



11 AGO 1987

CENSO NACIONAL DE POBLACION, FAMILIAS Y VIVIENDAS - 1970

RESULTADOS OBTENIDOS POR MUESTRA

MENDOZA

C/ 1970 lb

Ej. de Sala



REPUBLICA ARGENTINA
MINISTERIO DE ECONOMIA
SECRETARIA DE ESTADO DE PROGRAMACION
Y COORDINACION ECONOMICA

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS

C. E. S.
Centro Estadístico de Servicios
DIRECCION DE DIFUSION
I. N. D. E. C.

09 AGO. 2013

C O N T E N I D O

	Página
CONSIDERACIONES GENERALES	3
CUADROS ESTADISTICOS	
Cuadro Nº 1 - Población total, por grupo de edad, según sexo y lugar de nacimiento	15
Cuadro Nº 2 - Población de 12 y más años, por sexo y grupo de edad, según estado civil.	16
Cuadro Nº 3 - Población de 10 y más años, por grupo de edad, según condición de alfabetismo y sexo	17
Cuadro Nº 4 - Población de 5 y más años, por grupo de edad, según asistencia escolar.	17
Cuadro Nº 5 - Población de 5 y más años, por sexo y grupo de edad, según nivel de instrucción	18
Cuadro Nº 6 - Población de 10 y más años, por sexo y grupo de edad, según condición de actividad	19
Cuadro Nº 7 - Población económicamente activa de 10 y más años, por sexo y categoría ocupacional, según grupo de ocupación	20
Cuadro Nº 8 - Población económicamente activa de 10 y más años, por categoría ocupacional, según rama de actividad	20
Cuadro Nº 9 - Población económicamente activa de 10 y más años, por grupo de ocupación, según rama de actividad.	21
Cuadro Nº 10 - Población femenina de 12 y más años, por grupo de edad, según número de hijos nacidos vivos	21
Cuadro Nº 11 - Hogares particulares, por tamaño del hogar, según tipo de hogar	22
Cuadro Nº 12 - Población en hogares particulares, por tamaño del hogar, según tipo de hogar	22
Cuadro Nº 13 - Población en hogares particulares, por grupo de edad de los jefes, según grupo de edad de los otros miembros.	23
Cuadro Nº 14 - Hogares particulares, personas y cuartos, por régimen de tenencia	23
ANEXO - Cálculo de los errores de muestreo	24

CONSIDERACIONES GENERALES

El Instituto Nacional de Estadística y Censos presenta en esta publicación los primeros resultados obtenidos del procesamiento de datos correspondientes al Censo Nacional de Población, Familias y Viviendas 1970. Con ello se procura aportar un mejor conocimiento de la realidad sociodemográfica del país, brindando asimismo información estadística de importancia básica para la labor de Reconstrucción Nacional en que se hallan empeñados el pueblo y el gobierno argentinos.

1 - Antecedentes generales

El Censo fue universal, utilizándose el método de la entrevista, en la que, mediante un cuestionario, el censista obtiene y registra la información correspondiente a cada persona.

Fue un Censo de hecho y se programó realizar el empadronamiento en una sola jornada, el 30 de setiembre de 1970, a fin de evitar omisiones y repeticiones.

La base legal del Censo fue el Decreto N° 8184/69 del Poder Ejecutivo Nacional, al cual la Provincia de Mendoza adhirió mediante el Decreto N° 1130/70.

2.- Adelanto de resultados por muestreo

En atención a la importancia y necesidad de conocer los resultados del Censo para planificar y formular programas adecuados de política demográfica, educacional, económica, sanitaria, etcétera, y teniendo en cuenta que la preparación y procesamiento de la información demandaría un lapso prolongado -a lo cual sumáronse luego dificultades de índole diversa que postergaron la iniciación de las tareas-, se decidió la elaboración de una muestra para adelantar resultados. Para tal fin se obtuvo la ayuda financiera del Fondo de Naciones Unidas para Actividades de Población.

Se tuvo en consideración, asimismo, la conveniencia de contar con una muestra de la información censal para la elaboración de cuadros estadísticas especiales, no contemplados en el plan de publicaciones, a un costo reducida.

La metodología y contenido de este programa debía seleccionarse de acuerdo con las necesidades más inmediatas de información, las limitaciones que el muestreo impone y la posibilidad de obtención de resultados en un tiempo y costo razonables.

En general se tuvieron en cuenta dos pautas básicas:

- a) Atender a las necesidades más apremiantes: evaluación del Censo, estudios demográficos, proveer datos para conocer la situación socioeconómica de los habitantes, etcétera.
- b) Asegurar la comparabilidad con los datos del Censo de 1960.

Se tomó como unidad de muestreo el hogar censal; la información obtenida de las cédulas pertenecientes a los hogares seleccionados permitieron efectuar tabulados generales de población y hogares.

DEFINICIONES Y CONCEPTOS NORMATIVOS DE CIERTOS ATRIBUTOS CENSALES UTILIZADOS EN LAS TABULACIONES

1 - Hogar

Hogar censal: Está constituido por una o más personas que viven bajo el mismo techo y comparten habitualmente sus comidas.

Puede ser:

- *Particular: Persona, o grupo de personas, parientes o no, que se asocian para proveer a sus necesidades alimenticias u otras esenciales para vivir.
- *Colectivo: Persona o grupo de personas que comparten la misma vivienda bajo un régimen no familiar, por razones militares, de trabajo, de salud, de disciplina, religión, castigo, etcétera.

El hogar censal puede ocupar toda una vivienda, parte de ella o más de una vivienda.

- *Jefe de hogar: Es la persona reconocida como tal por los demás miembros del hogar.

Tipo de hogar particular:

- *Nuclear: Padre y/o madre con/sin hijos solteros. Comprende los hogares unipersonales.
- *Extendido: Nuclear mas otros familiares.
- *Compuesto: Nuclear o extendido más otros no familiares.

Para la caracterización de los hogares en los cuadros de esta publicación, no se tiene en cuenta la presencia del servicio doméstico.

2 - Población

Características generales:

- *Edad: Se consideró la edad de las personas en años cumplidos a la fecha del censo.
- *Lugar de nacimiento: Este concepto implica la obtención de la información sobre:
 - a) nacidos en el país, por provincia y departamento
 - b) nacidos en el extranjero, por país.
- *Lugar de residencia habitual: Se consideró residente habitual a toda persona que a la fecha del censo hubiera vivido seis meses o mas en el lugar, o que no habiendo cumplido dicho lapso manifestara intención de fijar residencia en él.

Características educacionales:

- *Asistencia escolar: Se entiende como tal la concurrencia, a la fecha del censo, a un establecimiento de enseñanza oficial, privado o público, de nivel primario, secundario, universitario u otro. Implica la obtención de la información siguiente:
 - a) asiste
 - b) no asiste pero asistió
 - c) nunca asistió
- *Nivel educacional: Se tomó como tal el nivel más alto alcanzado que cursara o hubiera cursado el censado, en el país o

en el extranjero. Se especificaron los siguientes niveles:

a) primaria:

Escuelas primarias comunes, escuelas hogares, escuelas para adultos, escuelas en hospitales, escuelas carcelarias, escuelas anexas a las Fuerzas Armadas.

b) bachillerato:

Colegios nacionales, liceos, bachilleratos especializados.

c) comercial:

Escuelas de comercio.

d) normal:

Escuelas normales, escuelas normales regionales.

e) técnica o industrial:

Escuelas industriales, cursos nocturnos de perfeccionamiento, escuelas regionales y mixtas, escuelas profesionales de mujeres, escuelas fábricas, escuelas de capacitación obrera, escuelas de capacitación profesional para mujeres, institutos de ciclo técnico, escuelas agrotécnicas, escuelas auxiliares de medicina.

f) otra enseñanza media:

Institutos de enseñanza media especializada, por ejemplo: Liceo Militar, Liceo Naval, Escuelas de Policía y Bomberos, Escuelas Penitenciarias, Escuelas de suboficiales de las Fuerzas Armadas y de extensión cultural: misiones de cultura rural y doméstica, escuelas de enseñanza artística.

g) universitaria y superior:

Facultades de: Medicina, Ingeniería, Arquitectura, etcétera.

Profesorados de: historia, educación física, pedagogía, idiomas, etcétera, y maestros especializados en jardín de infantes, diferenciales, ciegos, sordomudos, etcétera.

Especialidades no docentes:

Cursos para graduados universitarios, cursos para graduados de escuelas industriales, periodistas, bibliotecarios y museos.

Escuelas superiores militares, Colegio Militar, Escuela Naval, Escuela Superior de Guerra, etcétera.

*Condición de alfabetismo: Se consideró alfabeto a toda persona que manifestara saber leer y escribir en cualquier idioma.

Población económicamente activa y población económicamente no activa: Se investigó para todas las personas de 10 y más años.

*La población económicamente activa comprende a todas las personas que en el período de referencia adoptado, semana

del 21 al 26 de setiembre de 1970, estaban:

a) Ocupados

1 - Ejercieron una ocupación retribuida en dinero o especie.

2 - Ejercieron una ocupación, remunerada o no, en la producción de bienes o servicios con valor comercial en una empresa explotada por un miembro de la familia.

3 - Tenían una ocupación remunerada asegurada que no ejercían por una circunstancia transitoria, como enfermedad o accidente, conflicto de trabajo, vacaciones, u otra clase de permiso, interrupción del trabajo, a causa del mal tiempo o averías en la maquinaria

r) Desocupadas:

1 - Buscan trabajo remunerado por estar disponibles en virtud de contrato de trabajo expirado o suspendido temporalmente.

2 - Buscan trabajo remunerado porque nunca han trabajado antes.

* La población económicamente no activa comprende a todas las personas no incluidas en la población económicamente activa, clasificándose en los siguientes grupos:

a) Jubilados y pensionados

b) Rentistas

c) Estudiantes

d) Personal al cuidado del hogar, excluidos los trabajadores domésticos remunerados.

*Ocupación: Este concepto implica la obtención de información sobre la profesión, oficio o clase de trabajo que ejerce la persona, incluida en la población económicamente activa, salvo los que buscan trabajo por primera vez.

La clasificación de las ocupaciones se realizó en base a la "CLASIFICACION INTERNACIONAL UNIFORME DE OCUPACIONES", edición revisada 1968 (OIT), cuyos grandes grupos son:

Gran grupo 0 y 1: Profesionales, técnicos y trabajadores asimilados.

Gran grupo 2: Directores y funcionarios públicos superiores.

Gran grupo 3: Personal administrativo y trabajadores asimilados.

Gran grupo 4: Comerciantes y vendedores.

Gran grupo 5: Trabajadores de los servicios.

Gran grupo 6: Trabajadores agrícolas y forestales, pescadores y cazadores.

Gran grupo 7, 8 y 9: Obreros no agrícolas, conductores de máquinas y vehículos de transporte y trabajadores asimilados.

* Rama de actividad económica: El concepto rama de actividad económica, implica, la obtención de información sobre el sector de la economía dentro de la cual la persona ejerce o ha ejercido la ocupación respectiva.

La población económicamente activa fue clasificada de acuerdo con la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Actividades Económicas de Naciones Unidas, Revisión 2. Las grandes divisiones de esta clasificación son:

Gran División 1: Agricultura, caza, silvicultura y pesca.

Gran División 2: Explotación de minas y canteras.

Gran División 3: Industrias manufactureras.

Gran División 4: Electricidad, gas y agua.

Gran División 5: Construcción.

Gran División 6: Comercio al por mayor y al por menor y restaurantes y hoteles.

Gran División 7: Transportes, almacenamiento y comunicaciones.

Gran División 8: Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas.

Gran División 9: Servicios comunales, sociales y personales.

Gran División 0: Actividades no bien especificadas.

*Categoría ocupacional: Este concepto obtiene información sobre las categorías básicas siguientes:

- a) Asalariada: Persona que desempeña una actividad física o intelectual y trabaja a jornal o sueldo para un patrón o empleado público o privado.
- b) Cuenta propia: Persona que sin depender de un patrón, explota su propia empresa económica o que ejerce, por su propia cuenta, una profesión u oficio, sin ocupar ningún trabajador remunerado.
- c) Patrón o socio: Persona que explota su propia empresa económica o que ejerce por su propia cuenta una profesión u oficio y que tiene uno o más trabajadores a sueldo o jornal.
- d) Trabajador familiar sin remuneración fija: Persona que trabaja en una empresa o negocio de cuyo propietario es pariente y no recibe una remuneración fija.

DESCRIPCION DE LA MUESTRA

1 - Unidad de muestreo:

Para determinar la unidad de muestreo se tuvieron en cuenta los siguientes criterios:

- I - Que las unidades estuviesen perfectamente identificadas de modo que no existiesen dudas en la determinación de las unidades seleccionadas.
- II - Que contuvieran un conjunto entero de hogares, para lo cual la inclusión de un integrante de un hogar particular en la muestra implicase la inclusión de todos los integrantes del hogar.
- III - El máximo aprovechamiento del proceso de numeración censal.
- IV - Que se lograra la menor variabilidad posible en el número de personas que conforma cada unidad de muestreo.

A partir de estos criterios se la ha definido en la siguiente forma:

Unidad de muestreo es un hogar particular o una cédula censal de un hogar colectivo.

2 - Método de selección:

Se utilizó el método de selección sistemática; esta decisión se tomó considerando que el método a usar debía ser claro y sencillo por la gran cantidad de material censal del cual se debía seleccionar la muestra.

Dado que se numeraron los hogares en forma independiente para cada Departamento, se eligió al azar un punto de arranque para cada uno de ellos entre 1 y k (k intervalo de selección), seleccionándose un hogar particular de cada k hogares y una cédula censal de cada k cédulas censales pertenecientes a hogares colectivos.

La selección sistemática de hogares particulares resultó automática, dado que cada uno tenía asignado un número único.

En el caso de hogares colectivos se solicitó al equipo de numeración que especificase el número de cédulas censales que contenía cada hogar, lo cual permitió identificar las cédulas que debían entrar en la muestra.

La experiencia en muestreos de este tipo demostró que ciertos puntos de arranque en un muestreo sistemático tiene una tendencia persistente a sobreestimar o subestimar ciertas características de la población. Un procedimiento seguro es usar varios puntos de arranque en el proceso de selección.

Esto se concreta eligiendo al azar diferentes puntos de arranque, utilizando cada uno de ellos en los distintos grupos en que fue convenientemente dividida la población. (Ver Des Raj: "The design of sample surveys"). En nuestro caso la forma de numeración permitió la aplicación de este criterio.

La muestra consta de un 2 % de los hogares particulares censados y de un 2 % de las cédulas censales correspondientes a hogares colectivos, por lo cual la magnitud del intervalo de selección, es decir el valor de k , se tomó igual a 50.

Para tener una idea de la precisión lograda con esta muestra, ver las tablas I y II, que contienen el porcentaje de error para los datos de población y hogares respectivamente.

Error de muestreo:

En los procedimientos muestrales existe un tipo de error que le es propio. Es el error que resulta del hecho de que en una muestra sólo se analiza una parte bien definida del material censal.

Como el error muestral es matemáticamente calculable, es posible determinar los errores que afectan a las estimaciones de los grupos de alta como de baja representación en la población. Para una confiabilidad dada se pueden establecer los valores entre los cuales deberá encontrarse la cifra que se obtendrá una vez finalizado el procesamiento total del censo.

Los datos obtenidos con la presente muestra se han agrupado en dos categorías, a los efectos de calcular su porcentaje de error:

- 1 - Datos sobre características de la población.
- 2 - Datos sobre características de los hogares particulares.

Las tablas I y II nos dan el porcentaje de error que afecta a cada una de las categorías, con una confiabilidad del 95 %.

TABLA I

Para estimaciones de población

Datos de población (en miles)	Porcentaje de error (±)
900.1 y más	1.83
700.1 - 900	2.00
500.1 - 700	2.29
300.1 - 500	2.85
100.1 - 300	4.74
80.1 - 100	5.27
60.1 - 80	6.06
40.1 - 60	7.40
20.1 - 40	10.41
10.1 - 20	14.69
8.1 - 10	16.42
6.1 - 8	18.95
Menos de 6	19 y más

TABLA II

Para estimaciones de hogares particulares

Cantidad de hogares (en miles)	Porcentaje de error (±)
200.1 y más	1.07
150.1 - 200	2.10
100.1 - 150	3.31
80.1 - 100	3.98
60.1 - 80	4.90
40.1 - 60	6.35
20.1 - 40	9.45
10.1 - 20	13.69
8.1 - 10	15.37
6.1 - 8	17.83
Menos de 6	18 y más

Utilizando estas tablas es posible calcular los límites entre los cuales se encontrará el dato censal verdadero.

Ejemplo N° 1

En el cuadro N° 7 de población encontramos 194.600 varones de 10 y más años, asalariados. Al ir a la TABLA I vemos que 194.600 está comprendido en el intervalo 100.1 - 300 al cual le corresponde el porcentaje de error 4.74 por ciento. El dato censal estará comprendido entre $194.600 - 9.224$ y $194.600 + 9.224$ o sea entre 185.376 y 203.824 con una confiabilidad del 95 %, es decir la probabilidad de que el dato censal esté en el intervalo calculado es de 95 veces en 100.

Ejemplo N° 2

En el cuadro N° 11 de hogares particulares encontramos 153.950 hogares de tipo nuclear. Al ir a la TABLA II vemos que 153.950 está comprendido en el intervalo 150.1 - 200 al cual le corresponde el porcentaje de error 2.10 por ciento. El dato censal estará comprendido entre 150.717 y 157.183 con el 95 % de confiabilidad.

No hay que olvidar que los datos con porcentajes de error mayor al 10 % nos dan solamente una idea de la magnitud, y fueron incluidos en los tabulados a fin de obtener totales. (Ver anexo).

C - POBLACION

N°	CUESTIONARIO	PRIMERA PERSONA — Datos del jefe	SEPTIMA PERSONA
CARACTERISTICAS GENERALES — Para todas las personas			
1	¿Cuál es el parentesco o vínculo que tiene con el jefe del hogar? <i>Marque el casillero correspondiente.</i>	Jefe <input type="checkbox"/> 1	Cónyuge <input type="checkbox"/> 2 Hijo <input type="checkbox"/> 3 Padres o suegros <input type="checkbox"/> 4 Nieta/s <input type="checkbox"/> 5 Otras familiares <input type="checkbox"/> 6 Serv. doméstico <input type="checkbox"/> 7 Pensionista <input type="checkbox"/> 8 Otros <input type="checkbox"/> 9
2	¿Cuál es su nombre y apellido? <i>Anote el nombre y apellido de todas las personas en el hogar.</i>		
3	¿Es varón o mujer? <i>Marque el casillero correspondiente.</i>	Varón <input type="checkbox"/> 1 Mujer <input type="checkbox"/> 2	Varón <input type="checkbox"/> 1 Mujer <input type="checkbox"/> 2
4	¿Cuál es su fecha de nacimiento? <i>Anote la fecha de nacimiento. En caso de ignorarse, anote en el recuadro los años cumplidos a la fecha del censo; para los menores de un año escriba cero (0).</i>	Día Mes Año	Día Mes Año
5	¿Dónde nació? <i>Si nació en la localidad o paraje donde es censado, marque únicamente el casillero "Aquí". En caso contrario, anote el nombre de la localidad o paraje, departamento y provincia respectiva. Si nació en el extranjero, anote el país solamente.</i>	Aquí <input type="checkbox"/> Localidad o paraje Departamento o partido Provincia o país extranjero	Aquí <input type="checkbox"/> Localidad o paraje Departamento o partido Provincia o país extranjero
6	¿Dónde vive habitualmente? <i>Si el lugar de residencia habitual actual es la localidad o paraje donde es censado, marque únicamente el casillero "Aquí". En caso contrario anote el nombre de la localidad o paraje, departamento y provincia respectiva. Si reside en el extranjero anote el país solamente.</i>	Aquí <input type="checkbox"/> Localidad o paraje Departamento o partido Provincia o país extranjero	Aquí <input type="checkbox"/> Localidad o paraje Departamento o partido Provincia o país extranjero
7	Sólo para personas de 5 años y más. ¿Dónde vivía habitualmente en septiembre de 1965? <i>Si el lugar de residencia habitual en 1965 era la localidad o paraje donde es censado, marque únicamente el casillero "Aquí". En caso contrario anote el nombre de la localidad o paraje, departamento y provincia respectiva. Si residía en el extranjero anote el país solamente.</i>	Aquí <input type="checkbox"/> Localidad o paraje Departamento o partido Provincia o país extranjero	Aquí <input type="checkbox"/> Localidad o paraje Departamento o partido Provincia o país extranjero
8	Sólo para las personas que nacieron en el extranjero y que actualmente tienen su residencia habitual en el país. ¿En qué año llegó al país para vivir en él? <i>Anote el año de llegada.</i>	Año	Año

CARACTERISTICAS EDUCACIONALES — Para todas las personas de cinco años y más

9	¿Asiste o asistió a algún establecimiento educacional? <i>Haga una pregunta cada vez en el orden indicado (¿asiste?, ¿no asiste, pero asistió?, etc.) y al recibir una respuesta afirmativa, marque el casillero correspondiente y pase a la pregunta N° 10.</i>	¿Asiste? <input type="checkbox"/> 1 ¿No asiste pero asistió? <input type="checkbox"/> 2 ¿Nunca asistió? <input type="checkbox"/> 3 Ignorado <input type="checkbox"/> 4	¿Asiste? <input type="checkbox"/> 1 ¿No asiste pero asistió? <input type="checkbox"/> 2 ¿Nunca asistió? <input type="checkbox"/> 3 Ignorado <input type="checkbox"/> 4
10	A ¿Cuál es el nivel más alto que cursa o cursó? <i>Marque el casillero correspondiente.</i>	Primaria <input type="checkbox"/> 1 Técnica o industrial <input type="checkbox"/> 5 Bachillerato <input type="checkbox"/> 2 Otra enseñanza media <input type="checkbox"/> 6 Comercial <input type="checkbox"/> 3 Universitaria y Superior <input type="checkbox"/> 7 Normal <input type="checkbox"/> 4 Ignorado <input type="checkbox"/> 8	Primaria <input type="checkbox"/> 1 Técnica o industrial <input type="checkbox"/> 5 Bachillerato <input type="checkbox"/> 2 Otra enseñanza media <input type="checkbox"/> 6 Comercial <input type="checkbox"/> 3 Universitaria y Superior <input type="checkbox"/> 7 Normal <input type="checkbox"/> 4 Ignorado <input type="checkbox"/> 8
	B ¿Finalizó ese nivel? <i>Marque el casillero correspondiente.</i>	Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2	Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2
	C ¿Cuál es el último año o grado aprobado en ese nivel? <i>Marque el casillero correspondiente. Para aquellas personas que aún no hayan aprobado el primer año o grado marque cero (0).</i>	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 Ignorado <input type="checkbox"/> 9	0 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 Ignorado <input type="checkbox"/> 9
11	Sólo para los que se marcó 5, 6 ó 7 en la pregunta N° 10 A. ¿Cuál es la especialidad o carrera que cursa o cursó? <i>Anote la especialidad o carrera.</i>		
12	¿Sabe leer y escribir? <i>Marque el casillero correspondiente. Si sólo lee o sólo escribe, marque NO.</i>	Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2	Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2

CARACTERISTICAS ECONOMICAS — Para todas las personas de diez años y más

13	¿Qué hizo durante la mayor parte de la semana del 21 al 26 de septiembre? <i>Haga una pregunta cada vez en el orden indicado (¿trabajó?, ¿no trabajó pero tenía empleo?, etc.) y al recibir una respuesta afirmativa marque el casillero correspondiente y pase a la pregunta N° 14.</i>	¿Trabajó? <input type="checkbox"/> 1 ¿No trabajó, pero tenía empleo? <input type="checkbox"/> 2 ¿Buscó trabajo, habiendo trabajado antes? <input type="checkbox"/> 3 ¿Buscó trabajo por primera vez? <input type="checkbox"/> 4 ¿Jubilado o pensionado y no trabajó? <input type="checkbox"/> 5 ¿Recibió rentas y no trabajó? <input type="checkbox"/> 6 ¿Estudió y no trabajó? <input type="checkbox"/> 7 ¿Cuidó del hogar? <input type="checkbox"/> 8 Otra <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 0	¿Trabajó? <input type="checkbox"/> 1 ¿No trabajó, pero tenía empleo? <input type="checkbox"/> 2 ¿Buscó trabajo, habiendo trabajado antes? <input type="checkbox"/> 3 ¿Buscó trabajo por primera vez? <input type="checkbox"/> 4 ¿Jubilado o pensionado y no trabajó? <input type="checkbox"/> 5 ¿Recibió rentas y no trabajó? <input type="checkbox"/> 6 ¿Estudió y no trabajó? <input type="checkbox"/> 7 ¿Cuidó del hogar? <input type="checkbox"/> 8 Otra <input type="checkbox"/> 9 Ignorado <input type="checkbox"/> 0
	El concepto de "la mayor parte de la semana" se refiere a 4 jornadas normales de trabajo de acuerdo con la ocupación que desempeña el individuo o si trabajó más de 35 horas.		
14	¿Cuál es la ocupación, oficio o profesión que le proporciona los mayores ingresos? <i>Anote, por ejemplo: sastre, esquilador, tornero, peón de estancia, camionero, carnicero, taxista, peón de albañil, médico, ayudante de contador, cajero, gerente de ventas, carpintero, etc.</i>		
15	¿Qué produce o a qué se dedica principalmente el establecimiento en que trabaja? <i>Anote, por ejemplo: chacra, frigorífico, fábrica de autos, construcción de caminos, venta de muebles, panadería, ferrocarril, hospital, restaurant, hotel, etc.</i>		
16	¿Cuál es la categoría o posición que tiene en el ejercicio de su ocupación? <i>Haga una pregunta cada vez en el orden indicado y al recibir una respuesta afirmativa, marque el casillero correspondiente.</i>	¿Obrero? <input type="checkbox"/> 1 ¿Empleado? <input type="checkbox"/> 2 ¿Cuenta propia? (no tiene empleados) <input type="checkbox"/> 3 ¿Patrón o socio? (tiene empleados) <input type="checkbox"/> 4 ¿Trabajador familiar sin remuneración fija? <input type="checkbox"/> 5 Ignorado <input type="checkbox"/> 6	¿Obrero? <input type="checkbox"/> 1 ¿Empleado? <input type="checkbox"/> 2 ¿Cuenta propia? (no tiene empleados) <input type="checkbox"/> 3 ¿Patrón o socio? (tiene empleados) <input type="checkbox"/> 4 ¿Trabajador familiar sin remuneración fija? <input type="checkbox"/> 5 Ignorado <input type="checkbox"/> 6
17	¿En el hogar es la persona que más gana? <i>Marque el casillero correspondiente.</i>	Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2	Si <input type="checkbox"/> 1 No <input type="checkbox"/> 2

OTRAS CARACTERISTICAS

18	Para todas las mujeres de 12 años y más. ¿Cuántos hijos nacidos vivos ha tenido? de ellos, ¿cuántos están actualmente vivos? ¿Cuántos han muerto? <i>Verifique que la suma de los parciales a) y b) coincida con el total "Número total de hijos nacidos vivos".</i>	No tuvo ningún hijo nacido vivo <input type="checkbox"/> Número total de hijos nacidos vivos a) Número de hijos actualmente vivos b) Número de hijos actualmente muertos Ignorado <input type="checkbox"/>	No tuvo ningún hijo nacido vivo <input type="checkbox"/> Número total de hijos nacidos vivos a) Número de hijos actualmente vivos b) Número de hijos actualmente muertos Ignorado <input type="checkbox"/>
	Para todas las personas de 12 años y más. ¿Cuál es su estado civil actual? <i>Haga una pregunta cada vez en el orden indicado y al recibir una respuesta afirmativa, marque el casillero correspondiente.</i>	¿Unido? <input type="checkbox"/> 1 ¿Viudo? <input type="checkbox"/> 4 ¿Casado? <input type="checkbox"/> 2 ¿Soltero? <input type="checkbox"/> 5 ¿Separado o div.? <input type="checkbox"/> 3 Ignorado <input type="checkbox"/> 6	¿Unido? <input type="checkbox"/> 1 ¿Viudo? <input type="checkbox"/> 4 ¿Casado? <input type="checkbox"/> 2 ¿Soltero? <input type="checkbox"/> 5 ¿Separado o div.? <input type="checkbox"/> 3 Ignorado <input type="checkbox"/> 6

CUADROS ESTADISTICOS

Cuadro N° 1 - POBLACION TOTAL, POR GRUPO DE EDAD, SEGUN SEXO Y LUGAR DE NACIMIENTO

Grupo de edad	TOTAL			Varones			Mujeres		
	Total	Nacidos en el país	Nacidos en el extranjero	Total	Nacidos en el país	Nacidos en el extranjero	Total	Nacidos en el país	Nacidos en el extranjero
TOTAL	978950	915200	63750	487350	452500	34850	491600	462700	28900
0 - 4	107950	107500	450	54900	54650	250	53050	52850	200
5 - 9	103350	102850	500	53100	52850	250	50250	50000	250
10 - 14	98700	97500	1200	50050	49200	850	48650	48300	350
15 - 19	95700	94150	1550	47450	46750	700	48250	47400	850
20 - 24	88550	84850	3700	42200	40300	1900	46350	44550	1800
25 - 29	77100	73400	3700	36650	34750	1900	40450	38650	1800
30 - 34	66600	62800	3800	32500	30350	2150	34100	32450	1650
35 - 39	63600	59050	4550	32500	29950	2550	31100	29100	2000
40 - 44	61400	56000	5400	30850	27750	3100	30550	28250	2300
45 - 49	54750	49650	5100	27350	24450	2900	27400	25200	2200
50 - 54	43600	39350	4250	21750	19700	2050	21850	19650	2200
55 - 59	38800	34050	4750	20000	17100	2900	18800	16950	1850
60 - 64	29400	22350	7050	15050	11350	3700	14350	11000	3350
65 - 69	21750	14900	6850	10200	6550	3650	11550	8350	3200
70 - 74	13000	7800	5200	6600	3400	3200	6400	4400	2000
75 - 79	8250	5400	2850	3550	2100	1450	4700	3300	1400
80 - 84	4150	2200	1950	1850	800	1050	2300	1400	900
85 Y MAS	2300	1400	900	800	500	300	1500	900	600

Cuadro N° 2 - POBLACION DE 12 Y MAS AÑOS, POR SEXO Y GRUPO DE EDAD, SEGUN ESTADO CIVIL

Sexo y grupo de edad	TOTAL	Estado civil			
		Soltero	Casado o en unión de hecho	Viudo, separado o divorciado	Sin especificar
TOTAL	727400	273800	395150	49300	9150
MENOS DE 15 AÑOS	58450	55300	150	50	2950
15 - 19	95700	88350	4850	150	2350
20 - 24	88550	59700	27200	700	950
25 - 29	77100	23450	52000	1200	450
30 - 39	130200	18850	106650	4050	650
40 - 49	116150	11350	97350	7000	450
50 Y MAS	161250	16800	106950	36150	1350
VARONES	359150	144800	196050	13050	5250
MENOS DE 15 AÑOS	29850	28100			1750
15 - 19	47450	45350	450		1550
20 - 24	42200	33300	8350	150	400
25 - 29	36650	12800	23200	400	250
30 - 39	65000	10450	53200	1000	350
40 - 49	58200	6400	49600	1950	250
50 Y MAS	79800	8400	61250	9550	600
MUJERES	368250	129000	199100	36250	3900
MENOS DE 15 AÑOS	28600	27200	150	50	1200
15 - 19	48250	43000	4400	150	700
20 - 24	46350	26400	18850	550	550
25 - 29	40450	10650	28800	800	200
30 - 39	65200	8400	53450	3050	300
40 - 49	57950	4950	47750	5050	200
50 Y MAS	81450	8400	45700	26600	750

Cuadro N° 3 - POBLACION DE 10 Y MAS AÑOS, POR GRUPO DE EDAD SEGUN CONDICION DE ALFABETISMO Y SEXO

Grupo de edad	TOTAL			Condición de alfabetismo					
				Alfabetos			Analfabetos		
	Total	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres	Total	Varones	Mujeres
TOTAL	767650	379350	388300	699700	348200	351500	67950	31150	36800
10 - 14	98700	50050	48650	94000	47350	46650	4700	2700	2000
15 - 19	95700	47450	48250	91050	45200	45850	4650	2250	2400
20 - 24	88550	42200	46350	84550	40000	44550	4000	2200	1800
25 - 29	77100	36650	40450	72600	34700	37900	4500	1950	2550
30 - 39	130200	65000	65200	122950	61600	61350	7250	3400	3850
40 - 49	116150	58200	57950	104600	52800	51800	11550	5400	6150
50 Y MAS	161250	79800	81450	129950	66550	63400	31300	13250	18050

Cuadro N° 4 - POBLACION DE 5 Y MAS AÑOS, POR GRUPO DE EDAD, SEGUN ASISTENCIA ESCOLAR

Grupo de edad	TOTAL	Asistencia escolar			
		Asisten	Asistieron	Nunca asistieron	Sin especificar
TOTAL	871000	201600	585750	76150	7500
5 - 9	103350	73400	2400	24550	3000
10 - 14	98700	78650	16950	2500	600
15 - 19	95700	32250	60250	2950	250
20 - 24	88550	9500	76350	2450	250
25 - 29	77100	2750	71500	2650	200
30 - 39	130200	2600	122100	4900	600
40 - 49	116150	950	105050	9700	450
50 Y MAS	161250	1500	131150	26450	2150

Cuadro N° 5 - POBLACION DE 5 Y MAS AÑOS, POR SEXO Y GRUPO DE EDAD, SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION

Sexo y grupo de edad	TOTAL	Nivel de instrucción				
		Sin instrucción	Primario	Medio	Universitario y superior	Sin especificar
TOTAL	871000	76150	623200	122250	24950	24450
5 - 9	103350	24550	71800			7000
10 - 14	98700	2500	83300	6400		6500
15 - 19	95700	2950	57150	29850	1350	4400
20 - 24	88550	2450	57600	20700	7300	500
25 - 29	77100	2650	52650	16400	4650	750
30 - 39	130200	4900	98450	20400	5100	1350
40 - 49	116150	9700	87750	13900	3800	1000
50 Y MAS	161250	26450	114500	14600	2750	2950
VARONES	432450	35750	307250	63750	14150	11550
5 - 9	53100	12900	37100			3100
10 - 14	50050	1450	42050	3000		3550
15 - 19	47450	1300	28250	15200	350	2350
20 - 24	42200	1150	27550	10050	3250	200
25 - 29	36650	1000	25050	7950	2400	250
30 - 39	65000	2200	47700	11400	3400	300
40 - 49	58200	4450	42500	7800	2900	550
50 Y MAS	79800	11300	57050	8350	1850	1250
MUJERES	438550	40400	315950	58500	10800	12900
5 - 9	50250	11650	34700			3900
10 - 14	48650	1050	41250	3400		2950
15 - 19	48250	1650	28900	14650	1000	2050
20 - 24	46350	1300	30050	10650	4050	300
25 - 29	40450	1650	27600	8450	2250	500
30 - 39	65200	2700	50750	9000	1700	1050
40 - 49	57950	5250	45250	6100	900	450
50 Y MAS	81450	15150	57450	6250	900	1700

Cuadro N° 6- POBLACION DE 10 Y MAS AÑOS, POR SEXO Y GRUPO DE EDAD, SEGUN CONDICION DE ACTIVIDAD

Sexo y grupo de edad	TOTAL	Condición de actividad						Sin especificar
		Población económicamente activa			Población económicamente no activa			
		Total	Ocupada	Desocupada	Total	Jubilado, pensionado y rentista	Cuidado del hogar, estudiante y otra	
TOTAL	767650	358850	351500	7350	401150	34950	366200	7650
10 - 14	98700	8600	7750	850	87700	50	87650	2400
15 - 19	95700	42500	40150	2350	51700	100	51600	1500
20 - 24	88550	54100	52350	1750	33630	150	33450	850
25 - 29	77100	46550	45900	650	30050		30050	500
30 - 39	130200	78650	77700	950	51150	350	50800	400
40 - 49	116150	67400	66750	650	48520	1800	46700	250
50 - 59	82400	42400	42250	150	39450	6700	32750	550
60 - 69	51150	15500	15500		35250	13750	21500	400
70 Y MAS	27700	3150	3150		23750	12050	11700	800
V A R O N E S	379350	280950	276300	4650	94250	22250	72000	4150
10 - 14	50050	6350	5800	550	41950	50	41900	1750
15 - 19	47450	28750	27600	1150	18250	50	18200	450
20 - 24	42200	37150	36150	1000	4750		4750	300
25 - 29	36650	35600	35150	450	800		800	250
30 - 39	65000	63650	62850	800	1250	150	1100	100
40 - 49	58200	56250	55650	600	1750	1050	700	200
50 - 59	41750	36450	36350	100	4850	3800	1050	450
60 - 69	25250	13950	13950		11100	9200	1900	200
70 Y MAS	12800	2800	2800		9550	7950	1600	450
M U J E R E S	388300	77900	75200	2700	306900	12700	294200	3500
10 - 14	48650	2250	1950	300	45750		45750	650
15 - 19	48250	13750	12550	1200	33450	50	33400	1050
20 - 24	46350	16950	16200	750	28850	150	28700	550
25 - 29	40450	10950	10750	200	29250		29250	250
30 - 39	65200	15000	14850	150	49900	200	49700	300
40 - 49	57950	11150	11100	50	46750	750	46000	50
50 - 59	40650	5950	5900	50	34630	2900	31700	100
60 - 69	25900	1550	1550		24150	4550	19600	200
70 Y MAS	14900	350	350		14200	4100	10100	350

Cuadro N° 7 - POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 10 Y MAS AÑOS, POR SEXO Y CATEGORIA OCUPACIONAL, SEGUN GRUPO DE OCUPACION

Sexo y categoría ocupacional	TOTAL	Grupo de ocupación							
		Gran Grupo 0 y 1	Gran Grupo 2	Gran Grupo 3	Gran Grupo 4	Gran Grupo 5	Gran Grupo 6	Gran Grupo 7, 8 y 9	Sin especificar
TOTAL	358850	24900	5050	34150	39350	41350	88800	108100	17150
ASALARIADOS	255800	20550	2750	33850	18500	36500	55650	80700	7300
TRABAJADOR FAM S/ REM. FIJA	13250			50	1100	300	8900	1850	1050
CUENTA PROPIA	56600	3250			15750	3600	14750	20450	800
PATRON O SOCIO	20200	1000	2200	200	3500	400	8750	3650	500
SIN ESPECIFICAR	11000	100	100	50	500	550	750	1450	7500
V A R O N E S	280550	11400	4900	23500	30550	17800	82100	99400	11300
ASALARIADOS	194600	8250	2700	23250	13100	15300	50800	75800	5400
TRABAJADOR FAM S/ REM. FIJA	10900			50	750	200	7650	1500	750
CUENTA PROPIA	49750	2150			13100	1600	14350	17250	600
PATRON O SOCIO	19500	950	2150	150	3250	350	8600	3600	450
SIN ESPECIFICAR	6900	50	50	50	350	350	700	1250	4100
M U J E R E S	77900	13500	150	10650	8800	23550	6700	8700	5850
ASALARIADOS	61200	12300	50	10600	5400	21200	4850	4900	1900
TRABAJADOR FAM S/ REM. FIJA	2350				350	100	1250	350	300
CUENTA PROPIA	9550	1100			2650	2000	400	3200	200
PATRON O SOCIO	700	50	50	50	250	50	150	50	50
SIN ESPECIFICAR	4100	50	50		150	200	50	200	3400

Cuadro N° 8 - POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 10 Y MAS AÑOS, POR CATEGORIA OCUPACIONAL, SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD

Categoría ocupacional	TOTAL	Rama de actividad						
		Gran División 1-2	Gran División 3-4	Gran División 5	Gran División 6-8	Gran División 7	Gran División 9	Sin especificar
TOTAL	358850	94000	52150	28950	58100	19100	82750	23800
ASALARIADOS	255600	60650	40400	21500	34000	15600	71650	12000
TRABAJADOR FAM S/ REM. FIJA	13250	9050	950	350	1350	100	400	1050
CUENTA PROPIA	58600	14600	6950	5600	17550	2700	8750	2450
PATRON O SOCIO	20200	9050	3100	1100	4500	550	1450	450
SIN ESPECIFICAR	11000	650	750	400	700	150	500	7850

Cuadro N° 9 - POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA DE 10 Y MAS AÑOS, POR GRUPO DE OCUPACION, SEGUN RAMA DE ACTIVIDAD

Grupo de ocupación	TOTAL	Rama de actividad						
		Gran División 1-2	Gran División 3-4	Gran División 5	Gran División 6-8	Gran División 7	Gran División 9	Sin especificar
TOTAL	358850	94000	52150	28950	58100	19100	82750	23800
Gran Grupo 0 y 1	24900	150	2100	1150	1700	150	19150	500
Gran Grupo 2	5050	1150	2200	250	800	300	200	150
Gran Grupo 3	34150	1300	5300	900	7850	4200	12650	1950
Gran Grupo 4	39350	50	2350	50	35550	100	600	650
Gran Grupo 5	41350	400	1400	200	5650	300	32850	550
Gran Grupo 6	88800	86600	750	200	100	50	750	350
Gran Grupo 7, 8 y 9	108100	4100	36650	25800	6200	13700	15800	5850
Sin especificar	17150	250	1400	400	250	300	750	13800

Cuadro N° 10 - POBLACION FEMENINA DE 12 Y MAS AÑOS, POR GRUPO DE EDAD, SEGUN NUMERO DE HIJOS NACIDOS VIVOS

Grupo de edad	TOTAL	Mujeres según número de hijos nacidos vivos										Total de hijos nacidos vivos	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		10 y más
TOTAL	368250	137300	43050	59850	47750	24700	16000	11500	8000	6700	4100	9500	606700
MENOS DE 15 AÑOS	28600	28500	50	50									150
15 - 19	48250	44300	2900	850	200								5200
20 - 24	46350	29450	9200	4750	2350	350	50	100	50				50
25 - 29	40450	11550	9000	9550	5650	2250	1700	500	200				50
30 - 34	34100	4800	4700	9200	7500	3550	1550	1450	500	250	400	100	87150
35 - 39	31100	3550	3400	7800	7650	3450	2050	1000	900	350	350	600	90850
40 - 44	30550	2900	2800	8100	6650	3200	2150	1750	1000	750	500	750	98850
45 - 49	27400	2400	2450	6400	5800	3300	1850	1250	1000	900	450	1600	98600
50 - 54	21850	2900	2400	3950	4100	2700	1550	850	550	900	600	1350	78050
55 - 59	18800	2000	1800	3650	3000	2100	1950	1150	750	750	500	1150	72200
60 - 64	14350	1400	2000	2500	2100	1350	1000	1150	900	750	250	950	56700
65 - 69	11550	1450	1000	1450	1350	1200	750	1000	850	650	600	1150	52600
70 - 74	6400	900	600	850	750	700	500	500	400	350	150	700	28450
75 - 79	4700	650	250	450	400	250	500	450	550	550	100	550	24100
80 - 84	2300	250	350	100	150	200	250	250	250	200	150	150	11050
85 Y MAS	1500	300	150	200	100	100	50	100	100	100	150	150	6450

Cuadro N° 11 - HOGARES PARTICULARES, POR TAMAÑO DEL HOGAR, SEGUN TIPO DE HOGAR

Tamaño del hogar	TOTAL	Tipo de hogar		
		Nuclear	Extendido	Compuesto
TOTAL DE HOGARES	226250	153950	57750	14550
DE 1 PERSONA	15000	15000		
DE 2 PERSONAS	30050	24750	3950	1350
DE 3 PERSONAS	39850	30350	7950	1550
DE 4 PERSONAS	52650	39550	10500	2600
DE 5 PERSONAS	37700	23850	11400	2450
DE 6 PERSONAS	22350	10900	9400	2050
DE 7 PERSONAS	13800	5350	6900	1550
DE 8 PERSONAS	6000	2000	2800	1200
DE 9 PERSONAS	3800	1250	1800	750
DE 10 PERSONAS Y MAS	5050	950	3050	1050

Cuadro N° 12 - POBLACION EN HOGARES PARTICULARES, POR TAMAÑO DEL HOGAR, SEGUN TIPO DE HOGAR

Tamaño del hogar	TOTAL	Tipo de hogar		
		Nuclear	Extendido	Compuesto
TOTAL DE HOGARES	963750	573600	308800	81350
DE 1 PERSONA	15000	15000		
DE 2 PERSONAS	60100	49500	7900	2700
DE 3 PERSONAS	119550	91050	23850	4650
DE 4 PERSONAS	210600	158200	42000	10400
DE 5 PERSONAS	188500	119250	57000	12250
DE 6 PERSONAS	134100	65400	56400	12300
DE 7 PERSONAS	96600	37450	48300	10850
DE 8 PERSONAS	48000	16000	22400	9600
DE 9 PERSONAS	34200	11250	16200	6750
DE 10 PERSONAS Y MAS	57100	10500	34750	11850

Cuadro N° 13 - POBLACION EN HOGARES PARTICULARES, POR GRUPO DE EDAD DE LOS JEFES, SEGUN GRUPO DE EDAD DE LOS OTROS MIEMBROS

Grupo de edad de los jefes	Jefes	Otros miembros			
		Total	Menos de 15 años	Entre 15 y 64 años	65 y más años
TOTAL	226250	737500	306950	406300	24250
MENOS DE 20 AÑOS	450	1500	750	700	50
20 - 29	8200	17000	6800	10050	150
30 - 39	45600	138800	79400	57050	2350
40 - 49	58900	225900	125750	94650	5500
50 - 59	51350	185000	58750	121200	5050
60 - 64	21550	69450	16400	50650	2400
65 Y MAS	40200	99850	19100	72000	8750

Cuadro N° 14 - HOGARES PARTICULARES, PERSONAS Y CUARTOS, POR REGIMEN DE TENENCIA

Régimen de tenencia	Hogares	Personas	Cuartos
TOTAL	226250	963750	708450
Propietario	118700	513250	427050
Inquilino o arrendatario	45950	177500	121200
Ocupante en relación de dependencia	28200	129950	81550
Ocupante gratuito	28050	119350	66900
En otro carácter	5350	23700	11750

CALCULO DE LOS ERRORES DE MUESTREO

1.- Datos de población

Dada la gran cantidad de estimaciones que contienen los tabulados, y la imposibilidad de calcular una estimación de su varian-za para cada una de ellas por limitaciones de tiempo y costo, se trató de encontrar alguna forma de simplificar la estimación de las varianzas.

Como la varianza relativa del estimador total $V^2 \hat{x}$ decrece con \hat{x} creciendo, se encontró que un resultado satisfactorio de esta relación está dado por:

$$V^2 \hat{x} = \frac{a}{\hat{x}} + b \quad (1)$$

Los coeficientes a y b de la ecuación (1) se calcularon por el método de mínimos cuadrados. Para ello se estimaron las varianzas relativas de un grupo de características.

CUADRO I

Valores de $V^2 \hat{x}$ computados para algunas estimaciones seleccionadas de los datos de población.

Característica de población	Estimación \hat{x}	Varianza relativa $V^2 \hat{x}$
Total	978.950	.0000566
Nacida en la Argentina	915.200	.0000684
Nacida en el extranjero	63.750	.0014503
Femenina total	491.600	.0000882
Masculina total	487.350	.0000967
De 5 y más años	871.000	.0000592
De 12 y más años con estado civil casado	368.900	.0000917
De 12 y más años con estado civil viuda	38.100	.0012939
De 10 y más años, analfabeta	67.950	.0011539
Femenina de 10 y más años alfabeta	351.500	.0001092
De 5 y más años que asistieron a la escuela	585.750	.0000694
De 5 y más años con instrucción primaria completa	183.750	.0003193
Masculina con universitaria completa	6.000	.0090490
Femenina de 12 y más años con dos hijas nacidos vivos	59.850	.0006788
Económicamente activa de 10 y más años	358.850	.0001176
Femenina económicamente activa de 10 y más años	77.900	.0008043
Económicamente activa de 10 y más años, ocupada	351.500	.0001183
Económicamente no activa con condición de actividad jubilado o pensionado	30.900	.0016702
Económicamente activa de 10 y más años asalariado	255.800	.0002120
Económicamente activa cuenta propia en la industria manufacturera	6.950	.0076551
Económicamente activa de 10 y más años cuenta propia	58.600	.0008391
Económicamente activa de 10 y más años comerciante y cuenta propia	39.350	.0014548

De donde:

$$V_{\hat{x}}^2 = \frac{53.7468}{\hat{x}} + 0.000023594 \quad (2)$$

Para un total estimado \hat{x} puede estimarse el correspondiente coeficiente de variación $V_{\hat{x}}$ utilizando la ecuación (2).

La Tabla I calculada a partir de la ecuación (2), nos da el porcentaje de error α del valor estimado \hat{x} con un 95% de confianza, pues

$$\alpha = 200 V_{\hat{x}}$$

α aplicado a \hat{x} nos dice que el valor censal estará comprendido entre $\hat{x} \pm \frac{\alpha \hat{x}}{100}$ con una confiabilidad del 95%.

Forma de cálculo de los valores del Cuadro N° 1

H: número total de hogares en la población

h: número de hogares en la muestra

k: razón de muestreo

\bar{y}_{β} : media de personas por hogar que poseen la característica β

$y_{i\beta}$: número de personas en el hogar i que poseen la característica β

El número total de personas en la población que poseen la característica β se obtiene:

$$\hat{X}_{\beta} = H \bar{y}_{\beta} = k h \bar{y}_{\beta} = 50 \sum_{i=1}^h y_{i\beta}$$

Como

$$\sigma^2(\hat{X}_{\beta}) = H^2 \sigma^2(\bar{y}_{\beta}) = H^2 \left(1 - \frac{h}{H}\right) \frac{S^2}{h} = k^2 \left(1 - \frac{1}{k}\right) S^2 h$$

Siendo

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^h (y_{i\beta} - \bar{y}_{\beta})^2}{h-1} = \frac{\sum_{i=1}^h y_{i\beta}^2 - \left(\sum_{i=1}^h y_{i\beta}\right)^2/h}{h-1}$$

El coeficiente de variación al cuadrado o varianza relativa está dado por:

$$V_{\hat{X}_{\beta}}^2 = \frac{\sigma^2(\hat{X}_{\beta})}{\hat{X}_{\beta}^2}$$

2.- Datos de hogares particulares

La varianza relativa para las estimaciones del número de hogares que poseen una determinada característica, se calculó pensando como proporción de hogares que poseen dicha característica mediante la fórmula binomial

\hat{H}_γ : Estimación del número de hogares particulares en la población que poseen la característica γ

P_γ : Proporción de hogares particulares en la muestra que poseen la característica γ

h : Número de hogares particulares en la muestra

H : Número de hogares particulares en la población

k : Razón de muestreo

$$\hat{H}_\gamma = H P_\gamma$$

$$\sigma^2(\hat{H}_\gamma) = \frac{H^2 P_\gamma q_\gamma}{h} \left(\frac{H-h}{H} \right)$$

$$V^2 \hat{H}_\gamma = \frac{\sigma^2(\hat{H}_\gamma)}{\hat{H}_\gamma^2}$$

de donde

$$V^2 \hat{H}_\gamma = \frac{H^2 P_\gamma q_\gamma \left(1 - \frac{h}{H}\right)}{h H^2 P_\gamma^2} = \frac{\left(1 - \frac{1}{k}\right)(1-P_\gamma)}{h P_\gamma}$$

como

$$P_\gamma = \frac{\hat{H}_\gamma}{k h}$$

luego

$$V^2 \hat{H}_\gamma = \frac{k-1}{h} - \left(\frac{k-1}{k h} \right) \quad (1')$$

$$V^2 \hat{H}_\gamma = \frac{40}{h} - 0.000216574 \quad (2')$$

con lo cual se calculó la TABLA II

Impreso en el
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS
Buenos Aires, Junio de 1974

