

Costa Rica - Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2011

Ministerio de Salud Pública, Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

Report generated on: January 10, 2019

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

Sampling

Sampling Procedure

En Costa Rica, la aplicacin en campo del diseo y seleccin de la muestra de la encuesta MICS-4 se realiz en cuatro fases: (1) seleccin de segmentos, (2) listado de las viviendas, (3) la estimacin de cobertura del listado y (4) seleccin de las viviendas. El objetivo de este documento es resumir las cuatro fases y proporcionar ms informacin sobre la realizacin del trabajo de campo.

1. SELECCIN DE SEGMENTOS

El responsable de la aplicacin de directrices especficas para el pas en el diseo y seleccin de la muestra de MICS4 en Costa Rica fue el Instituto de Estadstica y Censos (INEC). INEC hizo una primera seleccin de 500 segmentos, proceso tambin conocido como "pistas de censo" o conglomerados, en marzo de 2011, siguiendo las directrices del consultor estadstico de UNICEF (1). Dado que el trabajo de campo fue planeado para iniciar poco despus del diseo y seleccin de la muestra, el Ministerio de Salud (MINSa) compr al INEC los 500 mapas correspondientes a cada uno de los segmentos seleccionados.

Consideraciones de costos condujeron a la decisin de UNICEF de utilizar una estrategia diferente para mantener la muestra tan pequea como fuera posible. Se tom la decisin de seleccionar un total de 400 segmentos en lugar de 500, y usar un procedimiento de muestreo dirigido dentro de cada segmento, con el fin de aumentar el nmero de nios menores de 5 en la encuesta (2).

Las restricciones presupuestarias condujeron al MINSa a consultar al INEC sobre si era factible no seleccionar una muestra completamente nueva, de forma que pudiesen hacer uso de los mapas ya comprados. La estrategia acordada para lograr un nuevo y ms pequeo tamao de muestra, a la vez que se optimizaba el uso de los recursos invertidos en la adquisicin de mapas, era la siguiente:

- Para las provincias con un mayor nmero de segmentos en el primer diseo de muestra en relacin con el nmero de segmentos en el segundo: eliminar sistemticamente segmentos hasta que fue alcanzado el nuevo tamao de muestra ms pequeo. Este procedimiento se aplica para todas las provincias excepto para Limn.
- Para Limn, que tena una cuota mayor de segmentos en el segundo diseo de muestra: hacer una seleccin de segmentos completamente nueva.

2. LISTADO DE VIVIENDAS

El marco muestral utilizado para el procedimiento de seleccin tena ms de una dcada de antigedad. Estaba basado en el Censo de 2000, pero era el nico disponible en ese momento. Por lo tanto, un ejercicio de listado de viviendas se haca esencial para actualizar cada segmento seleccionado antes de disear la muestra final. A este procedimiento de listado tambin se le ha llamado actualizacin de los segmentos censales.

El responsable de realizar el ejercicio de listado fue MINSa. Para cada uno de los segmentos, la informacin recogida incluy el nmero de viviendas y para cada una de ellas, el detalle de (1) nmero total de miembros, (2) nmero de mujeres entre 15 y 49 aos y (3) nmero de nios de 0 a 4 aos.

Como se menciona en la seccin siguiente, el MINSa no logr alcanzar el objetivo convenido de cobertura del listado en cada segmento. La Asociacin Demogrfica Costarricense (ADC), contratada para hacer el trabajo de campo, acord con el MINSa completar el listado de aquellos segmentos que tenan una cobertura de actualizacin inferior al 90% (meta acordada) siempre y cuando no representara recoger dicha informacin en ms de 30 viviendas por segmento.

3. ESTIMACIN DE COBERTURA DEL LISTADO

Basndose en la informacin recopilada durante el procedimiento de listado, se hizo una estimacin de la cobertura de dicho listado, tambin llamada cobertura de actualizacin.

La responsable de la estimacin de las coberturas de actualizacin en cada segmento censal fue Carolina Santamara, para entonces consultora independiente. Con base en la informacin que result del proceso de listado, cada una de las viviendas se clasific utilizando la siguiente tipologa:

[1]. Vivienda actualizada: aquella cuyos miembros fueron listados

[2]. Vivienda cerrada: aquella cuyos miembros no se listaron porque, aunque se encontraba habitada, no respondan a la puerta

[3]. Vivienda no habitada: aquella deshabitada, pero habitable, por ejemplo viviendas a la venta o para alquiler

[4]. Vivienda inhabitable: aquella no habitable, por ejemplo viviendas en construccin o destruidas

[5]. Establecimiento comercial: aquella no apta para habitar, pero til para propsitos comerciales

[6]. Lote baldio: aquel terreno sin ninguna construccin de cualquier tipo

Las categoras [1], [2] y [3] fueron recodificadas a viviendas elegibles, por tratarse de viviendas habitables. Este fue el denominador utilizado para la estimacin del porcentaje de cobertura alcanzada.

Categoras [4], [5] y [6] fueron recodificadas a inelegibles, porque eran viviendas inhabitables o bien no eran viviendas del todo.

La estimacin de cobertura del listado se hizo de la siguiente forma:

Se tom la decisin de que el porcentaje de cobertura del listado tena que llegar al menos a 90% antes de hacer la seleccin de las viviendas y realizar en ellas las entrevistas. El MINSA no pudo alcanzar esta meta de 90% de cobertura del listado en todos los segmentos. Para los segmentos en que listado no alcanz la cobertura mnima, ADC acord con el MINSA realizar el listado faltante, mientras no representara ms de 30 viviendas por segmento.

4. SELECCIN DE VIVIENDAS

Para lograr el muestreo dirigido, las viviendas tuvieron que ser seleccionadas con base en su atributo de tener o no tener hijos, y este procedimiento de seleccin preferiblemente deba llevarse a cabo en una oficina centralizada utilizando siempre un procedimiento sistemtico.

Para los segmentos con una cobertura de actualizacin mayor o igual al 90%, la responsable de la seleccin de viviendas fue Carolina Santamara, consultora independiente. Para los segmentos con una cobertura del listado inferior al 90%, el responsable de la seleccin de viviendas fue ADC. ADC a travs de los coordinadores de campo tuvo la responsabilidad de hacer la seleccin una vez que el listado se complet en el campo. Se capacit a los coordinadores y se les provey con hojas de clculo para realizar este procedimiento en forma sistemtica y de manera apropiada, reproduciendo lo que se hubiera hecho en la oficina central si el segmento hubiera contado con una cobertura de actualizacin de 90% o ms.

El primer procedimiento para realizar la seleccin de viviendas de la base de datos que contiene el listado de viviendas en cada segmento fue crear una variable que identificara si se trataba de una vivienda con nios (menores de 5 aos) o sin ellos. Todas las viviendas habitables (categoras 1, 2 y 3 como se indica en la seccin anterior) tenan una probabilidad de seleccin.

5. SEGMENTOS SIN INFORMACIN REPORTADA EN LOS RESULTADOS DEL TRABAJO DE CAMPO

Para un total de 32 segmentos no se reportan resultados del trabajo de campo. Basado en el informe generado al final del trabajo de campo (3) y en comunicaciones con ADC y MINSA, en la tabla 2 se muestra un detalle de las razones por las que no se realiz trabajo de campo en estos segmentos.

Excepto para los segmentos 53 y 288, para los cuales no se proporcionaron detalles adicionales, la mayora de ellos no pudieron ser entrevistados porque el mapa careca de la informacin mnima necesaria para hacer el trabajo de campo. Tambin hubo 4 segmentos en los que se inform no tener suficiente cobertura del listado para realizar las entrevistas. Para un total de 3 segmentos se report que no tenan ninguna vivienda y otros 3 segmentos se reportaron como inaccesibles.

Response Rate

De los 7288 hogares listados en los segmentos seleccionados en la muestra se localiz a 6122 de los cuales se entrevistaron 5561, con una tasa de respuesta de 91%. En los hogares entrevistados, se identificaron 5740 mujeres de edades entre 15 a 49 aos. De stas, se entrevist con xito a 5084, dando una tasa de respuesta del 89% en los hogares entrevistados. Adems, se list a 2344 nios (as) menores de cinco aos en el cuestionario del hogar. Se completaron los cuestionarios para 2274 de estos nios (as), que corresponden a una tasa de respuesta del 97% dentro de los hogares entrevistados.

La tasa de respuesta de hogares fue ms baja en la provincia de San Jos (84%). Esto ocurri particularmente en aquellos

hogares que en la etapa de selección se identificaron como hogares sin niños. En lo que respecta a las mujeres, la tasa de respuesta fue más baja en San José y en Heredia, 85% en ambos casos. Con excepción de San José las tasas de respuesta de las mujeres son más bajas que las de los hogares. No así las de los hogares con niños (as), cuyas tasas de respuesta se encuentran todas por encima del 93%.

Cabe señalar que del total de 400 segmentos censales, no se pudo visitar 30 de ellos por problemas de acceso (3) o por que se careca de mapas actualizados (29). Las regiones más afectadas por estos problemas fueron Limón y Cartago.

Questionnaires

Overview

En la encuesta se utilizaron tres conjuntos de cuestionarios: 1) un cuestionario de hogares 2) un cuestionario de la mujer administrado en cada hogar a todas las mujeres de entre 15-49 años; y 3) un cuestionario de menores de 5 años.

El Cuestionario para niños (as) menores de cinco años se administró a las madres o cuidadoras de niños (as) menores de 5 años de edad que viven en los hogares. Lo más habitual es que el cuestionario se les administrara a madres de niños (as) menores de 5 años; en aquellos casos en los que no se incluyó a la madre en la lista de hogares, se identificó y entrevistó a una cuidador(a) principal del niño o niña. El cuestionario incluye los siguientes módulos:

Los cuestionarios se basan en el modelo de cuestionario de MICS 4 a partir de la versión del modelo MICS 4 en español, al cual se le hicieron adaptaciones tanto de lenguaje como de contenido, ya que algunos términos no aplicaban para la realidad sociocultural del país. En la Sección de "Related Materials" se proporciona una copia de los cuestionarios MICS de Costa Rica.

Data Collection

Data Collection Dates

Start	End	Cycle
2011-09-26	2011-11-27	N/A

Data Collection Mode

Face-to-face [f2f]

DATA COLLECTION NOTES

El trabajo de campo fue realizado por la Asociación Demográfica Costarricense en coordinación con el Ministerio de Salud, institución encargada de dos aspectos, el trabajo de campo y la administración de los fondos apartados por UNICEF. El mismo se realizó desde el 26 de setiembre de 2011 al 27 de noviembre de 2011. Se utilizaron controles de conteos de viviendas y de hogares en forma física y con PDAs.

Costa Rica constituyó un piloto con respecto al uso de PDAs para la recolección de datos en el campo en las encuestas MICS, dado que no se utilizaron cuestionarios impresos para la aplicación de la encuesta en una parte de la muestra. Se usó el programa CSPro que UNICEF facilitó para la recolección de datos. Para el análisis de datos y producción de los cuadros finales del informe por parte de UNICEF se usó el Statistical Package for Social Sciences (SPSS), versión 18, y los planes de tabulación desarrollados por UNICEF.

La muestra de la encuesta consistió en un objetivo de 8000 hogares, distribuidos en 400 segmentos censales en todo el país, para asegurar la representatividad a nivel nacional por zona urbana, rural y por provincia. Ocho equipos llevaron a cabo la recolección de los datos por todo el país significando un esfuerzo importante para la logística del trabajo de campo.

El Ministerio de Salud brindó el transporte del total de los equipos durante toda la encuesta como parte de sus aportes. Para esto se utilizaron un total de 16 vehículos trabajando simultáneamente en todo el país, de los cuales la mayoría fueron del nivel central con el apoyo de vehículos de las Direcciones del área Rectora de Salud (DARS), según fuera el cronograma de trabajo semanal.

Previo al trabajo de campo, se necesitó actualizar las viviendas del marco muestral para poder hacer una selección adecuada de la muestra. Se requirió esta actualización, porque se usó un muestreo que se basó en la composición de miembros en cada vivienda. Esta actualización de segmentos censales, se realizó con personal de las DARS que tenían segmentos de la encuesta. Cuando esta información estuvo completa se recolectó la muestra correspondiente de cada segmento dentro del cual se debían visitar 20 hogares, 10 con niños (as) y 10 sin niños (as).

Data Collectors

Name	Abbreviation	Affiliation
Asociación Demográfica Costarricense		

Data Processing

No content available

Data Appraisal

Estimates of Sampling Error

La muestra de entrevistados seleccionados en la Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados de Costa Rica es solo una de las muestras que podran haber sido seleccionadas de la misma poblacin, usando el mismo diseo y tamao. Cada una de estas muestras dara 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. El grado de variabilidad no se conoce con exactitud, pero se puede estimar estadsticamente a partir de los datos de la encuesta. En este apndice se presentan las siguientes medidas de los errores de muestreo para cada uno de los indicadores seleccionados:

- Error estndar (se): los errores de muestreo se suelen medir en trminos de errores estndar para los indicadores particulares (medios, proporciones, etc.). El error estndar es la raz cuadrada de la variacin de la estimacin. El mtodo de linealizacin de Taylor se utiliza para la estimacin de los errores estndar.
- El coeficiente de variacin (se/r) es la relacin entre el error estndar y el valor del indicador, y es una medida del error de muestreo relativo.
- El efecto del diseo (deff) es la relacin de la variacin real de un indicador, segn el mtodo de muestreo utilizado en la encuesta con la variacin calculada bajo el supuesto de muestreo aleatorio simple. La raz cuadrada del efecto del diseo de la muestra (deft) se utiliza para mostrar la eficiencia del diseo de la muestra con relacin a la precisin. Un valor deft de 1,0 indica que el diseo de la muestra es tan eficiente como una muestra aleatoria simple, mientras que un valor deft por encima de 1,0 indica el aumento en el error estndar debido a la utilizacin de un diseo de la muestra ms complejo.
- Los lmites de la confianza se calculan para mostrar el intervalo dentro del cual puede asumirse que caiga el valor real de la poblacin, con un nivel de confianza especificado. Para cualquier estadstica dada calculada partir de la encuesta, el valor de esa estadstica caer dentro de un rango de ms o menos dos veces el error estndar ($r + 2.se$ o $r - 2.se$) de la estadstica en el 95 por ciento de todas las posibles muestras de idntico tamao y diseo.

Para el clculo de los errores de muestreo de datos de MICS, se ha utilizado el mdulo de muestras complejas de la versin 18 de SPSS.

Related Materials

Questionnaires

Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2011: Cuestionario

Title Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2011: Cuestionario
Country Costa Rica
Language Spanish
Filename CRI_2011_MICS_Questionnaire_Sp.pdf

Reports

Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2011: Reporte

Title Encuesta de Indicadores Múltiples por Conglomerados 2011: Reporte
Country Costa Rica
Language Spanish
Filename Costa Rica 2011 MICS_Spanish.pdf

Technical documents

MICS4 Survey Planning Tools

Title MICS4 Survey Planning Tools
Filename <http://mics.unicef.org/tools?round=mics4>

MICS4 Indicator List

Title MICS4 Indicator List
Filename <http://mics.unicef.org/tools?round=mics4>

MICS4 Sampling Tools

Title MICS4 Sampling Tools
Filename <http://mics.unicef.org/tools?round=mics4>
