARRO

REVISIÓN:
ING. CAROLINA MALESPIN MUÑOZ

PROYECTO:
SEÑALIZACIÓN
SAN JOSÉ, MORAVIA, MORAVIA

CONTENIDO:
SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

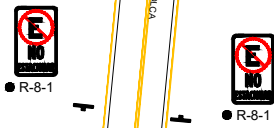


MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS
Y TRANSPORTES

GOBIERNO
DE COSTA RICA



ARCHIVO
MUNICIPALIDAD
DE MORAVIA



R-1-1, R-15-11

7.65

R-1-1, R-15-11

SIMBOLOGÍA	
	SEÑAL VERTICAL
	SEÑAL EXISTENTE
	SEÑAL NUEVA
CA	CORDÓN AMARILLO
LCA	LÍNEA CONTÍNUA AMARILLA
DLCA	DOBLE LÍNEA CONT. AMARILLA

EXPEDIENTE:
ED-EB-23-0278

INFORME:
MOPT-03-05-01-0647-2023

LÁMINA:
03/05

DIBUJO:
PAOLA UMAÑA C

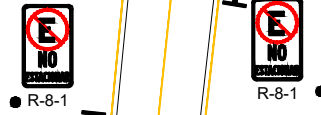
DISEÑO:
ING. JOEL CAMACHO GARRO

REVISIÓN:
ING. CAROLINA MALESPIN MUÑOZ

PROYECTO:
SEÑALIZACIÓN
SAN JOSÉ, MORAVIA, MORAVIA

CONTENIDO:
SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN

MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS
Y TRANSPORTES
GOBIERNO
DE COSTA RICA




DEMARCAR



REDEMARCAR

SIMBOLOGÍA	
	SEÑAL VERTICAL
	SEÑAL EXISTENTE
	SEÑAL NUEVA
CA	CORDÓN AMARILLO
LCA	LÍNEA CONTÍNUA AMARILLA
DLCA	DOBLE LÍNEA CONT. AMARILLA

ESTADIO LUIS
ÁNGEL
PIPILO UMAÑA

EXPEDIENTE: ED-EB-23-0278	INFORME: MOPT-03-05-01-0647-2023	LÁMINA: 04/05	DIBUJO: PAOLA UMAÑA C	DISEÑO: ING. JOEL CAMACHO GARRO	REVISIÓN: ING. CAROLINA MALESPIN MUÑOZ	 MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES GOBIERNO DE COSTA RICA
PROYECTO: SEÑALIZACIÓN SAN JOSÉ, MORAVIA, MORAVIA		CONTENIDO: SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN				



LLANTERA
MURILLO Y SALAS

DEMARCAR

REDEMARCAR

DEMARCAR

REDEMARCAR

SIMBOLOGÍA	
	SEÑAL VERTICAL
	SEÑAL EXISTENTE
	SEÑAL NUEVA
CA	CORDÓN AMARILLO
LCA	LÍNEA CONTINUA AMARILLA
DLCA	DOBLE LÍNEA CONT. AMARILLA

EXPEDIENTE:
ED-EB-23-0278

INFORME:
MOPT-03-05-01-0647-2023

LÁMINA:
05/05

DIBUJO:
PAOLA UMAÑA C

DISEÑO:
ING. JOEL CAMACHO GARRO

REVISIÓN:
ING. CAROLINA MALESPIN MUÑOZ

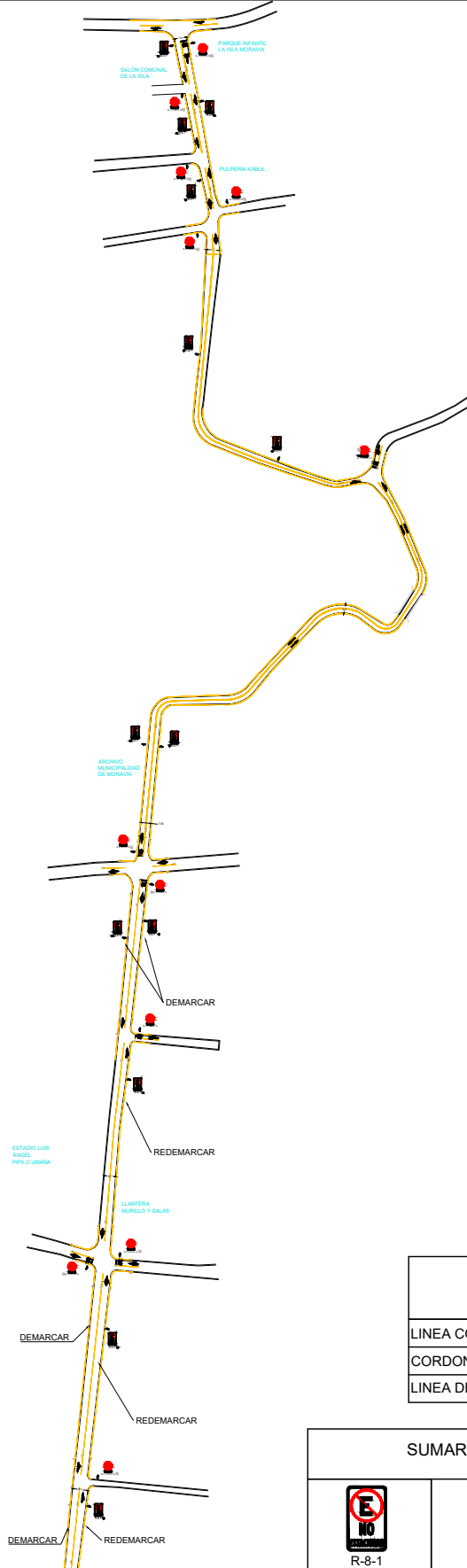
PROYECTO:
SEÑALIZACIÓN
SAN JOSÉ, MORAVIA, MORAVIA

CONTENIDO:
SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN



MINISTERIO DE
OBRAS PÚBLICAS
Y TRANSPORTES

GOBIERNO
DE COSTA RICA



SIMBOLOGÍA	
	SEÑAL VERTICAL
	SEÑAL EXISTENTE
	SEÑAL NUEVA
CA	CORDÓN AMARILLO
LCA	LÍNEA CONTINUA AMARILLA
DLCA	DOBLE LÍNEA CONT. AMARILLA

SUMARIO DE SEÑALES HORIZONTALES			
ALTO	(7)		(4)
	(10)		(10)
	(3)		(-)

SUMARIO DE SEÑALES HORIZONTALES		
LÍNEA CONTINUA AMARILLA	2	km
CORDON AMARILLO	1.3	km
LÍNEA DE PARO	10.5	m2

SUMARIO DE SEÑALES VERTICALES			
	(12)		(-)

R-8-1

EXPEDIENTE: ED-EB-23-0278	INFORME: MOPT-03-05-01-0647-2023	LÁMINA: DETALLE	DIBUJO: PAOLA UMAÑA C	DISEÑO:	REVISIÓN:	
PROYECTO: SEÑALIZACIÓN SAN JOSÉ, MORAVIA, MORAVIA		CONTENIDO: SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN		ING. JOEL CAMACHO GARRO	ING. CAROLINA MALESPIN MUÑOZ	