

Informes Técnicos vol. 2 nº 188



Condiciones de vida vol. 2 nº 12

Incidencia de la pobreza y la indigencia en
31 aglomerados urbanos

Primer semestre de 2018

Informes Técnicos. Vol. 2, nº 188

ISSN 2545-6636

Condiciones de vida. Vol. 2, nº 12 Incidencia de la pobreza y la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2018

ISSN 2545-6768

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

Queda hecho el depósito que fija la Ley N° 11723



Esta publicación utiliza una licencia Creative Commons.
Se permite su reproducción con atribución de la fuente.

Responsabilidad intelectual: Mag. Alejandra Clemente,

Lic. Sandra Duclós y equipo

Responsabilidad editorial: Lic. Jorge Todesca, Mag. Pedro Lines

Directora de la publicación: Mag. Silvina Viazzi

Coordinación de producción editorial: Lic. Marcelo Costanzo

Buenos Aires, septiembre de 2018

Publicaciones del INDEC

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos pueden ser consultadas en www.indec.gov.ar y en el Centro Estadístico de Servicios, ubicado en Av. Presidente Julio A. Roca 609 C1067ABB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. El horario de atención al público es de 9:30 a 16:00.

También pueden solicitarse al teléfono (54-11) 5031-4632

Correo electrónico: ces@indec.gov.ar

Sitio web: www.indec.gov.ar

Twitter: [@INDECArgentina](https://twitter.com/INDECArgentina)

Facebook: [/INDECArgentina](https://www.facebook.com/INDECArgentina)

Instagram: [@indecargentina](https://www.instagram.com/indecargentina)

Calendario anual anticipado de informes: www.indec.gov.ar/calendario.asp

Signos convencionales:

- * Dato provisorio
- ° Dato estimado por extrapolación, proyección o imputación
- Cero absoluto
- . Dato no registrado
- ... Dato no disponible a la fecha de presentación de los resultados
- /// Dato que no corresponde presentar
- s Dato confidencial por aplicación de las reglas del secreto estadístico

Índice

Pág.

Gráficos

1. Incidencia de pobreza e indigencia en hogares y personas 3

Cuadros

- 1 Pobreza e indigencia. Total 31 aglomerados urbanos 3
- 2.1 Brecha de la indigencia. Total 31 aglomerados urbanos 4
- 2.2 Brecha de la pobreza. Total 31 aglomerados urbanos 4
- 3.1 Población por condición de pobreza según grupos de edad. Primer semestre de 2018 4
- 3.2 Población por grupos de edad según condición de pobreza. Primer semestre de 2018 4
- 4.1 Pobreza e indigencia por regiones estadísticas y 31 aglomerados urbanos, en porcentajes. Primer semestre de 2018 5
- 4.2 Pobreza e indigencia por regiones estadísticas y 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2018 6
- 4.3 Pobreza en hogares y personas. Regiones estadísticas y aglomerados urbanos. 7
- 4.4 Indigencia en hogares y personas. Regiones estadísticas y aglomerados urbanos 8

Anexo metodológico 9

Metodología general de cálculo de línea de pobreza y línea de indigencia 9

- ¿Qué se entiende por línea de indigencia? 9
- ¿Qué se entiende por línea de pobreza? 11
- Canastas regionales 11

Aspectos metodológicos generales 13

- Características de la muestra 13
- Acerca de la cobertura geográfica 13
- Acerca de las proyecciones de población 15
- Cálculo y ajuste de factores de expansión 15



Buenos Aires, 27 de septiembre de 2018

Incidencia de la pobreza y de la indigencia en 31 aglomerados urbanos

Primer semestre de 2018

En el primer semestre de 2018 el porcentaje de hogares por debajo de la línea de pobreza es del 19,6%; estos comprenden el 27,3% de las personas. Dentro de este conjunto se distingue un 3,8% de hogares indigentes que incluyen el 4,9% de las personas.

Los indicadores mencionados registran una suba de la pobreza y la indigencia con respecto al segundo semestre de 2017 y una disminución respecto de los consignados en el primer semestre de 2017.

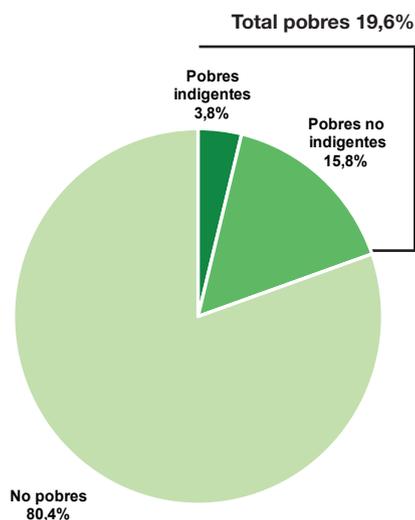
Los resultados provienen de la información de la Encuesta Permanente de Hogares y la valorización de la canasta básica alimentaria y de la canasta básica total.

Cuadro 1. Pobreza e indigencia. Total 31 aglomerados urbanos

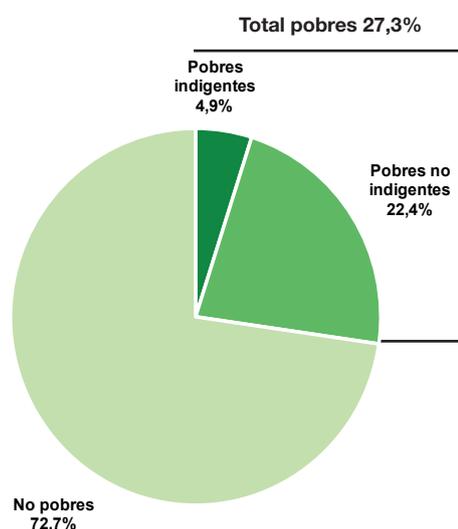
Indicador	2° semestre 2016	1° semestre 2017	2° semestre 2017	1° semestre 2018
	%			
Pobreza				
Hogares	21,5	20,4	17,9	19,6
Personas	30,3	28,6	25,7	27,3
Indigencia				
Hogares	4,5	4,5	3,5	3,8
Personas	6,1	6,2	4,8	4,9

Gráfico 1. Resultados del primer semestre de 2018

Incidencia de pobreza e indigencia. Hogares



Incidencia de pobreza e indigencia. Personas



La población total de los 31 aglomerados es de 27.733.983 y está constituida en 9.086.099 hogares.

Los porcentajes presentados (cuadro 1) indican que, durante el primer semestre de 2018, se encuentran por debajo de la línea de pobreza (LP) 1.777.249 hogares, los cuales incluyen 7.581.118 personas.

En ese conjunto, 344.009 hogares se encuentran, a su vez, bajo la línea de indigencia (LI), e incluyen a 1.357.923 personas indigentes.

En los cuadros 2.1 y 2.2 se presentan las brechas de la indigencia y de la pobreza, que dan cuenta de la magnitud de la insuficiencia de ingresos en los hogares indigentes y pobres.

Cuadro 2.1 Brecha de la indigencia. Total 31 aglomerados urbanos

		1° semestre 2018
Incidencia de la indigencia en hogares	%	3,8
Tamaño promedio del hogar indigente en personas		3,95
Tamaño promedio del hogar indigente en adulto equivalente		3,11
Canasta básica alimentaria promedio del hogar indigente (a)	\$	7.121
Ingreso total familiar promedio del hogar indigente (b)	\$	4.407
Brecha monetaria promedio de los hogares indigentes (b-a)	\$	-2.714
Brecha porcentual promedio de los hogares indigentes (b-a)/a	%	38,1

Cuadro 2.2 Brecha de la pobreza. Total 31 aglomerados urbanos

		1° semestre 2018
Incidencia de la pobreza en hogares	%	19,6
Tamaño promedio del hogar pobre en personas		4,27
Tamaño promedio del hogar pobre en adulto equivalente		3,39
Canasta básica total promedio del hogar pobre (a)	\$	19.435
Ingreso total familiar promedio del hogar pobre (b)	\$	12.397
Brecha monetaria promedio de los hogares pobres (b-a)	\$	-7.038
Brecha porcentual promedio de los hogares pobres (b-a)/a	%	36,2

Los valores expuestos significan que, en promedio, los hogares indigentes tienen una distancia de \$2.714 entre sus ingresos y el valor de la LI. En términos porcentuales, ello implica que sus ingresos en promedio se encuentran 38,1% por debajo de la LI. En el caso de los pobres, la distancia se refiere a la LP y es de \$7.038, lo que implica una brecha de 36,2%.

A fin de caracterizar la población en condición de pobreza, en los cuadros 3.1 y 3.2 se presenta la distribución por tramos de edad seleccionados.

Cuadro 3.1 Población por condición de pobreza según grupos de edad. Primer semestre de 2018

Grupos de edad	Total	Pobres			No pobres
		Pobres indigentes	Pobres no indigentes	Total de pobres	
			%		
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0-14	22,0	36,0	32,7	33,3	17,7
15-29	23,9	28,5	28,8	28,7	22,1
30-64	40,8	33,3	34,9	34,6	43,1
65 y más	13,3	2,2	3,6	3,4	17,1

Cuadro 3.2 Población por grupos de edad según condición de pobreza. Primer semestre de 2018

Grupos de edad	Total	Pobres			No pobres
		Pobres indigentes	Pobres no indigentes	Total de pobres	
			%		
Total	100,0	4,9	22,4	27,3	72,7
0-14	100,0	8,0	33,4	41,4	58,6
15-29	100,0	5,8	27,0	32,9	67,1
30-64	100,0	4,0	19,2	23,2	76,8
65 y más	100,0	0,8	6,1	6,9	93,1

Se presentan a continuación la proporción de hogares y personas pobres e indigentes relevados por la EPH para cada región estadística, el conjunto de aglomerados de 500.000 y más habitantes y el conjunto de aglomerados de menos de 500.000 habitantes y cada uno de los 31 aglomerados urbanos.

Cuadro 4.1 Pobreza e indigencia por regiones estadísticas y 31 aglomerados urbanos, en porcentajes.
Primer semestre de 2018

Área geográfica	Pobreza		Indigencia	
	Hogares	Personas	Hogares	Personas
			%	
Total 31 aglomerados urbanos (²)	19,6	27,3	3,8	4,9
Aglomerados del Interior	19,2	26,8	3,4	4,3
Regiones				
Gran Buenos Aires	19,9	27,8	4,1	5,4
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	6,9	11,2 (¹)	2,3 (¹)	2,2 (¹)
Partidos del GBA	24,3	31,9	4,7	6,2
Cuyo	17,9	25,8	2,4	3,4
Gran Mendoza	19,4	27,9	2,8	3,8 (¹)
Gran San Juan	17,7	25,4	2,1 (¹)	3,3 (¹)
Gran San Luis	12,2	17,9	1,0 (¹)	2,0 (¹)
Noreste	23,2	30,2	3,2	4,1
Corrientes	29,5	36,8	3,5 (¹)	4,6 (¹)
Formosa	17,7	24,9	1,0 (¹)	1,1 (¹)
Gran Resistencia	22,5	28,8	4,3 (¹)	5,9 (¹)
Posadas	20,7	28,5	3,2 (¹)	3,6 (¹)
Noroeste	21,4	28,6	3,0	3,6
Gran Catamarca	19,9	26,3	3,2 (¹)	3,7 (¹)
Gran Tucumán - Tafí Viejo	17,9	24,2	2,1 (¹)	1,9 (¹)
Jujuy - Palpalá	23,0	30,3	3,1 (¹)	4,3 (¹)
La Rioja	16,2	23,5	1,1 (¹)	2,3 (¹)
Salta	19,9	26,4	3,2	3,8 (¹)
Santiago del Estero - La Banda	34,6	44,7	5,8 (¹)	7,0 (¹)
Pampeana	18,6	26,6	4,1	5,3
Bahía Blanca - Cerri	11,3	16,3	2,4 (¹)	4,0 (¹)
Concordia	25,4	34,7	4,8 (¹)	6,7 (¹)
Gran Córdoba	20,6	30,3	4,1	5,5 (¹)
Gran La Plata	21,2	28,1	5,5 (¹)	6,2 (¹)
Gran Rosario	17,9	24,9	4,3 (¹)	5,0 (¹)
Gran Paraná	16,5	23,1	5,2 (¹)	7,5 (¹)
Gran Santa Fe	20,4	30,3	2,3 (¹)	3,5 (¹)
Mar del Plata	13,6	20,2 (¹)	3,7 (¹)	4,9 (¹)
Río Cuarto	19,4	28,0	3,7 (¹)	5,8 (¹)
Santa Rosa - Toay	17,3	26,3	2,4 (¹)	4,2 (¹)
San Nicolás - Villa Constitución	19,1	28,1	4,4 (¹)	6,1 (¹)
Patagonia	15,3	20,3	2,1	2,4
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly	10,6	14,9	2,0 (¹)	3,0 (¹)
Neuquén - Plottier	19,3	25,8	2,2 (¹)	2,5 (¹)
Río Gallegos	14,8	18,4	2,5 (¹)	2,4 (¹)
Ushuaia - Río Grande	9,1	10,4	2,3 (¹)	2,1 (¹)
Rawson - Trelew	20,5	27,5	1,8 (¹)	2,1 (¹)
Viedma - Carmen de Patagones	17,2	24,4	1,3 (¹)	1,6 (¹)
Total aglomerados de 500.000 y más habitantes	19,6	27,5	4,0	5,1
Total aglomerados de menos de 500.000 habitantes	19,5	26,8	3,0	4,1

(¹) Coeficiente de variación (CV) mayor al 16%.

(²) Se detallan límite inferior (Li) y límite superior (Ls) de los intervalos de confianza para el total 31 aglomerados urbanos.

Hogares pobres: Li 18,7 - Ls 20,4. Personas pobres: Li 26,2 - Ls 28,5.

Hogares indigentes: Li 3,5 - Ls 4,1. Personas indigentes: Li 4,4 - Ls 5,4

**Cuadro 4.2 Pobreza e indigencia por regiones estadísticas y 31 aglomerados urbanos.
Primer semestre de 2018**

Área geográfica	Total		Pobreza		Indigencia	
	Hogares	Personas	Hogares	Personas	Hogares	Personas
Total 31 aglomerados urbanos	9.086.099	27.733.983	1.777.249	7.581.118	344.009	1.357.923
Aglomerados del Interior	4.146.987	12.725.639	796.585	3.408.703	141.564	548.707
Regiones						
Gran Buenos Aires	4.939.112	15.008.344	980.664	4.172.415	202.445	809.216
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	1.249.106	2.940.287	85.707	328.669 (¹)	28.146 (¹)	64.158
Partidos del GBA	3.690.006	12.068.057	894.957	3.843.746	174.299	745.058
Cuyo	517.699	1.678.277	92.906	432.302	12.285	56.809
Gran Mendoza	297.908	945.590	57.937	263.380	8.469	35.809
Gran San Juan	148.475	504.956	26.281	128.111	3.129 (¹)	16.430
Gran San Luis	71.316	227.731	8.688	40.811	687 (¹)	4.570
Noreste	428.993	1.367.667	99.366	413.000	13.872	55.618
Corrientes	120.968	373.037	35.693	137.317	4.282 (¹)	17.108
Formosa	73.153	246.565	12.917	61.448	710 (¹)	2.739
Gran Resistencia	117.949	386.529	26.574	111.318	5.121 (¹)	22.707
Posadas	116.923	361.536	24.182	102.917	3.759 (¹)	13.064
Noroeste	750.063	2.655.430	160.321	758.982	22.550	94.964
Gran Catamarca	62.677	217.282	12.468	57.102	1.976 (¹)	7.980
Gran Tucumán - Tafí Viejo	252.092	886.897	45.249	214.750	5.309 (¹)	17.148
Jujuy - Palpalá	100.366	339.197	23.085	102.826	3.093 (¹)	14.717
La Rioja	59.877	208.125	9.683	48.951	667 (¹)	4.825
Salta	171.836	618.712	34.160	163.184	5.474 (¹)	23.242
Santiago del Estero - La Banda	103.215	385.217	35.676	172.169	6.031 (¹)	27.052
Pampeana	2.102.550	5.998.412	390.856	1.595.813	85.661	316.471
Bahía Blanca - Cerri	113.866	310.474	12.832	50.634	2.772 (¹)	12.534
Concordia	36.028	109.543	9.141	38.054	1.746 (¹)	7.349
Gran Córdoba	522.789	1.541.391	107.866	466.890	21.323 (¹)	84.056
Gran La Plata	307.506	871.884	65.288	245.070	16.780 (¹)	54.329
Gran Rosario	461.933	1.302.687	82.794	324.105	19.951 (¹)	65.460
Gran Paraná	78.601	219.837	12.962	50.784 (¹)	4.072 (¹)	16.488
Gran Santa Fe	174.170	524.295	35.598	158.678 (¹)	4.010 (¹)	18.562
Mar del Plata	232.759	632.154	31.638 (¹)	127.409 (¹)	8.691 (¹)	31.014
Río Cuarto	64.617	174.455	12.551	48.860	2.371 (¹)	10.159
Santa Rosa - Toay	46.734	124.847	8.080	32.818 (¹)	1.137 (¹)	5.207
San Nicolás - Villa Constitución	63.547	186.845	12.106	52.511	2.808 (¹)	11.313
Patagonia	347.681	1.025.852	53.136	208.606	7.196	24.845
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly	75.440	225.685	7.993	33.728	1.484 (¹)	6.752
Neuquén - Plottier	100.779	298.607	19.439	76.960	2.266 (¹)	7.575
Río Gallegos	39.831	116.931	5.898	21.565	993 (¹)	2.840
Ushuaia - Río Grande	53.599	156.328	4.877	16.308	1.228 (¹)	3.305
Rawson - Trelew	46.474	138.138	9.516	38.023	826 (¹)	2.892
Viedma - Carmen de Patagones	31.558	90.163	5.413	22.022	399 (¹)	1.481
Total aglomerados de 500.000 y más habitantes	7.360.105	22.331.955	1.441.194	6.135.881	292.452	1.138.836
Total aglomerados de menos de 500.000 habitantes	1.725.993	5.402.029	336.055	1.445.237	51.557	219.087

(¹) Coeficiente de variación (CV) mayor al 16%.

Cuadro 4.3 Pobreza en hogares y personas. Regiones estadísticas y aglomerados urbanos

Área geográfica	2° semestre 2016		1° semestre 2017		2° semestre 2017		1° semestre 2018	
	Hogares	Personas	Hogares	Personas	Hogares	Personas	Hogares	Personas
Total 31 aglomerados urbanos	21,5	30,3	20,4	28,6	17,9	25,7	19,6	27,3
Aglomerados del Interior	22,2	31,2	20,2	28,2	18,4	25,8	19,2	26,8
Regiones								
Gran Buenos Aires	20,8	29,6	20,5	28,8	17,4	25,5	19,9	27,8
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	6,8 (¹)	9,5 (¹)	8,2 (¹)	13,4 (¹)	5,6 (¹)	9,0 (¹)	6,9	11,2 (¹)
Partidos del GBA	25,6	34,6	24,7	32,6	21,3	29,5	24,3	31,9
Cuyo	25,9	35,7	20,2	29,3	18,9	26,3	17,9	25,8
Gran Mendoza	24,6	33,5	21,5	31,5	18,9	26,4	19,4	27,9
Gran San Juan	32,2	43,5	18,7	26,4	19,9	27,2	17,7	25,4
Gran San Luis	18,1	27,3	17,6	26,3	16,5	23,8	12,2	17,9
Noreste	23,5	33,0	25,3	33,6	25,2	33,2	23,2	30,2
Corrientes	29,8	39,5	31,8	40,0	28,9	36,9	29,5	36,8
Formosa	19,7	28,3	20,3	27,8	19,4	25,1	17,7	24,9
Gran Resistencia	25,0	34,5	25,5	34,7	30,0	39,2	22,5	28,8
Posadas	18,0	28	21,4	29,7	20,5	28,6	20,7	28,5
Noroeste	24,2	31,6	21,1	28,2	19,2	25,4	21,4	28,6
Gran Catamarca	25,7	35,4	22,3	29,7	19,9	27,6	19,9	26,3
Gran Tucumán - Tafí Viejo	21,2	27,7	18,4	24,3	16,5	21,8	17,9	24,2
Jujuy - Palpalá	20,1	25,7	17,8	23,8	18,7	24,2	23,0	30,3
La Rioja	19,3	26,1	15,4	21,5	13,2 (¹)	18,7 (¹)	16,2	23,5
Salta	25,8	33,2	19,3	27,4	19,8	24,8	19,9	26,4
Santiago del Estero - La Banda	34,4	44,0	36,3	45,4	28,0	38,3	34,6	44,7
Pampeana	21,3	30,5	19,6	28,0	17,6	25,4	18,6	26,6
Bahía Blanca - Cerri	15,8 (¹)	23,4 (¹)	14,4 (¹)	20,8 (¹)	9,9 (¹)	14,3 (¹)	11,3	16,3
Concordia	30,5	43,6	31,0	42,0	26,5	36,1	25,4	34,7
Gran Córdoba	29,4	40,5	21,7	30,7	23,6	34,2	20,6	30,3
Gran La Plata	16,5 (¹)	24,2 (¹)	21,5	30,8 (¹)	15,9 (¹)	23,1 (¹)	21,2	28,1
Gran Rosario	19,1	26,7	19,0	26,3	14,6	19,8	17,9	24,9
Gran Paraná	16,9 (¹)	24,2 (¹)	17,5 (¹)	24,4 (¹)	12,1 (¹)	18,6 (¹)	16,5	23,1
Gran Santa Fe	20,1	29,3	18,3	26,9	18,1	26,4	20,4	30,3
Mar del Plata	18,7 (¹)	26,9 (¹)	16,9 (¹)	23,8 (¹)	16,6 (¹)	23,4 (¹)	13,6	20,2 (¹)
Río Cuarto	20,5	29,2	19,9	27,8	17,0	24,4	19,4	28,0
Santa Rosa - Toay	22,6 (¹)	32,8 (¹)	17,6 (¹)	27,4 (¹)	18,2 (¹)	28,1 (¹)	17,3	26,3
San Nicolás - Villa Constitución	23,0	31,0	20,4 (¹)	28,8	17,8	25,2	19,1	28,1
Patagonia	16,8	23,7	15,7	21,0	13,3	18,9	15,3	20,3
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly	11,9 (¹)	15,7 (¹)	13,8 (¹)	17,7 (¹)	9,8 (¹)	13,9 (¹)	10,6	14,9
Neuquén - Plottier	23,5 (¹)	34,5 (¹)	20,4 (¹)	27,3 (¹)	15,4 (¹)	21,4 (¹)	19,3	25,8
Río Gallegos	9,6 (¹)	13,4 (¹)	7,6 (¹)	9,6 (¹)	12,3 (¹)	18,5 (¹)	14,8	18,4
Ushuaia - Río Grande	6,8 (¹)	9,7 (¹)	8,2 (¹)	10,8 (¹)	8,2 (¹)	11,4 (¹)	9,1	10,4
Rawson - Trelew	19,9	28,0	18,2	25,1	16,8	23,5	20,5	27,5
Viedma - Carmen de Patagones	26,3 (¹)	38,4	24,2	34,0	19,3	29,5	17,2	24,4
Total aglomerados de 500.000 y más habitantes	21,3	30,1	20,3	28,6	17,7	25,5	19,6	27,5
Total aglomerados de menos de 500.000 habitantes	22,2	31,3	20,7	28,4	18,8	26,3	19,5	26,8

(¹) Coeficiente de variación (CV) mayor al 16%.

Cuadro 4.4 Indigencia en hogares y personas. Regiones estadísticas y aglomerados urbanos

Área geográfica	2° semestre 2016		1° semestre 2017		2° semestre 2017		1° semestre 2018	
	Hogares	Personas	Hogares	Personas	Hogares	Personas	Hogares	Personas
	%							
Total 31 aglomerados urbanos	4,5	6,1	4,5	6,2	3,5	4,8	3,8	4,9
Aglomerados del Interior	4,2	5,6	3,8	5,2	3,1	4,0	3,4	4,3
Regiones								
Gran Buenos Aires	4,8	6,4	5,1	7,1	3,9	5,5	4,1	5,4
Ciudad Autónoma de								
Buenos Aires	2,0 (¹)	2,3 (¹)	2,2 (¹)	2,6 (¹)	1,6 (¹)	2,5 (¹)	2,3 (¹)	2,2 (¹)
Partidos del GBA	5,8	7,5 (¹)	6,1	8,2	4,6	6,2	4,7	6,2
Cuyo	3,3	4,3 (¹)	2,7 (¹)	4,0	3,0 (¹)	3,8 (¹)	2,4	3,4
Gran Mendoza	2,9 (¹)	3,7 (¹)	3,2 (¹)	4,5	3,2 (¹)	4,2 (¹)	2,8	3,8 (¹)
Gran San Juan	4,5 (¹)	5,8 (¹)	2,3 (¹)	3,8	3,1 (¹)	3,8 (¹)	2,1 (¹)	3,3 (¹)
Gran San Luis	2,2 (¹)	3,2 (¹)	1,2 (¹)	2,0	1,5 (¹)	2,0 (¹)	1,0 (¹)	2,0 (¹)
Noreste	3,8	5,1	4,3	5,8	4,2	5,8	3,2	4,1
Corrientes	5,3 (¹)	6,5 (¹)	7,0 (¹)	9,3	5,2 (¹)	7,1 (¹)	3,5 (¹)	4,6 (¹)
Formosa	2,5 (¹)	3,6 (¹)	2,5 (¹)	3,9	2,2 (¹)	3,1 (¹)	1,0 (¹)	1,1 (¹)
Gran Resistencia	3,7 (¹)	4,4 (¹)	3,8 (¹)	5,2	6,8 (¹)	8,8 (¹)	4,3 (¹)	5,9 (¹)
Posadas	3,3 (¹)	5,3 (¹)	3,2 (¹)	4,2	2,1 (¹)	3,0 (¹)	3,2 (¹)	3,6 (¹)
Noroeste	4,2	5,3	3,8	4,7	3,0	3,8 (¹)	3,0	3,6
Gran Catamarca	4,2 (¹)	5,5 (¹)	3,5 (¹)	3,5	4,8 (¹)	5,9 (¹)	3,2 (¹)	3,7 (¹)
Gran Tucumán - Tafí Viejo	3,1 (¹)	4,0 (¹)	2,3 (¹)	2,9	2,6 (¹)	3,1 (¹)	2,1 (¹)	1,9 (¹)
Jujuy - Palpalá	3,6 (¹)	4,5 (¹)	1,7 (¹)	1,7	2,8 (¹)	4,0 (¹)	3,1 (¹)	4,3 (¹)
La Rioja	1,2 (¹)	1,9 (¹)	1,1 (¹)	1,2	0,7 (¹)	0,5 (¹)	1,1 (¹)	2,3 (¹)
Salta	5,5 (¹)	6,7 (¹)	4,0 (¹)	5,3	3,0 (¹)	3,5 (¹)	3,2	3,8 (¹)
Santiago del Estero - La Banda	6,7 (¹)	8,8 (¹)	10,8 (¹)	13,1	4,5 (¹)	6,2 (¹)	5,8 (¹)	7,0 (¹)
Pampeana	4,7	6,7	4,1	6,0	3,1	4,1	4,1	5,3
Bahía Blanca - Cerri	4,5 (¹)	6,5 (¹)	3,1 (¹)	4,6 (¹)	1,4 (¹)	2,8 (¹)	2,4 (¹)	4,0 (¹)
Concordia	5,9 (¹)	8,7 (¹)	5,8 (¹)	7,8	3,7 (¹)	4,8 (¹)	4,8 (¹)	6,7 (¹)
Gran Córdoba	7,6 (¹)	10,8 (¹)	4,7 (¹)	7,8	3,8 (¹)	5,3 (¹)	4,1	5,5 (¹)
Gran La Plata	3,5 (¹)	4,8 (¹)	3,0 (¹)	3,7 (¹)	2,2 (¹)	2,5 (¹)	5,5 (¹)	6,2 (¹)
Gran Rosario	3,2 (¹)	3,8 (¹)	5,3 (¹)	7,0	3,8 (¹)	4,6 (¹)	4,3 (¹)	5,0 (¹)
Gran Paraná	1,5 (¹)	2,4 (¹)	2,8 (¹)	4,8 (¹)	2,5 (¹)	3,7 (¹)	5,2 (¹)	7,5 (¹)
Gran Santa Fe	4,1 (¹)	6,2 (¹)	2,4 (¹)	3,4	2,3 (¹)	3,1 (¹)	2,3 (¹)	3,5 (¹)
Mar del Plata	4,0 (¹)	5,8 (¹)	3,9 (¹)	6,0 (¹)	2,1 (¹)	2,3 (¹)	3,7 (¹)	4,9 (¹)
Río Cuarto	4,7 (¹)	7,0 (¹)	4,1 (¹)	5,5	3,5 (¹)	5,5 (¹)	3,7 (¹)	5,8 (¹)
Santa Rosa - Toay	4,4 (¹)	7,3 (¹)	2,7 (¹)	4,1 (¹)	4,0 (¹)	6,3 (¹)	2,4 (¹)	4,2 (¹)
San Nicolás - Villa Constitución	6,2 (¹)	8,7 (¹)	4,9 (¹)	6,6	5,1 (¹)	6,5 (¹)	4,4 (¹)	6,1 (¹)
Patagonia	2,8 (¹)	3,3 (¹)	2,6 (¹)	3,1	1,7 (¹)	2,2 (¹)	2,1	2,4
Comodoro Rivadavia - Rada Tilly	2,1 (¹)	2,3 (¹)	2,0 (¹)	2,3 (¹)	1,0 (¹)	1,4 (¹)	2,0 (¹)	3,0 (¹)
Neuquén - Plottier	3,4 (¹)	3,6 (¹)	2,9 (¹)	3,5 (¹)	1,3 (¹)	2,1 (¹)	2,2 (¹)	2,5 (¹)
Río Gallegos	2,2 (¹)	2,8 (¹)	1,4 (¹)	0,8 (¹)	2,2 (¹)	3,1 (¹)	2,5 (¹)	2,4 (¹)
Ushuaia - Río Grande	2,3 (¹)	2,1 (¹)	2,4 (¹)	3,0 (¹)	1,6 (¹)	2,0 (¹)	2,3 (¹)	2,1 (¹)
Rawson - Trelew	1,8 (¹)	2,5 (¹)	2,8 (¹)	3,2	2,4 (¹)	2,3 (¹)	1,8 (¹)	2,1 (¹)
Viedma - Carmen de Patagones	5,6 (¹)	8,7 (¹)	4,2 (¹)	6,5	2,4 (¹)	3,2 (¹)	1,3 (¹)	1,6 (¹)
Total aglomerados de 500.000 y más habitantes	3,8	6,3	4,7	6,5	3,6 (¹)	4,9	4,0	5,1
Total aglomerados de menos de 500.000 habitantes	4,7	5,1	3,6	4,8	3,1 (¹)	4,2	3,0	4,1

(¹) Coeficiente de variación (CV) mayor al 16%.

Perspectivas metodológicas sobre la medición de la pobreza por línea

En paralelo a la difusión de los datos de pobreza e indigencia, el INDEC está desarrollando nuevos avances metodológicos en la forma de medición de la pobreza. Entre estos se pueden mencionar, en el caso del enfoque de LP, la consideración de economías de escala en los hogares, la condición de propietario o no de la vivienda, el reconocimiento del mayor peso de la salud en hogares de adultos mayores y de la educación en hogares con menores y otros ajustes para los componentes no alimentarios de la CBT. A la par de estos avances metodológicos, se está trabajando en la recuperación y conclusión de los desarrollos ya realizados oportunamente¹. Los resultados de la ENGHo 2017/18 proveerán parte de los insumos necesarios para la implementación de los cambios metodológicos en estudio.

Anexo metodológico

La Encuesta Permanente de Hogares (EPH) es un programa nacional de producción sistemática y permanente de indicadores sociales que lleva a cabo el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) conjuntamente con las direcciones provinciales de estadística (DPE). Tiene por objeto relevar las características sociodemográficas y socioeconómicas de la población.

En su modalidad original, se ha venido aplicando en Argentina desde 1973, a través de la medición puntual de dos ondas anuales (mayo y octubre). A partir de 2003, la EPH pasó a ser un relevamiento continuo que produce datos de pobreza con frecuencia semestral. Sin embargo, en el marco de la emergencia estadística², el INDEC dispuso que las series publicadas con posterioridad al primer trimestre de 2007 y hasta el cuarto trimestre de 2015 deben ser consideradas con reservas. A partir del año 2016 el INDEC reanudó la elaboración y difusión de los indicadores de pobreza e indigencia. El 28 de septiembre de 2016 la información se presentó por única vez en forma trimestral, estando sujeta a las observaciones metodológicas informadas en oportunidad de la publicación de EPH sobre el mercado de trabajo (ver: http://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/anexo_informe_eph_23_08_16.pdf). Desde el segundo semestre de 2016 se retomó la frecuencia semestral.

Con relación a la medición de la pobreza, es necesario tener presente que la información que se difunde está producida con la metodología de cálculo de la pobreza que se ha estado utilizando desde 1992, es decir, con una valorización de la canasta básica alimentaria (CBA) y de la canasta básica total (CBT) comparada con los ingresos de los hogares relevados por la EPH. Desde 2016, la medición introdujo la actualización de la línea de indigencia y de pobreza con base en la composición de la CBA resultante de la Encuesta Nacional de Gastos de los Hogares (ENGHo) 1996/97. Dicha composición fue validada, en términos de la estructura alimentaria, con el patrón de consumo que surge de la ENGHo 2004/05. La relación entre la CBA y la CBT se deriva, a su vez, de esta última (2004/05)³.

Metodología general de cálculo de línea de pobreza y línea de indigencia

¿Qué se entiende por línea de indigencia?

El concepto de “línea de indigencia” (LI) procura establecer si los hogares cuentan con ingresos suficientes como para cubrir una canasta de alimentos capaz de satisfacer un umbral mínimo de necesidades energéticas y proteicas. De esta manera, los hogares que no superan ese umbral o línea son considerados indigentes.

El procedimiento parte de utilizar una canasta básica de alimentos de costo mínimo (CBA) determinada en función de los hábitos de consumo de la población definida como población de referencia con base en los resultados de la Encuesta de Gastos e Ingresos de los Hogares (ENGHo) de 1996/97 validada con la ENGHo de 2004/05.

Asimismo, el procedimiento en uso toma en cuenta los requerimientos normativos kilocalóricos y proteicos imprescindibles para esa población (según “Composición de las canastas básicas alimentarias regionales del adulto equivalente” presentadas más adelante).

Una vez establecidos los componentes de la CBA, se los valoriza con los precios relevados por el índice de precios al consumidor (IPC) para cada período de medición.

Dado que los requerimientos nutricionales son diferentes según la edad, el sexo y la actividad de las personas, es necesario hacer una adecuación que refleje las características de cada individuo en relación con esas variables, para lo cual se toma como unidad de referencia al varón adulto, de 30 a 60 años de edad, con actividad moderada. A esta unidad de referencia se la denomina “adulto equivalente” y se le asigna un valor igual a uno.

¹ INDEC, “Actualización de la metodología oficial de cálculo de las líneas de pobreza” presentado en el Taller Regional de Medición de la Pobreza, Buenos Aires, noviembre de 2003.

² Decretos 181/15 y 55/16.

³ Para más detalle: INDEC, “La medición de la pobreza y la indigencia en la Argentina”. Metodología N° 22, Buenos Aires, noviembre de 2016. http://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/EPH_metodologia_22_pobreza.pdf

La tabla de equivalencias de las necesidades energéticas y unidades consumidoras, en términos de adulto equivalente, es la siguiente:

Edad	Mujeres	Varones
Menor de 1 año	0,35	0,35
1 año	0,37	0,37
2 años	0,46	0,46
3 años	0,51	0,51
4 años	0,55	0,55
5 años	0,60	0,60
6 años	0,64	0,64
7 años	0,66	0,66
8 años	0,68	0,68
9 años	0,69	0,69
10 años	0,70	0,79
11 años	0,72	0,82
12 años	0,74	0,85
13 años	0,76	0,90
14 años	0,76	0,96
15 años	0,77	1,00
16 años	0,77	1,03
17 años	0,77	1,04
18 a 29 años	0,76	1,02
30 a 45 años	0,77	1,00
46 a 60 años	0,76	1,00
61 a 75 años	0,67	0,83
Más de 75 años	0,63	0,74

Fuente: INDEC, “Actualización de la metodología oficial de cálculo de las líneas de pobreza” presentado en el Taller Regional de Medición de la Pobreza, Buenos Aires, noviembre de 2003.

Se presentan a continuación dos ejemplos de cómo se determina la cantidad de unidades de referencia (adultos equivalentes) para cada caso.

Ejemplos

– Un hogar de tres miembros, compuesto por una jefa de 35 años, su hijo de 18 y su madre de 61:

La jefa equivale a 0,77 de adulto equivalente.

El hijo equivale a 1,02 de adulto equivalente.

La madre equivale a 0,67 de adulto equivalente.

En total, el hogar suma 2,46 unidades de referencia o adultos equivalentes.

– Otro hogar de cinco miembros, constituido por un matrimonio (ambos de cuarenta años) y tres hijos de cinco, tres y un año cumplidos:

El marido equivale a 1,00 adulto equivalente.

La esposa equivale a 0,77 de adulto equivalente.

El hijo de 5 años equivale a 0,60 de adulto equivalente.

El hijo de 3 años equivale a 0,51 de adulto equivalente.

El hijo de 1 año equivale a 0,37 de adulto equivalente.

En total, el hogar suma 3,25 unidades de referencia o adultos equivalentes.

La composición de cada hogar en adultos equivalentes determina un valor de CBA específico para ese hogar. Por ejemplo, si en un mes el valor de la CBA para el adulto equivalente fue de \$2.537,45, el valor de la CBA para el caso del primer hogar surge de multiplicar el costo de la CBA para el adulto equivalente por la cantidad de adultos equivalentes que conforman el hogar, es decir: $\$2.537,45 * 2,46 = \$6.242,13$. La CBA del segundo hogar vale $\$2.537,45 * 3,25 = \$ 8.246,71$. Por último, se compara este valor específico de cada CBA con el ingreso total familiar del hogar. Si el ingreso es inferior al valor de la canasta, se considera que el hogar y los individuos que lo componen se hallan por debajo de la “línea de indigencia” ese mes.

Siguiendo con los ejemplos, si ese mes el primer hogar tuviera un ingreso total familiar de \$6.000, sería considerado indigente; pero no lo sería si el ingreso fuera de \$7.000 (valor superior a \$6.242,13, que es el valor de la CBA para ese hogar). En el caso del segundo hogar, si su ingreso total familiar del mes fuera de \$ 7.000 (valor inferior a \$8.246,71), sería considerado indigente. Si ambos hogares tuvieran un ingreso total familiar de \$7.000, solo el segundo sería considerado indigente, ya que con el mismo ingreso debe alimentar a más personas (en rigor, a más adultos equivalentes).

¿Qué se entiende por línea de pobreza?

La medición de la pobreza con el método de la “línea de pobreza” (LP) consiste en establecer, a partir de los ingresos de los hogares, si estos tienen capacidad de satisfacer –por medio de la compra de bienes y servicios– un conjunto de necesidades alimentarias y no alimentarias consideradas esenciales.

Para calcular la línea de pobreza es necesario contar con el valor de la CBA y ampliarlo con la inclusión de bienes y servicios no alimentarios (vestimenta, transporte, educación, salud, etc.), con el fin de obtener el valor de la canasta básica total (CBT).

Para ampliar o expandir el valor de la CBA se utiliza el coeficiente de Engel (CdE), definido como la relación entre los gastos alimentarios y los gastos totales observados en la población de referencia (en este caso, la que surge de la ENGHo 2004/05).

$$\text{Coeficiente de Engel} = \text{Gastos alimentarios} / \text{Gastos totales}$$

En cada período el CdE se actualiza por el cambio en el precio relativo de los alimentos respecto de los demás bienes y servicios. De esta forma se actualizan los montos de gasto alimentario y total del período base, considerando la misma relación de cantidades de consumo. Para esto se toman los precios relevados por el IPC, tomando en cuenta la estructura de gastos específica de la población de referencia. Para expandir el valor de la CBA, se multiplica su valor por la inversa del coeficiente de Engel.

$$\text{CBT} = \text{CBA} * \text{inversa del coeficiente de Engel}$$

Por ejemplo, si en un mes el valor de la inversa del coeficiente de Engel fue de 2,50 y la CBA de \$2.537,45 entonces: \$2.537,45 (CBA) * 2,50 (inversa del CdE) = \$6.343,63 (la CBT para un adulto equivalente). Por último, se compara el valor de la CBT de cada hogar con el ingreso total familiar de dicho hogar. Si el ingreso es inferior al valor de la CBT, se considera que el hogar y los individuos que lo componen se hallan por debajo de la línea de pobreza; de lo contrario, se encontrarán en el grupo de hogares y personas no pobres.

Retomando los ejemplos, la línea de pobreza correspondiente al primer hogar (es decir, su CBT) es de \$15.605,33, por lo que el hogar y sus integrantes serán considerados pobres si ese mes su ingreso total familiar es inferior a ese valor. En el caso del segundo hogar la línea de pobreza corresponde al valor de \$20.616,78.

Obsérvese que si ambos hogares tuvieran un mismo ingreso total familiar de \$17.000, solo el segundo sería considerado como pobre, o ubicado por debajo de la línea de pobreza, ya que con los mismos recursos debe satisfacer las necesidades de más personas (o, más precisamente, de más adultos equivalentes).

Canastas regionales

En este informe también se incorpora otro desarrollo metodológico consistente en la composición y valorización de la CBA para cada una de las regiones, de acuerdo a los hábitos de consumo específicos relevados en la ENGHo.

Los valores de la canasta básica alimentaria y de la canasta básica total para el adulto equivalente y de la inversa del coeficiente de Engel utilizados se presentan a continuación:

Serie canasta básica alimentaria. Línea de indigencia

Región	2018					
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
	Pesos					
Gran Buenos Aires	2197,26	2261,23	2294,56	2308,11	2418,65	2537,45
Cuyo	1966,81	2022,41	2048,42	2054,73	2153,78	2265,25
Noreste	1960,18	2018,25	2047,14	2054,75	2153,60	2262,69
Noroeste	1915,20	1969,14	1996,75	2000,01	2088,53	2199,69
Pampeana	2192,22	2251,12	2277,22	2284,59	2389,72	2508,45
Patagonia	2271,63	2343,56	2367,10	2373,68	2493,43	2615,63

Serie inversa del coeficiente de Engel

Región	2018					
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Gran Buenos Aires	2,50	2,51	2,52	2,56	2,52	2,50
Cuyo	2,66	2,67	2,68	2,72	2,68	2,66
Noreste	2,34	2,35	2,36	2,39	2,36	2,34
Noroeste	2,32	2,33	2,34	2,37	2,34	2,32
Pampeana	2,50	2,51	2,52	2,56	2,52	2,50
Patagonia	2,83	2,85	2,86	2,90	2,86	2,84

Serie canasta básica total. Línea de pobreza

Región	2018					
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
	Pesos					
Gran Buenos Aires	5493,15	5675,69	5782,29	5908,76	6095,00	6343,63
Cuyo	5231,71	5399,83	5489,79	5588,89	5772,13	6025,59
Noreste	4586,82	4742,91	4831,25	4910,88	5082,50	5294,72
Noroeste	4443,29	4588,12	4672,42	4740,02	4887,18	5103,28
Pampeana	5480,55	5650,34	5738,59	5848,55	6022,12	6271,13
Patagonia	6428,74	6679,15	6769,93	6883,70	7131,24	7428,39

Composición de las canastas básicas alimentarias regionales del adulto equivalente

En la elaboración de la CBA se consideraron los hábitos alimentarios de cada región y se conformaron distintas canastas regionales para cada una de ellas. Estas canastas son las siguientes:

Composición de las CBA regionales (mensuales)

Gramos o cc por mes por unidad de consumo o adulto equivalente

	Regiones					
	Gran Buenos Aires	Pampeana	Noroeste	Noreste	Cuyo	Patagonia
Harinas y cereales	11.610	11.880	12.300	12.090	12.300	11.700
Carnes y fiambres	6.600	6.810	6.720	6.630	6.660	6.780
Aceites y grasas	1.260	1.170	1.110	1.200	1.140	1.200
Lácteos y huevos	10.170	9.210	8.040	5.820	6.390	5.580
Frutas	4.950	5.880	6.030	6.180	5.970	6.120
Verduras	12.750	13.830	13.710	13.230	13.470	13.770
Legumbres	240	240	240	300	240	240
Azúcar y dulces	1.560	1.500	1.500	1.440	1.500	1.470
Bebidas	4.530	4.980	5.610	4.500	5.340	4.020
Infusiones	540	660	420	810	450	510
Condimentos y otros productos	300	330	270	300	330	360

Fuente: INDEC, "Actualización de la metodología oficial de cálculo de las líneas de pobreza" presentado en el Taller Regional de Medición de la Pobreza, Buenos Aires, noviembre de 2003.

Aspectos metodológicos generales

Características de la muestra

La EPH se basa en una muestra probabilística, estratificada, en dos etapas de selección. Dicha muestra está distribuida a lo largo del período respecto del cual se brinda información (el trimestre) y el relevamiento se desarrolla a lo largo de todo el año.

El tamaño de muestra de este semestre es de 52.340 viviendas y su diseño fue cambiado a partir del tercer trimestre del año 2013. Está en curso un programa de revisión integral de la Muestra Maestra Urbana de Viviendas de la República Argentina (MMUVRA)⁴ a cargo de la Dirección de Metodología Estadística.

Es importante señalar que, como en toda encuesta por muestreo, los resultados obtenidos son valores que estiman el verdadero valor de cada tasa y tienen asociado un error, cuya cuantía también se estima, lo que permite conocer la confiabilidad de las estimaciones. Estos resultados indican el nivel probable alcanzado por cada tasa a partir de la muestra, admitiéndose oscilaciones de este nivel, en más y en menos, con un grado de confianza conocido.

La encuesta produce estimaciones trimestrales y, en este caso, semestrales válidas para:

- Cada uno de los 31 aglomerados urbanos.
- Total de 31 aglomerados agrupados.
- Aglomerados del Interior: todos los aglomerados excluido el aglomerado Gran Buenos Aires.
- Conjunto de aglomerados agrupados en 6 regiones estadísticas:
 - Región Gran Buenos Aires: integrada por Ciudad Autónoma de Buenos Aires; Partidos del Gran Buenos Aires.
 - Región Cuyo: integrada por Gran Mendoza; Gran San Juan; Gran San Luis.
 - Región Noreste (NEA): integrada por Corrientes; Formosa; Gran Resistencia; Posadas.
 - Región Noroeste (NOA): integrada por Gran Catamarca; Gran Tucumán - Tafí Viejo; Jujuy - Palpalá; La Rioja; Salta; Santiago del Estero - La Banda.
 - Región Pampeana: integrada por Bahía Blanca - Cerri; Concordia; Gran Córdoba; Gran La Plata; Gran Rosario; Gran Paraná; Gran Santa Fe; Mar del Plata; Río Cuarto; San Nicolás - Villa Constitución; Santa Rosa - Toay.
 - Región Patagonia: integrada por Comodoro Rivadavia - Rada Tilly; Neuquén - Plottier; Rawson - Trelew; Río Gallegos; Ushuaia-Río Grande; Viedma - Carmen de Patagones,
- Conjunto de aglomerados con 500.000 y más habitantes: Gran Buenos Aires; Gran Córdoba; Gran La Plata; Mar del Plata; Gran Mendoza; Gran Rosario; Gran Tucumán - Tafí Viejo; Salta; Santa Fe.
- Conjunto de aglomerados con menos de 500.000 habitantes: Bahía Blanca - Cerri; Gran Paraná; Posadas; Gran Resistencia; Comodoro Rivadavia - Rada Tilly; Corrientes; Concordia; Formosa; Neuquén - Plottier; Santiago del Estero - La Banda; Jujuy - Palpalá; Río Gallegos; Gran Catamarca; La Rioja; San Juan; Gran San Luis; Santa Rosa - Toay; Ushuaia - Río Grande; Río Cuarto; San Nicolás - Villa Constitución; Rawson - Trelew; Viedma - Carmen de Patagones.

Acerca de la cobertura geográfica

A partir de la revisión integral de la MMUVRA, la Dirección Nacional de Metodología Estadística evaluó la cobertura geográfica y la definición de los aglomerados EPH.

De este análisis surgió que cierta cantidad de aglomerados presentan diferencias significativas o muy significativas con respecto a su cobertura, concentrándose la omisión mayoritariamente en áreas periféricas. A partir del primer trimestre de 2018, las áreas faltantes se han incorporado al relevamiento. Se estudiará su comportamiento a lo largo de varios trimestres para luego incorporarlo a la medición habitual.

En el siguiente cuadro se detallan los aglomerados con diferencias respecto de la cobertura:

Aglomerado EPH	Población no cubierta	Porcentaje respecto del total del aglomerado
Concordia	42.297	28,3
Gran Paraná	52.507	19,9
Gran Mendoza	46.634	5,0
Gran Resistencia	16.558	4,3
Gran San Juan	14.496	3,1
Rawson - Trelew	2.499	2,6
San Nicolás - Villa Constitución	4.490	2,5
La Rioja	3.357	1,9
Santiago del Estero - La Banda	6.500	1,8
Partidos del Gran Buenos Aires	13.512 (!)	0,1 (!)

(!) Concentrados en las localidades de Pilar y Gral. Rodríguez.

⁴ La MMUVRA es una muestra de áreas geográficas que se seleccionó a partir del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, siguiendo procedimientos probabilísticos en función del fraccionamiento territorial y cartográfico.

Acerca de las proyecciones de población

Las estimaciones de población residente en viviendas particulares de los aglomerados que cubre la Encuesta Permanente de Hogares (EPH) han sido elaboradas ajustándolas a las proyecciones de población nacional y provinciales obtenidas a partir del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Si bien este último se encuentra en proceso de evaluación, estas proyecciones se mantienen, por el momento, vigentes. Las estimaciones de población de los aglomerados EPH se ajustan a las áreas correspondientes a los dominios que conforman la actual MMUVRA para dichos aglomerados, atendiendo a las revisiones de completitud espacial y verificación cartográfica que se señalan en el punto anterior.

Cálculo y ajuste de factores de expansión

Los censos de población constituyen el marco de referencia para las encuestas a hogares. A partir del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010, se seleccionó una muestra de áreas geográficas, siguiendo el fraccionamiento territorial y cartográfico del Censo. Ese conjunto de áreas seleccionadas, siguiendo procedimientos probabilísticos, constituye una muestra maestra, que se denominó Muestra Maestra Urbana de Viviendas de la República Argentina (MMUVRA). Las áreas geográficas que la componen son, en general, radios censales o agrupamientos de radios censales.

La MMUVRA es el marco del que se seleccionan las muestras para las encuestas a hogares durante todo el período intercensal. La cantidad de áreas que se seleccionan para los 31 aglomerados urbanos de la EPH permite diseñar muestras cuyos dominios de estimación sean las poblaciones urbanas de esos aglomerados. Al determinar la cantidad de áreas a seleccionar se tienen en cuenta los niveles de precisión requeridos para poder construir series de la tasa de desempleo.

Para cada una de las áreas seleccionadas se construyó un listado exhaustivo de las viviendas particulares, es decir, de las unidades de selección de la etapa final del muestreo de la EPH. Las muestras de viviendas a encuestar cada trimestre en cada aglomerado EPH se seleccionan de los listados de viviendas de las áreas de la MMUVRA.

Selección de las áreas de la MMUVRA en los aglomerados EPH

Las áreas son las unidades de muestreo en esta segunda etapa. Son radios censales o agrupamientos de radios para asegurar un número mínimo de viviendas en las áreas (200 viviendas). El método por el que se seleccionan es el del muestreo estratificado con probabilidad de selección proporcional a la cantidad de viviendas particulares del área (PPS).

Selección de las viviendas en las áreas seleccionadas

En la tercera etapa, se seleccionan las viviendas a encuestar entre las viviendas particulares listadas en cada área, mediante el muestreo sistemático de conglomerados de viviendas contiguas (dos o tres conglomerados, según el aglomerado). Los listados de viviendas se ordenan geográficamente previamente a la selección, lo que constituye una estratificación geográfica implícita.

Ponderación de la muestra de la EPH

Como en la mayoría de las encuestas probabilísticas, el cálculo de los factores de expansión se realiza en las siguientes etapas:

- cálculo de los factores de expansión de diseño
- ajuste de los factores utilizando proyecciones de población

Dado que en cada aglomerado la muestra EPH tiene un diseño bietápico, el factor de expansión de diseño de una vivienda i , perteneciente a un área k , en un aglomerado h , será:

$$F_{hi} = F1_{hk} * F2_{hki}$$

donde $F1_{hk}$ es el factor de expansión del área k dentro del aglomerado h , y $F2_{hki}$ es el factor de expansión de la vivienda i dentro del área k , en el aglomerado h .

Una vez finalizado el relevamiento trimestral, se ajustan los factores de diseño para realizar las correcciones por no respuesta (no respuesta a nivel de hogares, o sea, los hogares que no aceptan ser encuestados o, por algún motivo, no pueden ser encuestados).

Este ajuste es una simple reponderación a nivel de estrato de selección –o de agrupamiento de estratos de selección, en caso de haber pocas áreas en alguno de ellos, en algún aglomerado–, multiplicando por un factor de corrección por no respuesta $FCNR_{hr}$, que depende del aglomerado h y el estrato de reponderación r correspondiente.

$$FCNR_{hr} = VE_{hr} / VR_{hr}$$

Siendo

VE_{hr} las viviendas habitadas en el estrato de reponderación r del aglomerado h ,

VR_{hr} las viviendas con algún hogar que haya respondido la encuesta, en el estrato de reponderación correspondiente del aglomerado h .

El factor final de diseño, corregido por no respuesta, en un área k de un aglomerado h , es entonces:

$$D_{hk} = FCNR_{hk} \cdot F_{hk}$$

Finalmente, se realiza un ajuste de los factores utilizando las proyecciones de población que provee la Dirección Nacional de Estadísticas Poblacionales.

Cálculo de coeficientes de variación y errores estándar

Al analizar las estimaciones provenientes de una muestra se debe tener presente que estas están afectadas por el llamado **error muestral** y que es importante conocer aproximadamente la magnitud de esos errores. Una medida de estos errores está dada por el **desvío estándar** (DS).

Con el desvío estándar, el usuario puede construir un intervalo numérico que tiene un determinado nivel de confianza, medido en términos de probabilidad, de contener el valor verdadero que se desea estimar.

La teoría del muestreo indica que con una confianza del 90%, el intervalo comprendido entre la estimación menos 1,64 veces el desvío estándar y la estimación más 1,64 veces el desvío estándar contiene el valor verdadero que se desea estimar.

Es por eso que a este intervalo se lo denomina **“intervalo de confianza del 90%”**.

Cabe aclarar que se pueden construir otros intervalos de confianza:

Estimación +/- 1 vez el desvío estándar = intervalo de confianza del 67%

Estimación +/- 2 veces el desvío estándar = intervalo de confianza del 95%

Estimación +/- 3 veces el desvío estándar = intervalo de confianza del 99%

Además, con el desvío estándar se puede calcular el coeficiente de variación (CV), efectuando el cociente entre el desvío estándar de una estimación y esa estimación:

$$CV = DS / Estimación$$

El coeficiente de variación brinda una idea de la precisión de la estimación, o sea, la relación entre el desvío estándar y el valor a estimar. Cuanto más pequeño es el coeficiente de variación, más precisa es la estimación. Si bien corresponde al usuario determinar si un dato con cierto coeficiente de variación le es útil o no para su objetivo, de acuerdo con el grado de precisión requerido, se advierte que cifras con coeficiente de variación superiores al 16% deben ser tratadas con cautela.

Aquellas estimaciones que tengan asociados coeficientes de variación entre el 16% y el 25% deberían ser consideradas con cuidado, ya que la precisión es baja. Asimismo, las estimaciones que tengan asociados coeficientes de variación que superen el 25% deberían ser consideradas como no confiables.

Enlaces

Desde aquí se pueden descargar los cuadros del informe técnico *Incidencia de la pobreza y de la indigencia en 31 aglomerados urbanos. Primer semestre de 2018*, disponibles en:

http://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/sociedad/cuadros_informe_pobreza_09_18.xls