

ENCUESTA CAF 2016

ANEXO METODOLÓGICO

I. INTRODUCCIÓN

La Encuesta CAF (ECAAF) es una encuesta a individuos en hogares que realiza CAF anualmente desde 2008 en un conjunto de ciudades de América Latina. Consiste en entrevistas presenciales donde se aplica un cuestionario estructurado que recoge información demográfica y socioeconómica de los encuestados, como también un conjunto de características a nivel del hogar.

El cuestionario está organizado por módulos temáticos, algunos de los cuales permanecen invariantes año a año. Éstos incluyen preguntas de acceso, calidad y gasto en servicios de transporte urbano, seguridad, recolección de basura, agua, saneamiento y energía eléctrica, junto con indicadores de tipo y calidad de la vivienda. Incluyen también medidas de satisfacción con la vida, la vivienda y la seguridad, entre otros. Uno de los objetivos centrales de la ECAF es servir de insumo al reporte insignia del organismo, el Reporte de Economía y Desarrollo (RED). Con este objeto, además de los mencionados módulos generales, la encuesta cuenta con módulos variables que permiten atender la necesidad de datos del reporte de acuerdo a la temática bajo estudio.

La edición 2016 de la ECAF que acompaña al RED 2017 “Crecimiento urbano y acceso a oportunidades: un desafío para América Latina”, presentó un desarrollo específico en los módulos de Migraciones, Vivienda y Accesibilidad. El primero de ellos fue diseñado para estudiar los determinantes de la localización de familias en la región, indagando sobre los factores que tomaron o tomarían en cuenta al momento de escoger un sitio para vivir, tanto para movimientos entre países, regiones dentro de un mismo país o sitios dentro de la ciudad. El Módulo de Vivienda incluyó preguntas específicas que permiten indagar sobre algunas alternativas que enfrentan los hogares al escoger una vivienda, como por ejemplo la disyuntiva entre comprar y alquilar o entre emplazamiento y tamaño de la vivienda.

Dada la importancia de la espacialidad en el estudio del desarrollo urbano, la encuesta capturó la ubicación de dos sitios de importancia económica. En primer lugar, se registró el lugar de residencia de los encuestados mediante el uso de localizadores GPS en el momento de la entrevista, los que proveen las coordenadas de la residencia de la persona. El Módulo de Accesibilidad complementa esta información al capturar el destino laboral de los entrevistados e indagar sobre el traslado cotidiano desde la vivienda hasta el destino laboral. Incluye información sobre medios de transporte utilizados, tiempo y costo del viaje y percepción de la congestión. La información de ubicación de residencia y de destino laboral es de carácter confidencial, por lo que su acceso está restringido.

II. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

- Población representada: población urbana entre 20 y 60 años de edad
- Tamaño muestral: 12905 individuos en total, distribuidos en 11 ciudades bajo estudio
- Período de trabajo de campo: Noviembre 2016 a Enero 2017
- Cuotas: sexo y grupos decenales de edad, conformando 8 grupos poblacionales

- Método de muestreo: muestreo estratificado semi-probabilístico polietápico, con selección aleatoria de unidades de muestreo hasta el nivel de punto muestral y selección sistemática de viviendas con inicio aleatorio dentro del punto muestral. Entrevista a un individuo por vivienda.

III. ASENTAMIENTOS INFORMALES

La edición 2016 de la ECAF se propuso estudiar específicamente a la población que sufre la informalidad urbana en las ciudades de la región. Con esta finalidad se escogieron las ciudades de Bogotá, Buenos Aires, Caracas y Fortaleza para la implementación de un criterio de estratificación basado en la informalidad urbana y la realización de una sobre-muestra en asentamientos informales.

A efectos del estudio, se consideró Asentamiento Informal a un conjunto de más de 50 viviendas contiguas con las siguientes características:

- No cuentan con título de propiedad
- Carecen de acceso formal a servicios públicos de agua, energía eléctrica y saneamiento
- Tienen deficiencias edilicias

Dentro del estrato de Asentamientos informales se utilizaron dos sub-estratos de acuerdo a la disponibilidad de espacio libre para la construcción de viviendas:

- Estrato intra-urbano: asentamientos informales que tienen todos sus lotes ocupados y se encuentran totalmente rodeados por barreras que limitan su crecimiento en superficie. Estas barreras pueden ser:
 - urbanizaciones formales
 - accidentes naturales como ríos, lagos o acantilados
 - accidentes físicos humanos como vías de ferrocarril, autopistas, muros o alambrados perimetrales.
- Estrato periférico: asentamientos informales que lindan con algún espacio o lote para expandirse en superficie o que cuentan con lotes vacíos dentro del espacio ocupado por el barrio.

Atendiendo a las diferencias existentes en la definición de lo que constituye un asentamiento informal en distintos países y las limitaciones de datos, se utilizaron distintas fuentes de información y adaptaciones en la definición. Para el caso de Bogotá y Buenos Aires, el estudio se apoyó en la investigación realizada por la ONG Techo, denominado Relevamiento de Asentamientos Informales, quienes aplican una metodología homogénea en ambas ciudades. Para el caso de la ciudad de Caracas, el Censo Nacional de Población y Vivienda de 2011 incluye en su diseño una clasificación de los segmentos censales en las categorías de Invasión, Barrio, Barrio Consolidado, Urbanización Estatal, Urbanización Privada y Segmento Diseminado¹. Se incluyeron dentro del estrato Asentamientos Informales todos los sectores censales clasificados como *Barrios e Invasiones*.

¹ Barrio Consolidado: zona de crecimiento no controlado que ha sufrido un proceso de mejoramiento tanto por autogestión como por mejoras realizadas por distintos entes del Estado; Urbanización Estatal: zona urbana que aglutina gran número de viviendas construidas por algún organismo del Estado Venezolano (nacional, estatal o municipal); Urbanización Privada: zona urbana donde la mayor parte de las viviendas han sido construidas por la iniciativa privada; Aislado o Diseminado: zonas que están aisladas o distante de otra urbanización o barrio pero dentro de la poligonal del área segmentada. Censo 2011, Instituto Nacional de Estadísticas de Venezuela.

En cuanto a Fortaleza, el Censo Demográfico 2010 clasifica a los *setores censitários* (la unidad primaria de muestreo) como *Aglomerados Subnormais* (AGSN) cuando cumplen con una definición similar a la adoptada por el presente estudio², aunque más laxa en cuanto a la carencia de servicios. En base al conjunto de sectores censales clasificados como AGSN, restringimos el marco muestral de asentamientos informales a aquellos en los que menos del 70% de los hogares tienen acceso formal al servicio de agua y menos del 40% tienen acceso formal al servicio de saneamiento formal (cloaca o pozo séptico)³.

IV. DETALLES MUESTRALES

A continuación se incluyen detalles de tamaño muestral, error estándar máximo resultante (para indicadores de tipo proporciones) y criterios de estratificación usados por ciudad.

Ciudad	Tamaño muestral	Error	Estratificación
Bogotá	Formal: 1000	+/- 3,1%	6 grupos de Nivel Socioeconómico y Distritos de la ciudad.
	Informal: 538	+/- 4,2%	Concentración de lotes (baja, media y alta) y estratos Intra-Urbano y Periférico.
Buenos Aires	Formal: 1006	+/- 3,1%	Zona geográfica: Ciudad de Buenos Aires, Gran Buenos Aires 1 y Gran Buenos Aires 2.
	Informal: 554	+/- 4,1%	Zona geográfica del AMBA (Capital Federal, conurbano 2, 3 y 4) y formalidad.
Caracas	Formal: 1000	+/- 3,1%	5 parroquias de Caracas: Libertador, Baruta, Chacao, El Haltillo y Sucre.
	Informal: 500	+/- 4,3%	Intraurbano y Periférico.
Fortaleza	Formal: 1100	+/- 2,9%	Formal, Informal Intraurbano e Informal Periférico.
	Informal: 600	+/- 4,0%	
La Paz	1000	+/- 3,1%	Niveles socioeconómicos, A/B, C y D/E y regiones, El Alto y La Paz.
Lima	1001	+/- 3,1%	Estratificación por ámbito geográfico: Norte, Este, Centro, Moderna, Sur y Callao.
México	1006	+/- 3,1%	Estratificación en 16 delegaciones políticas.
Montevideo	1000	+/- 3,1%	24 seccionales policiales.
Panamá	600	+/- 4,0%	Zonas geográficas: Arraijan, La Chorrera, Panamá y San Miguelito.
Quito	1000	+/- 3,1%	Muestra no estratificada.
San Pablo	1000	+/- 3,1%	Ámbito geográfico: Norte, Este, Centro, Moderna y Sur.

V. ANÁLISIS

Las encuestas pueden ser analizadas en conjunto o por separado para cada ciudad, ya que el muestreo se realizó de manera independiente. Se recuerda a los usuarios de la base la importancia de tener en cuenta el diseño muestral y utilizar los ponderadores muestrales. Las variables relevantes a efectos de declarar el diseño muestral son:

- *strata_mues*: variable literal que define los estratos muestrales
- *psu_cod*: variable literal que define las unidades primarias muestrales
- *pesoper*: variable numérica que asigna a cada unidad la ponderación o expansión muestral

La declaración de la estructura muestral recomendada en STATA es:

```
svyset psu_cod [pw= pesoper], strata(strata_mues)
```

² Aglomerado Subnormal: conjunto constituido por 51 o más unidades habitacionales caracterizadas por ausencia de título de propiedad y por lo menos una de las siguientes características: irregularidad de las vías de circulación y carencia de servicios públicos esenciales (recolección de basura, red cloacal, red de agua energía eléctrica e iluminación pública).

³ De los 509 radios censales clasificados como AGSN, 325 quedan excluidos del marco muestral de asentamientos informales (e incluidos en el estrato formal) en base a los niveles de acceso a servicios de corte mencionados.