



# Instituto Nacional de Estadística y Censos

## POLÍTICA PARA LA DIVULGACIÓN DE LAS ESTADÍSTICAS Y LA ENTREGA DE MICRODATOS DEL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

[Acuerdo 3, Sesión Ordinaria Nº 687-2013 del Consejo Directivo, celebrada el 16 abril del 2013 y Acuerdo Nº 3 de la Sesión Ordinaria Nº 730-2014 del Consejo Directivo, celebrada el 10 de junio de 2014]



# Política para la divulgación de estadísticas y la entrega de microdatos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

## I. Justificación de motivos

### A. Introducción

El objetivo del proceso de elaboración de las estadísticas oficiales consiste en utilizarlas para la formulación, seguimiento y evaluación de políticas, planes y programas del sector público. Por ejemplo, son necesarias en la investigación académica; en la orientación y el análisis de resultados del sector privado; además, en la rendición de cuentas a la ciudadanía.

La oportuna y adecuada divulgación de las estadísticas oficiales es una condición *sine qua non* de cualquier proceso de estadística pública. Una estadística que no se divulga no existe; si se divulga y no se usa denota ineficiencia; y si se divulga mal o se usa mal, tiene impacto negativo. Una estadística ampliamente divulgada y correctamente utilizada, independientemente de su resultado, tiene un impacto positivo.

La divulgación estadística va más allá de la entrega de los resultados estadísticos, debe considerar, además, los “metadatos” o metodologías, definiciones y procedimientos utilizados para la obtención del resultado y debe hacerse bajo condiciones y procedimientos previamente establecidos, de amplia aceptación y reconocimiento por parte de los usuarios. Asimismo, la divulgación debe considerar también a los “microdatos” y las diversas condiciones para su entrega.

Si bien es posible que el organismo, en este caso el INEC, no difunda toda la información estadística producida por el Sistema de Estadística Nacional (SEN) (incluso puede que no sea la fuente principal), tiene la obligación de asegurar que la información estadística fundamental llegue a todos los segmentos de la sociedad en igualdad de condiciones<sup>1</sup>.

El tema de la divulgación estadística ha evolucionado a la par del desarrollo de la tecnología informática, la comunicación electrónica, y el desarrollo metodológico para el análisis de datos. Las nuevas tecnologías hacen que los usuarios dispongan de más herramientas para el análisis y uso de los datos. Esto provoca demandas de información más exigentes, requiriendo datos brutos o más desagregados y más oportunos que la oferta estadística tradicional; además de información metodológica que permita el uso e interpretación adecuada de los datos. Esta es una tendencia internacional. En países de América Latina y el Caribe es cada vez mayor el número de oficinas nacionales de estadística que entregan microdatos a los usuarios.

Sin embargo, a la par de esa demanda más especializada, se deben satisfacer las necesidades de usuarios más tradicionales y con requerimientos más simples, todo lo cual, obliga a las instituciones productoras de datos estadísticos al diseño y aplicación de diferentes formas de acceder a la información a todos los tipos de usuarios<sup>2</sup>.

La divulgación estadística debe facilitar el acceso y uso de los datos como estrategia para el desarrollo de la cultura estadística en el uso de la información.

La divulgación de la información estadística pública, debe cumplir con principios básicos: la pertinencia, la protección de la confidencialidad, la oportunidad, la calidad y la transparencia. Por tal motivo es necesario establecer lineamientos generales y definir criterios técnicos para guiar la entrega de la información con apego a dichos principios.

## B. Definiciones básicas

- i. Difusión y publicación: Difusión significa poner a disposición del público, sin restricciones y con independencia de la manera en que se realiza la operación de divulgación. Por ende, la publicación entraña la actividad de publicar la información estadística, en forma impresa o por la Internet, y también en otros medios digitales, radio y televisión, y cualquier otro medio de comunicación que pueda cumplir los mismos objetivos<sup>3</sup>.
- ii. Estadística oficial: Conjunto de resultados cuantitativos o datos que se obtienen de las operaciones estadísticas del Sector Público Estatal, tomando como base los datos primarios obtenidos de los informantes, sobre hechos relevantes para el conocimiento de los fenómenos económicos, demográficos y sociales del país, así como sus relaciones con el medio ambiente y el espacio territorial. La estadística oficial puede ser básica o derivada.(INEGI,2012)<sup>4</sup>
- iii. Estadística básica: Información generada a partir de un conjunto de datos obtenidos de un proyecto censal, de una encuesta por muestreo o de registros administrativos.
- iv. Estadística derivada: Conjunto de datos obtenidos mediante el uso de estadísticas básicas provenientes de una o varias fuentes, con apoyo en cálculos matemáticos basados en conceptualizaciones o metodologías ajenas a las fuentes de datos utilizados.

2/ Por ejemplo las oficinas nacionales de estadística de México, Uruguay, Colombia, Ecuador, Bolivia, Chile y Perú entre otras.

3/ UNSTAT, 2008

4/ INEGI, Instituto Nacional de Geografía y Estadística, Glosario de Estadística Básica, 2012.

- v. **Indicadores estadísticos:** Variable o variables cuantitativa(s) cuyos valores son susceptibles de interpretación en un campo de conocimiento, respecto a determinados valores de referencia, establecidos en forma teórica o empírica.
- vi. **Dato estadístico:** Valor cuantitativo de un conjunto específico, respecto a una variable, con referencia de tiempo y de espacio.
- vii. **Cartografía digital:** Representación gráfica digital de la superficie terrestre por medio de tres elementos: puntos, líneas y polígonos, a los cuales se les liga, por medio de una base de datos, una serie de atributos geográficos y cartográficos
- viii. **Sistema de información geográfica:** Conjunto de programas informáticos que permiten relacionar información geoespacial con la información alfanumérica de cualquier tipo, mostrando así las características del lugar de donde provienen los datos. Los SIG permiten analizar y presentar información de manera condensada por lo que son una importante herramienta para la toma de decisiones.
- ix. **Confidencialidad de las estadísticas:** Protección que asigna la Ley del SEN a los informantes, por medio de la prohibición de divulgar información individual y nominativa recopilada para fines de elaboración de las estadísticas oficiales<sup>5</sup>.
- x. **Estadísticas o datos anónimos:** Datos o estadísticas presentadas de manera tal que su contenido no permite la identificación del sujeto, sea físico o jurídico.
- xi. **Resultados adelantados:** Resultados de estadísticas oficiales entregados previo a la fecha de divulgación pública, bajo acuerdos de confidencialidad, en los casos establecidos por la Política para la divulgación de estadísticas y la entrega de microdatos del INEC..
- xii. **Metadato:** Información metodológica relacionada con la producción, cálculo e interpretación de cada estadística e indicador.
- xiii. **Microdatos:** Se definen como archivos de datos relacionados con unidades individuales de personas físicas o jurídicas.

5/ El término “estadística oficial” se usará como sinónimo del término “estadística nacional” a la que se refiere la Ley 7839 del SEN y su Reglamento.

- xiv. Base de Microdatos con información expuesta: Bases de datos sin nominación, que por el detalle de la información contenida, sería posible, bajo ciertas circunstancias, la identificación de los sujetos, físicos o jurídicos a quienes corresponde esta información.
- xv. Base de Microdatos anónimos: Bases de microdatos tratadas de manera tal que no es posible identificar al sujeto, físico o jurídico, a quien corresponde la información.
- xvi. Operación estadística: Proceso que se desarrolla para producir y divulgar la información estadística, sea por medio de censo, encuesta por muestreo, o a partir de información contenida en registros o procesos administrativos, y basados en métodos estadísticos adecuados.
- xvii. Operaciones estadística regulares: Operaciones estadísticas que realiza la institución con periodicidad no mayor a un año.
- xviii. La Ley: Ley No 7839 del Sistema de Estadística Nacional.

### C. Marco legal

La Ley No. 7839 del Sistema de Estadística Nacional (SEN) y su Reglamento, regulan "... la programación, producción, elaboración y divulgación de la actividad estadística desarrollada por las dependencias estatales que conforman el SEN" (Artículo 2 de la Ley).

En su artículo 1 la Ley No. 7839 del SEN dice "Declárase de interés público la actividad estadística nacional que permita producir y difundir estadísticas fidedignas y oportunas, para el conocimiento veraz e integral de la realidad costarricense, como fundamento para la eficiente gestión administrativa pública y privada...."

De los artículos anteriores se desprende la obligación de producir y poner a disposición de los usuarios públicos y privados, de manera oportuna, la información estadística, con el fin de tomar decisiones fundamentadas para la eficiente gestión.

Por su parte, el artículo 4 de la Ley establece que "las dependencias y entidades que conforman el SEN recopilarán, manejarán y compartirán datos con fines estadísticos, conforme a los principios de confidencialidad estadística, transparencia, especialidad y proporcionalidad..."

En cuanto a la confidencialidad, se establece que "... los datos obtenidos según esta Ley serán estrictamente confidenciales, excepto los que provengan de instituciones públicas y los de carácter público no estatal, que serán de libre acceso para todos los ciudadanos...".

También establece que "...los datos procedentes de personas físicas o jurídicas deberán ser compartidos [Por las instituciones del SEN], en forma individual en las condiciones descritas en el artículo 3...". El artículo 3 se refiere a la producción estadística bajo un sistema normalizado de conceptos, definiciones, unidades estadísticas, clasificaciones.

Por tanto, se deben establecer las condiciones y formatos en que dicha información estadística y cartográfica debe y puede ser divulgada y entregada de manera oportuna, y asegurar la confidencialidad establecida para los informantes.

Por todo lo anterior, el Consejo Directivo del Instituto Nacional de Estadística y Censos, en cumplimiento de las mejores prácticas estadísticas y de sus funciones encomendadas por la Ley No. 7839 del SEN, establece la siguiente política para la divulgación de las estadísticas y la entrega de los microdatos a cargo del INEC.

#### **D. Sobre la divulgación de los resultados de las operaciones estadísticas**

El INEC divulgará los resultados de todas las operaciones estadísticas a su cargo y sus metadatos, conforme a principios de confidencialidad estadística, transparencia, especialidad y proporcionalidad, tal como lo establece la Ley No.7839 del SEN.

#### **E. Sobre el acceso de los usuarios a las estadísticas oficiales elaboradas por el INEC**

Las estadísticas oficiales elaboradas por el INEC estarán disponibles de manera gratuita en la página electrónica de la Institución. También estarán disponibles en el Centro de Información y por otros medios, según se especifique en el reglamento de esta política.

#### **F. Sobre la oportunidad en la entrega**

Los principales resultados de las operaciones estadísticas del INEC, deberán ser divulgados a través de un estándar definido de tiempo, posterior a finalizar la recolección de los datos de referencia. Los estándares deben establecerse en la reglamentación de la presente política.

## G. Calendario de divulgación

El INEC, en el mes de enero de cada año, publicará en el diario oficial La Gaceta y en su página Web, el Calendario de Divulgación que contiene las fechas en que se harán públicos los principales resultados de cada una de las operaciones estadísticas que realiza.

En el caso de las operaciones estadísticas con periodicidad igual o mayor a la anual, el calendario indicará el mes en que se divulgarán los resultados, y con al menos treinta días de anticipación al mes indicado en el calendario, se informará por medio de comunicado de prensa y en la página electrónica, la fecha exacta de divulgación.

Si por algún motivo no pudiese entregarse la información en la fecha publicada en el Calendario Oficial, el INEC, mediante comunicado de prensa, informará al país de la razón del retraso y de la nueva fecha de divulgación.

## H. Entrega de resultados estadísticos adelantados

La persona a cargo de la Gerencia del INEC, podrá autorizar la entrega anticipada de los resultados estadísticos, antes de la fecha de divulgación en los siguientes casos, en los cuales se advertirá que son datos embargados, que no pueden ser compartidos con terceros, ni utilizados, ni citados, antes de la fecha oficial de divulgación:

1. Cuando se considere conveniente, para validar y asegurar la calidad y confiabilidad de las estadísticas, el INEC podrá compartir los resultados estadísticos, previo a la fecha de divulgación, con personas físicas o representantes de instituciones expertas en la materia, para lo cual se firmará un acuerdo de confidencialidad, establecido en el reglamento de la presente política.
2. Con no más de veinticuatro horas de anticipación a la fecha establecida en el Calendario Oficial de Divulgación, se informará de los resultados de cada operación estadística a las autoridades del Gobierno a cargo del tema, y al Gerente del Banco Central de Costa Rica en los temas relacionados con la economía.
3. En casos de declaratoria de emergencia nacional.
4. En otras situaciones donde prive el interés público, previa firma del acuerdo de confidencialidad.

5. Cuando el INEC lo considere conveniente, para una adecuada divulgación de los resultados estadísticos, podrá informar a los medios de comunicación sobre los mismos, con no más de 24 horas de anticipación a la fecha y hora establecida en el Calendario Oficial de Divulgación, para lo cual se firmará un acuerdo de confidencialidad.

En el caso de que se violara el compromiso de confidencialidad, el INEC excluirá de esta entrega anticipada a la persona, institución o medio responsable por el tiempo que considere conveniente, y ejecutará las medidas que la legislación establezca para estos casos.

## I. Unidad Responsable de la atención de solicitudes de información

El Área de Sistemas de Información y Divulgación Estadística (ASIDE), será la responsable de atender las solicitudes de los usuarios y de lo que conlleve la aplicación de esta política.

## J. Forma de presentar las estadísticas nacionales

1. El INEC entregará la información estadística y cartográfica en diferentes formatos:

- i. Publicaciones de resultados
- ii. Cuadros o tabulados estadísticos
- iii. Sistemas de indicadores estadísticos
- iv. Sistema de consulta de bases de datos en línea
- v. Bases de microdatos
- vi. Bases de datos cartográficos
- vii. Mapas temáticos y básicos

La forma de acceder a ellos estará establecida por el reglamento a la presente política, y el precio de los servicios y productos específicos se establecerán en el Reglamento del Procedimiento para la Fijación de Precios de los Productos y Servicios del INEC.

2. Generación de estadísticas e indicadores a la medida

Adicionalmente, el INEC brindará el servicio de elaboración de cuadros estadísticos, indicadores específicos, mapas; ya sea por solicitud expresa al Centro de Información o por medio de sistemas de consulta en su página electrónica.

La generación de estadísticas, indicadores y mapas a la medida por parte del INEC tendrá un precio definido por el Reglamento del Procedimiento para la Fijación de Precios de los Productos y Servicios del INEC.

La generación de cuadros o mapas a la medida, realizada directamente por el usuario, con las herramientas facilitadas por el INEC en su página será gratuita.

## K. Entrega de microdatos o de archivos de microdatos

La tecnología y el desarrollo metodológico para procesamiento y análisis de datos, ha provocado una demanda que va más allá de las cifras estadísticas publicadas por las Oficinas Nacionales de Estadística. Es prácticamente imposible para las oficinas del SEN procesar toda la información, tal como la requieren muchos usuarios especializados. Por ello, los usuarios demandan el acceso a los archivos con microdatos<sup>6</sup>.

Para el establecimiento de los lineamientos de política relacionados con la entrega de microdatos, se consideraron los beneficios y las precauciones asociadas a la entrega de estos archivos.

1. Entre los beneficios se encuentran<sup>7</sup>:

- a. Aumento en la calidad y diversidad de la encuesta. Los archivos de microdatos ofrecen a los investigadores mayor flexibilidad de identificar las relaciones e interacciones entre los fenómenos de la encuesta. Si los investigadores desean utilizar modelos analíticos, requerirán acceder personalmente a los datos. Estas necesidades se pueden satisfacer mediante el uso de archivos anonimizados de microdatos y se evitaría la necesidad de realizar encuestas adicionales. El resultado neto es que el país obtendrá un mejor rendimiento sobre su inversión en su sistema de estadística.
- b. Mejorar la confiabilidad y la relevancia de los datos. Se abre la posibilidad de realimentación del usuario a la Oficina de Estadística, lo cual daría como resultado mejoras en las encuestas y un mayor rendimiento sobre la inversión.

---

6/ Boyko, E. y Dupriez, O., Divulgación de Archivos de microdatos, Lineamientos y guía de política, Red Internacional de Encuestas de Hogares, Versión preliminar, octubre 2007

7/ IDEM.

- c. Reducir la duplicación de actividades para la recopilación de datos. Poner los archivos de microdatos a disposición de los usuarios los desalienta a emprender por sí mismos la recopilación de datos. Esto también reducirá la carga a los encuestados, y reducirá al mínimo el riesgo de estudios incongruentes sobre el mismo tema.
  - d. Implicaciones de financiamiento. Mientras más se diseminen y utilicen los archivos de datos, más se justifica ante los organismos responsables el financiamiento de las operaciones estadísticas y los requerimientos de nuevas estadísticas.
  - e. Se incrementa la eficiencia para las estadísticas al reducir el número de tablas predefinidas y dedicar más tiempo a suministrar resultados analíticos de alto nivel.
2. Aspectos fundamentales para asegurar la seguridad y confianza de informantes y de los usuarios al entregar microdatos.
- a. Cuestiones legales y éticas: la entrega de microdatos está sustentada en el artículo 4, inciso a de la Ley del SEN que dice: "...El INEC podrá entregar información individualizada sobre los diferentes productos generados por el SEN, siempre y cuando se proceda al bloqueo de los registros de identificación definidos en los documentos correspondientes, archivos electrónicos, registros administrativos y cualesquiera otros medios. Estos datos no podrán ser publicados en forma individual, sino como parte de cifras globales, que serán las correspondientes a tres o más personas físicas y jurídicas; tampoco podrán suministrarse con propósitos fiscales ni de otra índole. En los directorios poblacionales de uso público, solo podrá aparecer información básica de las personas físicas y jurídicas, que no atente contra el principio de confidencialidad mencionado...."
  - b. Se debe equilibrar cuidadosamente la necesidad de confidencialidad con la provisión del acceso. Esto se deberá realizar mediante el tratamiento para la protección de los archivos y formas de acceder a los microdatos, como se mencionará adelante.
3. Tipos de archivos de microdatos y formas de acceder a ellos:

Considerando lo anterior, el INEC distingue para efectos de la divulgación de microdatos que existen cuatro tipos de archivos y formas de acceder a ellos:

- a. **Archivos de Uso Público (AUP):** Los AUP son archivos de microdatos, los cuales se diseminan para el uso público en general, fuera del INEC. Estos archivos serán anonimizados y liberados a través de la página electrónica del INEC o en un medio digital. Esto se ejecutará una vez cumplidos los requisitos mínimos de registro de información relativa al usuario y a los fines de su utilización. El término anonimizado implica, además de haber retirado los nombres y

direcciones, ejecutar otras acciones (por ejemplo, la agregación de los detalles geográficos), para reducir al mínimo el riesgo de identificar a los individuos. Los procedimientos seguidos para asegurar que los datos sean anónimos, serán divulgados en la página Web del INEC junto con los metadatos de cada archivo de microdatos.

**b. Archivos con licencia:** Los archivos con licencia también son anonimizados, pero no han sido tratados para impedir la posible identificación de forma indirecta, es decir, a partir de las características de las unidades de estudio. Su uso se restringirá a los investigadores de la academia y a usuarios autorizados de instituciones. Para ello, deberán firmar previamente un compromiso o contrato de confidencialidad. Los contratos de licencia se suscribirán únicamente con los usuarios de buena fe cuando existe una institución reconocida adecuada, pública o privada, que los respalda. Los usuarios deberán estar en posibilidad de lo siguiente:

- i. Comprobar la necesidad de acceder a los datos a fin de lograr un propósito determinado estadístico o de investigación.
- ii. Cumplir con las condiciones que estipula el Contrato Formal de Acceso a Microdatos, el cual define el reglamento de esta política.
- iii. Aquellos interesados en acceder a los datos conforme a una licencia deben llenar la fórmula de solicitud, según se especifica en la reglamentación correspondiente.
- iv. En el reglamento a esta política se deberá definir la composición y funcionamiento de un Comité de Divulgación del INEC, el cual deberá evaluar las solicitudes de este tipo de archivo de microdatos. Cuando se toma la decisión de otorgar acceso a los datos, los usuarios los recibirán a través de un servidor ftp seguro.

**c. Archivos no accesibles:** Cuando los datos son particularmente confidenciales, o cuando se solicitan mayores detalles a los observados con anterioridad, solo es posible acceder a ellos por medio del procesamiento que realicen funcionarios del INEC.

Además, el INEC inspeccionará las salidas generadas en una revisión de divulgación total antes de ser entregada a la persona usuaria para asegurar que no existe información expuesta.

**d. Acceso de microdatos para procesamiento en línea:** El INEC procurará poner a disposición de los usuarios las bases de microdatos anónimas en la página Web de la Institución, o en las de otras instituciones con las que se establezcan acuerdos, para procesamiento líneas; es decir, por medio de su gestión remota para generar tabulados.

## L. Documentación y metadatos

El INEC pondrá a disposición de los usuarios, por medio de su página electrónica, toda la documentación metodológica de cada una de las operaciones estadísticas: marco conceptual, cuestionarios, manuales, codificaciones, procesos, estándares de calidad, variables, creación de variables, procesos de validación, imputación, ajustes y todo documento que facilite el uso e interpretación de las estadísticas. Asimismo, publicará los metadatos asociados a cada uno de los indicadores generados. Para estas tareas utilizará los estándares que señala el reglamento.

## M. Marcos Muestrales y Directorios

El INEC elabora marcos muestrales de áreas y directorios de unidades institucionales, establecimientos y fincas agropecuarias.

El INEC no suministrará los marcos muestrales completos, pero brindará el servicio de venta de muestras representativas de unidades primarias de muestreo UPM, con las variables de interés para el usuario, así como los mapas correspondientes con la capa básica de información en medio digital o impreso.

En la medida de sus posibilidades, el servicio incluirá el diseño de las muestras con la documentación metodológica necesaria para su aplicación, la obtención de estimaciones poblacionales y sus variabilidades.

El INEC no se compromete a la actualización permanente de los marcos muestrales ni de los Directorios, la información es la referida al Censo Nacional o Actualización del Directorio más reciente.

El costo del servicio y de la información entregada se establece por el Reglamento del Procedimiento para la Fijación de Precios de los Productos y Servicios del INEC.

## N. Productos cartográficos

Los usuarios accederán, mediante el pago del precio establecido, a productos y servicios cartográficos disponibles en la Institución. Dicha entrega se hará al amparo del Reglamento del Procedimiento para la Fijación de Precios de los Productos y Servicios del INEC.

## 0. Archivo Institucional de datos

El INEC preservará las bases de microdatos, marcos muestrales, directorios, y bases de datos cartográficos, para lo cual se creará el Archivo Institucional de Datos Digitales, y se establecerán las condiciones y los procedimientos y necesarios para asegurar su preservación y uso. Estos se indican en el reglamento de la presente política.

## P. Transitorios

- 1- En un plazo no mayor a seis meses se deberá promulgar el reglamento a la presente política.
- 2- Dicho reglamento deberá considerar, además de todos los aspectos necesarios para la adecuada aplicación de la presente política, la conformación y funciones del Comité de Divulgación Estadística del INEC, y del Archivo Institucional de Datos.
- 3- En un plazo no mayor a nueve meses, se debe elaborar y promulgar el Reglamento del Procedimiento para la Fijación de Precios de los Productos y Servicios del INEC.





INEC, de la Rotonda de La Bandera 450 metros oeste,  
sobre Calle Los Negritos, Edificio Ana Lorena,  
Mercedes de Montes de Oca, Costa Rica.

Correo E.: [informacion@inec.go.cr](mailto:informacion@inec.go.cr)

Apartado: 10163 - 1000 San José, CR.

Teléfono: 2280 - 9280, ext. 326 - 327

Telefax: 2224 - 2221

Editado: Julio 2014