

# **POLÍTICA DE CALIDAD INSTITUCIONAL**

## **BORRADOR PARA DISCUSIÓN**

Comité de Aseguramiento de la Calidad

Marzo 26, 2015

# POLÍTICA DE CALIDAD INSTITUCIONAL

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	4
<b>I. MARCO INSTITUCIONAL PARA LA CALIDAD ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA</b> .....	7
A. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL .....	7
B. POLÍTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL ENTORNO INSTITUCIONAL .....	10
<b>I.1. COORDINACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA</b> .....	10
<b>I.2. INDEPENDENCIA</b> .....	10
<b>I.3. OBJETIVIDAD</b> .....	11
<b>I.4. TRANSPARENCIA</b> .....	11
<b>I.5. RESERVA DE LOS DATOS</b> .....	11
<b>I.6. RECURSOS ADECUADOS</b> .....	12
<b>I.7. COMPROMISO CON LA CALIDAD</b> .....	12
<b>II. POLÍTICAS DE CALIDAD EN LOS PRODUCTOS ESTADÍSTICOS Y GEOGRÁFICOS</b> .....	13
<b>II.1. PERTINENCIA</b> .....	13
<b>II.2. PRECISIÓN Y CONFIABILIDAD</b> .....	13
II.2.a. CONFIABILIDAD ESTADÍSTICA.....	14
II.2.b. EXACTITUD GEOGRÁFICA .....	14
<b>II.3. COHERENCIA Y COMPARABILIDAD</b> .....	14
II.3.a. COHERENCIA Y COMPARABILIDAD ESTADÍSTICA .....	15
II.3.b. COMPLETITUD, COHERENCIA Y COMPARABILIDAD GEOGRÁFICA.....	15
<b>II.4. OPORTUNIDAD Y PUNTUALIDAD</b> .....	15
<b>II.5. ACCESIBILIDAD Y CLARIDAD</b> .....	16
<b>II.6. ADMINISTRACIÓN DE LOS METADATOS</b> .....	16
<b>III. POLÍTICAS DE CALIDAD EN LOS PROCESOS ESTADÍSTICOS Y GEOGRÁFICOS</b> .....	17
<b>III.1. METODOLOGÍA CIENTÍFICAMENTE SUSTENTADA</b> .....	17
<b>III.2. PROCEDIMIENTOS ADECUADOS</b> .....	17
III.2.a. GENERACIÓN DE ESTADÍSTICA BÁSICA.....	18
III.2.b. GENERACIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA .....	18

III.2.c. GENERACIÓN DE ESTADÍSTICA DERIVADA.....	18
III.2.d. USO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS CON FINES ESTADÍSTICOS.....	18
<b>III.3. CARGA NO EXCESIVA A LOS INFORMANTES.....</b>	<b>19</b>
<b>III.4. RELACIÓN CON LOS USUARIOS. ....</b>	<b>19</b>
<b>III.5. EFECTIVIDAD DE COSTOS. ....</b>	<b>19</b>
<b>III.6. MANTENIMIENTO DE ESTÁNDARES.....</b>	<b>20</b>

# POLÍTICA DE CALIDAD INSTITUCIONAL

## INTRODUCCIÓN

El fin último de la información producida por los organismos oficiales de estadística es la satisfacción de las necesidades de los usuarios, que está relacionada con la posibilidad de utilizar los datos en el momento oportuno y poder confiar en su veracidad. Por ello, desde mediados de los ochenta algunos organismos se dieron a la tarea de definir criterios de calidad y establecer guías para alcanzar estos objetivos. En 1994 la Comisión de Estadística de la Naciones Unidas adoptó los Principios Fundamentales de las Estadísticas Oficiales y en 2005 el Comité del Sistema Estadístico Europeo adoptó el Código de Buenas Prácticas de las Estadísticas Europeas (European Statistics Code of Practice, CoP). Posteriormente, se han desarrollado mecanismos tanto de evaluación como de apoyo a la implementación de procesos que aseguren el cumplimiento de estos principios. Uno de estos mecanismos es la Matriz Genérica del Marco Nacional de Garantía de la Calidad (National Quality Assurance Frameworks, NQAF) elaborada por Naciones Unidas.

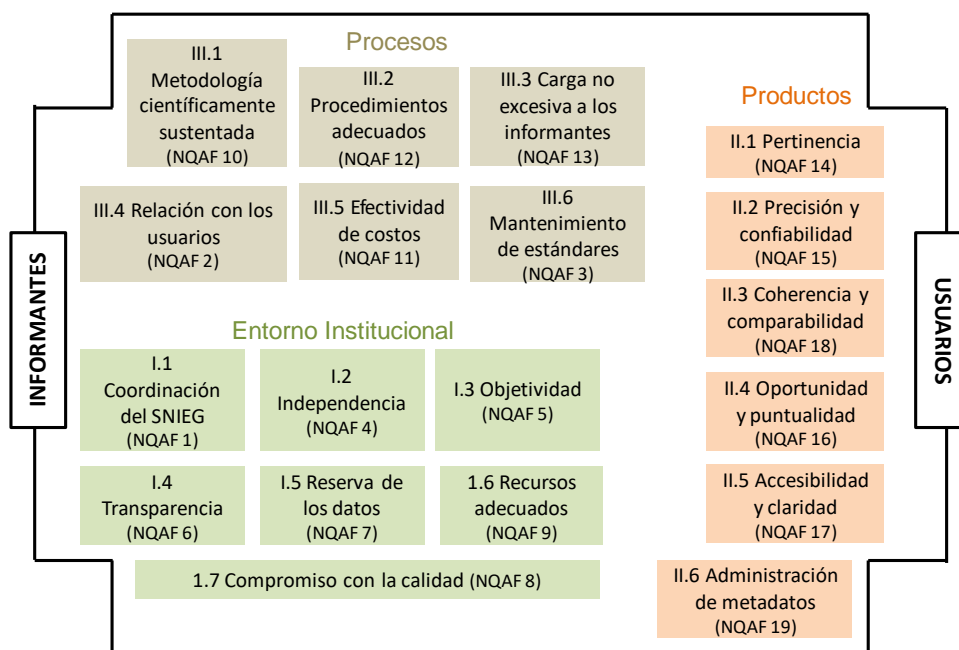
En México, el objetivo de calidad en la información estadística y geográfica ha estado presente desde la creación del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática en 1983. Al día de hoy tanto el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos como el artículo 3 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) consideran a la calidad como un elemento fundamental del sistema enfocado a los usuarios y la sociedad mexicana. La incorporación de estos criterios de calidad en los procesos y actividades del INEGI han permitido consolidar a la institución y obtener la confianza de los usuarios a nivel nacional e internacional.

A finales de 2014 y principios de 2015 este compromiso con la calidad se ha ratificado a través de la aprobación de los Principios y Buenas Prácticas para las Actividades Estadísticas y Geográficas del SNIEG así como de la Norma para el Aseguramiento de la Calidad de la Información Estadística y Geográfica del Instituto Nacional de Estadística y Geografía. El artículo 49 de esta norma asigna al Comité de Aseguramiento de la Calidad la tarea de emitir la Política de Calidad Institucional.

El presente documento tiene el objetivo de establecer los atributos de la calidad y sus directrices que serán la guía de las acciones del Instituto en esta materia. Estas definiciones retoman los criterios establecidos en el documento Principios y Buenas Prácticas para las Actividades Estadísticas y Geográficas del SNIEG así como los criterios de calidad sugeridos por Naciones Unidas en la Matriz Genérica del Marco Nacional de Garantía de la Calidad (National Quality Assurance Frameworks,

NQAF). Adicionalmente, se agregaron algunos criterios y directrices que distinguen los distintos tipos de información que produce el INEGI, como son estadística básica, estadística derivada, información geográfica e información estadística proveniente de registros administrativos. El siguiente esquema contiene los criterios de calidad que se presentan en el documento, así como su agrupación y la relación con el Marco NQAF de Naciones Unidas.

Cabe señalar que este marco tiene como fin último a los usuarios de la información, por lo que los atributos de calidad en los productos están enfocados a lo que ellos necesitan observar para hacer un adecuado uso de la información. Los criterios de calidad en los procesos se refieren a los elementos que deben ser tomados en cuenta al momento de recabar los datos de los informantes y transformarlos en los productos finales, sin embargo, estos procesos no son observables por los usuarios. En el entorno institucional se encuentran las directrices generales que deben ser tomadas en cuenta en todo el quehacer de la organización, incluyendo sus procesos. En el fondo todos los elementos se relacionan entre sí, de tal manera que para garantizar la calidad de los productos es necesario controlar los procesos y tener un entorno institucional fuerte.



Fuente: Adaptado de Naciones Unidas (2012), EUROSTAT (2011), INEGI (2014a), e INEGI (2012).

El documento está dividido en tres secciones: el marco institucional para la calidad estadística y geográfica; políticas de calidad en los productos estadísticos y geográficos; y políticas de calidad en los procesos estadísticos y geográficos. El marco institucional se divide a su vez en una sección que explica el marco normativo e institucional actual que otorga al INEGI el mandato de proporcionar a la sociedad mexicana información estadística y geográfica, que asegura la transparencia, independencia profesional, confidencialidad, recursos adecuados y compromiso con la calidad.

Asimismo, dentro del marco institucional se presentan políticas que deben seguirse para continuar fortaleciendo el entorno institucional.

La segunda sección corresponde a las políticas de calidad en los productos estadísticos. Estos criterios son los observables por los usuarios a partir de la información que se pone a su disposición, están principalmente determinados por la satisfacción de las necesidades de los usuarios así como en la su confianza sobre la veracidad y solidez de la información. Los atributos de calidad incluidos en esta sección son: pertinencia; precisión y confiabilidad (confiabilidad estadística, exactitud y completitud geográfica); coherencia y comparabilidad (coherencia y comparabilidad estadística, consistencia y comparabilidad geográfica), oportunidad y puntualidad; accesibilidad y claridad; administración de metadatos.

En la tercera y última sección se presentan las políticas de calidad de los procesos estadísticos y geográficos. Estos criterios se relacionan con las acciones y procedimientos que deben realizar las unidades responsables para asegurar que los productos tengan la calidad establecida en la sección anterior. Así, en este apartado se definen los siguientes atributos de la calidad: metodología científicamente sustentada; procedimientos adecuados (generación de estadística básica, generación de información geográfica, generación de estadística derivada, uso de registros administrativos con fines estadísticos); carga no excesiva para los encuestados; relación con los usuarios; efectividad de costos; mantenimiento de estándares.

## I. MARCO INSTITUCIONAL PARA LA CALIDAD ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA

### A. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica así como distintas normas y lineamientos del INEGI consideran a la calidad como un elemento fundamental del sistema enfocado a los usuarios y la sociedad mexicana. A continuación se describe este marco institucional, partiendo de lo que establece el artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

*“El Estado contará con un Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica cuyos datos serán considerados oficiales. Para la Federación, estados, Distrito Federal y municipios, los datos contenidos en el Sistema serán de uso obligatorio...”*

Este Sistema tiene la finalidad de suministrar a la sociedad y al Estado información de calidad, pertinente, veraz y oportuna (Art 3 Ley SNIEG) de acuerdo con los principios de accesibilidad a la información, transparencia, objetividad e independencia (Art 26 Constitucional). Está integrado por el Consejo Consultivo Nacional, los Subsistemas Nacionales de Información y el Instituto Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG).

Las Unidades del Estado (dependencias públicas de los tres órdenes de gobierno) participan en el Sistema a través del Consejo Consultivo Nacional así como en los Comités (ejecutivos y técnicos especializados) de los Subsistemas Nacionales de Información. Asimismo, las instituciones sociales y privadas pueden participar como invitados en los Comités Técnicos Especializados. Así, las Unidades del Estado son vistas por la Ley tanto como usuarios como proveedores de información, destacando su participación en la definición de la Información de Interés Nacional, Indicadores Clave así como de los proyectos establecidos en los Programas Institucionales. Estos esquemas de participación así como los instrumentos institucionales mencionados son importantes para la priorización de información de acuerdo a su relevancia o pertinencia.

Los Subsistemas Nacionales de Información están encabezados por los vicepresidentes del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) que forman parte de la junta de gobierno. Cada vicepresidente está a cargo de un subsistema de acuerdo a los siguientes temas: demográfico y social; económico; geográfico y del medio ambiente; así como justicia y gobierno. Con lo cual se muestra la importancia que la ley da a la planeación y al uso de la información del Sistema.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 26 Constitucional y artículo 52 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (Ley SNIEG), el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) es un organismo público con las siguientes características:

- **Autonomía técnica y de gestión;** lo que garantiza que la información estadística y geográfica se desarrolle, elabore y difunda de forma independiente conforme a los métodos, normas y procedimientos técnicamente sustentados. Asimismo tiene las facultades necesarias para regular la captación, procesamiento y publicación de la información (Art 26 Constitucional). Estas actividades se llevan a cabo a través de las unidades administrativas cuyas funciones se encuentran especificadas en el Reglamento Interior del Instituto y que cuentan con personal altamente calificado en materia estadística y geográfica. Cabe señalar que esta institución ha sido de las primeras en México en tener un servicio profesional de carrera y que realiza actividades de capacitación permanente para mantener a la institución al día en términos tecnológicos y metodológicos.
- **Personalidad jurídica y patrimonio propios;** la cual ha asegurado la elaboración de censos y encuestas económicas, sociodemográficas y de justicia así como la generación de información geográfica y de medio ambiente de acuerdo a la periodicidad establecida institucionalmente y conforme a estándares internacionales.
- **Responsable de normar y coordinar el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica;** para producir información, difundirla oportunamente, promover su conocimiento y uso así como conservarla (Art 4 Ley SNIEG).

La Constitución también establece la composición de la junta de gobierno por cinco miembros designados por el Presidente de la República con la aprobación de la cámara de senadores. Uno de estos miembros funge como Presidente tanto de la junta como del INEGI y la duración de su encargo es de 6 años. Los otros miembros de la junta de gobierno tienen una duración de ocho años de forma escalonada y también pueden ser designados hasta por dos ocasiones (Art 68 Ley SNIEG). La composición, forma de nombramiento, duración y escalonamiento de los miembros de la junta de gobierno contribuye a la independencia y autonomía del instituto al no coincidir con los períodos del gobierno federal. Asimismo, la Ley establece que los miembros deberán ser *“profesionales distinguidos en materias relacionadas con la estadística, la geografía o la economía, así como haber ocupado por lo menos durante cinco años algún cargo de alto nivel en los sectores público o privado o ser un académico de reconocido prestigio”* (Art 69 Ley SNIEG), lo cual asegura la calidad técnica y la capacidad de interlocución con las Unidades del Estado así como con los sectores privado, académico e internacional.

El artículo 26 Constitucional establece los principios de accesibilidad a la información, transparencia, objetividad e independencia. Estos principios son retomados a lo largo de La Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica, específicamente en las secciones relativas a la transparencia y Rendición de Cuentas del Instituto, los Registros Nacionales de Información Estadística y Geográfica, el Acervo de Información, el Servicio Público de Información Estadística y Geográfica. En estas secciones se explicitan los informes que se presentan al Congreso de la Unión, las funciones de la Contraloría Interna, los distintos registros nacionales así como la obligación de poner a disposición de los usuarios las metodologías, información agregada y microdatos.



Asimismo, obliga al establecimiento de un calendario para la difusión de información. Estos elementos han sido retomados en distintas normas institucionales que especifican la forma en que se llevan a cabo estas acciones como son la Norma para el Acceso, Difusión y Promoción de la Información Estadística y Geográfica que genera el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, y las Normas de Control Interno para el Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

La Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica dedica el Capítulo V a los Informantes del Sistema, en especial a sus derechos y obligaciones. Destaca el énfasis en que los datos proporcionados son estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia podrán utilizarse para otro fin que no sea el estadístico. Así, para divulgar la información, ésta deberá estar agregada de tal manera que no se pueda identificar a los informantes del Sistema, sean personas físicas o morales. Asimismo se establece la obligación a proporcionar con veracidad y oportunidad, los datos solicitados por el INEGI para fines estadísticos, censales y geográficos. Además de la ley, se han aprobado normas institucionales que refuerzan el cumplimiento de estos preceptos por parte de los funcionarios del INEGI, como son El Código de Ética, las Políticas para la Seguridad de la Información así como la Carta Compromiso firmada por los servidores públicos del INEGI.

El INEGI ha construido una estructura institucional que lo ha consolidado como una institución respetada a nivel nacional, lo cual se ha logrado a través de la transparencia en la difusión de la información estadística y geográfica, sus metodologías, apego a estándares internacionales, control de procesos, auditorías, innovación, control interno, políticas de seguridad, entre otros. Asimismo, la elaboración de los Programas (Estratégico, Nacional y Anual) establecidos en la Ley del SNIEG ha permitido transparentar los proyectos tanto del instituto como de las Unidades de Estado en materia de información.

A finales de 2014 y principios de 2015 este compromiso con la calidad se ha ratificado a través de la aprobación de los Principios y Buenas Prácticas para las Actividades Estadísticas y Geográficas del SNIEG así como de la Norma para el Aseguramiento de la Calidad de la Información Estadística y Geográfica del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

Por su parte, la Norma para el Aseguramiento de la Calidad de la Información Estadística y Geográfica establece en primer lugar, las actividades que deberán realizarse para fortalecer el entorno institucional, los procesos estadísticos y geográficos así como la transparencia, accesibilidad y claridad de los productos estadísticos y geográficos. Asimismo, establece los mecanismos de evaluación y presentación de informes sobre calidad a través de la definición de indicadores, autoevaluaciones, revisiones entre pares, auditorías y certificaciones. Por último crea el Comité de Aseguramiento de la Calidad del INEGI que emite la Política de Calidad Institucional; crea las bases para el funcionamiento del Sistema de Calidad Institucional; integra el programa Anual de Aseguramiento de la Calidad Institucional; aprueba los lineamientos y manuales para el aseguramiento de la calidad; coordina la elaboración de los indicadores, informes y evaluaciones; y promueve la cultura de la calidad en el Instituto.

De esta manera, el Comité de Aseguramiento de la Calidad del INEGI se convierte en la instancia institucional que articula las acciones institucionales para garantizar la calidad de la información estadística y geográfica.

## **B. POLÍTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL ENTORNO INSTITUCIONAL**

En los Principios y Buenas prácticas se establecen los criterios de calidad básicos que deberán considerar las Unidades del Estado dentro del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica en relación al apego a Ley del SNIEG. En apego a estos principios, a continuación se explicitan las directrices del INEGI para fortalecer el entorno institucional.

### **I.1. COORDINACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN ESTADÍSTICA Y GEOGRÁFICA.**

A través de la coordinación del SNIEG se busca estandarizar la calidad de la información estadística y geográfica producida por las Unidades del Estado a través de normas y criterios de calidad.

Las directrices del INEGI para este objetivo son:

- Se cumple con las funciones asignadas en los órganos colegiados del SNIEG, los cuales operan conforme a las Reglas emitidas por la Junta de Gobierno del INEGI.
- Se difunde oportunamente el marco regulatorio del SNIEG a todas las Unidades del Estado.
- Se informa a través de internet u otro medio de comunicación, sobre las actividades que desarrollan en el ámbito de sus competencias los integrantes del SNIEG.
- Se garantiza la pertinencia de la Información Estadística y Geográfica de Interés Nacional, al verificar que se satisfagan los criterios establecidos por la Ley.
- Se aplican las normas aprobadas para la información estadística y geográfica de Interés Nacional.
- Se consultan los cambios en la metodología de la Información de Interés Nacional.

### **I.2. INDEPENDENCIA.**

Se busca garantizar la credibilidad de la información a través de fortalecer la independencia profesional de las Unidades Administrativas generadoras de información estadística y geográfica.

Las directrices del INEGI para este objetivo son:

- La independencia de las Unidades Administrativas en el desarrollo, producción y difusión de información estadística y geográfica se especifica en normas jurídicas aplicables.
- Las Unidades Administrativas asumen la responsabilidad de garantizar que la información estadística y geográfica se desarrolle, produzca y difunda sin interferencias externas, con el fin de garantizar la credibilidad de las estadísticas y de la información geográfica.

- Las Unidades Administrativas son las únicas responsables de decidir sobre el uso de los métodos, normas y procedimientos estadísticos y geográficos, así como del contenido de la información que se difunde y el calendario de difusión de la misma.

### **I.3. OBJETIVIDAD**

Las Unidades Administrativas que desarrollan, producen y difunden información estadística y geográfica lo hacen respetando la independencia científica y de una forma objetiva, profesional y transparente en el que todos los usuarios reciben un trato equitativo.

Las directrices del INEGI para este objetivo son:

- Se reconoce y se evita el potencial daño social que puede resultar de la difusión de un trabajo estadístico o geográfico falso o engañoso.
- La información estadística y geográfica se compila sobre una base objetiva determinada por estándares nacionales e internacionales.
- Se adecuan los procedimientos estadísticos y geográficos a los estándares internacionales para facilitar su comparación.

### **I.4. TRANSPARENCIA.**

Busca garantizar el acceso a la información estadística y geográfica generada en la forma más amplia y sencilla, sin más límite que el que imponga el interés público y los derechos de privacidad de particulares que se establecen en las leyes que rigen esta materia.

Las directrices del INEGI para este objetivo son:

- Se mantiene informados a los usuarios sobre las metodologías utilizadas en los procesos estadísticos y geográficos, mismas que son difundidas por internet.
- Se da un aviso previo cuando se realiza un cambio o revisión en las metodologías.
- Los errores descubiertos en la información publicada se corrigen a la brevedad posible y se informa a los usuarios.
- Las fechas y horarios de publicación de la información están previamente definidas.
- Todos los usuarios tienen igual acceso y al mismo tiempo a la publicación de estadísticas
- Se participa en la atención oportuna de compromisos internacionales de información que formulen gobiernos extranjeros u organismos internacionales.
- Se realizan evaluaciones periódicas de los productos y procesos para la generación de información estadística y geográfica y se dan a conocer al público

### **I.5. RESERVA DE LOS DATOS.**

Se busca garantizar la confidencialidad y reserva de los datos que los informantes proporcionan.

Las directrices del INEGI para este objetivo son:

- Los datos que proporcionan los informantes del SNIEG se utilizan sólo para fines estadísticos y geográficos y son estrictamente confidenciales.
- Se cuida la información personal generada por la utilización de los sistemas geográficos (georreferenciación) o por la combinación de dos o más bases de datos.
- Se cuenta con procedimientos y protocolos de control para los usuarios externos que acceden a los microdatos con fines de investigación

#### **I.6. RECURSOS ADECUADOS.**

El INEGI busca garantizar la disponibilidad de recursos humanos, financieros y tecnológicos, suficientes para llevar a cabo las actividades establecidas en los Programas del SNIEG.

Las directrices del INEGI para este objetivo son:

- Se registran en las partidas de gasto correspondientes los recursos ejercidos para la realización de actividades estadísticas y geográficas.
- Se informa a la autoridad competente sobre las actividades realizadas en el marco de los documentos programáticos y el ejercicio del gasto público.
- Se realiza el nombramiento de las autoridades en materia de estadística y de geografía con base en la capacidad profesional y el comportamiento ético.
- Se establece con claridad la metodología en los estudios financiados por terceros.
- Se promueve entre los productores el uso compartido de la infraestructura de información estadística y geográfica, con el fin de evitar la duplicidad de demandas y de producción de información.
- Se mantienen y actualizan programas permanentes y vigentes de formación de recursos humanos.
- Se actualiza continuamente la plataforma tecnológica de hardware y software para la mejora continua de los productos y servicios que se generan.

#### **I.7. COMPROMISO CON LA CALIDAD.**

Este compromiso se refiere a la identificación sistemática y regular de fortalezas y debilidades para mejorar continuamente los procesos y los productos estadísticos y geográficos, de acuerdo a las dimensiones de la calidad de los apartados siguientes del presente documento.

Las directrices del INEGI para este objetivo son:

- La política de calidad se define y se pone a disposición de la sociedad.
- Se cuenta con un sistema formal de aseguramiento de la calidad y las herramientas necesarias para su operación.
- Existen procedimientos para planificar y supervisar la calidad del proceso de producción y difusión de Información estadística y geográfica
- La calidad de los productos se controla y evalúa periódicamente
- Se mantiene una cultura de calidad.

## **II. POLÍTICAS DE CALIDAD EN LOS PRODUCTOS ESTADÍSTICOS Y GEOGRÁFICOS**

Los productos estadísticos y geográficos son la información que se pone a disposición del público a través de tabulados, registros, microdatos, cartografía, publicaciones, productos editoriales, sistemas de información, entre otros. La calidad de los productos estadísticos y geográficos está principalmente determinada por la satisfacción de las necesidades de los usuarios así como en su confianza sobre la veracidad y solidez de la información. Así, la calidad de los productos mide los resultados de los procesos de recolección y procesamiento de la información, convirtiéndose en el fin último de las acciones realizadas por el Instituto.

Tanto en los Principios y Buenas Prácticas para las Actividades Estadísticas y Geográficas del SNIEG como en la Norma para el Aseguramiento de la Calidad de la Información Estadística y Geográfica del Instituto Nacional de Estadística y Geografía se han definido algunos conceptos de calidad referentes a los productos. A continuación se retoman estos conceptos y se complementan a partir de la experiencia internacional y las actividades propias de las unidades responsables de la producción estadística y geográfica del INEGI. Asimismo, se definen las directrices del INEGI para asegurar estos conceptos.

### **II.1. PERTINENCIA.**

Se refiere al grado en que la información estadística y geográfica satisface las necesidades y requerimientos de los usuarios.

Las directrices del INEGI para este objetivo son:

- Existen procedimientos para consultar a los usuarios sobre la utilidad de la información estadística y geográfica existente así como para considerar sus nuevas necesidades y prioridades.
- Se identifica la oferta de información estadística y geográfica a nivel nacional considerando las necesidades de los diferentes tipos de usuarios.
- Las necesidades prioritarias de los usuarios se están cumpliendo y estas se reflejan en los programas de trabajo.
- El grado de satisfacción de los usuarios es monitoreado en forma regular y se le da seguimiento sistemáticamente.

### **II.2. PRECISIÓN Y CONFIABILIDAD.**

Este objetivo se cumple cuando la información estadística y geográfica representa la realidad de manera veraz, objetiva y confiable.

Para el caso de la información estadística se refiere a las directrices establecidas en el apartado 2.a. de confiabilidad estadística y para la información geográfica las directrices institucionales serán las contenidas en el apartado 2.b. referente a la exactitud geográfica.

#### **II.2.a. CONFIABILIDAD ESTADÍSTICA**

- Se evalúan y validan los datos originales, los resultados preliminares y los resultados definitivos.
- Se incluye la información de cada producto en estrecha consulta con los informantes y los desarrolladores de tecnología.
- Los errores de muestreo y ajenos al muestreo se calculan y se documentan sistemáticamente.
- Para cada producto existen informes públicos con la metodología aplicada así como indicadores sobre los errores de muestreo, ajenos al muestreo, confiabilidad de las variables, entre otros que permiten a los usuarios aprovechar de mejor forma la información disponible.
- Se analizan periódicamente las revisiones a fin de mejorar los procesos estadísticos

#### **II.2.b. EXACTITUD Y COMPLETITUD GEOGRÁFICA**

- Se evalúan y validan los datos originales, los resultados preliminares y los resultados definitivos.
- Se incluye la información de cada producto en estrecha consulta con los informantes y los desarrolladores de tecnología.
- Se documenta y pone a disposición de los usuarios el grado de exactitud posicional, es decir, el grado de cercanía de una cantidad estimada, tal como una coordenada horizontal o una altura, con respecto a su valor verdadero.
- Se documenta y pone a disposición de los usuarios el grado de exactitud temática, es decir, el grado de cercanía que existe entre los valores de los atributos cuantitativos y aquéllos aceptados como referencia.
- Se documenta y pone a disposición de los usuarios el grado de exactitud temporal, es decir, el grado de cercanía que existe entre los valores de ubicación temporal de los datos y aquéllos aceptados como referencia.
- La información geográfica es completa, es decir existe correspondencia entre la presencia de objetos espaciales o de sus atributos y el universo teórico de aquéllos que deben figurar según la normatividad.

#### **II.3. COHERENCIA Y COMPARABILIDAD.**

A través de este criterio se busca que la información estadística y geográfica sea consistente a lo largo del tiempo y comparable entre regiones y con la de otros países.

Las directrices para el objetivo de coherencia y comparabilidad se presentan a continuación, siendo las del apartado 3.a. las referentes a la información estadística y las de la sección 3.b. las aplicables a la información geográfica.

### **II.3.a. COHERENCIA Y COMPARABILIDAD ESTADÍSTICA**

- Se recopila y difunde la información sobre la base de normas comunes con respecto al alcance, las definiciones, las unidades y las clasificaciones en las diversas encuestas, censos nacionales y registros administrativos.
- Se generan la normatividad y los procedimientos requeridos a efecto de garantizar la comparabilidad de la información estadística.
- Se trabaja en colaboración con las Unidades del Estado y los organismos internacionales con el fin de lograr comparabilidad de conceptos comunes.
- Las estadísticas son coherentes y consistentes internamente, es decir se observan identidades aritméticas y contables.
- Las estadísticas son comparables durante un período de tiempo razonable y cuando se modifica se da a conocer a los usuarios.
- Las estadísticas procedentes de distintas fuentes y con distinta periodicidad se comparan y ajustan entre sí.

### **II.3.b. CONSISTENCIA Y COMPARABILIDAD GEOGRÁFICA**

- Se recopila y difunde la información sobre la base de normas comunes con respecto al alcance, las definiciones, las unidades y las clasificaciones en las diversas fuentes de información geográfica.
- Se generan la normatividad y los procedimientos requeridos a efecto de garantizar la comparabilidad de la información geográfica.
- Se utilizan definiciones, clasificaciones, nomenclaturas, abreviaturas, identificadores, directorios, símbolos, delimitaciones geográficas y demás elementos aprobados por la Junta de Gobierno del INEGI para garantizar la homogeneidad de la información geográfica a nivel nacional e internacional.
- La información geográfica es válida durante un período de tiempo razonable y cuando se modifica se da a conocer a los usuarios.
- Se pone a disposición de los usuarios información sobre la consistencia conceptual, consistencia de dominio, consistencia de formato, y consistencia topológica.

### **II.4. OPORTUNIDAD Y PUNTUALIDAD.**

La información estadística y geográfica se produce y difunde de forma oportuna para la toma de decisiones de las Unidades de Estado y puntual de acuerdo a un calendario establecido.

Las directrices del INEGI relacionadas con la oportunidad y puntualidad de la información estadística y geográfica son:

- Se establece previamente la periodicidad de la difusión de la información estadística y geográfica, teniendo en cuenta las necesidades de los usuarios, así como las normas y compromisos internacionales en esta materia.
- Se divulga la Información de Interés Nacional en la fecha y hora establecidas en el calendario de publicación.

- Se revisan periódicamente los planes y programas de trabajo en materia de información estadística y geográfica para asegurar su oportunidad.

## **II.5. ACCESIBILIDAD Y CLARIDAD.**

La información estadística y geográfica se presenta de forma clara y comprensible, garantizando el acceso sin más límite que el que imponga el interés público y los principios de confidencialidad y reserva que establece la Ley.

Las directrices institucionales para asegurar la accesibilidad y claridad de la información serán las siguientes:

- Se cuenta con un Sitio en internet para facilitar el acceso de los usuarios a la información estadística y geográfica.
- Se permite el acceso a la información de forma objetiva, acompañada de metadatos, metodologías y otros documentos de apoyo.
- Se elaboran productos cartográficos para llegar a la mayoría de la población, incluyendo a los discapacitados visuales, al contar con productos especialmente diseñados.
- La información estadística y geográfica estará incorporada en los Registros Nacionales de Información Estadística y Geográfica.
- Los metadatos de la información estadística y geográfica estarán incorporados en la Red Nacional de Metadatos, de tal forma que faciliten la interpretación adecuada y las comparaciones significativas por parte de los usuarios.
- Cuando es posible, se suministran análisis específicos y se informa a los usuarios.
- El acceso a microdatos está permitido con fines de investigación y está sujeto a normas específicas.
- Se mantiene informados a los usuarios sobre la calidad de la información estadística y geográfica con respecto a los criterios de calidad establecidos en este documento.
- Se implementan acciones de comunicación a fin de hacer del conocimiento público la disponibilidad de dicha información.

## **II.6. ADMINISTRACIÓN DE LOS METADATOS.**

Los productores de datos deben proporcionar toda la información (conceptos, definiciones, variables subyacentes, teorías, clasificaciones, marcos, agrupamientos, excepciones) que permita usar la información adecuadamente.

Directrices:

- Se publican las metodologías, los informes de recolección de datos, de codificación, validación, procesamiento, etc. y los indicadores de la calidad de la información en todas las fases de cada proyecto.
- Se debe proveer la información para que el usuario pueda entender todos los atributos de la información, incluyendo sus limitaciones, para usar la información correctamente y tomar decisiones bien sustentadas.



### **III. POLÍTICAS DE CALIDAD EN LOS PROCESOS ESTADÍSTICOS Y GEOGRÁFICOS**

Los procesos estadísticos y geográficos están integrados por las acciones y procedimientos que se realizan para la recolección y procesamiento de la información. Se refiere a las etapas de la generación de la información estadística o geográfica, incluyendo la planeación, el diseño, la captación y el procesamiento de la información. Es necesario llevar a cabo un control y monitoreo de estos procesos para garantizar que la información resultante tenga la calidad especificada en el apartado anterior (dimensiones de la calidad en los productos estadísticos y geográficos).

Al igual que en el caso de los productos, tanto en los Principios y Buenas Prácticas para las Actividades Estadísticas y Geográficas del SNIEG como en la Norma para el Aseguramiento de la Calidad de la Información Estadística y Geográfica del Instituto Nacional de Estadística y Geografía se han definido algunos conceptos de calidad referentes a los procesos. A continuación se retoman estos conceptos y se complementan a partir de la experiencia internacional y las actividades propias de las unidades responsables de la producción estadística y geográfica del INEGI. Asimismo, se definen las directrices del INEGI para asegurar estos conceptos.

#### **III.1. METODOLOGÍA CIENTÍFICAMENTE SUSTENTADA.**

Se refiere a que la producción de información está fundamentada en herramientas, procesos y conocimientos sólidos y confiables para generar información de calidad.

La política del INEGI para asegurar que las metodologías utilizadas son sólidas es:

- Se utiliza un marco metodológico en la producción de información estadística y geográfica que sigue normas, clasificadores y buenas prácticas nacionales e internacionales.
- Se evalúa y ajusta periódicamente la metodología de generación de la información para cumplir con los criterios de calidad de los productos, su adecuación a estándares internacionales, así como reflejar la realidad de los diferentes fenómenos observados.
- Se capacita periódicamente a los profesionales a fin de que puedan desarrollar metodologías adecuadas para generar la información.
- Se aprovecha la experiencia de académicos, países y organismos internacionales para mejorar, implementar y evaluar las metodologías optimizando su calidad y eficacia.

#### **III.2. PROCEDIMIENTOS ADECUADOS.**

Los procedimientos estadísticos y geográficos son adecuados desde la recolección hasta el procesamiento de la información.

### **III.2.a. GENERACIÓN DE ESTADÍSTICA BÁSICA.**

- Se documentan todos los pasos del proceso de generación de estadística básica (planeación, control administrativo, diseño conceptual, diseño de la muestra, captación, procesamiento, presentación de resultados).
- El diseño conceptual así como el de la muestra se realizan conforme a la norma, están bien fundamentado y se revisa si es necesario.
- La captación de la información y el procesamiento de los datos se controlan y documentan, corrigiendo errores en caso necesario.
- Se utilizan métodos de edición e imputación adecuados, se analizan regularmente y se revisan o actualizan cuando es necesario.

### **III.2.b. GENERACIÓN DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**

- La planeación del proyecto se documenta y se evalúa periódicamente.
- El diseño conceptual del proyecto se documenta y se evalúa periódicamente.
- La captación de la información se supervisa y se documentan los resultados.
- La captación de la información y su procesamiento se controlan y documentan, corrigiendo errores en caso necesario.
- Se diseñan y realizan controles, supervisiones y evaluaciones de las distintas fases del proceso para detectar áreas de mejora.

### **III.2.c. GENERACIÓN DE ESTADÍSTICA DERIVADA**

- El diseño conceptual del proyecto se documenta y se evalúa periódicamente.
- El procesamiento de la información se realiza conforme a estándares y se documentan los resultados.
- Se utilizan métodos de edición e imputación adecuados, se analizan regularmente y se revisan o actualizan cuando es necesario.
- La difusión y presentación de la información se realiza conforme a la norma.

### **III.2.d. USO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS CON FINES ESTADÍSTICOS**

- Las definiciones y conceptos utilizados con fines administrativos son una buena aproximación a los requeridos para fines estadísticos.
- El INEGI participa en el diseño de los datos administrativos para adecuarlos a los fines estadísticos.
- Se establecen acuerdos con los propietarios de los datos administrativos, en los que se establece el compromiso común para el uso de dichos datos con fines estadísticos.
- Se evalúa la calidad de los registros administrativos a través del diagnóstico de la fuente administrativa, la documentación de metadatos, el procesamiento de los datos y el producto estadístico.

- El INEGI colabora con los propietarios de los registros administrativos para garantizar la calidad de los datos.

### **III.3. CARGA NO EXCESIVA A LOS INFORMANTES.**

La información estadística y geográfica es solicitada de acuerdo con las necesidades de la sociedad y no es excesiva para los informantes.

Directrices:

- Se busca la coordinación entre instrumentos de recolección de información para evitar duplicidad en la aplicación de encuestas.
- Se procura que los informantes del Sistema incurran en los menores costos posibles en la entrega de información.
- A fin de evitar la duplicidad de demandas y producción de información se promueve entre los productores el uso compartido de la Infraestructura de Información estadística y geográfica: Marco Geoestadístico Nacional, Inventario Nacional de Viviendas, Directorio Nacional de Unidades Económicas, Registro Estadístico Nacional, Registro Nacional de Información Geográfica, entre otros.
- Se realizan esfuerzos para mejorar el potencial estadístico y geográfico de los registros administrativos, incluyendo acuerdos con las instituciones responsables de éstos para facilitar su acceso.
- A fin de reducir la carga de respuesta, se promueven medidas que permiten conectar las distintas fuentes de datos.
- El alcance y el detalle de las exigencias en materia de estadística se limitan a lo estrictamente necesario.

### **III.4. RELACIÓN CON LOS USUARIOS.**

Este criterio busca que los canales de comunicación y de interacción con los usuarios sean adecuados.

Directrices:

- Se tienen identificados y agrupados a los usuarios de la información estadística y geográfica.
- Se cuenta con procesos de consulta sobre las necesidades y preocupaciones de los interesados.
- Se mantiene informados a los usuarios sobre las medidas adoptadas para abordar sus necesidades y preocupaciones.
- Las discusiones y propuestas realizadas en los Comités del SNIEG son canalizadas a las áreas productoras de información para su atención.

### **III.5. COSTO-EFECTIVIDAD.**

Se busca asegurar que los recursos se utilizan eficientemente, que se invierten en lo que es necesario y útil, que se orientan hacia lo esencial, que se cubren con amplitud y oportunidad los objetivos y que los resultados tienen un costo razonable.

Directrices:

- Existen auditorías internas y externas que controlan el uso de recursos.
- Se utilizan las tecnologías de la información y de comunicaciones para optimizar la captura de la información, el procesamiento de datos y la difusión de los resultados.
- Se realizan esfuerzos proactivos para mejorar el potencial estadístico de los datos administrativos y limitar el recurso a encuestas directas.

### **III.6. MANTENIMIENTO DE ESTÁNDARES.**

Los estándares ayudan a maximizar la eficacia de los productos y servicios estadísticos y geográficos, y a incrementar la eficiencia de los procesos de generación de información en términos de comparabilidad temporal, nacional e internacional, pero sobre todo a consolidar la coherencia de la información.

Directrices:

- Existen procesos y procedimientos definidos que se realizan continuamente.
- Los procesos y procedimientos se documentan.
- Se realizan evaluaciones periódicas para evaluar tanto la relevancia del procedimiento como su implementación sistemática.
- Existen mecanismos para proponer mejoras a los procesos y procedimientos.