



UNIVERSIDAD
ALBERTO HURTADO
LA UNIVERSIDAD JESUITA DE CHILE

OBSERVATORIO
SOCIAL

Metodología Encuesta Panel Casen Olas 1 a 4: 2006-2009

Presentación a Ministro de Mideplan, 12 de Noviembre 2010

Observatorio Social, Universidad Alberto Hurtado
Almirante Barroso 37, Santiago Centro
(56-2) 8897390 <http://www.osuah.cl/>



Contenidos de la presentación

- Antecedentes
- Hitos del proyecto
- Diseño de la muestra
- Instrumentos
- Atrición de la muestra
- Aspectos metodológicos a considerar
- Factores de expansión o pesos



Principales beneficios de los datos longitudinales

- Permite medir cambio neto en lugar de cambio bruto, distinción que es sólo posible con datos longitudinales.
- Existe una variedad de fenómenos que son de naturaleza longitudinal: persistencia de la pobreza, movilidad de ingresos, estabilidad del empleo, duración del desempleo.
- La medición de los mismos individuos en momentos repetidos del tiempo permite controlar por diferencias no observadas entre los individuos.
- La habilidad de hacer inferencia causal es mejorada por el orden temporal de los eventos observados.

Methodology of Longitudinal Survey (2009), Wiley . Editor Peter Lynn.



Estudios de panel en el mundo

- PSID Panel Study of Income Dynamics, E.E.U.U.
1968 – 2010: 42 olas; 9.000 hogares aproximadamente en ola 1.
- SOEP , Das Socio – oekonomische Panel, Alemania
1984-2010: 26 olas; 12.245 individuos (5.921 hogares en ola 1)
- HILDA The Household, Income and Labour Dynamics Survey, Australia
2001-2010: 9 olas; 19.914 individuos (7.682 hogares en ola 1)
- BHPS British Household Panel Survey, Inglaterra
1991-2010: 18 olas; 10.300 individuos (5.500 hogares en ola 1)
- UKHLS Uk Household Longitudinal Study, Inglaterra
(2009-2010: 2 olas; 100.000 individuos (40.000 hogares en ola 1)
- SIPP, Survey of Income and Program Participation, E.E.U.U. (1984-2010:
paneles rotativos; entre 14.000 y 36.700 hogares)



La unidad de análisis

Una comprensión de la dinámica del bienestar de los hogares depende de la comprensión de las dinámicas de ellos mismos (Duncan, 1984).

¿Hasta qué punto un hogar es comparable en el tiempo?



La unidad de análisis (2)

- La definición de hogar es lo suficientemente precisa para un punto en el tiempo, pero no a lo largo de él.
- A diferencia de los individuos, en el tiempo, los hogares pueden cambiar de “forma”.
- En el tiempo, los hogares pueden cambiar de composición al:
 - Ganar o perder miembros;
 - Dividirse;
 - En sentido contrario, dos o más hogares pueden pasar a formar sólo uno.



La unidad de análisis (3)

- Duncan (1983) nota que en 13 años del PSID:
 - Sólo 12% de las hogares originalmente muestreados no habían cambiado de composición;
 - Un 57% de ellos habían cambiado de jefe de hogar.
- Jenkins (1999) destaca que al cabo de 6 olas del BHPS un cuarto de los niños en hogares biparentales originalmente vivían bajo la tutela de un nuevo jefe de hogar.
- En la encuesta Panel Casen 1996, 2001, 2006:
 - un 40% de los hogares no habían cambiado de composición al 2001,
 - y un 20% al 2006.



Periodicidad anual

- Todos los estudios de este tipo en el mundo se levantan anualmente (PSID, BHPS, GSOEP; a partir de 2007: UKLHS).
- Cuatro razones de peso:
 - Efecto de la memoria en preguntas retrospectivas;
 - Contacto con los miembros originales de la muestra;
 - Fenómenos de rápido cambio;
 - Estudio de la duración de la dinámica de la pobreza.



Estudios de panel en Chile

- Panel de hogares rurales 1968, 1996
- Encuesta Panel CASEN (RM) 1994, 1996
- Encuesta Panel CASEN (4R) 1996, 2001, 2006
- Encuesta Panel CASEN Post Terremoto 2009, 2010
- Encuesta Panel Chile Solidario 2006, 2007, 2008
- Encuesta de Protección Social 2002, 2004, 2006, 2009
- Encuesta Panel de Vivienda 2010
- Longitudinal de empresas 2008 y financiera de hogares 2007, 2009
- Longitudinal docente 2005, 2009 y longitudinal primera infancia 2010



Estudios de panel en Chile (2)

- Encuesta Panel CASEN (4R) 1996, 2001, 2006
Ola 3: 3.769 hogares, pesos longitudinales, 80 MM
- Encuesta Panel CASEN Post Terremoto 2009, 2010
Ola 2: 22.568 hogares, pesos longitudinales, 415 MM
- Encuesta de Protección Social 2002, 2004, 2006, 2009
Ola 4: 15.108 individuos, solo pesos transversales, 460 MM
- Encuesta Panel CASEN 2006, 2007, 2008, 2009
Ola 4: 20.714 individuos, pesos longitudinales, 250 MM



Objetivo Encuesta Panel CASEN

“La Encuesta Panel Casen Nacional tiene por objetivo entregar información estadística para el estudio y seguimiento de las condiciones socioeconómicas de los residentes en el país a través del tiempo, que impacten directa o indirectamente en su nivel de bienestar.

En este sentido, busca entender fenómenos que son intrínsecamente longitudinales, como son los procesos socioeconómicos, y el comportamiento de los hogares y sus condiciones de vida.”

Términos de referencia, licitación noviembre 2007



Principales aspectos de la encuesta

- Alianza metodológica con el Institute for Social & Economic Research, University of Essex.
- Diseño de la muestra elaborado por Lynn, Zubizarreta y Castillo.
- El tamaño de la muestra seleccionada fue de 8.195 hogares, esperando lograr una muestra de 7.500 hogares en la segunda ola.
- Consiste en una muestra de personas (MOMs), encuestadas en CASEN 2006, que se siguen y se entrevistan en múltiples momentos del tiempo.
- Se encuesta también a las personas que, con posterioridad a la ola 1, pasan a vivir con nuestra muestra objetivo, de modo de tener información de contexto de la muestra de interés.
- El diseño se planeó para ser representativo de la población a nivel nacional y sólo a nivel de agrupación de regiones.



Principales aspectos de la encuesta

- Se implementó el uso de cuestionarios personales, en busca de mejorar la calidad de la información recolectada mediante un tercero.
- Cada ola se realiza anualmente, de modo que se vuelve a encuestar a los mismos individuos cada año.
- Se recolectan datos retrospectivos con la inclusión del Módulo de Historia Laboral.
- A partir de la ola 2 se introdujo la aplicación mediante el uso de PDA.
- La estructura resultante de la base de datos es más compleja que en el caso de los datos de corte transversal: preguntas cambian de enumeración en el tiempo y se complejizan los factores de expansión.



Hitos del proyecto

2007oct - Resultados Panel Casen 1996, 2001 y 2006

2007nov - Mideplan licita proyecto

2008ene - Panel Survey Methods Workshop, University of Melbourne

2008abr - Inicio trabajo de campo ola 2

2008jun - Visita Stephen Jenkins al Observatorio Social UAH.

2008jul - Visita Heather Laurie al Observatorio Social UAH

2008ago - Visita Peter Lynn (en el marco de *ESRC/SSRC Collaborative Visiting Fellowships*).



Hitos del proyecto

2009ene – Inicio trabajo de campo ola 3

2009mar - Capacitación análisis de base de datos longitudinales

2009dic - Capacitación uso base de datos Panel Casen

2010jul – Inicio trabajo de campo ola 4

2010jul - Panel Survey Methods Workshop, University of Mannheim



Diseño de la muestra: reglas de seguimiento

- Se definen dos tipos de individuos:
 - Los **miembros originales de la muestra** (MOM), correspondientes a las personas seleccionadas de CASEN 2006. Se consideran MOM en las siguientes olas a personas nacidas posteriormente a 2006 cuya madre es MOM.
 - Los **miembros temporales de la muestra** (MTM), correspondientes a las personas que conforman un hogar en una ola posterior a la primera (2007, 2008 o 2009) junto a algún MOM.
- Se siguen a los MOM y se encuestan junto a todas las personas que viven con ellos, siempre que:
 - Se encuentren dentro del territorio de estudio.
 - Se haya logrado alguna encuesta personal en su hogar la ola previa.



Diseño de la muestra: ola 1

Todo diseño muestral debe definir:

- Población objetivo y marco muestral
- Tipo de muestreo y selección de las unidades muestrales
- Tamaño de la muestra

Población objetivo

Personas residentes en hogares particulares del país, exceptuando algunas zonas de difícil acceso. El objetivo es representar a esta población en múltiples momentos del tiempo. Las reglas de seguimiento buscan asegurar la representación de la población de interés.

Marco muestral

Corresponde a la CASEN 2006. Este marco muestral es rico en información, lo que permite aprovechar características conocidas de los hogares para una selección más ingeniosa.



Diseño de la muestra: ola 1

Tipo de muestreo y selección de las unidades muestrales

- El diseño muestral fue probabilístico, estratificado por región, cuya primera unidad de selección fue la comuna y la segunda unidad, hogares en las comunas seleccionadas.
- Se persiguió un diseño EPSEM (*equal probability selection method*). Este tipo de diseño es más **eficiente** estadísticamente debido a que no presenta un incremento adicional en la varianza de las estimaciones debido a la variabilidad de los pesos.
- La unidad de selección fueron los hogares y el proceso fue sistemático, proporcional al factor de expansión del hogar en CASEN 2006, de manera de obtener factores homogéneos y reducir así el efecto diseño (el incremento en la varianza de las estimaciones de un diseño complejo en lugar de un muestreo aleatorio simple).



Diseño de la muestra: ola 1

Tipo de muestreo y selección de las unidades muestrales

- Muestreo estratificado implícitamente según:
 - Variables geográficas: zona urbano/rural.
 - Variables demográficas: edad del jefe de hogar y tamaño del hogar.
 - Variables socioeconómicas: decil de ingreso autónomo per cápita.
- Se realizó un sobremuestreo en las regiones XI y XII para asegurar un tamaño muestral mínimo, lo que implica alejarse levemente del diseño EPSEM.



Diseño de la muestra: ola 1

Tamaño de la muestra

- El tamaño de la muestra seleccionada fue de 8.195 hogares (1), esperando lograr una muestra de 7.500 hogares en la segunda ola. Dado el diseño muestral escogido, la distribución de la muestra por región busca replicar la distribución de la población, con la excepción de las regiones XI y XII.
- La encuesta busca ser representativa en el tiempo a nivel nacional y de agrupación de regiones.

(1) Algunas modificaciones adicionales:

- 116 hogares (1 en VI región y 115 en RM) para los cuales no fue posible recuperar los datos de CASEN 2006.
- Durante el terreno se identificaron personas incluidas y omitidas por error en CASEN 2006.



Diseño de la muestra: ola 1

Región (1)	N° de UPMs (2)	N° total de hogares	Tamaño UPM más chica	Tamaño promedio UPM	Tamaño UPM más grande
1	5	216	2	43,2	89
2	6	231	2	38,5	147
3	6	126	5	21	74
4	8	324	9	40,5	100
5	25	850	5	34	160
6	17	424	4	24,9	151
7	15	492	5	32,8	139
8	36	980	5	27,2	119
9	21	470	5	22,4	158
10	28	588	2	21	115
11	3	115	5	38,3	76
12	2	188	31	94	157
13	52	3075	2	59,1	294
Total	224	8079			



Diseño de la muestra: ola 1

Región	Urbano	Rural	Total
1	206	10	216
2	231	0	231
3	117	9	126
4	266	58	324
5	792	58	850
6	336	88	424
7	359	133	492
8	836	144	980
9	328	142	470
10	428	160	588
11	100	15	115
12	182	6	188
13	2.979	96	3.075
Total	7160	919	8079



	CASEN 2006 (sin expandir)	CASEN 2006 (expandida)	Muestra 2006 PCASEN y PCASEN 2007 (enviada en FS preimpreso)	Muestra 2008 PCASEN (enviado en FS preimpreso)*	Muestra 2009 PCASEN (enviado en FS preimpreso)**	CASEN 2009 (expandida) con versión 3 nov	CASEN 2009 (sin expandir) con versión 3 nov
Hombres							
0-4	7,02	7,19	7,2	6,89	7,55	7,07	6,9
5-9	8,03	8,16	8,1	8,03	8,06	7,9	7,26
10-14	9,28	9,26	9,1	8,85	8,49	8,46	8,36
15-19	10,01	10,16	10,1	10,63	10,78	9,6	9,71
20-24	7,89	8,63	8,5	8,74	9,02	9,21	8,41
25-34	12,97	14,17	14,2	13,25	12,78	13,08	11,98
35-44	14,2	14,11	14,2	13,46	13,21	13,35	13,36
45-54	12,14	12,25	12,5	12,9	13,03	13,02	13,15
55-64	8,39	7,83	8,0	8,25	8,26	8,72	9,25
65-74	6,13	5,02	4,9	5,19	5,19	5,71	6,78
75+	3,94	3,22	3,4	3,83	3,62	3,89	4,85
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Frecuencias	132.889	7.859.806	14.527	12.073	10.939	7.998.643	121.102
Mujeres							
0-4	6,56	6,41	6,5	6,12	6,88	6,39	6,28
5-9	7,36	7,38	7,31	7,09	7,1	6,52	6,56
10-14	8,61	8,31	8,35	7,91	7,6	7,49	7,75
15-19	9,48	9,41	9,51	9,79	9,76	8,81	8,96
20-24	7,55	8,13	8,28	8,62	8,46	8,65	8,07
25-34	13,04	13,67	13,41	12,63	12,37	12,95	12,17
35-44	14,61	14,96	14,85	14,18	13,91	13,85	13,92
45-54	12,45	13,02	13,31	13,68	13,8	13,87	13,44
55-64	8,84	8,53	8,56	8,97	9,13	9,57	9,78
65-74	6,69	5,88	5,89	6,25	6,5	6,59	7,52
75+	4,83	4,3	4,03	4,75	4,49	5,29	5,56
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Frecuencias	135.984	8.292.547	15.577	12.998	11.861	8.608.364	125.822

* No incluye los 190 casos que se fueron con tipo de muestra preimpreso 0 en 2008

** No incluye 298 que se fueron con tipo de muestra 0 o sin sexo o sin edad



Número de respuesta en olas consecutivas a partir de la Ola 1 según edad en la Ola 1 (Panel CASEN)

	14-	15-24	25-34	35-44	45-59	60+	Todos
1 o más	6.918	5.389	4.076	4.326	5.139	3.868	29.716
2 o más	5.345	3.925	2.747	3.201	3.866	2.927	22.011
3 o más	4.658	3.261	2.255	2.758	3.354	2.523	18.809

Número de respuesta en olas consecutivas a partir de la Ola 1 según edad en la Ola 1 (British Household Panel Survey)

	16-24	25-34	35-44	45-59	60+	Todos
1 o más	1.511	2.057	1.845	2.106	2.378	9.897
2 o más	1.237	1.816	1.640	1.833	2.029	8.555
3 o más	1.081	1.650	1.490	1.642	1.756	7.619

Fuente: Lynn, 2006



Instrumentos

- **Cuestionario hogar**

Responde: Jefe de Hogar, Cónyuge o mayor de 18 años.

Módulos: Vivienda, Patrimonio, Ingresos del hogar, Shocks de ingresos.

- **Cuestionario individual**

Responden todos los miembros del hogar de 15 años o más

Módulos: Educación, Empleo, Ingresos del Trabajo, Historia Laboral, Otros ingresos, Salud, Etnia, Migración, Autobiografía

- **Cuestionario proxy**

Responde cualquier miembro del hogar de 15 años o más respecto de otro miembro del hogar (inhabilitado para responder o no contactado según el protocolo)

Módulos: Selección de preguntas del cuestionario individual (no considera el módulo de Historia Laboral ni preguntas de percepción)

- **Cuestionario menores (niño(a))**

Responde el madre, padre o mayor de 18 años que conoce al menor

Módulos: Educación, Salud, Ingresos, Etnia, Migración



Entrevistado y tipo de información

Entrevistado según cuestionario

Composición del hogar			CASEN 2006	Panel CASEN 2007, 2008, 2009			
Nombre	Parentesco	Edad	Cuestionario	F. Seguimiento	Cuest. Hogar	Cuest. Individual	Cuest. Menores
Mario	Jefe de Hogar	55	x	x	x	x	
Rosa	Cónyuge	50				x	
Sandra	Hija	30				x	x
Juan	Hijo	25				x	
María	Nieta	14					

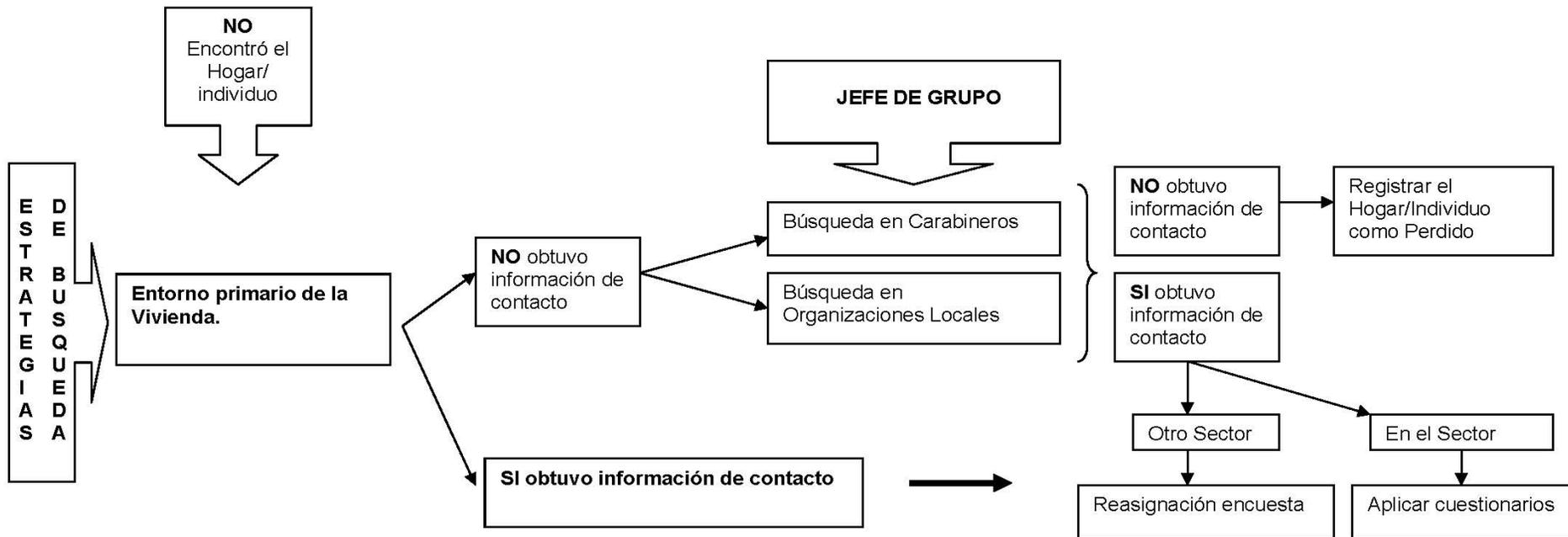
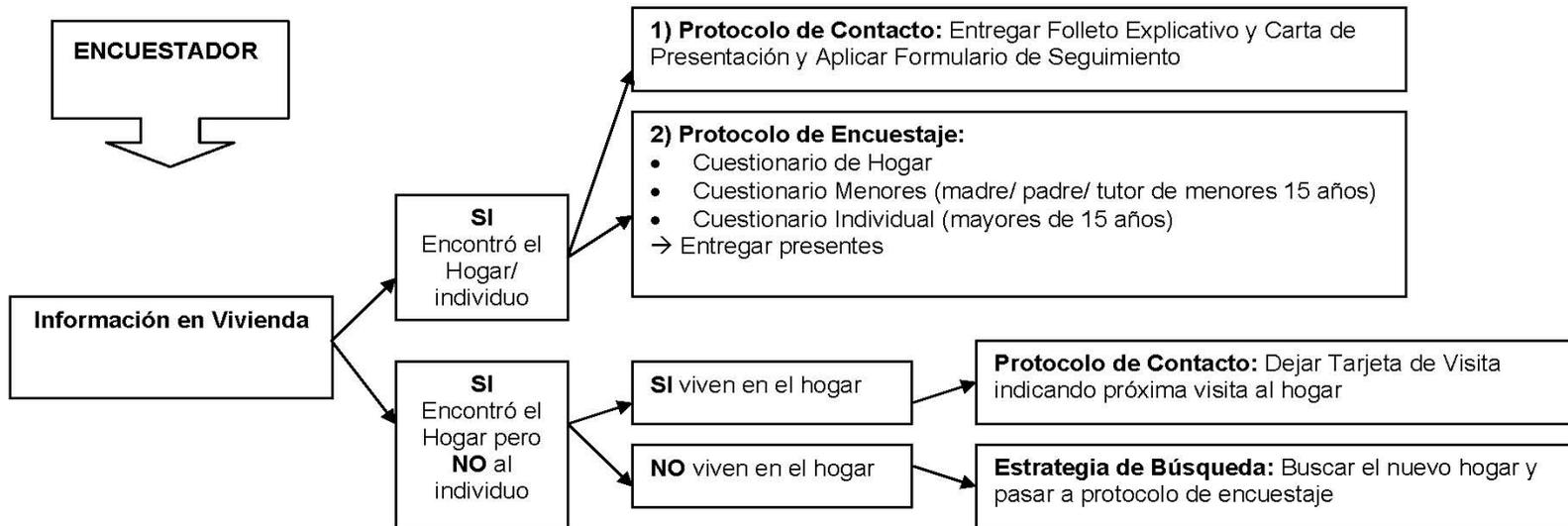
Tipo de información según cuestionario

Composición del hogar			CASEN 2006	Panel Casen 2007			
Nombre	Parentesco	Edad	Cuestionario	F. Seguimiento	Cuest. Hogar	Cuest. Individual	Cuest. Menores
Mario	Jefe de Hogar	55	<i>Directo</i>	<i>Directo</i>	<i>Directo</i>	<i>Directo</i>	
Rosa	Cónyuge	50	<i>Proxy</i>			<i>Directo</i>	
Sandra	Hija	30	<i>Proxy</i>			<i>Directo</i>	
Juan	Hijo	25	<i>Proxy</i>			<i>Directo</i>	
María	Nieta	14	<i>Proxy</i>				<i>Proxy</i>



Módulo según cuestionario

MODULOS	CASEN 2006	Panel CASEN 2007, 2008, 2009			
	Cuestionario	F.Seguimiento	Cuest. Hogar	Cuest. Individual	Cuest. Menores
Residentes	x	x			
Patrimonio	x		x		
Educación	x			x	x
Empleo	x			x	x
Ingresos	x		x	x	x
Shocks			x		
Historia Laboral				x	
Salud	x			x	x
Etnias	x			x	x
Migración	x			x	x
Cultura	x				
Autobiografía	x			x	
Vivienda	x		x		
Energía	x				





Atrición de la muestra

Nº de entrevistas individuales, proxy y menores

	Individual	Proxy	Menor	Total	% ola anterior
Ola 1 (1)	8.079	21.637	0	29.716	-
Ola 2	17.527	873	5.484	23.884	80,4%
Ola 3	15.885	1.656	5.208	22.749	95,2%
Ola 4	15.177	1.006	4.531	20.714	91,1%

Nota 1: En la ola 1 (2006) todas las encuestas son proxy excepto por la persona que respondió. Se consideran los incluidos por error.



Atrición de la muestra (2)

Nº de entrevistados para cada ola, Panel CASEN (1)

	MOMs	MOMs(D)	MTM	Total	% ola anterior
Ola 1	29.716	-	-	29.716	-
Ola 2	22.676	232	953	23.861	76%
Ola 3	20.145	533	2.066	22.744	89%
Ola 4 (2)	19.701			20.714	98%

Nota 1: Incluye encuestas individuales, menores y proxy.

Nota 2: Datos preliminares sujetos a cambio

Nº de entrevistados para cada ola, British Household Panel Survey

	MOMs	MOMs(D)	MTM	Total	% ola anterior
Ola 1	10.264	-	-	10.264	-
Ola 2	9.351	10	484	9.845	91%
Ola 3	8.921	29	650	9.600	95%
Ola 4	8.609	77	795	9.481	97%

Fuente: Lynn, 2006



Aspectos metodológicos a considerar

Estructura de la base de datos

- Hay dos estructuras en las bases de datos: una base en que cada observación es un individuo, donde se consolida la información de las distintas olas, y una base de datos en que cada información es la historia laboral de un individuo.

Ajustes por cuentas nacionales

- No se realizó ajuste por cuentas nacionales en ninguna de las olas (los datos de la ola 1, correspondientes a CASEN 2006, se presentan sin este ajuste). De esta forma mantenemos comparabilidad de la metodología aplicada a los datos en el tiempo.



Aspectos metodológicos a considerar (2)

Imputación

- La no respuesta de ítems, es decir, cuando un individuo responde la encuesta pero falla en entregar información correspondiente a una o más preguntas, se corrige mediante imputaciones, que corresponde a asignar un valor a aquel dato perdido.
- Las variables imputadas corresponden a las variables que imputa CEPAL para las encuestas CASEN: ingresos por ocupación principal, ingresos por jubilación e ingresos por alquiler.
- El método de imputación utilizado es *predictive mean matching*, que consiste en ajustar una regresión para la corriente de ingresos correspondiente e imputarle a un individuo con un dato faltante, el dato entregado por otro individuo que tiene valor predicho más cercano al valor predicho del individuo a imputar.



Aspectos metodológicos a considerar (3)

Imputación

- Las variables utilizadas en el ajuste son: ubicación geográfica (región y zona), características de la vivienda (materiales y número de habitaciones) y características individuales (edad, relación de parentesco, estado civil, educación, jornada, contrato). El método utilizado ha sido siempre de corte transversal.
- No imputamos por rentas vitalicias, a diferencia de CASEN, debido a la existencia de un número pequeño de datos válidos para esa corriente.
- Se imputaron ingresos totales de las personas que no respondieron un cuestionario en hogares donde sí existió respuesta.



Factores de expansión o pesos

- Los factores de expansión son los ponderadores de las distintas observaciones de la base de datos de manera tal que las conclusiones obtenidas a partir de una muestra que no es aleatoria simple sea representativa de la población. Esto puede deberse al diseño muestral o a la no respuesta de la ola 1 o posterior.
- En una encuesta longitudinal se pueden construir factores de expansión de corte transversal y longitudinales, si bien el énfasis está puesto en los últimos.
- La cantidad de factores depende de:
 - La unidad de análisis,
 - La cantidad de olas,
 - La diferencia entre personas enumeradas (que pertenecen a un hogar con alguna respuesta), personas que responden personalmente y respuestas proxy.



Factores de expansión o pesos (2)

- Los factores de corte transversal de ola 1 dependen del diseño muestral y la no respuesta. Éstos se definen para los MOM de la ola 1.
- A continuación se corrigen estos factores por la probabilidad de respuesta en la ola 2, condicional en la respuesta en la ola 1, para generar los factores longitudinales de las dos primeras olas.
- Este proceso se repite sucesivamente, siendo los factores longitudinales de las tres primeras olas una modificación de los factores longitudinales de las primeras dos modificados por la probabilidad de no respuesta.
- Esta construcción se realiza para cada una de las muestras longitudinales de interés: enumerados, los que responden y los que responden personalmente.
- Los factores de corte transversal de olas posteriores a la primera se construyen utilizando el *fair shares approach*, que consiste en repartir entre las personas de un hogar de una ola posterior a la primera, los pesos longitudinales de las personas enumeradas que existían en la población al momento de la ola 1. Se construyen tanto para MOM como para MTM.



Factores de expansión o pesos (3)

¿Qué factor utilizar?

Depende de la muestra a utilizar en el análisis:

- Si se utilizarán datos de una sola ola (corte transversal) o de más de una (longitudinal), y de qué olas específicamente.
- La muestra de personas enumeradas es de interés en el análisis de medidas a nivel de hogar, como por ejemplo, pobreza. Es la muestra adecuada si se desea estudiar ciertas variables demográficas generales de la población.
- La muestra de personas con respuesta en algún cuestionario personal es la relevante en los estudios de variables propias de los cuestionarios: educación, empleo, salud, etc.
- La muestra de personas que responden personalmente, sin considerar respuestas proxy, es la apropiada para el estudio que incorpora preguntas de percepción o historia laboral.



	Eno	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Q1a 1												
- Levantamiento de información											X	X
Q1a 2												
- Elaboración de cuestionarios	X	X	X									
- Construcción malla de validación			X									
- Levantamiento de información				X	X	X	X					
- Codificación							X					
- Construcción BBDD transversal							X	X				
- Construcción BBDD longitudinal (pareo de personas identificación de incluidos por sexo)								X	X	X		
- Imputación										X		
- Construcción factores de exposición*											X	
Q1a 3												
- Ajuste de cuestionarios											X	X
- Construcción malla de validación												X
- Levantamiento de información	X	X	X	X								
- Codificación				X								
- Construcción BBDD transversal				X	X							
- Construcción BBDD longitudinal (pareo de personas identificación de incluidos por sexo)					X	X	X					
- Imputación							X					
- Construcción factores de exposición*								X				
Q1a 4												
- Ajuste de cuestionarios					X	X						
- Construcción malla de validación						X						
- Levantamiento de información							X	X	X	X		
- Codificación										X		
- Construcción BBDD transversal										X	X	
- Construcción BBDD longitudinal (pareo de personas identificación de incluidos por sexo)	X										X	X
- Imputación	X											
- Construcción factores de exposición		X										
- Confeción libro de códigos					X	X	X	X	X	X	X	X

*Construcción de factores de exposición preliminares.



Variable	Proporción	Error estándar complejo	Intervalo de confianza		Deft
Tenencia de la vivienda					
Propia pagada (incluye compartida)	55,6%	1,1%	53,5%	57,7%	3,79
Propia pagándose (incluye compartida)	14,3%	1,3%	12,0%	16,9%	6,205
Arrendada (con o sin contrato)	15,0%	0,7%	13,7%	16,4%	3,314
Otro	15,2%	0,7%	13,8%	16,6%	3,446
TOTAL	100,0%				
Tenencia de al menos un vehículo de uso particular	74,2%	0,4%	73,4%	74,9%	1,471
Tenencia de al menos un vehículo de uso laboral	69,3%	0,3%	68,7%	69,9%	1,166
Tipo de hogar					
Unipersonal de menos de 60 años	1,1%	0,1%	0,9%	1,2%	1,454
Unipersonal de 60 años o más	1,3%	0,1%	1,1%	1,4%	1,046
Pareja (2 personas casada o convivientes)	4,9%	0,2%	4,5%	5,4%	1,95
Otra hogar de 2 personas	3,9%	0,2%	3,6%	4,3%	1,446
Hogar de 3 o más personas	88,8%	0,4%	88,0%	89,6%	2,323
Estado ocupacional					
Ocupado	40,8%	0,4%	40,0%	41,7%	1,493
Desocupado	3,3%	0,1%	3,1%	3,6%	1,113
Inactivo	38,1%	0,4%	37,3%	38,9%	1,411
Menor de 12 año	17,8%	0,3%	17,2%	18,3%	1,268
Ocupación					
patrón o empleador	3,2%	0,3%	2,7%	3,7%	1,622
trabajador por cuenta propia	20,7%	0,5%	19,7%	21,6%	1,347
empleado u obrero del sector púb.	6,4%	0,3%	5,8%	6,9%	1,264
empleado u obrero de empresas públicas	2,4%	0,2%	2,0%	2,8%	1,342
empleado u obrero del sector privado	60,1%	0,7%	58,7%	61,5%	1,593
servicio doméstico puertas adentro	0,7%	0,2%	0,4%	1,2%	2,297
servicio doméstico puertas afuera	4,8%	0,3%	4,3%	5,4%	1,404
familiar no remunerado	0,8%	0,1%	0,6%	1,1%	1,359
ff.aa. y del orden	1,0%	0,1%	0,8%	1,3%	1,401
Mujer casada o conviviente: trabaja	43,5%	0,8%	41,9%	45,1%	1,272
Desocupados que han buscado trabajo por más de 13 semanas	23,5%	1,7%	20,3%	27,2%	1,29
Tiene alguna discapacidad	7,1%	0,3%	6,6%	7,7%	1,81

Presentación a Ministro de Mideplan, "Perfil de calidad: Encuesta Panel Casen", 12 de Noviembre 2010



Número de transiciones de empleo observadas (muestrales) entre pares de olas, para MOMs de 15 o más años en la ola 1 hasta ola 3 en la Panel CASEN

	N° de transiciones	N° de individuos con al menos una transición de este tipo (máximo 2)	Trans 06 - 07	Trans 07 - 08
Ocupado a ocupado	13.265	8.040	7.167	6.098
Ocupado a desocupado	728	728	314	414
Ocupado a inactivo	2.033	2.033	1.093	940
Desocupado a ocupado	664	664	379	285
Desocupado a desocupado	191	174	96	95
Inactivo a ocupado	2.270	2.270	1.100	1.170

Número de transiciones de empleo de MOMs observadas hasta la ola 13 en el British Household Panel Survey

	Número de transiciones	N° de individuos con al menos una transición de este tipo
Ocupado a ocupado	62.056	11.452
Ocupado a desocupado	1.400	1.264
Ocupado a inactivo	3.715	3.197
Desocupado a ocupado	1.583	1.406
Desocupado a desocupado	1.746	862
Inactivo a ocupado	3.896	3.326



UNIVERSIDAD
ALBERTO HURTADO
LA UNIVERSIDAD JESUITA DE CHILE

OBSERVATORIO
SOCIAL

Metodología Encuesta Panel Casen Olas 1 a 4: 2006-2009

Presentación a Ministro de Mideplan, 12 de Noviembre 2010

Observatorio Social, Universidad Alberto Hurtado
Almirante Barroso 37, Santiago Centro
(56-2) 8897390 <http://www.osuah.cl/>