



INFORME SEÑALAMIENTO VIAL INTERSECCIÓN COLEGIO JORGE DEBRAVO

DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE
TRÁNSITO

DEPARTAMENTO DE REGIONALES

MOPT-03-05-01-0157-2022

Información técnica del documento		
1. N° Informe MOPT-03-05-01-0157-2022	2. N° de Expediente	
3. Título Informe señalamiento vial intersección Colegio Jorge Debravo	4. Fecha del informe Marzo 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, marzo 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 llevó a cabo la señalización vial de 800 metros lineales sobre la Ruta Nacional N° 415 y ruta cantonal. Los trabajos efectuados son: 800 metros de línea de centro amarilla y 2400 metros de línea de borde blanca; 9 figuras; 120 captaluces entre línea de centro y bordes; y 6 señales verticales.		
12. Palabras clave Señalamiento vial, seguridad vial,	13. Nivel de seguridad Público	14. N° páginas 15

1 Introducción

1.1 Origen del estudio

En atención al recurso de amparo expediente N° 22-002652-0007-CO, interpuesto por los señores Carlos Hidalgo Flores y Roger Bell Arrieta, solicitando la señalización de la intersección en las inmediaciones del Colegio Jorge Debravo, a lo cual, la Dirección General de Ingeniería de Tránsito (DGIT), programó por medio del oficio DVT-DGIT-2022-89 llevar a cabo la señalización solicitada.

1.2 Objetivo general

Llevar a cabo la señalización vial de la intersección del entronque entre la Ruta Nacional N° 415 y ruta cantonal, específicamente en las inmediaciones del Colegio Jorge Debravo.

1.3 Objetivos específicos

- Realizar el diseño de señalamiento vial de la intersección por medio de trabajos de campo para determinar el señalamiento requerido según las condiciones geométricas de la zona.
- Demarcar con pintura de tránsito color amarilla 800 metros de línea de centro continua, utilizando una cuadrilla de 4 personas y se realizaron cierres de la vía de aproximadamente 10 minutos.
- Demarcar con pintura de tránsito blanca 2400 metros de línea de borde, utilizando una cuadrilla de 4 personas y se realizaron cierres de la vía de aproximadamente 10 minutos.
- Realizar la colocación de 120 captaluces, utilizando una cuadrilla de 4 personas y se realizaron cierres de la vía de aproximadamente 10 minutos.
- Demarcación de 9 letreros de tránsito utilizando una cuadrilla de entre 2 y 4 personas llevando a cabo regulaciones de tránsito en el sector señalizado.
- Instalar 6 señales verticales de tránsito en el derecho de vía de la Ruta Nacional N° 415 y ruta cantonal, utilizando una cuadrilla de 4 personas.

1.4 Alcances

Los trabajos de señalización vial abarcan únicamente el entronque entre la Ruta Nacional N° 415 y ruta cantonal, específicamente en las inmediaciones del Colegio Jorge Debravo.

1.5 Limitaciones

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

1.6 Metodología aplicada

- Se realiza la planimetría del área de influencia incluyendo todas las características importantes: anchos de calzada y carril y cualquier otro aspecto importante que pueda afectar al momento de recomendar una solución.
- Se llevan a cabo los trabajos de señalización vial por medio de la cuadrilla de la oficina regional de Siquirres de la DGIT.
- Se hace el informe con recomendaciones apropiadas para el caso.

1.7 Generalidades

1.7.1 Antecedentes. Al revisar los archivos del Departamento de Regionales y de la oficina de Siquirres, no se cuenta con registros de trabajos de señalización horizontal en la intersección señalizada.

1.7.2 Fundamentación jurídica y/o normativa vigente

- Ley N° 6324 “Ley de Administración Vial”.
- Ley N° 9078 “Ley de Tránsito para Vías Públicas Terrestres y Seguridad Vial y sus Reformas”.
- Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control del Tránsito, SIECA 2014.
- Decreto Ejecutivo N° 39799-MOPT “Reglamento de Dispositivos de seguridad y control temporal de tránsito para la ejecución de trabajos en las vías”.

2 Desarrollo

2.1 Condición real

2.1.1 Ubicación geográfica. La intersección a señalar se encuentra conformada por el entronque entre Ruta Nacional N° 415 y ruta cantonal, específicamente en las inmediaciones del Colegio Jorge Debravo, en la provincia de Cartago, cantón de Turrialba. Al ser una Ruta Nacional su administración es competencia del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT).

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



Figura 1. Zona de estudio
Fuente: Geoportal MOPT,2022

2.1.2 Problemática encontrada. La ausencia de señalización vial horizontal y vertical que guíe e informe sobre las condiciones viales en la zona a los usuarios de la Ruta Nacional N°415.

2.1.2 Características de la zona de estudio. El sector a señalizar se encuentra conformado por una intersección típica en cruz donde sus 4 accesos cuentan con una superficie de rodamiento en asfalto en reglares condiciones donde se evidencia agrietamientos, cuenta con pendientes menores al 5 %, las cuales se obtuvieron por medio de un nivel digital y únicamente se cuenta con señalamiento vertical preventivo de zona escolar.

En las siguientes figuras se muestra las condiciones previas a la señalización de la intersección.



Figura 2. Superficie de rodamiento acceso oeste de la interacción



Figura 2. Superficie de rodamiento acceso sur de la interacción



Figura 2. Superficie de rodamiento acceso este de la interacción

2.1.3 Problemática encontrada. El mal estado de superficie de rodamiento sobre la Ruta Nacional N°415 y la ruta cantonal que conforman la intersección, así como la falta de señalamiento vial que guie correctamente a los usuarios de las vías.

2.2 Condición propuesta según la norma

2.2.1 Señalización vial. Con respecto de la demarcación vial, los mismos deberán realizarse según lo establecido en la normativa vigente en el SIECA 2014, presentando una configuración de doble línea de centro amarilla continua con una franja de 10 cm de ancho y 15 cm de separación donde se albergan los captaluces de doble cara amarilla, línea blanca continua en ambos márgenes de la vía de 10 cm de ancho, 5 cm libres y 10 cm para los captaluces de una cara roja y una cara blanca.

Las normas de señalamiento vertical se aplican dentro del derecho de vía de toda clase de caminos públicos, independientemente del ente público que tiene jurisdicción sobre ellos. Nuestro informe técnico al estar solo enfocado en la inspección de la correcta colocación de señalamiento vertical informativo se debe de tener en cuenta aspectos importantes mencionados en el SIECA 2014, los cuales se detallan a continuación:

- Claro Lateral: depende del tipo de zona donde se ubicará la señal; para zonas rurales debe tener una distancia mínima de 1.80 m desde el borde del carril más externo hasta la proyección vertical del borde de la platilla. En zonas urbanas se recomienda una distancia de retiro de 0.60 m, pero cuando se cuenta con espacios reducidos o impide el libre tránsito de peatones en aceras dicha medida se puede reducir a 0.30 m.
- Claro Vertical o Altura Libre: depende de la zona donde se ubicará la señal, en zonas rurales debe de tener una altura libre de dos 2.00 m desde la superficie de ruedo hasta la parte inferior de la señal. En zonas urbanas la altura libre entre la acera y la parte inferior de la señal debe ser de un mínimo de 2.10 m.
- Color: las Señales de Servicios General Básicos, deben utilizar color de fondo azul con letras blancas y deberán ser utilizadas para guiar a los conductores y peatones la existencia de un servicio básico en la zona.

El diseño total del señalamiento vial se detalla en el croquis adjunto, en la siguiente tabla resumen se especifica los requerimientos de señalización determinados en el diseño.

Tabla 1. Señalamiento vertical propuesto.

Código	Descripción	Cantidad(und)
R-1-1	alto	2
E-1-1	escuela	4
E-3-3	complementaria 25 kph con escolares presentes	2
E-1-2	complementaria zona escolar a 100 metros	2
E-2-4	fin de zona escolar	2

Tabla 1. Señalamiento horizontal propuesto.

Descripción	Metros lineales
Doble línea de centro amarilla	800
Líneas de borde blancas	2400
Descripción	Cantidad(und)
Alto con su respectiva línea de paro	2
Letrero escuela	2
Flechas direccionales	5
Capta luz doble cara amarilla	40
Capta luz una cara blanca/una cara roja	80

2.3 Causa

El deterioro en el señalamiento horizontal y la ausencia de señalización vertical en las inmediaciones de la intersección.

2.4 Efecto

Con la señalización vial de la intersección se aumenta la seguridad vial de la zona garantizando la guía óptima de los usuarios de la vía informándoles y previniendo sobre las diferentes condiciones que se puedan presentar al transitar por dicho sector.

3 Conclusión

3.1 Conclusiones

- Se logró señalizar 800 metros de línea de centro amarilla.

- Se logró señalizar 2400 metros de línea de centro amarilla.
- Se instalaron 120 captaluces.
- Se señalizaron 9 rótulos, entre flechas direccionales y letreros de altos y escuela.
- Se cumplió con la instalación de las 6 señales verticales.

3.2 Recomendaciones

3.2.1 Al Consejo Nacional de Vialidad

- Llevar a cabo el mantenimiento de la superficie de rodamiento sobre la Ruta Nacional N° 415.

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 Fotografías del señalamiento instalado.



Figura 3. Señalización vial realizada acceso norte



Figura 4. Señalización vial realizada acceso oeste

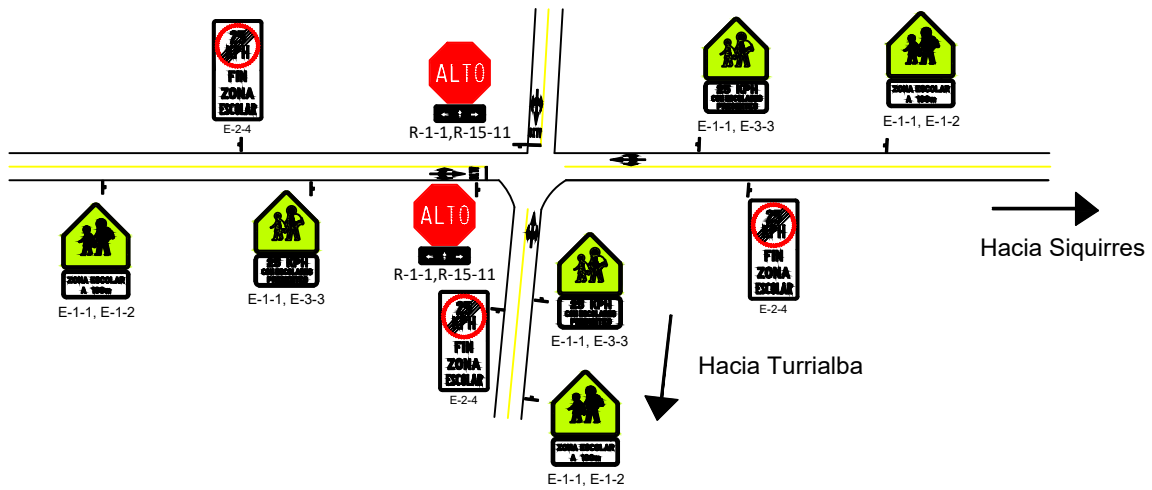
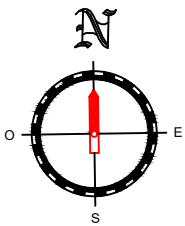



Figura 5. Señalización vial realizada acceso este



Figura 6. Señalización vial realizada acceso sur

5.2 Diseño propuesto



Expediente:	Oficio: MOPT-03-05-01-0157-2022	Fecha: 3/2022	Lámina: 1/1	Escala: 1:1	Dibujo: Ing. Raúl Jiménez Guevara	Diseño:	Revisión:	Aprobación:	DIVISION DE TRANSPORTES DIRECCION GENERAL DE INGENIERIA DE TRANSITO DEPARTAMENTO DE REGIONALES  <small>Miembro</small> Obras Públicas y Transportes
Proyecto: Estudio señalización vial Intersección Colegio Jorge de Bravo		Contenido: Diseño propuesto señalamiento vial			Ing. Raúl Jiménez Guevara Prof. Responsable	Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable	Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable		