

# Encuesta Trimestral de Ocupación e Ingresos. Ciudad de Buenos Aires

Base Usuarios

Cuarto trimestre de 2019

Junio de 2020



*Medalla de oro a la calidad  
en la Gestión Pública 2017*



GESTION  
DE LA CALIDAD  
R.I. 9000-2482



IRAM-ISO 9001:2015



**Buenos  
Aires  
Ciudad**



# Índice

<b>1 Encuesta Trimestral de Ocupación e Ingresos (ETOI)</b>	<b>3</b>
1.1 Objetivo de ETOI	3
1.2 Áreas temáticas involucradas	3
1.3 Población en estudio	3
1.4 Procedimiento de muestreo y tamaño de muestra	3
1.4.1 Diseño muestral para el marco 1	4
1.4.2 Diseño muestral para el marco 3	4
1.4.3 Expansión de los datos muestrales	4
<b>2 Base Usuarios</b>	<b>5</b>
2.1 La Base Usuarios	5
2.2 Diseño de registro de la base	5
2.2.1 Base de viviendas y hogares: etoi194_usu_hog.txt	5
2.2.2 Base de población: etoi194_usu_ind.txt	7
2.2.3 Consideraciones generales	13
2.3 Cálculo del coeficiente de variación (error relativo) del estimador del total.	13
2.4 Cálculo del coeficiente de variación para proporciones o porcentajes, tasas o razones.	14
2.5 Cálculo de la estimación por intervalo de un total. Utilización del desvío estándar	14
<b>3 Glosario</b>	<b>15</b>
3.1 Conceptos relativos a la identificación de la vivienda y procedimiento de muestreo	15
3.2 Conceptos del diseño de registro	15
3.2.1 Datos de identificación de la vivienda y el hogar	15
3.2.2 Características de la vivienda	15
3.2.3 Características del hogar	16
3.2.4 Características de los miembros del hogar	17
3.2.5 Características laborales (sólo para personas de 10 años o más)	18
3.2.6 Ingresos.	18
3.2.7 Características educacionales (para todos los miembros del hogar)	19
3.2.8 Salud (para todos los miembros del hogar)	20
<b>4 Anexo</b>	<b>20</b>
4.1 Contenido de los archivos	20
4.2 Metodología de imputación de ingresos	20
4.2.1 Características generales del método	20
4.2.2 Procedimiento específico para aplicar el hot-deck secuencial jerárquico en la imputación de ingresos de la ETOI	21
4.2.3 Cómo identificar casos con ingresos imputados	21
4.3 Tabla coeficientes de variación de totales poblacionales estimados en porcentajes	22
4.4 Mapa 1.	
Ciudad de Buenos Aires según Comunas y Zonas	23

## SÍNTESIS METODOLÓGICA

### 1. Encuesta Trimestral de Ocupación e Ingresos (ETOI)

#### 1.1 Objetivo de ETOI

La ETOI es una producción sistemática y permanente de indicadores socio-económicos de la población de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, sus hogares y sus viviendas. La incorporación de este relevamiento al sistema integrado de encuestas de la DGEyC tiene como objetivo la producción de indicadores de seguimiento permanente, generar tasas básicas del mercado de trabajo, de ingresos y de las condiciones de vida de los porteños en su conjunto, por zona y para algunos grupos poblacionales. Se realiza desde el tercer trimestre de 2014 mediante operativos de frecuencia trimestral.

#### 1.2 Áreas temáticas involucradas

Los ejes temáticos de la encuesta se encuentran divididos en dos espacios específicos:

Respecto del mercado de trabajo:

- Caracterizar a la población porteña de 10 años y más de acuerdo con su participación en el mercado de trabajo y mediante variables socio-demográficas (sexo, edad, nivel de instrucción, presencia de adultos mayores y/o niños en el hogar, cobertura en salud, etc.).
- Identificar y caracterizar a la población económicamente activa y no económicamente activa residente en la Ciudad de Buenos Aires.
- Describir a la población potencialmente activa que está inactiva y la potencialmente inactiva que está activa (especialmente adultos mayores).
- Caracterizar a la población ocupada y los puestos de trabajo según sector de actividad, categoría ocupacional.
- Caracterizar a subgrupos de población participantes en el mercado de trabajo, tales como los asalariados no registrados en la seguridad social y cuentapropistas.

Respecto a los ingresos y condiciones de vida

- Caracterizar los grupos de población correspondientes a los diferentes estratos de distribución de ingresos.
- Analizar los ingresos laborales de la población de 10 años y más, tanto los provenientes de la ocupación principal, como de las ocupaciones secundarias y anteriores a la semana de referencia.
- Analizar los ingresos no laborales de la población de 10 años y más.
- Analizar los ingresos laborales de la población definida como asalariados, distinguiendo entre registrados y no registrados a la seguridad social y entre precarios y no precarios.
- Analizar los ingresos laborales de la población definida como independiente (patrones y cuenta propia).
- Valorizar los ingresos mensuales y horarios correspondientes al servicio doméstico en hogares particulares.

- Caracterizar la pobreza por ingresos en la Ciudad de Buenos Aires.
- Analizar las condiciones de vida de los hogares y subgrupos de población tales como los adultos mayores, los jóvenes, y diversas categorías de trabajadores a través de su capacidad de acceso a las diferentes canastas de bienes y servicios básicos.

#### 1.3 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 ETOI es un estudio por muestreo, de viviendas en las que se encuesta la totalidad de los hogares que habitan en ellas.

#### 1.4 Procedimiento de muestreo y tamaño de muestra

Hasta el año 2016, todas las muestras a hogares que realizaba la DGEyC eran diseñadas y seleccionadas a partir de 3 marcos de muestreo. Uno de ellos era el denominado Marco 2 “Inquilinatos, Hoteles familiares, Pensiones, Casas (inmuebles) usurpadas/tomadas” (IHPCT).

Desde el año 2014, el Departamento de Análisis Demográfico viene observando y puntualizando que IHPCT presenta variaciones muy marcadas entre las diferentes Ondas de la Encuesta Anual de Hogares (EAH). Considera, además, que no tiene una entidad conceptual definida para mantenerse como dominio independiente, ya que no entra en la consideración de “hábitat” al que sí puede incluirse el dominio “Villa”.

Es por dicha razón que se comenzó a trabajar en la unificación del Marco 2 de IHPCT con el Marco 1 “Viviendas Particulares Generales”. Durante 2015 y 2016 se procedió al listado exhaustivo de todas las habitaciones de cada uno de los domicilios que componían el Marco 2, incorporándose como viviendas al Marco 1.

Como consecuencia de ello, a partir del primer trimestre de 2017 se incorporaron todas las habitaciones de “Inquilinatos, Hoteles familiares, Pensiones, Casas (inmuebles) usurpadas/tomadas (IHPCT)” al Marco 1.

En adelante todas las muestras a hogares, entre ellas la de la ETOI y del resto de las encuestas sociodemográficas saldrán de los siguientes Marcos Muestrales:

- Marco 1 “Viviendas particulares generales”: está compuesto, aproximadamente, por el 94% de las viviendas de la Ciudad; no incluye las viviendas en “Villa”.
- Marco 3 “Villa”: comprende las viviendas en villas de emergencia, asentamientos y núcleos habitacionales transitorios.

Los dominios de estimación de la ETOI son:

- Estimaciones Total CABA
- Estimaciones Total Zona (Norte: compuesta por Comunas 2, 13 y 14. Sur: compuesta por Comunas 4, 8, 9 y 10. Centro: compuesta por Comunas 1, 3, 5, 6, 7, 11, 12 y 15)

#### 1.4.1 Diseño muestral para el marco 1

El diseño muestral para la ETOI en el marco 1 es estratificado en dos etapas. Las unidades primarias de muestreo (UPM) son los radios censales<sup>1</sup> enteros o particiones/ uniones de ellos. Las UPM están estratificadas en 5 estratos, donde cada uno de ellos representa los cuantiles de ingreso.

En la primera etapa de muestreo se seleccionaron 300 UPM con probabilidad de selección proporcional al tamaño, siendo el total de viviendas la medida de tamaño. Las UPM están distribuidas uniformemente a lo largo de las 12 semanas de relevamiento.

En la segunda etapa, se seleccionan de manera sistemática 10 viviendas en cada una de las UPM seleccionadas en la primera etapa, totalizando una muestra de 3.000 viviendas correspondientes a este marco.

Las UPM de la ETOI están divididas en 3 grupos de rotación. Cada vivienda seleccionada permanece durante 3 trimestres consecutivos en la muestra. Con lo cual, el solapamiento entre un trimestre y otro es de 66%.

#### 1.4.2 Diseño muestral para el marco 3

El marco 3 de “Viviendas en villas de emergencia” de cada comuna está integrado por la totalidad de las villas (consideradas como tales por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires) ubicadas en las Comunas 1, 4, 7, 8, 9 y 15.

Las UPM son las manzanas de las “guías de censistas” del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010.

En la primera etapa se selecciona una muestra de 20 UPM con probabilidad proporcional al total de viviendas.

En la segunda etapa se seleccionan 10 viviendas en cada UPM. Esta selección es realizada en campo por el coordinador, valiéndose de una tabla de números al azar.

El tamaño de muestra de viviendas de este marco es 200.

Los tamaños de muestra de la ETOI a nivel de UPM y de viviendas son:

**Cuadro 1** Unidades primarias y secundarias seleccionadas para ETOI por marco de muestreo. Cuarto trimestre de 2019

Marco de muestreo	Unidades seleccionadas	
	UP	US
<b>Total</b>		<b>3200</b>
Marco 1	300	3000
Marco 3	20	200

**Fuente:** Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda y Finanzas GCBA), ETOI 4to. trim. 2019

#### 1.4.3 Expansión de los datos muestrales

La expansión de la información relevada para la muestra al universo de referencia o población objetivo es una etapa crítica en toda encuesta. Es importante realizar una selección adecuada y desarrollar una metodología para ponderar los datos muestrales, ya que se deben 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 algunas en perjuicio de otras. Su implementación tiene que ser simple y única a causa del gran volumen de datos involucrados. Por un lado, debe ser flexible para facilitar el uso de los datos y, por otro lado, debe ser 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.

Estas dificultades, dependiendo de la magnitud de los errores, pueden ocasionar sesgos pronunciados que tendrían como consecuencia una interpretación incorrecta de las estimaciones o la imposibilidad de comparar los resultados con fuentes alternativas.

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.

Para el cálculo de los factores de expansión de la ETOI se decidió llevar a cabo ajustes a los pesos por diseño 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 una de las zonas.

Como información auxiliar 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 Dirección General de Estadística y Censos.

<sup>1</sup> División censal del Censo Nacional de Población, Hogares y Vivienda 2010 (CNPV 2010) compuesta de aproximadamente 350 viviendas contiguas.

Los totales que se tuvieron en cuenta fueron:

- 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 zona, estimado a partir de los factores de expansión corregidos por no-respuesta.

A continuación se presentan los resultados sin expandir y expandidos.

**Cuadro 2** Viviendas, hogares y población en las encuestas realizadas, datos sin expandir y expandidos por zona. Ciudad de Buenos Aires. Cuarto trimestre año 2019

Zona <sup>1</sup>	Viviendas	Hogares	Población	Viviendas expandidas	Hogares expandidos	Población expandida
<b>Total Ciudad</b>	<b>1.961</b>	<b>1.979</b>	<b>5.012</b>	<b>1.296.187</b>	<b>1.302.353</b>	<b>3.071.956</b>
Norte	534	536	1.152	321.105	322.419	612.799
Centro	775	780	1.918	710.768	713.188	1.649.643
Sur	652	663	1.942	264.314	266.746	809.514

<sup>1</sup> Norte: compuesta por comunas 2, 13 y 14. Centro: compuesta por comunas 1, 3, 5, 6, 7, 11, 12 y 15. Sur: compuesta por comunas 4, 8, 9 y 10.

**Fuente:** Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda y Finanzas GCBA), ETOI 4to. trim. 2019

## 2. Base Usuarios

para simplificar el estudio de temáticas, como por ejemplo mercado de trabajo (condición de actividad, categoría ocupacional, rama de actividad, etc.).

### 2.1 La Base Usuarios

La Base Usuarios es uno de los productos de la Encuesta Trimestral de Ocupación e Ingresos (ETOI) que se ofrece a la comunidad. Esta base cuenta con una selección de variables de la Base de trabajo que surgen directamente de la encuesta y un conjunto de variables creadas, construidas,

### 2.2 Diseño de registro de la base

Las bases se presentan en formato plano (.txt), se utiliza como separador “;”, los nombres de las variables figuran en la primera fila de cada archivo.

#### 2.2.1 Base de viviendas y hogares: etoi194\_usu\_hog.txt

Nombre de la Variable	Etiqueta de la Variable	Valores	Etiqueta de Valores	Universo de referencia
Identificación				
id	Número de vivienda		Esta variable es la clave que identifica a cada vivienda	Total de hogares
nhogar	Número de hogar		Las variables ID + NHOGAR componen la clave que identifica cada hogar	Total de hogares
zona	Zona	1	Norte (comunas 2, 13, 14)	Total de hogares
		2	Centro (comunas 1, 3, 5, 6, 7, 11, 12, 15)	
		3	Sur (comunas 4, 8, 9, 10)	
Características de la vivienda				
v2_3	Tipo de vivienda (agrupada)	1	Casa	Total de viviendas
		2	Departamento	
		3	Otro (incluye: pieza de inquilinato/ conventillo, pieza de hotel/ pensión, construcción no destinada a vivienda y otro)	
v4	Cantidad de habitaciones de la vivienda (original)	99	Ns/Nc	Total de viviendas

Continúa

## Conclusión

Nombre de la Variable	Etiqueta de la Variable	Valores	Etiqueta de Valores	Universo de referencia
<b>Características del hogar</b>				
h2_2	Régimen de tenencia de la vivienda (agrupada)	1	Propietario de la vivienda y el terreno	Total de hogares
		2	Inquilino o arrendatario	
		3	Otro (incluye: propietario de la vivienda solamente, ocupante en relación de dependencia/ por trabajo, ocupante por préstamo, cesión o permiso gratuito, ocupante de hecho de la vivienda y otro)	
		9	Ns/Nc	
hacinam_3	Hacinamiento	0	Sin habitaciones de uso exclusivo	Total de hogares
		1	Sin hacinamiento (menos de 2 personas por cuarto)	
		2	Con hacinamiento (2 o más personas por cuarto)	
		9	Ns/Nc habitaciones de uso exclusivo	
tipoho_2	Tipo de hogar	1	Conyugal	Total de hogares
		2	No conyugal, unipersonal	
		3	No conyugal, multipersonal (familiar y no familiar)	
i_estratos	Estratos sociales según ingresos <sup>1</sup>	1	En situación de indigencia	Total de hogares
		2	En situación de pobreza no indigente	
		3	En situación vulnerable	
		4	Sector frágil	
		5	Sectores medios	
		6	Sectores acomodados	
i_canastas	Acceso a canastas de consumo del Sistema de Canastas de Consumo de la Ciudad de Buenos Aires según ingresos <sup>2</sup>	1	Ingresos menores a la Canasta Alimentaria (CA)	Total de hogares
		2	Ingresos mayores o iguales a la CA pero menores a la Canasta Alimentaria y de Servicios del Hogar (CAYSH)	
		3	Ingresos mayores o iguales a la CAYSH pero menores a la Canasta de Bienes y Servicios Mensuales (CBSM)	
		4	Ingresos mayores o iguales a la CBSM pero menores a la Canasta Total (CT)	
		5	Ingresos mayores o iguales a la CT	
i_pobreza	Situación de pobreza e indigencia <sup>3</sup>	1	En situación de indigencia (no accede a la Canasta Básica Alimentaria - Línea de indigencia)	Total de hogares
		2	En situación de pobreza no indigente (no accede a Canasta Básica Total - Línea de pobreza)	
		3	No pobres	
fexp	Factor de expansión			Total de hogares

<sup>1</sup> Al respecto véase, Informe de Resultados 544: "El sector medio en la Ciudad de Buenos Aires: una aproximación a partir de la estratificación de la población porteña según ingresos". DGEyC. Marzo de 2013.

<sup>2</sup> Para ampliar información sobre la metodología del Sistema de Canastas de Consumo de la Ciudad de Buenos Aires, véase "Canastas de consumo de la Ciudad de Buenos Aires: metodología y cálculos iniciales". DGEyC. Enero de 2010.

<sup>3</sup> Para ampliar información: "Construcción de las líneas de indigencia (LI) y pobreza (LP) para la Ciudad de Buenos Aires. Síntesis metodológica". DGEyC. Mayo de 2016.

## 2.2.2 Base de población: etoi194\_usu\_ind.txt

Nombre de la Variable	Etiqueta de la Variable	Valores	Etiqueta de Valores	Universo de referencia
Identificación				
id	Número de vivienda		Esta variable es la clave que identifica a cada vivienda	Población total
nhogar	Número de hogar		Las variables ID + NHOGAR componen la clave que identifica cada hogar.	Población total
miembro	Número de miembro		Variables ID + NHOGAR + MIEMBRO componen la clave que identifica a cada persona.	Población total
zona	Zona	1	Norte (comunas 2, 13, 14)	Población total
		2	Centro (comunas 1, 3, 5, 6, 7, 11, 12, 15)	
		3	Sur (comunas 4, 8, 9, 10)	
Características de los miembros del hogar				
edad	Edad al momento de la entrevista	0	Menor de 1 año	Población total
sexo	Sexo del entrevistado	1	Varón	Población total
		2	Mujer	
parentes_3	Relación de parentesco con el jefe de hogar (agrupada)	1	Jefe	Población total
		2	Cónyuge o pareja	
		3	Hijo/a - hijastro/a	
		4	Otro familiar (incluye: yerno-nuera, nieto/a, padre-madre-suegro/a, hermano/a, cuñado/a, sobrino/a, abuelo/a y otro familiar)	
		5	Servicio doméstico y sus familiares	
		6	Otro no familiar	
p5_3	Estado conyugal (agrupado)	0	No corresponde/ sin dato	Población de 14 años y más
		1	Unido/a - casado/a	
		2	Separado/a de unión o matrimonio	
		3	Viudo/a de unión o matrimonio	
		4	Divorciado/a	
		5	Soltero/a, nunca casado/a ni unido/a	
		9	Ns/Nc	
Características Laborales (personas de 10 años o más)				
estado	Condición de actividad	1	Ocupado	Población total
		2	Desocupado	
		3	Inactivo	
categori	Categoría ocupacional	0	No corresponde	Población ocupada
		1	Patrón o empleador	
		2	Trabajador por cuenta propia	
		3	Asalariado	
		4	Trabajador familiar	
		9	Ns/Nc	

Continúa

## Continuación

Nombre de la Variable	Etiqueta de la Variable	Valores	Etiqueta de Valores	Universo de referencia
Para Ocupados que no trabajaron en la semana de referencia				
t28	¿Cuántos empleos/ ocupaciones tiene?	0	No corresponde	Población ocupada que no trabajó la semana de referencia
		99	Ns/Nc	
t29	¿Cuántas horas semanales trabaja habitualmente en todos sus empleos?	0	No corresponde	Población ocupada que no trabajó la semana de referencia
		1	Menos de 35 horas semanales	
		2	Entre 35 y 45 horas semanales	
		3	Más de 45 horas semanales	
		9	Ns/Nc	
t29a	¿Quiere trabajar más horas?	0	No corresponde	Población ocupada que no trabajó la semana de referencia
		1	Sí	
		2	No	
		9	Ns/Nc	
Para Ocupados que trabajaron en la semana de referencia				
t30	¿Cuántos empleos/ ocupaciones tuvo la semana pasada?	0	No corresponde	Población ocupada que trabajó en la semana de referencia
		1	Sólo una	
		2	Más de una	
		9	Ns/Nc	
sem_hs	Cantidad de horas semanales trabajadas en todas las ocupaciones	0	No corresponde/ Sin dato	Población ocupada que trabajó en la semana de referencia
t33	La semana pasada ¿quería trabajar más horas?	0	No corresponde	Población ocupada que trabajó en la semana de referencia
		1	Sí	
		2	No	
		9	Ns/Nc	
t34	Si hubiera conseguido más horas ¿podría trabajarlas esa semana?	0	No corresponde	Población ocupada que trabajó en la semana de referencia y quería trabajar más horas la semana pasada
		1	Sí	
		2	No	
		9	Ns/Nc	

Continúa



## Continuación

Para todos los ocupados				
t35	En los últimos 30 días ¿buscó otra ocupación?	0	No corresponde	Población ocupada
		1	Sí	
		2	No	
		9	Ns/Nc	
t37_cod_2	¿A qué se dedica o que produce el negocio / empresa / institución? (rama de actividad)	0	No corresponde	Población ocupada
		...	Código según tabla "t_rama_2.txt"	
t37_coda_2	Rama de actividad (codificación agregada)	0	No corresponde	Población ocupada
		1	Industria manufacturera	
		2	Construcción	
		3	Comercio al por mayor y al por menor, reparación de vehículos y motocicletas; alojamiento y servicios de comidas	
		4	Transporte y almacenamiento (Incluye correo y servicios de mensajería)	
		5	Actividades financieras y de seguros; actividades inmobiliarias; actividades profesionales científicas y técnicas; actividades administrativas y servicios de apoyo; información y comunicación	
		6	Administración pública y defensa; planes de seguro social obligatorio	
		7	Enseñanza; salud humana y servicios sociales	
		8	Artes, entretenimiento y recreación; otras actividades de servicios	
		9	Servicio doméstico	
		10	Otras ramas	
		11	Sin especificar	
t38	¿Este negocio / empresa / institución es...?	0	No corresponde/ sin dato	Población ocupada (exceptuando la que trabaja en servicio doméstico)
		1	Estatal/ pública	
		2	Privada	
		3	De otro tipo	
		9	Ns/Nc	
t39	¿Dónde está ubicado ese negocio / empresa / institución?	0	No corresponde/ sin dato	Población ocupada (exceptuando la que trabaja en servicio doméstico)
		1	En su domicilio	
		2	En otro lugar de la CABA	
		3	Partidos de GBA	
		4	Otro lugar	
		5	No tiene un lugar fijo de trabajo	
t40_2	¿Cuántas personas trabajan allí? (tamaño del establecimiento)	9	Ns/Nc	Población ocupada (exceptuando la que trabaja en servicio doméstico)
		0	No corresponde/ sin dato	
		1	Hasta 40	
		2	Más de 40	
t41_cod_2	Codificación de la ocupación	0	No corresponde	Población ocupada
		...	Código según tabla "t_ocup_2.txt"	
t47	¿Este negocio / empresa trabaja?	0	No corresponde	Población ocupada que trabaja para su propio negocio / empresa / actividad o para el negocio / empresa / actividad de un familiar de donde retira dinero
		1	Siempre para el mismo cliente (personas / empresas)	
		2	Para distintos clientes (incluye público en general)	
		9	Ns/Nc	

Continúa

## Continuación

Nombre de la Variable	Etiqueta de la Variable	Valores	Etiqueta de Valores	Universo de referencia
Para todos los ocupados				
t48	¿Ese cliente es...?	0	No corresponde	Población ocupada que trabaja para su propio negocio / empresa / actividad o para el negocio / empresa / actividad de un familiar de donde retira dinero y que trabaja siempre para el mismo cliente
		1	Una empresa / negocio / institución	
		2	Una familia / hogar	
		9	Ns/Nc	
t51_bis	¿En este trabajo...?	0	No corresponde / sin dato	Población asalariada
		1	Le descuentan	
		2	Aporta	
		3	No le descuentan ni aporta	
		9	Ns/Nc	
Ingresos				
Ingresos laborales de la ocupación principal para asalariados				
i1	¿Durante el mes pasado tuvo algún pago en efectivo por ese trabajo (ocupación principal)?	0	No corresponde	Asalariados no encubiertos (ocupados que trabajan para un patrón / empresa / institución; o bien para el negocio / empresa / actividad de un familiar donde le pagan un sueldo; o bien en la rama servicio doméstico)
		1	Sí	
		2	No	
		9	Ns/Nc	
i4	¿No recibió ingresos porque...	0	No corresponde	Asalariados no encubiertos que en el mes anterior no tuvieron ingresos por su ocupación principal
		1	Lo está por cobrar	
		2	Desconoce cuándo los va a cobrar	
		3	Recién empezó este trabajo	
		4	Es trabajador ad honorem	
		5	Cobra sólo en especie	
		9	Ns/Nc	
i6_3	¿El mes pasado... cobró por su ocupación principal aguinaldo?	0	No corresponde	Asalariados no encubiertos que el mes anterior tuvieron ingresos por su ocupación principal o que están por cobrar
		1	Sí	
		2	No	
		9	Ns/Nc	
codioph_net	Calidad de declaración del ingreso por la ocupación principal percibido el mes pasado o por cobrar o que arregló que le paguen; descontando SAC	0	No corresponde / se desconoce condición de percepción	Población ocupada
		1	Con ingresos y declaración del monto de los mismos	
		2	Sin ingresos	
		9	Con ingresos pero sin declaración del monto de los mismos	
ioph_net_2	Monto neto de SAC del ingreso por la ocupación principal percibido el mes pasado o por cobrar o que arregló que le paguen. Incluye valores imputados	0 o \$0	No corresponde / no tuvo ingresos	Población ocupada
		> \$0	Con ingresos y declaración de monto (valor declarado) / con ingresos pero sin declaración de monto o se desconoce condición de percepción (valor imputado)	

Continúa

Continuación

Nombre de la Variable	Etiqueta de la Variable	Valores	Etiqueta de Valores	Universo de referencia
Ingresos laborales totales				
codlab	Calidad de la declaración del ingreso total laboral	0	No corresponde / se desconoce si tuvo ingresos o no	Población de 10 años y más
		1	Tuvo ingresos y declara monto	
		2	No tuvo ingresos	
		9	Tuvo ingresos pero no declara monto	
inglab_2 <sup>1</sup>	Monto del ingreso total laboral percibido el mes pasado (incluye valores imputados)	0 o \$0	No corresponde / no tuvo ingresos	Población de 10 años y más
		> \$0	Tuvo ingresos y declara monto (valor declarado) / tuvo ingresos pero no declara monto o se desconoce si tuvo ingresos o no (valor imputado)	
Ingresos no laborales				
codi3_1x	Calidad de declaración del ingreso por jubilación o pensión	0	No corresponde / se desconoce si tuvo ingresos o no	Población de 10 años y más
		1	Tuvo ingresos y declara monto	
		2	No tuvo ingresos	
		9	Tuvo ingresos pero no declara monto	
i3_1x_2	Monto del ingreso por jubilación o pensión (incluye valores imputados)	0 o \$0	No corresponde / se desconoce si tuvo ingresos o no / no tuvo ingresos	Población de 10 años y más
		> \$0	Tuvo ingresos y declara monto (valor declarado) / tuvo ingresos pero no declara monto (valor imputado)	
codi3_2x	Calidad de declaración del ingreso por alquileres, rentas o intereses	0	No corresponde / se desconoce si tuvo ingresos o no	Población de 10 años y más
		1	Tuvo ingresos y declara monto	
		2	No tuvo ingresos	
		9	Tuvo ingresos pero no declara monto	
i3_2x_2	Monto del ingreso por alquileres, rentas o intereses (incluye valores imputados)	0 o \$0	No corresponde / se desconoce si tuvo ingresos o no / no tuvo ingresos	Población de 10 años y más
		> \$0	Tuvo ingresos y declara monto (valor declarado) / tuvo ingresos pero no declara monto (valor imputado)	
codnolab	Calidad de la declaración del ingreso total no laboral	0	No corresponde / se desconoce si tuvo ingresos o no	Población de 10 años y más
		1	Tuvo ingresos y declara monto	
		2	No tuvo ingresos	
		9	Tuvo ingresos pero no declara monto	
ingnolab_2	Monto del ingreso total no laboral (incluye valores imputados)	0 o \$0	No corresponde / se desconoce si tuvo ingresos o no / no tuvo ingresos	Población de 10 años y más
		> \$0	Tuvo ingresos y declara monto (valor declarado) / tuvo ingresos pero no declara monto (valor imputado)	
Ingreso total individual				
coding	Calidad de la declaración del ingreso total individual	0	No corresponde / se desconoce si tuvo ingresos o no	Población de 10 años o más
		1	Tuvo ingresos y declara monto	
		2	No tuvo ingresos	
		9	Tuvo ingresos pero no declara monto	
ingtot_2	Monto del ingreso total individual (incluye valores imputados)	0 o \$0	No corresponde / no tuvo ingresos	Población de 10 años o más
		> \$0	Tuvo ingresos y declara monto (valor declarado) / tuvo ingresos pero no declara monto o se desconoce si tuvo ingresos o no (valor imputado)	

Continúa

## Conclusión

Nombre de la Variable	Etiqueta de la Variable	Valores	Etiqueta de Valores	Universo de referencia
Ingreso del hogar				
codi_tot	Calidad de la declaración de ingresos del hogar (se considera sólo miembros que no son servicio doméstico)	0	Se desconoce si el hogar tuvo ingresos o no	Población total
		1	Al menos un miembro tuvo ingresos y todos responden si tuvieron o no ingresos y el monto de los mismos	
		2	Ningún miembro tuvo ingresos	
		9	Al menos un miembro tuvo ingresos pero no declara monto	
itfb_2	Monto del ingreso total familiar (mes pasado; incluye valores imputados. Se considera sólo miembros que no son servicio doméstico)	0 o \$0	Ningún miembro tuvo ingresos / se desconoce si el hogar tuvo ingresos o no	Población total
		> \$0	Al menos un miembro tuvo ingresos y todos responden si tuvieron ingresos o no y monto de los mismos (valores declarados) / se desconoce si el hogar tuvo ingresos o no o al menos un miembro tuvo ingresos pero no declara el monto de los mismos (valores imputados)	
ipcfb_2	Monto del ingreso per cápita familiar (mes pasado; incluye valores imputados. Se considera sólo miembros que no son servicio doméstico)	0 o \$0	Ningún miembro tuvo ingresos / se desconoce si el hogar tuvo ingresos o no	Población total
		> \$0	Al menos un miembro tuvo ingresos y todos responden si tuvieron ingresos o no y monto de los mismos (valores declarados) / se desconoce si el hogar tuvo ingresos o no o al menos un miembro tuvo ingresos pero no declara el monto de los mismos (valores imputados)	
Educación				
e2	¿Asiste o asistió a algún establecimiento educativo?	1	Asiste	Población total
		2	No asiste pero asistió	
		3	Nunca asistió	
nivel_2	Máximo nivel educativo	0	Asisten / asistieron como máximo nivel a “otras escuelas especiales”	Población total
		1	Hasta secundario incompleto	
		2	Secundario completo	
		3	Superior incompleto (terciario y universitario)	
		4	Superior completo (terciario y universitario)	
		9	Ns/Nc	
Salud				
tipcob2_2	Tipo de cobertura de salud	1	Sólo sistema público	Población total
		2	Sólo obra social	
		3	Sólo prepaga o mutual vía obra social	
		4	Sólo plan de medicina prepaga por contratación voluntaria	
		5	Otros (sólo mutual, sólo sistema de emergencias médicas, dos o más sistemas)	
		9	Ns/Nc	
fexp	Factor de expansión			Población total

<sup>1</sup> El monto del ingreso total laboral incluye los montos de ingresos de ocupaciones principal, secundaria/s y anterior/es. Del monto de ingresos de la ocupación principal sólo se tiene en cuenta el de los ocupados que fueron perceptores durante el mes de referencia (se excluyen los montos de los asalariados que declaran i1=2).

### 2.2.3 Consideraciones generales

#### Etiqueta de valores

Aclaración sobre el significado del “valor cero” de algunas variables

- No corresponde: el dato no pertenece al universo de referencia de la variable.
- Sin dato: pertenece al universo de referencia de la variable pero no existe dato.

#### Universo de referencia

La definición del universo determina cuáles son los casos considerados en el procesamiento que se desee llevar a cabo. Es decir que, para procesar una variable seleccionada, deben aplicarse los filtros correspondientes para obtener el universo que le corresponde o integra.

Ejemplos:

- Se desea obtener una frecuencia de la variable v2\_3 (tipo de vivienda) para lo cual se debe aplicar el siguiente filtro: nhogar=1 (un registro por vivienda).
- Se desea obtener una frecuencia de la variable categori (categoría ocupacional) para lo cual se debe aplicar el siguiente filtro: estado=1 (ocupados).

#### Nota sobre los indicadores del mercado laboral y de ingresos según la ETOI y la EAH

La ETOI está armonizada metodológica y conceptualmente con la EAH; en el cuarto trimestre, la muestra de la ETOI forma parte de la muestra de la EAH. Las viviendas seleccionadas para la ETOI representan aproximadamente un tercio de las seleccionadas para la EAH.

Los cuadros que se obtengan como resultado del procesamiento de las variables de mercado de trabajo e ingresos de la Base Usuarios de ETOI del cuarto trimestre pueden diferir con los producidos mediante la utilización de la EAH; las diferencias se deben a la conformación de ambas muestras.

El procesamiento de la información debe realizarse SIEMPRE con los valores ponderados, utilizando como ponderador el campo fexp para procesar población, hogares y viviendas.

### 2.3 Cálculo del coeficiente de variación (error relativo) del estimador del total

El Coeficiente de Variación (CV) constituye una medida de la precisión de la estimación que se está realizando, para el procedimiento de muestreo y tamaño de muestra

empleados en la estimación. Es una medida que relaciona el Desvío Estándar (DesEst) de un estimador y el valor de esa estimación, usualmente expresado en porcentaje.

$$CV = \frac{DesEst}{Total\ estimado} * 100$$

Cuanto más pequeño sea el CV transmite una idea de mayor precisión en la estimación y viceversa a medida que crece pierde precisión. Esta medida también se ve afectada por la alta o baja frecuencia del atributo o variable en la población que se está estudiando.

Como guía de interpretación del Coeficiente de Variación se sugiere la siguiente tabla.

Tabla de referencia de la precisión

Coef. Var. obtenido (estimado)	Precisión de la estimación
CV ≤ 2,5%	Muy buena
2,5% < CV ≤ 5,0%	Buena
5,0% < CV ≤ 7,5%	Bastante buena
7,5% < CV ≤ 10,0%	Regular
10,0% < CV ≤ 15,0%	Bastante mala o poco precisa
15,0% < CV ≤ 20,0%	Mala o muy poco precisa

Esta categorización es sólo una guía de la que el usuario puede prescindir, estableciendo su propio juicio sobre el particular.

Cuando el CV sobrepasa el 10/15%, en general, se considera que la estimación ya resulta relativamente poco precisa, razón por la cual los productores de información suelen no explicitar el CV más allá de dicho umbral. Sin embargo no carece de interés conocer el CV de estos casos para disponer así de una visión de cuán débil puede resultar la precisión de cierta información, que muchas veces será usada igualmente, aun cuando el coeficiente resulte elevado, por ser la única o la disponible más reciente.

Para la determinación del coeficiente de variación de estimadores expresados en personas (población) se dispone al final del documento de una tabla en la cual el usuario puede ubicar el total más próximo al total de su interés para así obtener el cv correspondiente.

Ejemplos: total de personas económicamente activas; total de personas de 15 a 19 años.

El usuario de esta tabla tiene que tener presente que los CV constituyen valores aproximados a los que se obtendrían por cálculo directo, sin embargo suministran una rápida y útil visión del orden de magnitud del error

relativo del estimador. Por lo señalado tanto el desvío estándar que se calcule a partir del mismo así como la estimación por intervalo constituirán igualmente aproximaciones.

## 2.4 Cálculo del coeficiente de variación para proporciones o porcentajes, tasas o razones.

Si se quiere estimar una proporción, una tasa o una razón, el estimador en estas situaciones se lo puede escribir como

$$R = \frac{T_1}{T_2} \text{ o cociente de dos totales, siendo } T_2 \text{ la base de la misma.}$$

Si el usuario quiere calcular un CV para dicha estimación deberá determinar los CV, por el procedimiento señalado en el apartado anterior, tanto para el total  $T_1$  como para el  $T_2$ . Una vez fijados estos podrá deducir un valor aproximado del CV en cuestión empleando la siguiente relación,

$$CV\%(R) = \sqrt{CV\%(T_1)^2 - CV\%(T_2)^2}$$

Por ejemplo si se tiene que cierta proporción para población es del orden de 0,647 ( $R = 0,647$ ) o del 64,7% y ésta es deducida a partir del cociente,

$$R = \frac{22.000}{34.000} \approx 0,647$$

el usuario deberá determinar los CV para los totales 22.000 y 34.000 respectivamente buscando en la tabla.

En esta oportunidad valores de 21,33% y 17,55% son alcanzados para las mejores aproximaciones de las estimaciones en cuestión, 22.000 y 34.000. Por último, una estimación del coeficiente de variación para la proporción 0,647 expresado en porcentaje es,

$$CV\%(0,647) = \sqrt{21,33^2 - 17,55^2} = 12,12\%$$

## Cálculo del desvío estándar (muestral o estimado) del estimador del total

Para determinar el desvío estándar muestral primero hay que hallar el coeficiente de variación respectivo en la tabla del modo indicado. Una vez hallado el CV para obtener el DesEst basta con realizar el siguiente cálculo.

$$\text{Desvío Estándar (estimado)} = \frac{CV * \text{TOTAL (estimado)}}{100}$$

Ejemplo: supóngase que el usuario mediante la Base Usuarios estimó un Total relacionado a características de la población y el mismo dio como resultado 250.000. Utilizando la tabla se determina que el CV aproximado es

CV=6,33%. Aplicando ahora la fórmula anterior se obtendrá

$$\text{Desvío Estándar (estimado)} = \frac{6,33 * 250.000}{100} = 15.825$$

## 2.5 Cálculo de la estimación por intervalo de un total. Utilización del desvío estándar

Una medida de los errores muestrales es el desvío estándar, que permite construir un intervalo de valores con una cierta confianza, medida en términos de probabilidad, de contener el valor verdadero que se desea estimar. Por ejemplo, un intervalo de confianza del 90% indica que, con una confianza del 90%, el intervalo comprendido entre la estimación puntual obtenida con la Base Usuarios menos 1,64 veces el desvío estándar y, la estimación puntual más 1,64 veces el desvío estándar, contenga el valor verdadero que se desea estimar. Por eso es que a este intervalo se lo denomina "intervalo de confianza del 90%". Dicho de otro modo, en el intervalo calculado del modo indicado se deposita una confianza/seguridad del 90% que el mismo contenga el valor verdadero que se está estimando y se asume un riesgo del 10% que dicho intervalo no lo contenga.

Para hallar, por ejemplo, el intervalo del 90% de confianza, primero debe calcularse el DesEst del modo indicado en el apartado anterior, y a continuación aplicar las siguientes expresiones para hallar los límites del intervalo:

$$\begin{aligned} \text{Límite inferior (li)} &= \text{TOTAL(est)} - 1,64 * \text{DesEst(est)} \\ \text{Límite superior (ls)} &= \text{TOTAL(est)} + 1,64 * \text{DesEst(est)} \end{aligned}$$

resultando el intervalo igual a :  $li \leq \text{TOTAL} \leq ls$  o lo que es igual:  $\text{TOTAL(est)} - 1,64 * \text{DesEst(est)} \leq \text{TOTAL} \leq \text{TOTAL(est)} + 1,64 * \text{DesEst(est)}$

Del intervalo así calculado corresponde esperar, con un 90% de confianza o seguridad, que la cantidad TOTAL cierta, se encuentre en el intervalo hallado.

Si se desea que el intervalo sea de una confianza o seguridad mayor, por ejemplo del 95%, basta con reemplazar en la expresión de arriba -1,64 y 1,64 por -1,96 y 1,96 respectivamente.

Siguiendo el ejemplo del punto anterior, se utiliza el DesEst estimado y se construye el intervalo de confianza con un nivel de confianza del 95%:

$$\begin{aligned} 250.000 - 1,96 * 15.825 &\leq \text{"TOTAL"} \leq 250.000 + 1,96 * 15.825 \\ \text{Con lo cual resulta: } 218.983 &\leq \text{"TOTAL"} \leq 281.017 \end{aligned}$$

### 3. Glosario

Incluye términos y conceptos que figuran en este documento. Las primeras definiciones, ordenadas alfabéticamente, corresponden a la síntesis metodológica introductoria (Punto 1); en el segundo grupo se exponen, en orden de aparición, las variables y conceptos del diseño de registro de la Base Usuarios con su nombre asociado, a excepción de las características laborales, donde se desarrollan algunos conceptos básicos que se operacionalizan en las preguntas.

#### 3.1 Conceptos relativos a la identificación de la vivienda y procedimiento de muestreo

**CNPHV2010:** Censo Nacional de Hogares, Población y Viviendas 2010.

**Comuna:** unidad de gestión política y administrativa con competencia territorial. En el año 2005 se sancionó la Ley de Comunas que divide a la Ciudad de Buenos Aires en quince comunas (Ley N° 1.777, sancionada el 1° de septiembre de 2005). Dicha ley establece que “la descentralización de la ciudad se realiza a través de comunas bajo el agrupamiento de barrios, conforme el número y delimitación establecidos en el Anexo”.

**Encuesta:** vivienda identificada con un código numérico (ID); cada vivienda puede alojar a uno o más hogares y a una o más personas.

**Marco de muestreo:** listado o nómina de unidades que son objeto de muestreo.

**Marco de muestreo de unidades primarias:** listado de todas las UPM con identificación numérica. A partir del marco de muestreo de UPM se seleccionan las unidades que constituyen la muestra de UPM de la ETOI.

**Marco de muestreo de unidades secundarias:** listado de viviendas (USM) de una UP debidamente numerada. Queda claro, entonces, que hay un marco de muestreo de unidades primarias y tantos marcos de muestreo de USM como UPM se han muestreado en la primera etapa.

**Unidad primaria de muestreo (UPM):** conjunto, grupo o conglomerado de viviendas distribuido en una o más manzanas, o parte de una manzana.

**Unidad secundaria de muestreo (USM):** una vez seleccionadas las unidades de primera etapa, en todas y cada una de éstas, se efectúa una segunda selección, obteniéndose las USM, que constituyen la selección de viviendas.

**Zona:** agrupamiento de comunas contiguas y de características similares. La Zona Norte está conformada por las Comunas 2,

13 y 14; la Zona Centro, por las Comunas 1, 3, 5, 6, 7, 11, 12 y 15; la Zona Sur, por las Comunas 4, 8, 9 y 10.

#### 3.2 Conceptos del diseño de registro

##### 3.2.1 Datos de identificación de la vivienda y el hogar

**id:** clave única de identificación correspondiente a una vivienda (código numérico).

**Número de hogar (nhogar):** número que identifica al hogar dentro de la vivienda a la que pertenece.

**Zona (zona):** agrupamiento de comunas:

- **Norte (valor 1):** Comunas 2, 13, 14.
- **Centro (valor 2):** Comunas 1, 3, 5, 6, 7, 11, 12, 15.
- **Sur (valor 3):** Comunas 4, 8, 9, 10.

##### 3.2.2 Características de la vivienda<sup>2</sup>

*Tipo de vivienda (v2\_3)*

- **Casa (valor 1):** vivienda con salida directa al exterior. Sus moradores no pasan por pasillos o corredores de uso común para acceder a la vivienda. Puede tener más de un acceso directo desde el exterior. También se incluye entre las “casas” a las vivienda/s ubicadas en un terreno abierto, sin delimitación perimetral, por lo que no hay una puerta de acceso al predio desde la calle.
- **Departamento (valor 2):** vivienda a la que se accede a través de pasillos, escaleras, vestíbulos interiores, garajes, jardines o patios de uso común. Los ejemplos típicos son los edificios de departamento en altura y los departamentos “tipo casa” o “en propiedad horizontal.” Se incluyen también entre los “departamentos” a aquellas viviendas construidas en el mismo terreno, que tienen una entrada común desde la calle a través de pasillos, patios, garajes, etc., de uso común.
- **Otro (valor 3)** agrega las categorías:
  - **Pieza de inquilinato/conventillo:** cuarto ubicado en un edificio de inquilinato o conventillo, que es una construcción originalmente diseñada o deliberadamente remodelada para contener varias piezas que tienen salida a uno o más espacios de uso común, con la finalidad de alojar en forma permanente personas en calidad de inquilinos. Generalmente el inquilinato tiene baños y/o cocina/s que se usan en forma compartida, aunque algunas de las habitaciones pueden contar con baño y/o cocina propios. También puede ser que compartan la entrada de la calle con alguna vivienda de otro tipo. El acceso, la permanencia y el costo del alquiler se rigen por la Ley N° 23.091 de locaciones residenciales urbanas. No obstante, una

<sup>2</sup> **Vivienda:** cualquier recinto, fijo o móvil, que ha sido construido o adaptado para alojar personas. También se considera como vivienda el local no construido originalmente con fines habitacionales pero que se usa como vivienda de un hogar. Existen dos clases de viviendas: Vivienda particular, destinada al alojamiento de hogares particulares; por ejemplo, casa, departamento, casilla. Asimismo se considerará como vivienda particular cada cuarto/habitación de una casa de inquilinato, pensión u hotel.

Vivienda colectiva, destinada al alojamiento de un hogar colectivo; por ejemplo, cuartel, hospital, convento, internado, prisión, geriátrico, etc., que no son objeto de esta encuesta.

**Vivienda ocupada:** vivienda en la que habita/n la/s persona/s de uno o más hogares.



parte importante de ellos desarrollan su actividad por acuerdos informales sin atenerse a la legislación vigente. Cada pieza de inquilinato o conventillo es una unidad de vivienda, excepto cuando un mismo hogar ocupe más de una, en cuyo caso se considerará una vivienda al conjunto de cuartos que ese hogar ocupa.

- **Construcción no destinada a vivienda:** vivienda que no ha sido construida o adaptada para que habiten personas, pero que aloja uno o varios hogares particulares.; por ejemplo: negocio, depósito, galpón, fábrica abandonada, hospital o edificio público que ha dejado de cumplir las funciones para las que, originalmente, fue construido, y donde viven hogares particulares.
- **Otro:** carpa, casa rodante, tranvía, vagón ferroviario, etc.

**Cantidad de habitaciones de la vivienda (v4):** recinto separado por tabiques o paredes desde el piso hasta el techo y cuyo tamaño permite ubicar como mínimo una cama de adulto. No incluye pasillos, baños, lavaderos, cocinas (usadas exclusivamente para cocinar), garajes, galpones y ambientes utilizados para fines industriales o comerciales a menos que sirvan de alojamiento habitual, es decir, contengan una cama de adulto en forma permanente. Incluye comedor o living y otros ambientes, duerma o no alguien en ellos.

### 3.2.3 Características del hogar<sup>3</sup>

**Régimen de tenencia de la vivienda (h2\_2):** refiere al régimen de propiedad, uso y disponibilidad que los hogares poseen sobre la vivienda en la cual residen, en virtud de las normas jurídico/legales vigentes.

- **Propietario de la vivienda y el terreno (valor 1):** la vivienda y el terreno en el que está ubicada la misma, pertenecen a alguno/s de los integrantes del hogar. El hogar tiene capacidad (garantizada legalmente) para disponer de la vivienda y del terreno (venderla, alquilarla, darla como garantía, etc.) aun cuando esté pendiente de algún pago o se encuentre hipotecada. En el caso de los departamentos, los propietarios son también dueños, en forma proporcional a su propiedad, del terreno.
- **Inquilino o arrendatario (valor 2):** hogar cuyos miembros deben pagar al propietario de la vivienda por el uso de toda o una parte de ella. El pago puede ser en concepto de alquiler, o un monto determinado por el propietario de la vivienda, sin importar si existe contrato de locación escrito y firmado por las partes. No se considera, en esta opción, el/los ocupante/s de viviendas que sólo pagan los servicios que derivan del uso de la vivienda como residencia (expensas, electricidad, gas, agua, teléfono, etc.).
- **Otro (valor 3)** agrega las categorías:
  - **Propietario de la vivienda solamente:** la vivienda (pero no el terreno en el que está ubicada) pertenece a alguno/s de los integrantes del hogar. Puede tratarse de terrenos tomados, fiscales o de terceros.
  - **Ocupante en relación de dependencia/por trabajo:** hogar cuyo/s miembro/s hace/n uso de una vivienda que es propiedad de su empleador (patrón, organismo u empresa) o alquilada por él, en virtud de la relación laboral existente. Este tipo de relación con la vivienda supone que, de terminar la relación laboral, inmediatamente se termina, también, la tenencia de la vivienda. No se incluyen en esta categoría las personas que trabajan en el lugar en donde viven.

- **Ocupante por préstamo, cesión o permiso gratuito (sin pago):** hogar cuyo/s miembro/s hace/n uso de la vivienda que habita/n, facilitada por el propietario, sin efectuar pago alguno en concepto de alquiler, se hagan cargo o no del pago de las expensas o servicios (luz, gas, teléfono, agua) que utiliza el hogar.
- **Ocupante de hecho de la vivienda:** hogar cuyos miembros hacen uso de la vivienda que habitan sin que los respalde ningún derecho legal o de palabra sobre ella, es decir, sin el consentimiento del propietario. Esta situación se mantiene aun cuando el hogar se haga cargo del pago de los servicios (agua, electricidad, etc.) de que dispone la vivienda.
- **Otro:** refiere a todo otro tipo tenencia de los miembros del hogar que no puede ser clasificada en alguna de las alternativas anteriores.

**Hacinamiento (hacinam\_3):** cociente entre la cantidad total de personas del hogar y la cantidad total de habitaciones o piezas de que dispone.

- **Sin hacinamiento (valor 1):** se considera hogar no hacinado al que posee menos de 2 personas por cuarto de la vivienda.
- **Con hacinamiento (valor 2):** se considera hogar con hacinamiento al que posee dos o más personas por cuarto de la vivienda.

**Tipo de hogar (tipoho\_2):**

- **Conyugal (valor 1):**
  - **nuclear con núcleo completo:** pareja sola o con hijos solteros.
  - **nuclear con núcleo incompleto:** sólo un miembro de la pareja con, al menos, un/a hijo/a soltero/a.
  - **extendido o compuesto con núcleo completo:** nuclear más otros familiares o no familiares
  - **extendido o compuesto con núcleo incompleto:** nuclear incompleto más otros familiares o no familiares
- **No conyugal, unipersonal (valor 2):** jefe/jefa (solo o con empleado/s doméstico/s)
- **No conyugal, multipersonal (familiar y no familiar) (valor 3)** agrega las categorías:
  - **multipersonal no familiar:** jefe/jefa y otros no familiares
  - **multipersonal familiar:** jefe/jefa y otros familiares no nucleares.

**Estratos Sociales (i\_estratos):** Se estratifican los hogares de la Ciudad de Buenos Aires en términos de su capacidad de acceso al consumo de bienes y servicios, dada por la comparación entre el ingreso de los hogares y umbrales mínimos de consumo que surgen del Sistema de Canastas de consumo de la Ciudad y las Líneas de indigencia y de Pobreza.

Las personas se clasifican según el estrato al que corresponde el hogar. Los hogares se estratifican de la siguiente manera:

- **En situación de indigencia:** Hogares cuyo ingreso total mensual no alcanza para cubrir la Canasta Básica Alimentaria (CBA - Línea de indigencia).
- **En situación de pobreza no indigente:** Hogares cuyo ingreso total mensual no alcanza para cubrir la Canasta Básica Total (CBT - Línea de pobreza) pero permite al menos adquirir la CBA.

<sup>3</sup> **Hogar particular:** es la persona o el grupo de personas, parientes o no, que habita bajo un mismo techo y comparte los gastos de alimentación.



- **No pobres en situación vulnerable:** Hogares cuyo ingreso total mensual es de al menos la CBT y no alcanza la Canasta Total (CT) del Sistema de Canastas de Consumo.
- **Sector medio frágil:** Hogares cuyo ingreso total mensual es de al menos la CT y no alcanza 1,25 veces la CT del Sistema de Canastas de Consumo.
- **Sector medio - "Clase media":** Hogares cuyo ingreso total mensual es de al menos 1,25 veces la CT y no alcanza 4 veces la CT del Sistema de Canastas de Consumo.
- **Sectores acomodados:** Hogares cuyo ingreso mensual es de 4 veces o más la CT del Sistema de Canastas de Consumo.

**Acceso a las Canastas de Consumo de la Ciudad de Buenos Aires (i\_canastas):** Se clasifican los hogares de la Ciudad de Buenos Aires en términos de su capacidad de acceso al consumo de bienes y servicios, dada por la comparación entre el ingreso de los hogares (Ingreso total familiar) y los umbrales mínimos de consumo que surgen del Sistema de Canastas de consumo de la Ciudad. Las Canastas de consumo de la Ciudad se definen de la siguiente manera:

- **Canasta de consumo (Condiciones de vida):** conjunto de bienes y servicios que satisfacen, en una medida socialmente aceptable, las necesidades de los hogares de una zona o región, que se compara con los ingresos que estos mismos hogares disponen para adquirirlos en el mercado. Corresponde a estándares de consumo de la Ciudad de Buenos Aires.
- **Canasta alimentaria:** incluye alimentos y bebidas que un hogar debe adquirir para satisfacer las necesidades alimentarias básicas.
- **Canasta alimentaria y de servicios del hogar:** incluye alimentos y servicios básicos del hogar como el alquiler, expensas, electricidad, gas y agua, el transporte público y las comunicaciones.
- **Canasta de bienes y servicios mensuales:** incluye bienes y servicios de carácter no durable que el hogar debe adquirir en forma mensual. A la canasta alimentaria y de servicios del hogar se le suman los bienes y servicios necesarios para el mantenimiento del hogar, educación, servicios de esparcimiento y bienes y servicios para el cuidado personal.
- **Canasta total:** incluye bienes y servicios que un hogar debe consumir durante el transcurso de un año. Al valor de la canasta de bienes y servicios mensuales, se agregan los gastos de adquisición o renovación de los bienes durables para el equipamiento de la vivienda, los productos y servicios para la salud y otros gastos que tienen características estacionales, como la indumentaria.

**Situación de pobreza e indigencia (i\_pobreza):** Se clasifican los hogares de la Ciudad de Buenos Aires en términos de su capacidad de acceso al consumo de bienes y servicios, dada por la comparación entre el ingreso de los hogares (Ingreso total familiar) y los umbrales mínimos de consumo que surgen de las Líneas de indigencia (Canasta Básica Alimentaria) y de Pobreza (Canasta Básica Total). La CBA y la CBT se componen de la siguiente manera:

- **Canasta Básica Alimentaria:** comprende un conjunto de alimentos y productos alimenticios que forman parte de la estructura o patrón de consumo de la población, en cantidades que satisfacen los requerimientos energéticos; se adecúa en el mayor grado posible a las recomendaciones de ingesta de nutrientes, al menor costo posible. Corresponde a estándares de consumo de la Región Gran Buenos Aires.
- **Canasta Básica Total:** comprende la CBA, a la que se le suman otras subcanastas de bienes y servicios no alimentarios que forman parte de la estructura o patrón de consumo de la población y que se valorizan para cada hogar, de acuerdo con su composición. Corresponde a estándares de consumo de la Región Gran Buenos Aires.

Los grupos de productos no alimenticios son: alquiler, expensas, servicios de luz, gas y agua, educación: servicios de educación (aranceles) y textos y materiales escolares, transporte público, comunicaciones: teléfono fijo en hogares unipersonales, telefonía celular e internet, artículos de limpieza, esparcimiento, bienes y servicios diversos; Indumentaria; salud: medicamentos y servicios de salud y equipamiento del hogar.

### 3.2.4 Características de los miembros del hogar

**Número de miembro (miembro):** número que identifica a cada persona que reside en un hogar. Se considera miembro del hogar a la persona que reside desde hace seis meses o más en la vivienda seleccionada o que, a pesar de residir desde hace menos de seis meses, ha fijado su residencia en ella. También, el que está instalado en la vivienda seleccionada porque trabaja o busca trabajo en la zona.

Incluye la persona que reside en la vivienda seleccionada la mayor parte del tiempo (cuatro noches o más a la semana) por razones de trabajo o de estudio, aunque, simultáneamente, habite el resto del tiempo en otra vivienda (servicio doméstico con cama adentro, estudiantes, etc.).

También comprende a la persona que reside en otra vivienda distinta de la seleccionada por la muestra, pero que por razones no laborales está presente en ella por un período mayor a los seis meses (enfermedad, cuidado de familiares o amigos, vacaciones largas, etc.).

Asimismo, incluye la persona que, aunque resida habitualmente en la vivienda seleccionada, está ausente de ella por un periodo menor a seis meses por razones no laborales (salud, vacaciones, reclusión, etc.).

**Edad en el momento de la entrevista (edad):** registra los años cumplidos en el momento de la recolección del dato.

**Sexo del entrevistado (sexo):** refiere a la indagación y registro del sexo de la persona, por más evidente que le parezca en el momento de realizar la encuesta.

**Relación de parentesco con el jefe<sup>4</sup> del hogar (parentes\_3):** la relación de parentesco se registra en relación con el Jefe del hogar.

- **Cónyuge o pareja (valor 2):** comprende la relación entre dos personas establecidas a través de un matrimonio legal o una unión de hecho.
- **Hijo/a – Hijastro/a (valor 3):** incluye a los hijos biológicos o adoptivos del jefe del hogar
- **Otro familiar (valor 4)** agrega las categorías:

<sup>4</sup> **Jefe de hogar:** componente del hogar que es reconocido como tal por los demás miembros del hogar.

- **Yerno o nuera, nieto o nieta, padre/ madre/ suegro o suegra:** las relaciones de parentesco son también aplicables a los vínculos políticos funcionalmente equivalentes, tales como padrastro o madrastra, nieto o nieta del cónyuge del Jefe del Hogar, etc. y están referidos tanto a los matrimonios legales como a las uniones de hecho.
- **Hermano/a, cuñado/a, sobrino/a, abuelo/a.**
- **Otro familiar:** cualquier persona con algún tipo de parentesco con el jefe del hogar, tanto directo como político que no esté incluido en ninguna de las categorías precedentes. Incluye, por ejemplo, tíos, primos, cualquier otro pariente lejano del jefe de hogar, etc.
- **Servicio doméstico y sus familiares (valor 5):** personal doméstico con cama adentro, es decir, las personas que viven en el hogar o pasan la mayor parte del tiempo (cuatro días o más a la semana) en el mismo. En esta categoría deben ser consignados, además, los familiares del servicio doméstico que viven en el hogar.
- **Otro no familiar (valor 6):** miembros que no tengan vínculo de parentesco – directo o político - con el jefe del hogar. Ejemplo: amigo, huésped, etc.

**Estado conyugal (p53):** situación de hecho respecto de la existencia o no de una unión y puede coincidir o no con el estado civil legal. Se considera soltera a la persona que nunca se casó ni convivió en pareja.

### 3.2.5 Características laborales (sólo para personas de 10 años o más)

**Condición de actividad (estado):** situación en que se encuentran las personas con respecto a su participación en la actividad económica.

- **Población económicamente activa:** la integran las personas que tienen una ocupación o que sin tenerla la están buscando activamente; comprende los ocupados y desocupados.
- **Ocupado (valor 1):** persona que tiene por lo menos una ocupación, es decir, que en la semana de referencia trabajó como mínimo una hora (en una actividad económica).
- **Desocupado (valor 2):** persona que, no teniendo ocupación, está buscando activamente trabajo.
- **Inactivo (valor 3):** persona que no participa en la actividad económica, es decir, la que no tiene trabajo ni lo buscan activamente.

**Categoría ocupacional (categori):** alude a las relaciones que establecen las personas dentro del proceso de trabajo.

- **Patrón (valor 1):** aquellos que trabajan sin relación de dependencia, es decir que siendo únicos dueños o socios activos de una empresa establecen las condiciones y formas organizativas del proceso de producción y emplean como mínimo una persona asalariada. Aportan al proceso de producción los instrumentos, maquinarias o instalaciones necesarias.
- **Trabajador por cuenta propia (valor 2):** desarrollan su actividad utilizando para ello sólo su propio trabajo personal, es decir que no emplean personal asalariado y usan sus propias maquinarias, instalaciones o instrumental; quienes trabajan para su propio negocio o actividad y no emplean trabajadores o emplean sólo a veces o por temporada.
- **Asalariado (valor 3):** persona que trabaja en relación de dependencia, es decir que las formas y condiciones organizativas de la producción le son dadas y también los instrumentos instalaciones o maquinarias, aportando ellos su trabajo personal.
- **Trabajador familiar (valor 4):** personas ocupadas en un establecimiento económico dirigido por una persona de su familia -que puede vivir o no en el mismo hogar- y que no reciben pago en dinero o en especie por su trabajo ni retiran dinero.

**Ocupación:** es todo trabajo que desarrolla una persona en el marco de una organización laboral, teniendo ésta como fin, la producción de bienes o servicios de valor económico en el mercado. Es un concepto semejante a cargo, empleo o puesto de trabajo.

**Búsqueda activa de trabajo:** se considera búsqueda de trabajo al hecho de estar dispuesto a incorporarse al mercado de trabajo llevando a cabo gestiones diversas por diferentes medios, sean contactos personales, presentación de solicitudes, avisos en los diarios, etc.

**Actividad laboral o trabajo:** es toda actividad destinada a la producción de bienes o servicios con valor económico en el mercado.

**Rama de actividad de un establecimiento:** refiere a la acción que realiza el establecimiento, a los bienes y/o servicios brindados y a la materia prima utilizada en el proceso de producción.

**Horas trabajadas:** debe entenderse aquellas horas efectivamente trabajadas, es decir aquéllas en las que el entrevistado ejerció su tarea sin contar los tiempos insumidos por almuerzo, merienda, etc.

**Establecimiento:** unidad económica que se dedica, bajo un solo propietario o control - bajo una sola entidad jurídica -, a una clase de actividad económica en una sola ubicación física.

**Tamaño del establecimiento:** determinado sobre la base de la cantidad de trabajadores que tiene u ocupa un establecimiento al momento de la recolección del dato.

### 3.2.6 Ingresos

**Ingresos:** corresponden al flujo de recursos que recibe el hogar durante un período determinado y constituye una medida de la capacidad de los hogares para acceder al consumo de bienes y servicios. La ETOI releva ingresos monetarios, es decir, ingresos percibidos en dinero, bonos o tickets. No releva ingresos no monetarios (en especie). Por otro lado, los ingresos relevados son netos de bolsillo es decir, no incluyen todos los gastos realizados para poder obtenerlos ni los descuentos obligatorios por ley y, por lo tanto, refieren al monto disponible para el consumo de bienes y servicios, el ahorro o la inversión. Finalmente, la indagación de ingresos distingue entre dos grandes grupos de fuentes: ingresos laborales (provenientes del trabajo) e ingresos no laborales.

**Monto del ingreso total laboral (inglab\_2):** comprende las entradas derivadas de la intervención de los miembros del hogar en actividades económicas y estrictamente relacionadas con el empleo como lo definen las estadísticas

de población económicamente activa (Organización Internacional del Trabajo - OIT). Corresponde a la suma de los ingresos efectivamente percibidos en el mes de referencia por las distintas fuentes de ingreso laboral: ocupación principal, secundaria/s y anterior/es. Se incluyen los montos por aguinaldo. Del ingreso de la ocupación principal, sólo se tiene en cuenta el ingreso efectivamente percibido durante el mes de referencia, excluyéndose, por lo tanto, los montos acordados o por cobrar de los asalariados que declaran no haber recibido ingreso el mes anterior.

**Monto del ingreso total no laboral (ingnolab\_2):** corresponde a los ingresos efectivamente percibidos en el mes de referencia y que no provienen del trabajo. Se clasifican en dos grandes grupos: los provenientes de la propiedad de activos y los provenientes de transferencias. Los ingresos por propiedad de activos corresponden a los ingresos procedentes de activos financieros y no financieros de propiedad de los miembros del hogar que se ponen a disposición de otros hogares o empresas para su utilización en el proceso productivo, como es el caso de intereses, rentas y alquileres. Los ingresos derivados de transferencias proceden de la distribución secundaria del ingreso. Se trata de transacciones por las cuales los hogares reciben dinero del estado, de otros hogares o de instituciones sin fines de lucro, sin entregar algo a cambio (o sea, sin contrapartida). Incluyen: jubilaciones, pensiones, seguro de desempleo e indemnizaciones, becas de estudio, subsidios o planes sociales en dinero del gobierno local o nacional (entre ellos: Programa Asignación Universal por Hijo, Programa de Ciudadanía Porteña, Programa de Respaldo de Estudiantes Argentinos, PROGRESAR); cuotas por alimentos, aportes de personas que viven fuera del hogar (en el país o en el extranjero) y, finalmente, transferencias de instituciones sin fines de lucro.

Además, dentro de ingresos no laborales se incluyen también las indemnizaciones cobradas de sistemas de seguro, premios de juegos de azar, ventas de pertenencias personales, herencias, retiro voluntario, limosnas, y todos los ingresos ordinarios y extraordinarios no incluidos en la clasificación anterior.

**Monto del ingreso total individual (ingtot\_2):** total de ingresos efectivamente percibidos en el mes de referencia considerando las fuentes laborales y no laborales.

**Monto del ingreso total familiar (itfb\_2):** suma de los ingresos efectivamente percibidos en el mes de referencia por todos los miembros que integran un hogar. Excluye el ingreso de los miembros que componen el hogar como servicio doméstico.

**Ingreso per cápita familiar (ipcfb\_2):** se obtiene dividiendo el ingreso total familiar (itfb\_2) por la cantidad de miembros del hogar. Excluye del cálculo de total de miembros a los que componen el hogar como servicio doméstico.

**codioph\_neto, codlab, codnolab, codi3\_1x, codi3\_2x, coding y codi\_tot:** calidad de la declaración de la fuente de ingresos. Estas variables permiten identificar la posición de la persona o el hogar en relación a la percepción o no de ingreso (condición de perceptor) y a la declaración del monto de los mismos (condición de respondiente) según las siguientes categorías:

- **No corresponde (valor 0):** la persona no pertenece al universo de referencia de la fuente. Por ejemplo, para ingtot\_2 el universo de referencia es la población de 10 años o más y por lo tanto coding asumirá valor "0" para los menores de 10 años.
- **Se desconoce si tuvo ingresos o no (valor 0):** la persona u hogar pertenece al universo de referencia de la variable; sin embargo, se ignora si tuvo o no ingresos, en otros términos, se desconoce la condición de perceptor. Es el caso, por ejemplo, de los asalariados que no saben o no responden si tuvieron ingresos por la ocupación principal en el mes de referencia (i1=9). Para distinguir estos casos de aquellos con valor "0" en el sentido de "no corresponde" se debe enfocar el universo de referencia de la variable de ingresos.
- **Con ingresos y declaración del monto de los mismos (valor 1):** la persona u hogar está dentro del universo de referencia, es perceptora de ingresos y declara el monto de los mismos.
- **Sin ingresos (valor 2):** la persona u hogar pertenece al universo de referencia de la fuente pero no es perceptor. Por ejemplo: en inglab\_2, asumen este valor las personas de 10 años y más que no percibieron ingresos efectivos por ninguna de las fuentes de ingresos laborales.
- **Con ingresos pero sin declaración del monto de los mismos (valor 9):** la persona u hogar pertenece al universo de referencia de la fuente, es perceptora de ingresos pero no declara el monto de los mismos.

### 3.2.7 Características educacionales (para todos los miembros del hogar)

**Condición de asistencia (e2):** concurrencia actual o anterior a un establecimiento reconocido en el sistema de enseñanza formal (oficial), privado o público.

**Máximo nivel educativo (nivel\_2):** nivel de enseñanza más alto que cursa o cursó toda la población, lo haya completado o no. Excluye los que asisten o asistieron como máximo a "Otras escuelas especiales" (que figuran con valor 0).

- **Hasta secundario incompleto (valor 1)** agrega las categorías:
  - **Sin instrucción:** incluye la población que nunca asistió al sistema de educación formal.
  - **Inicial** (jardín, preescolar).
  - **Primario incompleto:** comprende el primario común de la estructura del sistema educativo de la Ciudad de Buenos Aires (1° a 7° grado) incompleto, 1° a 7° año de Educación General Básica incompleto y primario de las modalidades adultos y especial incompleto, tanto para los que asisten como para los que no asisten pero asistieron.
  - **Primario completo:** incluye primario común de la estructura del sistema educativo de la Ciudad de Buenos Aires (1° a 7° grado), 1° a 7° año de Educación General Básica y primario de las modalidades adultos y especial, tanto para los que asisten como para los que no asisten pero asistieron.

- **Secundario incompleto:** comprende secundario común de la estructura del sistema educativo de la Ciudad de Buenos Aires (1° a 5° año) incompleto, desde 8° año de Educación General Básica hasta 3° año de Polimodal incompleto y secundario de la modalidad adultos incompleto, tanto para los que asisten como para los que no asisten pero asistieron.
- **Secundario completo (valor 2):** incluye secundario común de la estructura del sistema educativo de la Ciudad de Buenos Aires (1° a 5° año), 8° y 9° año de Educación General Básica, 1°, 2° y 3° año de Polimodal y secundario de la modalidad adultos, tanto para los que asisten como para los que no asisten pero asistieron.
- **Superior incompleto (valor 3):** comprende superior no universitario (terciario) o universitario incompleto, tanto para los que asisten como para los que no asisten pero asistieron.
- **Superior completo (valor 4):** incluye superior no universitario (terciario) o universitario completo, y postgrado incompleto o completo, tanto para los que asisten como para los que no asisten pero asistieron.

### 3.2.8 Salud (para todos los miembros del hogar)

*Tipo de cobertura de salud (tipcob2\_2)*

- **Sólo sistema público (valor 1):** supone que el entrevistado no está cubierto por ningún sistema de atención a la salud y sólo tiene acceso a los establecimientos públicos. Esta categoría agrega las personas cubiertas por el Programa de Cobertura Porteña de Salud y el Plan Médicos de Cabecera del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (GCBA).
- **Sólo obra social (valor 2):** sistema de atención de la salud regida por ley, generalmente constituido en base a la rama de actividad del establecimiento donde trabaja el afiliado titular. Se organiza, principalmente, en base a la afiliación obligatoria de todos los trabajadores en relación de dependencia y su núcleo familiar primario, y supone un descuento automático de los salarios. Se considera que PAMI cumple los requisitos para ser clasificada como una obra social.
- **Sólo prepaga o mutual vía obra social (valor 3):** refiere a la afiliación a una prepaga o a una mutual a través del aporte de una obra social.
- **Sólo plan de medicina prepaga por contratación voluntaria (valor 4):** sistema de atención de la salud organizado en base a la adhesión voluntaria de las personas. La afiliación al mismo se obtiene mediante el pago periódico de cuotas que varían de acuerdo a las distintas posibilidades que ofrecen los planes de salud.
- **Otro (valor 5)** agrega las categorías:
  - **Sólo mutual:** sistema de atención de la salud organizado solidariamente, en base a la adhesión voluntaria de las personas.
  - **Sólo sistema de emergencias médicas:** sistema de atención de emergencias mediante el envío de ambulancias que derivan a pacientes a los hospitales públicos o a los autorizados por una obra social o medicina pre-paga. En algunos casos, incluye atención médica domiciliar de urgencia.
  - La combinatoria de dos o más sistemas de cobertura en salud.

## 4. Anexo

### 4.1 Contenido de los archivos

Archivo	Detalle
etoi194_usu_documento.pdf	Este documento
t_ocup_2.txt	Tabla de ocupaciones
t_rama_2.txt	Tabla de ramas de actividad
etoi194_usu_ind.txt	Archivo correspondiente a los datos de cada individuo
etoi194_usu_hog.txt	Archivo correspondiente a los datos de cada vivienda-hogar
Notas sobre clasificadores de rama de actividad económica y ocupación.pdf	Notas sobre los clasificadores utilizados para la rama de actividad económica y ocupación en las encuestas a hogares

### 4.2 Metodología de imputación de ingresos

En las encuestas a hogares las preguntas sobre ingresos presentan generalmente un alto porcentaje de no respuesta. Como la misma no se da en forma aleatoria sino que responde a determinados patrones (por ejemplo, es más elevada en los perceptores de características asociadas a los mayores ingresos), para evitar o disminuir sesgos en las estimaciones, los Institutos de Estadística proceden a imputar los ingresos faltantes por el método que juzguen más adecuado teniendo en cuenta el tipo de encuesta, el mecanismo y magnitud de la no respuesta<sup>5</sup>.

A continuación se presenta una breve descripción de la metodología empleada para la imputación de ingresos.

#### 4.2.1 Características generales del método

El método de imputación de ingresos empleado en la ETOI se conoce como procedimiento *hot-deck* jerárquico secuencial. Éste pertenece a los métodos que emplean “donantes” y “receptores”. Los registros “donantes” son aquellos registros completos de la encuesta que se emplean para asignar su valor, mientras que los registros “receptores o candidatos” son los que tienen

<sup>5</sup> Las técnicas de imputación se pueden clasificar en dos grandes grupos: técnicas de imputación simples (un solo valor para la celda sin respuesta) y técnicas de imputación múltiple (más de un valor para la celda sin respuesta). Por sus ventajas prácticas, las primeras han sido las herramientas más utilizadas por las oficinas gubernamentales de estadística. Las técnicas simples de imputación pueden ser aleatorias (*hot-deck*) o determinísticas (modelos de regresión, imputación por la media, etc.).

valores faltantes, es decir reciben un valor. Como paso previo al desarrollo del *hot-deck*, las unidades se clasifican en grupos “disjuntos” de manera que éstas guarden la mayor homogeneidad posible al interior de cada grupo, maximizando, así, la similitud entre registros donantes y receptores.

A cada valor faltante se asigna un valor “observado” que se encuentra en el mismo grupo de clasificación. La suposición se basa en que dentro de cada grupo de clasificación las unidades que no responden tienen las mismas características que aquellos que sí lo hacen.

Entre las ventajas de este método se puede mencionar su sencilla implementación, el valor imputado es un valor real (observado) y además cuenta con propiedades estadísticas deseables, como ser la reducción del sesgo de no respuesta.

#### 4.2.2 Procedimiento específico para aplicar el *hot-deck* secuencial jerárquico en la imputación de ingresos de la ETOI

En la ETOI, este procedimiento de imputación se aplica a nivel de perceptory a un determinado nivel de desagregación por fuente (en adelante grupos de imputación). Estas son:

##### Fuentes de ingreso laboral:

- Ingreso por la ocupación principal
- Ingreso por ocupación/es secundaria/s
- Ingreso por ocupación/es anterior/es

##### Fuentes de ingreso no laboral:

- Ingreso por jubilaciones y pensiones
- Resto de los ingresos no laborales

##### El método implementado consta de las siguientes etapas:

a) Definición de grupos de imputación. La definición de grupos homogéneos es el resultado del análisis de información histórica de la ETOI.

b) Identificación de valores extremos dentro de cada grupo. Éstos se excluyen del análisis de perfiles (ver más abajo) así como de la donación de valores.

c) Estudio del perfil de los no respondientes a partir de variables independientes relevantes.

d) **Para cada grupo de respondientes:** análisis de la distribución del ingreso, determinación del grado de relación entre el ingreso y las variables independientes definidas para cada grupo mediante métodos de regresión categórica y árboles de regresión; determinación de variables y ordenamiento de las mismas según la medida en que éstas explican la variación del ingreso.

e) **Imputación de valores:** para cada grupo de imputación, se ordenan los casos según los valores de las variables independientes identificadas en el paso anterior y según la importancia explicativa de cada variable. La selección de un donante entre los respondientes para cada observación con no respuesta a ingresos, se realiza a través del método *hot-deck* secuencial jerárquico, en forma aleatoria, sin reposición y teniendo en cuenta la frecuencia en cada valor de ingreso en la distribución.

#### 4.2.3 Cómo identificar casos con ingresos imputados

Como se explicara en el apartado 3.2.6, las variables referidas a la calidad de declaración de ingresos (*codioph\_neto*, *codlab*, *codnolab*, *codi3\_1x*, *codi3\_2x*, *coding* y *codi\_tot*) clasifican las unidades según tengan o no datos en percepción de ingresos y según hayan declarado o no el monto de los mismos.

El código “9” de estas variables indica que el monto involucrado está *total* o *parcialmente* imputado. Cuando la variable refiere a montos que coinciden con las fuentes de imputación, un código 9 significa que el valor consignado está *totalmente* imputado. En cambio, en aquellos conceptos de ingreso cuyo monto está compuesto por la suma de distintas fuentes (*inglab\_2*, *ingtot\_2*, *itfb\_2*), basta que sólo una de las fuentes que integran el concepto haya sido imputada para que el valor involucrado, aun incluyendo montos que sí han sido declarados, tenga “9” en la variable de calidad de declaración. En este último caso, el valor está *parcialmente* imputado. A manera de ejemplo: si una persona declara ingresos por su ocupación principal pero se niega a responder el monto de ingresos por alquileres, concepto del que se declaró preceptor, tendrá asignado un “9” en la variable calidad de declaración del ingreso total individual (*coding*). En este caso, el código significa que *sólo una parte* del ingreso total individual ha sido imputada.

Es importante destacar el tratamiento particular dado a aquellos casos de los que se desconoce la condición de percepción de alguna fuente, en general por falta de información en las variables que anteceden inmediatamente a las preguntas de monto de ingresos. Estos casos tienen asignado un 0 en la variable calidad de declaración de la fuente, pero a los efectos de la imputación reciben un tratamiento diferencial según el caso. En el caso de los ocupados (*estado*=1), se presume que son perceptores tanto para la ocupación principal como para la secundaria (en caso de tenerla) y por lo tanto se les imputa un monto mayor a 0.



Por el contrario, en el resto de las fuentes de ingreso, cuando se ignora la condición de percepción, se presume que no son perceptores y por lo tanto, se les imputa monto 0.

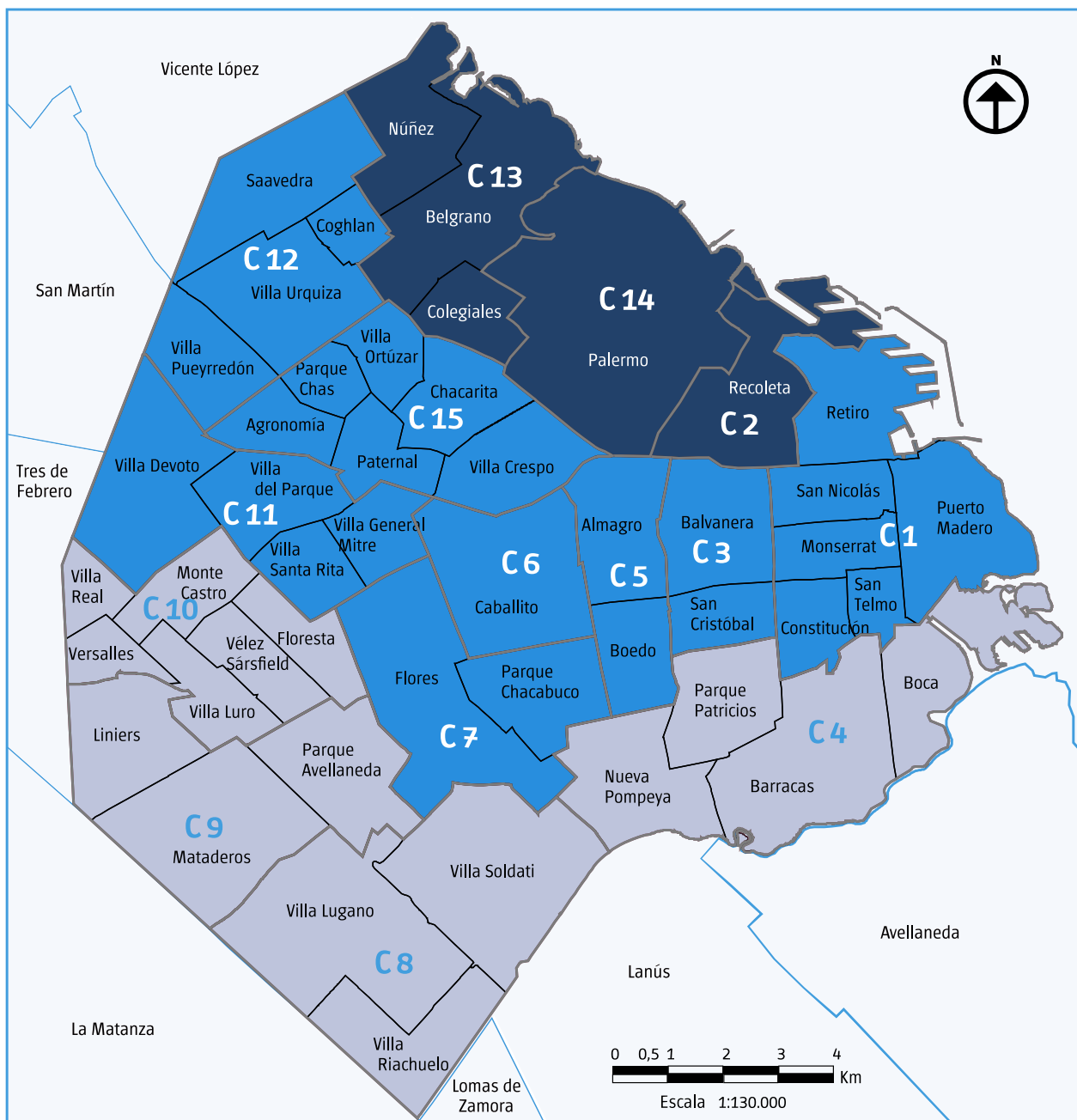
#### 4.3 Tabla coeficientes de variación de totales poblacionales estimados en porcentajes

Conclusión	
Total	CV <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1.800.000	2,45 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1.700.000	2,52 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1.600.000	2,59 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1.500.000	2,67 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1.400.000	2,76 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1.300.000	2,86 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1.200.000	2,98 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1.100.000	3,10 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
1.000.000	3,25 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
975.000	3,29 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
950.000	3,33 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
925.000	3,37 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
900.000	3,42 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
875.000	3,46 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
850.000	3,51 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
825.000	3,56 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
800.000	3,62 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
775.000	3,67 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
750.000	3,73 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
725.000	3,79 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
700.000	3,86 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
675.000	3,92 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
650.000	4,00 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
625.000	4,07 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
600.000	4,15 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
575.000	4,24 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
550.000	4,33 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
525.000	4,43 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
500.000	4,53 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
475.000	4,65 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
450.000	4,77 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
425.000	4,90 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>

Continúa

Total	CV <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
400.000	5,05 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
375.000	5,21 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
350.000	5,38 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
325.000	5,58 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
300.000	5,80 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
275.000	6,04 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
250.000	6,33 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
225.000	6,66 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
200.000	7,04 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
175.000	7,51 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
150.000	8,09 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
125.000	8,83 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
100.000	9,83 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
90.000	10,34 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
80.000	10,95 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
70.000	11,67 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
60.000	12,57 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
50.000	13,72 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
40.000	15,28 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
30.000	17,55 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
20.000	21,33 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
15.000	24,49 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
10.000	29,77 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
5.000	41,55 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>

#### 4.4 Mapa 1 Ciudad de Buenos Aires según Comunas y Zonas



#### Referencias

■ Zona Norte ■ Zona Centro ■ Zona Sur

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda y Finanzas GCBA).

También es posible  
acceder a información estadística  
sobre la Ciudad de Buenos Aires

Para consultas diríjase al  
Departamento Documentación  
y Atención al Usuario

Nuestras  
redes