

2 MANUALES CONSULTADOS DE OTROS PAÍSES

Para la recopilación de la información sobre el estado del arte en otros países, se recurrió a información tomada de textos y manuales que incluyen las experiencias, las metodologías existentes y las tecnologías aplicadas destinadas a reducir el impacto que tiene la accidentalidad vial en esos lugares y que pueden tener aplicabilidad en el contexto colombiano, dada una similaridad en cuanto a condiciones topográficas, de operación del tránsito, de diseño geométrico de las carreteras nacionales, y aspectos culturales, entre otros.

2.1 MANUAL DE SEÑALIZACIÓN VERTICAL Y HORIZONTAL DEL ESTADO DE BRITISH COLUMBIA, CANADÁ¹⁶

Este manual fue publicado en Septiembre de 2000, y está conformado por siete partes diferentes: una sobre generalidades, otra sobre señales reglamentarias, señales preventivas, señales informativas de orientación, señales para zona escolar, señales informativas de sitios de interés y marcas (señales horizontales).

El estado de British Columbia se encuentra ubicado en la costa pacífica de Canadá, atravesado por las montañas rocosas, luego gran parte de la topografía del estado corresponde a terrenos de montaña y su contexto geográfico y topográfico es útil para la consulta de lineamientos de diseño aplicables al contexto colombiano. Cuenta con una serie de Manuales anexos, como el Manual de Control de Pasos Peatonales¹⁷ para el mismo estado y el Manual de Señalización en Obras¹⁸, entre otros.

¹⁶ Nombre en su versión original: *Manual of Standard Traffic Signs & Pavement Markings*. Para fines posteriores del documento, se denominará a este Manual como el “Manual Canadiense”.

¹⁷ Nombre en su versión original: *Pedestrian Crossing Control Manual for British Columbia, 2004*

¹⁸ *Traffic Control Manual for Work on Roadways, 1999*

2.2 NORMAS 8.1-IC Y 8.2-IC DE ESPAÑA

Dos normas españolas sobre la señalización vertical y horizontal en carreteras respectivamente. La norma 8.1-IC se aprueba por medio de la orden 1798 de 28 de diciembre de 1999, y la 8.2-IC por medio de la orden de 165 de julio de 1987.

En la norma sobre señalización vertical se toca lo referente a los siguientes aspectos: clasificación funcional de las señales, principios básicos, clasificación de las carreteras; características de los elementos de señalización vertical (dimensiones, colores, forma, inscripción), criterios de implementación (como visibilidad, posicionamiento, altura, etc.), casos de señalización según el tipo de carretera, intersecciones, entradas y salidas de las vías, curvas horizontales, reglamentación de velocidad máxima, adelantamiento y otras restricciones en el trazado de la vía.

En la norma sobre señalización horizontal se toca lo referente a generalidades sobre su uso, colores y se clasifican las marcas en 7 grupos diferentes: marcas longitudinales continuas, marcas longitudinales discontinuas, continuas adosadas a discontinuas, marcas transversales, flechas, inscripciones y otras marcas.

2.3 MANUAL DE DISPOSITIVOS PARA EL CONTROL DEL TRÁNSITO EN VIALIDADES DEL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA (MÉXICO)

Este manual fue elaborado por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas del estado de Baja California, México. En su temario consta de las siguientes partes: generalidades de las señales (función, diseño, ubicación, etc.); señales preventivas, señales reglamentarias¹⁹, señales informativas, marcas, señales luminosas, dispositivos para protección de obras, dispositivos diversos, isletas y control del tránsito en zonas escolares.

2.4 MANUAL DE SEÑALIZACIÓN DE GRAN BRETAÑA²⁰

Fue elaborado por autoridades conjuntas de la Gran Bretaña, como el Departamento de Transporte, el Departamento para el Desarrollo Regional de Irlanda del Norte y otras autoridades de Escocia y Gales. Su publicación se hizo en el año de 1982, y su última versión es del año 2004.

¹⁹ Llamadas originalmente señales restrictivas en el manual

²⁰ Nombre en su versión original: *Traffic signs manual*. En adelante y para los fines del documento, se hará referencia a este Manual como “Manual Británico”.

Su contenido está conformado por las siguientes partes: introducción, señales informativas, señales reglamentarias, señales preventivas, marcas, iluminación de señales, diseño y medidas de señalización temporal. El Manual toca aspectos referentes al tema de diseños de señalización vial en apartados presentes en varios de los capítulos.

2.5 MANUAL DE SEÑALIZACIÓN DE CHILE

El Manual de Señalización de Tránsito de Chile fue elaborado en su primera versión por el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones en el año de 1982.

Consta de cinco partes, una de introducción, otra de generalidades de las señales verticales, señales reglamentarias, señales preventivas²¹, y señales informativas. En su parte introductoria el Manual considera algunos aspectos respecto al diseño y al uso de las señales que el MSV colombiano no considera en su totalidad.

2.6 MANUAL DE DISPOSITIVOS DE CONTROL DEL TRÁFICO DE ESTADOS UNIDOS (MUTCD)²²

La edición que ha sido consultada del MUTCD es del año 2003, incluyendo la última revisión que ha sido efectuada en el año 2007. El manual es aprobado por la Administración de Autopistas Federales (Federal Highway Administration) como el estándar en vigencia a nivel nacional.

El Manual posee una forma particular de organización de la información y del texto que contiene, dentro de las siguientes categorías de encabezado:

- Estándar: Se establece una práctica relacionada con un requerimiento, mandato o prohibición concerniente a un dispositivo determinado.
- Sugerencia: Se formulan recomendaciones que no son de obligatorio cumplimiento para situaciones típicas. Se admiten modificaciones si los estudios de ingeniería lo justifican.

²¹ Llamadas originalmente señales de advertencia de peligro

²² Nombre en su versión original: *Manual on Uniform Traffic Control Devices*. En adelante se nombrará este documento de acuerdo a sus iniciales en inglés, MUTCD.

- Opción: Se formula una práctica como una condición de permisividad, sin ser una recomendación o un requisito. Pueden ser añadiduras a prácticas mencionadas como estándar o como sugerencia.
- Respaldo: Información adicional que no implica ningún tipo de condición reglamentaria, ni recomendación alguna, pero que respalda y justifica la imposición de una condición o la formulación de una recomendación determinada.

El MUTCD trata los siguientes contenidos: generalidades de las señales, señales (aquí incluye todos los dispositivos de señalización vertical), marcas, señales luminosas, dispositivos de control de tránsito para carreteras de volúmenes reducidos, dispositivos de control temporal del tránsito, control del tráfico para zonas escolares, cruces a nivel y ciclo rutas.

2.7 MANUAL CENTROAMERICANO DE DISPOSITIVOS UNIFORMES PARA EL CONTROL DEL TRÁNSITO

Cita este manual en su párrafo introductorio lo siguiente:

“El Manual Centroamericano de Dispositivos Uniformes para el Control del Tránsito es una adaptación ampliada y actualizada del Manual de Dispositivos para el Control del Tránsito de Costa Rica de 1998. A su vez, el Manual de Costa Rica, es una traducción parcial ampliada y adaptada de las normas y recomendaciones de la versión 1988 del MUTCD de E.U.A.”

Su primera edición es del año 2000, incluyendo en su participación representantes de los países de Guatemala, Nicaragua, El Salvador, Costa Rica y Honduras. El Manual cuenta con los siguientes contenidos: disposiciones generales (dentro del cual trata los criterios técnicos básicos de la señalización), señales verticales, demarcación, semáforos, demarcación de islas, dispositivos de control temporal, control del tránsito en zonas escolares y en ciclo rutas.

Este manual cuenta con contenidos muy similares a los del MUTCD, que a su vez han sido adaptados a las condiciones de infraestructura, socioeconómicas, geográficas y culturales presentes en los países de Centroamérica, donde estas condiciones se pueden considerar bastante similares a las de Colombia.