

**Advertencia:** Para ejecutar correctamente este formato , es necesario **habilitar las macros** en el botón **Opciones...** ubicado en la parte superior de la ventana de *Microsoft Excel*, y posteriormente seleccionar la opción **Habilitar este contenido** dentro de la ventana **Alerta de Seguridad - Macro**

Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica

## Formato para la Presentación de Propuestas de Información Geográfica de Interés Nacional



Octubre de 2014

FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE INTERÉS NACIONAL

MARCO LEGAL:

Con fundamento en lo dispuesto por el apartado B del artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y artículos 54, 55 fracción II y 78 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG) y, de conformidad con la Regla Décima de las Reglas para la Determinación de la Información de Interés Nacional, emitidas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, se establece el presente formato para documentar la información geográfica a proponer como de Interés Nacional para el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica.

1. INFORMACIÓN PROPUESTA Y PROPONENTE

**Información propuesta:** grupo de datos y productos derivados de ellos, definido mediante la especificación de temas, subtemas, universos, cobertura espacial y temporal, periodicidad, escalas, proyecciones, variables u objetos espaciales, clasificaciones y parámetros que sean resultado de un operativo estadístico o geográfico determinado y puesto a consideración de la Junta de Gobierno para ser Información de Interés Nacional;

**Grupos de datos geográficos:** marco de referencia geodésico; límites costeros, internacionales, estatales y municipales; datos de relieve continental, insular y submarino; datos catastrales, topográficos, de recursos naturales y clima, así como nombres geográficos;

**Operativo Geográfico:** procedimiento y esquema técnico para las actividades de recolección (recopilación) y/o actualización de datos geográficos precisos sobre la organización del espacio terrestre, sus características y las relaciones jerárquicas que se establecen entre los elementos constitutivos del espacio representados de manera digital o analógica por medio de cartas, planos, croquis y catálogos;

**Proyecto Geográfico:** conjunto de actividades ordenadas que se realiza para producir, integrar, analizar y difundir información geográfica que permita cuantificar y caracterizar un universo de estudio o aspecto específico;

<p>1.1 Nombre de la Unidad del Estado o Comité Técnico Especializado que propone la información para ser designada como Información de Interés Nacional:</p>	<p>Secretaría de Comunicaciones y Transportes</p>
<p>1.2 Denominación de la <u>información propuesta</u>:</p>	<p>Red Nacional de Caminos (RNC)</p>
<p>1.3 Objetivo de la <u>información propuesta</u>:</p>	<p>Proporcionar a las Unidades del Estado y a la ciudadanía una red única de transporte terrestre que integra las carreteras, vialidades y caminos del país, modelada y estructurada con el fin de facilitar el cálculo de rutas, manteniendo la conectividad con servicios de interconexión de transporte como aeropuertos,</p>

**Formato Regla Décima. Información Geográfica**

**1.4 De los siguientes grupos de datos, marque las opciones que relacionen a la información propuesta como de Interés Nacional. Si selecciona "Otro", especifique el grupo:**  
(Marque las opciones correspondientes)

<i>Grupo de Datos</i>		
1	Marco de referencia geodésico	<input type="checkbox"/>
2	Límites costeros, internacionales, estatales y municipales	<input type="checkbox"/>
3	Datos de relieve continental, insular y submarino	<input type="checkbox"/>
4	Datos catastrales	<input type="checkbox"/>
5	Datos topográficos	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Datos de recursos naturales y clima	<input type="checkbox"/>
7	Nombres geográficos	<input type="checkbox"/>
8	Otro: <input style="width: 600px; height: 20px;" type="text" value="Infraestructura"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Especifique</i>		

**1.5 Principales usuarios identificados de la información propuesta:**

Dependencias de los tres ámbitos de gobierno, academia, usuarios en general.

**2. PROYECTO GEOGRÁFICO QUE GENERA LA INFORMACIÓN**

**2.1 Descripción del proyecto geográfico**

**2.2 Fases que comprende el proyecto geográfico:**

**2.3 Unidad responsable de efectuar las fases del proyecto geográfico:**

**2.2.1 Diseño**

**2.2.1.1 Elaboración del modelo conceptual y la representación geométrica de los elementos de la RNC**

Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI)

**2.2.1.2 Definición e integración de insumos**

Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI), Instituto Mexicano del Transporte (IMT)

**2.2.1.3 Definir los estándares a considerar en la RNC, así como los elementos requeridos para su implementación**

Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI)

**2.2.1.4**

**2.2.1.5**

**2.2.2 Planeación**

**2.2.2.1 Generación de herramientas informáticas**

Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI)

**2.2.2.2 Obtención y preparación de insumos**

Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI), Instituto Mexicano del Transporte (IMT)

**2.2.2.3 Capacitación (DR/CE INEGI - Centros SCT)**

Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI), Instituto Mexicano del Transporte (IMT)

**2.2.2.4 Comparación, corrección y validación de conjuntos de datos estatales**

Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI), Instituto Mexicano del Transporte (IMT)

**2.2.2.5 Integración nacional**

Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI)

**Formato Regla Décima. Información Geográfica**

<b>2.2.3 Captación o producción</b>	
<b>2.2.3.1 Desarrollo de herramientas informáticas para la captura, validación e integración de la RNC</b>	Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI)
<b>2.2.3.2 Modelado geométrico y validación de la red vial</b>	Coordinaciones Estatales y Direcciones Regionales del INEGI, Centros SCT, IMT
<b>2.2.3.3 Integración de la red vial con el INIT ed. 2011 y aplicación de ajustes resultantes</b>	Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI), Coordinaciones Estatales y Direcciones Regionales del INEGI, Centros SCT, IMT
<b>2.2.3.4</b>	
<b>2.2.3.5</b>	
<b>2.2.4 Procesamiento</b>	
<b>2.2.4.1 Integración a nivel estatal, regional y nacional</b>	Coordinaciones Estatales, Direcciones Regionales, Dirección General de Geografía y Medio Ambiente del INEGI
<b>2.2.4.2 Normalización y estructuración del continuo nacional</b>	Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI)
<b>2.2.4.3 Validación y liberación técnica de la RNC</b>	Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Instituto Mexicano del Transporte, Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI)
<b>2.2.4.4</b>	
<b>2.2.4.5</b>	
<b>2.2.5 Conservación</b>	
<b>2.2.5.1 Preparación de Metadatos</b>	Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI), Instituto Mexicano del Transporte (IMT)
<b>2.2.5.2 Trámites de Derechos de Autor</b>	Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Instituto Mexicano del Transporte, Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI)
<b>2.2.5.3 Entrega de información entre las dependencias participantes</b>	Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Instituto Mexicano del Transporte, Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI)
<b>2.2.5.4</b>	
<b>2.2.5.5</b>	
<b>2.2.6 Publicación</b>	
<b>2.2.6.1 Distribución a usuarios internos y externos</b>	Secretaría de Comunicaciones y Transportes, Instituto Mexicano del Transporte y el Instituto Nacional de Estadística y Geografía
<b>2.2.6.2</b>	
<b>2.2.6.3</b>	

**Formato Regla Décima. Información Geográfica**

2.2.6.4	
2.2.6.5	
2.2.7 Divulgación	Áreas de difusión de la SCT, IMT e INEGI
2.2.7.1	
2.2.7.2	
2.2.7.3	
2.2.7.4	
2.2.7.5	
2.2.8. Actualización	
2.2.8.1 Planeación y preparación de las siguientes versiones de la RNC	Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Centros SCT, IMT, UTIC), Dirección General de Geografía y Medio Ambiente (INEGI)
2.2.8.2	
2.2.8.3	
2.2.8.4	
2.2.8.5	

**3. POLÍTICAS PÚBLICAS DE ALCANCE NACIONAL (FUNDAMENTO DE LA INFORMACIÓN PROPUESTA)**

**3.1 La información geográfica propuesta se utiliza en la Política Pública**

3.1.1 Para diseñar nuevas políticas públicas en materia de:

Infraestructura de transporte y logística.  
Seguridad vial.  
Inversión pública.  
Derecho de vía.  
Visión logística integral.  
Prevención y atención de emergencias.

3.1.2 Para el seguimiento de qué políticas públicas:

Infraestructura de transporte y logística.  
Seguridad vial.  
Inversión pública.  
Derecho de vía.  
Visión logística integral.  
Prevención y atención de emergencias.

**3.2 La información geográfica propuesta debe generarse porque lo estipula:**

**3.2.1 Ley aplicable**

Si selecciona la opción "Sí", anote: Título, capítulo, sección, artículo, fracción, párrafo, fecha de última publicación y observaciones

Sí  No

Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, última reforma publicada en el DOF 11-08-2014, Título Segundo, Capítulo II, artículo 36, fracciones I, V, VII, XI, XVIII, XXI, XXII y XXIII.

**3.2.2 Otro ordenamiento jurídico**

Si selecciona la opción "Sí", anote: Nombre del ordenamiento, especificaciones, fecha de última publicación y observaciones

Sí  No

Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, última reforma publicada en el DOF 04-06-2014, Título Primero, Capítulo I, artículo 5o, fracciones I, II, III y V.  
Ley de Puertos, última reforma publicada en el DOF 23-01-2014, Capítulo I, artículos 2o, fracción I, 3o, primer párrafo, 5o y 20.  
Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 13 de mayo de 1985, Capítulo I, artículos 4 y 6 y Capítulo II, artículos 7, 8 y 9.

**3.2.3 El Plan Nacional de Desarrollo**

Si contesta afirmativamente, especifique eje rector, objetivos y estrategias relacionadas.

Sí  No

Eje rector:

4. México Próspero

Objetivos relacionados:

4.9 Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica.

Estrategias relacionadas:

4.9.1 Modernizar, ampliar y conservar la infraestructura de los diferentes modos de transporte, así como mejorar su conectividad bajo criterios estratégicos y de eficiencia.

**3. POLÍTICAS PÚBLICAS DE ALCANCE NACIONAL (FUNDAMENTO DE LA INFORMACIÓN PROPUESTA)**

**3.2.4 Programa sectorial, regional o especial**

Si contesta afirmativamente, especifique el nombre del (los) programa (s) y los objetivos, metas e indicadores relacionados

Sí  No

Nombre del programa:

Programa Nacional de Infraestructura 2014-2018

Anexar el archivo o dirección electrónica donde se puede consultar el programa.

Objetivos, metas e indicadores relacionados:

Objetivo.- Contar con una infraestructura y una plataforma logística de transportes y comunicaciones modernas que fomenten una mayor competitividad, productividad y desarrollo económico y social.

Estrategia 1.1. Desarrollar a México como plataforma logística con infraestructura de transporte multimodal que genere costos competitivos y valor agregado, mejore la seguridad e impulse el desarrollo económico y social.

Nombre del programa:

Programa Sectorial de Comunicaciones y Transportes 2013-2018.

Anexar el archivo o dirección electrónica donde se puede consultar el programa.

Objetivos, metas e indicadores relacionados:

Objetivo.- Contar con una infraestructura y una plataforma logística de transportes y comunicaciones modernas que fomenten una mayor competitividad, productividad y desarrollo económico y social.

Objetivo.- Contar con servicios logísticos de transporte oportunos, eficientes y seguros que incrementen la competitividad y productividad de las actividades económicas.

Indicadores.- Índice de Desempeño Logístico Internacional (IDL); Puntaje en el subpilar

**3.2.5 Plan Estatal de Desarrollo**

Si contesta afirmativamente, especifique el nombre del Plan y los objetivos, metas e indicadores relacionados

Sí  No

Nombre del Plan:

[Empty box for Plan Name]

Anexar archivo PDF o dirección electrónica del Plan Estatal de Desarrollo.

Objetivos, metas e indicadores relacionados:

[Empty box for Objectives, metas e indicadores relacionados]

**4. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS O COMPROMISOS INTERNACIONALES**

**4.1 ¿Cuáles de los siguientes organismos han declarado de utilidad la información propuesta para prevenir o atender desastres naturales?**

Marque las opciones correspondientes, si la opción es "Ninguno" pase a 4.3

- 1. Sistema Nacional de Protección Civil
- 2. Centro Nacional de Prevención de Desastres
- 3. Ninguno
- 4. Otros

**4.2 En su caso, indicar el fundamento en donde se señale o declare que la información propuesta se utiliza para prevenir o atender desastres naturales:**

Disposición	Lugar donde puede consultarse
Atlas Nacional de Riesgos	<a href="http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/">http://www.atlasnacionalderiesgos.gob.mx/</a>

**4.3 ¿La información propuesta se utiliza para atender acuerdos, tratados o compromisos establecidos a nivel internacional?**

(Si selecciona la opción "Sí", especifique el nombre de los acuerdos, tratados o compromisos y organismos o países; si selecciona la opción "No", deje en blanco 4.4)

Sí       No

Nombre del acuerdo, tratado o compromiso internacional	Nombre del organismo o país con el que se estableció
1 Estadísticas de Transporte de América del Norte (NATS, por sus siglas en inglés)	Dirección General de Estadísticas y el Ministerio de Transportes de Canadá; la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el Instituto
2 Comité Conjunto de Trabajo México-EE.UU (JWC, por sus siglas en inglés)	La SCT y la FHWA: Federal Highway Association, además, los gobiernos de las entidades federativas de la frontera norte de
3	
4	
5	

**4.4 ¿El compromiso internacional ha sido suscrito por el Presidente de la República y aprobado por el Senado?**

Sí       No

Anexar copia del documento aprobatorio o comprobatorio y/o observaciones



### 5. METODOLOGÍA PARA LA GENERACIÓN DE LA INFORMACIÓN PROPUESTA

**5.1 ¿Cuál es la cobertura geográfica de la información propuesta?**

Cobertura Nacional

**5.2 ¿Cuál es la referencia temporal de la información propuesta conforme a las fases del proyecto geográfico?**

Fase	Referencia temporal
Modelado geométrico y validación de la red vial	Atlas de Carreteras de la SCT 2012
	Imágenes SPOT no ortorectificadas 2012, Imágenes SPOT 2011
	Marco Geoestadístico 2010
	Servicio de ortofotos del INEGI 2005-2012
Integración de la red vial con el INIT ed. 2011	INIT ed. 2011
	Proyectos carreteros, abril 2014 (Centros SCT)

**5.3 Temas y objetos espaciales de la información propuesta:**

Tema	Objetos espaciales
Infraestructura para el transporte terrestre	Carreteras, terracería, brechas y vialidades principales
Infraestructura asociada	Túneles, puentes, plazas de cobro, marcas de kilometraje
Sitios de interés integrados a la RNC	Puntos de interés, localidades
Infraestructura de otros medios de transporte	Transbordadores, aeropuertos, puertos, estaciones de ferrocarril
* Se anexa Diccionario de Datos	

**5.4 ¿Cuál es la unidad mínima de la información propuesta?**

Los objetos con representación geométrica de punto como son: uniones, plazas de cobro, localidades, puntos de interés, estructuras, puentes y marcas de kilometraje

En objetos con representación geométrica de línea la dimensión corresponde a las brechas y principales vialidades.

**5.5 Para la información propuesta indique:**

5.5.1 Marco de Georreferencia Geodésico	ITRF08 época 2010.0				
5.5.2 Proyección	Coordenadas Geográficas				
5.5.3 Escala	1:50 000	*Resolución		Exactitud	

\* Aplica para información en formato raster

**5.6 Indicar las acciones que se emplean para generar o actualizar la información propuesta de manera regular:**

Para garantizar que la RNC se mantenga actualizada, se firmará un convenio de colaboración interinstitucional SCT - IMT e INEGI, donde se asignarán los recursos necesarios para garantizar lo correspondiente a personal, hardware y software. Así mismo, se definirán los cambios necesarios en procedimientos de las dependencias que garanticen la comunicación efectiva entre las tres instituciones. Se creará un grupo de trabajo directivo formado por las SCT - IMT e INEGI para definir las acciones concernientes a la RNC.

5.7 ¿Cuál es la periodicidad con la que se genera o actualiza la información propuesta?

Fase	Frecuencia
Publicación de la RNC	Anual

5.8 Indique la frecuencia con la que se hace pública la información propuesta:

Marque la opción correspondiente (sólo una)

1. Anual  
 2. Bienal  
 3. Trianual  
 4. Quinquenal  
 5. Otra

5.9 Señale la fecha o periodo más reciente en que la información propuesta fue generada o actualizada:

Junio del 2014

5.10 Indique las fechas en que la información propuesta se puso disponible anteriormente:

Denominación	Fecha o periodo
No aplica	

5.11 Liste los materiales o medios considerados para la divulgación de la información propuesta y el lugar donde se pueden consultar:

Nombre de los materiales o medios	Lugar donde pueden consultarse
Sitio de Internet del INEGI	www.inegi.org.mx
Sitio de Internet de la SCT	www.sct.gob.mx
Sitio de Internet del IMT	www.imt.mx

5.12-a Si aplica normas, estándares o recomendaciones de organismos nacionales o internacionales para la generación de la información propuesta indicarlos:

- Sí       No

Nombre de la norma, estándar o recomendación	Nombre del organismo que lo elaboró
ISO 14825:2011 Intelligent transport systems -- Geographic Data Files	International Organization for Standardization

**5.12-b Señale las disposiciones normativas del SNIEG utilizadas para la generación de la información propuesta:**

Nombre de la disposición normativa	Fecha de publicación
Norma técnica para el Sistema Geodésico Nacional	23 de diciembre del 2010
Norma técnica de Estándares de Exactitud Posicional	23 de diciembre del 2010
Norma técnica para elaboración de Metadatos Geográficos	24 de diciembre del 2010
Norma técnica sobre Domicilios Geográficos	12 de noviembre del 2010

**5.12.b.1 ¿Aplica la Norma Técnica para la elaboración de metadatos geográficos para la documentación de la información propuesta?**

Sí       No

Si su respuesta es negativa, especifique

**5.13 Indique las fases del proyecto geográfico para generar la información propuesta y el manual de procesos empleado:**

Fases del proyecto geográfico	Nombre del manual	Sitio donde puede consultarse *
Diseño, planeación y modelo conceptual	Metodología de la RNC	Sitios de difusión de SCT, INEGI e IMT
Definición e integración de insumos	Metodología de la RNC	Sitios de difusión de SCT, INEGI e IMT
Capacitación (DR/CE INEGI - Centros SCT)	Metodología de la RNC	Sitios de difusión de SCT, INEGI e IMT
Modelado geométrico y validación de la red vial	Metodología de la RNC	Sitios de difusión de SCT, INEGI e IMT
Comparación, corrección y validación contra INIT	Metodología de la RNC	Sitios de difusión de SCT, INEGI e IMT
Integración de la RNC	Metodología de la RNC	Sitios de difusión de SCT, INEGI e IMT
Documentación técnica	Metodología de la RNC	Sitios de difusión de SCT, INEGI e IMT
Publicación y difusión de la RNC	Metodología de la RNC	Sitios de difusión de SCT, INEGI e IMT

\*Anexar documento cuando no se pueda consultar

**5.14 Anote los formatos en que recopila y almacena la información propuesta:**

(Marque las opciones correspondientes)

	Recopilación	Almacenamiento
<b>1. Impresos</b>		
1.1 Formatos / expedientes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2 Mapas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3 Fotos aéreas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4 Ortofotos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5 Imágenes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2. Archivos electrónicos</b>		
2.1 Vectoriales	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2 Ráster	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3 Alfanuméricos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3. Base de datos:</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>4. Otros (especifique):</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**5.15 ¿Se recibe algún tipo de asistencia técnica o de capacitación de un organismo nacional o internacional que contribuya en el proceso de generación de la información propuesta?**

(Marque las opciones correspondientes)

**Tipo de asistencia**

*Si contesta Sí, especifique el organismo que proporciona la asistencia*

Apoyo técnico       Sí  
                                   No

**Especifique:**

--

Capacitación       Sí  
                                   No

**Especifique:**

--

**5.16 Mencione los catálogos que se emplean en la generación de la información propuesta, así como el sitio donde pueden ser consultados:**

Catálogo	Sitio donde puede consultarse
Catálogo Único de Claves de Áreas Geoestadísticas Estatales,	<a href="http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogocl">http://www.inegi.org.mx/geo/contenidos/geoestadistica/catalogocl</a>
Norma para la obtención y presentación de datos geoespaciales de	<a href="http://normas.imt.mx/normativa/N-OPR-CAR-3-01-12.pdf">http://normas.imt.mx/normativa/N-OPR-CAR-3-01-12.pdf</a>
Libro de datos viales SCT	<a href="http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGST/Datos-">http://www.sct.gob.mx/fileadmin/DireccionesGrales/DGST/Datos-</a>

Identificación de la persona que elaboró el formato		
Persona responsable de proporcionar la información incluida en este formato:	Nombre:	Miguel Ángel
	Apellidos:	Backhoff Pohls
	Puesto:	Jefe de la Unidad de Sistemas de Información Geoespacial, Instituto Mexicano del Transporte.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes
	Domicilio oficial:	Km 12+000, Carretera Estatal No. 431 "El Colorado Galindo", Parque Tecnológico San Fandila, Municipio Pedro Escobedo, Estado Querétaro, C.P. 76703
	Teléfono oficial:	442-2169777 ext. 2214
	Correo electrónico oficial:	<a href="mailto:backhoff@imt.mx">backhoff@imt.mx</a>
Fecha de entrega del formato:	28 de Agosto de 2014	