

Encuesta Anual de Hogares 2012

Ciudad de Buenos Aires

Síntesis metodológica

Encuesta Anual de Hogares de la Ciudad de Buenos Aires 2012

Síntesis metodológica

1. Objetivo de la EAH

La Encuesta Anual de Hogares (EAH) se propone brindar información sobre la situación socioeconómica de la población de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sus hogares y sus viviendas. La recolección de los datos de los diversos temas que aborda se realiza entre octubre y diciembre de cada año.

2. Áreas temáticas

Se detallan los temas y algunas de las variables incluidas en la EAH 2012:

- Vivienda y hábitat (tipo de vivienda, acceso a servicios básicos, régimen de tenencia).
- Hogares y familias (tamaño y composición de los hogares, situación conyugal, arreglos residenciales de niños, jóvenes y adultos mayores).
- Características demográficas básicas de la población (composición y estructura, migración).
- Trabajo y empleo (situación de la población en el mercado de trabajo, características ocupacionales).
- Ingresos.
- Educación (asistencia al sistema de educación formal, perfil educativo de la población, deserción escolar).
- Salud (tipo de cobertura, demanda de atención médica y de internación, consumo de medicamentos).

3. Población en estudio

Está constituida por los hogares particulares de la Ciudad de Buenos Aires, quedando excluida la población residente en hogares colectivos, los pasajeros de hoteles turísticos y las personas sin residencia fija. La EAH es un estudio por muestreo, a dos etapas, de viviendas en las que se encuesta la totalidad de los hogares que habitan en ellas.

4. Procedimiento de muestreo y tamaño de muestra

La Ciudad Autónoma de Buenos Aires está dividida administrativamente en 15 comunas. Para el diseño muestral de la EAH cada una de las comunas son consideradas estratos. A su vez, en cada comuna, se definieron tres marcos de muestreo: el primero y mayor de ellos está compuesto por lo que se denomina “Viviendas particulares generales”; al segundo, lo integran las viviendas en “Inquilinatos, Hoteles familiares, Pensiones, Casas (inmuebles) usurpadas/tomadas” (I-H-P-CT), y el tercero, comprende las “Viviendas en villas de emergencia”. Este último está presente sólo en seis comunas; las restantes no tienen villas de emergencia.

En cada marco, las Unidades Secundarias de muestreo (US) (viviendas) se agrupan en conglomerados conformando las Unidades Primarias (UP), utilizando para ello la información contenida en la “Base de viviendas de la Ciudad de Buenos Aires”. Dicha base, iniciada con la información del Censo Nacional de Población y Viviendas 2001, se actualiza mediante una actividad permanente de revisión y depuración y, desde 2005, a través de un trabajo de listado de viviendas y unidades económicas de las UP correspondientes a las dos réplicas de la EAH que rotan anualmente. En cada comuna y marco, como se amplía a continuación, se utiliza un muestreo en dos etapas.

En el Marco-1 se emplea un muestreo replicado, con seis réplicas iguales e independientes. Las Unidades Primarias (UP) de cada réplica se seleccionan sistemáticamente, con probabilidad proporcional al total de viviendas (US) que la conforman. En las UP seleccionadas, posteriormente se efectúa una selección sistemática de viviendas que constituyen las unidades de segunda y última etapa (US). Cada año se rotan dos de las seis réplicas (33% de la muestra), por lo que cada vivienda permanece tres años en la encuesta. Previo a la selección de viviendas de las UP de las dos réplicas que rotan cada año, se listan totalmente de manera tal de minimizar los errores de Marco.

El Marco-2 está constituido por un listado de direcciones correspondientes a “Inquilinatos, Hoteles familiares, Pensiones y Casas (inmuebles) usurpadas/tomadas” (I-H-P-CT), considerándose cada una de ellas como Unidades Primarias (UP).

En cada comuna se construyeron tres estratos de acuerdo a la cantidad aproximada de viviendas de cada UP y la muestra se asignó proporcionalmente utilizando dicha cantidad. En cada estrato, previa aleatorización de estas unidades, se seleccionaron las UP de forma sistemática con probabilidad proporcional a la cantidad de viviendas. En una segunda etapa, dentro de cada UP, los encuestadores seleccionan 2 viviendas mediante la utilización de una tabla de números al azar, a partir del listado de “viviendas ocupadas”, actualizado por ellos en el momento previo a la realización de la encuesta.

Las direcciones con viviendas de I-H-P-CT de la Ciudad se caracterizan por una dinámica de cambio relativamente elevada (aparición de nuevas unidades o desaparición/transformación de las existentes, modificación de la cantidad de habitaciones, etc.). La misma dinámica de cambio lleva a que, en el Marco-1 se hallen unidades del Marco-2 y viceversa. La presencia de unidades del Marco-1 en el Marco-2 es relativamente pequeña, pero a la inversa es más elevada.

Es por dicha razón que en los últimos años se han ido tomando continuas decisiones respecto a este Marco. Específicamente en el año 2012 se determinó:

✓ **Reconstrucción del Marco de I-H-P-CT.** Con información relevada por el sector de Listado y por otros Operativos muestrales realizados por la DGEyC, el nuevo Marco quedó constituido por 3294 UP, lo que significa un 8 % menos que el marco utilizado hasta la EAH 2011.

✓ **Nueva metodología por Cambio de Marco.** Toda aquella vivienda seleccionada del Marco 1 que al ser visitada por el encuestador detecta que es una dirección con viviendas de I-H-P-CT, se debe registrar que es una **No Respuesta por Error de Marco**. Hasta el año 2011, el encuestador debía realizar entrevistas como si la vivienda hubiera sido seleccionada del Marco 2 manteniendo los procedimientos correspondientes. Esto último, que a priori, parecería ser lo más lógico, a la hora de la expansión producía un problema importante desde el punto de vista de la precisión de la estimaciones. Un subconjunto muy reducido de encuestas (las viviendas seleccionadas en Marco 1 que luego en Campo se verificaban que eran del Marco 2) representaban aproximadamente el 30 % de la estimación total del Dominio como consecuencia de las distintas probabilidades de inclusión asignadas (seleccionadas en Marcos diferentes).

El Marco-3 de “Viviendas en villas de emergencia” de cada comuna está integrado por la totalidad de las villas ubicadas en ella; esto es, por aquellas consideradas como tales por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires.

Las Unidades Primarias (UP) son las manzanas de los “guías de censistas” del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010 (CNPHV2010) En cada comuna se selecciona una muestra de UP con probabilidad proporcional al total de viviendas de 2010.

En cada UP muestreada, las viviendas (US) son seleccionadas en campo por el coordinador que conduce a los encuestadores en el interior de las mismas, valiéndose de una tabla de números al azar.

Desde el año 2011, en este Marco la DGEyC viene realizando tareas de Listado de viviendas en Villas de Emergencia con el objetivo de poder realizar Operativos con representación comunal de la Población residente en Villas.

Hasta el momento se listaron las Comunas 1 y 7 completas, encontrándose un importante crecimiento en el total de viviendas. Por dicha razón, se decidió para la EAH 2012 asignar probabilidades de selección de UP valiéndose de dicha información actualizada en ambas comunas.

El siguiente cuadro muestra el total de UP y US seleccionadas en cada marco de muestreo.

Total Ciudad. Tamaño de muestra (unidades seleccionadas) EAH 2012, por marco de muestreo.

Marco de muestreo	Unidades seleccionadas	
	UP	US
Marco 1	858	8580
Marco 2	274	548
Marco 3	45	450
Total		9578

4. Expansión de los Datos Muestrales

Una etapa crítica en toda encuesta es la expansión de la información relevada para la muestra al universo de referencia o población objetivo. Una selección adecuada y el posterior desarrollo de una metodología para ponderar los datos muestrales es importante, ya que debe atender simultáneamente varios requerimientos.

Las distintas temáticas y la necesidad de lograr estimaciones para cada una de ellas a distintos niveles de desagregación obligan a que dicha metodología sea eficiente en términos de precisión, cuidando no privilegiar a algunas en perjuicio de otras. Su implementación tiene que ser simple y única a causa del gran volumen de datos involucrados. Por otro lado, debe ser flexible para facilitar el uso de los datos, y económica en los tiempos de ejecución y cálculo. Por último, deberá atenuar posibles sesgos por la presencia de subgrupos de la población objetivo sub o sobre-representados, sesgos por no-respuesta, imputación u otros errores no muestrales siempre presentes en investigaciones de esta magnitud.

Todas estas dificultades y dependiendo de la magnitud de los errores llevan a que los sesgos puedan ser pronunciados, impidiendo una interpretación correcta de las estimaciones o imposibilitando la comparación de los resultados con fuentes alternativas.

Como consecuencia de ello en la práctica es habitual corregir o calibrar los pesos o factores de expansión iniciales (usualmente las inversas de las probabilidades de selección) con la ayuda de información auxiliar conocida o preestablecida a partir de registros o fuentes externas.

Desde la EAH 2010, la DGEyC decidió llevar a cabo un ajuste a los pesos iniciales a través de la técnica de “calibración por marginales fijos” siguiendo la metodología desarrollada por Deville y Särndal [1992].

La calibración se efectúa en forma independiente en cada combinación Comuna – Dominio, siendo éstos “Viviendas Particulares”, “Viviendas en Inquilinatos, Hoteles, Pensiones y Casas Tomadas (IHPCT)” y “Viviendas en Villa”. Este último en aquellas Comunas donde estén presentes.

Con respecto a la información auxiliar empleada para la calibración y el ajuste de las estructuras internas de la muestra se recurrió a totales de población obtenidos a partir de Proyecciones de Población generadas por el Departamento de Análisis Demográfico de la DGEyC.

Se tuvieron en cuenta los siguientes totales:

- ✓ Total de personas por sexo
- ✓ Total de personas por grupos de edad, considerando los grupos: de 0 a 9 años, de 10 a 24 años, de 25 a 49 años, de 50 a 64 años, 65 años y más.
- ✓ Totales de viviendas y hogares por Comuna, estimado a partir de los factores de expansión corregidos por no-respuesta.

En total se realizaron 35 procesos de calibración correspondientes a 15 Comunas, en la mayoría de ellas se realizaron 2 calibraciones (Dominios Viviendas Particulares e IHPCT), en tanto que en 5 de ellas se realizaron 3 calibraciones (Dominios Viviendas Particulares, IHPCT y Viviendas en Villa)