

Encuesta anual de hogares urbanos

Errores de muestreo en la estimación de totales de personas a partir de una base trimestral



EAHU



REPÚBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS PÚBLICAS
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS

indec
Instituto Nacional de Estadística y Censos

Errores de muestreo en la estimación de totales de personas a partir de una base trimestral

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC)

1ra. Edición en formato digital
Buenos Aires, diciembre de 2011

Instituto Nacional de Estadística y Censos
Av. Julio A. Roca 609 PB.
C1067ABB, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina
<http://www.indec.gov.ar>

ISBN N° 978-950-896-412-0

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

Errores de muestreo en la estimación de totales de personas a partir de una base trimestral.

1a ed. - Buenos Aires : Inst. Nacional de Estadística y Censos - INDEC, 2011.
E-Book.

ISBN 978-950-896-412-0

1. Estadísticas. 2. Encuestas de Hogares.
CDD 310.82

© 2011 INDEC

Libro de edición Argentina

PERMITIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL CON MENCIÓN DE LA FUENTE

PUBLICACIONES DEL INDEC

Las publicaciones editadas por el Instituto Nacional de Estadística y Censos se encuentran a la venta en INDEC, Centro Estadístico de Servicios, Julio A. Roca 609 PB., C1067ABB, Ciudad de Buenos Aires, Argentina.

Por cualquier consulta puede dirigirse personalmente al Centro Estadístico de Servicios, o bien comunicarse a los Tel.: 4349-9650/52/54/62, al Fax: 4349-9621, o a través de correo electrónico: ces@indec.mecon.gov.ar, o en la página de INTERNET, <http://www.indec.gov.ar>
Horario de atención de 9:30 a 16:00.

ERRORES DE MUESTREO EN LA ESTIMACIÓN DE TOTALES DE PERSONAS A PARTIR DE UNA BASE TRIMESTRAL

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

Con el desvío estándar el usuario puede construir un intervalo numérico que tiene una cierta confianza, medida 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%”**.

Si deseamos un Intervalo de Confianza del 95%, deberemos hacer

Estimación +/- 1.96 veces el desvío estándar

Con el desvío estándar se puede calcular también el Coeficiente de Variación (CV), efectuando el cociente entre el desvío estándar de una estimación y esa estimación. En porcentaje, el CV es

$$CV = 100 \cdot DS / \text{Estimación}$$

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 20% deben ser tratadas con precaución.

Aproximación del desvío de subtotales poblacionales

Para aproximar el desvío de la estimación del total de una subpoblación de interés, a partir de una base trimestral, debe recurrirse a las tablas de errores de muestreo.

Las tablas de errores no se refieren a un trimestre en particular, sino que pueden usarse cualquiera sea el trimestre para el que se quiere inferir.

Las tablas de errores de muestreo contienen la siguiente información:

- Estimación del total de personas con una característica determinada

- Desvío estándar de la estimación
- Coeficiente de variación de la estimación (en porcentaje) = $100 \cdot DS(X) / X$

Ejemplo:

Supongamos que en el Gran Rosario la estimación del total de personas con cierta característica X es, en cierto trimestre, 38,780. Se busca en la tabla de errores correspondiente a totales trimestrales del dominio al cual se refiere el dato (Gran Rosario en nuestro caso) la estimación más cercana tabulada, por ejemplo Estimación=40,000. A esta estimación le corresponde un DS =5,531. Luego se construye el intervalo de confianza del 90%:

$$\text{Límite Inferior (LI)} = 38,780 - (1.64 \cdot 5,531) = 29,709$$

$$\text{Límite Superior (LS)} = 38,780 + (1.64 \cdot 5,531) = 47,851$$

Esto significa que puede afirmarse, con una confianza del 90%, que el total de personas con la característica X está entre 29,709 y 47,851.

El coeficiente de variación correspondiente es aproximadamente 13.8%.

TABLAS DE ERRORES DE MUESTREO TRIMESTRALES

Dominio: Total de los 31 Aglomerados Urbanos

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
12000	4178	34,8
16000	4824	30,1
20000	5393	27,0
24000	5907	24,6
28000	6380	22,8
32000	6820	21,3
36000	7233	20,1
40000	7623	19,1
44000	7995	18,2
48000	8350	17,4
52000	8690	16,7
56000	9017	16,1
60000	9333	15,6
70000	10079	14,4
80000	10772	13,5
100000	12039	12,0
120000	13183	11,0
140000	14233	10,2
200000	16991	8,5
250000	18978	7,6
300000	20768	6,9
400000	23932	6,0
500000	26702	5,3
600000	29191	4,9
800000	33568	4,2

Dominio: Aglomerado Gran Buenos Aires

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
16000	6119	38,2
20000	6840	34,2
24000	7492	31,2
28000	8091	28,9
32000	8649	27,0
36000	9172	25,5
40000	9666	24,2
44000	10137	23,0
48000	10586	22,1
52000	11016	21,2
56000	11430	20,4
60000	11830	19,7
70000	12773	18,2
80000	13649	17,1
100000	15249	15,2
120000	16691	13,9
140000	18015	12,9
200000	21482	10,7
250000	23970	9,6
300000	26207	8,7
400000	30142	7,5
500000	33567	6,7
600000	36624	6,1
800000	41949	5,2
1000000	46516	4,7
1500000	55777	3,7
2000000	62998	3,1
2500000	68823	2,8

Dominio: Aglomerado Gran La Plata

Estimación	Desvío Standard	Coefficiente de Variación (%)
X	DS	CV %
12000	3910	32,6
16000	4502	28,1
20000	5020	25,1
24000	5484	22,8
28000	5907	21,1
32000	6297	19,7
36000	6660	18,5
40000	7001	17,5
44000	7322	16,6
48000	7625	15,9
52000	7914	15,2
56000	8189	14,6
60000	8452	14,1
70000	9062	12,9
80000	9616	12,0
100000	10588	10,6
120000	11418	9,5
140000	12134	8,7
200000	13766	6,9
250000	14669	5,9
300000	15237	5,1
400000	15495	3,9
500000	14606	2,9
600000	12322	2,1

Dominio: Aglomerado Bahía Blanca – Cerri

Estimación	Desvío Standard	Coeficiente de Variación (%)
X	DS	CV %
4000	1512	37,8
6000	1845	30,8
8000	2124	26,5
12000	2584	21,5
16000	2963	18,5
20000	3291	16,5
24000	3580	14,9
28000	3840	13,7
32000	4075	12,7
36000	4292	11,9
40000	4491	11,2
44000	4675	10,6
48000	4846	10,1
52000	5005	9,6
56000	5154	9,2
60000	5292	8,8
70000	5601	8,0
80000	5862	7,3
100000	6263	6,3
120000	6527	5,4
140000	6669	4,8
200000	6416	3,2

Dominio: Aglomerado Gran Santa Fe

Estimación	Desvío Standard	Coeficiente de Variación (%)
X	DS	CV%
4000	1334	33,4
6000	1631	27,2
8000	1879	23,5
12000	2293	19,1
16000	2637	16,5
20000	2936	14,7
24000	3203	13,3
28000	3445	12,3
32000	3667	11,5
36000	3873	10,8
40000	4066	10,2
44000	4246	9,6
48000	4415	9,2
52000	4575	8,8
56000	4727	8,4
60000	4871	8,1
70000	5202	7,4
80000	5498	6,9
100000	6001	6,0
120000	6410	5,3
140000	6742	4,8
200000	7369	3,7
250000	7538	3,0
300000	7409	2,5

Dominio: Aglomerado Gran Rosario

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
6000	2172	36,2
8000	2506	31,3
12000	3064	25,5
16000	3533	22,1
20000	3943	19,7
24000	4313	18,0
28000	4651	16,6
32000	4964	15,5
36000	5256	14,6
40000	5531	13,8
44000	5792	13,2
48000	6040	12,6
52000	6276	12,1
56000	6502	11,6
60000	6719	11,2
70000	7227	10,3
80000	7694	9,6
100000	8529	8,5
120000	9262	7,7
140000	9916	7,1
200000	11531	5,8
250000	12585	5,0
300000	13441	4,5
400000	14692	3,7
500000	15444	3,1
600000	15770	2,6

Dominio: Aglomerado Gran Paraná

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
4000	1175	29,4
6000	1433	23,9
8000	1649	20,6
12000	2005	16,7
16000	2297	14,4
20000	2548	12,7
24000	2770	11,5
28000	2968	10,6
32000	3147	9,8
36000	3311	9,2
40000	3461	8,7
44000	3599	8,2
48000	3727	7,8
52000	3845	7,4
56000	3955	7,1
60000	4056	6,8
70000	4279	6,1
80000	4463	5,6
100000	4729	4,7
120000	4879	4,1
140000	4923	3,5

Dominio: Aglomerado Posadas

Estimación X	Desvío Standard DS	Coficiente de Variación (%) CV%
4000	1203	30,1
6000	1468	24,5
8000	1689	21,1
12000	2055	17,1
16000	2356	14,7
20000	2615	13,1
24000	2844	11,9
28000	3050	10,9
32000	3236	10,1
36000	3407	9,5
40000	3564	8,9
44000	3709	8,4
48000	3843	8,0
52000	3968	7,6
56000	4084	7,3
60000	4193	7,0
70000	4433	6,3
80000	4634	5,8
100000	4939	4,9
120000	5132	4,3
140000	5224	3,7
200000	4927	2,5

Dominio: Aglomerado Gran Resistencia

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	808	40,4
4000	1139	28,5
6000	1392	23,2
8000	1603	20,0
12000	1953	16,3
16000	2243	14,0
20000	2494	12,5
24000	2717	11,3
28000	2919	10,4
32000	3103	9,7
36000	3273	9,1
40000	3431	8,6
44000	3578	8,1
48000	3715	7,7
52000	3844	7,4
56000	3966	7,1
60000	4080	6,8
70000	4340	6,2
80000	4567	5,7
100000	4939	4,9
120000	5221	4,4
140000	5426	3,9
200000	5656	2,8

Dominio: Aglomerado Comodoro Rivadavia – Rada Tilly

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	629	31,4
4000	883	22,1
6000	1073	17,9
8000	1230	15,4
12000	1484	12,4
16000	1688	10,5
20000	1857	9,3
24000	2001	8,3
28000	2125	7,6
32000	2232	7,0
36000	2324	6,5
40000	2404	6,0
44000	2472	5,6
48000	2530	5,3
52000	2577	5,0
56000	2615	4,7
60000	2644	4,4
70000	2680	3,8

Dominio: Aglomerado Gran Mendoza

Estimación X	Desvío Standard DS	Coefficiente de Variación (%) CV%
4000	1539	38,5
6000	1882	31,4
8000	2171	27,1
12000	2653	22,1
16000	3057	19,1
20000	3410	17,0
24000	3727	15,5
28000	4016	14,3
32000	4284	13,4
36000	4533	12,6
40000	4768	11,9
44000	4989	11,3
48000	5198	10,8
52000	5398	10,4
56000	5588	10,0
60000	5771	9,6
70000	6196	8,9
60000	5771	9,6
100000	7271	7,3
150000	8624	5,7
200000	9622	4,8
250000	10368	4,1
300000	10914	3,6
400000	11510	2,9
500000	11518	2,3

Dominio: Aglomerado Corrientes

Estimación X	Desvío Standard DS	Coefficiente de Variación (%) CV%
4000	1464	36,6
6000	1788	29,8
8000	2059	25,7
12000	2507	20,9
16000	2878	18,0
20000	3199	16,0
24000	3484	14,5
28000	3740	13,4
32000	3974	12,4
36000	4189	11,6
40000	4389	11,0
44000	4574	10,4
48000	4747	9,9
52000	4909	9,4
56000	5061	9,0
60000	5204	8,7
70000	5526	7,9
60000	5204	8,7
100000	6252	6,3
150000	6878	4,6
200000	6927	3,5

Dominio: Aglomerado Gran Córdoba

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
12000	4266	35,5
16000	4919	30,7
20000	5491	27,5
24000	6007	25,0
28000	6479	23,1
32000	6916	21,6
36000	7325	20,3
40000	7710	19,3
44000	8074	18,4
48000	8421	17,5
52000	8752	16,8
56000	9069	16,2
60000	9373	15,6
70000	10086	14,4
60000	9373	15,6
100000	11919	11,9
150000	14316	9,5
200000	16199	8,1
300000	19000	6,3
400000	20925	5,2
500000	22203	4,4
600000	22942	3,8

Dominio: Aglomerado Concordia

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
1000	405	40,5
2000	570	28,5
4000	801	20,0
6000	975	16,2
8000	1118	14,0
12000	1350	11,3
16000	1537	9,6
20000	1693	8,5
24000	1826	7,6
28000	1941	6,9
32000	2042	6,4
36000	2129	5,9
40000	2206	5,5
44000	2272	5,2
48000	2329	4,9
52000	2377	4,6
56000	2417	4,3
60000	2450	4,1
70000	2499	3,6
80000	2504	3,1

Dominio: Aglomerado Formosa

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	618	30,9
4000	871	21,8
6000	1062	17,7
8000	1221	15,3
12000	1483	12,4
16000	1697	10,6
20000	1880	9,4
24000	2041	8,5
28000	2184	7,8
32000	2313	7,2
36000	2429	6,7
40000	2536	6,3
44000	2633	6,0
48000	2722	5,7
52000	2803	5,4
56000	2878	5,1
60000	2947	4,9
70000	3093	4,4
80000	3209	4,0
100000	3357	3,4
120000	3406	2,8
140000	3360	2,4

Dominio: Aglomerado Neuquén - Plottier

Estimación X	Desvío Standard DS	Coficiente de Variación (%) CV%
2000	770	38,5
4000	1085	27,1
6000	1323	22,1
8000	1522	19,0
12000	1850	15,4
16000	2119	13,2
20000	2350	11,7
24000	2553	10,6
28000	2735	9,8
32000	2899	9,1
36000	3048	8,5
40000	3185	8,0
44000	3311	7,5
48000	3427	7,1
52000	3534	6,8
56000	3633	6,5
60000	3724	6,2
70000	3923	5,6
80000	4086	5,1
100000	4315	4,3
120000	4432	3,7
140000	4447	3,2
160000	4359	2,7
180000	4164	2,3

Dominio: Aglomerado Santiago del Estero – La Banda

Estimación X	Desvío Standard DS	Coficiente de Variación (%) CV%
4000	1253	31,3
6000	1530	25,5
8000	1762	22,0
12000	2146	17,9
16000	2464	15,4
20000	2740	13,7
24000	2984	12,4
28000	3204	11,4
32000	3406	10,6
36000	3591	10,0
40000	3762	9,4
44000	3922	8,9
48000	4071	8,5
52000	4211	8,1
56000	4343	7,8
60000	4467	7,4
70000	4746	6,8
80000	4989	6,2
100000	5383	5,4
120000	5675	4,7
140000	5881	4,2
160000	6009	3,8
180000	6064	3,4
200000	6049	3,0

Dominio: Aglomerado Jujuy - Palpalá

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
4000	1166	29,2
6000	1424	23,7
8000	1639	20,5
12000	1994	16,6
16000	2287	14,3
20000	2539	12,7
24000	2762	11,5
28000	2962	10,6
32000	3144	9,8
36000	3311	9,2
40000	3465	8,7
44000	3607	8,2
48000	3739	7,8
52000	3861	7,4
56000	3976	7,1
60000	4083	6,8
70000	4321	6,2
80000	4522	5,7
100000	4830	4,8
120000	5032	4,2
140000	5141	3,7
160000	5162	3,2
180000	5096	2,8
200000	4940	2,5

Dominio: Aglomerado Río Gallegos

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	505	25,3
4000	707	17,7
6000	855	14,3
8000	976	12,2
12000	1167	9,7
16000	1313	8,2
20000	1428	7,1
24000	1520	6,3
28000	1593	5,7
32000	1648	5,2
36000	1688	4,7
40000	1714	4,3
44000	1727	3,9
48000	1726	3,6
52000	1712	3,3
56000	1685	3,0

Dominio: Aglomerado Gran Catamarca

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
4000	1429	35,7
6000	1744	29,1
8000	2007	25,1
12000	2442	20,3
16000	2801	17,5
20000	3110	15,5
24000	3383	14,1
28000	3628	13,0
32000	3851	12,0
36000	4055	11,3
40000	4243	10,6
44000	4417	10,0
48000	4579	9,5
52000	4729	9,1
56000	4869	8,7
60000	5000	8,3
70000	5292	7,6
80000	5538	6,9
100000	5916	5,9
120000	6163	5,1
140000	6296	4,5
160000	6322	4,0
180000	6241	3,5
200000	6050	3,0

Dominio: Aglomerado Salta

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
6000	2143	35,7
8000	2470	30,9
12000	3014	25,1
16000	3467	21,7
20000	3861	19,3
24000	4214	17,6
28000	4534	16,2
32000	4828	15,1
36000	5100	14,2
40000	5355	13,4
44000	5593	12,7
48000	5818	12,1
52000	6031	11,6
56000	6233	11,1
60000	6425	10,7
70000	6867	9,8
80000	7262	9,1
100000	7940	7,9
120000	8497	7,1
140000	8956	6,4
160000	9330	5,8
180000	9631	5,4
200000	9865	4,9

Dominio: Aglomerado La Rioja

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	640	32,0
4000	900	22,5
6000	1096	18,3
8000	1259	15,7
12000	1524	12,7
16000	1739	10,9
20000	1920	9,6
24000	2078	8,7
28000	2216	7,9
32000	2338	7,3
36000	2446	6,8
40000	2543	6,4
44000	2629	6,0
48000	2706	5,6
52000	2775	5,3
56000	2835	5,1
60000	2888	4,8
70000	2989	4,3
80000	3050	3,8

Dominio: Aglomerado San Luis – El Chorrillo

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	692	34,6
4000	974	24,4
6000	1187	19,8
8000	1364	17,0
12000	1653	13,8
16000	1889	11,8
20000	2089	10,4
24000	2263	9,4
28000	2417	8,6
32000	2555	8,0
36000	2678	7,4
40000	2789	7,0
44000	2889	6,6
48000	2979	6,2
52000	3061	5,9
56000	3134	5,6
60000	3200	5,3
70000	3334	4,8
80000	3429	4,3
100000	3510	3,5
120000	3454	2,9
140000	3255	2,3

Dominio: Aglomerado Gran San Juan

Estimación X	Desvío Standard DS	Coefficiente de Variación (%) CV%
2000	599	30,0
4000	844	21,1
6000	1028	17,1
8000	1181	14,8
12000	1432	11,9
16000	1636	10,2
20000	1809	9,0
24000	1960	8,2
28000	2093	7,5
32000	2212	6,9
36000	2319	6,4
40000	2415	6,0
44000	2502	5,7
48000	2580	5,4
52000	2651	5,1
56000	2714	4,8
60000	2771	4,6
70000	2887	4,1
80000	2969	3,7
100000	3039	3,0
120000	2991	2,5
140000	2819	2,0

Dominio: Aglomerado Gran Tucumán – Taí Viejo

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
4000	1401	35,0
6000	1714	28,6
8000	1977	24,7
12000	2415	20,1
16000	2781	17,4
20000	3102	15,5
24000	3389	14,1
28000	3652	13,0
32000	3894	12,2
36000	4119	11,4
40000	4331	10,8
44000	4531	10,3
48000	4720	9,8
52000	4900	9,4
56000	5071	9,1
60000	5235	8,7
70000	5617	8,0
80000	5964	7,5
100000	6577	6,6
120000	7103	5,9
140000	7560	5,4
160000	7961	5,0
180000	8314	4,6
200000	8624	4,3
300000	9662	3,2
400000	10010	2,5

Dominio: Aglomerado Santa Rosa - Toay

Estimación X	Desvío Standard DS	Coefficiente de Variación (%) CV%
2000	641	32,1
4000	899	22,5
6000	1092	18,2
8000	1250	15,6
12000	1504	12,5
16000	1704	10,7
20000	1869	9,3
24000	2007	8,4
28000	2122	7,6
32000	2220	6,9
36000	2301	6,4
40000	2368	5,9
44000	2422	5,5
48000	2464	5,1
52000	2493	4,8
56000	2512	4,5
60000	2519	4,2
70000	2490	3,6
80000	2390	3,0
100000	1922	1,9
120000	551	0,5

Dominio: Aglomerado Ushuaia – Río Grande

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	401	20,1
4000	562	14,1
6000	683	11,4
8000	782	9,8
12000	941	7,8
16000	1066	6,7
20000	1170	5,8
24000	1256	5,2
28000	1329	4,7
32000	1390	4,3
36000	1441	4,0
40000	1484	3,7
44000	1518	3,4
48000	1544	3,2
52000	1564	3,0
56000	1576	2,8
60000	1582	2,6
70000	1565	2,2
80000	1506	1,9

Dominio: Aglomerado Ciudad de Buenos Aires

Estimación X	Desvío Standard DS	Coefficiente de Variación (%) CV%
16000	5945	37,2
20000	6642	33,2
24000	7271	30,3
28000	7848	28,0
32000	8385	26,2
36000	8887	24,7
40000	9362	23,4
44000	9812	22,3
48000	10241	21,3
52000	10652	20,5
56000	11047	19,7
60000	11427	19,0
70000	12321	17,6
80000	13150	16,4
100000	14651	14,7
150000	17788	11,9
200000	20359	10,2
300000	24484	8,2
400000	27742	6,9
500000	30412	6,1
600000	32640	5,4
700000	34511	4,9
800000	36080	4,5
900000	37387	4,2

Dominio: Aglomerado Partidos del GBA

Estimación X	Desvío Standard DS	Coefficiente de Variación (%) CV%
16000	6168	38,6
20000	6895	34,5
24000	7551	31,5
28000	8155	29,1
32000	8716	27,2
36000	9243	25,7
40000	9741	24,4
44000	10214	23,2
48000	10666	22,2
52000	11100	21,3
56000	11516	20,6
60000	11918	19,9
70000	12867	18,4
80000	13748	17,2
100000	15355	15,4
120000	16804	14,0
140000	18132	13,0
160000	19365	12,1
180000	20519	11,4
200000	21607	10,8
300000	26328	8,8
400000	30245	7,6
500000	33639	6,7
600000	36657	6,1
700000	39384	5,6
800000	41878	5,2
1000000	46313	4,6
1500000	55135	3,7
2000000	61777	3,1
2500000	66893	2,7

Dominio: Aglomerado Mar del Plata - Batán

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
6000	2199	36,6
8000	2535	31,7
12000	3094	25,8
16000	3561	22,3
20000	3968	19,8
24000	4332	18,1
28000	4664	16,7
32000	4969	15,5
36000	5252	14,6
40000	5517	13,8
44000	5767	13,1
48000	6002	12,5
52000	6225	12,0
56000	6437	11,5
60000	6640	11,1
70000	7107	10,2
80000	7528	9,4
100000	8259	8,3
120000	8871	7,4
140000	9388	6,7
160000	9825	6,1
180000	10191	5,7
200000	10494	5,2
300000	11214	3,7

Dominio: Aglomerado Río Cuarto

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	713	35,6
4000	1002	25,0
6000	1219	20,3
8000	1399	17,5
12000	1691	14,1
16000	1927	12,0
20000	2125	10,6
24000	2296	9,6
28000	2444	8,7
32000	2574	8,0
36000	2689	7,5
40000	2790	7,0
44000	2879	6,5
48000	2956	6,2
52000	3024	5,8
56000	3082	5,5
60000	3130	5,2
70000	3215	4,6
80000	3251	4,1
100000	3175	3,2

Dominio: Aglomerado San Nicolás – Villa Constitución

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	586	29,3
4000	825	20,6
6000	1004	16,7
8000	1153	14,4
12000	1395	11,6
16000	1592	9,9
20000	1758	8,8
24000	1901	7,9
28000	2027	7,2
32000	2139	6,7
36000	2237	6,2
40000	2325	5,8
44000	2404	5,5
48000	2473	5,2
52000	2535	4,9
56000	2589	4,6
60000	2637	4,4
70000	2726	3,9
80000	2779	3,5
100000	2778	2,8

Dominio: Aglomerado Rawson – Trelew

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	504	25,2
4000	707	17,7
6000	859	14,3
8000	984	12,3
12000	1185	9,9
16000	1345	8,4
20000	1476	7,4
24000	1587	6,6
28000	1682	6,0
32000	1762	5,5
36000	1830	5,1
40000	1887	4,7
44000	1934	4,4
48000	1972	4,1
52000	2002	3,8
56000	2023	3,6
60000	2036	3,4

Dominio: Aglomerado Viedma – Carmen de Patagones

Estimación X	Desvío Standard DS	Coeficiente de Variación (%) CV%
2000	399	19,9
4000	556	13,9
6000	672	11,2
8000	764	9,6
12000	908	7,6
16000	1016	6,3
20000	1097	5,5
24000	1159	4,8
28000	1203	4,3
32000	1232	3,8