



# **MANUAL DE USUARIO 9° ENCUESTA NACIONAL DE JUVENTUD 2018**

**Área de Estudios  
Departamento de Planificación y Estudios  
Instituto Nacional de la Juventud**

**Diciembre 2019**

## Contenido

1. Introducción.....	3
2. Ficha metodológica.....	4
2.1. Ficha metodológica encuesta a jóvenes.....	4
2.2. Ficha metodológica encuesta a adultos.....	4
3. Diseño de los cuestionarios.....	5
3.1. Estructura cuestionario población joven.....	6
3.2. Estructura cuestionario población adulta.....	6
3.3. Novedades de esta versión.....	7
4. Encuesta a población joven.....	9
4.1. Diseño muestral población joven.....	9
4.1.1. Universo y tamaño muestral encuesta a población joven.....	11
5. Encuesta a población adulta.....	19
5.1. Diseño muestral población adulta.....	19
5.1.1. Universo y tamaño muestral.....	20
5.2. Marco muestral, unidades muestrales y captura de datos en terreno.....	27
6. Validación, cálculo de expansores y ponderación de las bases de datos.....	31
7. Cálculo y clasificación de niveles socioeconómicos.....	34
8. Cuadro comparativo Encuesta Nacional de Juventud (1994-2018).....	35
9. Principales indicadores.....	36

## 1. Introducción

El Instituto Nacional de la Juventud lidera desde el año 1994 La Encuesta Nacional de Juventud, llegando hoy a su novena versión. **Su fin es obtener información pertinente y oportuna para el diagnóstico de las realidades juveniles en Chile**, dotando fuentes empíricas de primer nivel a académicos, organizaciones de la sociedad civil, servicios públicos, entre otros, para el diseño y elaboración de políticas públicas orientadas a este segmento de la población. **La Encuesta se caracteriza por ser el único y más robusto instrumento técnico de carácter científico, aplicado periódica e invariablemente cada tres años, cuyo objeto de estudio son las juventudes.**

Para lograr esto, ha habido un proceso de constante perfeccionamiento del instrumento, lo que ha permitido mejorar su representatividad estadística, sus contenidos y la profundidad en el análisis de sus resultados.

La historia de la encuesta muestra como ésta se ha fortalecido en términos de representatividad y metodologías de aplicación. En 1994 solo se aplicó en los principales centros urbanos del país, ya en 1997 contó con representatividad a nivel nacional en población urbana, y desde 2000, también cuenta con representatividad en población rural, habiendo mejorado además sus protocolos de trabajo y cuestionario con la colaboración de expertos y académicos. A partir de 2003, la encuesta permite realizar inferencia estadística a nivel regional, y se instaura una política sistemática de difusión nacional como regional, incorporando también, en 2009, la participación de una red de expertos en el análisis de los resultados. Desde 2012 se utiliza un cuestionario autoaplicado en aquellos módulos de la encuesta que abordan temas sensibles, con el fin de preservar el anonimato de las respuestas y disminuir la declaración de datos inexactos; cuestión que se repite para la versión de 2015. Cabe destacar que, debido a cambios en la composición territorial del país, en esta versión se incluyó una muestra representativa de la Región de Ñuble, la cual fue promulgada el año 2017.

**Debido a cambios culturales y sociales las temáticas tratadas en la actual encuesta, aparte de mantener continuidad con versiones previas, procuran dar cuenta de las nuevas condiciones sociales de Chile, entendiendo los cambios vertiginosos ocurridos en los últimos años.** Estos se relacionan principalmente con el aumento de la cobertura en la educación primaria y secundaria y el aumento en la matrícula de la educación superior; la evidencia sobre las brechas en educación y trabajo de la población juvenil; la ampliación y masificación de los medios y plataformas digitales; la integración de nuevas y diversas culturas al panorama chileno; y a una mayor profundización de demandas sociales como la igualdad de roles entre hombres y mujeres, derechos reproductivos, el reconocimiento de la diversidad sexual y cultural, la situación particular de la población migrante, y de mayores espacios de libertad individual, entre muchos otros.

**Para estos efectos, la 9° Encuesta Nacional de Juventud 2018 es una versión que recoge estas problemáticas para obtener una nueva panorámica de las condiciones de las juventudes en el Chile actual.**

## 2. Ficha metodológica

A continuación, se presentan las fichas metodológicas resumidas tanto de la encuesta a jóvenes como adultos para el levantamiento de la 9° Encuesta Nacional de Juventud:

### 2.1. Ficha metodológica encuesta a jóvenes

Universo	Jóvenes, hombres y mujeres, de entre 15 y 29 años, residentes en todas las regiones del país, en zonas urbanas y rurales.
Áreas de representación	Nacional, regional, urbano-rural.
Diseño muestral	Muestreo probabilístico polietápico. El tamaño de la muestra es de 9.700 casos. El margen de error muestral asciende a +/- 1,00%, a nivel nacional (y de un máximo de 4,9% a nivel regional), con un nivel de confianza del 95%, bajo supuesto de varianza máxima.
Cobertura	138 comunas. Representatividad de la población joven alcanza el 87,6%.
Técnica	Entrevista presencial en hogares, en tablet. Formato autoaplicado para todas las preguntas referidas a vida sexual, consumo de sustancias, salud mental y violencia.
Periodo de recolección de datos	Diciembre 2018 a abril de 2019.
Instrumento	Cuestionario con 154 preguntas.
Ejecutor	GFK Adimark bajo la dirección del INJUV.

### 2.2. Ficha metodológica encuesta a adultos

Universo	Adultos, hombres y mujeres, de entre 30 y 59 años, residentes en todas las regiones del país, en zonas urbanas y rurales.
Áreas de representación	Nacional.
Diseño muestral	Muestreo probabilístico polietápico. El tamaño de la muestra es de 1.480 casos. El margen de error muestral asciende a +/- 2,55%, a nivel nacional, con un nivel de confianza del 95%, bajo supuesto de varianza máxima.
Cobertura	138 comunas. Representatividad de la población adulta alcanza el 85,6%.
Técnica	Entrevista presencial en hogares, en tablet. Formato autoaplicado para todas las preguntas referidas a vida sexual, consumo de sustancias, salud mental y violencia.
Periodo de recolección de datos	Diciembre 2018 a abril de 2019.
Instrumento	Cuestionario con 99 preguntas.
Ejecutor	GFK Adimark bajo la dirección del INJUV.

### 3. Diseño de los cuestionarios

Los cuestionarios tanto de población adulta como de población joven fueron diseñados por el equipo del Área de Estudios del Instituto Nacional de la Juventud, manteniendo parte de las preguntas de versiones anteriores de la encuesta, pero modificando otras e incorporando nuevos indicadores, a partir de conversaciones sostenidas con académicos expertos en investigación social y juventudes, de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

El objetivo de esto fue el de mantener parte del instrumento con el fin de permitir análisis longitudinales, al tiempo que se modifican o eliminan otras preguntas que han perdido vigencia o que requirieran cambios en su formulación o categorías de respuesta.

Al igual que en 2015, el cuestionario<sup>1</sup> de la 9° Encuesta Nacional de Juventud contó con 14 módulos temáticos, a saber: Participación social; Representaciones valóricas; Educación; Política; Confianza y discriminación; Trabajo; Tecnologías de la información; Pareja y familia; Prácticas económicas; Caracterización general; Consumo de sustancias; Vida sexual; Salud mental; y Violencia.

En los siguientes apartados se presenta la estructura de cada cuestionario, señalando luego los nuevos indicadores agregados a la encuesta.

---

<sup>1</sup> Para el proceso de construcción y validación del cuestionario, agradecemos públicamente al equipo de la División Observatorio Social, del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, por su compromiso y vitales aportes técnicos y estadísticos.

### 3.1. Estructura cuestionario población joven

Modalidad	N°	Módulos temáticos	Preguntas
Cara a cara	A	Selección y sorteo entrevista	A01 - A10
	1	Participación sociopolítica	P1 – P7
	2	Representaciones y orientaciones valóricas	P8 – P19
	3	Educación	P20 – P37
	4	Política y procesos de integración al sistema democrático	P38 – P48
	5	Confianza y discriminación	P49 – P55
	6	Trabajo	P56 – P82
	7	Tecnologías de la información	P83 – P87
	8	Pareja y familia	P88 – P97
	9	Prácticas económicas	P98 – P102
	10	Otros	P103 – P111
	B	Datos de clasificación social	B01 - B08
Autoaplicado	1	Consumo de sustancias	P112 – P116
	2	Vida sexual	P117 – P140
	3	Salud mental	P141 – P144
	4	Violencia	P145 – P154

### 3.2. Estructura cuestionario población adulta

Modalidad	N°	Módulos temáticos	Preguntas
Cara a cara	A	Selección y sorteo entrevista	A01 - A10
	1	Participación sociopolítica	P1 – P4
	2	Representaciones y orientaciones valóricas	P5 – P14
	3	Educación	P15 – P21
	4	Política y procesos de integración al sistema democrático	P22 – P29
	5	Confianza y discriminación	P30 – P33
	6	Trabajo	P34 – P48
	7	Tecnologías de la información	P49 – P52
	8	Pareja y familia	P53 – P58
	9	Prácticas económicas	P59 – P61
	10	Otros	P62 – P69
	B	Datos de clasificación social	B01 - B08
Autoaplicado	1	Consumo de sustancias	P70 – P72
	2	Vida sexual	P73 – P90
	3	Salud mental	P91 – P2
	4	Violencia	P93 – P99

### 3.3. Novedades de esta versión

Como principales novedades, se destacan las siguientes por cada módulo:

- *Participación sociopolítica*: se profundizan los indicadores de razones de participación y no participación en organizaciones y voluntariado; se integra nueva parrilla sobre actividades culturales o de tiempo libre.
- *Representaciones y orientaciones valóricas*: se agrega pregunta sobre movilidad intergeneracional subjetiva con respecto a figura materna y paterna; se complementa la parrilla de percepciones sobre roles de género y sobre iniciativas sociales.
- *Educación*: se integra pregunta de cuestionario CASEN sobre asistencia educacional; se agregan preguntas sobre expectativas en torno a la educación y el mundo del trabajo; se agrega pregunta sobre expectativas de logro académico.
- *Política y procesos de integración al sistema democrático*: se complementan las preguntas de afición política, con nociones sobre participación no convencional, nuevas formas del quehacer político, y justificación de la violencia en acciones políticas.
- *Confianza y discriminación*: se agrega una nueva parrilla sobre percepción de la migración en el país.
- *Trabajo*: se cambian las preguntas para determinar la situación de actividad juvenil (ocupado/a, desocupado/a, inactivo/a) en base a parámetros técnicos especializados de otras pesquisas (Encuesta Nacional de Empleo, CASEN); se realiza una profundización exhaustiva de las condiciones de trabajo de la población joven ocupada, con el uso de indicadores utilizados ampliamente por encuestas especializadas (como el agregar la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones -CIUO-, la pregunta por rama de actividad económica de jóvenes empleados/as); se agregan indicadores de segundo empleo y potencialidad de trabajar más horas a la semana, además de consultar sobre flexibilidad salarial -cómo recibe su salario y cómo le gustaría recibirlo-, y de profundizar indicadores de satisfacción con aspectos del trabajo; también, se agregan indicadores para profundizar en las condiciones de jóvenes que no estudian ni trabajan, como las condiciones de reinserción en el mercado laboral. Se modifica parrilla de razones de no cotización en el mes de referencia.
- *Tecnologías de la información*: se complementa la parrilla de actividades con respecto a las tecnologías, además que se agrega un indicador del rol de las nuevas tecnologías en las relaciones sociales, y la dificultad para renunciar a diversos aparatos tecnológicos.
- *Pareja y familia*: se consideran preguntas sobre expectativas de tenencia de hijos e hijas, como también de razones de independencia y dependencia residencial. Además, en términos de pareja, se agrega indicador de desaire en las relaciones por medios tecnológicos -conocido como *partner phubbing*-.
- *Prácticas económicas*: se agregan nociones sobre inclusión financiera -posesión de diversas herramientas económicas, posesión de deuda-, de sensaciones de endeudamiento en jóvenes

y adultos, además de analizar la posibilidad de realizar distintas acciones económicas en base a los ingresos percibidos.

- *Otros*: se consideran preguntas técnicas especializadas para registrar a jóvenes migrantes internacionales (emanadas desde el Censo o propia CASEN), como también sus razones y año de inmigración.
- *Consumo de sustancias*: se complementa el módulo de exposición a situaciones de riesgo en relación a la conducción de vehículo motorizado bajo consumo de marihuana.
- *Vida sexual*: se agrega indicador sobre identidad de género, indicadores de contagios de Infecciones de Transmisión Sexual, y se profundizan los indicadores de aborto, agregando un ítem de disposición a éste. Además, se agrega indicador sobre conocimiento del Test de VIH.
- *Salud mental*: se agrega indicador sobre diagnóstico de tratamiento en términos de salud mental.
- *Violencia*: se complementan los indicadores de haber sido víctima de violencia física y/o psicológica, considerando también el último año; se profundizan nociones de distintos tipos de violencia en las relaciones de pareja, agregando indicadores sobre violencia económica y cibernética; se actualizan indicadores de *cyberbullying*, y además se considera si ahora las personas jóvenes han sido victimarias de este tipo de acoso; y por último, se agrega pregunta si la persona joven ha sido detenida por carabineros o la policía de investigaciones.



## 4. Encuesta a población joven

A modo de resumen de la sección, se presenta en el siguiente cuadro las características metodológicas de la muestra a la población joven:

Figura 1. Resumen metodológico de la Encuesta de Juventud

<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Metodología cuantitativa, diseño muestral probabilístico y polietápico, consistente en muestreo estratificado aporportional, donde la región de residencia conforman 16 estratos.</li></ul>
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encuesta presencial en la vivienda, aplicada con tablet, de duración estimada en máximo de 60 minutos de aplicación, con dos secciones: aplicada por encuestador y autoplicada.</li></ul>
<b>Universo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jóvenes (hombres y mujeres) de 15 a 29 años, de todos los grupos socioeconómicos, residentes en todas las regiones de Chile, tanto en localidades urbanas como rurales.</li></ul>
<b>Muestra</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 9700 casos, con margen de error de <math>\pm 1,0\%</math> para resultados totales con varianza máxima y con diseño de 95% de confianza.</li></ul>
<b>Tratamiento de los datos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 20% de supervisión (10% presencial y 10% telefónica)</li><li>• Validación de datos por sistema de ingreso de datos (SurveyToGo) y por análisis de consistencia de base de datos.</li></ul>

Fuente: Elaboración GfK Adimark.

### 4.1. Diseño muestral población joven

El diseño muestral corresponde a un muestreo estratificado aporportional. Esta definición incluye las siguientes características:

1. Diseño muestral probabilístico: Para el objetivo del estudio era obligatorio contar con un diseño muestral de orden probabilístico que permita condiciones de muestreo habilitantes para la estimación de parámetros (resultados atribuibles al universo). Este tipo de diseño implica selección aleatoria en todas las etapas del muestreo, descartando muestreos por cuotas o similares.
2. Diseño muestral polietápico: Se trabajó con tres unidades de muestreo: manzanas, viviendas y respondientes, por tanto, se aplicaron tres sorteos aleatorios por cada encuesta aplicada.

3. Muestreo estratificado: El muestreo estratificado implica que, para facilitar el abordaje del universo, se clasificó a la población en grupos homogéneos en función de variables clasificatorias. Estos grupos son denominados estratos. Para efectos de este estudio, se trabajó con 16 estratos o grupos homogéneos que se obtuvieron por la región de residencia. Sin embargo, en cada estrato se consideraron dos zonas o sectores, urbano y rural, para una mejor administración de la muestra. Los estratos medidos fueron:

Cuadro 1. Definición de Estratos para Encuesta de Juventud

		<b>Estrato</b>	<b>Zona Urbana</b>	<b>Zona Rural</b>
<b>Región</b>	Arica y Parinacota	E1	E1.1	E1.2
	Tarapacá	E2	E2.1	E2.2
	Antofagasta	E3	E3.1	E3.2
	Atacama	E4	E4.1	E4.2
	Coquimbo	E5	E5.1	E5.2
	Valparaíso	E6	E6.1	E6.2
	O'Higgins	E7	E7.1	E7.2
	Maule	E8	E8.1	E8.2
	Ñuble	E9	E9.1	E9.2
	Biobío	E10	E10.1	E10.2
	Araucanía	E11	E11.1	E11.2
	Los Ríos	E12	E12.1	E12.2
	Los Lagos	E13	E13.1	E13.2
	Aysén	E14	E14.1	E14.2
	Magallanes	E15	E15.1	E15.2
	RM	E16	E16.1	E16.2
<b>TOTAL DE ESTRATOS</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

Fuente: Elaboración GfK Adimark.

4. Opción aporporcional: Para aplicar muestreo estratificado es posible optar entre la opción proporcional y la aporporcional. La primera opción implica que cada uno de los estratos tiene una muestra proporcional a su peso en el universo, no necesitando ponderación posterior de la muestra (al menos por la variable estrato). Si bien en principio se aplicó el ejercicio de cálculo de muestra por región -como se observa en el siguiente cuadro-, el resultado indicaba que los estratos de muy bajo peso quedarían con una muestra con alto margen de error y que no habilitaba para análisis a nivel de esa unidad. Por ejemplo, si la muestra se repartía proporcionalmente, la Región Metropolitana contaría con 4.090 casos, mientras que la muestra de la Región de Aysén participaba con solo 52 casos. Además, no se cumplía con el requisito solicitado por bases técnicas de margen de error muestral máximo de 5% para cada región.

Cuadro 2. Ejercicio de cálculo de muestra proporcional según estrato Región

REGION	Total universo	% Universo	Muestra proporcional	Margen de error
15 Región de Arica	54.814	1,33%	129	8,62%
01 Región de Tarapacá	82.043	2,00%	194	7,03%
02 Región de Antofagasta	152.112	3,70%	359	5,17%
03 Región de Atacama	65.491	1,59%	155	7,86%
04 Región de Coquimbo	172.279	4,20%	407	4,86%
05 Región de Valparaíso	420.062	10,23%	992	3,11%
06 Región del Lib. Gral Bdo. O'Higgins	192.413	4,69%	454	4,60%
07 Región del Maule	227.549	5,54%	537	4,23%
16 Región del Ñuble	100.742	2,45%	238	6,35%
08 Región del Biobío	362.067	8,82%	855	3,35%
09 Región de la Araucanía	215.795	5,25%	510	4,34%
14 Región de Los Ríos	88.402	2,15%	209	6,77%
10 Región de Los Lagos	182.487	4,44%	431	4,72%
11 Región de Aysén	21.987	0,54%	52	13,57%
12 Región de Magallanes	36.919	0,90%	87	10,05%
13 Región Metropolitana de Santiago	1.731.507	42,16%	4.090	1,53%
<b>TOTAL</b>	<b>4.106.669</b>	<b>100%</b>	<b>9.700</b>	<b>1,00%</b>

Fuente: Elaboración GfK Adimark en base a Censo 2017 (INE)

Por otra parte, la opción aporportional considera muestras prefijadas bajo algún criterio previo (por ejemplo, en este caso, tamaño del estrato y margen de error), pero implican obligatoriamente la ponderación de cada segmento en el universo cuando se realiza el análisis de la información. No obstante, en nuestra experiencia, aunque el diseño muestral sea proporcional, la mayoría de las veces se termina ponderando igualmente para corregir distorsiones producto de muestreo en variable como sexo, edad, grupo socioeconómico, entre otras.

Un diseño de muestreo estratificado aporportional implica que las selecciones son aleatorias dentro de cada estrato. Por tanto, se aseguró el sorteo de manzanas, hogares y respondientes de forma aleatoria. Los criterios que se aplicaron en cada caso y sus reemplazos se revisan en la sección 4.3 del presente documento.

#### 4.1.1. Universo y tamaño muestral encuesta a población joven

El universo fueron las y los jóvenes (hombres y mujeres) de 15 a 29 años, de todos los grupos socioeconómicos, residentes en todas las regiones de Chile, tanto en localidades urbanas como rurales. Para efectos de dimensionar el tamaño del universo, se consideraron los datos del Censo 2017, correspondiente a la versión alojada en la página web del Instituto Nacional de Estadísticas. No existen datos proyectados al 2018 u años posteriores, sin embargo, el marco muestral se actualizará si a la fecha de confección de la base de datos se contara con esta información.

El tamaño del universo alcanza a 4.106.669 jóvenes, distribuyéndose por región de la siguiente forma:

Cuadro 3. Distribución del universo según región y localidad (urbano – rural)

REGION	Universo urbano	Universo rural	Total universo	% Urbano	% Rural
15 Región de Arica	49.490	5.324	54.814	90,29%	9,71%
01 Región de Tarapacá	77.258	4.785	82.043	94,17%	5,83%
02 Región de Antofagasta	144.650	7.462	152.112	95,09%	4,91%
03 Región de Atacama	60.701	4.790	65.491	92,69%	7,31%
04 Región de Coquimbo	145.078	27.201	172.279	84,21%	15,79%
05 Región de Valparaíso	387.412	32.650	420.062	92,23%	7,77%
06 Región del Lib. Gral. Bdo. O'Higgins	146.540	45.873	192.413	76,16%	23,84%
07 Región del Maule	174.762	52.787	227.549	76,80%	23,20%
16 Región del Ñuble	74.537	26.205	100.742	73,99%	26,01%
08 Región del Biobío	328.532	33.535	362.067	90,74%	9,26%
09 Región de la Araucanía	164.130	51.665	215.795	76,06%	23,94%
14 Región de Los Ríos	68.523	19.879	88.402	77,51%	22,49%
10 Región de Los Lagos	144.110	38.377	182.487	78,97%	21,03%
11 Región de Aysén	18.252	3.735	21.987	83,01%	16,99%
12 Región de Magallanes	33.485	3.434	36.919	90,70%	9,30%
13 Región Metropolitana de Santiago	1.674.015	57.492	1.731.507	96,68%	3,32%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>3.691.475</b>	<b>415.194</b>	<b>4.106.669</b>	<b>89,89%</b>	<b>10,11%</b>

Fuente: Elaboración GfK Adimark en base a Censo 2017 (INE)

Para representar al universo, la muestra alcanzó a 9.700 casos, lo que implica margen de error máximo de  $\pm 1,00\%$  para resultados totales estimados a nivel de confianza de 95%. Considerando nuestra experiencia en estudios, contar con resultados nacionales con margen de error de  $\pm 1,00\%$  representa un excelente escenario estadístico para el presente estudio.

El cálculo de la muestra fue obtenido considerando el siguiente procedimiento:

1. Determinación de tamaño muestral óptimo para una muestra nacional en relación al tipo de estudio y su objetivo.
2. Cálculo del margen de error asociado a la muestra.
3. Organización de las regiones en segmentos según margen de error deseado:
  - Margen de error inferior a 2% para regiones que representen sobre el 30% del universo.
  - Margen de error inferior a 3% para regiones que representen sobre el 8% y 29% del universo.
  - Margen de error inferior a 5% para regiones que representen sobre el 1% y el 7% del universo.
4. Asignación de la muestra a cada segmento de regiones.
5. Distribución de muestra por estrato urbano y rural en cada región según la distribución proporcional del universo por localidad en cada región.

De esta forma, se replica el procedimiento y los márgenes de error logrados en la Octava Encuesta Nacional de Juventud, pero creciendo la muestra nacional por agregación de la nueva Región del Ñuble.

Siguiendo el procedimiento antes descrito, la muestra calculada se distribuyó de la siguiente forma:

Cuadro 4. Muestra según región y localidad (urbano – rural)

REGION	Total universo	% Urbano	% Rural	Muestra urbana	Muestra rural	Muestra total	Margen de error
15 Región de Arica	54.814	90,29%	9,71%	361	39	400	4,88%
01 Región de Tarapacá	82.043	94,17%	5,83%	377	23	400	4,89%
02 Región de Antofagasta	152.112	95,09%	4,91%	380	20	400	4,90%
03 Región de Atacama	65.491	92,69%	7,31%	371	29	400	4,89%
04 Región de Coquimbo	172.279	84,21%	15,79%	337	63	400	4,90%
05 Región de Valparaíso	420.062	92,23%	7,77%	922	78	1.000	3,10%
06 Región del Lib. Gral. Bdo. O'Higgins	192.413	76,16%	23,84%	305	95	400	4,90%
07 Región del Maule	227.549	76,80%	23,20%	307	93	400	4,90%
16 Región del Ñuble	100.742	73,99%	26,01%	296	104	400	4,90%
08 Región del Biobío	362.067	90,74%	9,26%	907	93	1.000	3,10%
09 Región de la Araucanía	215.795	76,06%	23,94%	304	96	400	4,90%
14 Región de Los Ríos	88.402	77,51%	22,49%	310	90	400	4,89%
10 Región de Los Lagos	182.487	78,97%	21,03%	316	84	400	4,90%
11 Región de Aysén	21.987	83,01%	16,99%	332	68	400	4,86%
12 Región de Magallanes	36.919	90,70%	9,30%	363	37	400	4,87%
13 Región Metropolitana de Santiago	1.731.507	96,68%	3,32%	2.417	83	2.500	1,96%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>4.106.669</b>	<b>89,89%</b>	<b>10,11%</b>	<b>8.605</b>	<b>1.095</b>	<b>9.700</b>	
<b>Margen de error</b>	--	--	--	<b>1,06%</b>	<b>2,96%</b>	<b>1,00%</b>	<b>1,00%</b>

Fuente: Elaboración GfK Adimark en base a Censo 2017 (INE)

Por otra parte, para el cálculo del margen de error se ocupó la fórmula correspondiente a universos infinitos (tamaño de 100 mil casos o más), siendo la siguiente:

Figura 2. Fórmula de cálculo del margen de error en universos infinitos

$$E = \sqrt{\frac{Z^2 * P * Q}{n}}$$

Dónde:

E = Margen de error deseado para la extrapolación de resultados.

n = Muestra estimada para supuestos del cálculo.

Z<sup>2</sup> = Probabilidad de error en el cálculo del parámetro en base al estadígrafo. Se adoptó el alpha de 0,05 o nivel de confianza de 95% en cada cálculo.

PQ ó p(1-p) = Varianza estimada de resultados. Se adoptó escenario de varianza máxima (V = 0,25).

Mientras que, en el caso de los universos finitos, es decir, los que se encuentran bajo los cien mil casos, se ocupó la siguiente fórmula.

Figura 3. Fórmula de cálculo del margen de error en universos finitos

$$E = z \sqrt{\frac{p(1-p)}{n} \left(1 - \frac{n}{N}\right)}$$

Dónde:

E = Margen de error deseado para la extrapolación de resultados.

n = Muestra estimada en formula de universo infinito.

p(1-p) = Varianza estimada de resultados. Se adoptó escenario de varianza máxima (V = 0,25).

N = Tamaño del universo.

El siguiente paso fue la determinación de las comunas incluidas en el levantamiento de la muestra. Para tal efecto se procedió a revisar la información del INE en relación a los tamaños de cada comuna y su distribución urbana y rural. A continuación, se seleccionaron las principales comunas (con mayor concentración de población) y luego se analizó si esas comunas permitían el abordaje de la muestra rural o era necesario incorporar comunas con mayor presencia de ruralidad. Además, se consideró como criterio incluir la totalidad de las comunas en las que se aplicaron encuestas en la Octava Encuesta Nacional de Juventud 2015.

La muestra de comunas seleccionadas fue la siguiente:

Cuadro 5. Muestra de comunas seleccionadas y cobertura del marco muestral

Región	Comunas muestra urbana	Comunas muestra rural	Población incluida	Población regional	Cobertura
15 Región de Arica	Arica	Arica	53.393	54.814	97,41%
01 Región de Tarapacá	Iquique - Alto Hospicio	Pozo Almonte - Huara	79.497	82.043	96,90%
02 Región de Antofagasta	Antofagasta - Calama - Tocopilla	Calama - Tocopilla	139.667	152.112	91,82%
03 Región de Atacama	Copiapó - Caldera - Tierra Amarilla - Vallenar	Copiapó - Tierra Amarilla - Vallenar - Freirina	57.148	65.491	87,26%
04 Región de Coquimbo	Coquimbo - La Serena - Ovalle	Coquimbo - La Serena - Ovalle - Vicuña - Illapel - Los Vilos	150.044	172.279	87,09%
05 Región de Valparaíso	Valparaíso - Viña del Mar - San Antonio - Quilpué - Villa Alemana - Concón - La Calera	Casablanca - Quintero - Los Andes - La Ligua - Quillota - San Felipe - Limache	349.042	420.062	83,09%
06 Región del Lib. Gral. Bernardo O'Higgins	Rancagua - Doñihue - Machalí - Rengo - Graneros - Santa Cruz - Mostazal - San Fernando	Las Cabras - Pichidegua - Rengo - Requínoa - San Vicente - Chimbarongo - San Fernando - Santa Cruz	149.533	192.413	77,71%
07 Región del Maule	Talca - Linares - Constitución - Maule - Curicó	Talca - Linares - San Clemente - Teno - Curicó - Maule - Constitución -	180.108	227.549	79,15%

		Molina - Parral - San Javier				
16	Región del Ñuble	Chillán - San Carlos - Bulnes - Chillán Viejo	Chillán - San Carlos - Bulnes - Chillán Viejo	64.336	100.742	63,86%
08	Región del Biobío	Concepción - Talcahuano - Los Ángeles - San Pedro de la Paz - Chillán - Hualpén - Chiguayante - Coronel - Lota - Penco - Tomé	Los Ángeles - San Carlos - Tomé - Arauco - Mulchén - Nacimiento	297.141	362.067	82,07%
09	Región de la Araucanía	Temuco - Padre Las Casas - Angol - Victoria - Villarrica - Lautaro	Temuco - Padre Las Casas - Angol - Victoria - Lautaro - Villarrica - Lautaro - Nueva Imperial - Pucón - Vilcún	150.896	215.795	69,93%
14	Región de Los Ríos	Valdivia - Panguipulli - La Unión	Panguipulli - Río Bueno - Los Lagos - La Unión	68.890	88.402	77,93%
10	Región de Los Lagos	Puerto Montt - Osorno - Castro - Ancud - Llanquihue - Puerto Varas	Puerto Montt - Osorno - Castro - Ancud - Calbuco - Puerto Varas - Río Negro	136.809	182.487	74,97%
11	Región de Aysén	Coyhaique - Aysén	Coyhaique - Aysén	17.774	21.987	80,84%
12	Región de Magallanes	Punta Arenas - Puerto Natales	Punta Arenas - Puerto Natales	33.684	36.919	91,24%
13	Región Metropolitana de Santiago	Gran Santiago	Melipilla - Colina - Lampa - Buin - Paine - Talagante - Peñaflor	1.665.152	1.731.507	96,17%
<b>Total</b>				<b>3.593.114</b>	<b>4.106.669</b>	<b>87,49%</b>

Fuente: Elaboración GfK Adimark en base a Censo 2017 (INE)

La muestra de comunas alcanza a un nivel de cobertura del 87,49%, en función del tamaño del universo contenido en el marco muestral efectivo en relación al marco muestral teórico.

Posteriormente a la selección de comunas, se procedió a distribuir la muestra urbana y rural según los criterios antes presentados: división proporcional de la muestra regional en urbana y rural, y, a su vez, en cada segmento distribución proporcional de la muestra según población de la zona de interés (urbana/rural) entre las comunas incluidas en la muestra.

La muestra por comunas fue la siguiente:

Cuadro 6. Muestra urbana y rural por comuna.

Región	Comuna	Jóvenes		
		Muestra urbana	Muestra rural	TOTAL
XV Arica y Parinacota	Arica	361	39	400
I Tarapacá	Iquique	231	7	238
	Alto Hospicio	146	0	146
	Pozo Almonte	0	13	13

	Huara	0	3	3
II Antofagasta	Antofagasta	258	0	258
	Calama	107	16	123
	Tocopilla	15	4	19
III Atacama	Copiapó	261	6	267
	Caldera	25	0	25
	Tierra Amarilla	17	9	26
	Vallenar	68	10	78
	Freirina	0	4	4
IV Coquimbo	La Serena	140	18	158
	Coquimbo	142	11	153
	Vicuña	0	8	8
	Illapel	0	6	6
	Los Vilos	0	3	3
	Ovalle	55	17	72
V Valparaíso	Valparaíso	265	0	265
	Casablanca	0	12	12
	Concón	32	0	32
	Quintero	0	6	6
	Viña del Mar	304	0	304
	Los Andes	0	9	9
	La Ligua	0	12	12
	Quillota	0	20	20
	La Calera	38	0	38
	San Antonio	65	0	65
	San Felipe	0	10	10
	Quilpué	119	0	119
	Limache	0	9	9
	Villa Alemana	99	0	99
VI O'Higgins	Rancagua	158	0	158
	Doñihue	11	0	11
	Graneros	20	0	20
	Las Cabras	0	13	13
	Machalí	30	0	30
	Mostazal	14	0	14
	Pichidegua	0	8	8
	Rengo	31	12	43
	Requínoa	0	11	11
	San Vicente	0	17	17
	San Fernando	41	9	50
	Chimbarongo	0	13	13
	Santa Cruz	0	12	12
VII Maule	Talca	140	6	146
	Constitución	22	6	28
	Maule	24	8	32
	San Clemente	0	15	15
	Cauquenes	0	3	3



	Curicó	78	11	89
	Molina	0	6	6
	Teno	0	14	14
	Linares	43	10	53
	Parral	0	6	6
	San Javier	0	8	8
XVI Ñuble	Chillán	208	36	244
	San Carlos	39	43	82
	Bulnes	15	17	32
	Chillán Viejo	34	8	42
VIII Biobío	Concepción	219	0	219
	Coronel	90	0	90
	Chiguayante	72	0	72
	Lota	33	0	33
	Penco	37	0	37
	San Pedro de la Paz	104	0	104
	Talcahuano	121	0	121
	Tomé	37	6	43
	Hualpén	74	0	74
	Arauco	0	12	12
	Los Ángeles	120	67	187
	Mulchén	0	6	6
	Nacimiento	0	2	2
IX Araucanía	Temuco	189	16	205
	Lautaro	18	8	26
	Nueva Imperial	0	9	9
	Padre Las Casas	30	26	56
	Pucón	0	7	7
	Vilcún	0	9	9
	Villarrica	24	12	36
	Angol	28	3	31
	Victoria	15	6	21
XIV Los Ríos	Valdivia	252	0	252
	Los Lagos	0	17	17
	Panguipulli	22	34	56
	La Unión	36	18	54
	Río Bueno	0	21	21
X Los Lagos	Puerto Montt	155	24	179
	Calbuco		16	16
	Llanquihue	10		10
	Puerto Varas	19	11	30
	Castro	21	8	29
	Ancud	17	7	24
	Osorno	94	12	106
	Río Negro	0	6	6
XI Aysén	Coyhaique	236	46	282
	Aysén	96	22	118

XII Magallanes y la Antártica	Punta Arenas	317	27	344
	Natales	46	10	56
Región Metropolitana	Santiago	204	0	204
	Cerrillos	31	0	31
	Cerro Navia	52	0	52
	Conchalí	48	0	48
	El Bosque	63	0	63
	Estación Central	63	0	63
	Huechuraba	36	0	36
	Independencia	44	0	44
	La Cisterna	34	0	34
	La Florida	137	0	137
	La Granja	45	0	45
	La Pintana	71	0	71
	La Reina	33	0	33
	Las Condes	111	0	111
	Lo Barnechea	41	0	41
	Lo Espejo	40	0	40
	Lo Prado	37	0	37
	Macul	43	0	43
	Maipú	207	0	207
	Ñuñoa	69	0	69
	Pedro Aguirre Cerda	38	0	38
	Peñalolén	95	0	95
	Providencia	50	0	50
	Pudahuel	90	0	90
	Quilicura	88	0	88
	Quinta Normal	43	0	43
	Recoleta	62	0	62
	Renca	57	0	57
	San Joaquín	36	0	36
	San Miguel	40	0	40
	San Ramón	32	0	32
	Vitacura	27	0	27
	Puente Alto	231	0	231
Colina	0	15	15	
Lampa	0	12	12	
San Bernardo	119	0	119	
Buín	0	8	8	
Paine	0	14	14	
Melipilla	0	21	21	
Talagante	0	8	8	
Peñaflor	0	5	5	
<b>TOTAL</b>	<b>8.605</b>	<b>1.095</b>	<b>9.700</b>	

Fuente: Elaboración GfK Adimark en base a Censo 2017 (INE)

## 5. Encuesta a población adulta

Para la realización de la Novena Encuesta nacional de la juventud se planeó por segunda vez la aplicación de una muestra de control de personas adultas de 30 a 59 años. Esta muestra debía ser equivalente en cuanto a distribución y representatividad a la muestra de jóvenes, pero con tamaño pertinente a una muestral de control.

La muestra alcanzó a 1.480 casos. Las principales características asociadas a la muestra fueron las siguientes:

Figura 4. Resumen metodológico de la Encuesta a personas adultas

<b>Metodología</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Metodología cuantitativa, diseño muestral probabilístico y polietápico consistente en muestreo estratificado aporportional, donde la región conforma 16 estratos.</li></ul>
<b>Técnica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encuesta presencial en la vivienda, de duración estimada en 40 minutos de aplicación, con dos secciones: aplicada por encuestador /a y autoplicada.</li></ul>
<b>Universo</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Personas adultas (hombres y mujeres) de 30 a 59 años, de todos los grupos socioeconómicos, residentes en todas las regiones de Chile, tanto en localidades urbanas como rurales.</li></ul>
<b>Muestra</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1480 casos, con margen de error de <math>\pm 2,55\%</math> para resultados totales con varianza máxima y con diseño de 95% de confianza.</li></ul>
<b>Tratamiento de los datos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 20% de supervisión (10% presencial y 10% telefónica).</li><li>• Validación de datos por sistema de ingreso de datos (SurveyToGo) y por análisis de consistencia de base de datos.</li></ul>

### 5.1. Diseño muestral población adulta

Para operar efectivamente como una muestra de control respecto de la Encuesta de Juventud, el diseño muestral debió ser equivalente en todas sus fases a la cadena de decisiones muestrales adoptadas en la primera encuesta o grupo de estudio principal. Estas decisiones ya han sido explicadas en las secciones previas, no obstante, se procede a reiterarlas en forma resumida:

1. Diseño muestra probabilístico.
2. Diseño multietápico.
3. Muestreo estratificado en base a 32 estratos o grupos homogéneos que se obtienen por cruce de las dos variables segmentadoras: 1) Región y 2) Localidad. Los estratos medir serán:

Cuadro 7. Definición de Estratos para Encuesta a personas adultas

		<b>Estrato</b>	<b>Zona Urbana</b>	<b>Zona Rural</b>
<b>Región</b>	Arica y Parinacota	E1	E1.1	E1.2
	Tarapacá	E2	E2.1	E2.2
	Antofagasta	E3	E3.1	E3.2
	Atacama	E4	E4.1	E4.2
	Coquimbo	E5	E5.1	E5.2
	Valparaíso	E6	E6.1	E6.2
	O'Higgins	E7	E7.1	E7.2
	Maule	E8	E8.1	E8.2
	Ñuble	E9	E9.1	E9.2
	Biobío	E10	E10.1	E10.2
	Araucanía	E11	E11.1	E11.2
	Los Ríos	E12	E12.1	E12.2
	Los Lagos	E13	E13.1	E13.2
	Aysén	E14	E14.1	E14.2
	Magallanes	E15	E15.1	E15.2
	RM	E16	E16.1	E16.2
<b>TOTAL DE ESTRATOS</b>		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

Fuente: Elaboración GfK Adimark.

1. Opción Aproporcional con muestras prefijadas en función del tamaño del estrato y el margen de error.

#### 5.1.1. Universo y tamaño muestral

El universo se ha definido como personas adultas (hombres y mujeres) de 30 a 59 años, de todos los grupos socioeconómicos, residentes en todas las regiones de Chile, tanto en localidades urbanas como rurales. Al igual que en el caso de la Encuesta de Juventud, el cálculo del tamaño del universo se realizó con los datos del Censo 2017, alcanzado a un total de 7.093.413 personas adultas, distribuyéndose por región de la siguiente forma:

Cuadro 8. Distribución del universo población adulta según región y localidad (urbano – rural)

REGION	Universo urbano	Universo rural	Total universo	% Urbano	% Rural
15 Región de Arica	79.599	7.472	87.071	91,42%	8,58%
01 Región de Tarapacá	121.765	10.766	132.531	91,88%	8,12%
02 Región de Antofagasta	233.587	23.697	257.284	90,79%	9,21%
03 Región de Atacama	102.467	11.287	113.754	90,08%	9,92%
04 Región de Coquimbo	236.610	58.139	294.749	80,28%	19,72%
05 Región de Valparaíso	640.330	67.344	707.674	90,48%	9,52%
06 Región del Lib. Gral. Bdo. O'Higgins	277.601	98.796	376.397	73,75%	26,25%
07 Región del Maule	304.884	116.192	421.076	72,41%	27,59%
16 Región del Ñuble	134.118	60.899	195.017	68,77%	31,23%
08 Región del Biobío	545.942	71.646	617.588	88,40%	11,60%
09 Región de la Araucanía	264.459	109.486	373.945	70,72%	29,28%
14 Región de Los Ríos	106.412	44.853	151.265	70,35%	29,65%
10 Región de Los Lagos	249.505	93.435	342.940	72,75%	27,25%
11 Región de Aysén	34.080	9.891	43.971	77,51%	22,49%
12 Región de Magallanes	64.098	6.379	70.477	90,95%	9,05%
13 Región Metropolitana de Santiago	2.798.179	109.495	2.907.674	96,23%	3,77%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>6.193.636</b>	<b>899.777</b>	<b>7.093.413</b>	<b>87,32%</b>	<b>12,68%</b>

Fuente: Elaboración GfK Adimark en base a Censo 2017 (INE).

La muestra de control alcanzó a 1.480 casos, lo que implica margen de error máximo de  $\pm 2,55\%$  para resultados totales estimados a nivel de confianza de 95%. La muestra fue obtenida considerando el procedimiento aplicado para la muestra de la Encuesta de Juventud que se resume en:

1. Determinación de tamaño muestral óptimo para una muestra nacional de control.
2. Cálculo del margen de error asociado a la muestra.
3. Organización de las regiones en segmentos según margen de error.
4. Asignación de la muestra a cada segmento de regiones.
5. Distribución de muestra por estrato urbano y rural. En este punto se difiere de la muestra de la Encuesta de Juventud, la que distribuyó la muestra en cada región según la distribución proporcional del universo por localidad. La cantidad de encuestas de cada región en la muestra de control es de menor tamaño que la muestra de Juventud, lo que implica que al distribuirla proporcionalmente se obtiene cuotas rurales de muy bajo tamaño (en 6 regiones serían cuotas inferiores a 10 casos). Por lo que se optó por acercarse a la proporcionalidad, pero con una muestra rural que no fuese inferior a 20 casos.
6. Además, se consideró la inclusión de la nueva Región de Ñuble.

El cuadro de conformación de la muestra para la Encuesta de personas adultas de Juventud es el siguiente:

Cuadro 9. Muestra según región y localidad (urbano – rural)

REGION	Total universo	% Urbano	% Rural	Muestra urbana	Muestra rural	Muestra total	Margen de error
15 Región de Arica	87.071	91,42%	8,58%	60	20	80	10,96%
01 Región de Tarapacá	132.531	91,88%	8,12%	60	20	80	10,96%
02 Región de Antofagasta	257.284	90,79%	9,21%	60	20	80	10,96%
03 Región de Atacama	113.754	90,08%	9,92%	60	20	80	10,96%
04 Región de Coquimbo	294.749	80,28%	19,72%	60	20	80	10,96%
05 Región de Valparaíso	707.674	90,48%	9,52%	100	20	120	8,95%
06 Región del Lib. Gral. Bdo. O'Higgins	376.397	73,75%	26,25%	60	20	80	10,96%
07 Región del Maule	421.076	72,41%	27,59%	55	25	80	10,96%
16 Región del Ñuble	195.017	68,77%	31,23%	55	25	80	10,96%
08 Región del Biobío	617.588	88,40%	11,60%	100	20	120	8,95%
09 Región de la Araucanía	373.945	70,72%	29,28%	55	25	80	10,96%
14 Región de Los Ríos	151.265	70,35%	29,65%	55	25	80	10,96%
10 Región de Los Lagos	342.940	72,75%	27,25%	55	25	80	10,96%
11 Región de Aysén	43.971	77,51%	22,49%	60	20	80	10,95%
12 Región de Magallanes	70.477	90,95%	9,05%	60	20	80	10,95%
13 Región Metropolitana de Santiago	2.907.674	96,23%	3,77%	170	30	200	6,93%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>7.093.413</b>	<b>87,32%</b>	<b>12,68%</b>	<b>1.125</b>	<b>355</b>	<b>1.480</b>	<b>2,55%</b>
<b>Margen de error</b>	--	--	--	<b>2,92%</b>	<b>5,20%</b>	<b>2,55%</b>	

Fuente: Elaboración GfK Adimark en base a Censo 2018 (INE).

Se confirma que el cálculo del margen de error fue realizado según las fórmulas para universos infinitos y finitos, formulas desarrolladas en la sección previa del presente documento.

Por otra parte, respecto de las comunas seleccionadas para la toma de muestras urbanas y rurales, para efectos de comparabilidad con la Encuesta de Juventud, se debió aplicar las encuestas en las mismas comunas en que se aplicó la muestra principal, siendo estas las siguientes:

Cuadro 10. Muestra de comunas seleccionadas y cobertura del marco muestral

Región	Comunas muestra urbana	Comunas muestra rural	Población incluida	Población regional	Cobertura
15 Región de Arica	Arica	Arica	85.098	87.071	97,73%
01 Región de Tarapacá	Iquique - Alto Hospicio	Pozo Almonte - Huara	126.085	132.531	95,14%
02 Región de Antofagasta	Antofagasta - Calama - Tocopilla	Calama - Tocopilla	228.892	257.284	88,96%
03 Región de Atacama	Copiapó - Caldera - Tierra Amarilla - Vallenar	Copiapó - Tierra Amarilla - Vallenar - Freirina	96.544	113.754	84,87%
04 Región de Coquimbo	Coquimbo - La Serena - Ovalle	Coquimbo - La Serena - Ovalle - Vicuña - Illapel - Los Vilos	247.198	294.749	83,87%

05 Región de Valparaíso	Valparaíso - Viña del Mar - San Antonio - Quilpué - Villa Alemana - Concón - La Calera	Casablanca - Quintero - Los Andes - La Ligua - Quillota - San Felipe - Limache	568.638	707.674	80,35%
06 Región del Lib. Gral. Bernardo O'Higgins	Rancagua - Doñihue - Machalí - Rengo - Graneros - Santa Cruz - Mostazal - San Fernando	Las Cabras - Pichidegua - Rengo - Requínoa - San Vicente - Chimbarongo - San Fernando - Santa Cruz	286.789	376.397	76,19%
07 Región del Maule	Talca - Linares - Constitución - Maule - Curicó	Talca - Linares - San Clemente - Teno - Curicó - Maule - Constitución - Molina - Parral - San Javier	322.586	421.076	76,61%
16 Región del Ñuble	Chillán - San Carlos - Bulnes - Chillán Viejo	Chillán - San Carlos - Bulnes - Chillán Viejo	117.245	195.017	60,12%
08 Región del Biobío	Concepción - Talcahuano - Los Ángeles - San Pedro de la Paz - Chillán - Hualpén - Chiguayante - Coronel - Lota - Penco - Tomé	Los Ángeles - San Carlos - Tomé - Arauco - Mulchén - Nacimiento	492.293	617.588	79,71%
09 Región de la Araucanía	Temuco - Padre Las Casas - Angol - Victoria - Villarrica - Lautaro	Temuco - Padre Las Casas - Angol - Victoria - Lautaro - Villarrica - Lautaro - Nueva Imperial - Pucón - Vilcún	246.381	373.945	65,89%
14 Región de Los Ríos	Valdivia - Panguipulli - La Unión	Panguipulli - Río Bueno - Los Lagos - La Unión	113.931	151.265	75,32%
10 Región de Los Lagos	Puerto Montt - Osorno - Castro - Ancud - Llanquihue - Puerto Varas	Puerto Montt - Osorno - Castro - Ancud - Calbuco - Puerto Varas - Río Negro	247.917	342.940	72,29%
11 Región de Aysén	Coyhaique - Aysén	Coyhaique - Aysén	34.127	43.971	77,61%
12 Región de Magallanes	Punta Arenas - Puerto Natales	Punta Arenas - Puerto Natales	64.020	70.477	90,84%
13 Región Metropolitana de Santiago	Gran Santiago	Melipilla - Colina - Lampa - Buin - Paine - Talagante - Peñaflor	2.790.802	2.907.674	95,98%
<b>Total</b>			<b>6.068.546</b>	<b>7.093.413</b>	<b>85,55%</b>

Fuente: Elaboración GfK Adimark en base a Censo 2017 (INE)

Finalmente, la muestra fue distribuida proporcionalmente por comuna y, posteriormente, por zona urbana y rural, conformando la siguiente distribución de la muestra:

Cuadro 11. Muestra de comunas seleccionadas y representatividad del marco muestral

Región	Comuna	Personas adultas		
		Muestra urbana	Muestra rural	TOTAL
I Tarapacá	Iquique	40	5	45
	Alto Hospicio	20		20
	Pozo Almonte		12	12
	Huara		3	3
II Antofagasta	Antofagasta	39		39
	Calama	18	18	36
	Tocopilla	3	2	5
III Atacama	Copiapó	41	4	45
	Caldera	4		4
	Tierra Amarilla	3	6	9
	Vallenar	12	7	19
	Freirina		3	3
IV Coquimbo	La Serena	24	4	28
	Coquimbo	26	3	29
	Vicuña		3	3
	Illapel		2	2
	Los Vilos		2	2
	Ovalle	10	6	16
V Valparaíso	Valparaíso	27		27
	Casablanca		3	3
	Concón	4		4
	Quintero		2	2
	Viña del Mar	30		30
	Los Andes		3	3
	La Ligua		3	3
	Quillota		4	4
	La Calera	5		5
	San Antonio	8		8
	San Felipe		3	3
	Quilpué	14		14
	Limache		2	2
	Villa Alemana	12		12
VI O'Higgins	Rancagua	30		30
	Doñihue	2		2
	Graneros	4		4
	Las Cabras		3	3
	Machalí	7		7
	Mostazal	3		3
	Pichidegua		2	2
	Rengo	6	2	8
	Requínoa		2	2
	San Vicente		3	3
	San Fernando	8	2	10



	Chimbarongo		3	3
	Santa Cruz		3	3
VII Maule	Talca	22	2	24
	Constitución	4	2	6
	Maule	4	2	6
	San Clemente		3	3
	Cauquenes		2	2
	Curicó	15	3	18
	Molina		2	2
	Teno		3	3
	Linares	10	2	12
	Parral		2	2
	San Javier		2	2
VIII Biobío	Concepción	19		19
	Coronel	11		11
	Chiguayante	8		8
	Lota	4		4
	Penco	4		4
	San Pedro de la Paz	13		13
	Talcahuano	14		14
	Tomé	5	2	7
	Hualpén	8		8
	Arauco		2	2
	Los Ángeles	14	12	26
	Mulchén		2	2
	Nacimiento		2	2
Ñuble	Chillán	38	9	47
	San Carlos	7	10	17
	Bulnes	4	4	8
	Chillán Viejo	6	2	8
IX Araucanía	Temuco	32	4	36
	Lautaro	3	2	5
	Nueva Imperial		3	3
	Padre Las Casas	6	4	10
	Pucón		2	2
	Vilcún		2	2
	Villarrica	5	4	9
	Angol	6	2	8
	Victoria	3	2	5
X Los Lagos	Puerto Montt	25	6	31
	Calbuco		4	4
	Llanquihue	2		2
	Puerto Varas	4	3	7
	Castro	4	3	7
	Ancud	3	3	6
	Osorno	17	4	21

	Río Negro		2	2
XI Aysén	Coyhaique	43	13	56
	Aysén	17	7	24
XII Magallanes y la Antártica	Punta Arenas	52	14	66
	Natales	8	6	14
Región Metropolitana	Santiago	13		13
	Cerrillos	2		2
	Cerro Navia	4		4
	Conchalí	3		3
	El Bosque	4		4
	Estación Central	4		4
	Huechuraba	3		3
	Independencia	3		3
	La Cisterna	2		2
	La Florida	10		10
	La Granja	3		3
	La Pintana	5		5
	La Reina	3		3
	Las Condes	8		8
	Lo Barnechea	3		3
	Lo Espejo	3		3
	Lo Prado	3		3
	Macul	3		3
	Maipú	15		15
	Ñuñoa	6		6
	Pedro Aguirre Cerda	3		3
	Peñalolén	7		7
	Providencia	4		4
	Pudahuel	6		6
	Quilicura	6		6
	Quinta Normal	3		3
	Recoleta	4		4
	Renca	4		4
	San Joaquín	3		3
	San Miguel	3		3
	San Ramón	2		2
	Vitacura	2		2
	Puente Alto	15		15
	Colina		5	5
Lampa		4	4	
San Bernardo	8		8	
Buín		3	3	
Paine		5	5	
Melipilla		8	8	
Talagante		3	3	
Peñaflor		2	2	

XIV Los Ríos	Valdivia	44		44
	Los Lagos		4	4
	Panguipulli	4	9	13
	La Unión	7	5	12
	Río Bueno		7	7
XV Arica y Parinacota	Arica	60	20	80
<b>TOTAL</b>		<b>1.125</b>	<b>355</b>	<b>1.480</b>

Fuente: Elaboración GfK Adimark en base a proyecciones para el año 2015 del Censo 2002 (INE)

## 5.2. Marco muestral, unidades muestrales y captura de datos en terreno

La captura de los datos en terreno operó exactamente igual para la Encuesta de Juventud y para la Encuesta a personas adultas (grupo de control), siendo un requisito necesario para la comparación de la información. Por lo que se procederá a exponer en forma única en la presente sección. El diseño muestral implica operar con tres unidades de muestreo:

- Unidad primaria: Manzanas
- Unidad secundaria: Hogares
- Unidad terciaria: Personas.

Cada unidad muestral debió ser abordada aleatoriamente con objeto de cautelar la condición probabilística de la muestra, como se ha indicado previamente. La forma de aplicar el sorteo se definió en función de las características de la unidad de muestreo. A continuación desarrollaremos los criterios de cada caso.

Es importante establecer que en el trabajo de muestreo nos enfrentamos a cuatro tipos de viviendas:

1. Vivienda en zona urbana perteneciente a comuna urbana
2. Vivienda en zona rural perteneciente a comuna urbana
3. Vivienda en zona urbana perteneciente a comuna rural
4. Vivienda en zona rural perteneciente a comuna rural

El marco muestral correspondió al conjunto de manzanas ordenadas en distritos censales en el Marco Muestral Maestro con el que trabaja el Instituto Nacional de Estadística.

En el caso de las muestras urbanas, se utilizó el uso del marco muestral del Pre Censo 2016. Este marco muestral fue utilizado en el Censo 2017, siendo el instrumento más actualizado para el levantamiento a nivel nacional. Para las muestras rurales, se utilizó el marco muestral del Censo 2017, el que corresponde a la versión de localidades rurales más actualizado en el país. Con estos marcos muestrales, se disminuyó el error asociado a la antigüedad de los mapas.

- Primer sorteo aleatorio: Sorteo de manzanas.

El primer sorteo permitió alcanzar la muestra de viviendas. En este punto es necesario diferenciar el muestreo en función de la muestra de hogares urbanos y hogares rurales, por cuanto no es posible recorrer de igual forma ambas zonas.

Sorteo de manzanas en zonas residenciales urbanas: Para el primer sorteo dentro de las comunas, las manzanas estuvieron organizadas en bases de datos administradas en SPSS en el caso de la Región Metropolitana, y en planos en el resto de las regiones, lo que permitió aplicar muestreo aleatorio simple en la selección. De esta forma se seleccionó una cantidad de manzanas proporcionales a la muestra a recolectar en cada región. Las muestras de manzanas fueron independientes por región y/o comuna, es decir, la elección de una manzana en una unidad geográfica no condicionó la elección de una manzana en otra unidad de análisis. A medida que se necesitaron manzanas de reemplazo para alcanzar las cuotas, se realizaron nuevos sorteos en la base de datos o en los mapas correspondientes.

El muestreo fue en base a la probabilidad de selección según número de viviendas por manzana, de igual forma como se ejecutó en el año 2015 en el marco de desarrollo de la Octava Encuesta de Juventud. La probabilidad de inclusión de una manzana  $i$  en la muestra de una comuna  $h$  se calculó de la siguiente forma:

Figura 5. Fórmula de Probabilidad de selección de manzanas

$$f_1 = n_h * \frac{M_{hi}}{M_h}$$

Fuente: GfK Adimark

Donde:

$f_1$  = Probabilidad de selección de la manzana

$n_{hi}$  = Numero de manzanas a seleccionar en la comuna  $h$ .

$M_{hi}$  = Viviendas de la manzana  $i$  de la comuna  $h$ .

$M_h$  = Viviendas en la comuna  $h$ .

Criterio de reemplazo de manzanas urbanas: Las manzanas se reemplazaron por una nueva selección en la base de datos solo cuando se trató de una unidad que contenía un parque o correspondía a una zona industrial. De todas formas, se sorteó un 20% adicional de manzanas por región y comuna considerando la necesidad de reemplazar un punto muestral completo, o que éste no permita la obtención de las 8 encuestas a lograr.

Sorteo en zonas residenciales rurales: La cuota de encuestas rurales se repartió entre las comunas seleccionadas para cada región. El marco muestral teórico utilizado fueron las localidades rurales definidas por el Instituto Nacional de Estadística INE. Sobre este marco muestral teórico se construyó un segundo marco muestral efectivo generado en base a las localidades rurales de las comunas

seleccionadas para la muestra rural. Sobre el marco muestral efectivo se procedió al sorteo de localidades en cada comuna. Una vez sorteados los puntos muestrales se asignó una cuota de encuestas proporcional al tamaño.

Criterio de reemplazo de zonas residenciales rurales: El criterio que se ocupó para las localidades rurales reemplazadas fue cuando un sector se encontraba deshabitado o sin población suficiente para lograr la muestra necesaria.

- Segundo sorteo aleatorio: Sorteo de viviendas.

Sorteo de viviendas en zonas urbanas: Una vez sorteada cada manzana, está se recorrió en terreno por cada encuestador/a designado/a y capacitado/a, quienes aplicaron el segundo sorteo. Para tal efecto, cada encuestador/a recibió una manzana seleccionada donde aplicó un máximo de 8 encuestas. Para seleccionar las viviendas a visitar se aplicó un sorteo sobre las viviendas empadronadas. Esta selección sólo es posible realizarla en terreno.

La probabilidad de inclusión de una manzana  $i$  en la muestra de una comuna  $h$  se calculó de la siguiente forma:

Figura 6. Fórmula de Probabilidad de selección de viviendas

$$f_2 = \frac{m_{hi}}{M_h}$$

Fuente: GfK Adimark

Donde:

$f_2$  = Probabilidad de selección de vivienda

$m_{hi}$  = Viviendas seleccionadas en la manzana  $i$  de la comuna  $h$  ( $M_h = 8$  viviendas por manzana)

$M_{hi}$  = Viviendas de la manzana  $i$  de la comuna  $h$ .

- Tercer sorteo aleatorio: Sorteo de persona respondiente.

Tanto en hogares urbanos como en hogares rurales, una vez sorteada la vivienda se procedió a sortear a la persona respondiente. Para tal efecto, se registró la información del tamaño de hogar, de la cantidad de integrantes que cumplen con los criterios de inclusión en el universo, para finalmente sortear al respondiente.

El mecanismo de sorteo se realizó en base a “el último cumpleaños/a”, correspondiente al mismo realizado en la 8° Encuesta Nacional de Juventud (¿Quién era el último que había cumplido años al día XXX, cuando se le aplicó la encuesta?).

La probabilidad de selección por persona respondiente de una manzana  $i$  en la muestra de una comuna  $h$  se calculó de la siguiente forma:

Figura 7. Fórmula de Probabilidad de selección de una persona

$$f_3 = \frac{1}{k_{hij}}$$

Fuente: Bases técnicas

Donde:

$F_3$  = Probabilidad de selección de una persona

$k_{hij}$  = Número de personas seleccionables en el hogar

## 6. Validación, cálculo de expansores y ponderación de las bases de datos

El trabajo con las bases de datos partió con la creación de los factores de expansión para la muestra de jóvenes y adultos. En cada base de datos se crearon dos factores de expansión: uno considerando 15 regiones y otro con 16 regiones; para efectos de la publicación, se entregaron los factores de expansión relativas a las 16 regiones (la variable utilizada se llama “FACTOR” en las bases de datos).

Para la creación del factor, en primer lugar, se definieron los componentes del diseño muestral a objeto de tener claridad en las definiciones y notación a utilizar.

Las unidades de la primera etapa corresponden a las manzanas en las zonas urbanas, y a las secciones en las zonas rurales. Por otra parte, un estrato corresponde a la combinación de Región-Zona, por lo cual se totalizan 30 grupos o 32 grupos según el factor a considerar, (15/16 regiones, 2 zonas). A su vez, las unidades de segunda etapa corresponden a las viviendas, las cuales fueron seleccionadas al interior de cada una de las unidades de primera etapa (manzana o sección) y de ellas se obtuvieron los informantes.

La selección de unidades de primera etapa, en concordancia con el método bietápico, se realizó en cada estrato (región-zona) con probabilidad proporcional al tamaño de la unidad (sección o manzana) en términos del número de viviendas que la componen. Así, la probabilidad de inclusión de la *i*-ésima unidad de primera etapa corresponde a:

$$P_{hi} = \frac{n_h M_{hi}}{M_h}$$

Donde

- *h*: corresponde al estrato (conformado por Región-Zona)
- *i*: corresponde a la “*i*-ésima” unidad de primera etapa (manzana o sección)
- $n_h$ : número de unidades de primera etapa en la muestra del estrato “*h*”.
- $M_{hi}$ : Número de viviendas en la *i*-ésima unidad de primera etapa del estrato “*h*” (información obtenida del marco muestral)
- $M_h$ : Número de viviendas en el estrato “*h*” (información obtenida del marco muestral)

La selección de unidades de segunda etapa (viviendas dentro de cada unidad de primera etapa seleccionada), se realizó con probabilidad igual para todas las viviendas dentro de la respectiva unidad, mediante una selección sistemática. Dicha probabilidad corresponde a:

$$P_{j/hi} = \frac{m_{hi}}{M'_{hi}}$$

Donde

- *j/hi*: *j*-ésima vivienda seleccionada al interior de la *i*-ésima unidad de primera etapa (manzana o sección) seleccionada dentro del estrato “*h*”.
- $m_{hi}$ : número de viviendas logradas dentro de la *i*-ésima unidad de primera etapa (manzana o sección) seleccionada dentro del estrato “*h*”.
- $M'_{hi}$ : número de viviendas en la sección o actualizadas de la manzana en la *i*-ésima unidad de primera etapa seleccionada dentro del estrato “*h*”.

Aunque se consideró encuestar a 8 viviendas en la manzana/sección seleccionada (es decir,  $m_{hi}=8$ ), existieron posibilidades de reemplazo (viviendas adyacentes y manzanas adicionales de reemplazo) para completar las 8 viviendas. De esta forma, “ $m_{hi}$ ” corresponde al número de viviendas logradas en cada manzana/sección seleccionada en el estrato. Al utilizar este método, no se requiere corregir por la no respuesta, ya que esta queda implícita.

El Factor de Expansión se interpreta como la cantidad de viviendas en la población que representa una vivienda en la muestra. Lo que se transmite a las personas que viven en la vivienda.

Dicho factor de acuerdo con el diseño, corresponde al aplicado a una muestra en dos etapas. Este depende muestralmente del número de viviendas que tienen las unidades de primera etapa (manzanas o secciones) y de la cantidad de éstas en cada estrato, y, poblacionalmente del número de viviendas en el estrato y en la sección o manzana seleccionada.

El factor de expansión teórico  $F1_{hi}$  se calculó como el inverso de la probabilidad de selección de cada vivienda. Por tanto, este factor es constante por manzana o sección y se aplica sobre todas las viviendas y, por ende, a todas las personas que pertenecen a la manzana o sección “ $i$ ” del estrato “ $h$ ”. Este factor se define como sigue:

$$F1_{hi} = \frac{M_h}{M_{hi}n_h} \times \frac{M'_{hi}}{m_{hi}}$$

Donde

- $M_h$ : Número de viviendas en el estrato “ $h$ ” (información obtenida del marco muestral)
- $M'_{hi}$ : número de viviendas de la sección o actualizadas de la manzana en la  $i$ -ésima unidad de primera etapa seleccionada dentro del estrato “ $h$ ”.
- $M_{hi}$ : Número de viviendas en la  $i$ -ésima unidad de primera etapa del estrato “ $h$ ” (información obtenida del marco muestral)
- $n_h$ : número de unidades de primera etapa en la muestra del estrato “ $h$ ”.
- $m_{hi}$ : número de viviendas logradas dentro de la  $i$ -ésima unidad de primera etapa (manzana o sección) seleccionada dentro del estrato “ $h$ ”.

Cabe consignar que el uso del factor de expansión teórico descrito en el párrafo precedente permite “reproducir” los totales (corregidos) relativos al número de viviendas por estratos. Esta corrección se produce por el proceso de actualización del tamaño de cada unidad de primera etapa seleccionada (manzana o sección), y como en el presente proceso solo se actualizaron las manzanas, se puede observar variaciones en estos totales, no así a nivel rural dado que no se realizó una actualización del número de viviendas de las secciones seleccionadas.

#### *Ajuste Urbano – Rural*

El primer factor de corrección que se aplica al factor de expansión anterior corresponde a la corrección de acuerdo a la composición urbano – rural. Esta información se obtuvo desde las proyecciones de población más actualizadas a la fecha del procesamiento estadístico obtenidas desde el Instituto Nacional de Estadística, específicamente de la proyección poblacional 2002-2020, actualizada en septiembre de 2014, con base en el Censo 2002.



Por lo tanto, el factor de expansión F2 resulta del producto entre el factor de expansión F1 y el factor de corrección por zona FC1. Es decir,  $F2 = F1 \times FC1$ .

#### *Ajuste por sexo y tramo de edad*

Al disponer de información actualizada y confiable respecto a la composición de la población según sexo y tramo de edad, el factor de expansión incluyó un ajuste de población de personas por estrato, donde en cada estrato se dispuso de estimaciones de proyecciones de población por sexo y tramo de edad. Este factor corregido permitió aumentar la precisión de las estimaciones, además que da cuenta de resultados consistentes con los stocks poblacionales de las proyecciones de población. Los datos para realizar esta corrección también se obtuvieron de las proyecciones anteriormente señaladas.

Así, para cada sección o manzana del estrato “h” se tuvieron 2xt factores de expansión (2 – por masculino y femenino, y t – número de tramos de edad) que se aplicaron para todas las personas dentro de la sección que sean hombres o mujeres de acuerdo al tramo de edad.

El cálculo de factor de expansión final correspondió a:

$$F3'_{hi} = \frac{M_h}{M_{hi}n_h} \times \frac{M'_{hi}}{m_{hi}} \times FC1 \times FC2, \text{ donde } FC2 = \frac{P_h}{\widehat{P}_h},$$

Donde

- FC1: factor de corrección según composición Urbano – Rural.
- FC2: factor de corrección según Sexo y Tramo de Edad.
- Ph: proyección de población total por sexo y tramo de edad en el estrato “h”
- $\widehat{P}_h'$ : número total de personas estimadas con el factor teórico, por sexo y tramo de edad en el estrato “h”.

Con,

$$\widehat{P}_h' = \sum_i \sum_j \frac{M_h}{M_{hi}n_h} \times \frac{M'_{hi}}{m_{hi}} \times P_{hij} = \sum_i \sum_j F2_{hi} \times P_{hij}$$

Donde,

$P_{hij}$ : número total de personas elegibles en la j-ésima vivienda de la i-ésima unidad primaria (manzana o sección) en el estrato “h”.

De esta forma, se pasó desde las 9.700 entrevistas a jóvenes a las 4.170.571 personas jóvenes de la población objetivo, y desde las 1.480 entrevistas a adultos a las 7.669.173 personas adultas de la población objetivo.

Para el cálculo de resultados, tanto para la base de datos de jóvenes como de adultos de la Encuesta Nacional de Juventud 2018, se utilizó la variable “FACTOR” como expansión poblacional, además del ajuste de la variable “ESTRATO” para el caso del análisis con muestreo complejo. Esta programación estadística se aplicó antes del análisis de datos.

## 7. Cálculo y clasificación de niveles socioeconómicos

Para la clasificación socioeconómica de los hogares donde habitan las personas encuestadas, se utilizó el modelo original de ESOMAR, que calcula el Grupo Socioeconómico (GSE) del hogar en función de dos variables: la profesión o trabajo del principal sostenedor del hogar y su nivel educacional<sup>2</sup>.

Cuando no se obtuvo información suficiente para hacer la clasificación del GSE a partir de la utilización del modelo de ESOMAR, el GSE del hogar se declaró como “No calculable”. Esto ocurrió en 442 casos para la muestra a jóvenes, y a 34 para la muestra a adultos.

Para efectos de nomenclatura, se refiere a “Grupo Socioeconómico” o “GSE” al hablar de los cinco grupos resultantes de la metodología recién citada: ABC1, C2, C3, D y E. Asimismo, se refiere a “Nivel Socioeconómico” o “NSE” al hablar de la agrupación de los anteriores grupos de la siguiente forma: alto (ABC1), medio (C2 y C3) y bajo (D y E).

---

<sup>2</sup> Para mayor detalle sobre las categorías de respuesta de estas dos variables y algunos ajustes al modelo que hizo la empresa ejecutora, consultar el documento de trabajo final entregado por GFK Adimark al INJUV.

## 8. Cuadro comparativo Encuesta Nacional de Juventud (1994-2018)

Cuadro comparativo de las Encuestas Nacionales de Juventud									
Encuestas	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Años	1994	1997	2000	2003	2006	2009	2012	2015	2018
Casos	3.792	3.448	3.701	7.189	6.345	7.570	8.352	9.393	9.700
Áreas de representación	Por regiones I, II, V, VIII, IX, X, XI y RM	Nacional, urbana	Nacional, urbana y rural	Nacional, urbana y rural, y regional	Nacional, urbana y rural, y regional	Nacional, urbana y rural, y regional	Nacional, urbana y rural, y regional	Nacional, urbana y rural, y regional	Nacional, urbana y rural, y regional
Población entrevistada	Jóvenes 15-29 años de las regiones I, II, V, VIII, IX, X, XI y RM	Jóvenes 15-29 años de zonas urbanas de todas las regiones	Jóvenes 15-29 años de zonas urbanas y rurales de todas las regiones	Jóvenes 15-29 años de zonas urbanas y rurales de todas las regiones	Jóvenes 15-29 años de zonas urbanas y rurales de todas las regiones	Jóvenes 15-29 años de zonas urbanas y rurales de todas las regiones	Jóvenes 15-29 años de zonas urbanas y rurales de todas las regiones	Jóvenes 15-29 años de zonas urbanas y rurales de todas las regiones	Jóvenes 15-29 años de zonas urbanas y rurales de todas las regiones
Tipo de entrevista	Cara a cara	Cara a cara	Cara a cara	Cara a cara	Cara a cara	Cara a cara	Cara a cara, más módulo autoaplicado	Cara a cara, más módulo autoaplicado	Cara a cara, más módulo autoaplicado
Diseño muestral	Muestreo estratificado por conglomerados y polietápicos	Muestreo estratificado por conglomerados y polietápicos	Muestreo estratificado por conglomerados y polietápicos	Muestreo estratificado por conglomerados y polietápicos	Muestreo estratificado por conglomerados y polietápicos	Muestreo estratificado por conglomerados y polietápicos	Muestreo estratificado por conglomerados y polietápicos	Muestreo estratificado por conglomerados y polietápicos	Muestreo estratificado por conglomerados y polietápicos
Error muestral	Sin información	Sin información	2,91%	2,10%	1,25%	1,15%	1,07%	1,01%	1,00%
Confiabilidad usada para el error	Sin información	Sin información	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
Levantamiento	Papel	Papel	Papel	Papel	Papel	Papel	Papel	Papel	Tablet
Muestra independiente de adultos	No	No	No	No	No	No	No	Sí	Sí

## 9. Principales indicadores

En la presente sección se da cuenta de los resultados de los principales indicadores creados para el análisis de las variables de la 9° Encuesta Nacional de Juventud, con el fin de favorecer y facilitar el análisis estadístico para el público. De un total de 667 variables de la base de datos de Jóvenes, y en base al programa estadística Stata® v. 14, se crean las siguientes variables para sintetizar y categorizar de mejor forma los resultados. Cabe destacar que todo el procesamiento estadístico, y debido a la calidad de muestreo complejo, se realizó con el factor de expansión<sup>3</sup> “FACTOR”, además de la variable “ESTRATO”, para corregir las estimaciones. Para mayor información sobre el procesamiento estadístico, no dude en contactar al Área de Estudios del INJUV.

Tabla de principales indicadores construidos, por módulo del cuestionario de la 9° Encuesta Nacional de Juventud:

Índice	Variables componentes	Descripción	Categorías de respuesta/rango de variación	Estadísticos descriptivos/distribución (%)
Participación sociopolítica				
Participación en organizaciones	Preguntas P1_1-P1_14	Sumatoria de los indicadores nominales que aluden a la participación juvenil en organizaciones durante los últimos 12 meses, para luego categorizar.	Participa en al menos una organización	46,4%
			No participa en organizaciones	53,5%
			No sabe/No responde	0,1%
Participación en organizaciones con algún cargo de dirigente u organizador	Preguntas P2_1-P2_14	Sumatoria de los indicadores nominales que aluden a la participación juvenil en organizaciones con algún cargo de dirigente u organizador durante los últimos 12 meses, para luego categorizar.	Participa en al menos una organización con algún cargo de dirigente u organizador	26,6%
			No participa en organizaciones con algún cargo de dirigente u organizador	73,3%
			No sabe/No responde	0,1%
Participación en actividades de ayuda a la comunidad o trabajo de voluntariado no remunerado	Preguntas P5_1-P5_12	Sumatoria de los indicadores nominales que aluden a la participación juvenil en actividades de ayuda a la comunidad o trabajo de voluntariado no remunerado durante los últimos 12 meses, para luego categorizar.	Participa en al menos una actividad de ayuda a la comunidad	27,8%
			No participa en actividades de ayuda a la comunidad	72,0%
			No sabe/No responde	0,2%
Educación				

<sup>3</sup> Según el Manual del Investigador de la Encuesta CASEN 2017, el factor de expansión corresponde a un “valor de ponderación que permite expandir los resultados de la muestra al total de población correspondiente (considerando las proyecciones demográficas del INE vigentes a la fecha de la encuesta) y se interpreta como la cantidad de personas en la población que representa cada individuo en la muestra” (pp. 173). Manual disponible en:

[http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/Manual\\_del\\_Investigador\\_Casen\\_2017.pdf](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/casen-multidimensional/casen/docs/Manual_del_Investigador_Casen_2017.pdf)

Nivel educativo	Pregunta P22	Recodificación nivel educativo alcanzado	Secundaria e inferior	57,7%
			Técnica superior completa o incompleta	13,5%
			Universitaria superior completa o incompleta	28,6%
			No sabe/No responde	0,2%
Modalidad de pago educación	Pregunta P25	Agrupación y sumatoria indicadores sobre modalidad de pago de la educación	Pagan pa/madres u otros familiares	22,5%
			Paga él/ella mismo/a	11,5%
			Paga con beca	16,9%
			Paga con gratuidad	19,6%
			Paga con crédito	27,7%
			Paga con otras modalidades	1,7%
Razones de no estudio	Pregunta P27	Agrupación y sumatoria indicadores sobre razones de no estudio	Razones personales	70,2%
			Razones académicas	1,8%
			Razones económicas	18,6%
			Razones de acceso	0,5%
			Otras razones	4,2%
			No sabe/No responde	4,8%
Expectativas en torno a la educación	Pregunta P31	Agrupación y sumatoria indicadores sobre expectativas en torno a la educación	Expectativas de conocimiento	64,6%
			Expectativas económicas/laborales	23,2%
			Expectativas de valoración social	8,5%
			Sin expectativas	1,9%
			Otra	0,6%
			No sabe/No responde	1,3%
Política				
Interés en la política	Pregunta P38	Recodificación de interés en la política	Nada interesado/a + Poco interesado/a	82,5%
			Interesado/a + Muy interesado/a	16,6%
			No sabe/No responde	1,0%

Participación electoral 2017	Pregunta P41	Recodificación participación electoral de noviembre de 2017	Participó en las últimas elecciones presidenciales	46,3%
			No participó en las últimas elecciones presidenciales	49,6%
			No sabe/No responde	4,1%
Identificación política	Pregunta P42	Recodificación identificación política	Con identificación política	27,7%
			Sin identificación política	64,5%
			No sabe/No responde	7,8%
Participación política no-convencional (3 categorías)	Preguntas P47_1-P47_3	Sumatoria de los indicadores nominales que aluden a la participación en manifestaciones sociales durante los últimos 12 meses, para luego categorizar.	Participa en al menos una acción política no-convencional	23,6%
			No participa en acciones políticas no-convencionales	76,0%
			No sabe/No responde	0,4%
Participación política no-convencional (7 categorías)	Preguntas P47_1-P47_7	Sumatoria de los indicadores nominales que aluden a la participación en manifestaciones sociales durante los últimos 12 meses, para luego categorizar.	Participa en al menos una acción política no-convencional	31,3%
			No participa en acciones políticas no-convencionales	68,2%
			No sabe/No responde	0,4%
<b>Confianza y discriminación</b>				
Jóvenes que han sido discriminados alguna vez en la vida	Preguntas P51_1-P51_8	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las situaciones por las cuales se han sentido discriminadas las personas jóvenes alguna vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido discriminado alguna vez en la vida	41,5%
			No ha sido discriminado alguna vez en la vida	58,5%
			No sabe/No responde	0,0%
Jóvenes que han sido discriminados en el último mes	Preguntas P52_1-P52_16	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las razones por las cuales se han sentido discriminadas las personas jóvenes en el último mes, para luego categorizar.	Ha sido discriminado en el último mes	28,7%
			No ha sido discriminado en el último mes	71,1%
			No sabe/No responde	0,2%
<b>Trabajo</b>				
Condición de actividad	Preguntas P21, P57, P58, P59, P61	Categorización resultante de la combinatoria de respuestas de los indicadores nominales relativos a la asistencia en la educación formal, y la situación laboral de las personas jóvenes	Trabaja y estudia	12,4%
			Sólo trabaja	33,9%
			Busca trabajo y estudia	2,6%
			Sólo busca trabajo	4,3%
			Sólo estudia	29,6%
			No estudia ni trabaja	17,3%

Razones inactividad laboral	Pregunta P62	Recodificación inactividad laboral	Consiguió trabajo o empezará pronto	3,6%
			Limitaciones por condiciones familiares o personales	16,2%
			Razones de desaliento	1,6%
			Razones personales	15,0%
			Razones de expectativas laborales inadecuadas	1,8%
			Razones de estudio	56,9%
			Otras razones	3,0%
			No sabe/No responde	1,9%
Horas de trabajo a la semana	Pregunta P71	Recodificación horas de trabajo a la semana	1 a 30 horas	29,2%
			30 a 44 horas	18,6%
			45 horas	27,1%
			46 horas o más	18,6%
			No sabe/No responde	6,6%
Horas de trabajo en la actividad principal	Pregunta P72	Recodificación horas de trabajo en la actividad principal	1 a 30 horas	30,4%
			30 a 44 horas	17,3%
			45 horas	25,7%
			46 horas o más	15,9%
			No sabe/No responde	10,8%
Rama de actividad económica que paga el sueldo	Pregunta P70	Recodificación rama de actividad económica CIU	Primario	6,4%
			Secundario	18,4%
			Terciario	70,4%
			No sabe/No responde	4,8%
Pareja y familia				
Situación de pareja	Pregunta P88	Recodificación simple situación de pareja	Está soltero/a	48,0%
			Está en pareja	51,5%
			No sabe/No responde	0,5%

Tenencia de hijos e hijas	Pregunta P89	Recodificación simple tenencia de hijos e hijas	No tiene hijos/as	75,0%
			Tiene al menos un/a hijo/a	25,0%
Jóvenes que viven con sus padres y/o madres	Preguntas P96_1, P96_2	Categorización resultante de la combinatoria de respuestas de los indicadores nominales relativos a la población joven que vive la mayor parte del año con sus padres.	Viven con ambos	43,6%
			Viven sólo con el padre	4,2%
			Viven sólo con la madre	23,5%
			No viven con ninguno de ellos	28,8%
Maternidad/Paternidad adolescente	Preguntas P100, P84, P83	Categorización resultante de la combinatoria de respuestas de los indicadores relativos al número de hijos, edad del hijo mayor, y la edad exacta de la persona joven.	Madre/Padre en la adolescencia	8,9%
			Madre/Padre después de la adolescencia	16,1%
			No es madre/padre	75,0%
<b>Prácticas económicas</b>				
Ingresos que perciben agrupados	Preguntas P98_1-P98_11	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a la población joven que recibe algún tipo de ingreso, para luego categorizar.	Posee algún tipo de ingreso	94,0%
			No posee ningún tipo de ingreso	5,1%
			No sabe/No responde	0,8%
Tipos de ingresos que perciben	Preguntas P98_1-P98_11	Recodificación tipo de ingreso que recibe	Trabajo regular o esporádico	29,7%
			Becas o ayuda de estudios	0,8%
			Aporte o ayuda de familiares o conocidos/as	63,1%
			Subsidios	4,8%
			Rentas, inversiones	0,7%
			Otro tipo de ingresos	1,0%
Deudas que poseen a su nombre agrupados	Preguntas P100_1-P100_8	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a la población joven que posee algún tipo de deuda a su nombre, para luego categorizar.	Posee algún tipo de deuda	30,1%
			No posee ningún tipo de deuda	69,0%
			No sabe/No responde	0,9%
Tipos de deudas que poseen a su nombre	Preguntas P100_1-P100_8	Recodificación tipo de deuda que posee a su nombre	Casas comerciales o supermercados	38,8%
			Instituciones bancarias	5,0%
			Deuda educacional	31,1%
			Caja de compensación	4,1%



			Crédito hipotecario o de consumo	17,0%
			Otro tipo de deuda	4,1%
Herramientas financieras que poseen agrupadas	Preguntas P102_1-P102_8	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a la población joven que posee alguna herramienta financiera, para luego categorizar.	Posee algún tipo de herramienta financiera	79,8%
			No posee ningún tipo de herramienta financiera	19,5%
			No sabe/No responde	0,8%
			Otros	
Condición permanente o de larga duración	Preguntas P109_1, P109_2, P109_3, P109_4, P109_5, P109_6	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a la población joven que posee alguna condición permanente y/o de larga duración, para luego categorizar.	Con discapacidad	5,6%
			Sin discapacidad	94,1%
			No sabe/No responde	0,3%
Tipo de sistema de salud	Pregunta P111	Recodificación tipo de sistema de salud al cual está afiliado/adeuda que posee a su nombre	Sistema público o FONASA	77,9%
			Sistema privado o ISAPRE	13,6%
			Otro sistema	1,0%
			Ninguno	4,5%
			No sabe/No responde	3,0%
Consumo de sustancias				
Consumo de drogas lícitas o ilícitas en el último año	Preguntas P112_1-P112_5	Sumatoria de los indicadores nominales que aluden al consumo de drogas de la población joven durante los últimos 12 meses, para luego categorizar.	Consume al menos una droga	65,6%
			No consume drogas	34,4%
			No sabe/No responde	0,1%
Consumo de drogas lícitas en el último año	Preguntas P112_1-P112_2	Sumatoria de los indicadores nominales que aluden al consumo de drogas lícitas por parte de la población joven durante los últimos 12 meses, para luego categorizar.	Ha consumido al menos una droga lícita en el último año	63,9%
			No ha consumido drogas lícitas en el último año	36,0%
			No sabe/No responde	0,1%
Consumo de drogas ilícitas en el último año	Preguntas P112_3-P112_5	Sumatoria de los indicadores nominales que aluden al consumo de drogas ilícitas por parte de la población joven durante los últimos 12 meses, para luego categorizar.	Ha consumido al menos una droga ilícita en el último año	28,4%
			No ha consumido drogas ilícitas en el último año	71,1%
			No sabe/No responde	0,5%
Vida sexual				
Identidad de género	Preguntas SEXO, P119		Identidad masculina, sexo femenino	0,6%

		Combinatoria de variables asociadas a sexo registral, en relación a la identidad de género autorreportada, para luego categorizar.	Identidad femenina, sexo masculino	0,9%
			Transgénero u otro	0,6%
			Identidad femenina, sexo femenino	47,8%
			Identidad masculina, sexo masculino	49,3%
			No sabe/No responde	0,9%
Tenencia de parejas sexuales el último año	Preguntas P121	Recodificación número de parejas sexuales el último año, sobre personas activas sexualmente.	Ha tenido al menos una pareja sexual el último año	90,2%
			No ha tenido parejas sexuales el último año	9,8%
			NS/NR	0,0%
Uso de métodos preventivos en la primera relación sexual	Preguntas P123_1-P123_14	Sumatoria de los indicadores nominales que determinan el uso de algún método preventivo en la primera relación sexual de las personas jóvenes, para luego categorizar.	Usó algún método preventivo en su primera relación sexual	77,5%
			No usó métodos preventivos en su primera relación sexual	18,7%
			No sabe/No responde	3,8%
Uso de métodos preventivos en la última relación sexual	Preguntas P125_1-P125_14	Sumatoria de los indicadores dicotómicos que determinan el uso de algún método preventivo en la última relación sexual de las personas jóvenes, para luego categorizar.	Usó algún método preventivo en su última relación sexual	83,4%
			No usó métodos preventivos en su última relación sexual	12,4%
			No sabe/No responde	4,2%
Tipo de decisión sobre el aborto	Pregunta P131	Recodificación tipo de causal donde se realizó el aborto, sobre mujeres activas sexualmente que se realizaron un aborto	Bajo algún causal	39,7%
			Decisión personal	59,4%
			No sabe/No responde	0,9%
Diagnóstico de Infección de Transmisión Sexual (ITS)	Preguntas P138_2-P138_8	Sumatoria de los indicadores dicotómicos que determinan el diagnóstico de al menos una Infección de Transmisión Sexual (ITS) de las personas jóvenes, para luego categorizar.	Sí ha sido diagnosticado de alguna ITS	2,2%
			No ha sido diagnosticado de alguna ITS	85,7%
			No sabe/No responde	12,1%
<b>Salud mental</b>				
Síntomatología depresiva	Preguntas P141_1-P141_5	Adición de indicadores ordinales que refieren a síntomas depresivos, donde 0 indica no haber experimentado ningún síntoma y 20 indica haber experimentado todos los síntomas con alta frecuencia.	0 a 20	Media: 4,92
				Desv. Típica: 4,37
			Recibe tratamiento por salud mental	85,7%

Recepción de tratamiento por problema de salud mental	Preguntas P143_1-P143_8	Sumatoria de los indicadores dicotómicos que determinan la recepción de tratamiento por problemas de salud mental, para luego categorizar.	No recibe tratamiento por salud mental	2,2%
			No sabe/No responde	12,1%
<b>Violencia</b>				
Violencia física en contextos de socialización en la vida	Preguntas P145_1-P145_5	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sido víctimas de violencia física en contextos de socialización e interacción con otros alguna vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia física	32,4%
			No ha sido víctima de violencia física	67,2%
			No sabe/No responde	0,5%
Violencia física en contextos de socialización el último año	Preguntas P146_1-P146_5	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sido víctimas de violencia física en contextos de socialización e interacción con otros en el último año, en relación a quienes la han sufrido alguna vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia física	45,7%
			No ha sido víctima de violencia física	54,3%
			No sabe/No responde	0,0%
Violencia psicológica en contextos de socialización en la vida	Preguntas P147_1-P147_5	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sido víctimas de violencia psicológica en contextos de socialización e interacción con otros alguna vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia psicológica	29,1%
			No ha sido víctima de violencia psicológica	70,3%
			No sabe/No responde	0,6%
Violencia psicológica en contextos de socialización el último año	Preguntas P148_1-P148_5	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sido víctimas de violencia psicológica en contextos de socialización e interacción con otros en el último año, en relación a quienes la han sufrido alguna vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia psicológica	53,6%
			No ha sido víctima de violencia psicológica	46,4%
			No sabe/No responde	0,0%
Violencia en conflicto con un familiar alguna vez en la vida	Preguntas P145_1, P147_1	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido violencia física o psicológica en un conflicto con un familiar, aunque sea una sola vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia en situación de conflicto con un familiar	22,1%
			No ha sido víctima de violencia en situación de conflicto con un familiar	77,5%
			No sabe/No responde	0,4%
Violencia en conflicto con un familiar en el último año	Preguntas P146_1, P148_1	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido violencia física o psicológica en un conflicto con un familiar en el último año, sobre quienes la han sufrido alguna vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia en situación de conflicto con un familiar	46,2%
			No ha sido víctima de violencia en situación de conflicto con un familiar	53,6%
			No sabe/No responde	0,2%
Violencia en conflicto con un amigo/a o conocido/a alguna vez en la vida	Preguntas P145_2, P147_2	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido violencia física o psicológica en un conflicto con un amigo/a o conocido/a, aunque sea una sola vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia en situación de conflicto con un amigo/a o conocido/a	19,6%
			No ha sido víctima de violencia en situación de conflicto con un amigo/a o conocido/a	79,9%
			No sabe/No responde	0,5%

Violencia en conflicto con un amigo/a o conocido/a en el último año	Preguntas P146_2, P148_2	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido violencia física o psicológica en un conflicto con un amigo/a o conocido/a en el último año, sobre quienes la han sufrido alguna vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia en situación de conflicto con un amigo/a o conocido/a	38,6%
			No ha sido víctima de violencia en situación de conflicto con un amigo/a o conocido/a	61,3%
			No sabe/No responde	0,1%
Violencia en el lugar de trabajo alguna vez en la vida	Preguntas P145_3, P147_3	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido violencia física o psicológica en el lugar de trabajo, aunque sea una sola vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia en el lugar de trabajo	7,6%
			No ha sido víctima de violencia en el lugar de trabajo	91,9%
			No sabe/No responde	0,6%
Violencia en el lugar de trabajo en el último año	Preguntas P146_3, P148_3	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido violencia física o psicológica en el lugar de trabajo en el último año, sobre quienes la han sufrido alguna vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia en el lugar de trabajo	46,4%
			No ha sido víctima de violencia en el lugar de trabajo	53,1%
			No sabe/No responde	0,5%
Violencia en el lugar de estudios alguna vez en la vida	Preguntas P145_4, P147_4	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido violencia física o psicológica en el lugar de estudios, aunque sea una sola vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia en el lugar de estudios	25,2%
			No ha sido víctima de violencia en el lugar de estudios	73,8%
			No sabe/No responde	1,0%
Violencia en el lugar de estudios en el último año	Preguntas P146_4, P148_4	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido violencia física o psicológica en el lugar de estudios en el último año, sobre quienes la han sufrido alguna vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia en el lugar de estudios	28,7%
			No ha sido víctima de violencia en el lugar de estudios	71,2%
			No sabe/No responde	0,2%
Violencia con un desconocido en un lugar público alguna vez en la vida	Preguntas P145_5, P147_5	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido violencia física o psicológica con un desconocido en un lugar público, aunque sea una sola vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia con un desconocido en un lugar público	16,4%
			No ha sido víctima de violencia con un desconocido en un lugar público	81,8%
			No sabe/No responde	1,8%
Violencia con un desconocido en un lugar público en el último año	Preguntas P146_5, P148_5	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido violencia física o psicológica con un desconocido en un lugar público en el último año, sobre quienes la han sufrido alguna vez en la vida, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia con un desconocido en un lugar público	53,8%
			No ha sido víctima de violencia con un desconocido en un lugar público	46,1%
			No sabe/No responde	0,1%
Violencia en la pareja (3 categorías)	Preguntas P149_1- P149_3	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido algún tipo de violencia, aunque sea una sola vez, en sus actuales relaciones de pareja, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia en la pareja	14,1%
			No ha sido víctima de violencia en la pareja	85,4%
			No sabe/No responde	0,5%

Violencia en la pareja (5 categorías)	Preguntas P149_1-P149_5	Sumatoria de los indicadores nominales que refieren a las personas jóvenes que han sufrido algún tipo de violencia, aunque sea una sola vez, en sus actuales relaciones de pareja, para luego categorizar.	Ha sido víctima de violencia en la pareja	15,6%
			No ha sido víctima de violencia en la pareja	83,9%
			No sabe/No responde	0,5%
Víctima de cyberbullying o acoso cibernético	Preguntas P152_1-P152_6	Sumatoria de los indicadores dicotómicos que refieren a las situaciones de cyberbullying o acoso cibernético que han sufrido las personas jóvenes durante los últimos 12 meses, para luego categorizar.	Ha sufrido algún tipo de cyberbullying o acoso cibernético	21,1%
			No ha sufrido cyberbullying o acoso cibernético	78,6%
			No sabe/No responde	0,4%
Victimario de cyberbullying o acoso cibernético	Preguntas P153_1-P153_6	Sumatoria de los indicadores dicotómicos que refieren a las situaciones de cyberbullying o acoso cibernético que han realizado las personas jóvenes durante los últimos 12 meses, para luego categorizar.	Ha realizado algún tipo de cyberbullying o acoso cibernético	7,8%
			No ha realizado cyberbullying o acoso cibernético	91,7%
			No sabe/No responde	0,5%