

LIBRO: INT. INTRODUCCIÓN

PARTE: 1. PROPÓSITO DE LA NORMATIVA PARA LA INFRAESTRUCTURA DEL TRANSPORTE

A. OBJETIVOS

La *Normativa para la Infraestructura del Transporte* (Normativa SCT), es el conjunto de criterios, métodos y procedimientos para la correcta ejecución de los trabajos que realiza la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para la infraestructura del transporte y tiene los siguientes objetivos:

- A.1.** La uniformidad de estilo y calidad en las obras públicas y en los servicios relacionados con ellas, que realiza la Secretaría para la infraestructura del transporte, estableciendo los criterios y procedimientos para la planeación, licitación, adjudicación, contratación, ejecución, supervisión y, en su caso, operación y mitigación del impacto ambiental.
- A.2.** Establecer los criterios y procedimientos para la concesión de la infraestructura para el transporte.
- A.3.** Normar las relaciones de la Secretaría con las personas físicas y/o morales que contraten la ejecución de obras públicas y los servicios relacionados con ellas, o a las que se les otorguen concesiones de infraestructura para el transporte.
- A.4.** Orientar la selección y aplicación de los criterios, métodos y procedimientos más convenientes para la realización de los estudios y proyectos; para la ejecución, supervisión, aseguramiento de calidad, operación y mitigación del impacto ambiental de la infraestructura durante su construcción, conservación, reconstrucción y modernización.

B. TIPOS DE PUBLICACIONES

La Normativa SCT está presentada, según su propósito, en tres tipos de publicaciones denominadas: Normas, Manuales y Prácticas Recomendables, identificadas mediante las siguientes claves:

TIPO DE PUBLICACIÓN	CLAVE
Normas.....	N
Manuales.....	M
Prácticas Recomendables.....	R

B.1. NORMAS

Las Normas proponen valores específicos para diseño; las características y calidad, de los materiales y de los equipos de instalación permanente, así como las tolerancias en los acabados; los métodos generales de ejecución, medición y base de pago de los diversos conceptos de obra y, en general, todos aquellos aspectos que se puedan convertir en especificaciones al incluirse en el proyecto o en los términos de referencia para la ejecución de las obras públicas y de los servicios relacionados con la infraestructura del transporte.

B.2. MANUALES

Los Manuales contienen el compendio de los métodos y procedimientos para la realización de todas las actividades relacionadas con la infraestructura del transporte.

B.3. PRÁCTICAS RECOMENDABLES

Las Prácticas Recomendables proponen y explican el establecimiento de criterios y la aplicabilidad de teorías a casos específicos, de manera que el usuario tenga elementos para seleccionar los métodos o procedimientos de entre los contenidos en los Manuales.

C. LIBROS

Las Normas, Manuales y Prácticas Recomendables a que se refiere la Cláusula anterior, se organizan según su temática, en doce Libros, identificados mediante las siguientes claves:

NORMAS

N-INT-1/99

LIBRO	CLAVE
INTRODUCCIÓN	INT
LEGISLACIÓN	LEG
PLANEACIÓN	PLN
DERECHO DE VÍA Y ZONAS ALEDAÑAS	DRV
PROYECTO	PRY
CONSTRUCCIÓN	CTR
CONSERVACIÓN.....	CSV
OPERACIÓN	OPR
CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	CAL
CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES	CMT
CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS DE INSTALACIÓN PERMANENTE	EIP
MÉTODOS DE MUESTREO Y PRUEBA DE MATERIALES....	MMP

El contenido de cada Libro es el siguiente:

INT. INTRODUCCIÓN

Trata todos aquellos aspectos de carácter general, como objetivos, contenido, integración, presentación, identificación, utilización, aplicación, responsabilidades, índice general, definición de términos, notación de números, unidades de medida y equivalencias.

LEG. LEGISLACIÓN

Comprende los criterios y procedimientos para la contratación de obras públicas y servicios relacionados con ellas, así como para la concesión de la infraestructura; los regímenes de contratación; los procedimientos de licitación pública o invitación restringida; y los criterios generales de ejecución, medición y base de pago. También comprende la compilación de la legislación aplicable.

PLN. PLANEACIÓN

Contiene los criterios y métodos para la realización de los estudios de planeación, así como para la elaboración de planes maestros y programas de inversión para las obras de infraestructura.

DRV. DERECHO DE VÍA Y ZONAS ALEDAÑAS

Establece los criterios y procedimientos para la adquisición del derecho de vía, así como su uso y aprovechamiento en los casos de paradores; accesos y entronques; cruzamientos de tuberías o cables, entre otros; puentes privados, anuncios publicitarios e instalaciones marginales.

PRY. PROYECTO

Trata los criterios y métodos para la realización de los estudios y la elaboración de los proyectos de las obras de infraestructura.

CTR. CONSTRUCCIÓN

Contiene los conceptos de obra para la construcción de la infraestructura del transporte y los conceptos de mitigación del impacto ambiental, incluyendo definiciones, criterios básicos de ejecución, acabados, medición y base de pago, así como los métodos generales para el control de tiempos, volúmenes y costos.

CSV. CONSERVACIÓN

Establece los criterios y métodos para la evaluación de la infraestructura. Contiene los conceptos para la conservación rutinaria y la periódica, para la reconstrucción y para la mitigación del impacto ambiental durante la conservación de la infraestructura, incluyendo definiciones, criterios básicos de ejecución, acabados, medición y base de pago.

OPR. OPERACIÓN

Contiene los criterios y métodos para la evaluación de la operación, incluyendo la medición de los pesos y dimensiones de los vehículos; la relación oferta-demanda de la infraestructura; la determinación de los índices de seguridad vial y la programación de inversiones para la reparación y/o modernización de las obras.

CAL. CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Contiene los criterios y métodos para el control y aseguramiento de la calidad, tanto de los estudios y proyectos, como de la construcción y conservación; incluye los requisitos para la certificación de laboratorios y los métodos estadísticos de control de calidad.

CMT. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES

Establece las características de calidad de los materiales que se utilicen en las obras.

EIP. CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS Y SISTEMAS DE INSTALACIÓN PERMANENTE

Propone las características de los equipos fijos y sus sistemas de instalación; establece los procedimientos para su verificación.

MMP. MÉTODOS DE MUESTREO Y PRUEBA DE MATERIALES

Comprende los procedimientos para muestreo y prueba, tanto de laboratorio como de campo, de los materiales que se utilicen en las obras.

D. TEMAS

Los Libros PLN. PLANEACIÓN, DRV. DERECHO DE VÍA Y ZONAS ALEDAÑAS, PRY. PROYECTO, CTR. CONSTRUCCIÓN, CSV. CONSERVACIÓN Y OPR. OPERACIÓN, se dividen en cinco Temas que se identifican mediante las claves que se indican a continuación:

TEMA	CLAVE
Carreteras	CAR
Aeropuertos	AER
Ferrocarriles	FER
Puertos	PUE
Edificaciones Diversas	EDV

Estos Temas comprenden lo siguiente:

CAR. Carreteras

Abarca todo tipo de carreteras, desde las brechas hasta las autopistas, así como todas las obras necesarias para su operación.

AER. Aeropuertos

Considera desde aeródromos hasta aeropuertos internacionales, así como todas las obras necesarias para su operación.

FER. Ferrocarriles

Incluye desde espuelas hasta vías troncales electrificadas, así como todas las obras necesarias para su operación.

PUE. Puertos

Comprende desde marinas hasta puertos de altura, así como todas las obras necesarias para su operación.

EDV. Edificaciones Diversas

Considera todas las edificaciones necesarias para la operación de la infraestructura del transporte.

E. PRESENTACIÓN

Los Temas o directamente los Libros que no están divididos por Temas, a que se refieren las Cláusulas C. y D. de esta Norma, se fraccionan en Partes, mismas que generalmente se dividen en Títulos y éstos a su vez, cuando es necesario, se separan en Capítulos.

Los Capítulos son la subdivisión independiente más pequeña, por lo que se presentan, publican y difunden individualmente, mediante fascículos coleccionables en carpetas especiales, facilitando de esta manera, su revisión permanente, su actualización y, en su caso, su reemplazo. De la misma forma se tratan aquellos Títulos cuyo contenido no esté dividido en Capítulos o aquellas Partes que no estén divididas en Títulos.

El texto contenido en cada fascículo se divide en Cláusulas, Fracciones, Incisos, Párrafos y Puntos, según su estructura, con el propósito de facilitar su referencia en los proyectos y trabajos donde se establezcan como especificaciones.

En el encabezado de las páginas nones, con excepción de la primera, se muestra el tipo de publicación (Norma, Manual o Práctica Recomendable), y en las pares el Libro y, en su caso, el Tema al que pertenece. La paginación se realiza en la esquina inferior, derecha para las nones e izquierda para las pares, asociada al total de ellas que integran el fascículo.

Las tablas, figuras y gráficos contenidos en un fascículo, se numeran independientemente, empezando por el número uno.

F. DESIGNACIÓN

Para la identificación de cada fascículo publicado, en la primera página se indica, además del Libro, Tema, Parte, Título y Capítulo que trata, una designación única como la siguiente:

N·PRY·CAR·10·01·003/99

Esta designación se integra con las claves del tipo de publicación, del Libro y, en su caso, del Tema al que pertenece el fascículo, mismas que se establecen en las Cláusulas B., C. y D. de esta Norma, así como con el número correspondiente a la Parte y en su caso, al Título y al Capítulo que se trata, de acuerdo con la Norma N·INT·2 *Índice General* y por último, con las dos últimas cifras del año de su publicación. Esta designación se repite en todas las páginas del fascículo como parte del encabezado.

Cuando un fascículo corresponde a un Título completo, en la designación se omite el número del Capítulo. De igual forma, cuando el fascículo corresponde a una Parte completa, en la designación también se omite el número del Título.

La designación que se ejemplifica al principio de esta Fracción, de acuerdo con la Norma N·INT·2 *Índice General*, corresponde a la Norma (N) del Libro *Proyecto* (PRY) del Tema *Carreteras* (CAR), Parte 10, *Proyecto de Señalamiento y Dispositivos de Seguridad en Calles y Carreteras*, Título 01, *Proyecto de Señalamiento*, Capítulo 003, *Diseño de Señales Preventivas*, publicada en el año de 1999.

G. UTILIZACIÓN

G.1. ACTUALIZACIÓN

Los fascículos a que se refiere la Cláusula E. de esta Norma, correspondientes a las Normas, Manuales y Prácticas Recomendables de los diferentes Libros, Temas, Partes, Títulos y Capítulos de la Normativa SCT, se publican y difunden en la medida en que se elaboran o actualizan. En el momento de su publicación derogan, en lo que corresponda, a los publicados anteriormente.

G.2. ALCANCE

Los criterios, métodos y procedimientos contenidos en la Normativa SCT son una guía para efectuar la planeación, licitación, adjudicación, contratación, ejecución, supervisión y, en su caso, operación y mitigación del impacto ambiental de las obras públicas y servicios relacionados con ellas, así como para la concesión de la infraestructura, de manera que, si el Ingeniero considera que dichos criterios, métodos y procedimientos no son aplicables para la realización de un trabajo específico, puede proponer otros que no estén contenidos en la Normativa SCT, siempre y cuando estén debidamente sustentados, no contravengan las leyes federales aplicables y sean aprobados por las Autoridades competentes.

G.3. ESPECIFICACIONES

En la elaboración de sus proyectos y/o términos de referencia, el Ingeniero puede invocar las Normas contenidas en la Normativa SCT que considere aplicables, haciendo referencia a las designaciones correspondientes. Las Normas invocadas de esta manera, mediante la firma del Ingeniero y con la aprobación de las Autoridades competentes de la Secretaría, se convertirán en especificaciones, las que deben ser cumplidas obligatoriamente por el ejecutor de los trabajos.

G.4. OBLIGATORIEDAD

Las Autoridades de la Secretaría, en el ámbito de su competencia, mediante la instrucción correspondiente, pueden establecer como obligatoria la utilización de aquellos criterios, métodos y procedimientos de la Normativa SCT, que consideren necesarios.

G.5. PERFECCIONAMIENTO

Con el propósito de perfeccionar permanentemente la Normativa SCT, es necesario que los comentarios, observaciones y propuestas de modificación, se hagan llegar a la Comisión de Normas, Especificaciones y Precios Unitarios de la Secretaría, a través de la Dirección General de Servicios Técnicos o de la Coordinación de Normas del Instituto Mexicano del Transporte, a fin de que sean analizados, valorados y, en su caso, considerados en las nuevas versiones que se realicen.

H. RESPONSABILIDADES

- H.1.** En la planeación, ejecución y supervisión de las obras públicas y de los servicios relacionados con ellas, que realice la Secretaría, las especificaciones son responsabilidad del Ingeniero y de las Autoridades competentes que las aprueben.
- H.2.** Aquellas Normas, que se conviertan en especificaciones al ser invocadas y validadas mediante las firmas del Ingeniero y de las Autoridades competentes de la Secretaría, en un proyecto o en unos términos de referencia determinados, deben ser atendidas obligatoriamente por todos los involucrados en la ejecución, supervisión y control de la obra pública correspondiente o del servicio relacionado con la misma, quienes son los responsables de su cumplimiento.
- H.3.** En el caso que se demuestre mediante estudios apropiados, que una o algunas especificaciones de las establecidas en un proyecto, no sean procedentes para la ejecución de la obra, el Ingeniero o la persona física o moral que elaboró el proyecto, debe hacer los ajustes pertinentes de acuerdo con los requerimientos reales. Dichos ajustes deben ser aprobados por las Autoridades competentes de la Secretaría.
- H.4.** Si una obra o servicio relacionado con ella se ejecuta por una persona física o moral, contratada para tal propósito por la Secretaría, dicha persona física o moral está obligada a cumplir el proyecto o los términos de referencia correspondientes y sus especificaciones. Asimismo, es la única responsable de todo lo que se requiera para la correcta ejecución del trabajo y, en su caso, de establecer los procedimientos constructivos más eficientes y seguros para lograr los objetivos establecidos, así como de instalar el control de calidad de sus actividades.