



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES

Experiencia laboral adquirida al participar en las actividades de campo, en la generación de información estadística por medio de censos, encuestas y grupos focales en México.

TESINA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

PRESENTA:

MANUEL MONDRAGÓN RICO

ASESORA: DRA. FRANCISCA ROBLES

SINODALES: DRA. MARÍA DEL ROCÍO AVENDAÑO SANDOVAL

LIC. GERSON RODRIGO HERNÁNDEZ MECALCO

MTRA. CRISTINA MEDINA VENCES

MTRO. JOSÉ HUMBERTO PINEDA JIMÉNEZ



CIUDAD UNIVERSITARIA, ABRIL 2016

CDMX



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

INTRODUCCIÓN.....	5
CAPÍTULO 1. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI).....	9
1.1. Historia	9
1.2. Autonomía.....	11
1.3. Objetivo del INEGI.....	12
1.4. INEGI, coordinador del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica	14
1.5. INEGI como generador de información estadística.	14
1.6. INEGI como generador de información geográfica	18
1.7. Imágenes de percepción remota.....	19
1.8. Presencia Internacional del INEGI.....	21
1.9. Institución al servicio de México.....	22
1.10. Confidencialidad de la información.....	22
1.11. Difusión de la información.....	22
1.12. Centros de información y bibliotecas	23
CAPÍTULO 2. CENSOS.....	26
2.1. Información estadística.....	26
2.2. ¿Qué es un Censo?.....	27

2.3.	¿Cómo se hace un Censo?	28
2.4.	Censo de Población.....	34
2.5.	Otros tipos de censos	38
2.6.	Cartografía estadística y otros productos del INEGI.....	42
CAPÍTULO 3. ENCUESTAS.....		46
3.1.	Diseño muestral de las encuestas	46
3.2.	Herramientas muestrales	51
3.3.	Etapas en la realización de un estudio por encuesta.....	56
3.4.	Reclutamiento de personal	57
3.5.	Levantamiento, procesamiento y divulgación de la información	58
3.6.	Experiencias en encuestas	61
CAPÍTULO 4. INFORMACIÓN ESTADÍSTICA POR MEDIO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS.....		64
4.1.	Registro administrativo y algunos conceptos relacionados	64
4.2.	Tipos de información estadística que se genera de los trámites en instituciones públicas	65
4.3.	Proceso en la generación de información estadística por medio de registros administrativos.....	66
4.4.	Catálogo de proyectos realizados por el INEGI por medio de registros administrativos.....	68
CAPÍTULO 5. GRUPOS FOCALES.....		71
5.1.	¿Qué es un grupo focal?	71
5.2.	¿Cómo se integra un grupo focal?	74

5.3. Obtención de información en un grupo focal.....	75
5.4. Reporte de resultados	76
5.5. Experiencia	77
CONCLUSIONES.....	79
FUENTES.....	84
BIBLIOGRAFÍA.....	84
MESOGRAFÍA.....	85
ANEXO 1. MARCO GEOESTADÍSTICO NACIONAL.....	89
ANEXO 2. CATÁLOGO DE ESTUDIOS REALIZADOS POR INEGI POR MEDIO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS.....	99

INTRODUCCIÓN



Anónimo, s/f, s/f, Blog
PUBLICOMUNICACION>>Protección de datos en blogs.
<http://qoo.gl/IHDjvI> 8 de julio de 2014.

La información estadística es de suma importancia en la actualidad. Es la base para el conocimiento de los fenómenos científicos y económico-sociales y sirve de fundamento para la toma de decisiones de las autoridades científicas y gubernamentales.

Desde tiempos prehispánicos se descubrió su importancia por los líderes de las tribus que habitaron el territorio que hoy ocupa nuestro país. *“Los testimonios más antiguos con respecto a la actividad estadística en el territorio en el que actualmente se encuentra nuestro país, se remontan a la época precortesiana. Monumentos, códices y jeroglíficos dan cuenta de*

la preocupación estadística de las culturas del México antiguo. La referencia más lejana se remonta al recuento poblacional efectuado por los chichimecas que, al mando del rey Xólotl, migraron desde Aztlán al Valle de México, en el año 1116 de nuestra era.”¹

En el México colonial también los gobernantes en turno le dieron cada vez más importancia al hecho de contar con datos estadísticos de la población y del territorio nacional. Así se ha llegado hasta nuestros días con un desarrollo en la generación de datos estadísticos con métodos y tecnologías de punta en el mundo.

En nuestro país, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) es la institución que se encarga de generar todo tipo de información estadística en todos los ámbitos de la vida social del país. Genera desde un censo nacional de población hasta un censo de la impartición de justicia o uno de accidentes de tránsito en el país. Por lo mismo, considero de suma importancia presentar, cómo se genera la información estadística en el país.

Para ello, en el capítulo 1 presento una semblanza del INEGI considerando elementos de su creación, objetivos y funciones en la generación de información estadística y geográfica, su participación en organismos internacionales, así como los servicios que ofrece a las instituciones públicas, privadas y público en general.

El Instituto tiene múltiples y variadas actividades de carácter técnico y la información que proporciona de cada una de ellas es muy amplia y completa en su portal electrónico www.inegi.org.mx. La información que aquí se expone, se basa en los datos que contiene ese portal electrónico a la fecha.

En el capítulo 2 describo lo que es la información estadística, qué es y cómo se hace un censo señalando las diferentes etapas en su ejecución.

En el capítulo 3 indico los métodos y técnicas para llevar a cabo los estudios de investigación por medio de encuestas.

¹ INEGI. *125 años de la Dirección General de Estadística 1882-2007*. INEGI. México. 2009. Pág. 1.

Dentro de la generación de la información estadística que lleva a cabo el INEGI son más conocidos los eventos de censos y de encuestas nacionales y locales, pero también extrae información estadística de registros administrativos que por ley llevan a cabo algunas oficinas de las diferentes secretarías de estado. En este sentido, *“la información recabada en los sistemas de registros administrativos puede ser un soporte para la generación de estadística básica, alternativo o complementario a los censos y encuestas por muestreo, ya que se aprovechan expedientes o formatos con información disponible en los organismos públicos.”*²

En el capítulo 4 describo algunos conceptos y la metodología que utiliza el INEGI para obtener la información de los eventos que se registran en las diferentes oficinas públicas del país y cómo de diferentes formas de registro, el INEGI tiene que hacer concentrados y uniformarlas para ofrecerlas a quienes lo soliciten.

En los capítulos 2, 3 y 4 se trata de métodos (censos, muestras y registros administrativos) de obtener información esencialmente cuantitativa, es decir, que los resultados se expresan en números.

Sin embargo, también se pueden generar datos cualitativos con metodologías como la de los grupos focales, mediante los cuales se obtienen datos de este tipo, es decir, información a profundidad sobre los temas que se investigan que dependen más de la actitud que los sujetos tienen o muestran respecto a algún tópico. Si bien, estas metodologías no las aplica el INEGI y tampoco son el tema de este trabajo, considero importante presentar una breve semblanza de las mismas, como complemento a la información aquí presentada, y para ello en el Capítulo 5 indico de manera general la forma de obtener información cualitativa por medio de grupos focales, también conocidos como Focus groups.

² INEGI. *Proceso estándar para el aprovechamiento de registros administrativos*. INEGI. México. 2012. Pág. 2.

Considero que la experiencia que he adquirido al participar en actividades de campo y en la generación de información estadística, que aquí comparto, será de gran utilidad para los estudiantes de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación y para cualquier persona ya que en la vida, en algún momento, se topará con el personal del INEGI quien le solicitará información para algún censo, para alguna encuesta o para algún otro proyecto que esté llevando a cabo o, también, necesitará de la información estadística que genera esta institución para la elaboración de algún reporte o trabajo, sobre todo aquellos que enfoquen su desarrollo profesional en la investigación. Así, con la experiencia aquí descrita tendrán mayores elementos para conocer la información estadística y las herramientas metodológicas y cartográficas que genera el INEGI y que pueden ser utilizadas por cualquier persona. Finalmente, de una u otra manera el INEGI es parte de nuestras vidas, pues en algún momento participamos o colaboraremos con sus actividades.

CAPÍTULO 1. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA (INEGI)

Este capítulo contiene una breve semblanza del INEGI. La información para realizarla se basa en la que el instituto presenta en el libro “125 años de la Dirección General de Estadística 1882-2007” y en su página electrónica: <http://www.inegi.org.mx/inegi/acercade/default.aspx>.

1.1. Historia

Del libro “125 años de la Dirección General de Estadística 1882-2007”, editado por el propio instituto, se extrae la siguiente cronología, a manera de antecedente:

1116 –Se realiza el recuento poblacional por los Chichimecas, al mando del Rey Xólotl.

1790 –Se realiza el Censo de Revillagigedo, Virrey de la Nueva España.

1822 –Se crea la Estadística General del Imperio.

1833 –Se crea el Instituto Nacional de Geografía y Estadística por las gestiones del Ministro de Relaciones Interiores y Exteriores Bernardo González Angulo.

1839 –Se crea la Comisión de Estadística Militar por Juan Nepomuceno Almonte.

1850 –La Comisión de Estadística Militar toma el nombre de Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística.

1853 –Se crea el Ministerio de Fomento durante la presidencia de Antonio López de Santa Anna, teniendo entre sus tareas la formación de la Estadística General.

1882 – Se promulga la Ley que crea la Dirección General de Estadística (DGE), dependiente del Ministerio de Fomento.

1922 –El Presidente Álvaro Obregón crea el Departamento de la Estadística Nacional (DEN).

1932 –Se crea la Dirección General de Estadística, dependiente de la Secretaría de la Economía Nacional.

1947 –Se crea la Ley Federal de Estadística mediante la cual se decreta que el Servicio Nacional de Estadística corresponde a la Secretaría de Economía por conducto de la Dirección General de Estadística.

1976 –Desaparece la Secretaría de la Presidencia y se crea la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP), de la cual depende la Dirección General de Estadística.

1983 –Se crea el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) como órgano desconcentrado de la SPP.

1985 –*El terremoto de este año destruye algunos edificios del INEGI y se reubican las oficinas centrales en la ciudad de Aguascalientes. A partir de este año allí es su sede.*³

A partir del año 1985 no hay cambios en el INEGI, sino hasta 2008.

2008 –Se promulga la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG). Con esta ley el INEGI adquiere autonomía técnica y de gestión y la denominación como Instituto Nacional de Estadística y Geografía (se le quietan las actividades de Informática), conservando las mismas siglas.

Sedes del INEGI en distintas épocas



Edificio de la DGE después del porfiriato (1911), Filomeno Mata, Distrito federal. INEGI, Libro digital "125 años de la Dirección General de Estadística", México 2009, Pág. 35 <http://goo.gl/2l9l5L> 8 de julio de 2014



Edificio de la DGE en 1940, Balderas No. 71, Distrito Federal. INEGI, Libro digital "125 años de la Dirección General de Estadística", México 2009, Pág. 87 <http://goo.gl/2l9l5L> 8 de julio de 2014



Edificio INEGI a partir de 1985, Aguascalientes, Ags. s/t, s/f. Puente libre de Ciudad Juárez.mx, <https://goo.gl/m1hTMp> 8 de julio de 2014

Con la creación del INEGI, se modernizó la valiosa tradición que ha tenido el país en materia de captación, procesamiento y difusión de información acerca del territorio, la población y la economía y se conjuntó en una sola institución la responsabilidad de generar la información estadística y geográfica de la nación.

³ INEGI. *125 años de la Dirección General de Estadística 1882-2007*. INEGI. México. 2009. 295 páginas.

1.2. Autonomía

El 16 de abril de 2008, mediante decreto presidencial publicado en el Diario Oficial de la Federación, se promulga la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG) y con ello el INEGI cambió su personalidad jurídica, adquiriendo autonomía técnica y de gestión. Adquirió nueva denominación como Instituto Nacional de Estadística y Geografía, pero conservando las mismas siglas INEGI.

Descripción del logotipo:

*“Se diseñó con base en el ábaco náhuatl **Nepohualtzintzin** y se desarrolló con una tipografía propia que soporta y da fuerza a la imagen. El logotipo asemeja una computadora (pantalla y teclado) para representar el avance*



tecnológico y la modernización del Instituto en materia de automatización y sistematización.

Su composición incluye las actividades que el Instituto realiza mediante la representación de la Estadística y la Geografía:

- *Las seis barras simulan ejes coordenados de datos estadísticos y las esferas, el aspecto numérico para ilustrar los tabulados.*
- *Las doce esferas representan la República Mexicana.”⁴*

⁴ INEGI. *Manual de Identidad Institucional*. INEGI. México. Pág. 9.

Así, el logotipo del INEGI cifra un mensaje polisémico de acuerdo a las funciones esenciales que realiza, une lo ancestral con lo moderno.

Nepohualco: Símbolo estadístico más antiguo de México

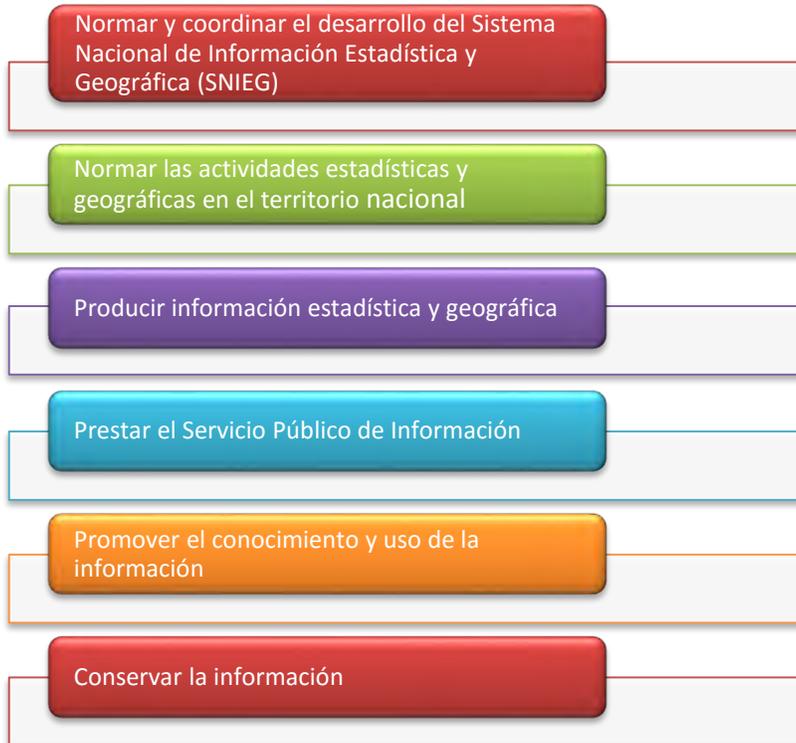


INEGI, "125 años de la Dirección General de Estadística 1882-2007", México 2009, Pág. 2
<http://goo.gl/2l9l5L>, 12 de julio de 2014

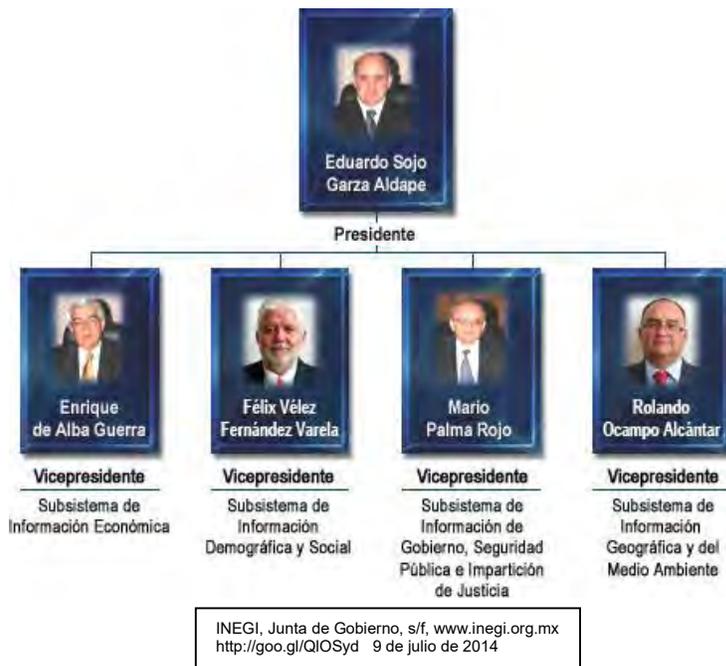
1.3. Objetivo del INEGI

El principal objetivo del INEGI, es lograr que el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG) suministre a la sociedad y al Estado información de calidad, pertinente, veraz y oportuna, a efecto de coadyuvar al desarrollo nacional, bajo los principios de accesibilidad, transparencia, objetividad e independencia.

Para este propósito, tiene las siguientes atribuciones:



El INEGI se rige por una Junta de Gobierno, que es el órgano superior de dirección. Para el año 2014, la junta estaba integrada por el Presidente del Instituto y cuatro vicepresidentes:



1.4. El INEGI, coordinador del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica

El Instituto es el encargado de coordinar el Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG), que genera la información de interés nacional, la cual pone a disposición de la sociedad en forma gratuita a través del servicio público de información, salvo cuando el usuario la requiera de manera distinta a la que se encuentra publicada o requiera de algunos productos editados o programas (libros, anuarios estadísticos, mapas impresos, etc.). El SNIEG se encuentra formado por cuatro subsistemas, cada uno coordinado por un vicepresidente de la Junta de Gobierno, con el objetivo de producir e integrar Información de Interés Nacional de los siguientes temas:

Subsistema Nacional de Información Económica

- Cuentas nacionales, ciencia y tecnología, información financiera, precios y trabajo.

Subsistema Nacional de Información Demográfica y Social

- Población y dinámica demográfica, salud, educación, empleo, vivienda, distribución del ingreso y pobreza.

Subsistema Nacional de Información de Gobierno, Seguridad Pública e impartición de Justicia.

- Se generan indicadores sobre gobierno, seguridad pública e impartición de justicia.

Subsistema Nacional de Información Geográfica y del Medio Ambiente.

- En el tema geográfico se genera información sobre los 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. La información sobre medio ambiente incluye agua, suelo, flora, fauna, atmósfera, además de residuos sólidos y peligrosos.

1.5. El INEGI como generador de información estadística

El instituto genera estadística básica, la cual obtiene de tres tipos de fuentes: censos, encuestas y registros administrativos, así como estadística derivada (estimaciones, agrupación e interpretación de la información estadística básica con algún propósito

específico), mediante la cual produce indicadores demográficos, sociales y económicos, además de contabilidad nacional.

A continuación describo los métodos que utiliza el INEGI para generar la estadística básica:

A) Censos

Son operaciones de recolección de datos de todo el universo de estudio en un momento determinado; el Instituto levanta tres censos:

Población y vivienda

- El primero que se levantó en la época moderna fue en 1895; a partir de 1900 se realizan cada diez años, generalmente en los años terminados en cero, excepto el de 1921 por la Revolución Mexicana.
- Constituyen la fuente de información básica más completa para conocer la realidad social y demográfica del país. En 1995 y 2005 se llevaron a cabo conteos de población y vivienda para producir información a la mitad de los periodos censales con el propósito de mejorar la oferta de información demográfica y social.

Económicos

- Se levantan cada cinco años desde 1930. Ofrecen información sobre diversos aspectos de las unidades económicas dedicadas a la pesca, minería, electricidad, agua y gas, construcción manufacturas, comercio, servicios y transportes. Además constituyen -por su cobertura sectorial, temática y geográfica- la fuente de información económica básica más amplia y completa del país.

Ejidal, agropecuario, pesquero y forestal

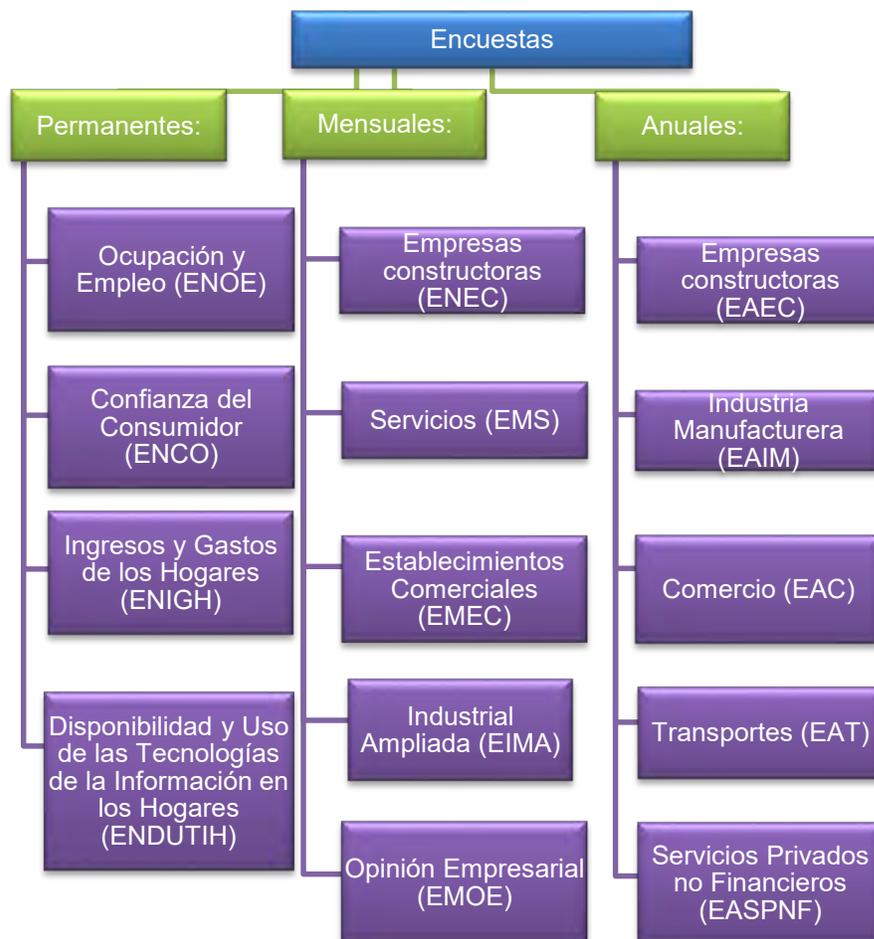
- Se llevaban a cabo cada diez años desde 1930 hasta 1980. Por cuestiones de presupuesto los dos siguientes se levantaron en 1991 y en 2007. Es la fuente de información básica para saber qué, cuándo, dónde, y quiénes realizan actividades agrícolas, pesqueras, ganaderas, y de aprovechamiento forestal, así como las características de las unidades de propiedad social (ejidos y tierras comunales).

B) Encuestas

Son operaciones de recolección de datos que captan información de una muestra del universo de estudio. Se realizan en los hogares y los establecimientos para contar con datos actualizados y con más profundidad sobre temas específicos. Se clasifican en dos tipos: las regulares y las especiales.

Las encuestas regulares

Son estudios que el Instituto realiza permanentemente, año tras año, con la finalidad de obtener información para los indicadores económicos que tiene la obligación de suministrar a la Administración Pública y al público en general. En el siguiente esquema se muestran los nombres de las encuestas que se realizan regularmente:



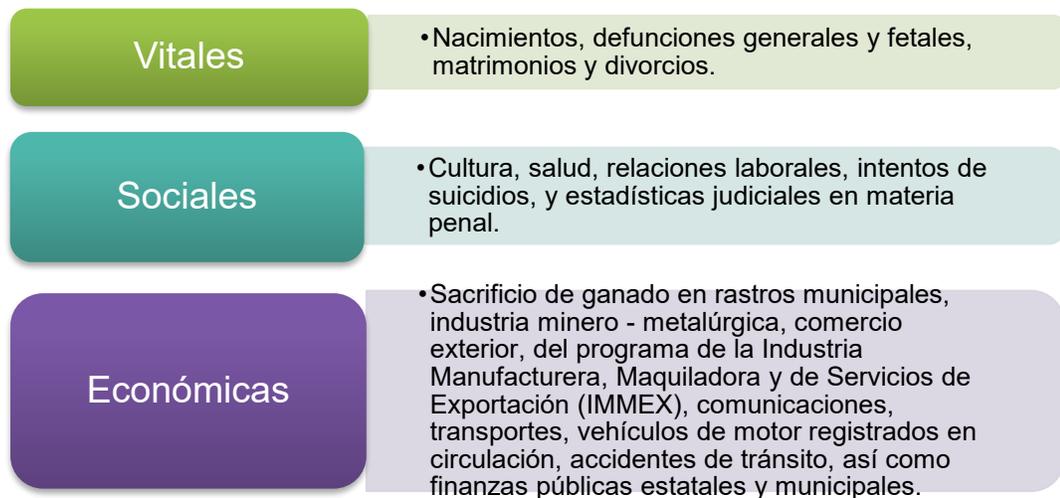
Las encuestas especiales

Las encuestas especiales son de temas variados, ya que dependen de la necesidad de la institución que las solicita. Se desarrollan a solicitud de instituciones del sector público para generar información sobre temas de interés. El INEGI apoya con la infraestructura de materiales y técnicas que ha desarrollado para llevar a cabo estudios en campo. A manera de ejemplo, en el siguiente esquema se muestran los nombres de algunas encuestas especiales que se han realizado:



C) Registros administrativos

El INEGI produce información estadística que proviene de los datos que se integran en los trámites de instituciones públicas. Las estadísticas que se generan a partir de estas fuentes son de tres tipos:



1.6. El INEGI como generador de información geográfica

Para conocer nuestro territorio, el instituto elabora información geográfica del relieve, la vegetación, clima, suelo, agua y localidades, entre otros temas. La información sobre las características del territorio y del medio ambiente la presenta mediante cartas impresas y cartografía digital, a través de siete rubros:

Geodesia	<ul style="list-style-type: none">• Conjunto de datos obtenidos en todo el territorio nacional que permiten relacionarlo a un sistema de referencia con el fin de determinar la forma, extensión y dimensiones nacionales. Sirve de marco de referencia de los productos cartográficos del país y es la base que permite a la fotogrametría escalar, orientar y referenciar los rasgos plasmados en las fotografías aéreas.
Topografía	<ul style="list-style-type: none">• Información sobre la ubicación, forma y dimensiones de los rasgos naturales y las obras hechas por el hombre, esto es, del relieve, corrientes y cuerpos de agua, localidades y vías de comunicación, entre otros.
Toponimia	<ul style="list-style-type: none">• Son los nombres geográficos del país (nombres que ha dado la población a sus localidades) que permiten ubicar administrativa y geográficamente los lugares o localidades; tienen referencia en la cartografía topográfica.
Recursos Naturales	<ul style="list-style-type: none">• Datos sobre la distribución y características de la vegetación, los tipos de suelos, el agua superficial y subterránea, las rocas y el clima.
Cartografía urbana	<ul style="list-style-type: none">• Es la representación gráfica de todas las localidades con más de 2500 habitantes, además de las cabeceras municipales existentes en el país, al momento de la realización de los diferentes eventos censales. Contiene nombres de calles y ubicación de los principales servicios. Se cuenta con información desde 1990.
Marco Geoestadístico	<ul style="list-style-type: none">• Se utiliza para referenciar geográficamente la información estadística de los censos. Asimismo, proporciona la ubicación de localidades, municipios y entidades del país, utilizando coordenadas geográficas.
Catastro	<ul style="list-style-type: none">• Registro de las características de los predios a través de datos homogéneos, estructurados, organizados y relacionados, cuyo propósito final es la integración de una base cartográfica catastral nacional. El Instituto apoya la organización de los catastros del país en los distintos órdenes de gobierno y colabora en la expedición de las normas técnicas en esta materia.

1.7. Imágenes de percepción remota

Las imágenes de percepción remota tienen en común que se toman por vía aérea. Lo que las diferencia son los aparatos o tecnología con la que se captan: con aviones y cámara analógica, con aviones y rayo láser, y con satélites.

a) **Fotografía aérea.** El INEGI cuenta con un acervo de fotografías analógicas a diferentes escalas de vuelos regulares, y especiales en áreas de desastres, del cual ofrece el servicio de reproducción. Se tiene disponible un acervo de imágenes de todo el país de 1970 a la fecha.

Imagen analógica de relieve topográfico



b) **Ortofotos digitales.** Imágenes derivadas de las fotografías aéreas a las que se eliminan las deformaciones causadas por la óptica de la cámara y el desplazamiento del relieve; cuenta, además, con referencia geográfica. Estas dos características hacen posible ubicar posiciones y áreas de los rasgos geográficos y determinar distancias.



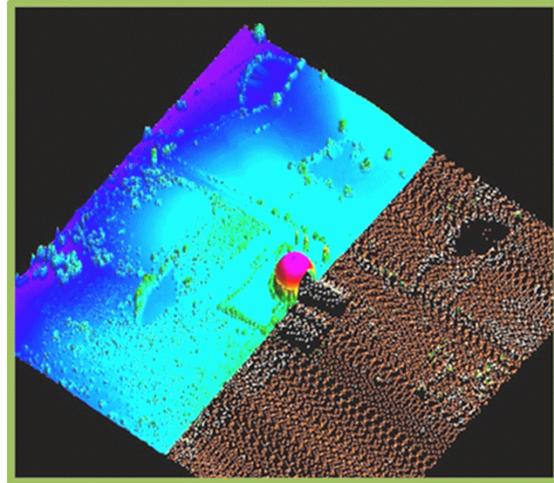
c) **Derivados de vuelos LIDAR (Light Detection and Ranging).** Sistema de detección y medición a través de luz láser. El INEGI ofrece la nube de puntos, malla con 5 y 15 metros de resolución de los modelos de superficie y de terreno. Al interpretar esos

insumos, se reconstituye la imagen del relieve del terreno donde se aplicó el sistema de luz láser.

Proceso e imagen del relieve obtenida a través de luz láser



INEGI, Imagen generada con sistema LIDAR, s/f, www.inegi.org.mx
<http://goo.gl/KPiUc> 9 de julio de 2014



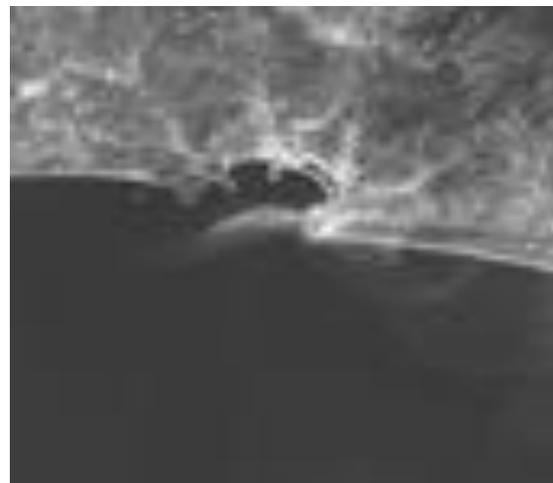
INEGI, Esquema de sistema LIDAR, s/f, www.inegi.org.mx
<http://goo.gl/pfcgc1> 9 de julio de 2014

d) **Imágenes de satélite.** El INEGI procesa estas imágenes, las cuales, sólo se distribuyen a instituciones del sector público.

Imágenes topográficas tomadas vía satélite



INEGI, Imagen satelital, s/f, www.inegi.org.mx
<http://goo.gl/0rgKzM> 9 de julio de 2014



INEGI, Imagen satelital, s/f, www.inegi.org.mx
<http://goo.gl/cf7Jwl> 9 de julio de 2014

1.8. Presencia Internacional del INEGI

En el ámbito estadístico el instituto es miembro de seis organizaciones internacionales:

Comisión de Estadística Naciones Unidas

Conferencia Estadística de las Américas de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Conferencia de Estadísticos Europeos

Comité de Estadística de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

Comité Ejecutivo Programa de Comparación Internacional de Naciones Unidas

Firmó memorandos de entendimiento sobre cooperación estadística con la Oficina de Estadísticas de la Comunidad Europea

En el ámbito geográfico el INEGI:

Ocupó la presidencia de la Comisión de Geografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia 2010-2013.

Es miembro del Comité de las Naciones Unidas para el Manejo de la Información Geográfica Global.

Es miembro del Comité Permanente para la Infraestructura de Datos Espaciales de Las Américas.

Desde 2009 colabora con Estados Unidos de América y Canadá en la integración del Atlas de Norteamérica y en el monitoreo de la cubierta de la Tierra.

1.9. Institución al servicio de México

México tiene en el INEGI una institución responsable, confiable y sólida para la generación de información sobre fenómenos demográficos, sociales, económicos y del medio ambiente y su relación con el territorio nacional.

La información estadística y geográfica que produce y pone a disposición del Estado y la sociedad, contribuye al desarrollo del país, ya que permite que las autoridades y representantes de los diversos sectores tengan un mejor conocimiento de la realidad para fundamentar sus decisiones, así como para evaluar los resultados de su desempeño. Además, es un insumo fundamental para las investigaciones académicas que coadyuvan a la comprensión del progreso del país y nuestro entorno.

1.10. Confidencialidad de la información

Los datos que proporcionan los informantes para fines estadísticos son estrictamente confidenciales y bajo ninguna circunstancia se utilizan para otro fin (Artículo 37 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica). El instituto no proporciona dicha información en forma nominal a persona alguna, ni autoridad fiscal, judicial, administrativa o de cualquier otra índole.

Cuando el INEGI divulga la información lo hace de manera que no se pueda identificar al informante (Artículo 38 de la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica). Además, el instituto pone a disposición de toda la sociedad la información que produce, salvaguardando los principios de confidencialidad y reserva que establece en sus artículos 42, 43, 46 y 47 la Ley del Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (LSNIEG).

1.11. Difusión de la información

El INEGI ofrece acceso a la información estadística y geográfica de una gran diversidad temática y con distintos niveles de desagregación a través de productos impresos y

digitales, tanto en forma gratuita como en venta. Para proporcionar el acceso a la información, ofrece los siguientes servicios de atención al público:

- “a) Sitio del INEGI en Internet (www.inegi.org.mx), que presenta la información en diversos formatos para público en general y especializado.*
- b) 35 Centros de Información INEGI, distribuidos en todo el territorio nacional, en los que se brinda en forma gratuita: asesoría y acceso a todos los productos, así como la venta de los mismos. En el sitio del INEGI en Internet se pueden consultar los acervos que estos centros tienen, así como sus direcciones.*
- c) 996 bibliotecas y mapotecas que forman parte de la Red de Consulta Externa, que ofrecen acceso gratuito a las publicaciones, cartografía y discos compactos del INEGI. En el sitio del INEGI en Internet también se pueden consultar los acervos con que cuentan la mayoría de estas unidades de información y sus direcciones.*
- d) Asimismo, se tiene a disposición el servicio de consulta gratuita en el número telefónico 01 800 111 46 34, así como en el correo electrónico: atención.usuarios@inegi.org.mx.”⁵*

Para promover el conocimiento, uso y aprovechamiento de la información estadística y geográfica en la sociedad, el INEGI ofrece conferencias, seminarios y talleres para diferentes tipos de público y distintos niveles de escolaridad. Asimismo, participa en diversos foros en todo el país, ferias y exposiciones, además de visitas guiadas en su edificio sede en la ciudad de Aguascalientes para dar a conocer las actividades que desarrolla.

1.12. Centros de información y bibliotecas

En el sitio del INEGI en Internet se encuentra la sección de Centros de información y Bibliotecas. En ella se pueden consultar los domicilios y teléfonos de los Centros de

⁵ INEGI. s/f, *Difusión de la Información*. www.inegi.org.mx. Recuperado de www.inegi.org.mx/inegi/acercade/default.aspx

Información INEGI, así como conocer el calendario de actividades de divulgación sobre la información estadística y geográfica que se realizan en cada uno de ellos. Asimismo, tiene acceso al directorio de las unidades de información incorporadas a la Red de Consulta Externa, las cuales reciben productos del INEGI para ofrecer el servicio público de información estadística y geográfica.

De la información expuesta podemos concluir que el INEGI es una institución fundamental en México. A través del tiempo su personal se ha ido capacitando y profesionalizando. El Instituto, en sí, ha ido evolucionando y adaptando la tecnología de punta a nivel mundial para el mejor desarrollo de sus funciones. Su trabajo y sus productos orientan el quehacer de las instituciones gubernamentales, sociales y privadas en el territorio nacional. No hay en el país una política, una investigación en cualquier tema que no tome en consideración, en algún momento, los datos que genera el instituto. La información está a disposición del público en general.

En lo particular, laborar en este instituto en diferentes épocas de mi vida, me dio la oportunidad de participar en las distintas etapas en que se levantan los censos de población y vivienda, los censos económicos, los censos agropecuarios, ejidales y forestales, así como en diferentes encuestas. Actividades que me permitieron compaginar mis estudios en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y mis prácticas de comunicación interpersonal y organizacional.

Como parte del instituto, tuve el honor de iniciar la redacción de los primeros manuales para realizar listados de viviendas con el objetivo de generar marcos muestrales, cuando el INEGI era todavía la Dirección General de Estadística de la extinta Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP).

En gran parte, gracias al INEGI pude viajar en avión por primera vez, experiencia que me cambió totalmente la vida ya que me transformé de reptil en ave. Me explico: hasta antes de viajar en un avión me desplazaba a ras de tierra. Toda mi perspectiva y magnitudes estaban definidas desde ese punto de observación. Los vehículos, las montañas son grandes, las nubes son inalcanzables y están muy arriba. Pues bien, desde el avión en vuelo todo ello es falso. Resulta que los vehículos y las montañas se ven diminutos y las

nubes están abajo. Ese cambio real de perspectiva me impactó y lo primero que empecé a perder fue la timidez de que hacía gala. Mi trabajo en el Instituto también me permitió el conocer al menos una ciudad o localidad de casi todas las entidades de la República Mexicana.

Hasta ahora hemos visto lo que es el INEGI y someramente algunas de las actividades que lleva a cabo para poner a disposición del público la información que genera.

Ahora veremos en más detalle la labor para generar la información estadística, por lo tanto, en el siguiente capítulo describo una de las actividades más importantes del INEGI: los censos.

CAPÍTULO 2. CENSOS

En este capítulo describo brevemente lo que es la información estadística, qué es y cómo se hace un censo señalando las diferentes etapas en su ejecución, los instrumentos de captación y registro de la información, lo que es un censo de población, los antecedentes censales en nuestro país y los diferentes tipos de censos (económicos, agrícolas, ganaderos, forestales y ejidales) así como la importancia y algunos de los usos que se ha dado a la información estadística recabada por este método.

2.1. Información estadística

De acuerdo con Spiegel y Stephens *“La estadística se ocupa de los métodos científicos que se utilizan para recolectar, organizar, resumir, presentar y analizar datos así como para obtener conclusiones válidas y tomar decisiones razonables con base en esta análisis.*

*El término estadística también se usa para denotar los datos o los números que se obtienen de esos datos; por ejemplo, los promedios.”*⁶ Por lo tanto, la estadística es una ciencia que, entre otras cosas dentro de su objeto está el estudio de la recolección de datos de los censos y muestras representativas.

Existan 3 tipos de estadística: descriptiva, inferencial y matemática.

La estadística descriptiva y la estadística inferencial comprenden la estadística aplicada y, la estadística matemática es una disciplina teórica.

La estadística descriptiva, como su nombre lo indica, describe los datos resumiéndolos numérica o gráficamente. De manera numérica se obtienen parámetros estadísticos como la moda, la mediana, la desviación estándar y, de forma gráfica los datos estadísticos se representan en gráficas de barras, de pastel, pirámides, histogramas, gráficas de líneas o tendencias, etcétera.

La estadística inferencial se basa en modelos que la misma crea y con los cuales hace pronósticos o predicciones fundadas en las inferencias sobre el fenómeno que

⁶ Spiegel, Murray R. y Stephens, Larry J., *Estadística*, Mc Graw Hill Cuarta Edición, México 2009. Pág.1.

estudia. Las inferencias son las respuestas a las preguntas o hipótesis que se plantean en una investigación, también pueden tomar el carácter de estimaciones, descripciones de asociación (correlaciones) y análisis de regresión (modelamiento de relaciones entre variables).

La estadística matemática estudia las bases teóricas de la ciencia estadística, esto es, provee a través del álgebra, el análisis matemático y la teoría de la probabilidad los métodos para llevar a cabo la estadística descriptiva y la estadística inferencial.

La información estadística se obtiene a través de la recolección de datos por medio de censos o muestras en poblaciones determinadas y su procesamiento y análisis.

Generalmente entendemos como población a un conjunto de personas. En estadística población se refiere a un conjunto de elementos que tienen las mismas características y que se localizan en un medio, un tiempo y un espacio determinados precisamente. Como ejemplos de poblaciones tenemos: los alumnos de sexto grado de la primaria X en este año; los pinos oyameles del cerro del Ajusco; el ganado vacuno del Estado de Sinaloa; etcétera.

2.2. ¿Qué es un Censo?

De acuerdo con Jorge Andrés Alvarado y Juan José Obagi:

*“Se denomina censo, en estadística descriptiva, al recuento de individuos (o elementos) que conforman una población estadística (universo), definida como un conjunto de elementos de referencia sobre el que se realizan las observaciones. El censo de una población estadística (universo) consiste básicamente, en obtener mediciones del número total de individuos (o elementos) mediante diversas técnicas de recuento”.*⁷

Existen distintos tipos de censos: cuando se trata de contar la cantidad de animales de determinada especie en un territorio determinado tendremos un recuento total de la especie seleccionada; cuando se trata de recuento de personas en un territorio

⁷ Alvarado, Jorge Andrés; Obagi, Juan José. *Fundamentos de inferencia estadística*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. 2008. Pág. 360.

determinado el Censo es de Población; cuando es recuento de Unidades Económicas es Censo Económico; cuando es recuento de Unidades Ejidales es Censo Ejidal, etcétera.

2.3. ¿Cómo se hace un Censo?

Para llevar a cabo un censo es necesario desarrollar las distintas etapas que comprende. Primero se debe definir la población que se va a censar con base en los intereses de los investigadores. También se debe revisar la normatividad legal que atañe a estos eventos.

En general, se deben seguir las siguientes etapas, que desgloso más adelante: planeación, desarrollo de instrumentos de captación y control de información, reclutamiento de personal, levantamiento de información, tratamiento y análisis de la misma, difusión y publicación de resultados.

2.3.1. Planeación

Para llevar a cabo la recolección de información en los Censos de cualquier tipo, la planeación es fundamental.

Con dos o tres años de anticipación a la ocurrencia del evento se inicia con la elaboración del proyecto de programa en los siguientes rubros: técnico, económico y de campo.

- a) En lo técnico, especialistas nacionales y (en ocasiones) extranjeros diseñan los diferentes instrumentos de apoyo y levantamiento de información, como cartografía, cédulas o cuestionarios, dispositivos electrónicos de captura de información por tramos de control, métodos de medición de la calidad de la información recabada y métodos de agrupamiento de la misma.
- b) En lo que se refiere a lo económico, se presupuestan los costos y gastos tanto de procesos, materiales y sueldos del personal que intervendrá en el evento desde su planeación y ejecución hasta la publicación de los resultados.
- c) La planeación de campo, consiste en evaluar mediante estudios pilotos los instrumentos diseñados para recopilar la información (cédulas o cuestionarios,

formatos de control, métodos de agrupación y análisis de la información, reclutamiento de personal por tipo de actividad (llamados figuras), etcétera. Estas evaluaciones permiten ajustar la planeación final.

El INEGI a lo largo de los años ha desarrollado métodos digitales de planeación que permiten automatizar muchos cálculos que acortan considerablemente los tiempos de esta etapa.

2.3.2. Instrumentos de captación y control de información.

El instrumento para recopilar la información de los censos se llama cédula o cuestionario y puede ser de papel o electrónico. En él se contienen las variables que se consideraron relevantes en la temática del censo, operacionalizadas en forma de preguntas comprensibles para las personas que proporcionarán la información. Generalmente, las preguntas son de tres tipos: abiertas, cerradas o mixtas. En las preguntas abiertas el informante contesta lo que considere como respuesta y para el agrupamiento y análisis son las más difíciles de codificar; en las preguntas cerradas, quien informa escoge una respuesta de varias que se proponen y en las mixtas contienen los dos tipos de respuesta antes señalados.

Según mi experiencia, una vez que estaban llenos los cuestionarios se revisaba que la información que contenían fuera congruente y completa. Esto porque cada informante, de acuerdo a su situación específica, con sus respuestas genera una secuencia particular de preguntas que tiene que contestar y otras que debe omitir. Por ejemplo, si el informante es hombre y en el cuestionario hay preguntas sobre *embarazos que ha tenido*, pues no le corresponde contestar. A menudo, los enumeradores o encuestadores se equivocaban de secuencia y omitían preguntas que si debían aplicar al informante. En estos casos, los cuestionarios se regresaban al encuestador para que fuera de nuevo con el informante y subsanara la omisión.

Registro de datos de manera electrónica



rotasurvey.com, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/iTWUdL> 19 de julio de 2014

Para evitar la tardanza en la revisión y captura de la información, a finales de la década de los 90's, se introdujeron dispositivos electrónicos móviles que eran pequeñas computadoras tipo "Palm", con lo cual se obtenía un ahorro considerable en tiempo, dinero, esfuerzo y errores. Sin embargo, los dispositivos eran un atractivo para los asaltantes y, por lo mismo, un peligro para los enumeradores, por lo que en el Censo de Población de 2010, se volvió a los cuestionarios de papel.

2.3.3. Reclutamiento de personal

Por las distintas fases y actividades que conlleva, el personal que participa en un evento censal es multivariado. Va desde el personal de oficinas centrales hasta el personal de campo.

Este último participa directamente en la recopilación de la información en las unidades a observar, comprende Entrevistadores o Enumeradores (que son los más importantes dentro de la estructura porque de ellos depende directamente la calidad de la información que se registra), Crítico-codificadores, Capturistas, Analistas, Supervisores, Jefes de Área y Coordinadores.

Convocatoria

Un censo es una fotografía "instantánea" de una población en un momento determinado, el cual llega a ser de más de un mes.



Ciudadania-express.com, s/t, ww.google.com.mx
<http://goo.gl/ZrJ8UF> 19 de julio de 2014

El personal de oficinas centrales o de "estructura" como le llaman, generalmente es muy competente ya que tiene contrato permanente y cursos de capacitación. Sin embargo, aunque existen perfiles definidos de cada puesto en la estructura del personal de campo, la gente que se recluta de manera temporal para levantar la información de un censo es muy diversa en edades, actitudes, preparación y experiencia. Estos aspectos juegan un papel importante en la recepción y entendimiento de la capacitación que se les imparte de conformidad con el rol que van a desempeñar.

En mi experiencia observé que antes de llevar a cabo el Censo Nacional de Población se sigue la norma y el perfil para reclutar y contratar al personal de campo, pero como

es tanto el personal que se necesita, al aproximarse la fecha del - ocasiona que se relaje la exigencia de perfiles e ingrese personal nuevo o recomendado. Esto en sí no es el problema, lo que pasa es que al no estar comprometidos, durante el transcurso del levantamiento de la información muchos desertan provocando que en pleno operativo, se reclute personal que se capacita a marchas forzadas o al vapor, con lo cual se demerita la calidad de la información que dichos reclutas generan.

Un ejemplo de lo anterior es que se ha sorprendido a enumeradores que bajo un árbol llenan los cuestionarios, o (me consta) cuando en los domicilios no encuentran a los informantes les dejan pegados en la puerta los cuestionarios con una nota pidiéndoles que los llenen los propios informantes y posteriormente los censadores pasan por ellos. Cuando estos casos son conocidos se corrigen, pero ¿qué pasa con los que no se detectan?

A mi leal saber y entender, este es y ha sido el talón de Aquiles del INEGI en su labor como generador de información estadística oficial en los censos. Aunque la institución hace esfuerzos loables para seleccionar y mejorar la capacitación del personal de campo, estos eventos son de una magnitud enorme y siempre habrá cuestionamientos.

2.3.4. Levantamiento de información

De manera general, el levantamiento de información consiste en que un enumerador o entrevistador se ponga en contacto con las unidades de observación del censo (habitantes por vivienda) y, de acuerdo con la normatividad establecida, recabe de la persona idónea la información requerida.



nvi.mx, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/FFvKiM> 19 de julio de 2014

Lo ideal sería que esta etapa se ejecutara en un solo día en todo el territorio a censar, pero por razones operativas se tarda hasta más de un mes. Si se intentara hacer el censo en un solo día se tendría que reclutar 30 veces más personal (pues el censo actualmente se lleva a cabo en 30 días), con lo que se multiplicarían posiblemente por ese mismo factor, las posibilidades de error o habría

una gran cantidad de información que no se podría obtener por todas aquellas personas que no se encontraran en sus domicilios ese día.

En nuestro país, el Censo de Población también lo es de Vivienda, por lo que se llama Censo de Población y Vivienda. Para llevarlo a cabo, a los entrevistadores se les asigna una meta o carga por día, así simultáneamente se cuentan las viviendas en el país.

En el INEGI es muy importante tener muy claros ciertos conceptos que se refieren a las personas en un Censo. En las capacitaciones son muy enfáticos en la definición de vivienda particular, vivienda colectiva, vivienda desocupada, hogar, “olla común”, entre otros. Las viviendas las encontramos en campo de muy diversas maneras: solas, en vecindades, en cuevas, etcétera. En las siguientes fotos se muestran distintos tipos de viviendas, en:

Fraccionamientos



mexico.quebarato.com.mx, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/1FeRq4> <https://goo.gl/bVRLWD>
20 de julio de 2014

Edificios



scielo.cl, Sin título, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/w5JWSg> 20 de julio de 2014

Zona rural



Apadrinaunpoblado.org, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://aoo.al/ktCfAm> 20 de julio de 2014

Zona urbana



zonainmobiliaria.com, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/43C0JF> 20 de julio de 2014

La vivienda se refiere a la estructura física de la construcción: casa, departamento, jacal, cueva, construcción residencial, etcétera.

El hogar constituye el núcleo de habitantes que residen habitualmente en la vivienda y que comparten la alimentación que se prepara con un solo gasto, es decir: comparten una “olla común”; de allí que los miembros de un hogar pueden ser familiares o no. Basta con que compartan los alimentos y vivan en la misma estructura física de construcción con entrada independiente. Si no existe entrada independiente en la vivienda los residentes se fusionan en un solo hogar. Un hogar puede estar constituido por varias personas o por una sola.

En las fotos que siguen se ilustran distintos hogares definidos por la “olla común”, es decir, por el número de personas que comparten gastos:

Hogar con una persona



pe.undp.org, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/k8CR3M> 20 de julio de

Hogar con varias personas



imagui.com, s/t, s/f www.google.com.mx
<https://goo.gl/PM9PtH> 20 de julio de

Hogar con varias personas



masayaconralapobreza.blogspot.com, s/t, s/f,
 www.google.com.mx <https://goo.gl/mJb0QG> 20 de abril
 de 2015

Hogar con varias personas



Confidencial.com.ni, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/EtGKAL> 22 de marzo de 2015

Estas definiciones al aplicarlas en campo a las distintas construcciones que se observan, en ocasiones causan dificultades al enumerador o entrevistador, por lo que representan cierto margen de error al reportar el total de las viviendas y los hogares en un área geográfica determinada.

2.4. Censo de Población

Como ya hemos señalado líneas arriba, un censo de personas es un censo de Población y éste conlleva un conjunto de actividades encaminadas a obtener o recopilar, el padrón o lista de la población total de una nación o pueblo en un momento



INEGI, s/t, s/f, www.inegi.org.mx <http://goo.gl/V83Qo5>
22 de marzo de 2015

determinado, sobre la información demográfica, social y económica, para luego evaluar, analizar y publicar o divulgar esos datos sociodemográficos.

La necesidad de contar a la población nació desde épocas remotas. El libro del Deuteronomio que forma parte de la Biblia católica-judeo-cristiana contiene datos censales de la población de aquellos lugares y tiempos a que hace referencia en fechas anteriores al nacimiento de Cristo. En la época prehispánica en lo que hoy es nuestro país, el Rey Xólotl mandó contar a la gente de su pueblo, amontonando una piedra por cada habitante. Así, desde la antigüedad se han llevado a cabo conteos de población, de forma rudimentaria. En la actualidad con el uso de las tecnologías se tienen sistemas sofisticados para llevar a cabo las actividades de conteo que comprende un censo.

Con los censos lo que se genera es información estadística, por lo que es importante conocer, aunque sea de manera breve, qué es y cuáles son las características de esta información.

Para censar a las personas se han desarrollado dos formas de hacerlo: de hecho y de derecho o jure.

a) De hecho

Las personas transitan libremente por todo el territorio nacional, de tal manera que cuando se lleva a cabo el censo se les puede contar o censar en el lugar o localidad que se les encuentre, aunque no residan habitualmente allí. En este caso la información censal la proporcionan las mismas personas. Así, si en la fecha del censo se encuentran en alguna localidad del Estado de Guanajuato, allí se les censaría y si

sus hijos en ese mismo momento se encuentran en alguna localidad del Distrito Federal, a ellos se les censaría en el Distrito Federal. Esto es, no se considera su lugar de residencia habitual.

b) De derecho o jure



informativomuzquiz.blogspot.mx, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/zZ1a15> 22 de marzo de 2015

En esta forma, se censa a las personas según su lugar de residencia habitual (generalmente seis meses de residir en el domicilio donde se le censa). Así, a la persona que en la fecha del censo está en Guanajuato pero no reside allí y que reside en el Distrito Federal, se le censa en esta última entidad a través de su familia, la cual

informará sobre sus datos.

Se dice que un censo de población es una fotografía instantánea de la población del país, dado que se debe llevar a cabo en un momento, teóricamente en un día. Nada más alejado de la realidad. Por ejemplo, yo participé en las actividades del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 y oficialmente en la página web del INEGI este censo se reporta hecho el 12 de junio de ese año, sin embargo se inició el levantamiento masivo de información el 31 de mayo y se terminó el 25 de junio del mismo año, recorriéndose hasta mediados de julio por ajustes debido a supervisión del mismo en algunas localidades.

Un evento de esta naturaleza mueve a cientos de miles de personas en todo el país para aplicar los cuestionarios censales (cuadernillos con preguntas) a las familias en sus viviendas y conlleva una serie de vicisitudes de acuerdo a la situación social de las localidades en todo el país, que hacen imposible su aplicación en un solo día.



INEGI, s/t, s/f, www.inegi.org.mx <http://goo.gl/xGKyik> 22 de marzo de 2015

En el Censo de Población y Vivienda de 2010, en muchas localidades, sobre todo del norte del país, no se pudo llevar a cabo el censo por la inseguridad que en ese momento habían implantado en esa zona los narcotraficantes. Así es que en estricto sentido no resultó ser un censo; pues no se pudo contar a la totalidad de la población del país. Desde luego, los demógrafos, con base en los datos de población de Censos o Conteos anteriores hacen las proyecciones correspondientes, ponderadas con los resultados de las localidades efectivamente censadas.

Esas situaciones hacen que la información no sea exacta y, por lo mismo, los análisis que de ella deriven tampoco pueden ser exactos, quizá muy aproximados en el mejor de los casos. Aquí es necesario aclarar que, de ninguna manera quiero demeritar el gran esfuerzo que ha hecho y hace el INEGI para cumplir con su cometido. Sin embargo, considero importante señalar los inconvenientes que enfrenta y ha enfrentado a lo largo del tiempo.

Ahora bien, el levantamiento de un censo tiene un “antes”, un “ahora” y un “después”. Mínimamente, dos años antes del levantamiento censal se debe empezar la planeación, la logística, el diseño con las variables (operacionalizadas en forma de pregunta) que contendrá el cuestionario censal, la actualización de la cartografía del territorio nacional, el diseño de los cursos de capacitación para las diferentes figuras que intervendrán en el levantamiento de la información (Coordinadores, Supervisores, Entrevistadores, Codificadores, etcétera.), reclutamiento de miles de personas para ocupar esos puestos, diseño de las campañas de difusión en los medios masivos, entre otros preparativos. En este sentido, los censos se han convertido en eventos que generan miles de empleos temporales para estudiantes y jóvenes y no tan jóvenes desempleados.

Entre los usos que tienen los Censos de Población se encuentran:

a) Para establecer las políticas públicas de los gobiernos federal, estatal y municipal. Con base en sus datos, en el país se construyen índices de pobreza, de marginalidad, de industrialización, de educación, de salud, etcétera y el gobierno los toma “a pie juntillas” para desarrollar programas sexenales con el objeto de resolver esos problemas a la población mediante la asignación del presupuesto. Por ejemplo,

en el año 2007, cuando yo desempeñaba el cargo de Coordinador Municipal en el censo Agropecuario, me tocó gestionar con las autoridades del Municipio de Ixtapaluca, Estado de México, cierto apoyo de conexión o contacto con los representantes ejidales del municipio para fines del censo mencionado y, al saber que iba de parte del INEGI, las autoridades me pidieron encarecidamente que interviniera ante el INEGI para que revisara el instituto la clasificación que hizo de ciertas localidades del municipio ya que, según ellos, estaban consideradas con un nivel socioeconómico más alto al que en realidad tenían y por lo mismo, no eran sujetas a ciertos programas de apoyo y de desarrollo por parte del gobierno federal.

b) También sirven de base para que los demógrafos, específicamente en el Consejo Nacional de Población (CONAPO), hagan las proyecciones del crecimiento o decrecimiento de la población en el futuro y con ello, sugerir las políticas de natalidad a seguir. Los analistas especializados se sirven de estos datos para analizar la pirámide poblacional y vislumbrar, de acuerdo a los resultados, las necesidades futuras del país en servicios de salud, de educación, etcétera.

c) Dado que los Censos de Población contienen los datos sociodemográficos de todo el país, presentados en agrupaciones geoestadísticas por grupos de edades, sirven como base para elaborar “Marcos Muestrales”, es decir, extraer pequeños censos representativos que posibilitan la ejecución de todo tipo de muestras. Por ejemplo, en el año de 1990, en la Dirección General de Epidemiología, de la Secretaría de Salud fungí como Jefe del Departamento de Administración del Marco Muestral (el cual se había obtenido por acuerdo con el INEGI) el cual utilizamos en esta institución para diseñar y aplicar las encuestas de salud y estudios epidemiológicos que se requería en todo el país.

En seguida, se presenta una lámina con algunos de los principales datos sociodemográficos que se obtuvieron del levantamiento en México del Censo Nacional de Población y Vivienda 2010:

Resumen de algunos datos importantes obtenidos en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2010 en México:



covire.blogspot.com, s/t, s/f,
 www.google.com.mx
<https://goo.gl/1FeRq4> 22 de marzo de

2.5. Otros tipos de censos

Además del Censo de Población y Vivienda, el INEGI por ley debe realizar a nivel nacional y periódicamente otros tipos de censos, entre los que están principalmente los Censos Económicos en unidades productivas empresariales y los Censos Agrícola, Ganadero y Forestal en unidades rurales de producción.

Censos Económicos

Son métodos estadísticos que se utilizan para conocer las características de los establecimientos productores de bienes, comercializadores de mercancías y prestadores de servicios a nivel nacional, con un gran nivel de detalle geográfico y sectorial.



INEGI, s/t, s/f, www.inegi.org.mx
<http://goo.gl/hz3KQe>
22 de marzo de 2015

En ellos están integrados varios proyectos alusivos a los distintos sectores de actividad económica. Se llevan a cabo cada cinco años, en los años que terminan en cuatro y nueve, para conocer la estructura económica del país. Para su levantamiento se utilizan cuestionarios diferenciados de acuerdo a la actividad económica a que se dedica el establecimiento que se censa.

En el portal de internet del INEGI, en los resultados de los Censos Económicos de 1999 para el Distrito Federal, se describe una breve historia del por qué surgieron estos censos:

“Durante los primeros años del siglo XX se realizaron algunos esfuerzos aislados para la obtención de estadísticas relativas a la economía nacional, entre los que destacan las cifras que en la segunda década obtuvo la



INEGI, s/t, s/f, www.inegi.org.mx <http://goo.gl/bsRpEZ>
22 de marzo de 2015

entonces Secretaría de Industria, Comercio y Trabajo. No obstante, la falta de estadísticas que indicaran el nivel de desarrollo económico del país, originó que en la Ley de Estadística del 30 de diciembre de 1922 se ordenara por primera vez la ejecución de un Censo Industrial, el cual se llevó a cabo hasta 1930. En ese entonces, se detectaron 48,500 establecimientos manufactureros en todo el territorio nacional.

La periodicidad del Censo Industrial, se hizo indispensable ante la ausencia de estadísticas continuas. Paulatinamente fue surgiendo la necesidad de censar no solo a las industrias de la transformación, sino también a las extractivas, al comercio, a los servicios, a los transportes, a la pesca y en general a todas las actividades económicas. Por tal motivo, cada cinco años, desde 1930, han continuado levantándose los Censos Económicos Nacionales, a los que se han ido incorporando las diversas actividades económicas que se realizan en el país. Los... Censos Económicos de 1999, ...reportaron más de 3 millones de unidades

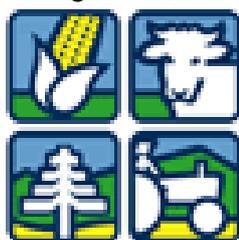
económicas dedicadas a todas las actividades (excepto las agrícolas y ganaderas, que son objeto de estudio de los Censos Agropecuarios,...)”.⁸

El Censo Económico aparte de las preguntas sociodemográficas, contiene preguntas sobre la historia mercantil, como un balance del negocio donde se aplica la entrevista. Según mi experiencia en ninguno de los establecimientos mercantiles reportaron utilidades. Yo nunca entendí como es que sobrevivían con puras pérdidas. Evidentemente, los entrevistados no contestaban con la verdad y este es otro “hándicap”, es decir, no se puede considerar fidedigna el total de la información censal. La falta de veracidad falsea los resultados que se obtienen de la misma.

Censos Agrícola, Ganadero y Forestal

Los Censos Agropecuarios son métodos estadísticos que se emplean para poder conocer las características de las unidades de producción a nivel nacional.

“El Censo Agrícola, Ganadero y Forestal es una fuente de información estadística



básica que permite conocer la estructura productiva de las unidades de producción y contribuye en la toma de decisiones, al presentar datos con diferentes niveles de desagregación geográfica.”⁹

INEGI, s/t, s/f, www.inegi.org.mx <http://goo.gl/qffg3R>
22 de marzo de 2015

Está integrado por dos censos, el Censo Agrícola, Ganadero y Forestal y el Censo Ejidal, los cuales iniciaron en 1930 y 1935 respectivamente y posteriormente se integraron en un solo operativo censal a partir de 1940. Se llevan a cabo cada diez, en los años terminados en uno, a excepción del realizado en el año 2007 que tuvo un desfase de seis años por cuestiones presupuestales. Para su levantamiento se utilizan cuestionarios diferenciados de acuerdo a la actividad agropecuaria de las unidades a censar.

⁸ INEGI. s/f. Distrito Federal Censos Económicos 1999. www.inegi.org.mx. Recuperado de http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/economicos/1999/es_tatal/dfrd.pdf

⁹ INEGI. s/f. Censo agropecuario y ejidal (Importancia). www.inegi.org.mx. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/agro/presentacion.aspx>

En el portal electrónico del INEGI se describe la importancia de la información que se obtiene con los Censos Agropecuario, Forestal y Ejidal:

“... los programas de apoyo a los productores agropecuarios y el fomento a la producción sectorial requieren, para ser efectivos, de un diagnóstico previo que sólo es posible obtener si se dispone de información actualizada, suficiente, ampliamente detallada y de gran cobertura que un proyecto como el Censo puede ofrecer.

La información censal obtenida permite a la vez realizar investigaciones relacionadas con la estructura productiva del sector con un mayor nivel de detalle; facilitar la comparabilidad de la información a nivel internacional y entre diversas regiones del país; así como aprovechar la infraestructura estadística de este tipo de ejercicios estadísticos para el desarrollo de futuros proyectos.” ¹⁰

En el año 2007, participé como Coordinador Censal Municipal del Censo Agropecuario y Forestal 2007 y en el IX Censo Ejidal. Coordiné la enumeración de



INEGI, s/t, s/f, www.inegi.org.mx <http://goo.gl/QIK6X0>
22 de marzo de 2015

terrenos en los municipios de Chalco, Valle de Chalco, Tlalmanalco e Ixtapaluca del Estado de México. Para ello nos apoyamos en planos cartográficos para la ubicación de los terrenos y en dispositivos móviles (pequeñas computadoras) los enumeradores registraron los datos, con lo cual se posibilitaba la compilación de la información.

Fue una experiencia importante para mí, ya que tuve la oportunidad de convivir con campesinos y contrastar su sistema comunicacional alimentado por la vida rural contra el mío, que es mayoritariamente urbano, para poder entendernos respecto a la información estadística que se les solicitaba. Resultó un fenómeno comunicacionalmente interesante, ya que encontré que aunque uno esté en otro lugar geográfico, piensa que los habitantes de ese lugar tienen las mismas costumbres y convencionalismos que uno posee, lo cual no es así.

¹⁰ INEGI. s/f. Censo agropecuario y ejidal (Importancia). www.inegi.org.mx.

Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/agro/presentacion.aspx>

2.6. Cartografía estadística y otros productos del INEGI

No obstante lo señalado en el reclutamiento de personal y en las dificultades con la veracidad de la información, el INEGI es una Institución de la que debemos sentirnos orgullosos todos los mexicanos, no solo por la información que genera sino porque es una institución que está al nivel de las mejores del mundo en tecnología y metodología para recabar información geo estadística y cartográfica.

Cuando uno ingresa a trabajar al INEGI, dependiendo del área de ingreso puede tener la posibilidad de recorrer y conocer el territorio nacional.

En mi caso, por medio del INEGI he visitado muchas ciudades en casi todos los estados de la República. Las actividades de campo que he desempeñado me han capacitado para moverme, solo con la lectura e interpretación de los planos que ha generado el mismo instituto o con planos comerciales, en cualquier parte del territorio nacional casi como si fuera oriundo de las localidades.

El INEGI ha desarrollado un sistema cartográfico con 100% de cobertura del territorio nacional, basado en fotografía aérea, el cual ha sido digitalizado y está a disposición de las distintas instituciones gubernamentales y académicas, así como al público en general.

La particularidad de la cartografía del INEGI, es que cada parte del territorio nacional que representa, aparte de ser una representación a escala, contiene asociados datos estadísticos de viviendas, habitantes, etcétera, referidos específicamente a esa parte. La unidad de georreferenciación es la **Área Geo Estadística Básica (AGEB)**, que en territorio urbano consiste en un agrupamiento de manzanas y en zona rural está conformada por un conjunto de localidades.

También hay cartografía temática: clima, suelos, hidrológica, orográfica, etcétera. Con base en la cartografía desarrollada por el mismo INEGI, se creó el Marco Geoestadístico Nacional, que es un sistema que divide oficialmente a todo el territorio nacional en distintas áreas Geoestadísticas.

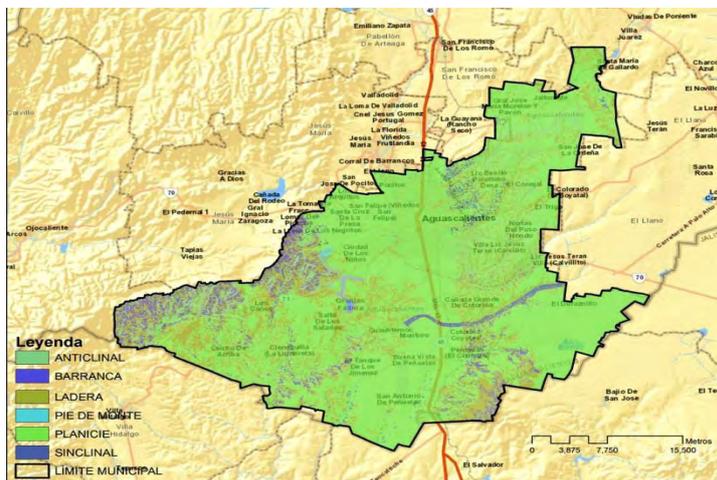
Las distintas divisiones geográficas respetan en general los límites político-administrativos en que está dividido el territorio nacional hasta el nivel de Municipio o Delegación. Pero la gran creación de INEGI es que a los municipios los dividió en áreas más pequeñas denominadas Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB), las cuales si se ubican en zona urbana se denominan AGEB urbana y si se localizan en zona rural se les denomina AGEB rural.

Las siguientes imágenes son ejemplos de áreas geoestadísticas básicas, ubicadas en mapas:

Plano de AGEB urbana



eumed.net, s/t, s/f, www.google.com.mx
<http://goo.gl/KCBXeJ> 22 de marzo de 2015



Plano de AGEB Rural

Smigeags.gob.mx, s/t, s/f, www.google.com.mx
<http://goo.gl/Zgrjnp> 22 de marzo de 2015

Para mayor conocimiento de esta herramienta, que es formidable porque contiene datos geodemográficos asociados a una superficie geográfica, el “Anexo 1” indica de manera detallada lo referente al Marco Geoestadístico Nacional.

Cabe hacer mención que varias instituciones gubernamentales y académicas ya usan el Marco Geoestadístico Nacional para planear y referenciar sus programas. Estos dos productos son los básicos, pero consultando la página electrónica del INEGI se pueden ver la enorme cantidad de productos cartográficos y estadísticos que ha producido y produce esta Institución y que están a disposición del público en general.

Considero que la cartografía es una herramienta esencial para ubicar geográficamente las unidades de observación de cualquier estudio o investigación de campo. Esto lo viví en carne propia, ya que en el año de 1981, como actividad complementaria a la aplicación de cuestionarios del Censo Económico de ese año, se me encomendó actualizar la cartografía de la delegación política de La Magdalena Contreras en el Distrito Federal. Para actualizarla tuve que recorrer a pie la totalidad de las calles de la delegación, comparándolas con el mapa desactualizado, los nuevos trazos los hacía de forma manual sobre dicho mapa, observando las proporciones en tamaño de las manzanas y los ángulos en las esquinas de cada una añadiendo las zonas de nuevos asentamientos. Los cambios en el croquis se insertaban en el mapa que se estaba actualizando. Las actualizaciones cartográficas hechas en campo se reportaban al Departamento de Cartografía. De allí, iban cartógrafos a verificar las actualizaciones y si procedían, las incorporaban en los planos oficiales.

Esta experiencia me dejó un conocimiento a detalle de todo el territorio de la delegación, aparte de pulir mi técnica para dibujar croquis cada vez más precisos para generar cartografía de manera manual. Con la tecnología de ahora (Google Maps) ya no es necesario recorrer calle por calle para generar un croquis.

En conclusión, la información estadística es fundamental para el conocimiento de fenómenos multivariados, para fundamentar políticas públicas y decisiones gubernamentales y del sector privado. Un censo es un conteo sistemático y total de una población en un territorio y momento determinados y es la forma más completa de obtener información estadística.

En nuestro país, desde la época prehispánica se inició la actividad censal poblacional, con métodos rudimentarios y técnicas que fueron mejorándose con el paso del tiempo. Hasta 1895 fue que se efectuó el primer censo de población de cobertura nacional. De ese año a 2014, se llevan levantados 13 censos de población en México.

Efectuar un censo de alcance nacional implica un vasto despliegue de recursos humanos, materiales y económicos. Por la diversidad de actividades que comprende se requiere de mucho personal, de manera temporal, con ciertos perfiles específicos, los cuales en ocasiones no se encuentran con suficiencia en el mercado laboral, llevando a completar plantillas con personal poco calificado para el efecto, abriendo la posibilidad de mermar la calidad de la información que se obtiene, es decir, se genera información sesgada. El sesgo proviene tanto de la fuente informante al no declarar la verdad de lo que se le pregunta, como de los entrevistadores que no tienen la suficiente responsabilidad para obtener la información, por ejemplo: no van las suficientes veces a las viviendas para encontrar a los informantes e incluso inventan información.

Las actividades censales también se ven afectadas por la problemática nacional de inseguridad y narcotráfico.

No obstante, las actividades para el levantamiento de los censos abren siempre una buena oportunidad de darle empleo, aunque sea temporal, a mucha gente.

Además de los Censos de Población y Vivienda, se efectúan censos nacionales con otras temáticas como los Censos Económicos en Unidades Productivas y Censos Agropecuarios, Ejidales y Forestales en unidades económicas rurales. Los distintos tipos de censos van encaminados a satisfacer las necesidades de información en los diferentes campos de la economía nacional.

Como un agregado, la actividad censal en el país ha generado productos cartográficos y métodos de georeferenciación de utilidad para las dependencias públicas y privadas, para los investigadores y para el público en general.

Si bien, el método censal es una forma de recabar y generar información estadística, las encuestas son otra forma de allegarse de información para generar estadísticas. En el siguiente capítulo revisaremos la metodología de las encuestas.

CAPÍTULO 3. ENCUESTAS

Las encuestas en sí, consisten en obtener información estadística directamente a través de un medio diseñado (generalmente un cuestionario) que se le presenta a los individuos que fueron seleccionados por sus características dentro de la población a la que pertenecen.



iesmateoaleman.es, s/t, www.google.com.mx
https://goo.gl/nq3oq8 22 de marzo de 2015

Con las encuestas se pueden realizar estudios de algún tema en un solo momento para saber el estado que guarda, pero también puede hacerse el mismo estudio en períodos determinados para seguir el desarrollo del tópico estudiado; en este caso estaríamos hablando de encuestas llamadas de cohorte. Un ejemplo de estas últimas es la “Encuesta Continua sobre Ocupación” que lleva a cabo permanentemente el INEGI ya que cada seis meses se

aplica la misma encuesta en los mismos hogares, con el fin de observar los cambios de las variables observadas en el tiempo.

3.1. Diseño muestral de las encuestas

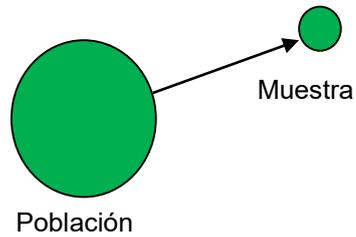
Para obtener información estadística mediante una encuesta es necesario conocer algunos conceptos estadísticos que se utilizan en el diseño de la muestra como lo son: muestra, tamaño de la muestra, población, nivel de confianza, etcétera.

Los autores William Mendenhall, Robert J. Beaver y Barbara M. Beaver definen lo que es una muestra de la siguiente manera:

*“En el lenguaje de la estadística, uno de los conceptos más elementales es el **muestreo**. En casi todos los problemas de estadística, un número especificado de mediciones o datos, es decir, una **muestra**, se toma de un cuerpo de mediciones más grande llamado **población**”.* ¹¹

¹¹ Mendenhall, William; Beaver, Robert J.; Beaver, Barbara M. *Introducción a la probabilidad y estadística*. 13ª. Edición. Cengage Learning Editores. México. 2010. Pág. 3

Esquema de una muestra



Fuente: Diseño propio. Mondragón, Manuel

Quizá la mejor manera de explicar qué es una muestra sea remitirnos a una analogía. Casi todos hemos padecido en alguna ocasión alguna enfermedad en la que para su diagnóstico el médico nos pidió un análisis de laboratorio de nuestra sangre. Para realizar el análisis en el laboratorio no nos sacan toda la sangre, sino que sólo nos extraen unos cuantos mililitros de la misma y con eso es suficiente para hacer el análisis solicitado. Eso es lo que se denomina: muestra.

Los resultados que arroje el análisis de la muestra son inferenciales, por lo cual se puede concluir que esos resultados son válidos para toda la sangre de nuestro cuerpo. Es decir, la proporción de lípidos, de colesterol, de bichos (microbios, virus, etcétera), de glóbulos rojos y de glóbulos blancos que se obtenga en la muestra se infiere que es la misma proporción que tiene toda nuestra sangre.

Sin embargo, al hacer estudios en las ciencias sociales el determinar las muestras no es tan sencillo como en el laboratorio. Para extraer una muestra adecuada de una población a estudiar se requiere de ciertas técnicas basadas en la estadística.

Primeramente, la muestra debe ser representativa de la población de la que se extrae. Esto es, que tenga elementos que representen todas las características de la población estudiada.

Los errores que se cometan en elegir a los elementos representativos se denominan y se convierten en “sesgo”. Lógicamente, a mayor sesgo mayor falsedad o inconsistencia en la información recabada.

Se han desarrollado distintas fórmulas para calcular el tamaño de la muestra a estudiar. Sin embargo, lo que realmente influye en la determinación del tamaño de una muestra son las siguientes dos consideraciones:

- a) **Presupuestales.** Los investigadores siempre desean realizar estudios por muestreo con tamaños de muestra idóneos, pero en la práctica siempre se ven determinados por el presupuesto económico de que disponen para llevar a cabo el proyecto. Una vez definido este punto, se calcula el tamaño de muestra con que se trabajará realmente.

- b) **Teórico-técnicas.** En este apartado se consideran los antecedentes sobre el tema del estudio; precisión fijada por el investigador (más o menos equis por ciento de error prefijado representado por “ α ” en la fórmula de cálculo); nivel de confianza (normalmente 95% a 99%, entre más abajo de 95% mayor inconsistencia en la información).

A nivel técnico existen distintas fórmulas estadísticas para calcular el tamaño de una muestra, dependiendo del tipo de estudio y de la naturaleza de la población de la que se extrae. Si es de una población infinita y desconocida o si es de una población finita y conocida.

En el siguiente diagrama se señalan los distintos tipos de muestras, según los autores David L. Levin y otros, quienes las dividen en *“probabilísticas, es decir aquellas en que todos los individuos de la población tienen la misma oportunidad de ser seleccionados y en no probabilísticas, donde sólo algunos individuos de la población pueden ser escogidos.”*¹²

¹² Levine, David M., Krehbiel, Timothy C. y Berenson, Mark L. *Estadística para Administración*. Pearson Educación. 6ª. Edición. México. 2014. Pág. 228.



globaltelemarketing.wordpress.com, s/t, s/f,
 www.google.com.mx
<https://goo.gl/HNBToS> 22 de marzo de 2015

El cuestionario es la herramienta por antonomasia para recabar información tanto en los censos como en las encuestas; define en mucho la calidad y la solidez de la información que se recaba. Por ello, hay que ahondar un poco en las características técnicas que deben observarse en su diseño. Al respecto el autor catalán Francesc Martínez Olmo, señala:

“Cuando (la) investigación sobre un fenómeno social consista en conocer su magnitud, la relación existente con otro fenómeno o necesitemos saber cómo o por qué ocurre, es fácil que el cuestionario nos pueda ayudar a obtener la información necesaria, sobre todo si hace falta saber la opinión de un conjunto considerable de personas... Es muy recomendable averiguar si existen otros estudios sobre el mismo tema que se quiere investigar, y no sólo para tener más conocimiento del tema sino también para saber qué instrumentos se han utilizado para obtener la información y cómo se han utilizado.”¹³

En la confección del instrumento para recabar la información, el mismo autor indica las fases que se deben observar:

¹³ Martínez, Francesc. *El Cuestionario un instrumento para la investigación de las ciencias sociales*. Laertes psicopedagogía. España. 2002. Págs.15-16

“1. Describir la información necesaria. Determinar claramente:

- qué tipo de información necesitamos y

- de qué personas queremos su opinión...

2. Redactar las preguntas y la manera de contestar.

...Incluir preguntas de tipo socio-demográfico para poder describir globalmente el colectivo de personas que ha contestado el cuestionario. ... Sexo: hombre o mujer, edad; opción de bachillerato cursada: Humanístico, Social, Técnico o Artístico...

3. Redactar un texto introductorio y las instrucciones.

Para motivar a los encuestado a responder se suele iniciar el cuestionario con un breve texto que explica el objetivo del estudio... También es frecuente hacer alguna alusión al principio del cuestionario sobre el anonimato o confidencialidad de las respuestas, con el fin de facilitar que el encuestado responda con más libertad. ...

4. Diseñar el aspecto formal del cuestionario.

En este punto lo mejor es aplicar el sentido común y los criterio habituales de una presentación correcta. ... número de páginas...comenzar el cuestionario con preguntas que sean fáciles de contestar...que una misma pregunta no quede dividida entre dos páginas.”¹⁴

Aún con todas las recomendaciones para elaborar un buen cuestionario, si el entrevistador no lo aplica a la persona correcta, en la forma correcta (entonación, pausa, continuidad) terminará sesgándolo, es decir, registrando datos no fidedignos.

Si bien es cierto que parece muy sencillo aplicar un cuestionario no lo es, el no hacerlo bien puede llevar a serios sesgos en la información obtenida y que los análisis que resultan de la misma no concuerden con los hechos en la realidad.

¹⁴ Martínez, Francesc. *El Cuestionario un instrumento para la investigación de las ciencias sociales*. Laertes psicopedagogía. España. 2002. Págs.19-24

Como ejemplo, en 1982 se llevó a cabo una encuesta por un investigador de la Universidad Autónoma del Estado de Baja California con el objeto de diseñar una política alimentaria adecuada para la población de la entidad. La misma arrojó resultados que indicaban que la población de esa entidad tenía niveles de nutrición superiores a los de los países más desarrollados del mundo de ese tiempo. Esto naturalmente no resultaba cierto, ya que ostensiblemente se observaba en la población de sus diferentes ciudades (Tijuana, Tecate, Ensenada y Mexicali) la desnutrición de la gente, amén de los indicadores de salud de enfermedades atribuibles a esa carencia alimentaria en la entidad.

Entre las causas de dichos resultados estuvo el diseño del estudio, el diseño del cuestionario, pero fundamentalmente que en el mismo la muestra tomada no estaba distribuida de manera proporcional en los diferentes estratos socio económicos de la entidad. El sesgo consistió en que las observaciones se aplicaron mayormente a población que tenía acceso a buena alimentación.

Para corregir dicha encuesta, el responsable del Proyecto solicitó asesoría del INEGI para rehacer el estudio.

3.2. Herramientas muestrales

En una muestra es importante mantener la representatividad de los elementos en estudio en relación con el todo de donde son parte. Para ello se basan en un marco muestral y en cartografía que permita estratificar socioeconómicamente la muestra.

La estratificación repercute directamente en la representatividad proporcional de cada elemento en el estudio para que no se sobre represente o en sentido inverso, que no esté sub representado. Al respecto, los autores David M. Levine y otros, señala:

“El proceso de muestreo se inicia definiendo el marco, es decir, una lista de elementos que conforman a la población. Los marcos son fuentes de datos, por ejemplo, listas de población, directorios o mapas. Las muestras se obtienen de los marcos. Si un marco excluye a ciertas partes de la población, se obtienen resultados imprecisos o

sesgados. El uso de diferentes marcos para generar datos podría conducir a conclusiones distintas.” ¹⁵

Una de las grandes aportaciones del INEGI ha sido el desarrollo de los sistemas de cartografía de todo el país, con lo cual se ha posibilitado la realización de marcos muestrales de cualquier lugar de la República Mexicana.

Un marco muestral elaborado con datos del INEGI consiste en una muestra nacional de viviendas de entidades, municipios y localidades seleccionados en distintas etapas. De tal forma que en el marco se contienen viviendas representativas de todo el país.

Físicamente el Marco consiste en una cantidad de formatos en forma de cuadernillos llamados “listados” que contienen en la portada los datos geográficos y un croquis de ubicación de la manzana o localidad de que se trate con datos e indicaciones de cómo llegar a esa área. Al interior, en cada renglón se reportan los datos de cada vivienda (dirección, nombre del jefe de hogar y características físicas de la vivienda). Cada cuadernillo trae un croquis de manzana o de localidad con las viviendas que hay en ella, representadas cada una por un cuadrito, que empiezan en un punto determinado y siguen en el orden en que se encuentran ubicadas en campo, generalmente en el orden en que giran las manecillas de un reloj. Se relacionan por el número de renglón, ya que en el croquis se pone ese número en el cuadro que representa la vivienda. Además de la dirección, en cada renglón se reporta el nombre del jefe del hogar que habita en cada vivienda y algunas características físicas de la vivienda en sí, que facilitan su ubicación precisa en campo.

Esta herramienta ha sido una creación importante para la investigación en encuestas. Algunas instituciones gubernamentales cuyas actividades versan sobre este tipo de estudios, mediante convenios interinstitucionales, empezaron a incorporar esta metodología en sus estudios. Tal fue el caso de la Secretaría de Salud, que a través de la Dirección General de Epidemiología utilizó esta herramienta en el diseño de los estudios epidemiológicos de campo.

A partir de 1987, cuando se diseñaba una encuesta en la Dirección General de Epidemiología, se determinaba el tamaño de muestra y en qué Entidades se llevaría

¹⁵ Levine, David M.; Krehbiel, Timothy C. y Berenson, Mark L. op. cit. Pág .228.

a cabo. Con base en el marco muestral obtenido del INEGI se seleccionaban los municipios y dentro de estos, las manzanas y/o localidades de los que ya se tenían en el marco muestral maestro. Enseguida, en los listados de vivienda se seleccionaban y marcaban la cantidad de viviendas necesarias y se les daban, en copia, al personal encargado de aplicar la encuesta en campo para que se trasladaran a las manzanas o localidades que se determinaban. Ya en campo, si los entrevistadores detectaban cambios en los listados, los actualizaban.

A partir de ahí, otras instituciones como la Comisión Nacional de Derechos Humanos se interesaron en esta herramienta.

Era tanto el furor del uso del marco muestral, que la Florida International University, U. S. A., en 1991, estableció un acuerdo con la Secretaría de Salud para aplicar con el marco referido una “Encuesta nacional de consumidores”, con la finalidad de crear un índice de satisfacción de los consumidores, similar al que se utiliza en los Estados Unidos de América.

Ubicación de una muestra en plano cartográfico



escuelanauticahorizonte.blogspot.com, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/uQISqg> 22 de marzo de 2015

La cartografía se compone de mapas con distinta temática: orografía, hidrografía, suelos, infraestructura creada por el hombre (carreteras, calles, líneas férreas, líneas eléctricas, etcétera), con división política, con distintas subdivisiones (colonias, ageb's, socioeconómicas, entre otras).

Para quien lleva a cabo investigaciones a través de encuestas la cartografía es una herramienta básica, pues le permite ubicar, entre otras cosas:

- geográficamente los lugares de estudio.
- espacialmente a los elementos de la muestra.
- la estratificación de la muestra, de acuerdo a variables que se hayan determinado.
- geográficamente los avances en el desarrollo del estudio.

En nuestro país existen distintas fuentes cartográficas. Las que más se usan en las encuestas son: la cartografía elaborada por el INEGI, los mapas de BIMSA (Buró de Investigaciones Mercadológicas, S. A.), la Guía Roji y últimamente Google Maps.

La cartografía de INEGI al presentarse subdividida en Áreas Geoestadísticas Básicas (AGEB's) tiene la ventaja de que el investigador puede obtener en la misma institución datos geográficos y estadísticos (población por sexo, edad, escolaridad, religión, viviendas, población, escuelas, unidades médicas, etcétera) por cada manzana o localidad que se encuentre dentro de cada AGEB. El INEGI cuenta con la cartografía de la totalidad del territorio nacional con las características antes descritas.

Los mapas de BIMSA (que solo los hay disponibles para las grandes ciudades conurbadas del país) muestran una estratificación socioeconómica por colonias (seis estratos), con base en el ingreso de la mayoría de sus habitantes. Estos mapas son de gran ayuda porque permiten distribuir por estrato socioeconómico las muestras, para darles una representatividad socioeconómica adecuada.

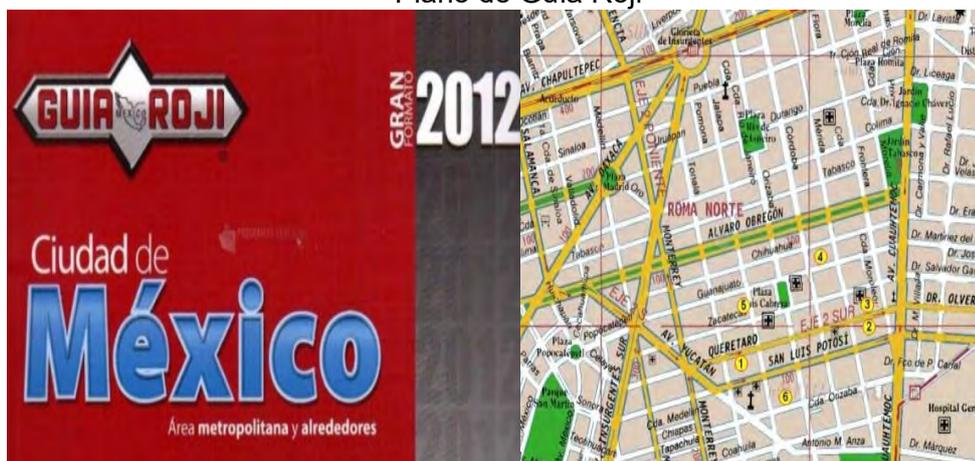
Mapa por estratos socioeconómicos (BIMSA)



wilsa.com.mx, s/t, s/f www.google.com.mx
<http://goo.gl/PiAOW> 22 de marzo de 2015

La Guía Roji, al igual que BIMSA, solo se consigue para algunas ciudades grandes del país y contiene todas las vías públicas (calles, avenidas, callejones, etcétera), los sentidos de circulación y líneas locales de transporte masivo (Metro, Tren ligero, MetroBus). Tiene la gran ventaja, sobre INEGI y BIMSA, que la actualizan año con año.

Plano de Guía Roji



guia-roji.programas-gratis.net, s/t, s/f www.google.com.mx
<http://goo.gl/egWY1P> 22 de marzo de 2015

Estas herramientas tienen algunas características que el investigador debe tener en cuenta: la cartografía de INEGI se actualiza cada 10 años para el Censo de Población y Vivienda, por lo que si el estudio lo inicia en el noveno año, algunos datos estarán desactualizados. Por su parte, para usar los mapas de BIMSA se debe tener cierto conocimiento actual de las zonas que se vayan a implicar en una muestra, ya que el estrato socioeconómico está referido por colonia completa y, por ejemplo, en la delegación política de Miguel Hidalgo algunas manzanas que tenían vecindades (generalmente estratos bajos) han desaparecido para dar lugar a fraccionamientos habitacionales o a edificios de departamentos de lujo, con lo cual esa manzana debe tener otra estratificación y el investigador debe saberlo, de lo contrario su estudio puede estar sobre representado en un estrato y sub representado en otro, con las consabidas consecuencias de sesgo en los resultados.

Los mapas de Guía Roji se actualizan cada año y se pueden consultar en línea en www.guiaroji.com.mx.

3.3. Etapas en la realización de un estudio por encuesta

Para llevar a cabo un proyecto de investigación basado en encuestas, las etapas a desarrollar son muy parecidas a las de los censos.

Una vez que se ha determinado el tipo de información que se requiere para soportar alguna política social, de salud, de educación, etcétera, se diseña una investigación para recabarla.

La planeación consiste en determinar en qué lugares se aplicará el estudio, cuantas observaciones se harán, qué tipo y cuánto personal se necesitará y cuánto tiempo se contratará, bajo qué régimen de contratación, una vez recabada la información dónde y quién la analizará, materiales que se utilizarán. Todo influye en el costo final que tendrá el estudio y, se requiere saber más o menos si se cuenta con el presupuesto suficiente.



elconta.com, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/a3w2lw> 22 de marzo de 2015

Casi siempre se tienen que hacer ajustes sobre la marcha ya que hay imprevistos en campo. Por la experiencia que tuve en los estudios que participé, una buena planeación presupuestal siempre debe considerar un 30% más de lo que resulte normalmente, para cubrir las contingencias.

Una vez que se han salvado las cuestiones del presupuesto, extraigo los siguientes puntos que deben considerarse para la planeación de las mismas, con base en el conocimiento que obtuve en las encuestas epidemiológicas en que participé:

- a) En lo técnico, diseño de los diferentes instrumentos de apoyo y levantamiento de información, como: marco muestral, cartografía estratificada, cédulas o cuestionarios, dispositivos electrónicos de captura de información por tramos de control, métodos de medición de la calidad de la información recabada y métodos de agrupamiento de la misma.

- b) En lo que se refiere a lo económico, se presupuestan los costos y gastos tanto de procesos, materiales y sueldos del personal que intervendrá en el evento desde su planeación y ejecución hasta la publicación de los resultados.
- c) La planeación de campo, al igual que en los censos, consiste en evaluar mediante estudios pilotos los instrumentos diseñados para recopilar la información (cédulas o cuestionarios, formatos de control, métodos de agrupación y análisis de la información, reclutamiento de personal por tipo de actividad que van a desarrollar, etcétera. Estas evaluaciones permiten ajustar la planeación final.

3.4. Reclutamiento de personal

En las encuestas se emplea personal de oficina y personal de campo. El personal de oficina generalmente se compone de los diseñadores del estudio, administrativos, codificadores, capturistas, analistas, redactores, entre otros.



outsourcingdenomina.com, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/f6ZtnV> 22 de marzo de 2015

El personal de campo es el que participa directamente en la recopilación de la información en las unidades a observar.

El personal de oficina, en general es personal que es parte de la estructura de la institución o empresa que lleva a cabo el estudio. En cambio, el personal de campo, generalmente se contrata y se capacita especialmente para el proyecto. Por lo tanto, es personal que recién se incorpora a la institución, a menos que la institución o la empresa se dedique a realizar estudios mediante encuestas.

Generalmente la estructura del personal de campo, como es personal que se contrata temporalmente únicamente para levantar la información de la encuesta, es muy diverso en edades, actitudes, preparación y experiencia.

Como ya se mencionó anteriormente, estos



www.lajornada.unam.mx/2011/08/03/,
<http://goo.gl/4lVqSB> 22 de marzo de 2015

aspectos juegan un papel importante en la recepción y entendimiento de la capacitación que se les imparte de conformidad con el rol que van a desempeñar.

Parece muy sencillo aplicar una entrevista por medio de un cuestionario pero no lo es. Si no se hace bien puede llevar a serios sesgos en la información obtenida y que los análisis que resulten de la misma no concuerden con los hechos en la realidad. Además, hay que considerar que en los últimos años esta actividad de encuestador se ha vuelto peligrosa en algunas partes de la República Mexicana.

3.5. Levantamiento, procesamiento y divulgación de la información

Dentro de las fases de una encuesta se encuentran el levantamiento de la información, en campo; el procesamiento de dicha información y la divulgación de la misma.

a) Levantamiento de información

El levantamiento de la información consiste en que los entrevistadores se trasladen a los lugares (ciudades, colonias, localidades) que se hayan seleccionado para la



muestra. Allí deben localizar las viviendas o establecimientos que tengan personas que reúnan los requisitos para participar **en el estudio e invitarlos a participar por**

medio de una entrevista a través de un

cuestionario. A cada entrevistador se le asigna un área geográfica específica para aplicar una cantidad determinada de entrevistas, las cuales debe cubrir considerando una cantidad por día. En el argot se denomina carga diaria.

Para la localización de los lugares y viviendas el entrevistador se auxilia de cartografía y en su caso, de listados de viviendas que fueron hechos con anterioridad en la confección de algún marco muestral.

b) Procesamiento de la información

Realmente esta fase comienza con los supervisores. A cada grupo de entrevistadores se les asigna un supervisor, que es el encargado de revisar mediante la realización u

observación de algunas entrevistas que los instrumentos y procedimientos se apliquen correctamente por los entrevistadores. Desde la ubicación en campo de las viviendas o establecimientos hasta la aplicación y llenado de los cuestionarios.



salonhogar.net, s/t, s/f, www.google.com.mx
https://goo.gl/n8l3LR 22 de marzo de 2015

Una vez que se han llenado los cuestionarios en campo, se entregan al área de crítica-codificación. En ésta, en la fase de crítica, se revisa que los cuestionarios correspondan primeramente con las unidades que se seleccionaron para observarse. En seguida se revisa que estén bien referenciados geográficamente, que estén llenos y que la información sea coherente de conformidad con las secuencias de preguntas según las respuestas del informante que se reportan para cada unidad de observación. En esta fase, se pueden anular algunos cuestionarios por falta o por incongruencia en la información. Simultáneamente, quien critica los cuestionarios también va codificando, con catálogos de por medio, las preguntas cuya respuesta era abierta. Si los cuestionarios se consideran correctamente llenados se validan y se pasan a la fase de captura en informática.

La captura de la información de los cuestionarios validados se hace en equipos de cómputo y se crean las base de datos que van a posibilitar analizar los resultados desde el margen de error hasta los análisis a detalle que permitirán conocer el fenómeno o evento estudiado con la investigación.

Si la información se recaba en pequeñas computadoras (como las Palm), se ahorra la fase de crítica- codificación, validación y captura, ya que del dispositivo se vacía la información directamente a las computadoras.

c) Divulgación de la información

Las investigaciones por muestreo, generalmente, se llevan a cabo para conocer el estado actual de algún fenómeno sólo con interés académico. Pero muchas otras son con el objeto de diseñar algunas estrategias o políticas públicas para incidir en dicho evento. Por ejemplo, en la actualidad se hacen estudios sobre el uso de suero oral en

el tratamiento de enfermedades diarreicas en zonas rurales tropicales para saber si las amas de casa lo están usando y si lo usan correctamente, determinar la cobertura que ya hay y en su defecto ampliarla.

Aparte del fin específico para el que fueron diseñadas las encuestas, sus resultados se difunden en publicaciones y foros especializados, además de los medios de comunicación.

Las publicaciones de resultados a su vez se convierten en antecedentes del mismo tema para futuros estudios.

Como ejemplo de presentación de resultados (sobre todo de tendencias políticas) se pueden señalar los que han presentado en la televisión algunas empresas encuestadoras como: Berumen y Asociados (www.berumen.com.mx), Consulta Mitofsky (consulta.mx), Demotecnia (www.demotecnia.com), Ibope (Grupo Delphi) (www.ibope-agb.com.mx), Parametría (www.parametria.com.mx). Se presentan, aparte de un resumen de la metodología utilizada, una serie de cuadros y gráficas de barras, pasteles, líneas, o algunas figuras que representan las frecuencias que resultaron de la encuesta.

Gráfica tipo pastel



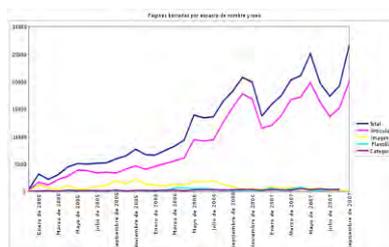
Basica.primariatic.sep.gob.mx, s/t, s/f,
www.google.com.mx <https://goo.gl/FNlxV0>
22 de marzo de 2015

Gráfica de barras



ccsblog.es, s/t, s/f, www.google.com.mx
<http://goo.gl/WFCt6J> 22 de marzo de 2015

Gráfica de líneas (tendencia)



es.wikipedia.org, s/t, s/f www.google.com.mx
<https://goo.gl/nm6HUO> 22 de marzo de 2015

3.6. Experiencias en encuestas

Este trabajo trata de mi experiencia laboral en la generación de información estadística por diferentes medios, las encuestas entre ellos. Por ello, considero importante describir brevemente algunas experiencias que tuve en diferentes encuestas en las que participé.

En el año de 1983, fungí como Coordinador y Jefe de Grupo en el levantamiento de Listados de Viviendas en el Distrito Federal del Marco Muestral para la “Encuesta Continua sobre Ocupación”, que es un estudio que el INEGI lleva a cabo de manera permanente para generar índices económicos sobre el movimiento del empleo en el país.

De 1984 a 1987, fui Supervisor de Campo y Jefe de Oficina y auxilié en el levantamiento de Conteos y Listados de Viviendas para el “Marco Nacional de Hogares en el Distrito Federal y su área metropolitana” así como en la capacitación a personal del Distrito Federal y del interior del país. También participé en la capacitación al personal de la Secretaría de Salud en el Distrito Federal y en el interior del país para el levantamiento de conteos y listados de viviendas para la integración del “Marco Muestral Maestro de Salud”.

Tuve la oportunidad, de 1990 a 1992 de ser el Jefe del Departamento de Administración del Marco Muestral Maestro de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud. El mismo se obtuvo por acuerdo con el INEGI y se elaboró con la tecnología y métodos del INEGI pero de acuerdo a las necesidades de la Secretaría de Salud.

En esa función implementé los operativos de campo diseñados para el levantamiento de información de las encuestas nacionales o locales que se requerían a través de esta Dirección.

En el tiempo que estuve como Jefe de Departamento organicé los operativos de la:

- “Encuesta Nacional de Cobertura de Vacunación” (1990-1991), con el objeto de medir los resultados de la aplicación de vacunas por parte del Consejo Nacional de Vacunación (CONAVA), ya que existía el compromiso internacional de erradicar en el país algunas enfermedades prevenibles por vacunación.

- “Encuesta sobre el manejo efectivo de casos de diarrea en el hogar” (1991). Este estudio tenía como objetivo medir la cobertura del uso del suero oral en los infantes y en su caso, si las mamás lo aplicaban correctamente.
- “Encuesta para medir el impacto de la Comisión Nacional de Derechos Humanos en la sociedad mexicana (CNDH)” (1991). Este estudio se realizó por acuerdo entre la Secretaría de Salud (que poseía el marco muestral maestro) y la CNDH, con el objeto de medir el conocimiento y en su caso, utilización de la CNDH por parte de la población mexicana.

La encuesta que me representó un verdadero reto operativo fue la “Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas (ENEC)”, llevada a cabo en 1992. Este estudio tenía el objetivo de detectar la prevalencia de Diabetes mellitus e Hipertensión en la población mexicana. Además de los cuestionarios que debían aplicar los entrevistadores, requería de personal e instrumental médico, ya que a las personas que se les aplicaba la entrevista se les tomaba la presión arterial, estatura, peso y una muestra de sangre en unos tubos al vacío llamados “Vacutainer”. Se llevaban centrifugadoras para procesar las muestras de sangre en campo y los sueros obtenidos se tenían que enviar, antes de 24 horas (de lo contrario se echarían a perder las muestras porque se trataba de muestras sanguíneas), por paquetería debidamente empacados en hieleras para su análisis, a la Ciudad de México y debían llegar en perfectas condiciones para que los resultados fueran fidedignos, ya que a los entrevistados que resultaban positivos se les informaba para que acudieran a los servicios médicos de su localidad a confirmar el resultado mediante otra muestra y a que se sometieran al tratamiento indicado.

Los resultados que se obtenían con estas encuestas eran validados estadísticamente y publicados en diversos foros, de tal manera que organismos internacionales como la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) los tomaban en cuenta para otorgar ayuda en el desarrollo de programas de la Secretaría de Salud.

En conclusión, las encuestas constituyen un método para generar información estadística.

Las encuestas sirven para estudiar distintos tipos de fenómenos por medio de muestras, extraídas de la población objeto del estudio y que son más acertadas si son representativas. Con la observación de algunos casos se puede inferir lo que ocurre para la totalidad de la población de la cual son parte. En ese sentido, es una forma más económica de estudiar una población.

Existen diferentes fórmulas matemáticas para determinar el tamaño necesario de la muestra para un estudio dependiendo de la naturaleza del mismo, pero en la práctica lo más importante es el presupuesto financiero que se tiene para ejecutar el proyecto. De ello depende obtener las observaciones suficientes de acuerdo al diseño científico de la muestra. De lo contrario, si el presupuesto solo permite una muestra menor, se tienen que ajustar los márgenes de error y la calidad de los resultados se ve directamente afectada.

Para que sean válidos los resultados de las encuestas, sobre todo en estudios sociales, tienen que ser representativos y esta característica se logra con el uso de herramientas como los marcos muestrales y la cartografía estratificada socioeconómicamente. Por otra parte, se debe tener especial cuidado en el diseño de los instrumentos de captación de la información. Si son cuestionarios, las preguntas deben ser debidamente diseñadas por el investigador y debidamente aplicadas en campo por el entrevistador, de lo contrario se generan sesgos, lo que demerita la calidad de la información que se obtenga en el estudio, es decir, va en contra de la investigación.

Finalmente, para la ejecución de las encuestas se siguen las mismas etapas descritas para un censo: determinación del estudio, planeación, desarrollo de instrumentos de captación y control de información, reclutamiento de personal, levantamiento de información, tratamiento y análisis de la misma, difusión y publicación de resultados. Con la diferencia que el universo de aplicación del estudio es más limitado.

CAPÍTULO 4. INFORMACIÓN ESTADÍSTICA POR MEDIO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS

Dentro de la generación de la información estadística que lleva a cabo el INEGI son más conocidos los eventos de Censos y de Encuestas Nacionales y Locales; sin embargo, el INEGI también genera información estadística básica extrayéndola de los registros administrativos que por ley llevan a cabo algunas oficinas de las diferentes Secretarías de Estado en todo nuestro país. En este sentido, *“la información recabada en los sistemas de registros administrativos puede ser un soporte para la generación de estadística básica, alternativo o complementario a los censos y encuestas por muestreo, ya que se aprovechan expedientes o formatos con información disponible en los organismos públicos.”*¹⁶

En este capítulo se describen brevemente algunos conceptos y la metodología que utiliza el INEGI para obtener la información de los eventos que se registran en las diferentes oficinas públicas del país y cómo de diferentes formas de registro, el INEGI tiene que hacer concentrados y uniformarlas para ofrecer a las Instituciones o personas la información que demandan. También se describen algunos ejemplos de la información generada de los mencionados registros administrativos.

4.1. Registro administrativo y algunos conceptos relacionados

Un registro administrativo es una *“serie de datos sobre un tipo de sujeto, acción, hecho o evento, obtenidos mediante un proceso de captación, con base en un formato específico ya sea impreso o en medios computacionales, y que realiza una institución pública, bajo un marco de funciones y facultades formalmente establecidas en instrumentos jurídicos, reglamentarios o programáticos.”*¹⁷

¹⁶ INEGI. *Proceso estándar para el aprovechamiento de registros administrativos*. INEGI. México 2012. Pág. 2.

¹⁷ *Ibidem*. Pág.1.

El evento o suceso está sujeto a regulación administrativa que *“son los trámites y las formalidades administrativas con que los gobiernos recogen información e intervienen en decisiones económicas individuales.”*¹⁸

Dos conceptos más que es necesario conocer para entender esta actividad se refieren a la captación y a la recolección de los datos por este medio.

La captación se define como la *“... serie de actividades para obtener los datos de cada elemento de la población de estudio o una muestra de ella, siguiendo las estrategias determinadas en los programas y procedimientos de trabajo.”*¹⁹

Por lo que se refiere a la recolección de datos, esta consiste en la *“serie de actividades para contactar con el personal que lleva a cabo el registro administrativo y obtener los instrumentos de captación impresos o electrónicos, llenados con la información de cada uno de los elementos del fenómeno o población objeto de estudio.”*²⁰

4.2. Tipos de información estadística que se genera de los trámites en instituciones públicas

Las distintas secretarías del gobierno federal, estatal o municipal llevan registros sistemáticos de los eventos que se relacionan con su ámbito de competencia. El INEGI mediante acuerdos recaba de cada secretaría sus datos y los agrupa estadísticamente a nivel nacional, estatal o municipal para su análisis y publicación. En la publicación del INEGI “Proceso estándar para el aprovechamiento de registros administrativos” se señala:

“Los gobiernos, en sus distintos niveles, establecen regulaciones administrativas, conforme las cuales registran información sobre determinados hechos, sucesos o acciones de interés público, por sectores de participación como la educación; la seguridad social y la salud; el empleo; la hacienda pública; el turismo; la cultura; el medio ambiente; la procuración de justicia; el desarrollo urbano, industrial y

¹⁸ INEGI. *Captación en Registros Administrativos*. INEGI. México 2010. Pág. 2.

¹⁹ *Ibídem*. Pág. 2.

²⁰ *Ibídem*.

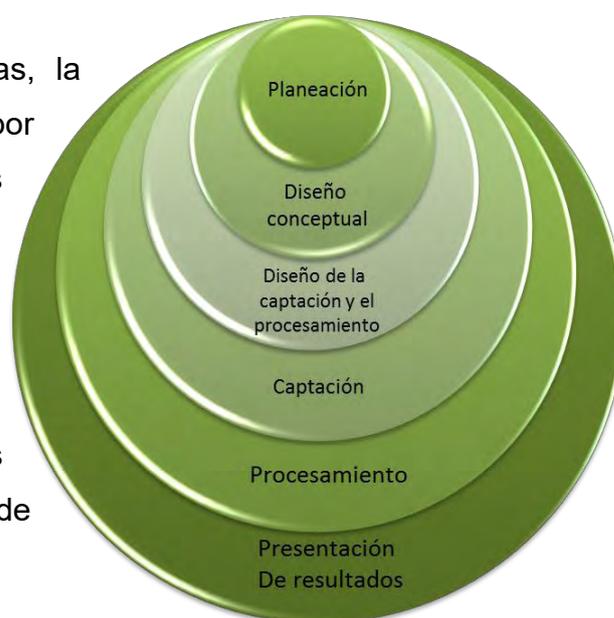
*agropecuario; la legislación; el deporte y la recreación; la vivienda; la seguridad nacional; y el registro civil.”*²¹

Las estadísticas que se generan a partir de los registros administrativos, como se señaló en el capítulo 1, son:

- a) Vitales. Nacimientos, defunciones generales y fetales, matrimonios y divorcios.
- b) Sociales. Cultura, salud, relaciones laborales, intentos de suicidios, y estadísticas judiciales en materia penal.
- c) Económicas. Sacrificio de ganado en rastros municipales, industria minero metalúrgica, comercio exterior, del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación (IMMEX), comunicaciones, transportes, vehículos de motor registrados en circulación, accidentes de tránsito, así como finanzas públicas estatales y municipales.

4.3. Proceso en la generación de información estadística por medio de registros administrativos

Al igual que los censos y las encuestas, la generación de información estadística por medio de registros administrativos comprende varias etapas muy similares a las ya descritas para aquéllos métodos. Sin embargo, dado que en los registros administrativos ya está captada la información esas etapas tienen algunas peculiaridades. El proceso se compone de seis fases:



²¹ INEGI. *Proceso estándar para el aprovechamiento de registros administrativos*. INEGI. México. 2012. Pág. 1.

La planeación comprende hacer un diagnóstico de situaciones en el sistema de registro. Esto es, se debe checar la forma en que se hacen los registros en la dependencia oficial. Si se hacen y procesan de forma manual o computacional y si en todas las oficinas a visitar se hacen de la misma manera o difieren por entidades o localidades, para considerar estas variables a la hora de hacer el plan de recolección y captación de la información.

El diseño conceptual determina el interés por cierto tipo de información y con él se definen y justifican: *“... en forma clara y precisa, los conceptos respecto a los cuales se obtendrán datos estadísticos, conforme a los objetivos del proyecto y los alcances del registro; se diseñan o adecuan los instrumentos de captación, considerando las condiciones socioculturales, técnicas y tecnológicas en que se lleva a cabo el registro y la necesidad de que la información sea lo suficiente confiable...”*²²

Una vez que se ha definido el tipo de información que se quiere, se procede a diseñar la formatería para captarla y procesarla. Para ello es necesario considerar los diferentes tramos de control que se tendrán en la captación de la información y de qué manera se irán encadenando los distintos formatos que se utilizarán de acuerdo con el sistema de procesamiento que se haya determinado para el proyecto.

Con el diseño completo, se procede a definir el tipo de personal y el perfil que debe cumplir para desempeñar las funciones que se requieren en el proyecto. Enseguida se procede a publicar las convocatorias para el reclutamiento del personal necesario.

Hasta aquí he tratado básicamente el trabajo de gabinete.

La fase que sigue es la de captación de la información en campo. En esta fase se traslada a campo el personal que recaba físicamente la información en las distintas oficinas públicas que llevan a cabo los registros administrativos de interés en todo el país o en las localidades que se hayan determinado. Es importante señalar que en algunas localidades remotas en la geografía nacional no se cuenta con la tecnología como en las grandes ciudades, por lo que el mismo tipo de registro que se hace por

²² INEGI. *Proceso estándar para el aprovechamiento de registros administrativos*. INEGI. México. 2012. Pág. 14.

computadora en una gran ciudad, en una localidad remota se hace a máquina de escribir, si no es que todavía se hace manualmente llenando formatos de papel.

Cuando se termina de recabar la información en todas las oficinas públicas seleccionadas se pasa a la fase de procesamiento para conocer los resultados que se obtuvieron.

Finalmente, se determina de qué manera y en qué medios de difusión se publicarán los hallazgos obtenidos.

4.4. Catálogo de proyectos realizados por el INEGI por medio de registros administrativos

Dentro del Catálogo de estudios realizados por el INEGI mediante registros administrativos tenemos algunos ejemplos como los que siguen:

- Balanza Comercial de Mercancías de México 2012.
México, 2013.
- Encuesta Laboral y de Corresponsabilidad Social 2012.
México, 2012-2013.
- Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social (ENESS) 2013.
México, 2013.
- Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2012.
México, 2012-2013.
- Censo Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Sistema Penitenciario Estatales 2012.
México, 2012.
- Censo Nacional de Procuración de Justicia Estatal 2012.
México 2011-2012.
- Encuesta Anual de la Industria Manufacturera 2012, SCIAN 2007.
México, 2012.
- Encuesta Anual de Servicios Privados no Financieros, 2012.
México, 2012.
- Encuesta Mensual de Servicios 2012.
México, 2012.

- Encuesta nacional de Inclusión Financiera 2012.
México, 2011-2012.
- Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2012.
México, 2012.
- Encuesta Nacional sobre la dinámica de las relaciones en los hogares 2011.
México, 2012.
- Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas, 1997-2012
México, 2012.
- Estadística de Sacrificio de Ganado en Rastros Municipales 2003-2012.
México, 2012.
- Estadística de Transporte Urbano de Pasajeros 2008-2012.
México, 2012.

El catálogo completo se adiciona al presente trabajo como “Anexo No. 2”.

En conclusión, producir información estadística por medio de registros administrativos es un método de segunda generación, dado que la información ya está captada en los formatos y métodos que la ley le impone a cada institución pública. El INEGI hace una segunda captación de esa misma información en sus formatos y métodos diseñados expreso y les da cierta uniformidad de presentación a nivel nacional.

Este tipo de información puede ser de generación de estadística básica, alternativa o de complemento a la información estadística que se genera por medio de censos o de encuestas por muestreo.

La temática de la información estadística que se genera por medio de registros administrativos antes que nada responde a cierto interés determinado. En función de ello se tiene información estadística sobre temas de educación; de seguridad social y la salud; de empleo; de hacienda pública; de turismo; de cultura; del medio ambiente; de procuración de justicia; de desarrollo urbano, industrial y agropecuario; de legislación; del deporte y la recreación; de vivienda; de seguridad nacional; y del registro civil.

Aunque las etapas que se deben transitar para generar información estadística por medio de registro administrativos son similares a las que se desarrollan para los censos y las encuestas por muestreo, tienen ciertas particularidades que se deben tomar en cuenta ya que la información en este caso se obtiene del registro administrativo, es decir, no se capta directamente del informante, entendiendo por este a la persona a la que pertenecen los datos del registro administrativo.

5. GRUPOS FOCALES

Hasta este punto, en los capítulos anteriores, se ha tratado de métodos (censos, muestras y registros administrativos) para obtener información esencialmente cuantitativa, es decir, que los resultados se expresan en números. Los análisis se obtienen de observar las frecuencias con que aparecen o se reportan en estos estudios las variables empleadas para obtener los resultados que se pretenden.



Ahora, en el presente capítulo agrego de manera general, otra forma de obtener información: los Grupos Focales. Aquí describo como surgen y en qué consiste este paradigma, sus ventajas y desventajas, como se integran los grupos, el tipo de información que se obtiene y la experiencia que obtuve de un estudio en el que participé.

La importancia de esta metodología estriba en que proporciona información estadística cualitativa. No se trata solo de obtener la respuesta a una pregunta por parte de una persona, sino la motivación interna y la congruencia de la respuesta con la conducta que habitualmente lleva a cabo la persona.

5.1. ¿Qué es un grupo focal?

El especialista en evaluación José M. Huerta realizó un trabajo sobre Grupos Focales (también llamados en inglés Focus Groups) en el que nos da una breve semblanza del por qué nace esta forma de obtener información. Al respecto señala que los Grupos Focales:

“Se originaron de la necesidad. Hacia (sic) 1930s, los científicos sociales empezaron a investigar los problemas que de por sí tenía la entrevista tradicional en la que el encuestador podía ejercer una gran influencia en la manera en que el entrevistado respondía, además de las limitaciones que ya tenían las preguntas cerradas. Las preguntas cerradas limitan las alternativas de respuestas, por lo que el participante

está limitado en la manera en que podía responder. Mientras que las preguntas abiertas de metodología no tradicional ofrecen a los participantes una mayor flexibilidad en la manera en que desean responder.

Recientemente, los grupos focales están siendo muy utilizados para la investigación de mercado, debido a que producen resultados confiables a un costo razonable y en poco tiempo. También los políticos usan mucho la estrategia para determinar la manera en que las personas visualizan sus respectivas campañas políticas.

Los científicos sociales finalmente están re-descubriendo el valor de la técnica ante un excesivo énfasis en la investigación cuantitativa o basada meramente en números, la cual era la práctica preferida entre los científicos sociales tradicionales. Sin embargo, la corriente moderna acepta mucho más el auge de lo cualitativo, y en muchos casos se prefiere la combinación de ambos paradigmas.”²³



index-f.com, s/t, s/f, www.google.com.mx
http://goo.gl/5ai5IK 22 de marzo de 2015

El autor David L. Morgan señala “...los grupos focales son ahora mucho más ampliamente utilizados como método de investigación en las ciencias sociales.”²⁴ Iniciaron utilizándose sobre todo en estudios de mercadotecnia, pero “Hoy, hay una gran literatura sobre grupos focales en antropología, estudios de comunicación, educación, evaluación, enfermería, ciencia política, psicología, salud pública, sociología, y muchas otras disciplinas.”²⁵

El mismo autor indica que “Como una forma de investigación cualitativa, los grupos focales son básicamente entrevistas grupales, aunque no en el sentido de una alternancia entre una pregunta del investigador y las respuestas de los participantes en la investigación. Preferiblemente, la confianza está en la interacción dentro del grupo, basado en temas que son suministrados por el investigador quien típicamente

²³ Huerta, José M. febrero 2005. *Los Grupos Focales*. academic.uprm.edu. Recuperado de http://academic.uprm.edu/jhuerta/HTMLobj-94/Grupo_Focal.pdf Pág.1.

²⁴ Morgan, David L. *Focus Groups as qualitative research*. 2ª. Edición. SAGE Publications. USA. 1997. Pág. VII.

²⁵ *Ibíd.*

*toma el rol de un moderador. El sello de los grupos focales es su uso explícito de la interacción grupal para producir datos profundos que serían menos accesibles fuera de la interacción encontrada en un grupo.”*²⁶

Finalmente, concluye el mismo autor “...los grupos focales son una técnica valiosa para obtener datos cualitativos.”²⁷

Para Rosaline Barbour, la definición de un grupo focal “...ha resultado en confusión respecto a la definición de lo que constituye un grupo focal con términos ‘entrevista grupal’, ‘entrevista de grupo focal’ y ‘discusiones de grupos focales’ algunas veces siendo utilizados como sinónimos.”²⁸ Sin embargo, la definición con la que ella está de acuerdo, que expresó en otra de sus obras en conjunto con el autor Kitzinger en 1999, es la siguiente: “Cualquier discusión grupal puede ser llamada grupo focal mientras que el investigador esté activamente animando y atento al grupo de interacción.”²⁹

La misma autora concluye citando a Ratzinger: “Los grupos focales, si son usados apropiada e imaginativamente, realmente pueden ‘alcanzar’ las partes que otros métodos no pueden alcanzar.”³⁰

En la práctica, el grupo focal tiene gran utilidad para estudiar temas como la gestión de gobierno, el desempeño de un partido político, la imagen de un candidato, la aceptación o rechazo de un producto.

En relación con las encuestas que son métodos cuantitativos y de alcances abiertos a la población, con resultados inferenciales a toda una población, los grupos focales son restringidos y sus resultados no pueden generalizarse para una población masiva, pero tienen una gran ventaja ya que permiten estudiar con mayor profundidad el conocimiento, la actitud y en su caso, la experiencia de los participantes respecto de algún tema o producto en particular.

²⁶ Morgan, David L. *Focus Groups as qualitative research*. 2ª. Edición. SAGE Publications. USA. 1997. Pág. 2.

²⁷ *Ibidem*. Pág. 71.

²⁸ Barbour, Rosaline. *Doing focus groups*. SAGE Publications Ltd. Gran Bretaña. 2008. Pág. 2.

²⁹ *Ibidem*. Pág. 2.

³⁰ *Ibidem*. Pág. 152.

5.2. ¿Cómo se integra un grupo focal?

Al definirse el tema a tratar o investigar en automático se determina qué tipo de personas se deben invitar a participar en el grupo. Por ejemplo, si se desea conocer información específica sobre el grado de aceptación de un automóvil que se está introduciendo al mercado, la gente que se invitará a participar será de cierto nivel adquisitivo, edad, nivel académico, independientemente del sexo. Por el contrario si el producto a analizar es algún cosmético para mujeres, esto también determina que se invite a puras mujeres con ciertas características.

Así, los grupos deben conformarse con un rango de 8 a 12 participantes, a los cuales se les debe buscar en campo, invitarlos formalmente y ofrecerles alguna gratificación en efectivo o en especie para que acepten participar.



blog.gonway.com, s/t, s/f, www.google.com.mx
<https://goo.gl/Go8QPz> 22 de marzo de 2015

Ya conformado el grupo puede sesionar una o más veces, según se haya determinado

previamente. La sesión no debe durar más de 2 horas, ya que ese es el tiempo que se mantiene la atención de una persona.

La sesión es dirigida por un moderador el cual la conducirá de conformidad con el guion temático que previamente se habrá diseñado. El moderador es de quien depende el éxito del estudio. Por lo mismo, debe ser una persona bien capacitada en la conducción de grupos. Debe conocer perfectamente las técnicas de comunicación ya que en la dinámica de las sesiones hasta lo que no se verbaliza resulta en ocasiones importante como lo es: actitud, gestos, atención y modo de contestar entre otros.

Idóneamente el grupo focal debe sesionar en un espacio adecuado, diseñado expresamente para este tipo de estudios. Incluso, en ocasiones, quien encarga los estudios, se encuentra en un espacio contiguo a la sala de sesiones y participa en la observación del desarrollo de la sesión a través de espejos o de cámaras de televisión instaladas en forma oculta.

Personas observando una sesión grupal a través de un espejo



ideasfrescas.wordpress.com, s/t, s/f,
www.google.com.mx https://goo.gl/0muwtM
22 de marzo de 2015

5.3. Obtención de información en un grupo focal

Evidentemente, cuando sesiona el grupo focal se genera la información. Por medio de las preguntas temáticas el moderador orienta la sesión y los participantes externalizan sus conocimientos, actitudes o experiencias respecto al tema que se trata. La información que fluye, se registra de varias formas:

- a) **Relator.**- Es una persona que participa como observador en el grupo y escribe lo que va observando.
- b) **Grabar en audio.**- Previamente a la sesión se instala y prueba el sistema de audio para grabar la sesión. El o los aparatos de audio deben estar ubicados de forma discreta.
- c) **Grabar en video.**- Al igual que en el audio, se deben probar antes de la sesión los aparatos de video, para que no fallen durante la misma, e igualmente las cámaras deben ubicarse discretamente.
- d) **Observadores fuera de sala.**- Son personas que están observando la sesión en el cuarto de espejos, sin que ellos sean vistos por los participantes.

La relatoría y las grabaciones permiten recrear lo que ocurre en las sesiones y con base en ello hacer el resumen de lo más importante que se haya producido durante la sesión, de los acuerdos o conclusiones a que se haya llegado.

5.4. Reporte de resultados

Todos los datos recabados durante la sesión o sesiones se integran en un informe final, el cual debe contener:

- a) Planteamiento del problema.
- b) Antecedentes.
- c) Objetivo.
- d) Ficha técnica con:
 - temática.
 - objetivos.
 - moderador.
 - relator.
 - participantes.
 - características del grupo.
 - criterios de selección.
 - guía de temáticas (preguntas).
- e) Conclusiones.
- f) Recomendaciones.

Por último, y esto es una característica propia de los estudios a través de grupos focales, las recomendaciones se tienen que traducir en acciones inmediatas para ajustar, corregir, ampliar, modificar, etcétera, el producto o programa objeto.

5.5. Experiencia

Un infausto día de 1987 nos enteramos que en México se detectó una enfermedad extraña para la que no se encontraba cura y hasta la fecha no la hay. Era una enfermedad desconocida que empezó afectando a la población homosexual. De allí se crearon una serie de desinformaciones y mitos, que hasta la fecha subsisten en ciertos estratos de la sociedad mexicana. En ese año se inició lo que posteriormente sería la epidemia del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).

La Secretaría de Salud implementó una campaña de información y educación para toda la población. Por medio del Departamento de Demografía Médica de la Dirección General de Epidemiología, en 1988 ordenó aplicar la “Encuesta sobre el impacto de la campaña educativa para la prevención del SIDA en México”; en dicha encuesta desempeñé el puesto de Supervisor de campo. Se aplicaron entrevistas a través de cuestionarios impresos a distintos grupos poblacionales:

- a) Población general,
- b) Estudiantes de nivel medio y superior,
- c) Personal médico y de enfermería,
- d) Población homosexual,
- e) Población de sexo servidoras.

En las poblaciones de homosexuales y sexo servidoras, además de aplicarles el cuestionario, se les tomaba una muestra de sangre en Vacutainer (tubo de vidrio al vacío) para hacerles de manera gratuita el análisis del Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. Los resultados se les entregaban posteriormente y a quienes salían seropositivos, se les daba el tratamiento desarrollado hasta esas fechas. Los seropositivos representaban en esas fechas entre 8 y 10% de los entrevistados. La encuesta se aplicó en las ciudades de México, D. F., Guadalajara, Jal., Tijuana, B. C., Monterrey, N. L., Acapulco, Gro. y Mérida, Yuc.,

A raíz de estos resultados, la Dirección General de Epidemiología (SSA), ordenó desarrollar material educativo para la prevención de esta enfermedad. Entonces se llevó a cabo la “Encuesta sobre conocimientos, actitudes y prácticas para la evaluación de material educativo para promoción y uso del condón”, la cual se aplicó en la Ciudad de México, D. F. y Guadalajara, Jal.

El estudio se realizó con entrevistas a través de cuestionarios y de grupos focales. Me tocó trabajar de noche visitando bares y centros de reunión de personas homosexuales, coordinando el reclutamiento de los mismos para integrar los grupos focales. Una empresa fue la encargada de llevar a cabo los estudios de grupos focales, nosotros sólo les canalizábamos a los candidatos a formar parte de los grupos. Ya en el desarrollo de las sesiones me tocó observar detrás de unas paredes de espejo. A partir de los resultados obtenidos, empezó una campaña intensiva de información sobre el uso del condón y nosotros repartíamos grandes cantidades de condones de manera gratuita en los bares y centros de reunión de personas homosexuales y en los lugares donde se reúnen las sexoservidoras de todos los estratos, porque también en estas poblaciones hay clases sociales.

En conclusión, la información que se obtiene por el método de “Focus groups” es de distinta naturaleza a la que se genera por censos, por encuestas y por registros administrativos. Es complementaria y sirve específicamente en estudios sociales y de mercadotecnia.

Con esta técnica se trata de obtener el máximo grado de verdad respecto a lo que una persona expresa no sólo verbalmente, sino también se considera lo que expresa con actitudes, gestos y movimientos corporales respecto de un tema en específico.

Es información que infiere algún tipo de acción más o menos inmediata.

Su limitante es que los resultados no pueden generalizarse para toda la población. Sólo son válidos para grupos o sectores restringidos.

CONCLUSIONES

La información estadística es fundamental en el conocimiento de fenómenos multivariados, para fundamentar políticas públicas y decisiones gubernamentales y del sector privado, pero también para fundamentar investigaciones sociales y científicas.

En este aspecto, el INEGI es una institución primordial en el país, un pilar. Es la institución oficialmente encargada de llevar a cabo periódicamente los censos de población, económicos, agropecuario-forestales, etcétera, así como encuestas con la más variada temática y alcance. El Instituto ha evolucionado y adaptado tecnología de punta a nivel mundial para el mejor desarrollo de sus funciones. A través del tiempo su personal se ha capacitado y profesionalizado para desempeñar cada vez mejor sus actividades. Su trabajo y sus productos orientan el quehacer de las instituciones gubernamentales, sociales y privadas en el país. No hay en nuestro país una política, una investigación en cualquier tema que no tome en consideración, en algún momento, los datos que genera el Instituto. Y la relevancia de este trabajo es que parte de mi experiencia como egresado de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación sea de utilidad para que estudiantes de esta carrera conozcan los datos, herramientas que se describen en este trabajo para que consideren utilizarlos al realizar sus trabajos escolares o de investigación y darles un mayor sustento metodológico y científico.

Los censos, las encuestas, los registros administrativos y los grupos focales son diferentes medios de producir información estadística.

Un censo es un conteo sistemático y total de una población en un territorio y momento determinados y es la forma más completa de obtener información estadística. En nuestro país, desde la época prehispánica se inició la actividad censal poblacional, con métodos rudimentarios y técnicas que fueron mejorándose con el paso del tiempo.

En 1895 inició la tradición censal en nuestro país, como la conocemos ahora, al efectuarse el primer censo de población de cobertura nacional. De ese año a la fecha, se han realizado 13 censos de población en México. Generalmente se realizan cada 10 años, con algunas excepciones por fenómenos económico-políticos.

Efectuar un censo nacional implica un vasto despliegue de recursos humanos, materiales y económicos. Por la diversidad de actividades que comprende se requiere contratar mucho personal, en su mayoría de manera temporal, con ciertos perfiles específicos, los cuales en ocasiones no se encuentran con suficiencia en el mercado laboral por lo que se tienen que completar las plantillas con personal poco calificado para tal efecto. Esta situación abre la posibilidad de mermar la calidad de la información que se genera. Otras causas que abonan a esto la constituyen la inseguridad y el narcotráfico. Estos fenómenos sociales afectan la calidad de la información que se recaba, así como la cobertura de los territorios que se consideran en los diferentes proyectos censales.

Por otra parte, además de los Censos de Población y Vivienda, periódicamente en nuestro país se efectúan censos nacionales con otras temáticas como los Censos Económicos en unidades productivas y comerciales, Censos Agropecuarios, Ejidales y Forestales en unidades económicas rurales. Los distintos tipos de censos van encaminados a satisfacer las necesidades específicas de información para la toma de decisiones en los diferentes campos de la economía nacional.

Como un agregado extra, la actividad censal en el país ha generado productos cartográficos y métodos de geo referencia estadística (ubicar los datos en un plano) de suma utilidad para las dependencias públicas y privadas, para los investigadores y para el público en general. Es importante que los diversos tipos de mapas y la geo referencia estadística sean conocidos por cualquier tipo de persona, pero más por los estudiantes de Ciencias de la Comunicación que se vayan a dedicar a la investigación pues son herramientas formidables para la misma ya que la geo referencia estadística permite que se le dé una representatividad correcta a cualquier proyecto que lleven a cabo como las mismas Tesis. Entre otras cosas esos productos les permiten geo referenciar (ubicar precisamente en un plano): avances, unidades de observación, caracterizar zonas, etcétera.

Como ya se ha indicado, otra forma de generar información estadística es la de las encuestas y constituyen un método para estudiar distintos tipos de fenómenos por medio de muestras extraídas de la población objeto del estudio y que son más acertadas si son representativas. Con la observación de algunos casos se puede

inferir lo que ocurre para la totalidad de la población de la cual son parte. En ese sentido, constituyen una forma más económica de estudiar una población.

Existen diferentes fórmulas matemáticas para determinar el tamaño de muestra necesario para un estudio dependiendo de la naturaleza del mismo, pero lo más determinante es el presupuesto financiero que se tiene para ejecutar el proyecto, porque determina la cantidad de muestra u observaciones que se pueden considerar. A menor presupuesto, menor muestra, mayor margen de error y más baja calidad en los resultados.

Para que sean válidos los resultados de las encuestas, sobre todo en estudios sociales, tienen que ser representativos y esta característica se logra con el uso de herramientas como los marcos muestrales (listas censales de unidades donde se obtendrá la información muestral) y la cartografía estratificada socioeconómicamente (planos que indican, por manzana, el nivel socioeconómico de los habitantes, su infraestructura, etcétera). Por otra parte, se debe tener especial cuidado en el diseño de los instrumentos de captación de la información. Si son cuestionarios, las preguntas deben ser bien diseñadas por el investigador y debidamente aplicadas en campo por el entrevistador, de lo contrario se genera sesgo, lo que demerita la calidad de la información que se obtenga en el estudio, es decir, un mal diseño de reactivos va en contra de la validez de la investigación.

En la ejecución de las encuestas se siguen las mismas etapas que en un censo: diseño del estudio, planeación, desarrollo de instrumentos de captación y control de información, reclutamiento de personal, levantamiento de información, tratamiento y análisis de la misma, difusión y publicación de resultados.

Otra forma de producir información estadística es por medio de registros administrativos (nacimientos, defunciones, matrimonios, por ejemplo). Este es un método de segunda generación, dado que la información ya está recabada en los formatos y métodos que la ley le impone a cada institución pública. El INEGI hace una segunda recolección de esa misma información por sus métodos y en sus formatos diseñados exprofeso y les da cierta uniformidad de recopilación y de presentación a nivel nacional.

Este tipo de información puede ser de generación de estadística básica, alternativa o de complemento a la información estadística que se genera por medio de censos y de encuestas por muestreo.

La temática de la información estadística que se genera por medio de registros administrativos responde a cierto interés determinado. En función de ello se tiene información estadística sobre temas de educación; de seguridad social y la salud; de empleo; de hacienda pública; de turismo; de cultura; del medio ambiente; de procuración de justicia; de desarrollo urbano, industrial y agropecuario; de legislación; del deporte y la recreación; de vivienda; de seguridad nacional; y del registro civil.

Aunque las etapas que se deben transitar para generar información estadística por medio de registro administrativos son similares a las que se desarrollan para los censos y las encuestas por muestreo, la información en este caso no se obtiene directamente del informante al que pertenecen los datos del registro administrativo sino de las instituciones encargadas por Ley de registrarlos.

El censo, la encuesta y los registros administrativos generan información estadística cuantitativa. Una forma distinta de obtener información estadística es la que utiliza la técnica de los Grupos focales. La información que se obtiene por este método también llamado "Focus groups", es de distinta naturaleza: es información estadística cualitativa. Es complementaria a la cuantitativa y sirve específicamente en estudios de ciencias sociales y de mercadotecnia.

Con esta técnica se trata de obtener el máximo grado de verdad respecto a lo que una persona expresa no sólo verbalmente, sino también considerando lo que expresa con actitudes, gestos y movimientos corporales respecto de un tema en específico. Es un método que utiliza la comunicación oral para evaluar la congruencia de las personas en actos de comunicación interpersonal y grupal.

La información que se genera con esta técnica infiere algún tipo de acción más o menos inmediata del grupo estudiado y también de quien manda hacer el estudio.

Su limitante es que los resultados no se pueden generalizar a toda la población. Sólo son válidos para grupos específicos.

Desde mi época de estudiante y como egresado de la Licenciatura en Ciencias de la Comunicación, he tenido la oportunidad de trabajar para el INEGI y para otras

instituciones gubernamentales lo que me ha dado la posibilidad de participar en Censos de Población, Económicos, Agropecuarios y Forestales, así como en Encuestas y estudios a base de Grupos focales. Por lo mismo, este trabajo tiene la finalidad de plasmar mi experiencia y que esta le sea útil a quien lo lea, que su lectura le aporte algún dato, algún conocimiento sobre las actividades del INEGI para generar la información estadística y con ello motivar su curiosidad para que conozca más al Instituto, sobre todo si es estudiante para que vaya explorando herramientas ya que en su futuro profesional (sobre todo si se dedica a la investigación) podría hacer uso de los productos que genera esta institución y ya sabría cómo localizarlos.

La información estadística es útil para elaborar mensajes con datos oficiales, en este sentido el INEGI es una veta de información para el desarrollo profesional. Como periodistas pueden criticar la información que se publica en el Instituto. También podría ser como lo fue y ha sido para mí: el INEGI representó y representa una fuente de empleo que me permitió conocer, aplicar la estadística y ver su utilidad, así como conocer las distintas regiones del país y apreciar las diferencias en el uso del lenguaje por región: por ejemplo en Mexicali, B. C. un día a unos compañeros de allá les solicité un “diurex”, no me entendió nadie, hasta que les expliqué que lo que quería era cinta adhesiva transparente, entonces me respondieron que lo que yo quería era "cinta scotch". También conocí algo de la riqueza y variedad de vocablos regionales que sólo se usan localmente: bichi=desnudo, fresco=gay (Sonora y Sinaloa), plebe=fulano de tal (Sinaloa), musho=mucho (Noroeste del país) y muchos más.

FUENTES:

BIBLIOGRAFÍA

ALVARADO, Jorge Andrés; OBAGI, Juan José. *Fundamentos de inferencia estadística*. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. 2008.

ARVIZU, Juan. *Práctica del Reportero en tres etapas del Diarismo: Campaña de Luis Donaldo Colosio, Presidencia de Ernesto Zedillo y Operación del Congreso de la Unión. Reporte de una experiencia laboral*. México. 2011. Tesina, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM.

BAENA, Guillermina y MONTERO, Sergio. *Tesis en 30 días*. Editores Mexicanos Unidos, S. A. México. 1987. 1ª. Reimpresión.

BARBOUR, Rosaline. *Doing focus groups*. SAGE Publications. Ltd. Gran Bretaña. 2008.

BOLAÑOS, Ernesto. *Muestra y Muestreo*. Escuela Superior de Tizayuca. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. México. 2012.

CRUZ, Armando. *Las vicisitudes del trabajo reporterial, andanzas de un reportero que llegó al periodismo por accidente*. México. 2009. Tesina, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM.

FREIRE, Paulo; *La educación como práctica de la libertad*. Siglo XXI Editores. México. 1979. 25ª edición.

HYBELS, Sandra y WEAVER II, Richard L. *La Comunicación*. Logos Consorcio Editorial, S. A. México. 1980. Cuarta Edición en Español.

INEGI. *Captación en Registros Administrativos*. INEGI. México. 2012.

INEGI. *125 años de la Dirección General de Estadística 1882-2007*. INEGI. México. 2009.

INEGI. *Manual de Identidad Institucional*. INEGI. México. 2009.

INEGI. *Proceso estándar para el aprovechamiento de registros administrativos*. INEGI. México. 2012.

LEVINE, David M., KREHBIEL, Timothy C. y BERENSON, Mark L. *Estadística para Administración*. Pearson Educación. 6ª Edición. México. 2014.

MARTÍNEZ, Francesc. *El cuestionario un instrumento para la investigación de las ciencias sociales*. Laertes Psicopedagogía. España. 2002.

MENDENHALL, William, BEAVER, Robert J. y BEAVER, Barbara M. *Introducción a la probabilidad y estadística*. 13ª Edición. Cengage Learning Editores. México. 2010.

MORGAN, David. *Focus groups as qualitative research*. 2ª. Edición. SAGE Publications. USA. 1997.

RAMIREZ, Miguel Ángel. *Entre el ser y el hacer periodismo: Relato periodístico sobre la historia de vida de un estudiante de periodismo que abandonó la facultad para trabajar y 35 años después...* México. 2010. Tesina. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM.

ROBLES, Francisca; *Seminario de Tesis I*. Material didáctico. SUA-FCPS. México 2006.

ROBLES, Francisca; *Seminario de Tesis II*. Material didáctico. SUA-FCPS. México. 2007.

SCHRAMM, Wilbur. *La ciencia de la comunicación humana*. Tratados y Manuales Grijalbo. Editorial Grijalbo, S. A. México. 1982.

SERAFINI Ma. Teresa. *Cómo se redacta un tema. Didáctica de la escritura*. Paidós. México. 1993.

SPIEGEL, Murray R. y STEPHENS, Larry J. *Estadística*. 4ª Edición. Mc Graw Hill. México. 2009.

VEGA TORRES, Alberto. *La guerra de Irak desde el Comando Central en Qatar. Un reporte de experiencia laboral*. México. 2010. Tesina. Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. UNAM.

MESOGRAFÍA:

www.inegi.org.mx

academic.uprm.edu

Direcciones de Blogs:

Blog PUBLICOMUNICACION>>Protección de datos en blogs.

Libro digital "125 años de la Dirección General de Estadística", INEGI, México 2009

Periódico en internet puente libre de Ciudad Juárez.mx

rotasurvey.com

ciudadania-express.com

nvi.mx

mexico.quebarato.com.mx

scielo.cl

Apadrinaunpoblado.org

zonainmobiliaria.com

pe.undp.org

imagui.com

masayacontralapobreza.blogspot.com

Confidencial.com.ni

informativomuzquiz.blogspot.mx

covire.blogspot.com

eumed.net

Smigeags.gob.mx

iesmateoaleman.es

globaltelemarketing.wordpress.com

escuelanauticahorizonte.blogspot.com

wilsa.com.mx

guía-roji.programas-gratis.net

elconta.com

outsourcingdenomina.com

www.la jornada.unam.mx/2011/08/03/

www.adeccorientaempleo.com

salonhogar.net

Basica.primariatic.sep.gob.mx

ccsblog.es

es.wikipedia.org

realonlinesurveys.com

index-f.com

blog.gonway.com

ideasfrescas.wordpress.com

ANEXOS:

ANEXO 1. MARCO GEOESTADÍSTICO NACIONAL

El Marco Geoestadístico Nacional es un sistema único y de carácter nacional diseñado por el INEGI para referenciar correctamente la información estadística de los censos y encuestas con los lugares geográficos correspondientes.

El Marco Geoestadístico Nacional.- Está conformado por áreas geoestadísticas divididas en tres áreas de desagregación:

- Áreas geoestadísticas estatales (agee).
- Áreas geoestadísticas municipales (agem).
- Áreas geoestadísticas básicas (ageb):
 - Área geoestadística básica rural.
 - Área geoestadística básica urbana.

Al interior de estos niveles de desagregación, se encuentran las áreas geográficas que contienen las unidades mínimas de observación del Censo de Población y Vivienda 2010 (habitantes y viviendas) las cuales son:

- Localidad.
- Manzana.



Simbología para representar los límites en el Marco Geoestadístico Nacional

Los límites geoestadísticos son líneas divisorias convencionales, exclusivas del Marco Geoestadístico Nacional, que delimitan al territorio nacional en áreas geoestadísticas, las cuales se apegan en la medida de lo posible, a los límites político-administrativos.

La simbología para representar los límites del Marco Geoestadístico Nacional en la cartografía censal es la siguiente:

- Área geoestadística estatal (agee).

+++++

- Área geoestadística municipal (agem)

— ● — ● — ● — ● —

- Área geoestadística básica rural (ageb)

Actualmente en la cartografía geoestadística se están ajustando los límites estatales y municipales a los político-administrativos, sin embargo la gran mayoría corresponden a límites geoestadísticos, por lo general están trazados sobre rasgos físicos naturales y culturales, siendo éstos permanentes y de fácil identificación en el terreno; y en ocasiones, cuando éstos no existen en campo, principalmente en el ámbito urbano, los límites de ageb y manzanas periféricas están trazados mediante visuales.

- Rasgos físicos naturales: ríos, arroyos, barrancas, cerros, etcétera.
- Rasgos físicos culturales: avenidas, calles, andadores, vías de comunicación (carreteras, terracerías, brechas), líneas eléctricas, telefónicas y telegráficas, gasoductos, etcétera.
- Visual: línea recta imaginaria que une a dos puntos fijos identificables en el terreno.
- Los límites costeros no serán señalados con simbología geoestadística, sino serán indicados con una línea continua, siguiendo el contorno de la costa.

Clavificación de las áreas del Marco Geoestadístico Nacional

La identidad de cada área del Marco Geoestadístico Nacional es única y se expresa con claves numéricas que permiten identificar la referencia geoestadística sea estatal, municipal, ageb, localidad y manzana.

Dicha referencia se conforma con una serie ordenada de claves geoestadísticas, apegadas a una estructura según el nivel de desagregación del área geoestadística de que se trate y que no se repita en todo el país; el orden que siguen estos códigos es el siguiente:

Clave completa o concatenada desde estado hasta manzana	
Para las áreas urbanas: <ul style="list-style-type: none"> • EE+MMM+LLLL+AAA-A+NNN. 	Para las áreas rurales: <ul style="list-style-type: none"> • EE+MMM+AAA-A+LLLL+NNN.
Donde: <ul style="list-style-type: none"> • EE = Estado (se representa con dos dígitos, 00). • MMM = Municipio (se representa con tres dígitos, 000). • LLLL = Localidad (se representa con cuatro dígitos, 0000). • AAA-A = Ageb (se representa con tres dígitos, un guión y un dígito verificador, 000-0). • NNN = Manzana (se representa con tres dígitos, 000). 	

El Área geoestadística estatal.- Es la extensión territorial que contiene todos los municipios que pertenecen a una entidad federativa o delegaciones para el caso del Distrito Federal, definidos por “límites geoestadísticos” que se apegan, en la medida de lo posible, a los límites político-administrativos.

Corresponde al área geográfica de cada una de las 32 entidades federativas del país (31 estados y un Distrito Federal, conformando un total de 32 agee).

Se codifica o clavifica de acuerdo con el orden alfabético de sus nombres oficiales, con una longitud de dos dígitos, a partir del 01 en adelante, según el número de entidades federativas que dispongan las leyes vigentes; en este momento son 32 entidades federativas (Aguascalientes 01, Baja California 02,... y Zacatecas 32).

En los productos cartográficos, la representación de las agee es la siguiente:

- Productos cartográficos rurales.

+++++



El Área geoestadística municipal.- Es la extensión territorial que corresponde al espacio geográfico de cada uno de los municipios que conforman la división política de las entidades federativas de los Estados Unidos Mexicanos; el número total de las agem por estado será igual al total de sus municipios; y en el caso del Distrito Federal, son las delegaciones políticas; actualmente existen a nivel nacional 2 456 municipios.

Los límites geoestadísticos de las agem se apegan en lo posible a los límites político administrativos de cada municipio o delegación. Dentro de estas áreas se encuentran todas las localidades urbanas y rurales que pertenecen a cada uno de los municipios y delegaciones.

La clave geoestadística de estas áreas está formada por tres números que se asignan de manera ascendente a partir del 001 de acuerdo con el orden alfabético de los nombres de los municipios, aunque a los municipios creados posteriormente a la clasificación inicial, se les asigna la clave geoestadística conforme se vayan creando.

Ejemplo:

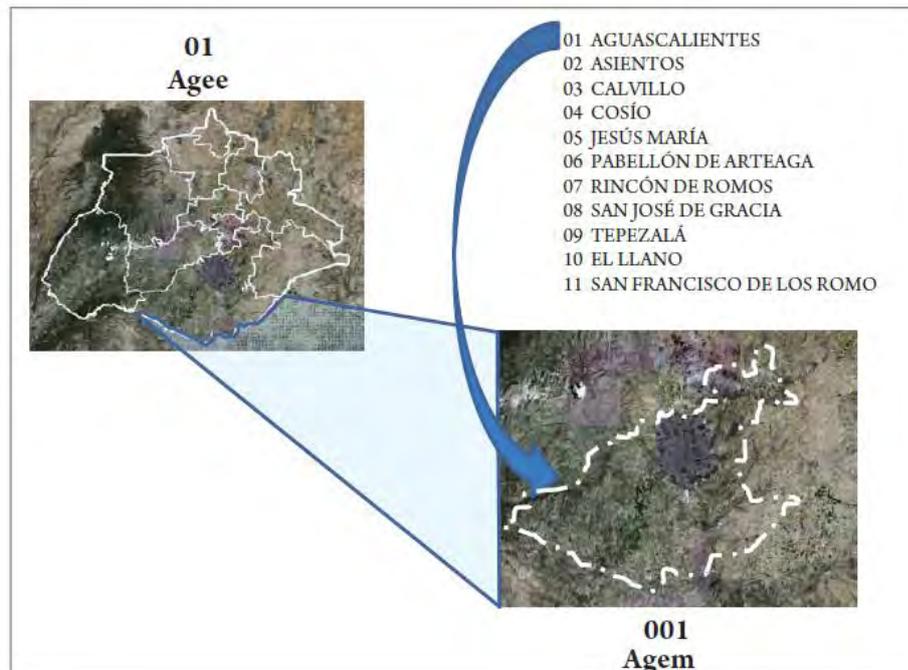
001 Armería

010 Villa de Álvarez

En los productos cartográficos, la representación de las agem es la siguiente:

Ejemplo:

— ● — ● — ● — ● —

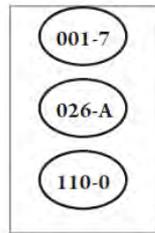


El Área geoestadística básica (ageb).- Es la extensión territorial que corresponde a la subdivisión de las áreas geoestadísticas municipales. Constituye la unidad básica del Marco Geoestadístico Nacional y, dependiendo de sus características, se clasifican en dos tipos:

- Área geoestadística básica urbana.
- Área geoestadística básica rural.

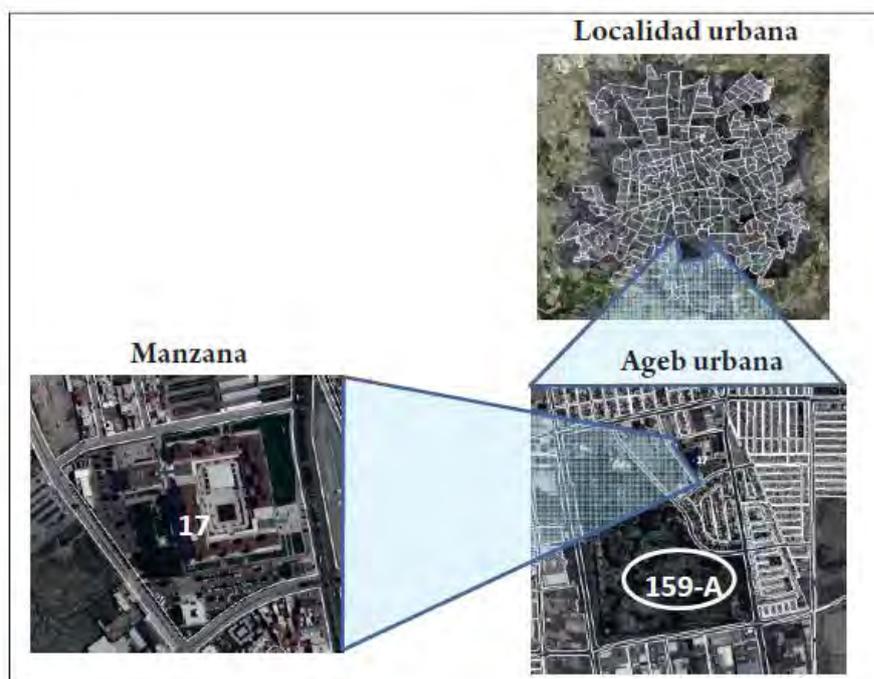
A cada ageb se le ha asignado una clave compuesta por tres números, un guión y un número que va del 0 al 9 o la letra A, aparece representada en la cartografía dentro de una elipse. Estas claves son únicas dentro de cada municipio, por lo cual nunca se tendrá una clave repetida en un municipio, independientemente de que el ageb sea urbano o rural.

Ejemplo:

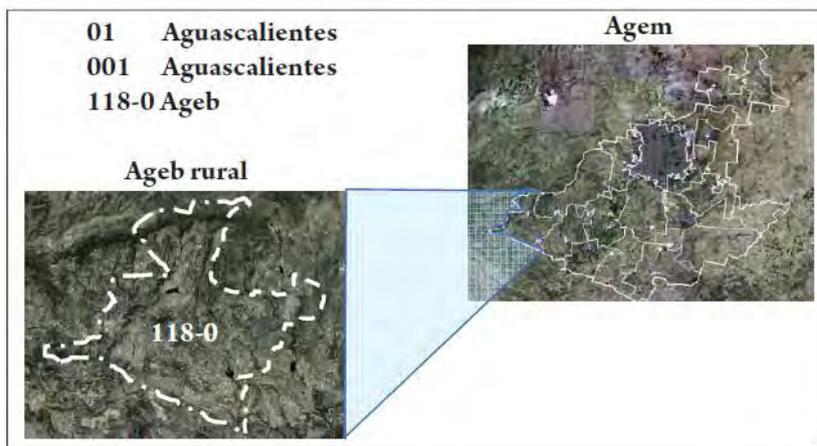


En los productos cartográficos, la representación de las ageb urbanas y rurales es la siguiente:

El Área geoestadística básica urbana.- Es una Área geográfica ocupada por un conjunto de manzanas que generalmente va de 1 a 50, perfectamente delimitadas por calles, avenidas, andadores o cualquier otro rasgo de fácil identificación en el terreno y cuyo uso del suelo sea principalmente habitacional, industrial, de servicios, comercial, etcétera, sólo se asignan al interior de las localidades urbanas.



El Área geostatística básica rural.- Es la subdivisión de las áreas geostatísticas municipales que se ubican en la parte rural, cuya extensión territorial es variable y se caracteriza por el uso del suelo de tipo agropecuario o forestal. Contiene localidades rurales y extensiones naturales como pantanos, lagos, desiertos y otros, delimitada por lo general por rasgos naturales (ríos, arroyos, barrancas, etcétera) y culturales (vías de ferrocarril, líneas de conducción eléctrica, carreteras, brechas, veredas, ductos, límites prediales, etcétera).



Localidad.- Es todo lugar ocupado con una o más viviendas, las cuales pueden estar habitadas o no; este lugar es reconocido por un nombre dado por la ley o la costumbre.

De acuerdo con sus características y con fines estadísticos, las localidades se clasifican en urbanas y rurales.

Localidades urbanas.- Son aquéllas que tienen una población mayor o igual a 2 500 habitantes o que sean cabeceras municipales independientemente del número de habitantes de acuerdo con el II Censo de Población y Vivienda 2005.



Localidades rurales.- Son las que tienen una población menor a 2 500 habitantes y no son cabeceras municipales, de acuerdo con el II Censo 2005.



Cada localidad urbana o rural está codificada con una clave de cuatro dígitos que se asignan de manera ascendente por municipio a partir del 0001 hasta cubrir el total de localidades de cada uno de los municipios que conforman el país, por lo general la clave 0001 corresponde a la cabecera municipal.

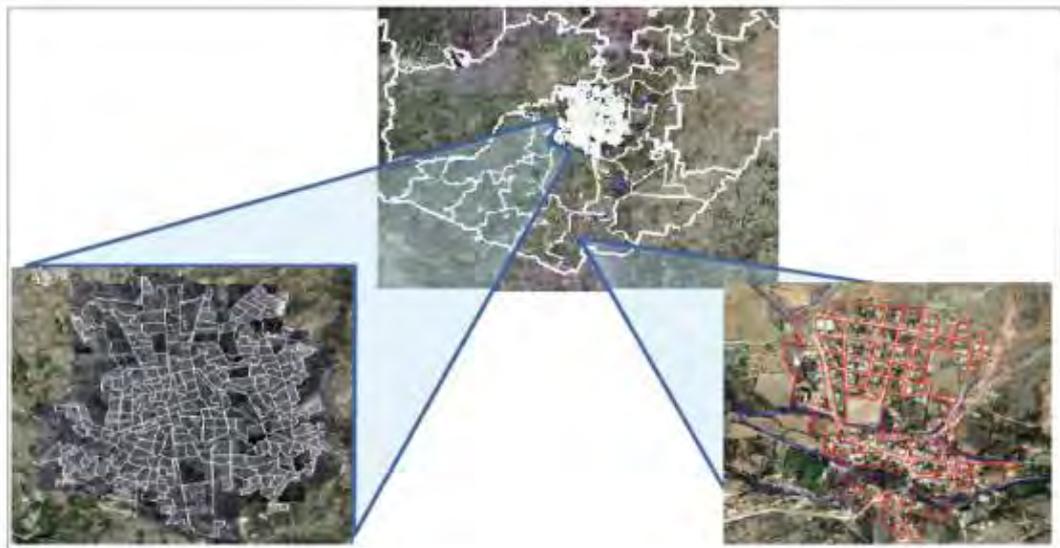
Ejemplo:

0001 Aguascalientes

0094 Granja Adelita

0096 Agua Azul

Todas las localidades urbanas y rurales están incluidas en el Marco Geoestadístico Nacional, las urbanas se representan en forma de polígono, mientras que las rurales pueden estar representadas con un polígono o con un punto. Las que están representadas con un polígono cuentan con un plano independiente, ya sean urbanas o rurales con 100 o más habitantes.



Manzana.- Es el espacio geográfico de forma poligonal y de superficie variable que está constituido por una o un grupo de viviendas, edificios, predios, lotes o terrenos de uso habitacional, comercial, industrial, de servicios, entre otros.

Se considera como la unidad mínima del Marco Geoestadístico Nacional para el trabajo operativo de censos y encuestas, generalmente se puede rodear en su totalidad y está delimitada por calles, andadores, brechas, veredas, cercas, arroyos, límites de parcelas y otros elementos.

La clasificación de las manzanas es urbana o rural, de acuerdo con el ámbito de la localidad a la que pertenecen.

Cada una de las manzanas está codificada por una clave de tres dígitos, asignada de manera ascendente a partir de la 001 hasta cubrir el total de manzanas de la ageb en las localidades urbanas y de la localidad en las rurales.

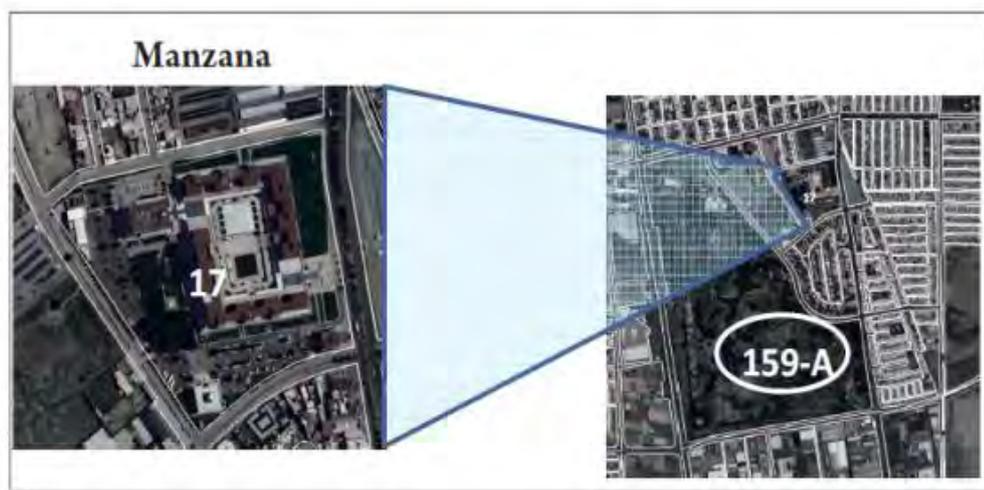
Ejemplo:

001

002

003

Es importante mencionar que en los productos cartográficos impresos, los ceros a la izquierda no se representan.



01 Clave de entidad Aguascalientes.

001 Clave de municipio Aguascalientes.

0001 Clave de localidad Aguascalientes.

159-A Clave de ageb.

017 Clave de manzana.

A continuación se presentan los principales conceptos del Marco Geoestadístico Nacional y la normatividad que los rige.

Concepto	Normatividad
Marco Geoestadístico Nacional	Está conformado por áreas geoestadísticas estatales, municipales y básicas.
Simbología del Marco Geoestadístico Nacional	<p>Simbología oficial para representar el Marco Geoestadístico Nacional</p> <p>Área geoestadística estatal (agee)</p> <p style="text-align: center;">+ + + + + + + + + +</p> <p>Área geoestadística municipal (agem)</p> <p style="text-align: center;">— • — • — • —</p> <p>Área geoestadística básica rural (ageb)</p> <p style="text-align: center;">- - - - - - - - - -</p> <p>Área geoestadística básica urbana</p> <p style="text-align: center;">- - - - - - - - - -</p>
Área geoestadística estatal	Existe una agee por cada entidad federativa.
Área geoestadística municipal	Existe una agem para cada uno de los municipios y delegaciones del país. Las claves de agem son irrepetibles en una misma agee.
Área geoestadística básica	Las claves de las ageb son únicas al interior de un municipio.
Área geoestadística básica urbana	Este tipo de ageb se asigna solamente en localidades urbanas. Están conformadas generalmente por un conjunto de 1 a 50 manzanas, el uso del suelo es habitacional, comercial, de servicios, etcétera.
Área geoestadística básica rural	Su extensión territorial es variable y el uso del suelo se destina principalmente a actividades agropecuarias y forestales; contiene localidades urbanas, rurales y extensiones naturales como pantanos, lagos, desiertos, entre otros.

ANEXO 2. CATÁLOGO DE ESTUDIOS REALIZADOS POR INEGI POR MEDIO DE REGISTROS ADMINISTRATIVOS

Balanza Comercial de Mercancías de México 2012

MÉXICO, 2013

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Mar 19, 2014 Last modified: Apr 29, 2014

Encuesta Laboral y de Corresponsabilidad Social 2012

México, 2012-2013

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA)

Created on: Dec 19, 2013 Last modified: Jan 21, 2014

Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera 2013

México, 2013

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Jul 31, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social (ENESS) 2013

México, 2013

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Encuestas Tradicionales (DET), Subdirección de Diseño Conceptual de Encuestas Tradicionales (SDCET)

Created on: Jul 11, 2014 Last modified: Aug 05, 2014

Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares 2012

México, 2012-2013

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Dec 03, 2013 Last modified: Dec 06, 2013

Censo Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Sistema Penitenciario Estatales 2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General Adjunta de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia (DGAIGSPIJ)

Created on: Mar 19, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Censo Nacional de Impartición de Justicia Estatal 2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía(INEGI), Dirección General Adjunta de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia (DGAIGSPIJ)

Created on: Apr 09, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Censo Nacional de Procuración de Justicia Estatal 2012

México, 2011-2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía(INEGI), Dirección General Adjunta de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia (DGAIGSPIJ)

Created on: Feb 13, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Anual de la Industria Manufacturera 2012., SCIAN 2007

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Jul 09, 2014 Last modified: Jul 17, 2014

Encuesta Anual de Servicios Privados no Financieros, 2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Oct 03, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera 2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Sep 20, 2012 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Mensual de Servicios 2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Encuestas del Sector Terciario (DEST)

Created on: Oct 11, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional de Inclusión Financiera 2012

México, 2011-2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA),

Dirección de Encuestas Especiales (DEE)

Created on: Oct 10, 2013 Last modified: Oct 10, 2013

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Nov 05, 2013 Last modified: Nov 05, 2013

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2012, Nueva Construcción de Variables

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Nov 05, 2013 Last modified: Nov 05, 2013

Encuesta nacional sobre la dinámica de las relaciones en los hogares 2011

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Encuestas Especiales (DEE)

Created on: Jan 23, 2014 Last modified: Feb 10, 2014

Estadística de Accidentes de Tránsito Terrestre en Zonas Urbanas y Suburbanas, 1997-2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Nov 04, 2013 Last modified: Nov 04, 2013

Estadística de la Industria Minero metalúrgica 2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Jul 16, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Estadística de Sacrificio de Ganado en Rastros Municipales 2003-2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: May 28, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Estadística de Transporte Urbano de Pasajeros 2008-2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Dec 14, 2012 Last modified: Nov 08, 2013

Estadística Integral del Programa de la Industria Manufacturera, Maquiladora y de Servicios de Exportación 2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Jul 09, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas de Salud en Establecimientos Particulares 2009-2012

México, 2009-2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Oct 03, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas Judiciales en Materia Penal 2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Oct 10, 2013 Last modified: Mar 19, 2014

Exportaciones por Entidad Federativa 2007-2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Jul 08, 2014 Last modified: Jul 18, 2014

Inventario Nacional de Viviendas

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta del Censo General de Población y Vivienda (DGACGPV), Dirección de Análisis Demográfico (DAD)

Created on: Jan 28, 2014 Last modified: Feb 10, 2014

Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la ENIGH 2012.

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Nov 05, 2013 Last modified: Nov 12, 2013

Módulo de Trayectorias Laborales 2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Encuestas Tradicionales (DET), Subdirección de Diseño Conceptual de Encuestas Tradicionales (SDCET)

Created on: Jul 29, 2014 Last modified: Aug 06, 2014

Vehículos de Motor Registrados en Circulación, 1991-2012

México, 2012

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEEyRA), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Aug 07, 2014 Last modified: Aug 19, 2014

Censo Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Sistema Penitenciario Estatales 2011

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía(INEGI), Dirección General Adjunta de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia (DGAIGSPIJ)

Created on: Jul 22, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Censo Nacional de Gobiernos Municipales y Delegacionales 2011

México, 2010-2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía(INEGI), Dirección General Adjunta de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia (DGAIGSPIJ)

Created on: May 02, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Censo Nacional de Impartición de Justicia Estatal 2011

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía(INEGI), Dirección General Adjunta de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia (DGAIGSPIJ)

Created on: Oct 03, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Censo Nacional de Procuración de Justicia Estatal 2011

México, 2010-2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía(INEGI), Dirección General Adjunta de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia (DGAIGSPIJ)

Created on: Jun 26, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Anual de la Industria Manufacturera 2011.

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: May 29, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Mensual de la Industria Manufacturera 2011

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Nov 11, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Mensual de Servicios 2011

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Encuestas del Sector Terciario (DEST)

Created on: Oct 11, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional de Empresas Constructoras 2011

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Jul 04, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional de Gobierno 2010, Poder Ejecutivo Estatal

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General Adjunta de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia (DGAIGSPIJ)

Created on: Oct 02, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales 2011

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Jul 01, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas del Comercio Exterior de México 2010-2011

MÉXICO, 2010-2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER),

Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Jan 31, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas Judiciales en Materia Penal 2011

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Oct 10, 2013 Last modified: Mar 19, 2014

Estadísticas Vitales. Defunciones generales y fetales 2011.

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Oct 11, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas Vitales. Natalidad 2011, Natalidad

México, 2011

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Oct 10, 2013 Last modified: Oct 16, 2013.

Censo de Población y Vivienda 2010

México, 2007-2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta del Censo General de Población y Vivienda (DGACGPV), Dirección de Análisis Demográfico (DAD)

Created on: Oct 22, 2013 Last modified: Oct 22, 2013

Encuesta Anual de Empresas Constructoras 2010 - 2011. Datos 2009-2010

México, 2009-2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEEyRA), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Oct 03, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Anual de la Industria Manufacturera 2009-2010.

México, 2009-2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEEyRA), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: May 29, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Mensual de Empresas Comerciales 2004 - 2010

México, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Encuestas del Sector Terciario (DEST)

Created on: Jul 03, 2014 Last modified: Jul 03, 2014

Encuesta Mensual de Opinión Empresarial 2010, EMOE Sector Manufacturero

MEXICO, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Oct 21, 2013 Last modified: Oct 21, 2013

Encuesta Mensual de Servicios 2010

México, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Encuestas del Sector Terciario (DEST)

Created on: Sep 08, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional de Empresas Constructoras 2010

México, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Oct 10, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2010

México, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Feb 11, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2010, Nueva Construcción de Variables

México, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Feb 11, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional sobre Inseguridad 2010

México, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA),

Dirección de Encuestas Especiales (DEE)

Created on: Aug 12, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Estadística de Finanzas Públicas Estatales y Municipales 2010

México, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Nov 21, 2012 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas Judiciales en Materia Penal 2010

México, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Feb 13, 2014 Last modified: Mar 19, 2014

Estadísticas del Comercio Exterior de México 2009

México, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas de Comercio Exterior y Registros Administrativos (DECERA)

Created on: Sep 19, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la ENIGH 2010.

México, 2010

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Feb 11, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Censos Económicos 2009

MÉXICO, 2009

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Censos Económicos y Agropecuarios (DGACEA), Dirección de Censos Económicos (DCE)

Created on: Sep 30, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas 2011

México, 2009

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Censos Económicos y Agropecuarios (DGACEA), Dirección del Directorio Nacional de Unidades Económicas (DDINUE)

Created on: Oct 05, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Mensual de Opinión Empresarial 2009, EMOE Sector Manufacturero

MEXICO, 2009

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Oct 21, 2013 Last modified: Oct 21, 2013

Encuesta Mensual de Servicios 2009

México, 2009

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEER), Dirección de Encuestas del Sector Terciario (DEST)

Created on: Sep 08, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional de Gobierno, Seguridad Pública y Justicia Municipal 2009

México, 2009

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Dirección General Adjunta de Información de Gobierno, Seguridad Pública e Impartición de Justicia

Created on: Oct 03, 2013 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica 2009

México, 2008-2009

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Encuestas Especiales (DEE)

Created on: Sep 12, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional sobre Inseguridad ENSI-6

México, 2009

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Encuestas Especiales (DEE)

Created on: Oct 11, 2013 Last modified: Dec 19, 2013

Encuesta Nacional sobre Uso del Tiempo 2009.

México, 2009

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Encuestas Especiales (DEE)

Created on: Oct 17, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas Judiciales en Materia Penal 2009

México, 2009

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA),

Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Feb 13, 2014 Last modified: Mar 19, 2014

Estadísticas sobre Relaciones Laborales de Jurisdicción Local de los Estados Unidos Mexicanos, 2009-2011, Estadísticas Laborales 2009-2011

México, 2009

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Jul 31, 2012 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta del Seguro Médico para una Nueva Generación 2009

México, 2008

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Encuestas Especiales (DEE)

Created on: Sep 08, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Mensual de Opinión Empresarial 2008, EMOE Sector Manufacturero

MEXICO, 2008

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Económicas (DGEE), Dirección General Adjunta de Encuestas Económicas y Registros Administrativos (DGAEeYRA), Dirección de Estadísticas del Sector Secundario (DESS)

Created on: Oct 21, 2013 Last modified: Oct 21, 2013

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008

México, 2008

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Oct 25, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2008, Nueva Construcción de Variables

México, 2008

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Oct 25, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas Judiciales en Materia Penal 2008

México, 2008

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Feb 27, 2014 Last modified: Mar 10, 2014

Módulo de Condiciones Socioeconómicas de la ENIGH 2008

México, 2008

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Oct 25, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas Judiciales en Materia Penal 2007

México, 2007

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Jun 30, 2014 Last modified: Jul 08, 2014

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2006

México, 2006

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Oct 24, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas Judiciales en Materia Penal 2006

México, 2006

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Jun 30, 2014 Last modified: Jul 08, 2014

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2005

México, 2005

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Oct 24, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas Judiciales en Materia Penal 2005

México, 2005

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Jun 30, 2014 Last modified: Jul 08, 2014

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2004

México, 2004

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA),

Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Oct 24, 2011 Last modified: Nov 08, 2013

Estadísticas Judiciales en Materia Penal 2004

México, 2004

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Jun 30, 2014 Last modified: Jul 08, 2014

Estadísticas Judiciales en Materia Penal 2003

México, 2003

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Dirección de Registros Administrativos (DRA)

Created on: Jun 30, 2014 Last modified: Jul 08, 2014

Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2002

México, 2002

Por: Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), Dirección General de Estadísticas Sociodemográficas (DGES), Dirección General Adjunta de Encuestas Sociodemográficas y Registros Administrativos (DGAESRA), Subdirección de Encuestas de Ingresos y Gastos (SEIG)

Created on: Oct 24, 2011 Last modified: Nov 08, 2013