



# ESTUDIO TÉCNICO PARA EL DISEÑO DE SEÑALAMIENTO VIAL DE PASOS ANGOSTOS RUTA CANTONAL 1-19-0033.

---

DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE TRANSITO  
DEPARTAMENTO DE REGIONALES

MOPT-03-05-01-0019-2022

## INFORMACIÓN TÉCNICA DEL DOCUMENTO

<b>1. N° Informe</b> MOPT-03-05-01-0019-2022	<b>2. N° de Expediente</b> RE-PZ-EB-2022-0011	
<b>3. Título</b> Estudio técnico para el diseño de señalamiento vial de pasos angostos ruta cantonal 1-19-0033.	<b>4. Fecha de emisión</b> 3 de febrero de 2022	
<b>5. Institución ejecutora y dirección</b> Ministerio de Obras Públicas y Transportes Dirección General de Ingeniería de Tránsito San José, Costa Rica. Tel: (506) 2226-5411	<b>6. Institución Receptora</b> Asociación de Desarrollo Comunal La Linda, San Blas, San Luis Municipalidad de Pérez Zeledón.	
<b>7. Tipo de reporte y periodo de extensión</b> Informe final, febrero de 2022	<b>8. Colaboró</b> Sr. César Solórzano Montero	
<b>9. Elaboró</b> Ing. José Alberto Montero Fallas Ingeniero, Oficina Regional Pérez Zeledón   Firmado digitalmente por JOSE ALBERTO MONTERO FALLAS (FIRMA) Fecha: 2022.02.03 13:04:38 -06'00'	<b>10. Revisó y autorizó</b> Ing. Alejandra Acosta Gómez Jefe Departamento de Regionales   Firmado digitalmente por ALEJANDRA ACOSTA GOMEZ (FIRMA) Nombre de reconocimiento (DN): serialNumber=CPF-01-1089-0063, sn=ACOSTA GOMEZ, givenName=ALEJANDRA, c=CR, o=PERSONA FISICA, ou=CIUDADANO, cn=ALEJANDRA ACOSTA GOMEZ (FIRMA) Fecha: 2022.02.03 14:19:28 -06'00'	
Fecha: 3 de febrero de 2022	Fecha: 3 de febrero de 2022	
<b>11. Resumen</b> El presente estudio se originó debido a solicitud presentada por la señora Auxiliadora Fallas Bermúdez, presidenta de la Asociación de Desarrollo Comunal La Linda, San Blas, San Luis, con el fin de contar con la correspondiente señalización de los pasos angostos ubicados en la calle principal de La Linda de General, razón por la cual la Dirección General de Ingeniería de Tránsito (DGIT) realizó la visita al sitio, y determinó las necesidades actuales en temas de seguridad vial en el sitio, lo anterior con base a lo establecido en la normativa vigente. Al efectuar los estudios de campo, se diseñó el señalamiento vial y se recomendó la construcción de aceras peatonales, para que la Municipalidad de Pérez Zeledón, realice los correspondientes trabajos, debido a que dicha ruta pertenece a la red vial municipal.		
<b>12. Palabras clave</b> Señalamiento vertical, demarcación horizontal, La Linda de General, San Luis, San Blas, General, Pérez Zeledón, señalamiento preventivo, seguridad vial.	<b>13. Nivel de seguridad</b> Documento público.	<b>14. N° páginas</b> 19

## 1. INTRODUCCION

### 1.1. Origen del estudio

En atención a la solicitud sin número de oficio, de fecha 6 de abril del 2015, recibida el 7 de abril del 2015, realizada por parte de la señora Auxiliadora Fallas Bermúdez, presidenta de la Asociación de Desarrollo Comunal La Linda, San Blas, San Luis, en donde se solicita poder realizar los estudios correspondientes para la señalización vial horizontal y vertical de los pasos angostos ubicados en la calle principal de La Linda de General, la cual pertenece a la red vial cantonal de la Municipalidad de Pérez Zeledón, por lo cual la Oficina Regional de Pérez Zeledón de la Dirección General de Ingeniería de Tránsito (DGIT) realiza la correspondiente visita al sitio para proceder con el diseño requerido.

### 1.2. Objetivos

### 1.3. Objetivo general

Determinar el estado de la señalización vertical y horizontal existente en la ruta cantonal 1-19-0033, específicamente en los pasos angostos, y llevar a cabo el diseño de lo requerido al respecto, así como emitir las recomendaciones pertinentes, con el fin de mejorar la seguridad vial en la zona.

### 1.4. Objetivos específicos

- A. Definir el área de estudio.
- B. Realizar una visita al sitio para verificar el estado del señalamiento existente considerando todas las calles que entroncan con la zona de estudio, sean nacionales o cantonales.
- C. Llevar a cabo un levantamiento geométrico de la zona mediante el uso de un sistema de posicionamiento geográfico.
- D. Definir uso del suelo de la zona de estudio.
- E. Elaborar un diseño en formato digital, del señalamiento existente y requerido de la zona de estudio, de conformidad con el “Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito”, Guía para la colocación de capta luces de la Dirección General (si corresponde). Efectuar el sumario total existente y nuevo.

### **1.5. Alcance**

El estudio se restringe al levantamiento geométrico de los pasos angostos ubicados en la ruta cantonal 1-19-0033, donde dicha ruta cuenta con superficie de ruedo asfaltada; este estudio abarca aproximadamente 1500.00 metros de la ruta cantonal, específicamente entre el entronque de la Ruta Nacional N° 322 hasta la comunidad de La Linda de General (plaza de deporte), lo anterior con el propósito de realizar un diseño del señalamiento vertical que cumpla con la normativa vigente y se adecue a las características geométricas y de infraestructura requeridas por dichos pasos angostos, para posteriormente remitirlo este estudio a la Municipalidad de Pérez Zeledón, con el propósito de que ellos realicen los trabajos indicados, ya que es injerencia de dicho municipio la elaboración de estos.

### **1.6. Limitaciones.**

Para la realización del presente estudio, no se contó con ningún tipo de limitación.

### **1.7. Metodología aplicada.**

Con el fin de desarrollar un estudio técnico para la colocación de señalamiento vial, es necesario llevar a cabo una serie de procedimientos o etapas, las cuales se detallan a continuación.

- A. Inspección en campo con el fin de analizar las condiciones actuales de la vialidad en la zona de análisis, para determinar al área de influencia que debe abarcar el estudio.
- B. Uso de instrumentos como cinta métrica, cámara fotográfica y sistema de Posicionamiento Global (GPS), con el de realizar el levantamiento de las condiciones actuales de la zona de estudio, las cuales serán plasmadas en el informe.
- C. Realizar un croquis de la zona de estudio, basados en la información obtenida en la visita a campo; para proseguir con el diseño y colocación del señalamiento respectivo según lo establecido en el Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control de Tránsito del SIECA (en adelante Manual).
- D. Llevar a cabo el informe con recomendaciones apropiadas para el caso.

### **1.8. Antecedentes**

Para esta solicitud de estudio técnico, correspondiente a la colocación de señalamiento vial de los pasos angostos en la ruta cantonal 1-19-0033, no se cuenta con antecedentes debido a que es la primera vez que se solicita un estudio de señalización en dicha zona, lo anterior se pudo verificar mediante una revisión en la base de datos, para determinar si se contaba con un diseño del señalamiento vial en el sector solicitado mismo que se determinó que no existe, por lo cual se procedió a realizar el diseño correspondiente.

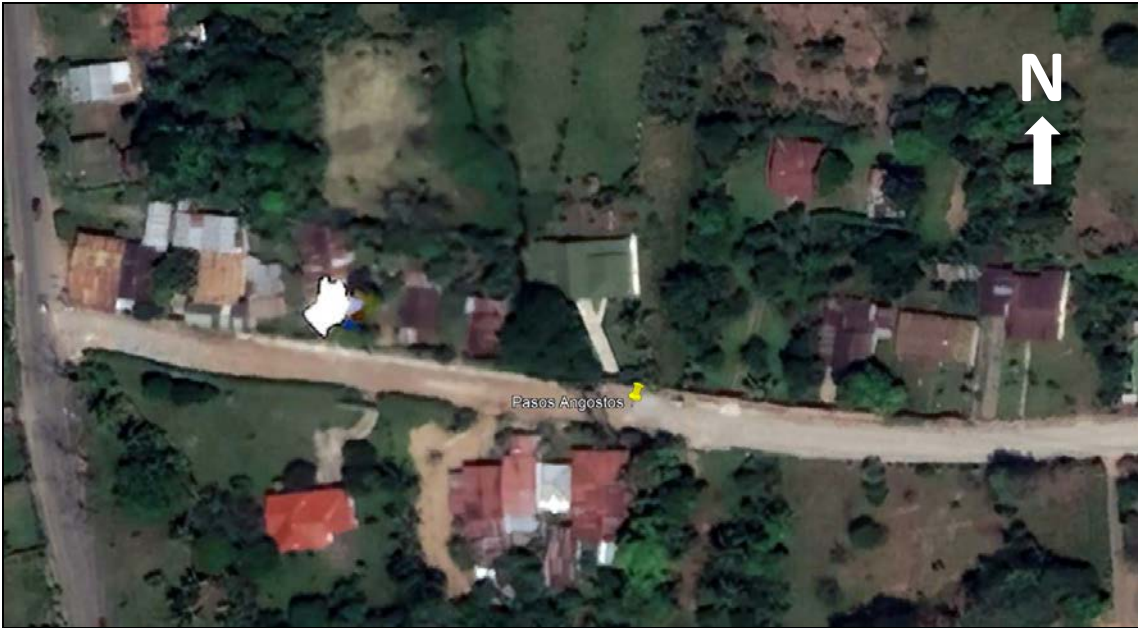
### **1.9. Fundamentación jurídica y/o normativa vigente.**

- A. Ley N°6324 “Ley de Administración Vial”
- B. Ley N°9329 “Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal”.
- C. El Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control del Tránsito SIECA 2014.
- D. Ley No 7600 “Igualdad de Oportunidades para las personas con Discapacidad”.

## **2. DESARROLLO**

### **2.1. Ubicación geográfica**

El primer lugar analizado se encuentra ubicado en el Distrito 02: El General, del Cantón 19: Pérez Zeledón, de la Provincia 01: San José, en coordenadas 537 298 Este, 1 035 500 Norte, sistema basado en la proyección CRTM 05.



**Imagen 1.** Imagen satelital de la zona en estudio.

**Fuente:** Google Earth, 2022.

El segundo lugar analizado se encuentra ubicado en el Distrito 02: El General, del Cantón 19: Pérez Zeledón, de la Provincia 01: San José, en coordenadas 537 448 Este, 1 035 498 Norte, sistema basado en la proyección CRTM 05.



**Imagen 2.** Imagen satelital de la zona en estudio.

**Fuente:** Google Earth, 2022.

El tercer lugar analizado se encuentra ubicado en el Distrito 02: El General, del Cantón 19: Pérez Zeledón, de la Provincia 01: San José, en coordenadas 537 753 Este, 1 035 472 Norte, sistema basado en la proyección CRTM 05.



**Imagen 3.** Imagen satelital de la zona en estudio.

**Fuente:** Google Earth, 2022.

El cuarto lugar analizado se encuentra ubicado en el Distrito 02: El General, del Cantón 19: Pérez Zeledón, de la Provincia 01: San José, en coordenadas 538 316 Este, 1 035 692 Norte, sistema basado en la proyección CRTM 05.



**Imagen 4.** Imagen satelital de la zona en estudio.

**Fuente:** Google Earth, 2022.

## 2.2. Características de la zona de estudio.

- A. La zona de estudio se divide en 4 puntos específicos, los cuales corresponden a un tramo de la Red Vial Cantonal, cuya administración corresponde a la Municipalidad de Pérez Zeledón, la ruta tiene el código 1-19-0033.
- B. La velocidad máxima permitida de la ruta se establece en 40 km/h, debido a la existencia de viviendas, y curvas horizontales y verticales a lo largo de la ruta.
- C. La zona de estudio, es rural, la misma pertenece al distrito de El General, en la cual en su mayoría existen viviendas y pastizales.
- D. El terreno cuenta con la presencia de curvas horizontales y verticales.
- E. El tipo de superficie de rueda existente es asfaltada.
- F. El tramo analizado de la ruta cantonal 1-19-0033, comprende una longitud de aproximadamente 1500 metros con superficie de rueda asfaltada, con un ancho promedio de 6 metros y doble sentido de circulación vehicular, un carril por sentido (ancho de carril 3 m).
- G. El primer paso angosto tiene un ancho de 5.5 metros, el segundo es de 3.4 metros, el tercero de 3.7 metros y el cuarto 3.85 metros.



**Imágenes 5 y 6.** Primer paso angosto entrada a La Linda de El General.



**Imágenes 7 y 8.** Segundo paso angosto Marco Ney de El General



**Imágenes 9 y 10.** Tercer paso angosto Cuesta El Cascarillo de El General



**Imágenes 11 y 12.** Cuarto paso angosto La Linda de El General

- H. No se cuenta con espaldones.
- I. La velocidad máxima permitida al ser una ruta con gran cantidad de viviendas, y catalogada como urbana es de 40 km/h.
- J. El derecho de vía corresponde a 14.00 metros.
- K. No se cuenta con líneas remuneradas del transporte público en las inmediaciones de la zona de estudio.
- L. La zona de estudio no cuenta con aceras peatonales, por lo que los peatones interactúan de forma directa con los vehículos sobre la calzada.
- M. No existe demarcación horizontal.



**Imagen 13.** Zona de estudio, ruta 1-19-0033 inexistencia de demarcación horizontal.

- N. En los 3 últimos pasos angostos de la zona de estudio, cuentan con una señal reglamentaria R-1-2 (CEDA EL PASO), misma que no cuenta con papel reflectivo, a su vez no tiene la altura mínima reglamentaria.



Imágenes 14 y 15. Señales reglamentarias R-1-2 existentes.

- O. A lo largo de ruta existente cunetas revestidas, mismas que cuentan con una profundidad mayor a los 30 centímetros.



Imágenes 16 y 17. Cunetas revestidas.

### **2.3. Problemática encontrada.**

A lo largo de la ruta se identificó la carencia de señales reglamentarias y preventivas normadas, que les indique a los usuarios de la ruta la existencia de los pasos angostos existentes, a su vez no se cuenta con ningún tipo de facilidad peatonal que resguarde la integridad de los peatones.

Razón por la cual, la presidenta de la Asociación de Desarrollo Comunal de La Linda, San Blas, San Luis, solicito realizar un estudio para la señalización de los pasos angostos de dicha ruta y así poder mejorar la seguridad vial en dicha zona.

El ancho actual de los carriles de la ruta 1-19-0033, es apto, debido a que lo recomendado es que dichos carriles sean de 3.00 m en zonas de baja velocidad (40 km/h), siendo el ancho al mínimo establecido.

### **2.4. Condición propuesta según la norma**

La DGIT según lo estipula el Artículo N°11 de la Ley N°6324 “Ley de administración Vial” del 4 de mayo de 1979. Tiene a su cargo el estudio de problemas de tránsito y de sus consecuencias ambientales y sociales, así como el diseño y la ejecución de medidas y normas técnicas para controlarlas.

Para el caso específico la propuesta del señalamiento vial de la vía, el estudio y propuesta de diseño será realizado por la Oficina Regional de Pérez Zeledón de la DGIT, pero la ejecución de los trabajos de señalamiento en las rutas será responsabilidad de la Municipalidad de Pérez Zeledón, lo anterior con base a la entrar en vigencia la Ley N°9329 “Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal” del 15 de octubre del 2015, donde según estipula en el Artículo N°2 donde se considera como parte de la red vial cantonal el señalamiento vertical y demarcación horizontal; por lo que la ejecución de los trabajos de campo de señalamiento vertical en vías que no sean rutas nacionales es responsabilidad de cada municipio.

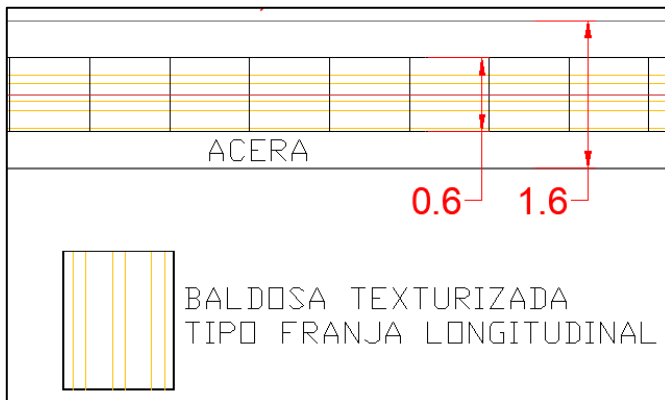
El Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control del Tránsito, establece que el señalamiento vertical en zonas rurales, sin espaldón pavimentado, deberá ser colocado con un claro

vertical de 1.80 metros hasta los 3.65 metros, medido desde el borde de la calzada hasta la proyección vertical del borde más cercano de la señal. Con respecto a la altura libre, esta debe de ser de 1.50 metros medidos desde la superficie de ruedo hasta la parte inferior de la señal, y en caso de contar con una plantilla complementaria la altura podría llegar a 1.20 metros.

Dado que la zona de estudio no cuenta con aceras y presenta usuarios vulnerables, y debido a que transitan vehículos, es que se requiere de esta infraestructura. Las aceras deben de cumplir con lo establecido en la Ley N° 7600 “Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad”.

Tomando como referencia el ancho estándar de una silla de ruedas que es de 0.80 m, así como los anchos de aceras existentes que cumplen con lo establecido en dicha ley, se definió una acera de 1.60 m que pueda albergar dicho mecanismo de movilidad, así como rampas de acceso en cada esquina, además, de una baldosa texturizada centrada tipo franja que va de manera longitudinal a la acera que tiene como función ser guía para los no videntes.

A continuación, se muestra un diagrama de la acera recomendada y delimitada en planos:



**Imagen 18.** Diagrama de la acera recomendada en la ruta 1-19-0033.

El Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes de Control del Tránsito, establece que el ancho de carril conveniente en carreteras rurales no debe ser menor de 3.00 m, aunque lo deseable es que sea de 3.65 m de ancho.

## 2.5. Causa

La principal causa que justifica el presente estudio, es que en la actualidad no se cuenta con ningún tipo de señalización vertical en los diferentes pasos angostos de la ruta, que les indique a los usuarios de la presencia de dichos pasos.

A su vez no se cuenta con ningún tipo de facilidad peatonal que resguarde la integridad de los peatones. Y es recomendable que los carriles existentes cuenten con el ancho requerido, con el propósito de evitar conflictos con los vehículos que circulan por dicha ruta.

## 2.6. Efectos

Las vías en la actualidad carece el señalamiento vertical, provocando que los conductores desconozcan la existencia de los pasos angostos que se encuentran en el entorno de la zona de estudio. Por lo que se establece como velocidad máxima de circulación 40 km/h, fundamentado en que la ruta que cuenta con viviendas, y curvas horizontales y verticales a lo largo de dicho camino, se determina que dicha velocidad es conservadora en términos de resguardar la integridad de los peatones.

A su vez no cuenta con facilidades para peatones como aceras, ya que carece de las mismas, por lo cual, tanto peatones como vehículos, deben de interactuar de forma directa en la calzada, aunado a lo anterior existen viviendas, la ruta posee curvas horizontales y verticales, y los conductores circulan a velocidades por encima de las que se deberían de conducir en dicha zona; lo cual provoca una afectación la seguridad vial en la zona de estudio.

Razón por la cual se establece que con la colocación del señalamiento vertical en dichos pasos angostos, tendrá repercusión en lo correspondiente a la seguridad vial, ya que se establecerán las zonas donde existente reducciones de la calzada y se informará a los conductores la presencia de los mismos en la zona. A su vez con la construcción de las aceras permitirá que los conductores y los peatones no interactúen de manera directa, contando con facilidades peatonales que resguarde la integridad de los peatones.

### 3. CONCLUSION

#### 3.1. Conclusiones

- A. Al realizar el levantamiento de campo, se evidencia que la ruta cuenta con una carpeta asfáltica, a su vez no existe señalamiento reglamentario normado, ni señales preventivas, en las inmediaciones de los pasos angostos a lo largo de la ruta 1-19-0033.
- B. El flujo vehicular, se considera como bajo, debido a que la mayoría de los vehículos que circulan en dicha zona, corresponde a vehículos de las comunidades aledañas; dichos vehículos circulan a velocidades superiores a las que se deberían permitir poniendo en riesgo a las personas que circulan por los márgenes de la vía.
- C. El diseño del señalamiento vial vertical en los diferentes pasos angostos de la ruta, consta de seis señales reglamentarias, colocadas en las inmediaciones de los pasos angostos, se establecer los límites de velocidades permitidos y prioridad de paso, y treinta y nueve señales preventivas ubicadas en las inmediaciones de los pasos angostos.
- D. El diseño del señalamiento vial horizontal en los diferentes pasos angostos de la ruta, consta de tres letreros de CEDA, línea de centro 100 metros antes y después de cada paso angosto, dos letreros de 40 KPH localizados al inicio y final de la ruta 1-19-0033 (asfaltada), dos flechas direccionales en la entrada localizada al inicio de la cuesta Cascarillo, y la colocación de captaluces doble cara roja en los bordes, y captaluces doble cara amarilla en el centro, estos con una separación de 5 metros
- E. Se adjunta el croquis del señalamiento vial vertical para las inmediaciones de los pasos angostos de la ruta cantonal 1-19-0033 La Linda de General. (Ver imágenes 21, 22, 23 y 24 Anexo 4.1)
- F. Se establece la carencia de aceras peatonales en las inmediaciones de la ruta 1-19-0033.
- G. Se establece que el ancho de los carriles en la vía es igual al mínimo recomendado para este tipo de rutas.

### 3.2. Recomendaciones

La Oficina Regional de Pérez Zeledón de la DGIT recomienda a la Unidad Técnica de Gestión Vial de la Municipalidad de Pérez Zeledón:

- A. Llevar a cabo la construcción de aceras en ambos márgenes de las vías, desde el entronque de la ruta nacional N°322 hasta la comunidad de la Linda de El General, aproximadamente 1500 metros; ya que en la actualidad se carece de las mismas.

Las aceras deberán cumplir con lo establecido, en el artículo 125 del Decreto N°26831-MP “Reglamento de la Ley N°7600 Sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad”.



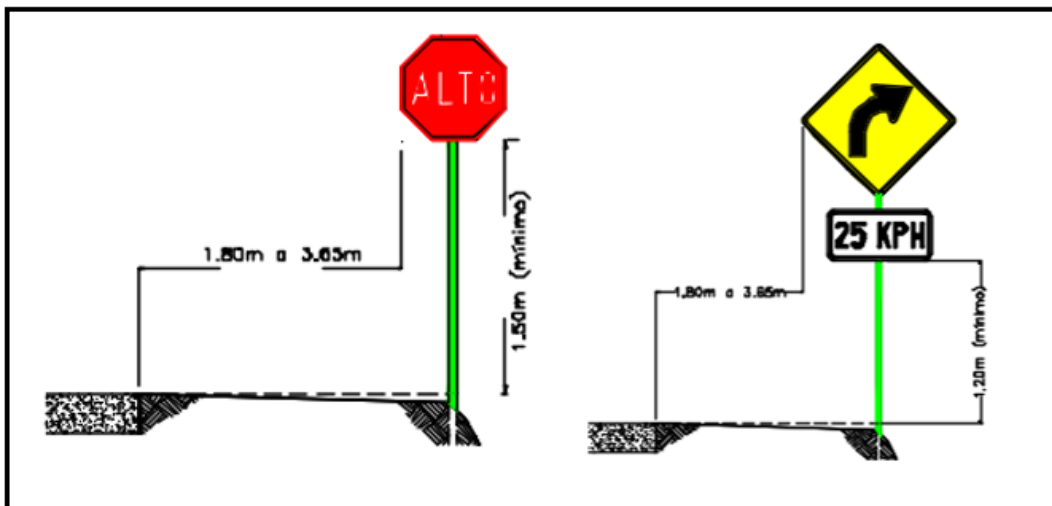
Imagen 19. Ubicación de aceras propuestas en la zona de estudio.

- B. Colocar el siguiente señalamiento vertical, producto del diseño realizado en este informe, el cual debe ser colocado en los diferentes pasos angostos de la ruta cantonal 1-19-0033.

**Cuadro 1.** Señales a colocar en los pasos angostos de la ruta cantonal 1-19-0033.

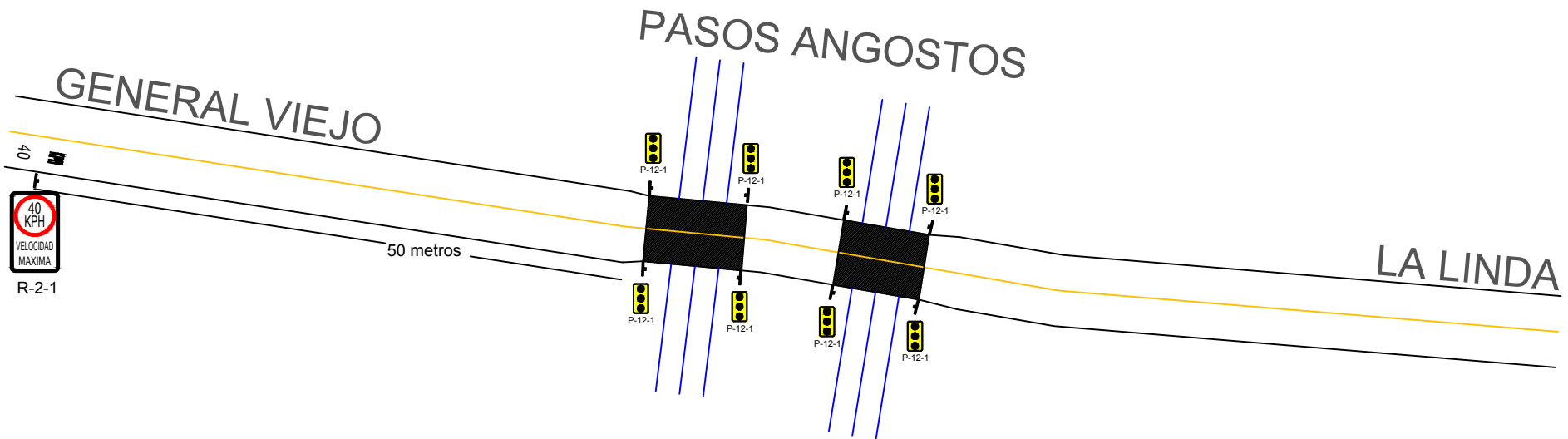
Descripción	Código	Cantidad Plantillas	Cantidad de Señales
ALTO	R-1-1	1	1
Izquierda - Derecha	R-15-12	1	0
Ceda el paso	R-1-2	3	2
Veloc. Máx. 40 KPH	R-2-1b	2	3
Chevron	P-1-9	13	13
Puente angosto (símbolo)	P-5-6	6	6
Puente angosto (complementaria)	P-5-7	6	-
Delineadores	P-12-1	20	20
TOTAL		52	45


- C. Realizar la colocación del señalamiento vertical tomando en cuenta los aspectos requeridos para zonas rurales especificados en el manual.

**Imagen 20.** Colocación de señalamiento en zona rural.

## 4. ANEXO

### 4.1. Croquis de la demarcación en los pasos angostos de La Linda de El General (1-19-0033)



<b>Expediente:</b> RE-PZ-EB-22-0011	<b>Oficio:</b> DVT-DGIT-OR-PZ-2022-13	<b>Contenido:</b> Diseño de señalamiento vial pasos angostos ruta cantonal 1-19-0033	<b>Fecha:</b> 18/01/2022	<b>Lámina:</b> 01 / 04	<b>Escala:</b> 1:1	<b>Dibujo:</b> Ing. José Alberto Montero Fallas	DIVISIÓN DE TRANSPORTES DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO DEPARTAMENTO DE REGIONALES  
<b>Proyecto:</b> Estudio técnico para el diseño de señalamiento vial de pasos angostos ruta cantonal 1-19-0033		<b>Diseño:</b> Ing. José Alberto Montero Fallas Prof. Responsable <small>JOSE ALBERTO MONTERO FALLAS Firma</small>	<b>Revisión:</b> Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable <small>ALEJANDRA ACOSTA GOMEZ Firma</small>	<b>Aprobación:</b> Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable <small>ALEJANDRA ACOSTA GOMEZ Firma</small>			



GENERAL VIEJO

MARCO NEY



R-1-2

100 metros



LA LINDA

100 metros



P-5.6, P-6.7



P-1-9



P-12-1



P-1-9



P-12-1



P-1-9



P-1-9




P-12-1

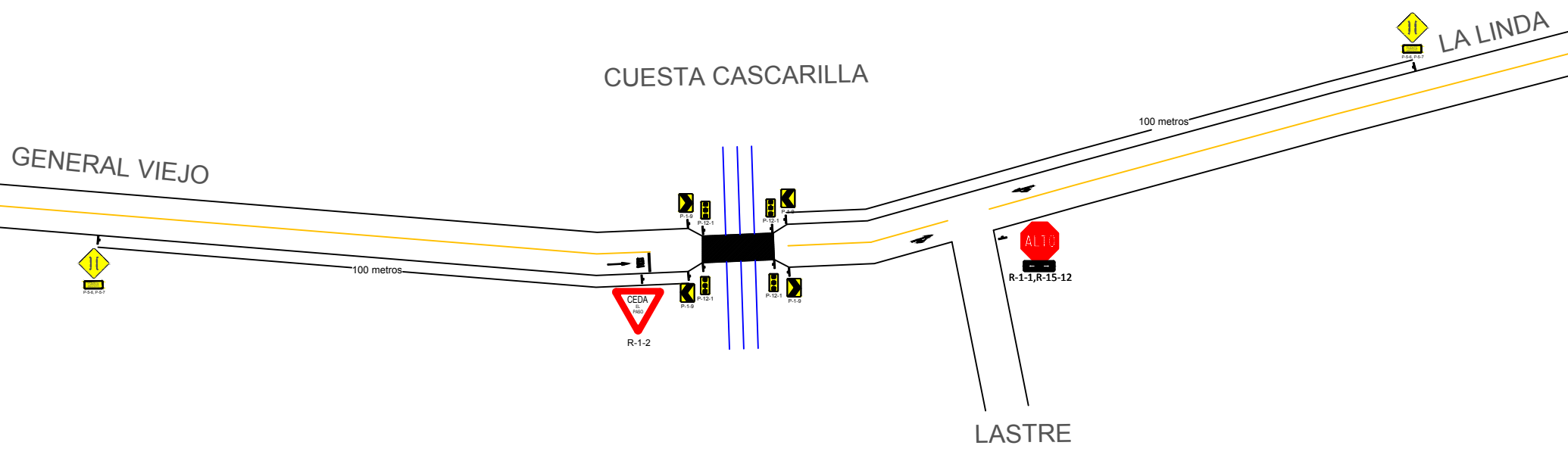



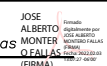
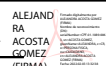
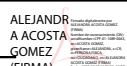
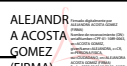
P-1-9



P-12-1

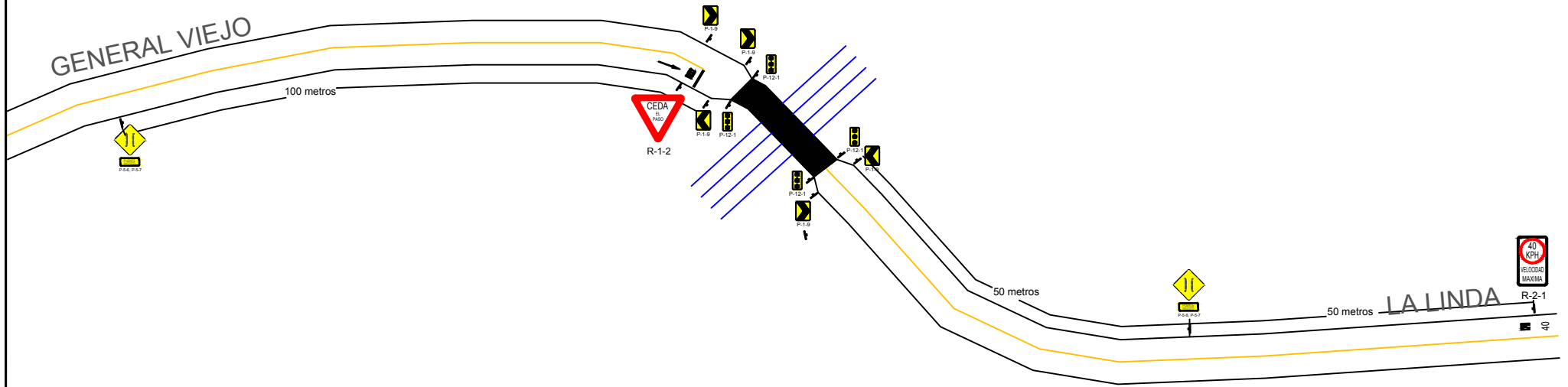
<p>Expediente: RE-PZ-EB-22-0011</p>	<p>Oficio: DVT-DGIT-OR-PZ-2022-13</p>	<p>Contenido: Diseño de señalamiento vial pasos angostos ruta cantonal 1-19-0033</p>	<p>Fecha: 18/01/2022</p>	<p>Lámina: 02 / 04</p>	<p>Escala: 1:1</p>	<p>Dibujo: Ing. José Alberto Montero Fallas</p>	<p>DIVISIÓN DE TRANSPORTES DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO DEPARTAMENTO DE REGIONALES</p> 
<p>Proyecto: Estudio técnico para el diseño de señalamiento vial de pasos angostos ruta cantonal 1-19-0033</p>		<p>Diseño: Ing. José Alberto Montero Fallas Prof. Responsable</p> <p><small>JOSE ALBERTO MONTERO FALLAS Ingeniero de Tránsito Código Profesional: 13452 (FIRMA)</small></p>	<p>Revisión: Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable</p> <p><small>ALEJANDRA ACOSTA GÓMEZ Ingeniera de Tránsito Código Profesional: 13452 (FIRMA)</small></p>	<p>Aprobación: Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable</p> <p><small>ALEJANDRA ACOSTA GÓMEZ Ingeniera de Tránsito Código Profesional: 13452 (FIRMA)</small></p>			




<p>Expediente: RE-PZ-EB-22-0011</p>	<p>Oficio: DVT-DGIT-OR-PZ-2022-13</p>	<p>Contenido: Diseño de señalamiento vial pasos angostos ruta cantonal 1-19-0033</p>	<p>Fecha: 18/01/2022</p>	<p>Lámina: 03 / 04</p>	<p>Escala: 1:1</p>	<p>Dibujo: Ing. José Alberto Montero Fallas</p>	<p>DIVISIÓN DE TRANSPORTES DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO DEPARTAMENTO DE REGIONALES</p> 
<p>Proyecto: Estudio técnico para el diseño de señalamiento vial de pasos angostos ruta cantonal 1-19-0033</p>		<p>Diseño: Ing. José Alberto Montero Fallas Prof. Responsable</p> 	<p>Revisión: Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable</p> 	<p>Aprobación: Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable</p> 	<p>ALEJANDRA ACOSTA GÓMEZ (FIRMA)</p> 		



# LA LINDA DE EL GENERAL



<b>Expediente:</b> RE-PZ-EB-22-0011	<b>Oficio:</b> DVT-DGIT-OR-PZ-2022-13	<b>Contenido:</b> Diseño de señalamiento vial pasos angostos ruta cantonal 1-19-0033	<b>Fecha:</b> 18/01/2022	<b>Lámina:</b> 04 / 04	<b>Escala:</b> 1:1	<b>Dibujo:</b> Ing. José Alberto Montero Fallas	DIVISIÓN DE TRANSPORTES DIRECCIÓN GENERAL DE INGENIERÍA DE TRÁNSITO DEPARTAMENTO DE REGIONALES  
<b>Proyecto:</b> Estudio técnico para el diseño de señalamiento vial de pasos angostos ruta cantonal 1-19-0033		<b>Diseño:</b> Ing. José Alberto Montero Fallas Prof. Responsable	<b>Revisión:</b> Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable	<b>Aprobación:</b> Ing. Alejandra Acosta Gómez Prof. Responsable	ALEJANDRA ACOSTA GÓMEZ Prof. Responsable		

## 4.2. Glosario

### 4.1.1 Carriles de circulación

El carril es la unidad de medida transversal, para la circulación de una sola fila de vehículos, siendo el ancho de la calzada o superficie de rodamiento la sumatoria de los carriles.

Según el Manual de Normas, para ofrecer las mejores condiciones de la seguridad, comodidad para los usuarios y que la capacidad de la vía sea del cien por ciento los carriles ideales deberán de tener un ancho de 3,6 metros.

### 4.1.2 Señalamiento vertical

La señalización de tránsito vertical (reglamentaria, de advertencia) es fundamental para la seguridad vial, ya que son dispositivos de control de tránsito que se colocan a nivel del camino o sobre él, las cuales están destinadas 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.

Las señales verticales en el presente estudio se clasifican en:

- A. Señales de Reglamentación: Son las señales que indican al conductor la prioridad de paso, la existencia de ciertas limitaciones, prohibiciones y restricciones del uso de la vía, según las leyes y reglamentos en materia de tránsito.
- B. Señales de Prevención: Son las que indican al conductor de las condiciones prevaecientes en una calle o carretera y su entorno, para advertir al conductor la existencia de peligro y su naturaleza.

### 4.3. Bibliografía

- SIECA. (2014). Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito. Guatemala: SIECA.
- Ley No 7600 “Igualdad de Oportunidades para las personas con Discapacidad”.
- Ley No 6324 “Ley de Administración Vial”.
- Ley N°9329 “Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal”.