

DESARROLLO HUMANO EN CHILE

Las nuevas tecnologías: ¿un salto al futuro?
2006



PN
UD

Chile

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Anexo 2 | Ficha técnica de la Encuesta de Opinión Pública PNUD, 2005

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) suscribió un contrato con la empresa Statcom Estadísticos Consultores para que llevase a cabo el diseño de una muestra y el trabajo de campo de una encuesta de opinión pública de cobertura nacional. El instrumento aplicado fue elaborado por el PNUD con la asesoría de esa misma empresa. El trabajo de campo se realizó entre el 4 de julio y el 12 de agosto de 2005. Los cuestionarios se aplicaron mediante entrevistas cara a cara en el domicilio de los encuestados.

Características del diseño muestral

Universo del estudio: habitantes de Chile de 14 o más años.

Marco muestral: población de 14 o más años, residentes en áreas urbanas y rurales de las comunas de las trece regiones de Chile (se excluyen Isla de Pascua y Antártica), según el censo de 2002.

Tamaño muestral: con el fin de asegurar tamaños de muestra suficientes en ciertas zonas del país para

inferir estadísticamente con errores muestrales máximos, se realizó una asignación de tamaños muestrales proporcionales por agrupación de regiones, y al interior de cada grupo se distribuyó el tamaño en muestras urbanas y rurales proporcionalmente a los valores poblacionales de las regiones que las componen.

El tamaño muestral final fue 1.901 casos, lo que significó seleccionar 380 UMP, cuyo error muestral máximo es de 2,5%, considerando varianza máxima, un nivel de confianza del 95% y un efecto del diseño estimado de 1,2 (deff: representa el incremento de la varianza de la estimación basado en un diseño muestral diferente al muestreo aleatorio simple, el que corresponde al tipo de muestreo más básico, en el que se seleccionan directamente desde el universo los individuos que serán consultados, por lo que no existen etapas en la selección).

Los tamaños de muestra de cada una de las agrupaciones de interés y el error muestral máximo se incluyen en los cuadros 1a, 1b y 1c.

Cuadro 1a

Macrozona	n	error
Norte (I a IV)	275	6,5%
Centro (V, VI y RM)	1.224	3,1%
Sur (VII a XII)	402	5,4%
Total	1.901	2,5%

Cuadro 1b

Zona	n	error
Urbana	1.661	2,6%
Rural	240	6,9%
Total	1.901	2,5%

Cuadro 1c

Ciudad	n	error
Gran Santiago urbano	898	3,6%
Regiones y resto RM urbana	763	3,9%
Total	1.661	2,6%

Tipo de muestreo: el diseño muestral utilizado correspondió a uno estratificado según región y zona urbano/rural, por conglomerados en tres etapas, cada una de ellas definidas de la siguiente forma:

Unidad de Muestreo Primaria (UMP): manzana (según definición INE, manzana corresponde a conglomerado de viviendas en zonas urbanas).

Unidad de Muestreo Secundaria (UMS): hogar (según definición INE, grupo de personas que habitan la misma vivienda y cocinan juntas).

Unidad de Muestreo Terciaria (UMT): persona de 14 años y más.

La distribución de la muestra según las unidades de muestreo se detalla en el cuadro 2.

Cuadro 2

Región	Zona (U/R)			Urbana		Rural		Total		Muestra efectiva
	Urbana	Rural	Total	UMP	UMS/UMT	UMP	UMS/UMT	UMP	UMS/UMT	UMS/UMT
Tarapacá	301.508	20.301	321.809	13	65	1	5	14	70	70
Antofagasta	360.259	9.722	369.981	15	75	0	0	15	75	75
Atacama	170.135	17.078	187.213	7	35	1	5	8	40	40
Coquimbo	351.945	99.211	451.156	15	75	3	15	18	90	90
Subtotal norte	1.183.847	146.312	1.330.159	50	250	5	25	55	275	275
Valparaíso	1.093.051	98.691	1.191.742	35	175	3	15	38	190	190
Libertador B. O'Higgins	410.816	175.782	586.598	9	45	6	30	15	75	76
Metropolitana (sólo Gran Stgo.)	4.160.376	12.340	4.172.716	180	900	0	0	180	900	898
Metropolitana (excluye Gran Stgo.)	357.077	126.416	483.493	8	40	4	20	12	60	60
Subtotal centro	6.021.320	413.229	6.434.549	232	1.160	13	65	245	1.225	1.224
Maule	453.489	231.753	685.242	8	40	7	35	15	75	75
Bío-Bío	1.156.288	252.185	1.408.473	21	105	8	40	29	145	147
Araucanía	441.276	208.389	649.665	8	40	7	35	15	75	75
Los Lagos	552.471	253.773	806.244	10	50	8	40	18	90	90
Aisén	53.449	13.854	67.303	1	5	0	0	1	5	5
Magallanes	108.271	9.746	118.017	2	10	0	0	2	10	10
Subtotal sur	2.765.244	969.700	3.734.944	50	250	30	150	80	400	402
Total	9.970.411	1.529.241	11.499.652	332	1.660	48	240	380	1.900	1.901

En cada región las UMP fueron escogidas en cada uno de los estratos, de manera proporcional a su tamaño (ppt). Esto garantizaba que las UMP de mayor tamaño (las que concentran más población) tenían mayor probabilidad de ser escogidas. La selección se realizó mediante un sistema computacional diseñado especialmente para estos efectos, lo que garantizó la aleatoriedad al proceso.

En cada UMP se escogieron cinco hogares, número que se ha comprobado proporciona buenos resultados operacionales y estadísticos. Además, en cada UMS se escogió una persona (14 a 17 años o de 18 y más), mediante un procedimiento aleatorio.

Los hogares fueron escogidos en forma estrictamente aleatoria. Para ello se realizó un empadronamiento de los hogares existentes en cada una de las UMP, seleccionándose los hogares a entrevistar en oficina, mediante un procedimiento aleatorio computacional, obteniéndose un máximo de cinco hogares. Finalmente, en cada hogar se seleccionó al individuo a entrevistar mediante una tabla de Kish.

La muestra final de 1.901 entrevistas fue realizada en 147 comunas del país.

Se estableció un procedimiento de reemplazo en caso de rechazo o imposibilidad de entrevista, a

través de la selección de nuevos hogares, usando la misma metodología considerada para los hogares originales.

Por otra parte, dada la necesidad de contar con una muestra representativa del segmento de edad de 14 a 17 años, se propuso como mecanismo de obtención que en las 380 UMP escogidas se aplicará en uno de los cinco hogares escogidos un filtro de edad, de manera de obtener n=380 encuestas para sub-universo, siempre que en la manzana/entidad escogida hubiese sujetos de ese tramo de edad.

De esta forma, una vez concluido el levantamiento,

se contó con n=1.579 encuestas de 18 años y más, y n=322 encuestas de 14 a 17 años, cuyo error muestral máximo sería 2,7% y 6,0% respectivamente, considerando varianza máxima, un nivel de confianza del 95% y un efecto del diseño de 1,2.

Finalmente se aplicó un factor de ponderación por región, zona urbana/rural, sexo y grupo etario, para corregir eventuales desviaciones con respecto a datos paramétricos poblacionales y para restaurar la distribución original. En el caso de la RM, se agregó la variable comuna a las variables antes señaladas para el cálculo del factor de ponderación.

Anexo 3 | Encuesta Desarrollo Humano, PNUD 2005. Estadísticas univariadas

Sobre habitantes de las trece regiones de Chile, de 18 o más años

1.579 entrevistas

4 de julio y 12 de agosto de 2005

La base de datos puede ser solicitada al equipo de Desarrollo Humano para fines de investigación académica

A. Edad

18-24	25-34	35-44	45-54	55 y más
15%	23%	23%	15%	24%

B. Sexo

Hombres	Mujeres
49%	51%

C. Nivel socioeconómico (según Esomar)

Alto	Medio	Bajo	No responde
7%	44%	47%	2%

D. Localidad

Urbana	Rural
87%	13%

3. ¿Cuál de las siguientes alternativas representa mejor la actividad en la que usted ocupa la mayor parte de su tiempo?

Estudia	Estudia y trabaja	Trabaja	Dueña de casa	Jubilado	Cesante y busca trabajo	Hace trabajos esporádicos	No estudia ni trabaja	NS-NR
6,9%	3,3%	41,8%	28,7%	9,4%	5,3%	2,9%	1,7%	0,0%