INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS
BIBLIOTECA

CENSO NACIONAL DE POBLACION, FAMILIAS Y VIVIENDAS - 1970

RESULTADOS OBTENIDOS POR MUESTRA

CORRIENTES

SERVICIO OFICIAL

C/ 19708
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.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS
BIBLIOTECA
09 AGO. 2013

CONTENIDO

	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

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

09 AGO. 2013

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 argentino.

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 sólo jornada, el 30 de setiembre de 1970, a fin de evitar amisiones y repeticiones.

La base legal del Censo fue el Decreto N° 8184/69 del Poder Ejecutivo Nacional, al cual la Provincia de Corrientes adhirió mediante el Decreto N° 200/70.

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 estadísticos especiales, no contemplados en el plan de publicaciones, a un costo reducido.

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 de la población, 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 más 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 pública, 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 exranjera. Se especificaron los siguientes niveles:

a) primario:

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

b) bachillerato:

Colegios nacionales, liceos, bachillerotos 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 alfabeta 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

b) 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 todos 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, incluída en la población económicamente activa, salvo los que buscan trabajo por primera vez.

La clasificación de los 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) Asalariado: 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 lograse 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 tienen 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, utilizado 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 posibilitó 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 (±)
500.1 y más	2.35
400.1 - 500	2.58
300.1 - 400	2.92
200.1 - 300	3.50
100.1 - 200	4.85
80.1 - 100	5.40
60.1 - 80	6.20
40.1 - 60	7.57
20.1 - 40	10.65
10.1 - 20	15.03
8.1 - 10	16.79
6.1 - 8	19.38
Menos de 6	20 y más

TABLA II

Para estimaciones de hogares particulares

Cantidad de hogares (en miles)	Porcentaje de error (±)
100.1 y más	1.69
90.1 - 100	2.24
80.1 - 90	2.78
70.1 - 80	3.35
60.1 - 70	3.99
50.1 - 60	4.74
40.1 - 50	5.68
30.1 - 40	6.97
20.1 - 30	9.01
10.1 - 20	13.39
8.1 - 10	15.11
6.1 - 8	17.60
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° 6 de población encontramos 190.400 personas de 10 y más años con condición de actividad ocupada. Al ir a la TABLA I vemos que 190.400 está comprendido en el intervalo 100.1 - 200 al cual le corresponde el porcentaje de error 4.85 por ciento. El dato censal estará comprendido entre 190.400 - 9.234 y 190.400 + 9.234 o sea entre 181.166 y 199.634 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 32.900 hogares de tipo extendido. Al ir a la TABLA II vemos que 32.900 está comprendido en el intervalo 30.1 - 40 al cual le corresponde el porcentaje de error 6.97 por ciento. El dato censal estará comprendido entre 30.607 y 35.193 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

Nº	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?** *Marque el casillero correspondiente.*	Jefe ☐ 1	Cónyuge ☐ 2; Hijo ☐ 3; Padres o suegros ☐ 4; Nieto/a ☐ 5; Otros familiares ☐ 6; Serv. doméstico ☐ 7; Pensionista ☐ 8; Otros ☐ 9
2	**¿Cuál es su nombre y apellido?** *Anote el nombre y apellido de todas las personas en el hogar.*		
3	**¿Es varón o mujer?** *Marque el casillero correspondiente.*	Varón ☐ 1 Mujer ☐ 2	Varón ☐ 1 Mujer ☐ 2
4	**¿Cuál es su fecha de nacimiento?** *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).*	Día / Mes / Año	Día / Mes / Año
5	**¿Dónde nació?** *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.*	Aquí ☐ Localidad o paraje ... Departamento o partido ... Provincia o país extranjero ...	Aquí ☐ Localidad o paraje ... Departamento o partido ... Provincia o país extranjero ...
6	**¿Dónde vive habitualmente?** *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.*	Aquí ☐ Localidad o paraje ... Departamento o partido ... Provincia o país extranjero ...	Aquí ☐ 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?** *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.*	Aquí ☐ Localidad o paraje ... Departamento o partido ... Provincia o país extranjero ...	Aquí ☐ 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?** *Anote el año de llegada.*	Año ...	Año ...
	CARACTERISTICAS EDUCACIONALES — Para todas las personas de cinco años y más		
9	**¿Asiste o asistió a algún establecimiento educacional?** *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 Nº 10.*	¿Asiste? ☐ 1; ¿No asiste pero asistió? ☐ 2; ¿Nunca asistió? ☐ 3; Ignorado ☐ 4	¿Asiste? ☐ 1; ¿No asiste pero asistió? ☐ 2; ¿Nunca asistió? ☐ 3; Ignorado ☐ 4
10	Exclusivamente para los casos en que se marcó los casilleros 1 ó 2 en la pregunta Nº 9 debe contestarse también a estas preguntas. **A** **¿Cuál es el nivel más alto que cursa o cursó?** *Marque el casillero correspondiente.*	Primaria ☐ 1; Bachillerato ☐ 2; Comercial ☐ 3; Normal ☐ 4; Técnica o industrial ☐ 5; Otra enseñanza media ☐ 6; Universitaria y Superior ☐ 7; Ignorado ☐ 8	Primaria ☐ 1; Bachillerato ☐ 2; Comercial ☐ 3; Normal ☐ 4; Técnica o industrial ☐ 5; Otra enseñanza media ☐ 6; Universitaria y Superior ☐ 7; Ignorado ☐ 8
	B **¿Finalizó ese nivel?** *Marque el casillero correspondiente.*	Sí ☐ 1 No ☐ 2	Sí ☐ 1 No ☐ 2
	C **¿Cuál es el último año o grado aprobado en ese nivel?** *Marque el casillero correspondiente. Para aquellas personas que aún no hayan aprobado el primer año o grado marque cero (0).*	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8; Ignorado ☐ 9	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8; Ignorado ☐ 9
11	Sólo para los que se marcó 5, 6 ó 7 en la pregunta Nº 10 A. **¿Cuál es la especialidad o carrera que cursa o cursó?** *Anote la especialidad o carrera.*		
12	**¿Sabe leer y escribir?** *Marque el casillero correspondiente. Si sólo lee o sólo escribe, marque NO.*	Sí ☐ 1 No ☐ 2	Sí ☐ 1 No ☐ 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?** *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 Nº 14.* *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.*	¿Trabajó? ☐ 1; ¿No trabajó, pero tenía empleo? ☐ 2; ¿Buscó trabajo, habiendo trabajado antes? ☐ 3; ¿Buscó trabajo por primera vez? ☐ 4; ¿Jubilado o pensionado y no trabajó? ☐ 5; ¿Recibió rentas y no trabajó? ☐ 6; ¿Estudió y no trabajó? ☐ 7; ¿Cuidó del hogar? ☐ 8; Otra ☐ 9; Ignorado ☐ 0	¿Trabajó? ☐ 1; ¿No trabajó, pero tenía empleo? ☐ 2; ¿Buscó trabajo, habiendo trabajado antes? ☐ 3; ¿Buscó trabajo por primera vez? ☐ 4; ¿Jubilado o pensionado y no trabajó? ☐ 5; ¿Recibió rentas y no trabajó? ☐ 6; ¿Estudió y no trabajó? ☐ 7; ¿Cuidó del hogar? ☐ 8; Otra ☐ 9; Ignorado ☐ 0
14	Exclusivamente para los casos en que se marcó los casilleros 1, 2 ó 3 en la pregunta Nº 13 debe contestarse también a estas preguntas. **¿Cuál es la ocupación, oficio o profesión que le proporciona los mayores ingresos?** *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.*		
15	**¿Qué produce o a qué se dedica principalmente el establecimiento en que trabaja?** *Anote, por ejemplo: chacra, frigorífico, fábrica de autos, construcción de caminos, venta de muebles, panadería, ferrocarril, hospital, restaurant, hotel, etc.*		
16	**¿Cuál es la categoría o posición que tiene en el ejercicio de su ocupación?** *Haga una pregunta cada vez en el orden indicado y al recibir una respuesta afirmativa, marque el casillero correspondiente.*	¿Obrero? ☐ 1; ¿Empleado? ☐ 2; ¿Cuenta propia? (no tiene empleados) ☐ 3; ¿Patrón o socio? (tiene empleados) ☐ 4; ¿Trabajador familiar sin remuneración fija? ☐ 5; Ignorado ☐ 6	¿Obrero? ☐ 1; ¿Empleado? ☐ 2; ¿Cuenta propia? (no tiene empleados) ☐ 3; ¿Patrón o socio? (tiene empleados) ☐ 4; ¿Trabajador familiar sin remuneración fija? ☐ 5; Ignorado ☐ 6
17	**¿En el hogar es la persona que más gana?** *Marque el casillero correspondiente.*	Sí ☐ 1 No ☐ 2	Sí ☐ 1 No ☐ 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?** *Verifique que la suma de los parciales a) y b) coincida con el total "Número total de hijos nacidos vivos".*	No tuvo ningún hijo nacido vivo ☐; Número total de hijos nacidos vivos ...; a) Número de hijos actualmente vivos ...; b) Número de hijos actualmente muertos ...; Ignorado ☐	No tuvo ningún hijo nacido vivo ☐; Número total de hijos nacidos vivos ...; a) Número de hijos actualmente vivos ...; b) Número de hijos actualmente muertos ...; Ignorado ☐
19	Para todas las personas de 12 años y más. **¿Cuál es su estado civil actual?** *Haga una pregunta cada vez en el orden indicado y al recibir una respuesta afirmativa, marque el casillero correspondiente.*	¿Unido? ☐ 1; ¿Casado? ☐ 2; ¿Separado o div.? ☐ 3; ¿Viudo? ☐ 4; ¿Soltero? ☐ 5; Ignorado ☐ 6	¿Unido? ☐ 1; ¿Casado? ☐ 2; ¿Separado o div.? ☐ 3; ¿Viudo? ☐ 4; ¿Soltero? ☐ 5; Ignorado ☐ 6

CUADROS ESTADISTICOS

Cuadro Nº 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	574450	566650	7800	286150	281850	4300	288300	284800	3500
0 - 4	73850	73700	150	37400	37350	50	36450	36350	100
5 - 9	78950	78700	250	39050	38850	200	39900	39850	50
10 - 14	75900	75800	100	37900	37800	100	38000	38000	
15 - 19	62000	61900	100	33300	33250	50	28700	28650	50
20 - 24	45500	45100	400	23950	23650	300	21550	21450	100
25 - 29	35450	34900	550	17050	16750	300	18400	18150	250
30 - 34	31150	30700	450	15000	14750	250	16150	15950	200
35 - 39	28650	28250	400	13900	13650	250	14750	14600	150
40 - 44	29500	28900	600	14500	14250	250	15000	14650	350
45 - 49	23500	23100	400	11500	11350	150	12000	11750	250
50 - 54	21800	21200	600	10800	10450	350	11000	10750	250
55 - 59	20750	19900	850	10700	10300	400	10050	9600	450
60 - 64	15950	15350	600	7650	7300	350	8300	8050	250
65 - 69	12650	11900	750	5450	5000	450	7200	6900	300
70 - 74	7950	7200	750	4000	3550	450	3950	3650	300
75 - 79	5750	5250	500	2200	2050	150	3550	3200	350
80 - 84	3500	3150	350	1500	1250	250	2000	1900	100
85 Y MAS	1650	1650		300	300		1350	1350	

Cuadro Nº 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	391750	176250	184200	21800	9500
MENOS DE 15 AÑOS	46000	41700	50	50	4200
15 - 19	62000	57100	3200	50	1650
20 - 24	45500	33100	11300	400	700
25 - 29	35450	11650	22250	750	800
30 - 39	59800	12200	45300	1850	450
40 - 49	53000	6700	43000	2800	500
50 Y MAS	90000	13800	59100	15900	1200
VARONES	194050	92900	90350	5300	5500
MENOS DE 15 AÑOS	22250	19750			2500
15 - 19	33300	32100	350		850
20 - 24	23950	19900	3650	50	350
25 - 29	17050	6250	10000	200	600
30 - 39	28900	6450	21450	650	350
40 - 49	26000	3400	21450	850	300
50 Y MAS	42600	5050	33450	3550	550
MUJERES	197700	83350	93850	16500	4000
MENOS DE 15 AÑOS	23750	21950	50	50	1700
15 - 19	28700	25000	2850	50	800
20 - 24	21550	13200	7650	350	350
25 - 29	18400	5400	12250	550	200
30 - 39	30900	5750	23850	1200	100
40 - 49	27000	3300	21550	1950	200
50 Y MAS	47400	8750	25650	12350	650

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	421650	209700	211950	350750	178300	172450	70900	31400	39500
10 - 14	75900	37900	38000	68400	33600	34800	7500	4300	3200
15 - 19	62000	33300	28700	56300	30150	26150	5700	3150	2550
20 - 24	45500	23950	21550	39350	20500	18850	6150	3450	2700
25 - 29	35450	17050	18400	30600	14900	15700	4850	2150	2700
30 - 39	59800	28900	30900	49900	24500	25400	9900	4400	5500
40 - 49	53000	26000	27000	43350	21900	21450	9650	4100	5550
50 Y MAS	90000	42600	47400	62850	32750	30100	27150	9850	17300

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	500600	148450	274750	71950	5450
5 - 9	78950	53900	1750	21550	1750
10 - 14	75900	61250	11650	2600	400
15 - 19	62000	23650	34550	3450	350
20 - 24	45500	6050	35900	3450	100
25 - 29	35450	1350	31150	2800	150
30 - 39	59800	1150	50900	7400	350
40 - 49	53000	350	44400	7900	350
50 Y MAS	90000	750	64450	22800	2000

Cuadro Nº 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	500600	71950	351150	54300	9100	14100
5 - 9	78950	21550	51850			5550
10 - 14	75900	2600	67600	3400		2300
15 - 19	62000	3450	41600	14000	550	2400
20 - 24	45500	3450	29100	9350	3200	400
25 - 29	35450	2800	23550	7200	1700	200
30 - 39	59800	7400	42050	8150	1'00	500
40 - 49	53000	7900	37250	6350	1000	500
50 Y MAS	90000	22800	58150	5850	950	2250
VARONES	248750	31000	180200	25600	5550	6400
5 - 9	39050	11300	25250			2500
10 - 14	37900	1450	33850	1450		1150
15 - 19	33300	1700	23200	6850	400	1150
20 - 24	23950	1600	15900	4500	1750	200
25 - 29	17050	1000	11600	3350	1000	100
30 - 39	28900	2950	21150	3600	1000	200
40 - 49	26000	2950	19000	3100	650	300
50 Y MAS	42600	8050	30250	2750	750	800
MUJERES	251850	40950	170950	28700	3550	7700
5 - 9	39900	10250	26600			3050
10 - 14	38000	1150	33750	1950		1150
15 - 19	28700	1750	18400	7150	150	1250
20 - 24	21550	1850	13200	4850	1450	200
25 - 29	18400	1800	11950	3850	700	100
30 - 39	30900	4450	20900	4550	700	300
40 - 49	27000	4950	18250	3250	350	200
50 Y MAS	47400	14750	27900	3100	200	1450

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						
		Población económicamente activa			Población económicamente no activa			Sin especificar
		Total	Ocupada	Desocupada	Total	Jubilada, pensionada y rentista	Cuidado del hogar, estudiante y otra	
TOTAL	421650	194200	190400	3800	216450	14650	201800	11000
10 - 14	75900	10050	9500	550	62300	150	62150	3550
15 - 19	62000	26700	25750	950	33200	100	33100	2100
20 - 24	45500	27150	26350	800	16950	200	16750	1400
25 - 29	35450	22200	21950	250	12550	100	12450	700
30 - 39	59800	37050	36550	500	22000	400	21600	750
40 - 49	53000	31950	31750	200	20650	1200	19450	400
50 - 59	42550	24350	24050	300	17700	2850	14850	500
60 - 69	28600	10700	10500	200	17300	4900	12400	600
70 Y MAS	18850	4050	4000	50	13800	4750	9050	1000
VARONES	209700	144450	141300	3150	59350	8450	50900	5900
10 - 14	37900	6250	5800	450	29750	100	29650	1900
15 - 19	33300	19400	18600	800	12850	50	12800	1050
20 - 24	23950	19300	18700	600	3700	150	3550	950
25 - 29	17050	16000	15800	200	750	100	650	300
30 - 39	28900	27900	27400	500	600	100	500	400
40 - 49	26000	24300	24150	150	1500	450	1050	200
50 - 59	21500	19150	18950	200	2000	1500	500	350
60 - 69	13100	8650	8450	200	4150	3250	900	300
70 Y MAS	8000	3500	3450	50	4050	2750	1300	450
MUJERES	211950	49750	49100	650	157100	6200	150900	5100
10 - 14	38000	3800	3700	100	32550	50	32500	1650
15 - 19	28700	7300	7150	150	20350	50	20300	1050
20 - 24	21550	7850	7650	200	13250	50	13200	450
25 - 29	18400	6200	6150	50	11800		11800	400
30 - 39	30900	9150	9150		21400	300	21100	350
40 - 49	27000	7650	7600	50	19150	750	18400	200
50 - 59	21050	5200	5100	100	15700	1350	14350	150
60 - 69	15500	2050	2050		13150	1650	11500	300
70 Y MAS	10850	550	550		9750	2000	7750	550

Cuadro Nº 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	194200	13450	1350	13500	15700	30500	58700	44000	17000
ASALARIADOS	121300	11300	550	13400	6950	27000	25200	31450	5450
TRABAJADOR FAM S/ REM. FIJA	18850	50		50	700	1150	12800	1100	3000
CUENTA PROPIA	39100	1650			6650	1450	18600	10000	750
PATRON O SOCIO	4800	300	800	50	1300	350	1300	700	
SIN ESPECIFICAR	10150	150			100	550	800	750	7800
VARONES	144450	4650	1250	9650	11800	11200	53050	39950	12900
ASALARIADOS	87500	3050	550	9650	5150	10250	24500	29650	4700
TRABAJADOR FAM S/ REM. FIJA	12700	50			500	150	9250	850	1900
CUENTA PROPIA	32750	1300			4950	550	17350	8100	500
PATRON O SOCIO	4100	200	700		1100	150	1250	700	
SIN ESPECIFICAR	7400	50			100	100	700	650	5800
MUJERES	49750	8800	100	3850	3900	19300	5650	4050	4100
ASALARIADOS	33800	8250		3750	1800	16750	700	1800	750
TRABAJADOR FAM S/ REM. FIJA	6150			50	200	1000	3550	250	1100
CUENTA PROPIA	6350	350			1700	900	1250	1900	250
PATRON O SOCIO	700	100	100	50	200	200	50		
SIN ESPECIFICAR	2750	100				450	100	100	2000

Cuadro Nº 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	194200	60100	16600	13950	21050	7650	52500	22350
ASALARIADOS	121300	26250	11700	10500	10750	6450	46500	9150
TRABAJADOR FAM S/ REM. FIJA	18850	12900	350	200	750	100	1250	3300
CUENTA PROPIA	39100	18650	3500	2900	7800	800	3550	1900
PATRON O SOCIO	4800	1350	850	200	1600	100	550	150
SIN ESPECIFICAR	10150	950	200	150	150	200	650	7850

Cuadro Nº 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	194200	60100	16600	13950	21050	7650	52500	22350
Gran Grupo 0 y 1	13450	200	150	350	700	100	11750	200
Gran Grupo 2	1350		700	150	250	100	150	
Gran Grupo 3	13500	200	1300	700	1550	1900	6550	1300
Gran Grupo 4	15700		850	50	14500	100	200	
Gran Grupo 5	30500	400	100	150	1900	150	27050	750
Gran Grupo 6	58700	57900	100	50	50	100	50	450
Gran Grupo 7, 8 y 9	44000	1150	13150	12300	2050	4650	5800	4900
Sin especificar	17000	250	250	200	50	550	950	14750

Cuadro Nº 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	197700	75900	20000	19950	16750	14350	9400	8850	8150	6550	4250	13550	574750
MENOS DE 15 AÑOS	23750	23600	150										150
15 - 19	28700	25200	2250	900	150	150		50					5400
20 - 24	21550	11250	3150	3350	1950	1150	200	200	200			100	24950
25 - 29	18400	4900	3000	3100	3050	1950	1250	350	500	150	100	50	40600
30 - 34	16150	2150	1900	2700	2450	2550	1200	1150	900	550	200	400	54550
35 - 39	14750	1450	1250	2150	1400	1650	1450	1500	1400	850	600	1050	66000
40 - 44	15000	1200	1350	1650	1700	900	1700	1300	1300	1100	800	2000	78650
45 - 49	12000	1250	1150	1500	1300	1550	600	700	700	600	550	2100	60500
50 - 54	11000	1000	1500	1550	1250	1150	550	800	500	500	450	1750	53100
55 - 59	10050	750	1000	800	1150	900	800	650	800	900	500	1800	56050
60 - 64	8300	1100	650	1050	650	550	600	850	650	400	400	1400	43150
65 - 69	7200	850	900	450	700	600	350	700	400	750	150	1350	39150
70 - 74	3950	400	500	300	250	400	350	250	400	350	100	650	20900
75 - 79	3550	300	500	300	350	450	200	300	150	350	100	550	17850
80 - 84	2000	450	400	50	200	250	50	50	50		250	250	8250
85 Y MAS	1350	50	350	100	200	150	100		200	50	50	100	5500

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	116950	70250	32900	13800
DE 1 PERSONA	8050	8050		
DE 2 PERSONAS	14300	10300	2950	1050
DE 3 PERSONAS	18650	12850	4200	1600
DE 4 PERSONAS	19000	11100	5500	2400
DE 5 PERSONAS	15300	8250	5150	1900
DE 6 PERSONAS	12800	7100	4300	1400
DE 7 PERSONAS	12600	5950	4850	1800
DE 8 PERSONAS	6200	2250	2600	1350
DE 9 PERSONAS	4000	2150	1000	850
DE 10 PERSONAS Y MAS	6050	2250	2350	1450

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	561600	298950	180600	82050
DE 1 PERSONA	8050	8050		
DE 2 PERSONAS	28600	20600	5900	2100
DE 3 PERSONAS	55950	38550	12600	4800
DE 4 PERSONAS	76000	44400	22000	9600
DE 5 PERSONAS	76500	41250	25750	9500
DE 6 PERSONAS	76800	42600	25800	8400
DE 7 PERSONAS	88200	41650	33950	12600
DE 8 PERSONAS	49600	18000	20800	10800
DE 9 PERSONAS	36000	19350	9000	7650
DE 10 PERSONAS Y MAS	65900	24500	24800	16600

Cuadro Nº 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
T O T A L	116950	444650	227400	203900	13350
MENOS DE 20 AÑOS	400	1900	1400	500	
20 - 29	4750	11850	6300	5150	400
30 - 39	22000	79750	52600	26100	1050
40 - 49	26800	124000	75600	45600	2800
50 - 59	23800	103700	48750	52650	2300
60 - 64	12250	43950	16900	26150	900
65 Y MAS	26950	79500	25850	47750	5900

Cuadro Nº 14 - HOGARES PARTICULARES, PERSONAS Y CUARTOS, POR REGIMEN DE TENENCIA

Régimen de tenencia	Hogares	Personas	Cuartos
TOTAL	116950	561600	313700
Propietario	63650	305600	194950
Inquilino o arrendatario	15050	67400	39050
Ocupante en relación de dependencia	6550	34000	16300
Ocupante gratuito	24950	122650	49500
En otro carácter	6750	31950	18900

ANEXO

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 varianza 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:

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

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	574.450	.0001255
Nacida en la Argentina	566.650	.0001299
Nacida en el extranjero	7.800	.0096110
Femenina total	288.300	.0001916
Masculina total	286.150	.0002017
De 12 y más años con estado civil casado	136.950	.0003742
De 12 y más años con estado civil viudo	17.250	.0029727
De 80 y más años	5.150	.0109868
De 10 y más años, analfabeta	70.900	.0010440
Femenina de 10 y más años alfabeta	172.450	.0002959
De 5 y más años que asistieron a la escuela	274.750	.0001900
De 5 y más años con instrucción primaria completa	57.150	.0013500
Femenina de 12 y más años con dos hijos nacidos vivos	19.950	.0022744
Femenina de 12 y más años con seis hijos nacidos vivos	8.850	.0052843
Económicamente activa de 10 y más años	194.200	.0002789
Económicamente activa de 10 y más años ocupado	190.400	.0002872
Femenina económicamente activa de 10 y más años	49.750	.0011799
Económicamente no activa con condición de actividad jubilado o pensionado	12.100	.0043411
Económicamente activa de 10 y más años asalariado	121.300	.0005301
Económicamente activa cuenta propia en la industria manufacturera	3.500	.0156265
Económicamente activa de 10 y más años cuenta propia	39.100	.0012652
Económicamente activa de 10 y más años comerciantes y cuenta propia	15.700	.0037766

De donde:

$$V^2_{\hat{x}} = \frac{56,2100}{\hat{x}} + 0,000025551 \quad (2)$$

Para un total estimado $\hat{x}$ puede estimarse el correspondiente coeficiente de variación $V^2\hat{x}$ 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

$\bar{y}_\beta$: 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:

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

Como

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

Siendo

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

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

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

2.- Datos de hogares particulares

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

$\hat{H}_\gamma$: 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

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

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

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

de donde

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

como

$$p_\gamma = \frac{\hat{H}_\gamma}{kh}$$

luego

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

$$V^2_{\hat{H}_\gamma} = \frac{49}{\hat{H}_\gamma} - 0.0004189 \qquad (2')$$

con lo cual se calculó la TABLA II

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

INDEX