

PREGUNTAS

Por favor responda este cuestionario con la información requerida y envíelo por e-mail k.lance@cgiar.org

1. Nombre del País	MEXICO	
Entidad:	Instituto Nacional de Estadística, geografía e Informática (INEGI)	
<ul style="list-style-type: none"> ¿Su país o su entidad tiene una propuesta elaborada o en discusión para desarrollar una infraestructura nacional o sectorial de datos espaciales (o una iniciativa equivalente de acuerdo con la definición incluida en la sección introductoria de esta encuesta)? <p style="text-align: right;"><i>Por favor conteste SI o NO</i></p>	SI	NO
	X	
Si la respuesta es SI, por favor especifique el objetivo de la propuesta y continúe respondiendo a las demás preguntas.		
<p>Crear una infraestructura nacional de datos espaciales que congrege a los principales productores y usuarios de información geográfica en el país, con el fin de compartir y tener acceso a la misma, conforme a las definiciones, componentes y características de dichas infraestructuras y con arreglo a los intereses y atribuciones de los diversos actores, sobre la base de la explotación de las más modernas herramientas de administración de la información.</p>		
Si la respuesta es NO, conteste únicamente aquellas preguntas que estén a su alcance.		
POLÍTICAS		
<ul style="list-style-type: none"> LIDERAZGO 		
<p>Qué entidad u organización está coordinando o liderando los esfuerzos para desarrollar la infraestructura nacional de datos en su país?. (Si no existe una entidad o institución única que realice la coordinación, por favor indique un primer punto de contacto a quien podamos recurrir para obtener más información)</p>		
Nombre de la Organización	Instituto Nacional de Estadística, geografía e Informática	

Funciones de la organización. Proporcionar el servicio público de Información estadística y geográfica y promover el uso de la informática en el país.

Coordinar y normar los Sistemas Nacionales de Información

Estadística y Geografía. Crear y mantener la cartografía básica topográfica y temática sobre recursos naturales, así como cartografía derivada de estas dos. Levantar los censos y encuestas nacionales.

Dirección	Héroe de Nacorazi 2301. Frac. Jardines del Parque		
	Aguascalientes 20190, Ags. MEXICO		
E-mail	<u>Glopez@dgg.inegi.gov.mx</u>		
Teléfono	4-1966680	Fax	4-9182959

Persona que coordina o persona clave a contactar:

Nombre:	Lic. Guadalupe López Chávez
Cargo:	Directora General
e-mail:	<u>Glopez@dgg.inegi.gov.mx</u>

● **DISPONIBILIDAD:** Cuáles son los tipos o clases de datos espaciales, tanto digitales como análogos, de cubrimiento nacional o de amplio cubrimiento en su país, que se consideran básicos o fundamentales para cumplir las necesidades de diferentes entidades?

Información Geodésica, datos altimétricos, batimetría, límites político-administrativos, vías de comunicación, hidrología superficial y subterránea, uso del suelo y vegetación, geología, suelos, clima, precipitación, temperatura, fisiografía, catastro rural, zonas urbanas y su delimitación interna.

Existen iniciativas para producir o actualizar esos datos de una manera coordinada?

SI

Cuáles datos geográficos básicos están disponibles actualmente? Indique para cada tipo de datos el nombre y la descripción de los datos, entidad responsable, escala, fecha de publicación, porcentaje de cubrimiento, medio (análogo/digital) y otras características relevantes. Utilice la siguiente tabla como guía:

Nombre de los conjuntos de Datos Nacionales	Entidad Responsable	Escala	Fecha de Publicación	% de cubrimiento nacional	Medio Existente	
					En papel	Formato digital
<i>Ejemplo: Mapas topográficos de cubrimiento nacional</i>		<i>1:25,000</i>	<i>1970</i>	<i>100</i>	<i>4</i>	
Datos geodésicos	INEGI		1968-1999	100	<i>4</i>	<i>4</i>
Mapas topográficos	INEGI	1:20K, 1:50K, 1:250K, 1:1KK, 1:4KK	1970-1999	100	<i>4</i>	<i>4 (parcial)</i>
División administrativa del país	INEGI	1:1KK	1982	100	<i>4</i>	<i>4</i>
Catastro / Tenencia de la tierra	INEGI	1:5K, 1:10K	1993-1999	60	<i>4</i>	<i>4</i>
Red de transporte / Caminos	SCT INEGI	1:50K, 1:250K, 1:250K, 1:1KK	1970-1999	100	<i>4</i>	<i>4 (parcial)</i>
Hidrografía / ríos, lagos, obras hidroeléctricas	INEGI	IDEM	IDEM	100	<i>4</i>	<i>4 (parcial)</i>
Batimetría	INEGI	1:1KK	1985-1990	100	<i>4</i>	<i>4 (parcial)</i>
Uso de la tierra / Cobertura vegetal	INEGI	1:250KK, 1:1KK	1980-1999	100	<i>4</i>	<i>4 (parcial)</i>
Geología	INEGI	IDEM	IDEM	100	<i>4</i>	<i>4 (parcial)</i>
Humedales / pantanales	INEGI	IDEM*	IDEM	100	<i>4</i>	<i>4 (parcial)</i>

ENCUESTA SOBRE INFRAESTRUCTURA DE INFORMACION ESPACIAL A NIVEL NACIONAL

Suelos	INEGI	IDEM	IDEM	100	4	4 (parcial)
Clima	INEGI	1:1KK	1982-1999	100	4	4 (parcial)
Datos de salud	SSA-INEGI	---	1970-1999	100	4	4
Datos económicos	INEGI	Tipo Atlas		100	4	4 (1)
Datos censales	INEGI	Tipo Atlas	1980-1995	100	4	4 (2)
Levantamientos forestales	SEMARNAP, SAGAR	Varias escalas	1970-1995	100	4	N/D
Datos sobre biodiversidad	SEMARNAP	1:1KK	1998	N/D	4	N/D
Fisiografía	INEGI	1:1KK	1982	100	4	4 (parcial)
División geostadística del país	INEGI	1:50K, 1:250K, 1:250K, 1:1KK	1970-1999	100	4	4

Siglas : INEGI : Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática

SCT : Secretaría de Comunicaciones y Transportes

SSA : Secretaría de Salud

SEMARNAP : Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca

SAGAR : Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural

N/D : Dato no Disponible

(*) : En cartografía de Uso del Suelo y Vegetación

(1) : Censo Económico 1999, hasta nivel de municipio y localidades urbanas

(2) : Hasta nivel de localidad y áreas geoestadísticas

● **MECANISMOS DE ACCESO:** Qué mecanismos técnicos ó acuerdos inter-organizacionales se utilizan (o se piensa utilizar) para difundir los datos básicos?

Los mecanismos son: de venta (CD, cinta de 8 mm, disquete), por convenio de co-producción o de donación, o por convenio interinstitucional, ya que la estructura de la base de datos tiene derechos de autor a favor del INEGI; se utiliza también la denominada "carta compromiso" para aquellos usuarios que adquieren los datos sin fines de lucro. Los metadatos se distribuyen mediante el empleo de nodos de Clearinghouse ligados a la Internet. Ya se tienen avances en este sentido al haberse establecido un nodo de consulta en la página del INEGI en la Internet. Corrientemente, el acceso se proporciona a través de la atención a solicitudes de los usuarios en los centros de venta del INEGI El INEGI divulga a través de Internet y de publicaciones impresas las normas técnicas para que otros productores puedan ligar su información a los datos básicos institucionales. Así, se dispone de "El Modelo de datos vectoriales", "Acerca de los diccionarios de datos", y los "Diccionarios de datos" (para diversos temas y diferentes escalas de los mismos).

● **MARCOS LEGAL Y ECONÓMICO PARA ACCESO A LOS DATOS:** Existen restricciones legales y económicas para que los ciudadanos, empresas privadas, agencias gubernamentales y universidades puedan tener acceso a la información geográfica?

Hasta ahora, no hay restricciones económicas o legales para el acceso a la información en lo que respecta a la que produce y maneja el INEGI, lo que es congruente con la política de proporcionar el servicio público de información geográfica a los interesados, ya sea por distribución gratuita o por venta a costos de recuperación. Sin embargo la accesibilidad a la información digital está sujeta a la aceptación por parte de los usuarios del compromiso sobre uso previsto declarado, no transferencia a terceros, comercialización no autorizada y reconocimiento de créditos, con los instrumentos que se mencionan en el punto 6.

● **PRODUCCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE DATOS GEOGRÁFICOS O ESPACIALES:** Cuáles son las entidades gubernamentales o privadas que producen información espacial? Cómo está coordinada la obtención de dicha información?

Dentro de las entidades gubernamentales productoras de información espacial se cuentan la Secretaría de la Defensa Nacional, la Secretaría de Marina, Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad, la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y algunas otras instituciones en el ámbito federal, más los gobiernos de los estados, además de instituciones educativas tales como la Universidad Nacional Autónoma de México y el Instituto Politécnico Nacional. Dentro del sector privado no hay muchas empresas significativas, excepto la denominada Sistemas de Información Geográfica, S.A. No existen aún esquemas de coordinación, que con el desarrollo de la Infraestructura Nacional de Datos Espaciales, tendrán que ser asumidos por el INEGI

● **PRECIOS.** Si la información geográfica es proporcionada al público en general mediante el pago de algún precio, cuál es la forma o método para definir el precio de los diversos tipos de datos espaciales?

Hasta ahora, la política de precios se maneja en el INEGI tomando en consideración los costos de producción, difusión y distribución, procurando solamente algún nivel de recuperación.

● **PARTICIPACIÓN DE ENTIDADES PRIVADAS:** Por favor describa de qué manera está involucrado el sector privado en el desarrollo de la infraestructura de datos?

Hasta el momento, no se ha considerado al sector privado para el desarrollo de la infraestructura nacional de datos espaciales.

● **DATOS DE DOMINIO PÚBLICO:** Por favor describa aquella información espacial de su país que está disponible para el público sin ninguna restricción de propiedad intelectual o de derechos reservados de autor y si éstos a su vez son gratis o tienen un precio bajo. Indique cómo se pueden obtener estos datos de dominio público?

Ver respuesta a la pregunta N° 7 anterior. En la actualidad, en lo que respecta a los conjuntos de datos del INEGI, prácticamente todos son del dominio público y solamente se imponen las modalidades de uso y distribución indicados en el punto N° 7, para garantizar el mejor aprovechamiento de la información digital.

● **FUNCIÓN SOCIAL DE LA INFRAESTRUCTURA NACIONAL DE DATOS:** Por favor describa cualquier servicio o producto de información que el gobierno de su país ofrece (o está pensando ofrecer) a los usuarios, gratis o a un costo muy bajo, para estimular el uso de la información geográfica.

La política general del INEGI es proporcionar, conforme a su Misión, el servicio público de información geográfica, ya sea sin costo, y cuando mucho a precios de recuperación del costo de producción. La información sin costo puede ser consultada en los Centros de Información del INEGI en lo que respecta principalmente a información impresa. Para algunas instituciones del sector público o del sector educativo se entregan datos digitales en forma gratuita.

● **PRIVACIDAD:** Por favor describa cómo la privacidad de los ciudadanos se está protegiendo al difundir datos espaciales que forman parte de la infraestructura.

La Ley de Información Estadística y Geográfica contiene disposiciones específicas para garantizar la confidencialidad de la información generada por el INEGI.

ASUNTOS OPERATIVOS

● **AUTORIDAD:** Existen leyes, decretos o normas legales del gobierno que explícitamente reconozcan la necesidad de establecer o desarrollar una infraestructura nacional de datos o alguno de sus componentes?

SI

NO

*Por favor conteste SI o NO***X**

Si la respuesta es afirmativa, relacione dichas leyes, decretos o normas legales y quiénes son las autoridades encargadas de implementar dichas leyes, decretos o normas legales.

*Ley, Decreto o norma**Entidad encargada***Ley de Información Estadística y Geográfica****INEGI****Reglamento de la Ley de Inf. Est. y Geóg.****INEGI**

● **FINANCIACIÓN:** Se han asignado fondos o recursos presupuestales para actividades relacionadas con la infraestructura nacional de datos espaciales?

SI**NO***Por favor conteste SI o NO***X**

Si su respuesta es Si, por favor describa la destinación de dichos fondos o recursos presupuestales y las cantidades asignadas en el último año.

*Destino de los fondos**Cantidad asignada*

● **PARTICIPANTES:** Por favor describa cuáles entidades participan en el desarrollo de la infraestructura nacional de datos espaciales y sus respectivos roles o responsabilidades.

*Organización, Agencia o Departamento***Roles o Responsabilidades claves**

INEGI	Conceptualización, Coordinación en la implementación y seguimiento.	
Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP)	Elabora metadatos de la información geográfica que genera, de acuerdo a la estructura del FGDC, que es la misma utilizada por el INEGI	
<p>● COMPONENTES: Por favor indique si la visión de la infraestructura nacional de datos espaciales de su país incorpora los siguientes componentes o conceptos:</p> <p style="text-align: right;"><i>Por favor conteste SI o NO</i></p>	SI	NO
● METADATOS GEOGRÁFICOS	X	
● SERVICIOS DE INFORMACIÓN EN LÍNEA (CLEARINGHOUSE)	X	
● ESTANDARES DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	X	
● DATOS BASICOS O FUNDAMENTALES	X	
● OTRO: <i>Cuál?</i>		

Definiciones de los conceptos anteriores

Metadatos geográficos: Los metadatos describen el contenido, la calidad, el estado y otras características de los conjuntos de datos espaciales, sean digitales o análogos.

Servicios de información geográfica en línea (Clearinghouse): Es una red distribuida de productores y usuarios de datos que permite encontrar y acceder metadatos y datos geográficos ó espaciales. Usualmente se utiliza la red Internet y protocolos especiales para acceder a información que no proveen los motores corrientes de búsqueda en la WEB.

Estándares de datos: Normas técnicas para facilitar la gestión e intercambio de información geográfica entre productores y usuarios. Pueden incluir definiciones, catálogos de objetos, estándares de calidad, lenguajes de modelamiento, formatos de intercambio, etc.

Datos básicos o fundamentales: Son conjuntos de datos geográficos de cobertura nacional ó de amplia cobertura dentro de un país que se consideran importantes para diferentes tipos de aplicaciones. Pueden incluir datos topográficos y temáticos. Esta información puede estar disponible para todos los usuarios a través de una red de datos (*clearinghouse*), con poca o ninguna restricción.

<p>● INVESTIGACIÓN: Se han destinado y utilizado recursos o fondos presupuestales en proyectos de investigación que tengan como propósito avanzar en el desarrollo de la infraestructura nacional de datos espaciales o de alguno de sus componentes?</p> <p style="text-align: right;"><i>Por favor conteste SI o NO</i></p>	SI	NO
		X

Si su respuesta es SI, por favor indique:

	<i>Destino de los recursos</i>		<i>Cantidad asignada</i>		<i>Resultados Obtenidos</i>

● **CONEXIÓN CON INICIATIVAS INTERNACIONALES DE ESTANDARIZACIÓN:** Existe algún estándar de información geográfica o de tecnología informática o de telecomunicaciones, nacional o internacional, que se haya adoptado para el desarrollo de la infraestructura nacional de datos espaciales?

SI. Los metadatos se elaboran conforme a los estándares del FGDC.

La clasificación del suelo, conforme a los estándares de la FAO

<p>● CONEXIÓN CON INFORMACIÓN GEOGRÁFICA GLOBAL: La infraestructura nacional de datos de su país permite acceder a datos geográficos de cobertura global?</p> <p style="text-align: right;"><i>Por favor conteste SI o NO</i></p>	SI	NO
		X

Si la respuesta es afirmativa, por favor indique a cuáles:

	<i>Conjuntos de datos</i>		<i>Manera de obtención o acceso</i>

● **CONEXIÓN CON INICIATIVAS REGIONALES O GLOBALES:** Su infraestructura nacional de datos espaciales está formalmente afiliada o vinculada a alguna iniciativa regional o global de infraestructura de información espacial?

SI

NO

X

Por favor conteste SI o NO

Si su respuesta es afirmativa, por favor diga cuáles son las iniciativas?

Iniciativa del Mapa Global

Atlas Cibernético del IPGH

● **VISIÓN O PLAN ESTRATÉGICO A LARGO PLAZO:** Se ha desarrollado para la infraestructura nacional de datos de su país algún plan o visión estratégica a largo plazo?

SI

NO

X

Por favor conteste SI o NO

Si la respuesta es positiva, cómo se podría obtener el documento correspondiente?

No está formalizado al momento

● **GRANDES RETOS:** Indique los tres (3) temas más críticos que deben atenderse para desarrollar la infraestructura nacional de datos de su país? (Ej: Aspectos legales –Derechos de autor y Propiedad Intelectual-, Políticas de precios y acceso a los datos, Metadatos, Servicios de información en línea, Datos fundamentales, Calidad de datos, Estándares de información, Financiación, Otros)

. Aspectos de coordinación y organización interinstitucional

● **Integración de servicios de información en línea**

● **Definición e implantación de estándares de transferencia de información**

● **INFORMACIÓN ADICIONAL:** Existe algún sitio en Internet en donde se pueda consultar el avance de los proyectos relacionados con la infraestructura de datos espaciales de su país? *Por favor indique la dirección del sitio WEB.*

<http://www.inegi.gob.mx> (luego ir a la sección sobre "territorio" y "centro distribuidor de metadatos"), o bien:

<http://www.inegi.gob.mx/territorio/español/territorio.html> o bien:

<http://130.11.52.184/>

También pueden hacerse consultas en la parte de "territorio" y "normatividad"

Si existen folletos u otro tipo de material escrito sobre la infraestructura nacional de datos espaciales de su país, por favor indique la dirección dónde se pueda solicitar esta información.

No se tiene este tipo de publicaciones todavía, sólo los mencionados en el punto 6

Si se han hecho análisis de costo-beneficio o de requerimientos de usuarios para estimar los beneficios de construir una infraestructura nacional de datos espaciales, por favor indique cómo se puede obtener una copia.

No se ha hecho este análisis