

Metodología
Encuesta CASEN 1987-1998

A. Encuestas Casen 1987 a 1994

Marco Muestral

El marco utilizado para el diseño de estas encuestas se efectuó con los antecedentes del Censo de Población y Vivienda del año 1982 y además se actualizó con fotos aéreas del Servicio Aerofotogramétrico de la Fuerza Área de Chile para parte del área urbana del país y en el área rural se utilizaron mosaicos de fotos aéreas del Instituto de Recursos Naturales (CIREN) de la Corporación de Fomento de la Producción.

Tipo de muestreo

El tipo de muestreo utilizado en estas encuestas fue de carácter estratificado y aleatorio.

Se conformaron estratos urbanos y estratos rurales de acuerdo a criterios según el tamaño de las ciudades.

- a) Ciudades de más de 40 mil habitantes tuvieron inclusión forzosa.
- b) Ciudades entre 10 y 40 mil habitantes tuvieron selección aleatoria
- c) Ciudades entre 2 y 10 mil habitantes tuvieron selección aleatoria
- d) Ciudades de menos de 2 mil habitantes tuvieron selección aleatoria

Una vez realizada la estratificación se seleccionaron aleatoriamente los conglomerados (manzanas de viviendas), con lo cual todas las viviendas y sus respectivos hogares dentro de la manzana tenían la misma probabilidad de ser elegidos.

Año Encuesta	Número de Comunas autorrepresentadas	Tamaño Muestra (hogares)	Personas Encuestadas
1987	48	22.719	97.044
1990	72	25.793	105.189
1992	138	35.948	143.459
1994	210	45.379	178.057

Fuente: Encuesta CASEN

B. Encuestas CASEN 1996 - 1998

Marco muestral

El marco muestral de la encuesta CASEN se basa en los antecedentes del último Censo de Población y Vivienda de 1992, en cuanto a material cartográfico, como información de población y vivienda. Este marco se complementó, además, con antecedentes de las Municipalidades sobre las nuevas construcciones surgidas a partir de 1992, especialmente en aquellas comunas con crecimiento post-censal significativo.

El tipo de muestreo utilizado es:

- **Estratificado**

La estratificación utilizada es de tipo geográfica. El país se dividió en 247 estratos en 1996 y en 1998 en 355 ya que esta contiene un mayor número de comunas autorrepresentadas, se entendió como tal a la conjunción de división político-administrativa (comuna o agrupación de comunas) y área geográfica (urbana o rural).

- **Por Conglomerados**

En el área urbana están constituidos por los sectores de empadronamiento censal y en el área rural como un conjunto de viviendas próximas.

- **Probabilístico**

En cada conglomerado se seleccionan sectores censales con probabilidad proporcional al tamaño del éste medido por el número de viviendas, dentro de cada sector seleccionado se eligen las viviendas a encuestar.

En la encuestas realizadas antes de 1996, la estratificación usada también fue de tipo geográfica, sin embargo a nivel de región la estratificación, como se mencionó anteriormente, estaba sujeta al tamaño de las ciudades o pueblos conformando como máximo 4 estratos en una región, por tanto, el número de estratos de las encuestas anteriores era aproximadamente de 56 estratos.

La implicancia de contar con un mayor número de estratos en la CASEN es que se logra obtener una mayor dispersión de la muestra lo que conlleva a lograr una mejor precisión de los resultados.

UNIVERSO:

La encuesta representa a la población que habita en hogares particulares del país, se excluye las zonas de difícil acceso.

FECHA DEL LEVANTAMIENTO DE LA ENCUESTA:

Entre el 20 de noviembre y el 22 de diciembre del año respectivo.

TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Número de hogares

Area Geográfica	CASEN 1996	CASEN 1998
Urbana	24.862	33.714
Rural	8.774	14.393
Total	33.636	48.107

Número de personas

Area Geográfica	CASEN 1996	CASEN 1998
Urbana	98.292	131.888
Rural	35.970	56.472
Total	134.262	188.360

Definición de Urbano Rural

La Encuestas de Caracterización Socioeconómica de los años anteriores definieron como área rural a toda localidad cuya población era inferior de 2.000 habitantes. En la CASEN 1996 y 1998 la clasificación de Urbano - Rural, es la misma que el INE utilizó en el Censo de 1992; es decir:

Área Urbana: Conjunto de viviendas concentradas con más de 2.000 habitantes, o entre 1.001 y 2.000 habitantes, con el 50 % de su población económicamente activa, dedicada a actividades secundarias y/o terciarias.

Área Rural: Conjunto de viviendas concentradas o dispersas con 1.000 habitantes o menos o entre 1.001 y 2.000 habitantes, con menos del 50 % de su población económicamente activa, dedicada a actividades secundarias y/o terciarias.

Representatividad de la Encuesta CASEN

La Encuesta CASEN, tiene en la actualidad representatividad:

Nacional

Regional

Por zonas (Urbano y Rural)

La CASEN 1998 tiene representatividad en todas las comunas de las siguientes regiones:

- I,
- II,
- III,
- IV,
- V y
- Metropolitana

y en 68 comunas del resto de las regiones del país.

Errores de Muestreo

Considerando una muestra efectiva de 33.636 hogares en 1996 y 48.107 hogares en 1998, el porcentaje de error muestral a nivel de hogares si la muestra hubiese sido realizada con un muestreo aleatorio simple y considerando máxima varianza es:

Area Geográfica	CASEN 1996	CASEN 1998
Urbana	0.62	0.53
Rural	1.05	0.82
Total	0.53	0.45

Factor de expansión

De acuerdo con el diseño de la investigación, corresponde aplicar un factor de expansión a cada hogar y persona seleccionada, que depende del número de viviendas que tiene el conglomerado geográfico y el número de conglomerados que tiene el estrato. Los factores de expansión incluyen un ajuste de población a nivel de comuna y zona (urbana-rural) para aumentar la precisión de las estimaciones.

Este factor se puede interpretar como la cantidad de personas en la población, que representa una persona en la muestra.

La estimación de un total dado para una variable se obtiene, primero, multiplicando el valor de la variable en cada persona por su factor de expansión y luego, sumando todas las personas de la muestra.