

Mexico - Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2015

Instituto Nacional de Salud Pública, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

Report generated on: October 26, 2017

Visit our data catalog at: <http://microdata.worldbank.org>

Sampling

Sampling Procedure

La muestra de la Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres, ENIM 2015, se diseñó para poder estimar un gran número de indicadores sobre la situación de los niños, niñas y mujeres con posibles desagregaciones a nivel nacional, para zonas urbanas y rurales, y para 5 regiones del país: Noroeste, Noreste, Centro, Ciudad de México-Estado de México y Sur. Para generar un tamaño de muestra suficiente de niños/as menores de 5 años y de población indígena, la ENIM 2015 sobre-muestreó a hogares con niños/as menores de 5 años y hogares en zonas rurales. La muestra no permite la desagregación a nivel estatal, ni la combinación de estratos urbano o rural en las regiones.

El levantamiento de la ENIM 2015 se implementó a través de un muestreo en cuatro etapas, estratificado y de conglomerados. Los conglomerados fueron las AGEB (reas Geo-Estadísticas Básicas definidas por INEGI), y constituyen las Unidades Primarias de Muestreo (UPM). En las zonas urbanas la AGEB contiene manzanas. En las zonas rurales, la AGEB contiene localidades. El marco geo-estadístico de la ENIM 2015 se construyó a partir de tres fuentes: a) los resultados censales 2010 para las manzanas de las AGEB urbanas, b) los resultados censales 2010 para las localidades rurales y c) un marco geoestadístico nacional de 2005 existente en el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP). Para la selección de viviendas el equipo de cartografía del INSP realizó una actualización del marco geo-estadístico.

En la segunda etapa, se seleccionaron 5 manzanas en las AGEB urbanas y 3 localidades en las AGEB rurales. La selección de viviendas dentro de cada manzana o localidad se realizó en la tercera etapa por el equipo de cartografía del INSP, de manera aleatoria con el apoyo de una computadora. Cada vivienda seleccionada fue entonces visitada por el equipo de cartografía y se procedió a la aplicación de una pequeña cédula a un adulto del hogar con el objetivo de identificar los hogares donde vivan niños/as menores de 5 años. Finalmente, en la cuarta etapa, ya en gabinete, se procedió a seleccionar a 5 viviendas por cada 30 viviendas urbanas o por cada 40 viviendas rurales, asignando una mayor probabilidad a las viviendas con niños/as menores de 5 años. Conviene precisar que los espacios que se identificaron como no viviendas, fueron incluidos en el procedimiento de muestreo para evitar sesgos de omisión. Por otro lado, 7 de las AGEB elegidas no se pudieron visitar porque estaban inaccesibles por razones de inseguridad, o eran reas de altos ingresos donde los colonos se organizaron para impedir el acceso del equipo de campo.

Derivado de este procedimiento, la muestra final contó con una sobre-representación de hogares con niños/as menores de 5 años, y, consecuentemente, con un mayor número promedio de mujeres de 15 a 49 años y de niños/as de 5 a 17 años.

TAMAÑO Y ASIGNACIÓN DE LA MUESTRA

Considerando los resultados observados tanto en la ENSANUT 2012 como en el Censo de Población y Vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en 2010, se estimó que en la ENIM 2015 en el 1% de las viviendas se encontraría más de un hogar y se consideró una tasa de respuesta de 85%. De acuerdo a los resultados del Censo 2010, en México 77% de los hogares se sitúan en zonas urbanas y 23% en zonas rurales. Además, el 28% de los hogares tiene al menos un niño menor de 5 años (27% en la zona urbana y 32% en la zona rural).

Por razones prácticas, el tamaño de muestra nacional se redondeó a 400 conglomerados (10,000 viviendas) y el tamaño de muestra regional se redondeó a 80 conglomerados (2,000 viviendas).

Response Rate

De los 11,825 hogares seleccionados para la muestra, se encontró que 11,483 estaban ocupados. De estos, se entrevistó a integrantes de 10,760 hogares. La tasa de respuesta en los hogares fue de 94%.

En los hogares entrevistados se identificaron 12,937 mujeres de 15 a 49 años de edad. De estas, se entrevistó a 12,110 con una tasa de respuesta de 94%.

La encuesta también incluyó una muestra de niños, niñas y adolescentes entre 5 y 17 años. Se utilizaron los datos generados por la sección "selección de un/a niño/a para trabajo infantil/disciplina infantil" del cuestionario de hogar para generar una lista de todos los niños, niñas y adolescentes entre 5 y 17 años que habitaban en los hogares entrevistados. En total se listaron 11,812 niños, niñas y adolescentes de 5 a 17 años de los cuales se obtuvieron 11,607 cuestionarios completos contestados por las madres o cuidadores/as. La tasa de respuesta en este caso fue de 98%.

En el cuestionario de hogares hubo 8,216 niños y niñas menores de cinco años listados. Los cuestionarios de los menores de 5

aos fueron completados por el informante adecuado (madre o cuidadores/as) para 8,066 niños y niñas. Por lo tanto, la tasa de respuesta fue de 98%.

De manera separada, se calcularon las tasas globales de respuesta, que consideran la tasa de respuesta de los hogares resultando 88% para mujeres y 92% para niños/as y adolescentes de 5 a 17 años y 92% para niños/as menores de 5 años.

Weighting

La muestra de la Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres, ENIM 2015 no es autoponderada. Al asignar números iguales de hogares a cada una de las regiones, se utilizaron fracciones de muestreo diferentes en las diferentes etapas del muestreo. Por ello, se calcularon los factores de ponderación y se usaron en los análisis posteriores de los datos de la encuesta.

El procedimiento de ponderación incorpora tres elementos: la no respuesta, las probabilidades de selección y el conocimiento a priori de parámetros poblacionales. La no respuesta ocurre cuando resulta imposible conocer el atributo de interés en una persona seleccionada en la muestra. La no respuesta es un fenómeno ineludible en toda encuesta que tiene como población de interés a personas. Asimismo, la no respuesta es una fuente potencial de sesgo porque la existencia de no respuesta implica el desconocimiento de dos elementos: el atributo de interés en un subconjunto de la muestra y el procedimiento que causa la no respuesta. Si se conociera la causa de la no respuesta, entonces esta podría ser incorporada al procedimiento de ponderación de la misma manera que el procedimiento de muestreo.

Questionnaires

Overview

En la encuesta se utilizaron cuatro cuestionarios: 1) un cuestionario de hogar, que se usó para recolectar información sobre todos los miembros del hogar (residentes habituales), el hogar y la vivienda; 2) un cuestionario para mujeres, aplicado a todas las mujeres entre 15 y 49 años en cada hogar; 3) un cuestionario para niños, niñas y adolescentes de 5 a 17 años, administrado a las madres de todos los niños, niñas y adolescentes en este grupo de edad que viven en el hogar, y 4) un cuestionario para menores de 5 años, administrado a las madres de todos los niños y niñas menores de 5 años que viven en el hogar. En aquellos casos en los que no se incluyó a la madre en el listado de los miembros del hogar, se identificó y entrevistó a un o una cuidador/a principal del niño o niña o adolescente. En el caso de adolescentes emancipados (que viven sin un tutor o cuidador), se aplicó el cuestionario directamente al o la adolescente. A todos los niños/as menores de 5 años se les midió talla y peso usando equipo estandarizado (estadímetros y básculas) proporcionado por UNICEF.

Data Collection

Data Collection Dates

Start	End	Cycle
2015-09	2015-12	N/A

Data Collection Mode

Face-to-face [f2f]

DATA COLLECTION NOTES

La encuesta ENIM 2015 utilizó la metodología de Entrevista Personal Asistida por Computador (CAPI por sus siglas en inglés) a través de tabletas. Todas las aplicaciones para recolectar y administrar los datos fueron programadas en CSPro versión 5, utilizando como base los programas estándares desarrollados por el equipo global de MICS. Un equipo de programación integrado por tres investigadores del INSP adaptó los cuestionarios en papel al programa CSPro, integrando al programa CAPI los reactivos de los cuestionarios en la versión adaptada a México.

La primera versión de los cuestionarios en CAPI adaptada a México se puso a prueba durante el pretest (piloto) de la encuesta. Con el apoyo constante del consultor de UNICEF Harry Hernández, el equipo de programación corrigió errores y problemas identificados durante el pretest y en semanas posteriores, hasta producir la versión final que se utilizó durante el levantamiento de la encuesta.

Los cuestionarios se pilotearon a través de tres pruebas de campo. En primer lugar se realizó una prueba preliminar de los cuestionarios del 26 al 29 de junio del 2015, con una muestra intencional de 21 hogares en zonas urbanas del rea conurbada de la Ciudad de México (N=14) y en zonas rurales de la Sierra Norte del estado de Puebla (N=7). Esa prueba realizada en papel en 21 hogares sirvió para probar los contenidos, estructura y fluidez del cuestionario en papel, registrar tiempos de aplicación y registrar dudas por parte de los entrevistados y entrevistadores para mejorar el cuestionario en papel. Antes de la prueba preliminar se realizó una capacitación de un día.

Durante la semana del 13 al 18 de julio de 2015, se llevó a cabo la segunda prueba, que fue el pretest (o prueba piloto) de 104 hogares de la ENIM 2015 en zonas urbanas y rurales del estado de Puebla, donde se realizó cartografía y listado de hogares y posteriormente se realizaron las entrevistas (aplicación de los cuestionarios) y antropometría. Durante el pretest, los cuestionarios se aplicaron en computadora portátil ya que no se disponía de las tabletas en ese momento. Las medidas antropométricas se realizaron utilizando las básculas y estadiómetros (proporcionados por UNICEF) siguiendo los procedimientos establecidos por el Programa Global de MICS. Los y las coordinadores y supervisores de campo fungieron como entrevistadores durante la prueba preliminar en papel y el pretest de 104 hogares. El pretest estuvo precedido por una capacitación de tres días que se llevó a cabo del 13 al 15 de julio de 2015.

Para el pretest, dentro del estado de Puebla se seleccionaron las localidades de Xicotepec de Juárez en el municipio de Xicotepec (zona urbana) y las localidades rurales de Ocomantla y Zihuateutla en el municipio de Zihuateutla. Se seleccionaron intencionalmente zonas rurales con habitantes quienes hablaban una lengua indígena, para probar los cuestionarios en esta población. Hicieron la cartografía para el pretest 2 supervisores y 4 cartógrafos, organizados en 2 equipos. En la aplicación de cuestionarios y las medidas antropométricas durante el pretest, se levantaron las entrevistas en las viviendas seleccionadas; para este trabajo se contó con 1 coordinadora general de campo, 4 supervisores, de los cuales fueron 1 supervisor para antropometría y 3 para cuestionarios, 10 entrevistadores y 4 enfermeras/os. Con este personal se formaron 3 equipos. Adicionalmente, dos miembros del equipo de programación de la encuesta trabajaron para el apoyo de cómputo en el pretest e investigadoras del INSP y funcionarias de UNICEF México acompañaron la realización del pretest. Se trabajó el jueves 16 de julio en la localidad urbana y el viernes 17 de julio en las localidades rurales.

Se compilaron todas las observaciones y recomendaciones del pretest a partir de las siguientes fuentes:

- Observaciones realizadas durante la capacitación previa al pretest (dudas sobre cuestionarios y su aplicación, incluyendo el uso del programa CAPI).
- Observaciones sobre los cuestionarios y logística de campo registradas en una bitácora por cada entrevistador.
- Observaciones de funcionarias de UNICEF México, quienes acompañaron la realización del pretest.
- Observaciones de investigadoras del INSP, quienes acompañaron la realización del pretest.
- Inspección de frecuencias simples de las opciones de respuesta "otro", verificando que estas no rebasaban el 15%.

- Registro de la duración de la aplicación de los cuestionarios y cálculo de la duración media de cada cuestionario.

A partir de los resultados de estas dos pruebas (preliminar y pretest), se realizaron cambios en la redacción y traducción de los cuestionarios. Adicionalmente, se registraron problemáticas y dudas que debían revisarse en la capacitación. Finalmente, se realizó una tercera prueba en la cual se aplicaron los cuestionarios utilizando las tabletas, y se probó todo el sistema logístico, de supervisión y de transferencia de datos, relacionado con la aplicación de los cuestionarios. En el Apéndice F se incluyen los cuestionarios de la Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres (ENIM 2015).

CAPACITACIÓN Y TRABAJO DE CAMPO

Del 3 al 28 de agosto de 2015 se desarrolló un programa de capacitación presencial de todo el personal de campo, incluyendo al personal de cartografía, en jornadas de 8 horas en la Sede Tlalpan del INSP, en la Ciudad de México. Esta capacitación permitió la estandarización de todo el procedimiento de la encuesta incluyendo estándar de oro 5 para el levantamiento de datos antropométricos. Personal de las Oficinas Regional y Nacional de UNICEF prestó apoyo durante la capacitación.

La capacitación de los cartógrafos se llevó a cabo del 3 al 7 de agosto e incluyó presentaciones teóricas en aula, revisión de objetivos y contenidos generales de la ENIM, sociodramas de las actividades de cartografía y práctica de la captura electrónica y envío de información (utilizando aplicaciones previamente diseñadas por el INSP para este fin). Se realizaron prácticas sobre el terreno (en campo) en una comunidad urbana y en una comunidad rural. Las prácticas incluyeron la elaboración de mapas y el vaciado en hojas de control de los resultados generados por la aplicación para cada vivienda. Se llevó a cabo una evaluación individual de la práctica de campo de cada cartógrafo con retroalimentación.

Del 10 al 28 de agosto se llevó a cabo la capacitación del personal de campo restante: coordinadores, supervisores/as, entrevistadores/as, antropometristas y apoyos de cómputo. La primera fase de la capacitación consistió en el desarrollo por secciones del cuestionario en papel de forma conjunta con los manuales de instrucciones (manuales de cada cuestionario, manual del supervisor y manual de antropometría). La segunda fase consistió en la capacitación en el uso y manejo del dispositivo portátil de captura (CAPI en tabletas) que se utilizó para la aplicación del cuestionario electrónico.

Data Processing

Data Editing

El levantamiento de la información se realizó con 73 Tabletacas marca PRESTIGIO MULTIPAC Visconte 2 en las que se introdujeron los datos con la ayuda del software CSPro versión 5.0. Durante el proceso, se usaron procedimientos y programas estándares desarrollados por el programa MICS global y adaptados a los cuestionarios de la Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres en México, ENIM 2015. La recolección de datos se realizó directamente en el sistema CAPI. Los datos se analizaron con el software Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versión 20, siguiendo para este fin, el modelo de sintaxis y los planes de tabulación de monitoreo de calidad de datos desarrollados por UNICEF y personalizados para la ENIM. De manera paralela al levantamiento de la información se realizó en Oficinas Centrales del INSP sede Tlalpan un monitoreo constante a la calidad de los datos, así como la edición secundaria de los mismos para corregir inconsistencias y errores en los mismos.

Data Appraisal

Estimates of Sampling Error

La muestra de entrevistados seleccionados en la Encuesta Nacional de Niños, Niñas y Mujeres en México, ENIM 2015 es sólo una de las muestras que podrían haber sido seleccionadas de la misma población, usando el mismo diseño y tamaño. Cada una de estas muestras dará resultados que difieren ligeramente de los resultados de la muestra real seleccionada. Los errores de muestreo son una medida de la variabilidad entre las estimaciones de todas las muestras posibles. No se sabe con exactitud el grado de variabilidad, pero se puede estimar estadísticamente a partir de los datos de la encuesta.

A continuación, se presentan las siguientes medidas de errores de muestreo para cada uno de los indicadores seleccionados:

- El error estándar (se): El error estándar es la raíz cuadrada de la varianza de la estimación. Para los indicadores de la encuesta que sean medias, proporciones o razones, se usa el método de linealización de Taylor para estimar los errores estándares.
- El coeficiente de variación (se/r) es la razón entre el error estándar y el valor (r) del indicador, y es una medida del error de muestreo relativo.
- El efecto del diseño (deff) es la razón entre la varianza real de un indicador, según el método de muestreo usado en la encuesta, y la varianza calculada bajo el supuesto de muestreo aleatorio simple basado en el mismo tamaño de la muestra. La raíz cuadrada del efecto del diseño (deft) se usa para mostrar la eficiencia del diseño muestral en relación con la precisión. Un valor deft de 1.0 indica que el diseño muestral es tan eficiente como una muestra aleatoria simple para un indicador específico, mientras que un valor deft por encima de 1.0 indica un incremento en el error estándar debido al uso de un diseño muestral más complejo.
- Los límites de confianza se calculan para mostrar el intervalo dentro del cual puede asumirse razonablemente que caiga el valor real de la población, con un nivel de confianza especificado. Para toda estadística calculada a partir de la encuesta, su valor caerá dentro de un rango de más o menos dos veces el error estándar de la estadística ($r + 2.se$ o $r - 2.se$) en 95 por ciento de todas las posibles muestras de idéntico tamaño y diseño.

Para calcular los errores de muestreo de los datos de la ENIM, se desarrollaron programas en la Versión 5.0 de CSPro, y se usó un módulo para muestras complejas de la Versión 21 del SPSS.

Related Materials

Questionnaires

Cuestionario MICS

Title Cuestionario MICS
 Country Mexico
 Language Spanish
 Filename Cuestionario.pdf

Reports

Resultados Principales

Title Resultados Principales
 Country Mexico
 Language Spanish
 La ENIM 2015 a primera vista 7
 Nutrición 8
 Salud de los niños y las niñas 11
 Agua y saneamiento 14
 Salud reproductiva 15
 Desarrollo infantil 18
 Table of contents Alfabetización y educación 20
 Protección de la infancia 21
 VIH/SIDA y comportamiento sexual 23
 Acceso a los medios de comunicación y uso de Tecnologías de la información/comunicación 25
 Bienestar subjetivo y sintomatología depresiva 25
 Funcionamiento y discapacidad 26
 Notas 27
 Filename Mexico 2015 MICS KFR_Spanish.pdf

Informe Final

Title Informe Final
 Country Mexico
 Language Spanish
 Filename Mexico 2015 MICS_Spanish.pdf
