



SENDA

Ministerio del Interior y
Seguridad Pública

**DÉCIMO PRIMER ESTUDIO NACIONAL DE DROGAS EN
POBLACIÓN ESCOLAR**

Observatorio Chileno de Drogas

**Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de
Drogas y Alcohol (SENDA)**

Índice

Introducción.....	3
Objetivos del Estudio	4
Metodología.....	5
Diseño Muestral.....	5
Etapas de Selección	7
Factor de Expansión	9
Trabajo de Campo	10
Muestra Lograda.....	16
Formato del Informe.....	22
Principales Resultados.....	24
Consumo de Tabaco	24
Consumo de Alcohol	26
Consumo de Marihuana.....	29
Consumo de Cocaína.....	33
Consumo de Pasta Base.....	34
Consumo de Inhalables.....	36
Consumo de Tranquilizantes sin Receta Médica.....	38
Frecuencia e Intensidad en el Uso de Sustancias	39
Factores Protectores y de Riesgo.....	41
Principales Actitudes ante la Marihuana	52
Percepción de Problemas Asociados a la Marihuana y el Alcohol	52

Introducción

El Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA) ha realizado, el Décimo Primer Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile (ENPE 2015), en conformidad con el compromiso de observar las tendencias en el uso de drogas en el país en población escolar, a través, de un estudio sistemático, metodológicamente consistente y a escala nacional. La serie en población escolar consta de once estudios: los tres primeros se llevaron a cabo con un instrumento que se conoce como DUSI (1995, 1997, 1999), bajo la responsabilidad del Ministerio de Educación; los ocho últimos, en cambio, se han realizado bajo formato, procedimientos y responsabilidad de SENDA (2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013 y 2015). La serie DUSI no es comparable con la serie SENDA, de manera que solo se informa acerca de la evolución del uso de drogas en población escolar con los resultados obtenidos en estos últimos estudios.

La serie de estudios en población escolar se realiza cada dos años, durante el segundo semestre de los años impares. La etapa de levantamiento de información en terreno del presente estudio se llevó a cabo entre los meses de octubre y diciembre de 2015, en 121 comunas del país. Esta serie ha conservado sus características fundamentales en cuanto a su representatividad nacional y regional, el mecanismo de selección de estudiantes en cada curso, y los protocolos de aplicación del cuestionario.

Asimismo, el módulo de caracterización del consumo de drogas tampoco ha registrado grandes modificaciones respecto de las versiones anteriores del estudio, salvo en el orden y agrupación de algunas preguntas para una mejor comprensión por parte de los estudiantes. A lo largo de la serie, la muestra no ha variado sustancialmente en cuanto a tamaño y cobertura. El aumento en el número de comunas, históricamente, se ha debido a la subdivisión de comunas antiguas, y al crecimiento poblacional de algunas a más de 30.000 habitantes.

Para describir la magnitud del uso de drogas, SENDA emplea como medida de referencia cuatro indicadores básicos: la prevalencia de consumo de vida (aquellos que declaran haber consumido alguna vez en la vida la droga señalada), la prevalencia de consumo de último año (aquellos que declaran haber consumido al menos una vez la droga señalada en los últimos doce meses), la prevalencia de consumo de último mes (aquellos que declaran haber consumido droga al menos una vez en el último mes), y la medida de consumo diario (aquellos individuos que declaran haber consumido droga durante a lo menos 20 días en el último mes). Lo anterior, sin perjuicio de la medición y análisis de otras dimensiones temporales y medidas de uso de drogas en la serie de estudios.

El presente informe describe, en particular, el comportamiento de las drogas lícitas como alcohol, tabaco, tranquilizantes sin receta médica y sustancias inhalables, y de drogas ilícitas de uso frecuente: marihuana, pasta base y cocaína (clorhidrato de cocaína). Estas últimas, se analizan también bajo el formato de cocaína total (pasta base + cocaína) que describe el uso global de cocaína (no se incluye crack).

Cuadro 1: Serie de estudios nacionales de drogas en población escolar.

Año	Estudio	N° de Comunas	Muestra Efectiva	Población Representada
2001	IV Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar	86	58.722	825.908
2003	V Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar	86	58.489	975.364
2005	VI Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar	86	59.881	988.149
2007	VII Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar	91	52.145	968.996
2009	VIII Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar	99	48.980	969.339
2011	IX Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar	103	33.509	863.886
2013	X Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar	121	58.148	900.306
2015	XI Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar	121	54.823	961.727

Objetivos del Estudio

El Décimo Primer Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile 2015 tuvo como objetivos principales:

- Determinar el uso de alcohol y otras drogas en población escolar de Octavo Básico a Cuarto Medio, y su desagregación según variables como sexo, tipo de establecimiento, cursos o regiones.
- Medir las tendencias del uso de alcohol y otras drogas durante los últimos 14 años y la vigilancia del consumo de nuevas drogas tales como el éxtasis u otras que signifiquen un riesgo para esta población.
- Describir la distribución de los factores de riesgo y protección asociados al uso de alcohol y otras drogas en esta población.

Metodología

El Décimo Primer Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar de Chile 2015 es un estudio transversal, con muestreo de tipo probabilístico de colegios y alumnos que se encuentran cursando Octavo Básico, Primero Medio, Segundo Medio, Tercero Medio y Cuarto Medio. Se realizó en un total de 121 comunas urbanas seleccionadas a lo largo de las 15 regiones del país. La muestra teórica inicial considerada para el estudio fue de alrededor de 70.000 estudiantes provenientes de 4.467 cursos de entre Octavo Básico y Cuarto Medio.

Según el protocolo de trabajo de campo, la cantidad máxima de alumnos a entrevistar por curso no debía sobrepasar los 20 alumnos.

El estudio se basó en una muestra de colegios, cursos y alumnos, con diseño probabilístico en cada una de las comunas seleccionadas a nivel nacional. La entidad que elaboró el diseño muestral, selección de la muestra y los factores de expansión fue el Centro de Encuestas y Estudios Longitudinales del Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile. La aplicación de la encuesta en la muestra seleccionada estuvo a cargo de GfK Adimark. Ambos organismos, externos a SENDA, fueron convocados mediante licitación pública.

El marco muestral, a partir del cual se seleccionó la muestra, corresponde al Directorio de Alumnos Matriculados proporcionado por el Ministerio de Educación, para el año escolar 2014. Este directorio contiene 1.003.505 alumnos matriculados entre Octavo Básico y Primero a Cuarto año de Enseñanza Media Científico-Humanista y Técnico Profesional en establecimientos de 121 comunas del país. Tal como en versiones previas del estudio, se excluyeron del marco muestral cursos con menos de cinco alumnos.

Diseño Muestral

El diseño muestral del Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar consiste en un muestreo probabilístico, representativo de la población objetivo, estratificado, por conglomerados y multi-etápico.

- a) Probabilístico: Esto significa que las unidades de selección tienen una probabilidad conocida y distinta de cero de ingresar en la muestra para cada curso de la población, lo cual permite conocer el nivel de precisión de cada estimador y también realizar inferencia de la población objetivo.
- b) Estratificado: Esto significa que las unidades de selección son agrupadas por estratos homogéneos en función de variables geográficas (región), de nivel socioeconómico (dependencia administrativa del establecimiento) y demográficas (niveles de enseñanza como una aproximación a edad).

- c) Por conglomerados: Previamente se conforman conjuntos de unidades de los cuales se obtiene la muestra correspondiente a los tipos de establecimientos educacionales y niveles de los cursos, con lo que se busca reducir la dispersión de la muestra.
- d) Multi-etápico: La unidad de selección se elige en dos etapas. En una primera etapa, se seleccionan cursos y en una segunda, los alumnos dentro de cada curso.

La primera etapa del proceso de selección de encuestados consiste en la selección estratificada de cursos con probabilidad de inclusión proporcional a su tamaño (PPT), denominada así, por cuanto los diseños muestrales cumplen la condición de que las probabilidades de inclusión de primer orden son proporcionales a una variable de tamaño auxiliar (matrícula). La segunda etapa consiste en la selección aleatoria de estudiantes al interior de los cursos previamente seleccionados.

La definición de los estratos, tal como se mencionó anteriormente, es determinada por la combinación de las variables comuna, dependencia administrativa del establecimiento educacional (Municipal, Particular Subvencionado y Particular Pagado) y nivel (de Octavo Básico a Cuarto Medio). Las comunas no constituyen una etapa adicional de selección, porque su inclusión es definida con criterios demográficos y no mediante un proceso de selección aleatoria. De este modo, la muestra se define a nivel comunal, con segmentación según dependencia administrativa y nivel de enseñanza. Una vez seleccionados los cursos (nivel y letra según sea el caso), se escogen aleatoriamente 20 alumnos en su interior.

Universo

El universo de cursos corresponde a aquellos con cinco o más alumnos matriculados entre Octavo Básico y Cuarto Medio (Enseñanza Media Científico-Humanista y Técnico Profesional) en establecimientos de las 121 comunas del país consideradas para este estudio. Del Directorio de Alumnos Matriculados del año 2014 se consideró los cursos con código de enseñanza básica 110, 310, 510, 610, 710, 810 y 910 en los niveles de enseñanza correspondientes.

Cuadro 2: Distribución población objetivo de cursos por estratos, según regiones. Chile, 2015.

Región	Total	Establecimientos Municipales						Establecimientos Particulares Subvencionados						Establecimientos Particulares Pagados					
		8° B	1° M	2° M	3° M	4° M	Total	8° B	1° M	2° M	3° M	4° M	Total	8° B	1° M	2° M	3° M	4° M	Total
Tarapacá	21.049	1.054	1.221	1.013	920	722	4.930	3.506	3.490	3.114	2.868	2.747	15.725	79	91	88	68	68	394
Antofagasta	37.281	4.441	5.324	4.236	3.752	3.209	20.962	2.866	2.927	2.559	2.343	2.068	12.763	688	756	670	742	700	3.556
Atacama	16.560	2.332	2.324	1.752	1.444	1.444	9.296	1.081	1.671	1.369	1.333	1.184	6.638	121	125	132	136	112	626
Coquimbo	39.181	3.090	3.139	2.709	2.501	2.261	13.700	4.874	5.596	4.857	4.523	4.057	23.907	327	332	322	298	295	1.574
Valparaíso	97.368	6.901	6.583	5.799	5.177	4.686	29.146	11.585	13.583	12.091	11.019	10.341	58.619	1.938	1.970	1.925	1.935	1.835	9.603
O'Higgins	48.707	4.554	4.808	4.294	3.884	3.574	21.114	4.258	5.745	5.079	4.710	4.272	24.064	680	690	717	712	730	3.529
Maule	57.048	5.630	5.625	4.961	4.802	4.342	25.360	4.705	6.902	6.208	6.189	5.308	29.312	483	492	433	482	486	2.376
Biobío	103.994	9.367	8.481	7.409	6.902	6.216	38.375	10.716	13.990	12.610	11.705	10.731	59.752	1.108	1.224	1.170	1.177	1.188	5.867
Araucanía	49.611	3.223	3.937	3.372	3.262	2.887	16.681	6.035	7.242	6.547	5.983	5.349	31.156	363	370	358	356	327	1.774
Los Lagos	42.667	4.416	4.961	4.073	3.864	3.284	20.598	3.935	4.538	4.015	3.566	3.001	19.055	584	649	597	590	594	3.014
Aysén	5.626	452	369	257	245	192	1.515	837	987	782	813	692	4.111						
Magallanes	10.159	1.294	1.175	1.036	817	889	5.211	760	981	856	841	750	4.188	160	152	158	162	128	760
Metropolitana	437.997	29.752	23.400	19.876	17.755	15.468	106.251	52.583	64.438	57.170	53.549	47.203	274.943	11.650	11.702	11.298	11.268	10.885	56.803

Los Ríos	20.402	2.149	2.273	2.154	1.912	1.745	10.233	1.796	2.112	1.820	1.915	1.691	9.334	181	189	155	168	142	835
Arica y Parinacota	15.855	1.189	1.416	1.366	1.269	1.148	6.388	2.058	1.962	1.759	1.677	1.441	8.897	102	117	111	118	122	570
Nacional	1.003.505	79.844	75.036	64.307	58.506	52.067	329.760	111.595	136.164	120.836	113.034	100.835	582.464	18.464	18.859	18.134	18.212	17.612	91.281

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del directorio de alumnos matriculados del 2015, MINEDUC, Chile.

Etapas de Selección

La selección de los entrevistados, tal como se señala anteriormente, se realizó en dos etapas:

- Unidades Primarias de Muestreo (UPM): quedan constituidas por los cursos dentro de cada estrato. Las UPM serán seleccionadas con probabilidad proporcional a su tamaño (PPT), medido éste en cantidad de alumnos por curso.

Para seleccionar las UPM se utilizará el método Sampford, el cual es una extensión del Método de Brewer, que selecciona más de dos unidades en cada estrato, con probabilidad proporcional a su tamaño y sin reemplazo (esto garantiza que la muestra final no contenga elementos repetidos).

La probabilidad de selección de la unidad i en el estrato h es igual a:

$$f_{hi}^1 = \frac{n_h * M_{hi}}{M_h} = n_h * Z_{hi}$$

Donde,

M_h es el número de alumnos del estrato h (combinación de comuna, nivel y dependencia), según el Directorio de Matrículas del MINEDUC.

M_{hi} es el número de alumnos en el curso seleccionado i , según el directorio.

n_h es el número de cursos de la muestra en el estrato h , a nivel comunal.

El método de Sampford primero selecciona una unidad del estrato h con probabilidad Z_{hi} . Entonces, las siguientes unidades son seleccionadas con probabilidad proporcional a:

$$\lambda_{hi} = \frac{Z_{hi}}{(1 - n_h * Z_{hi})}$$

Y con reemplazo. Si la misma unidad aparece más de una vez en la muestra seleccionada de tamaño n_h , el algoritmo de Sampford rechaza dicha muestra y selecciona una muestra nueva. Se acepta la muestra si contiene n_h unidades distintas.

La probabilidad de selección conjunta para las unidades i y j en el estrato h es igual a:

$$P_{h(i,j)} = K_h * \lambda_{hi} * \lambda_{hj} * \sum_{t=2}^{n_h} ([t - n_h(Z_{hi} + Z_{hj})] * L_{h,(n_h-t)}(\bar{ij})) / n_h^{t-2}$$

Donde

$$K_h = 1 / \sum_{t=1}^{n_h} (t * L_{h,(n_h-t)} / n_h^t)$$

$$L_{h,m} = \sum_{S_{h(m)}} \lambda_{hi1} * \lambda_{hi2} * \dots * \lambda_{him}$$

Y $S_{h(m)}$ corresponde a todas las muestras posibles de tamaño m , para $m=1, 2, \dots, N_h$.

La suma $L_{h,m}(\bar{ij})$ se define en forma similar a $L_{h,m}$ pero suma todas las muestras posibles de tamaño m que no incluyen las unidades i y j .

- b) Unidades Secundarias de Muestreo (USM): quedan constituidas por los alumnos de los cursos seleccionados dentro de cada estrato. Las USM serán seleccionadas con igual probabilidad.

$$f_{hi}^2 = \frac{m_{hi}}{M'_{hi}}$$

Donde

m_{hi} : N° de alumnos seleccionados en el curso i del estrato h

M'_{hi} : N° de alumnos del curso i del estrato h actualizado a la fecha de la encuesta

El método supone que la medida de tamaño (matricula dentro del curso) dividida por el total de la medida de tamaño dentro del estrato no debe ser mayor que la fracción de muestreo por estrato. Cuando esto ocurre, se está en presencia de casos que serán seleccionados con certeza, los cuales son incorporados dentro de la muestra.

Dada la metodología de selección de la muestra (método de Sampford) bajo el sistema de estratos, se seleccionó un total de $15 = 3 \times 5$ cursos por cada nivel escolar. Se realizó una excepción con la comuna de Arica, en la cual se seleccionaron $20 = 4 \times 5$ cursos por tipo de dependencia administrativa, dado que es la única comuna encuestada en la región de Arica y Parinacota. La distribución teórica de la muestra, según los estratos del estudio, se pueden observar en el cuadro siguiente.

Cuadro 3: Distribución muestra teórica de cursos por estratos, según regiones. Chile, 2015.

Región	Total	Establecimientos Municipales						Establecimientos Particulares Subvencionados						Establecimientos Particulares Pagados					
		8° B	1° M	2° M	3° M	4° M	Total	8° B	1° M	2° M	3° M	4° M	Total	8° B	1° M	2° M	3° M	4° M	Total
Tarapacá	73	6	6	6	5	5	28	6	6	6	6	6	30	3	3	3	3	3	15
Antofagasta	90	6	6	6	6	6	30	6	6	6	6	6	30	6	6	6	6	6	30
Atacama	110	9	9	9	9	9	45	9	9	9	9	9	45	4	4	4	4	4	20
Coquimbo	110	9	9	9	9	9	45	9	9	9	9	9	45	4	4	4	4	4	20
Valparaíso	504	39	39	38	39	39	194	39	39	39	39	39	195	23	23	23	23	23	115
O'Higgins	320	27	27	27	27	27	135	27	27	27	27	27	135	10	10	10	10	10	50
Maule	280	24	24	24	24	24	120	24	24	24	24	24	120	8	8	8	8	8	40
Biobío	513	42	42	42	42	42	210	42	41	40	40	40	203	20	20	20	20	20	100
Araucanía	277	27	24	24	24	24	123	27	24	23	23	24	121	6	7	6	7	7	33
Los Lagos	223	18	18	18	18	18	90	18	18	18	17	17	88	9	9	9	9	9	45
Aysén	60	6	6	6	6	6	30	6	6	6	6	6	30						-
Magallanes	75	6	6	6	6	6	30	6	6	6	6	6	30	3	3	3	3	3	15
Metropolitana	1.601	126	124	123	124	124	621	126	126	126	125	124	627	71	72	70	70	70	353
Los Ríos	171	15	15	15	15	15	75	15	15	15	15	15	75	5	4	4	4	4	21
Arica y Parinacota	60	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20	4	4	4	4	4	20
Nacional	4.467	364	359	357	358	358	1.796	364	360	358	356	356	1.794	176	177	174	175	175	877

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del directorio de alumnos matriculados del 2015, MINEDUC, Chile.

Factor de Expansión

Una vez levantada la totalidad de la muestra, se calculó el factor de expansión. Éste corresponde al inverso de la probabilidad de selección en cada una de las etapas.

Su fórmula es:

$$FE_{hi} = \frac{1}{f_{hi}^1 * f_{hi}^2} = \frac{M_h * M'_{hi}}{n_h * M_{hi} * m_{hi}}$$

Al término del levantamiento de datos, al quedar unidades no entrevistadas, es necesario corregir el factor de expansión mediante el cálculo de una serie de correcciones por no respuesta. Esto se traduce en: 1) realizar factores de corrección por cursos no entrevistados en el estrato h, 2) corregir por aquellos alumnos matriculados en el marco muestral respecto a la actualización del trabajo de terreno en cada unidad primaria y 3) elaborar un factor de corrección por no respuesta de alumnos seleccionados en cada unidad primaria. De esta manera, el factor de expansión correspondiente al diseño muestral implementado, actualizado y corregido por no respuesta se define como el producto de todos estos factores de corrección.

Trabajo de Campo

Estudio Piloto

Previo al trabajo de terreno del ENPE 2015, se consideró la realización de un Estudio Piloto para evaluar la utilización de la hoja de respuestas como instrumento de registro de las respuestas de cada alumno en un instrumento que busca medir el consumo de drogas, en comparación con la alternativa de responder en el mismo cuestionario, sin la utilización de dicha hoja de respuesta.

Por esta razón, además del marco y diseño muestral del estudio ya descrito, esta versión incluyó el diseño y entrega de una muestra para la realización del Estudio Piloto, cuyo cálculo y etapas de selección siguen una metodología similar a la utilizada en versiones anteriores de la serie ENPE. Adicionalmente a esta fase cuantitativa, se implementó una etapa cualitativa a nivel de estudiantes y encuestadores con el propósito de complementar la información proveniente del trabajo de terreno.

La muestra incluyó un total de 178 cursos correspondientes a 89 establecimientos educacionales. Por diseño del estudio, la muestra teórica a lograr era de 120 cursos correspondientes a 60 establecimientos a ser seleccionados según disponibilidad. El total de cursos y establecimientos de la muestra esperada fue distribuido entre las regiones Metropolitana, de Valparaíso y Biobío; estimando un total aproximado de 2.400 alumnos a ser encuestados.

Cuadro 4: Distribución muestra teórica de cursos Estudio Piloto, según regiones y cursos. Chile, 2015.

Tipo de Aplicación	Total	Establecimientos Municipales			Establecimientos Particulares Subvencionados			Establecimientos Particulares Pagados		
		Valparaíso	Biobío	Metropolitana	Valparaíso	Biobío	Metropolitana	Valparaíso	Biobío	Metropolitana
Cuestionarios con hoja de respuesta	89	7	10	10	10	8	10	12	12	10
Cuestionarios sin hoja de respuesta	89	7	10	10	10	8	10	12	12	10
Total Cursos	178	14	20	20	20	16	20	24	24	20

La muestra lograda de la etapa cuantitativa del Estudio Piloto fue de 122 cursos, correspondientes a 61 establecimientos educacionales de las regiones Metropolitana, de Valparaíso y Biobío. Se obtuvo un total de 2.328 alumnos encuestados.

Además de lo anterior, el Estudio Piloto contempló la realización de una etapa cualitativa, a través de la realización de focus group. Se aplicaron siete focus group en la Región Metropolitana, seis en estudiantes y uno a encuestadores que participaron en el Estudio Piloto en la región. La realización de focus group en estudiantes buscó evaluar su percepción ante las dos metodologías de respuesta testeadas y el protocolo utilizado en la aplicación de la encuesta.

A partir de los resultados de este Estudio Piloto, se determinó la utilización de hoja de respuesta para la aplicación del estudio en su versión 2015, lo que significó una continuidad en relación a la metodología utilizada en versiones anteriores del estudio.

Instrumentos

El diseño del cuestionario busca, principalmente, facilitar el entendimiento del estudiante y aumentar su tasa de respuesta. En términos generales, el formato de la encuesta mantuvo los parámetros utilizados en la décima versión del estudio.

Así, el cuestionario utilizado tuvo un formato lineal y sin saltos entre las preguntas, debido al formato auto-administrado del instrumento. Además, en el cuestionario se destacan con distintos colores los saltos de secciones y se recalca con negrillas los títulos de cada uno de los apartados; los números de alternativas se encierran en círculos y se enfatizan en negrita las indicaciones de cómo responder.

El cuestionario se contesta en una hoja de respuesta única, en cuyos casilleros el estudiante debe responder para cada una de las preguntas. Su diseño estuvo a cargo de la empresa ejecutora y fue aprobado por SENDA para su impresión definitiva. Esta hoja fue sometida a lectura óptica para generar la base de datos del estudio.

Además del cuestionario ya descrito, y con el fin de facilitar y mejorar el levantamiento de terreno, se implementó una hoja de registro para cada curso encuestado. Esto permitió dejar constancia de todas las situaciones acontecidas en el terreno, además de variables de identificación de curso y colegio, elementos que permiten respaldar la información entregada por cada alumno y con ello, proporcionar información para el proceso de elaboración de los factores de expansión. Esta hoja de registro fue completada por cada encuestador, antes y durante la aplicación del cuestionario. En el marco del proceso del Estudio Piloto esta hoja sufrió algunas modificaciones tendientes a mejorar la información administrativa de cada curso encuestado como de lo que ocurre en la aplicación misma del cuestionario. Las modificaciones respecto a la versión anterior tienen relación con cambios en el registro del tipo de enseñanza del curso y del tipo de orientación del establecimiento educacional. Adicionalmente, se especificó un protocolo de registro de estudiantes una vez que la aplicación en cada curso finalizó y un registro, del tipo bitácora, de las situaciones que ocurren en distintos momentos de la aplicación de la encuesta, detallando el número de alumnos involucrados y si esto afectaba significativamente, a juicio del facilitador, la aplicación del instrumento.

A su vez, y tal como en versiones anteriores, se dispuso de un pendón explicativo con un conjunto de instrucciones para el correcto llenado de la hoja de respuestas, junto con aspectos relacionados con el protocolo mismo del estudio (anonimato, confidencialidad, entre otros), y también, indicaciones específicas respecto al llenado de preguntas que consideran tragos de alcohol.

Jornadas de Capacitación

Una vez que se definió el contenido de los instrumentos, con posterioridad al Estudio Piloto, se procedió a la reproducción del material del estudio (cuestionarios, hojas de respuestas, manuales, fichas de registro, etc.). En esta etapa, la empresa ejecutora preparó y organizó una capacitación estandarizada para los distintos actores que participaron del levantamiento de la encuesta en distintas zonas del país.

A nivel nacional se llevaron a cabo ocho jornadas de capacitación, en las cuales participaron los equipos de terreno a cargo de la aplicación del estudio a nivel local. Las capacitaciones fueron realizadas por el equipo a cargo del estudio, con apoyo de personal técnico de SENDA.

En total se capacitó a 322 personas en ocho ciudades del país, de las cuales 194 participaron efectivamente del trabajo de terreno. Como parte del diseño, se estableció que quienes dirigían el estudio (desde la empresa ejecutora) fueran quienes dictasen la capacitación en conjunto con SENDA, para generar criterios uniformes de aplicación a lo largo de todo el país.

Cuadro 5: Distribución equipo trabajo de campo, según ciudad sede capacitación. Chile, 2015.

Ciudad Sede (regiones) ¹	N° Jefes de Terreno	N° Encuestadores Capacitados	N° Encuestadores en Terreno
Nacional	21	322	194
Iquique (XV y I)	2	19	14
Antofagasta (II)	1	15	5
La Serena (III y IV)	2	17	12
Santiago (V, VI y RM)	6	144	72
Concepción (VII, VIII)	4	56	38
Valdivia (IX, XIV, X)	4	54	44
Coyhaique (XI)	1	10	3
Punta Arenas (XII)	1	7	6

En cada jornada de capacitación se abordaron los siguientes temas:

¹ XV Región, Arica y Parinacota/ I Región, Tarapacá/ II Región, Antofagasta/ III Región, Atacama/ IV Región, Coquimbo/ V Región, Valparaíso/ VI Región, O' Higgins/ Región RM, Región Metropolitana/ VII Región, Maule/VIII Región, Biobío/ IX Región, La Araucanía/ XIV Región, Los Ríos/ X Región, Los Lagos/ XI Región, Aysén/ XII Región, Magallanes y Antártica.

- **Objetivos del estudio:** presentación de los objetivos del estudio, cobertura territorial y otros.
- **Explicación de la muestra:** tipo de establecimientos educativos que serían encuestados, niveles educacionales contemplados, etc.
- **Aspectos metodológicos:** modalidad de aplicación, protocolo de contacto con los establecimientos, metodología de selección de alumnos, condiciones de aplicación del instrumento, situaciones de contingencia, criterios de resguardo de privacidad, etc.
- **Supervisión:** características y objetivo de la supervisión.
- **Familiarización con el cuestionario:** capacitación en cada una de las preguntas, las respuestas y sus alternativas, así como la forma adecuada de registrar las respuestas en la hoja respectiva.

En cada jornada se realizaron ejercicios orientados a mejorar la comprensión del mecanismo de selección de alumnos en cada uno de los cursos que son parte de la muestra, el registro de información dentro de la hoja de registro y la comprensión del cuestionario y cada una de sus preguntas y alternativas de respuestas (simulaciones de selección de alumnos, llenado de hoja de registro y aplicación de la encuesta). Así también, se realizó una serie de “*preguntas frecuentes*” recopiladas por el equipo de la empresa ejecutora, en base a la experiencia de versiones anteriores del estudio, las que fueron desarrolladas en conjunto con cada equipo capacitado, para reforzar aspectos centrales del protocolo de aplicación del estudio.

Como apoyo a la exposición realizada, se proporcionó a cada participante un manual de procedimientos para el levantamiento del estudio, el cual fue aprobado por SENDA.

Una vez realizadas las jornadas de capacitación correspondientes y habiéndose ejecutado el pretest de la encuesta, que permitió obtener el cuestionario definitivo (validado en terreno y diagramado), se procedió al levantamiento de la encuesta.

Fechas de Trabajo

La aplicación del estudio se extendió por ocho semanas, comenzando el día 19 de octubre y finalizando el día 18 de diciembre de 2015. Se decidió iniciar la aplicación del instrumento un mes después de las celebraciones de Fiestas Patrias, debido a que estas festividades podrían afectar eventualmente los reportes de consumo de último mes.

Control y Monitoreo

El proceso de levantamiento de datos fue controlado y monitoreado de forma permanente por parte del equipo de la empresa ejecutora, a través de reportes online como también por parte del equipo de terreno a través de reportes y supervisión directa.

Con el fin de contar con información expedita y oportuna respecto de los establecimientos que fueron logrados encuestar, la empresa ejecutora dispuso de una plataforma web para el control y monitoreo del logro de la muestra del estudio. Esta plataforma permitió medir el nivel de logro de establecimientos por parte de los jefes de terreno a cargo del estudio y el control de los niveles de avance reportados a nivel comunal, regional y nacional. De este modo, y para cada estrato de la muestra, el sitio web permitió determinar el estado de contacto con el establecimiento, de acuerdo al protocolo de aplicación y el resultado del contacto.

El sitio web diseñado para la realización del estudio permitió, para cada estrato de la muestra, para cada establecimiento y cursos respectivos de la muestra, determinar el estado de contacto con el establecimiento de acuerdo al protocolo de aplicación (sin contacto, contacto, visita al establecimiento, etc.), y el resultado del contacto (agendado, rechazo, aplicación parcial o aplicación total). A partir de la exportación de la información del sitio web del estudio, se elaboraron periódicamente informes de estado de avance, que contenían información del estado de contacto y logro de cada uno de los establecimientos y cursos de la muestra, incluyendo indicadores resumen de logro a nivel nacional.

Principales Problemas Encontrados en la Etapa de Terreno y Causales Generales de Rechazo de Encuesta

La etapa de terreno presentó diversas dificultades que afectaron la implementación del estudio en establecimientos educacionales. Estas dificultades se detallan a continuación:

a.- El período de aplicación del estudio, últimos meses del año, coincidió con la finalización del año escolar. A pesar de las gestiones realizadas para agendar previamente la aplicación de encuestas, en una cantidad importante de establecimientos, las autoridades mencionan como motivo de obstáculo para la implementación del terreno (postergación) o rechazo de la aplicación el no disponer de tiempo para participar en el estudio debido a las actividades planificadas para el período de fin de año (paseos de curso, giras de estudios, entre otras). Esta situación afectó, principalmente, a Cuartos Medios, quienes finalizan su año académico desde inicios del mes de noviembre en gran parte de los establecimientos del país.

b.- El paro docente afectó la implementación del estudio en parte importante de los establecimientos. Aun cuando el paro de profesores no coincidió con la fecha de aplicación del estudio en terreno, a través de fuentes cualitativas de información, muchos establecimientos señalaron que disponían de menos tiempo para actividades fuera de su

planificación escolar. El paro docente tuvo una duración cercana a los 60 días y se desarrolló entre los meses de junio y agosto de 2015.

c.- La realización del SIMCE en Octavo Básico y Segundo Medio significó para muchos establecimientos una carga mayor de actividades de fin de año y por ende una menor disponibilidad horaria para participar en la medición. El SIMCE 2015 tuvo lugar en las siguientes fechas para los niveles en que se aplica el estudio:

- Octavo Básico: 20 y 21 de octubre de 2015
- Segundo Medio: 27 y 28 de octubre de 2015

d.- Y, a modo de escenario general de realización del estudio, en reiteradas ocasiones durante el trabajo de terreno las autoridades de los establecimientos no dieron respuestas claras o certezas para contar –o no – con su autorización para realizar la aplicación del estudio. En un principio, se apuntó a la no recepción de documentos oficiales que acreditaran el estudio, a lo cual se agregan postergaciones de las visitas o falta de un agendamiento definitivo para la aplicación de las encuestas. El protocolo del estudio contemplaba contactar en numerosas oportunidades a los establecimientos, con el fin de retener aquellos que en un principio no conceden la aplicación de la encuesta (mínimo tres contactos). Para ello, el principal sistema fue la visita directa a los establecimientos portando material de estudio en caso de poder acceder a la aplicación en ese momento; y en segundo lugar, el contacto vía telefónica para agendar la aplicación. La falta de claridad derivó, en algunos casos, en la pérdida de cursos de establecimientos que no definieron una fecha de aplicación o que bien postergaron continuamente las citas otorgadas hasta la llegada del período de cierre del año escolar.

Dentro del conjunto de situaciones pendientes, se produjo que, con el avance del trabajo de terreno, algunos establecimientos se transformaran en colegios perdidos, debido a la finalización del año escolar, especialmente en el caso de Octavos Básicos y Cuartos Medios.

Cuadro 6: Distribución razones de no logro por curso, según regiones. Chile, 2015.

Razones de no Aplicación	Regiones															
	Tarapacá	Antofagasta	Atacama	Cóquimbo	Valparaíso	O'Higgins	Maule	Bío Bio	Araucanía	Los Lagos	Ayudín	Magallanes	Metropolitano	Los Rios	Arica y Parinacota	Nacional
Colegio no existe								1		6			15			22
No existe curso	4	2	2	1	10	5	5	14	9	6	3		33	6	2	102
Colegio rechaza (falta de interés, establecimiento no responde encuestas)	1		1	6	17	50	5	10	12		4		67			173
Colegio rechaza por falta de tiempo		3				2		3	8	6			109			131
Apoderados rechazan la aplicación	2												2			4
Curso impide aplicación de la encuesta													1			1
Director de establecimiento no permite aplicar curso						2										2
Falta de disponibilidad de tiempo del establecimiento ²	3	2	16	3	14	7	2	27	14	16	1	1	25			131
Fuerza mayor imposibilita desarrollo de encuesta (incendio)													1			1
No se logra respuesta positiva con solicitud de ayuda a SENDA	2	10					3			25			1			41
Postergaciones reiteradas del establecimiento hasta la finalización del trabajo de terreno		3	2	1	23	6		10	15	21	1		15	1		98
Postergaciones reiteradas en establecimiento de difícil acceso								1		2						3
Término del periodo de clases	3	4	9	1	9	12	1	16	5	14	5	7	71		1	158
Total	15	24	30	12	73	82	18	82	64	96	14	8	339	7	3	867

² Agrupa los cursos no aplicados por falta de tiempo del establecimiento y que no fueron rechazos explícitos.

Supervisión

La supervisión, según especificaciones del estudio, debía realizarse en el 30% de los cursos aplicados del estudio, monitoreando la correcta aplicación y desempeño de los encuestadores a lo largo de la etapa de terreno. La supervisión del estudio fue de carácter presencial, e incluyó dos modalidades: in situ (al momento de la visita de los encuestadores) y ex post. Esto último, producto de que hubo establecimientos donde fue posible su aplicación visitándolos de forma directa sin previo agendamiento, no permitiendo la supervisión in situ. Los aspectos evaluados durante esta etapa son los siguientes:

- Verificación de la efectiva aplicación del protocolo desarrollado para los fines del estudio.
- Verificación de la correcta selección aleatoria de alumnos en cada curso bajos los procedimientos instruidos en la capacitación.
- Verificación de los cursos aplicados.
- Verificación de aplicación de la encuesta separada por cursos.
- Verificación del cumplimiento a cabalidad de las instrucciones dadas en el instructivo, considerando presentación del estudio, motivación previa a la aplicación, ingreso a la sala, etc.

A nivel nacional se supervisó un 36,4% del total de cursos logrados, tal como se muestra a continuación en el detalle de tasas de supervisión por región:

Cuadro 7: Distribución de supervisiones, según regiones. Chile, 2015.

Región	Cursos Logrados	Cursos Supervisados	% Supervisión
Nacional	3.600	1.310	36,4
Tarapacá	58	18	31,0
Antofagasta	66	33	50,0
Atacama	80	42	52,5
Coquimbo	98	51	52,0
Valparaíso	431	132	30,6
O'Higgins	238	121	50,8
Maule	262	82	31,3
Biobío	431	139	32,3
Araucanía	213	72	33,8
Los Lagos	127	39	30,7
Aysén	46	44	95,7
Magallanes	67	26	38,8
Metropolitana	1.262	436	34,5
Los Ríos	164	51	31,1
Arica y Parinacota	57	24	42,1

Muestra Lograda

La cantidad de alumnos encuestados fue de 54.823, pertenecientes a 3.600 cursos de 1.610 establecimientos educacionales, en 121 comunas del país. En el gráfico a continuación se presenta la distribución de cursos logrados por grado y dependencia administrativa.

Cuadro 8: Distribución de cursos logrados y teóricos, por curso y dependencia administrativa. Chile, 2015.

	Total	Curso					Dependencia Administrativa		
		Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
Cursos Teóricos	4.467	904	897	889	888	889	1.796	1.794	877
Cursos Logrados	3.600	776	750	757	725	592	1.548	1.512	540
Tasa de Logro	80,6	85,8	83,6	85,2	81,6	66,6	86,2	84,3	61,6

La información proporcionada por el cuadro indica que el nivel de logro global a nivel de cursos es de un 80,6%. Por dependencia administrativa, el menor nivel de logro se observó en los establecimientos particulares pagados con un 61,6%, mientras que por cursos fueron los Cuartos Medios los que presentaron mayores dificultades con una tasa de logro del 66,6%.

La Región de Los Ríos presentó un nivel de logro del 95,9% respecto de la muestra teórica, mientras que la Región de Los Lagos mostró el nivel de logro más bajo (57,0%). La segunda tasa de logro más baja fue la observada en la Región de Atacama (72,7%).

Cuadro 9: Distribución tasa de logro por estratos, según regiones. Chile, 2015.

	Total	Establecimientos Municipales						Establecimientos P. Subvencionados				Establecimientos P. Pagados				
		8°B	1°M	2°M	3°M	4°M	8°B	1°M	2°M	3°M	4°M	8°B	1°M	2°M	3°M	4°M
Nacional	80,6	90,7	86,4	89,9	88,5	75,4	90,9	88,4	88	84,8	69,1	65,3	68,4	69,5	61,1	43,4
Tarapacá	79,5	100	100	83,3	80,0	80,0	100	66,7	100	83,3	33,3	66,7	66,7	100	100	0
Antofagasta	73,3	100	100	100	100	83,3	100	50,0	83,3	83,3	66,7	50,0	66,7	50,0	50,0	16,7
Atacama	72,7	88,9	77,8	88,9	77,8	44,4	66,7	88,9	77,8	66,7	33,3	75,0	100	100	100	25,0
Coquimbo	89,1	100	88,9	100	100	88,9	100	88,9	88,9	66,7	88,9	75,0	75,0	75,0	100	75,0
Valparaíso	85,5	92,3	94,9	94,7	94,9	87,2	94,9	94,9	87,2	94,9	76,9	65,2	69,6	87,0	65,2	43,5
O'Higgins	74,4	96,3	77,8	75,0	80,8	51,9	92,6	96,3	88,9	88,9	55,6	40,0	50,0	50,0	40,0	30,0
Maule	93,6	95,8	87,5	95,8	95,8	100	100	96,0	100	91,7	100	87,5	87,5	87,5	75,0	50,0
Biobío	84,0	90,5	85,7	88,1	100	83,3	97,6	95,1	97,5	97,5	67,5	70,0	60,0	65,0	65,0	30,0
Araucanía	76,9	74,1	95,8	95,8	87,5	54,2	81,5	91,7	87,0	78,3	62,5	50,0	42,9	50,0	57,1	42,9
Los Lagos	57,0	72,2	77,8	77,8	88,9	66,7	61,1	50,0	61,1	47,1	35,3	22,2	33,3	44,4	33,3	11,1
Aysén	76,7	83,3	83,3	66,7	66,7	50,0	100	100	83,3	83,3	50,0					
Magallanes	89,3	100	100	100	100	50,0	100	83,3	100	100	50,0	100	100	100	100	66,7
Metropolitana	78,8	92,1	82,3	91,1	81,5	74,2	90,5	87,3	84,9	82,4	70,2	67,6	70,8	65,7	54,3	50,0
Los Ríos	95,9	93,3	100	93,3	100	100	93,3	93,3	100	93,3	100	80,0	100	100	75,0	100
Arica y Parinacota	95,0	100	75,0	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	75,0	100	75,0

Al comparar la tasa de logro entre estudios, se observa que ésta descendió en cinco puntos porcentuales respecto a 2013. A pesar de lo anterior, la tasa de logro del estudio 2015 es mayor a lo observado en 2011, cuando la tasa de logro fue de un 71,2%. En línea con lo anterior, Cuartos Medios y particulares pagados se mantienen como aquellos estratos con niveles de logro más bajos. En particular, en esta última versión del estudio, se observó un menor nivel de logro relativo en los particulares pagados respecto al estudio del año 2013.

Cuadro 10: Evolución de la tasa de logro, según curso y dependencia administrativa. Chile, 2011-2015.

Serie	Total	Curso					Dependencia Administrativa		
		Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2011	71,2	82,4	76,1	74,7	72,4	50,3	75,7	79,4	56,3
2013	85,6	90,7	90,9	89,0	88,1	69,5	89,0	90,0	69,9
2015	80,6	85,8	83,6	85,2	81,6	66,6	86,2	84,3	61,6

A continuación se detalla la distribución de la cantidad de cursos logrados por región y comuna:

Cuadro 11: Distribución de cursos logrados, teóricos y Tasa de Logro, según región y comuna. Chile, 2015.

Región/Comuna	Cursos Logrados	Cursos Teóricos	Tasa Logro (%)
Tarapacá	58	73	79,5
Alto Hospicio	26	28	92,9
Iquique	32	45	71,1
Antofagasta	66	90	73,3
Antofagasta	39	45	86,7
Calama	27	45	60,0
Atacama	80	110	72,7
Copiapó	39	45	86,7
Diego de Almagro	16	30	53,3
Vallenar	25	35	71,4
Coquimbo	98	110	89,1
Coquimbo	29	30	96,7
La Serena	40	45	88,9
Ovalle	29	35	82,9
Valparaíso	431	504	85,5
Cabildo	28	30	93,3
Calera	29	30	96,7
Concón	31	44	70,5
La Ligua	30	30	100
Limache	28	30	93,3
Los Andes	42	45	93,3
Quillota	40	45	88,9
Quilpué	37	40	92,5
San Antonio	30	30	100
San Felipe	40	45	88,9
Valparaíso	32	45	71,1
Villa Alemana	35	45	77,8
Viña del Mar	29	45	64,4
O'Higgins	238	320	74,4
Chimbarongo	16	30	53,3
Coltauco	29	30	96,7
Graneros	24	30	80,0
Machalí	26	45	57,8
Rancagua	39	45	86,7
Rengo	28	30	93,3
San Fernando	32	45	71,1
San Vicente de Tagua Tagua	15	30	50,0
Santa Cruz	29	35	82,9
Maule	262	280	93,6
Cauquenes	29	30	96,7
Constitución	34	35	97,1
Curicó	41	45	91,1
Linares	28	35	80,0
Molina	26	30	86,7
Parral	30	30	100

San Javier	30	30	100
Talca	44	45	97,8
Biobío	431	513	84
Cañete	26	30	86,7
Chiguayante	34	45	75,6
Chillán	39	40	97,5
Concepción	41	45	91,1
Coronel	25	30	83,3
Curanilahue	30	30	100
Hualpén	31	45	68,9
Los Ángeles	42	45	93,3
Lota	26	30	86,7
Penco	19	23	82,6
San Carlos	28	30	93,3
San Pedro de la Paz	33	45	73,3
Talcahuano	28	45	62,2
Tomé	29	30	96,7
Araucanía	213	277	76,9
Angol	23	35	65,7
Carahue	21	28	75,0
Lautaro	9	18	50,0
Nueva Imperial	21	30	70,0
Padre Las Casas	14	18	77,8
Pitrufuquén	29	30	96,7
Temuco	38	45	84,4
Victoria	27	30	90,0
Villarrica	31	43	72,1
Los Lagos	127	223	57,0
Ancud	18	30	60,0
Calbuco	20	28	71,4
Castro	18	30	60,0
Osorno	39	45	86,7
Puerto Montt	22	45	48,9
Puerto Varas	10	45	22,2
Aysén	46	60	76,7
Aysén	20	30	66,7
Coyhaique	26	30	86,7
Magallanes	67	75	89,3
Puerto Natales	24	30	80,0
Punta Arenas	43	45	95,6
Metropolitana	1.262	1.601	78,8
Buín	27	45	60,0
Cerrillos	26	26	100
Cerro Navia	29	30	96,7
Colina	42	45	93,3
Conchalí	30	30	100
El Bosque	26	30	86,7
Estación Central	28	45	62,2
Huechuraba	22	40	55,0
Independencia	27	40	67,5
La Cisterna	28	36	77,8
La Florida	23	45	51,1
La Granja	25	30	83,3
La Pintana	28	30	93,3
La Reina	33	45	73,3
Lampa	19	30	63,3
Las Condes	32	45	71,1
Lo Barnechea	22	45	48,9
Lo Espejo	28	30	93,3
Lo Prado	24	28	85,7
Macul	39	45	86,7

Maipú	43	45	95,6
Melipilla	38	45	84,4
Ñuñoa	38	45	84,4
Padre Hurtado	28	29	96,6
Paine	32	35	91,4
Pedro Aguirre Cerda	28	30	93,3
Peñaflor	25	36	69,4
Peñalolén	35	45	77,8
Providencia	27	45	60,0
Pudahuel	39	40	97,5
Puente Alto	30	45	66,7
Quilicura	25	42	59,5
Quinta Normal	28	30	93,3
Recoleta	40	45	88,9
Renca	30	30	100
San Bernardo	43	44	97,7
San Joaquín	26	30	86,7
San Miguel	32	35	91,4
San Ramón	28	30	93,3
Santiago	25	45	55,6
Talagante	31	45	68,9
Vitacura	33	45	73,3
Los Ríos	164	171	95,9
La Unión	34	35	97,1
Lanco	28	31	90,3
Panguipulli	28	30	93,3
Río Bueno	30	30	100
Valdivia	44	45	97,8
Arica y Parinacota	57	60	95
Arica	57	60	95,0
Nacional	3.600	4.467	80,6

Por otro lado, la cantidad de casos logrados por comuna y dependencia administrativa es la siguiente:

Cuadro 12: Distribución de casos logrados por comunas y dependencia administrativa. Chile, 2015.

Región	Comuna	Municipal	Particular Subvencionado	Particular Pagado	Total
Tarapacá	Iquique	171	164	183	518
	Alto Hospicio	216	176		392
	Total Regional	387	340	183	910
Antofagasta	Antofagasta	195	197	219	611
	Calama	249	186	14	449
	Total Regional	444	383	233	1.060
Atacama	Copiapó	237	229	206	672
	Diego de Almagro	148	79		227
	Vallenar	148	187	66	401
	Total Regional	533	495	272	1.300
Coquimbo	La Serena	207	255	177	639
	Coquimbo	233	232		465
	Ovalle	200	175	68	443
	Total Regional	640	662	245	1.547
Valparaíso	Valparaíso	144	204	137	485
	Concón	148	108	155	411
	Viña del Mar	204	233	68	505
	Los Andes	213	234	210	657
	La Ligua	204	232		436
	Cabildo	222	249		471
	Quillota	221	235	191	647
	Calera	215	230		445
San Antonio	205	232		437	

	San Felipe	219	212	149	580
	Quilpué	172	203	159	534
	Limache	246	201		447
	Villa Alemana	177	232	171	580
	Total Regional	2.590	2.805	1.240	6.635
O'Higgins	Rancagua	166	214	242	622
	Coltauco	167	241		408
	Graneros	160	182		342
	Machalí	204	143	33	380
	Rengo	248	224		472
	San Vicente	62	173		235
	San Fernando	199	236	50	485
	Chimbarongo	42	229		271
	Santa Cruz	209	258	15	482
	Total Regional	1457	1900	340	3697
Maule	Talca	190	238	250	678
	Constitución	194	216	74	484
	Cauquenes	178	220		398
	Curicó	190	259	189	638
	Molina	153	225		378
	Linares	202	252	0	454
	Parral	210	245		455
	San Javier	188	269		457
	Total Regional	1.505	1.924	513	3.942
Biobío	Concepción	239	222	216	677
	Coronel	161	208		369
	Chiguayante	168	249	65	482
	Lota	208	189		397
	Penco	173	141		314
	San Pedro de la Paz	133	201	134	468
	Talcahuano	168	185	80	433
	Tomé	211	223		434
	Hualpén	170	214	61	445
	Cañete	232	186		418
	Curanilahue	217	241		458
	Los Ángeles	227	214	227	668
	Chillán	205	211	145	561
San Carlos	168	257		425	
	Total Regional	2.680	2.941	928	6.549
Araucanía	Temuco	201	235	224	660
	Carahue	173	123		296
	Lautaro	115	18		133
	Nueva Imperial	183	138		321
	Padre Las Casas	36	177		213
	Pitrufquén	196	203		399
	Villarrica	195	209	12	416
	Angol	213	181	0	394
	Victoria	221	212		433
	Total Regional	1.533	1.496	236	3.265
Los Lagos	Puerto Montt	182	150	15	347
	Calbuco	203	89		292
	Puerto Varas	104	28		132
	Castro	153	89		242
	Ancud	130	118		248
	Osorno	223	205	205	633
	Total Regional	995	679	220	1.894
Aysén	Coihaique	146	224		370
	Aysén	153	178		331
	Total Regional	299	402	0	701
Magallanes	Punta Arenas	195	229	195	619
	Natales	185	188		373
	Total Regional	380	417	195	992
Metropolitana	Santiago	140	104	168	412

	Cerrillos	117	244		361
	Cerro Navia	138	230		368
	Conchalí	198	220		418
	El Bosque	153	194		347
	Estación Central	228	237	0	465
	Huechuraba	30	133	159	322
	Independencia	134	156	146	436
	La Cisterna	167	176	71	414
	La Florida	159	142	98	399
	La Granja	193	213		406
	La Pintana	212	210		422
	La Reina	147	205	169	521
	Las Condes	130	231	157	518
	Lo Barnechea	40	222	138	400
	Lo Espejo	157	214		371
	Lo Prado	212	175		387
	Macul	168	147	243	558
	Maipú	218	235	203	656
	Nuñoa	163	211	201	575
	Pedro Aguirre Cerda	176	249		425
	Peñalolén	184	150	148	482
	Providencia	131	183	110	424
	Pudahuel	188	224	132	544
	Quilicura	129	224	0	353
	Quinta Normal	172	247		419
	Recoleta	217	157	251	625
	Renca	204	228		432
	San Joaquín	150	208		358
	San Miguel	251	193	65	509
	San Ramón	170	205		375
	Vitacura	250	158	106	514
	Puente Alto	192	180	120	492
	Colina	168	212	169	549
	Lampa	140	110		250
	San Bernardo	199	225	224	648
	Buín	215	213	50	478
	Paine	179	225	60	464
	Melipilla	275	275	154	704
	Talagante	209	114	118	441
	Padre Hurtado	166	251		417
	Peñaflor	178	173	1	352
	Total Regional	7.247	8.303	3.461	19.011
Los Ríos	Valdivia	213	227	224	664
	Lanco	220	175	0	395
	Panguipulli	203	207		410
	La Unión	217	224	82	523
	Río Bueno	204	228		432
	Total Regional	1.057	1.061	306	2.424
Arica y Parinacota	Arica	298	341	257	896
	Total Regional	298	341	257	896

Formato del Informe

Para describir la magnitud del uso de drogas ilícitas, SENDA utiliza como medida de referencia la prevalencia de consumo en el último año (aquellos que declaran haber consumido al menos una vez la droga señalada en los últimos doce meses). Este informe describe, en particular, el comportamiento frente a las drogas ilícitas de uso más frecuente, tales como marihuana, pasta base y cocaína (clorhidrato de cocaína). Estas últimas se

analizan también bajo el formato de cocaína total (pasta base + cocaína) que describe el uso global de cocaína, sin contar el crack cuya prevalencia es casi nula en el país. También se informa acerca del consumo de otras drogas lícitas de menor prevalencia, como es el caso de inhalables y tranquilizantes sin receta médica, empleando la medida de consumo de último año.

Con respecto al uso de alcohol, la medida de referencia es la proporción que ha consumido alcohol al menos una vez en los últimos 30 días (prevalencia mes), y en el caso de tabaco, se toma como referencia la proporción de personas que ha fumado al menos un cigarrillo por 20 o más días en el último mes (prevalencia diaria).

El análisis de inferencia estadística de los datos del Décimo Primer Estudio Nacional de Drogas en Población Escolar y de las versiones anteriores se efectuó a un nivel de significancia del 5%. A su vez, los intervalos de confianza presentados en la sección de anexos de este informe se elaboraron a un nivel de confianza del 95%.

Todos los análisis estadísticos se realizaron empleando los factores de expansión ajustados a la población representada, y ajustados según las etapas de muestreo definidas en el diseño muestral para obtener una estimación precisa de la varianza.

Principales Resultados

Consumo de Tabaco

Tomando como referencia la prevalencia de consumo en el último mes, el uso de cigarrillos desciende de 42,0% a 24,9% a lo largo de toda la serie de estudios (2001-2015), con una tendencia a la baja sostenida desde 2005. En línea con esto, la prevalencia mes desciende significativamente respecto a 2013 en 1,8 puntos porcentuales. No obstante lo anterior, la medida de último año se mantiene estable entorno al 40%, no mostrando cambios posteriores al aumento observado en el estudio anterior.

La precocidad, entendida como la proporción de estudiantes que inician el consumo antes de los 15 años, muestra por segundo estudio consecutivo un descenso significativo de 2,3 puntos porcentuales respecto de 2013. El descenso se observa tanto en hombres como en mujeres, con descensos significativos cercanos a dos puntos porcentuales. Por otro lado, la edad de inicio aumenta significativamente respecto al estudio anterior llegando a los 13,7 años en 2015. La tendencia respecto a la edad de inicio del consumo de tabaco está en línea con los reportes de consumo, pasando desde los 13,0 años en 2005 hasta los 13,7 años en 2015.

Cuadro 13: Evolución de la precocidad y edad de inicio del consumo de tabaco, según sexo. Chile, 2001-2015.

Serie	Precocidad (%)			Edad de Inicio (promedio)		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
2001	80,3	78,9	81,6	13,0	13,0	13,0
2003	82,2	81,2	83,1	12,8	12,9	12,9
2005	79,4	78,3	80,4	13,0	13,0	13,0
2007	77,7	76,1	79,1	13,1	13,1	13,1
2009	77,0	75,2	78,6	13,2	13,3	13,2
2011	73,5	72,8	74,7	13,4	13,4	13,4
2013	69,0	67,6	70,2	13,6	13,6	13,6
2015	66,7	65,2	68,0	13,7	13,7	13,7

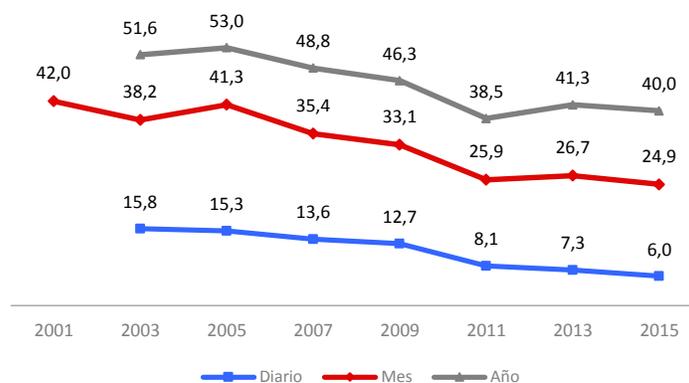
Precocidad: Proporción que declara haber probado tabaco por primera vez antes de los 15 años.

Nota: Edad de inicio y precocidad se obtienen a partir de quienes reportan edad de inicio mayor o igual a ocho años y quienes declaran haber probado tabaco alguna vez en la vida.

En el presente estudio se observa una nueva disminución del uso diario de tabaco entre escolares, confirmando la tendencia a la baja observada desde el inicio de la serie de estudios.

La prevalencia de consumo diario de cigarrillos (20 o más días de consumo en el último mes) desciende desde 15,8% en 2003 a 6,0% en 2015. Por sexo, se observan descensos significativos tanto en hombres como en mujeres respecto a 2013, llegando a 5,5% y 6,5% respectivamente. Este último resultado confirma el descenso en tendencia para mujeres desde el año 2009. La diferencia observada entre hombres y mujeres en el año 2015 no es estadísticamente significativa.

Gráfico 1: Evolución de la prevalencia de consumo de tabaco en el último año, último mes y diario en Población Escolar. Chile, 2001-2015.



La disminución en el uso diario de tabaco ocurrió en prácticamente todas las dimensiones analizadas. En esta versión, solo los descensos observados en Tercer y Cuarto Medio como en establecimientos particulares pagados no son estadísticamente significativos. En Octavo Básico, el uso diario desciende llegando a un 1,7% en 2015 (menor reporte de toda la serie de estudios), siendo significativamente menor al resto de los niveles encuestados. Por dependencia administrativa se observan variaciones a la baja en los tres tipos de establecimientos respecto del estudio anterior. En los municipales se pasa de un 8,2% en 2013 a un 6,6% en 2015 (menos de la mitad que lo observado al inicio de la serie cuando este indicador era de un 15,2%). En los establecimientos pagados, la variación a la baja respecto a 2013 no es estadísticamente significativa. La diferencia observada en establecimientos particulares pagados respecto a establecimientos municipales es estadísticamente significativa en 2015 (6,6% frente a 5,5%).

Cuadro 14: Evolución de la prevalencia de consumo diario de tabaco, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2003-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2003	15,8	14,8	16,7	5,3	11,3	18,4	23,0	26,6	15,2	15,5	18,3
2005	15,3	14,2	16,5	4,7	11,4	17,8	21,6	24,8	14,7	15,3	17,1
2007	13,6	12,5	14,7	3,8	10,2	15,0	19,7	21,3	13,4	13,6	14,3
2009	12,7	11,6	13,9	4,3	9,8	14,1	17,9	19,4	13,2	12,2	13,1
2011	8,1	7,5	8,7	2,7	7,0	9,3	11,2	13,8	8,6	7,8	9,2
2013	7,3	7,1	7,5	2,6	5,9	8,0	10,5	10,8	8,2	6,9	6,1
2015	6,0	5,5	6,5	1,7	4,2	5,5	9,1	10,8	6,6	5,8	5,5

Consumo de Alcohol

Las prevalencias de consumo de último año y consumo alguna vez en la vida muestran estabilidad con respecto al estudio anterior luego del aumento de estas prevalencias en 2013. En línea con esto, la prevalencia de consumo mes se muestra estable con respecto al último reporte y su tendencia.

La precocidad viene disminuyendo sistemáticamente desde 2005. No obstante lo anterior, la diferencia observada, respecto del estudio anterior, no es estadísticamente significativa (65,4% en 2013 a 64,9% en 2015). En promedio, independiente del sexo, dos de cada tres estudiantes que han consumido alcohol alguna vez en su vida lo probaron por primera vez antes de los 15 años. Por su parte, la edad de inicio promedio del consumo de alcohol muestra un aumento significativo respecto a 2013 llegando a los 13,8 años (máximo valor de la serie).

Cuadro 15: Evolución de la precocidad y edad de inicio del consumo de alcohol, según sexo. Chile, 2001-2015.

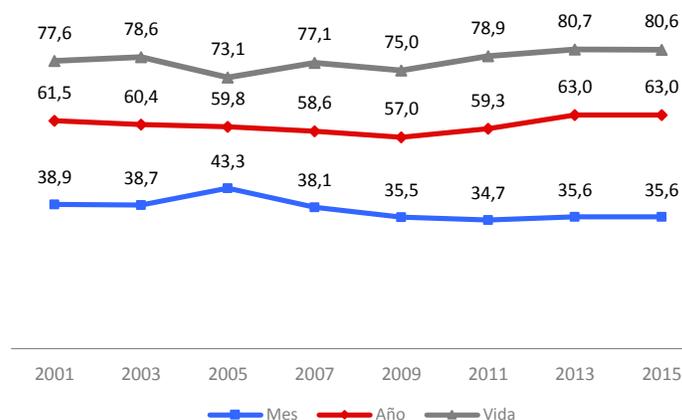
Serie	Precocidad (%)			Edad de Inicio (promedio)		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
2001	67,4	67,4	67,4	13,7	13,6	13,7
2003	70,5	71,0	70,1	13,5	13,5	13,6
2005	69,1	68,9	69,3	13,6	13,5	13,6
2007	68,5	68,4	68,5	13,6	13,6	13,6
2009	68,3	68,2	68,3	13,7	13,6	13,7
2011	66,2	66,7	66,1	13,7	13,6	13,7
2013	65,4	66,1	64,8	13,7	13,6	13,8
2015	64,9	65,5	64,3	13,8	13,7	13,8

Precocidad: Proporción que declara haber probado alcohol por primera vez antes de los 15 años.

Nota: Edad de inicio y precocidad se obtienen a partir de quienes reportan edad de inicio mayor o igual a ocho años y quienes declaran haber probado alcohol alguna vez en la vida.

Los resultados para el uso de alcohol vuelven a confirmar la estabilización de las prevalencias observadas en el estudio anterior. Los resultados del presente estudio muestran que las declaraciones de consumo de alcohol en el último mes alcanzan el 35,6%, igual cifra que 2013.

Gráfico 2: Evolución de la prevalencia de consumo de alcohol alguna vez en la vida, último año y último mes en Población Escolar. Chile, 2001-2015.



La desagregación de la prevalencia de último mes por sexo, muestra que el consumo de los hombres varió de 35,6% en 2013 a 34,2% en 2015, mientras que en las mujeres pasó de 35,7% a 37,0% en el mismo período. A diferencia de los estudios anteriores, la prevalencia de consumo en hombres es significativamente menor que en mujeres para 2015, siendo la primera vez en la serie de estudios que el uso de alcohol es mayor en mujeres que en hombres.

El análisis por curso (nivel), muestra que los Cuartos Medios tienen una prevalencia (53,6% en 2015) más de tres veces mayor a la observada en Octavos Básicos (16,4%), y que la prevalencia de consumo crece significativamente a medida que el nivel aumenta (hecho observado por tercer estudio consecutivo). La prevalencia de consumo en Primero Medio muestra un descenso significativo, pasando de 30,9% en 2013 a 27,9% en 2015.

El análisis por dependencia administrativa muestra que se mantuvieron las brechas entre los tres tipos de establecimientos. Todas las diferencias observadas entre tipos de establecimientos para el año 2015 son significativas (igual que en 2013). Se observó un aumento en el consumo con respecto al estudio anterior en establecimientos particulares pagados de tres puntos porcentuales (48,8% en 2015), sin embargo, dicha variación no fue estadísticamente significativa.

Cuadro 16: Evolución de la prevalencia de consumo de alcohol en el último mes, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2001-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2001	38,9	40,3	37,5	20,9	32,8	41,2	49,9	55,4	33,7	40,4	49,4
2003	38,7	39,1	38,4	21,2	31,5	42,5	50,8	57,0	34,1	39,8	48,8
2005	43,3	43,2	43,5	21,4	36,8	47,8	55,6	62,3	38,2	44,7	54,2
2007	38,2	37,9	38,4	18,7	30,1	41,1	50,3	55,0	33,7	39,2	47,7
2009	35,5	35,6	35,5	17,6	28,1	37,7	45,7	52,8	32,9	35,5	42,7
2011	34,7	34,6	34,9	18,7	29,4	38,6	44,7	52,5	31,6	35,1	44,1

2013	35,6	35,6	35,7	16,6	30,9	38,2	46,9	51,4	32,9	36,0	45,8
2015	35,6	34,2	37,0	16,4	27,9	35,9	49,7	53,6	32,3	35,4	48,8

Respecto de los estudiantes que reportaron consumir alcohol en el último mes, la proporción que declaró haber bebido cinco o más tragos en una sola ocasión durante los últimos 30 días fue de 64,4% (diferencia no significativa respecto a 2013 donde fue 62,8%). Es decir, dos de cada tres estudiantes han tenido a lo menos un episodio de consumo intenso (o embriaguez) en los últimos 30 días. Desagregando esta variable por sexo, se aprecia que un 67,7% de los hombres y un 61,4% de las mujeres han tenido a lo menos un episodio de embriaguez en los últimos 30 días, lo que constituye una diferencia estadísticamente significativa. El aumento observado en mujeres respecto a 2013 de 2,5 puntos porcentuales es estadísticamente significativo. Por curso, se observa un aumento significativo en Cuarto Medio pasando de un 65,2% en 2013 a un 69,8% en 2015 (siete de cada diez estudiantes de Cuarto Medio que declararon consumir alcohol en los últimos 30 días ha tenido a lo menos un episodio de embriaguez en ese período de tiempo).

Por otro lado, la desagregación de resultados por dependencia administrativa muestra que la proporción de estudiantes con a lo menos un episodio de embriaguez en establecimientos particulares subvencionados aumentó significativamente de un 61,8% en 2013 a 64,5% en 2015, lo que contrasta con lo reportado en los establecimientos municipales y particulares subvencionados que se mantuvieron estables respecto del estudio anterior.

Cuadro 17: Evolución de porcentaje de prevalentes de último mes que declaran haber bebido cinco o más tragos en una sola ocasión durante el último mes, según sexo y dependencia administrativa. Chile, 2011-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2011	64,3	68,1	60,6	54,6	62,4	69,1	63,1	68,8	67,2	64,7	54,1
2013	62,8	66,7	58,9	51,8	61,3	62,1	66,6	65,2	65,4	61,8	60,1
2015	64,4	67,7	61,4	52,4	59,5	64,0	67,3	69,8	66,4	64,5	59,6

Respecto a patrones de uso de alcohol combinado con otras bebidas, la prevalencia de consumo de alguna vez en la vida de alcohol combinado con bebidas energéticas es de un 35,2%, en el último año es de 28,6%, y en el último mes es de 13,6%. Estos tres indicadores muestran un aumento significativo respecto a las declaraciones de 2013. Por sexo se observan aumentos significativos en las tres medidas respecto al estudio anterior. Sobre el consumo en el último año se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres (27,9% y 29,2% respectivamente); no así en último mes y vida. Por curso, salvo en la prevalencia mes de Octavo Básico, se aprecian aumentos significativos, respecto a 2013, en todos los niveles. Por dependencia administrativa se reportan aumentos significativos para establecimientos municipales y particulares subvencionados en las tres medidas de consumo, no obstante, en establecimientos particulares pagados se aprecia estabilidad en las declaraciones de uso de estas sustancias combinadas.

Cuadro 18: Evolución de la prevalencia de consumo de bebidas energéticas combinadas con alcohol alguna vez en la vida, último año y último mes, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2013-2015.

Prevalencia	Sexo			Curso					Dependencia Administrativa		
	Total	Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
Vida											
2013	27,5	27,6	27,3	14,0	24,5	30,7	34,3	37,8	24,7	28,0	36,9
2015	35,2	34,8	35,6	17,3	29,9	37,7	45,8	49,6	33,4	35,7	38,7
Año											
2013	22,3	22,4	22,1	11,1	20,0	24,8	28,1	30,5	19,0	23,1	31,5
2015	28,6	27,9	29,2	13,4	24,7	30,4	38,1	39,8	25,9	29,7	31,5
Mes											
2013	10,7	11,4	10,0	6,2	10,0	11,6	12,8	14,2	9,2	11,2	13,9
2015	13,6	14,0	13,3	6,8	12,0	14,5	17,4	18,9	13,2	14,0	12,9

Consumo de Marihuana

Por segundo estudio consecutivo, aumenta significativamente el porcentaje de alumnos que ha consumido marihuana alguna vez en la vida, en el último año y en el último mes. Respecto de aquellos estudiantes que declaran haber consumido marihuana alguna vez en la vida, un 49,3% señala haberla consumido por primera vez antes de los 15 años, cifra que representa un aumento significativo respecto a la precocidad reportada en 2013 (44,2%). La desagregación por sexo muestra aumentos significativos para ambos sexos respecto al estudio anterior (50,1% en hombres y a 48,4% en mujeres para 2015). La diferencia observada entre hombres y mujeres no es significativa para 2015. En línea con el aumento de la precocidad, se observa un descenso significativo en la edad de inicio promedio de consumo con respecto a 2013, volviendo a los niveles de 2009 y 2011. No se aprecian diferencias por sexo en la edad de inicio entre hombres y mujeres.

Cuadro 19: Evolución de la precocidad y edad de inicio del consumo de marihuana, según sexo. Chile, 2001-2015.

Serie	Precocidad (%)			Edad de Inicio (promedio)		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
2001	44,8	44,7	44,9	14,6	14,6	14,7
2003	46,4	47,6	45,1	14,5	14,5	14,6
2005	41,4	41,3	41,6	14,7	14,7	14,7
2007	41,2	41,2	41,2	14,7	14,7	14,7
2009	46,1	47,5	44,6	14,5	14,5	14,6
2011	46,8	48,5	45,2	14,5	14,5	14,6
2013	44,2	44,2	44,1	14,7	14,6	14,7
2015	49,3	50,1	48,4	14,5	14,5	14,5

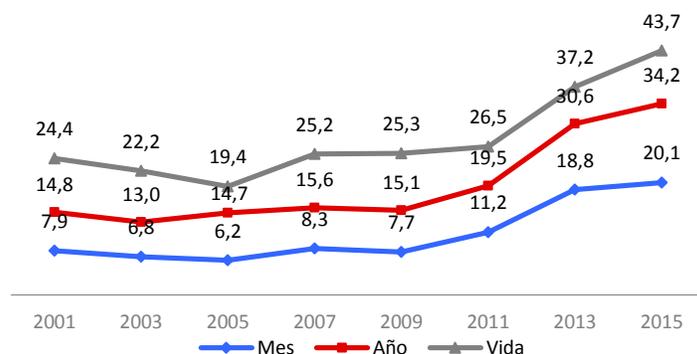
Precocidad: Proporción que declara haber probado marihuana por primera vez antes de los 15 años.

Nota: Edad de inicio y precocidad se obtienen a partir de quienes reportan edad de inicio mayor o igual a ocho años y quienes declaran haber probado marihuana alguna vez en la vida.

Las declaraciones de consumo de marihuana de último año llegan a niveles significativamente mayores que en los estudios previos, llegando a un 34,2%, lo que equivale a 3,6 puntos porcentuales más que los registrados en el estudio anterior (2013) y 19,1 puntos porcentuales más que 2009, siendo este resultado el más alto de la serie de

estudios. Por otro lado, la tasa de incidencia anual muestra una estabilización respecto a mediciones anteriores, pasando de 18,6% en 2013 a un 19,5% en 2015 (variación no significativa).

Gráfico 3: Evolución de la prevalencia de consumo de marihuana alguna vez en la vida, último año y último mes en Población Escolar. Chile, 2001-2015.



Todos los cursos encuestados presentaron variaciones significativas al alza (salvo Primero Medio que se estabilizó), siendo las mayores variaciones las observadas en Tercero y Cuarto Medio, con un aumento de 6,2 y 6,5 puntos porcentuales respectivamente. Desde 2009, las declaraciones de consumo de marihuana en Octavo Básico vienen aumentando sistemáticamente. En 2015, un 18,9% de los alumnos de Octavo Básico declararon consumir marihuana en el último año, lo que representa un aumento significativo respecto a 2013 (15,7%). A pesar de lo anterior, en Primero Medio se detuvo el aumento en el consumo estabilizándose en un 28,7% en 2015.

Las declaraciones de uso por sexo no muestran diferencias significativas entre hombres y mujeres para el presente estudio (34,4% en hombres y 33,9% en mujeres para 2015), sin embargo, en ambos casos se observa aumentos significativos respecto al estudio anterior.

Por dependencia administrativa, se observan aumentos significativos en dos de los tres tipos de establecimientos, siendo la variación observada en establecimientos particulares pagados no estadísticamente significativa (26,2% en 2013 a 28,3% en 2015). En línea con esto, la prevalencia es significativamente más baja en este tipo de establecimientos a la observada en los establecimientos municipales (34,4%) y particulares subvencionados (35,0%) en 2015.

Cuadro 20: Evolución de la prevalencia de consumo de marihuana en el último año, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2001-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2001	14,8	16,2	13,5	5,5	11,1	17,0	20,9	22,5	14,4	15,0	15,4
2003	13,0	14,3	11,7	4,9	9,1	15,2	18,7	21,6	13,0	12,5	14,3
2005	14,7	16,1	13,4	4,8	9,9	16,2	21,2	25,8	15,0	14,3	15,3
2007	15,6	16,7	14,5	5,3	12,1	17,2	21,7	23,6	15,3	15,6	16,2
2009	15,1	15,7	14,5	6,5	11,6	16,7	20,4	22,1	15,9	14,5	14,8
2011	19,5	20,2	18,9	10,5	16,8	23,4	26,2	24,3	20,7	19,6	14,6
2013	30,6	31,6	29,6	15,7	29,4	33,2	38,8	38,9	31,5	30,5	26,2
2015	34,2	34,4	33,9	18,9	28,7	36,4	45,0	45,4	34,4	35,0	28,3

En 2015, el tipo de marihuana consumida con mayor frecuencia en los últimos 12 meses es la marihuana “verde” (yerba) con un 59,7% (aumento significativo respecto al estudio anterior cuando fue 55,4%). Le sigue la marihuana prensada con un 19,9% (descenso significativo de 11,7 puntos porcentuales respecto a 2013) y marihuana verde transgénica que aumentó significativamente su participación relativa llegando a un 11,8% del total. Por sexo, se observa que las mujeres declaran consumir más marihuana verde que los hombres (63,1% frente a 56,4%), mientras que se invierte esta relación para la marihuana verde transgénica (16,4% en hombres frente a 7,2% en mujeres en 2015). Por dependencia administrativa, se observa que la marihuana “verde” es la más consumida, independiente del tipo de establecimiento, y que en los establecimientos particulares pagados ésta representa cerca de un 70% del total de la marihuana consumida. También se aprecia que el consumo de marihuana prensada es significativamente mayor en los establecimientos municipales (24,0%) que en los particulares subvencionados (19,4%) y éste a su vez mayor que en los particulares pagados (5,9%). Por otro lado, el consumo de marihuana verde transgénica es significativamente mayor en establecimientos particulares pagados respecto al resto.

Cuadro 21: Tipos de marihuana consumida entre prevalentes de último año, según sexo y dependencia administrativa. Chile, 2015 (2013).

Clase de Marihuana	Total	Sexo		Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
Prensada	19,9 (31,6)	18,3 (31,0)	21,4 (32,1)	24,0 (33,9)	19,4 (32,0)	5,9 (13,6)
Verde	59,7 (55,4)	56,4 (55,2)	63,1 (55,8)	54,4 (52,2)	61,2 (55,8)	69,5 (70,3)
Verde Transgénica	11,8 (3,8)	16,4 (4,8)	7,2 (2,8)	11,5 (3,2)	11,3 (3,8)	16,7 (7,6)

Nota: Las columnas de la presente tabla no suman 100%. Lo anterior se explica producto de la no respuesta e inconsistencias en las declaraciones de los estudiantes ante la pregunta sobre el tipo de marihuana consumida y la de consumo de último año. Dicha categoría no fue reportada en cada columna, independiente del estrato bajo análisis.

En las cuatro versiones anteriores del estudio destaca la incorporación de una escala de tamizaje para detectar consumo perjudicial de marihuana en adolescentes, la que además está siendo utilizada en varios países de Europa y América Latina. Esta escala, Cannabis Abuse Screening Test (CAST), se desarrolló y probó en Francia para explorar el consumo de marihuana, intentando develar potenciales patrones de uso dañino, independiente de la existencia o no de un diagnóstico clínico asociado. La idea detrás de este tipo de instrumentos es identificar conductas de riesgo, con la finalidad de prevenir problemas asociados al consumo de marihuana antes de que ocurran. El CAST es un instrumento de

tamizaje que consiste en seis preguntas, que buscan capturar patrones o conductas de riesgo asociadas al consumo de marihuana en el último año. La escala identifica los tres siguientes niveles de riesgo acorde al puntaje obtenido:

- Uno a dos puntos CAST: bajo nivel de riesgo.
- Tres puntos CAST: moderado nivel de riesgo.
- Cuatro o más puntos CAST: alto nivel de riesgo.

Los resultados muestran que la proporción de prevalentes de último año que presentan consumo de alto de riesgo de marihuana se mantuvo estable, variando de 15,0% en 2013 a 16,7% en 2015. A diferencia de lo observado en la prevalencia de uso, se observan diferencias significativas entre hombres y mujeres, sin embargo, el aumento observado en hombres respecto a 2013 de 3,2 puntos porcentuales es estadísticamente significativo. Por dependencia administrativa se registra un aumento significativo en los establecimientos municipales pasando de un 17,0% en 2013 a un 21,7% en 2015. Por otro lado, se observa un menor consumo de riesgo en los establecimientos particulares pagados (6,5%) con respecto a los otros tipos de establecimientos (diferencia significativa). A su vez, entre municipales y subvencionados, también se aprecian diferencias significativas.

Cuadro 22: Evolución del porcentaje de consumidores con riesgo alto, sobre consumidores de marihuana de último año, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2009-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2009	22,3	26,3	18,6	22,3	23,9	24,5	22,7	18,8	26,0	20,4	17,8
2011	15,3	19,8	10,9	21,8	15,3	18,7	12,1	10,9	19,2	13,8	9,5
2013	15,0	16,6	13,4	19,1	17,1	15,1	13,8	12,1	17,0	14,6	7,3
2015	16,7	19,8	13,5	19,2	17,0	19,1	14,9	15,4	21,7	15,5	6,5

Consumo de Cocaína

El consumo de cocaína en población escolar ha venido mostrando una tendencia al alza desde 2011 a la fecha, observando por segundo estudio consecutivo, aumentos en las prevalencias de consumo de esta droga en el país. Respecto al uso de alguna vez en la vida se aprecia un aumento significativo en las declaraciones de consumo pasando de un 6,0% en 2013 a un 7,1% en 2015. Por otro lado, se aprecia una estabilización de la precocidad del consumo de cocaína para esta población, pasando de un 32,5% en 2013 a un 32,0% en 2015. En concordancia con lo anterior, se aprecia una estabilización en la edad promedio de inicio del consumo de cocaína en 14,9 años (15,0 años en 2013).

Cuadro 23: Evolución de la precocidad y edad de inicio del consumo de cocaína, según sexo. Chile, 2003-2015.

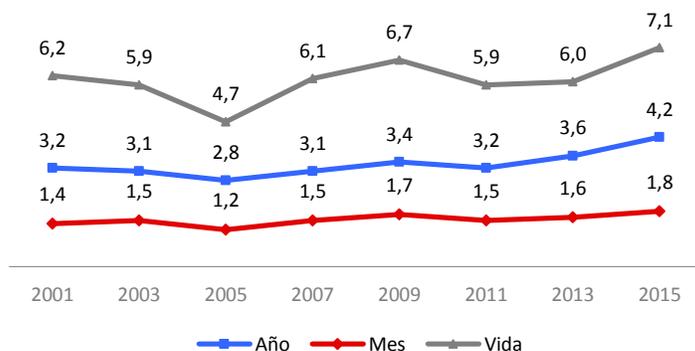
Serie	Precocidad (%)			Edad de Inicio (promedio)		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
2003	34,6	33,6	36,6	15,0	15,0	14,9
2005						
2007	38,2	36,4	41,6	14,7	14,8	14,6
2009	42,5	41,1	45,3	14,5	14,5	14,5
2011	39,2	35,4	46,5	14,7	14,6	14,6
2013	32,5	30,2	36,8	15,0	15,0	14,9
2015	32,0	27,8	37,7	14,9	15,0	14,7

Precocidad: Proporción que declara haber probado cocaína por primera vez antes de los 15 años.

Nota: Edad de inicio y precocidad se obtienen a partir de quienes reportan edad de inicio mayor o igual a ocho años y quienes declaran haber probado cocaína alguna vez en la vida.

Tomando como referencia la prevalencia de último año, este estudio registra una variación significativa en el consumo de cocaína (clorhidrato). La tendencia de la serie había marcado el valor más alto en 2013 con un 3,6%, sin embargo, en el presente estudio se supera dicho registro llegando a un 4,2% en 2015.

Gráfico 4: Evolución de la prevalencia de consumo de cocaína alguna vez en la vida, último año y último mes en Población Escolar. Chile, 2001-2015.



La desagregación del consumo de cocaína de último año por sexo, muestra un aumento significativo en el consumo de hombres pasando de un 4,6% en 2013 a 5,3% en 2015, mientras que en mujeres varía 0,4 puntos porcentuales con respecto al estudio anterior (variación no significativa). La diferencia observada entre hombres y mujeres para el año 2015 es estadísticamente significativa. Según cursos, se aprecia un aumento significativo en Octavo Básico, pasando desde un 2,6% registrado en 2013 a un 3,6% declarado en 2015. Ninguna de las otras variaciones observadas por nivel es estadísticamente significativa.

Según dependencia administrativa, se aprecia un aumento significativo en establecimientos municipales desde un 4,5% en 2013 a un 5,7% en 2015. Por otro lado, en establecimientos particulares pagados se observa un descenso significativo desde un 3,2% en 2013 a un 1,8% en 2015. La diferencia observada para los tres tipos de dependencia administrativa en el presente estudio es significativa.

Cuadro 24: Evolución de la prevalencia consumo de cocaína en el último año, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2001-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2001	3,2	4,4	2,1	1,3	2,2	3,6	4,5	5,3	3,2	3,4	2,8
2003	3,1	4,2	1,9	1,6	2,1	3,3	3,8	5,6	3,1	3,2	2,7
2005	2,8	3,8	1,9	1,8	2,6	2,9	3,4	3,9	3,4	2,6	2,1
2007	3,1	4,1	2,0	1,7	2,9	3,0	3,6	4,3	3,4	2,8	2,9
2009	3,4	4,5	2,4	2,4	3,1	3,5	4,1	4,3	4,1	3,0	2,8
2011	3,2	4,5	2,0	2,7	2,7	4,1	3,7	3,0	4,0	3,1	1,7
2013	3,6	4,6	2,6	2,6	3,2	3,4	4,1	5,1	4,5	3,1	3,2
2015	4,2	5,3	3,0	3,6	3,8	4,0	4,5	5,2	5,7	3,7	1,8

Consumo de Pasta Base

El consumo de pasta base muestra aumentos significativos en las prevalencias de uso en las tres medidas presentadas (alguna vez en la vida, último año y último mes). A pesar de este aumento, se observa una estabilización en la proporción de estudiantes que iniciaron su consumo antes de los 15 años, pasando de un 43,7% en 2013 a un 44,7% en 2015, siendo éste uno de los puntos más bajo de toda la serie. La edad de inicio varió a la baja (no significativamente) pasando de un promedio de 14,4 años en 2013 a 14,1 años en el presente estudio.

Cuadro 25: Evolución de la precocidad y edad de inicio del consumo de pasta base, según sexo. Chile, 2003-2015.

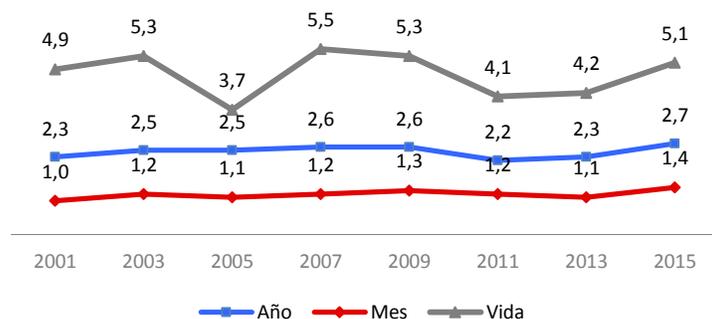
Serie	Precocidad (%)			Edad de Inicio (promedio)		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
2003	44,5	43,9	45,7	14,6	14,6	14,6
2005						
2007	45,1	43,5	48,1	14,5	14,5	14,4
2009	49,1	48,7	50,3	14,2	14,1	14,3
2011	57,1	51,0	64,8	13,7	13,7	13,6
2013	43,7	43,1	44,3	14,4	14,3	14,4
2015	44,7	40,7	51,6	14,1	14,2	13,9

Precocidad: Proporción que declara haber probado pasta base por primera vez antes de los 15 años.

Nota: Edad de inicio y precocidad se obtienen a partir de quienes reportan edad de inicio mayor o igual a ocho años y quienes declaran haber probado pasta base alguna vez en la vida.

En la presente versión del estudio se observa un aumento del consumo de último año de esta sustancia en el país con respecto al estudio anterior, pasando de 2,3% a un 2,7%, siendo este valor el más alto de la serie de estudios.

Gráfico 5: Evolución de la prevalencia de consumo de pasta base alguna vez en la vida, último año y último mes en Población Escolar. Chile, 2001-2015.



La desagregación por sexo de la prevalencia de último año muestra un aumento significativo en hombres llegando a 3,4%. Por otro lado, se aprecia un aumento significativo en Octavo Básico desde un 2,2% en 2013 a un 3,1% en 2015 llegando al máximo valor de toda la serie de estudios. En el resto de los cursos no se observan cambios respecto al estudio anterior. Para pasta base se observa una gradiente significativa por dependencia administrativa, siendo los establecimientos municipales los que presentan las prevalencias más altas (variación significativa respecto a 2013 llegando a un 4,2%) y menores en los establecimientos particulares pagados (1,1% en 2015).

Cuadro 26: Evolución de la prevalencia de consumo de pasta base en el último año, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2001-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2001	2,3	3,1	1,5	1,3	2,1	2,6	2,8	2,9	2,7	2,1	1,5
2003	2,5	3,5	1,6	1,5	2,2	2,8	2,8	3,8	2,9	2,3	1,9
2005	2,5	3,4	1,7	1,7	2,5	2,8	2,9	2,9	3,4	2,1	1,6
2007	2,6	3,5	1,7	1,7	2,6	2,8	2,6	3,3	3,3	2,1	2,3
2009	2,6	3,4	1,9	2,1	2,8	3,1	2,4	2,7	3,7	2,0	2,0
2011	2,2	3,1	1,3	2,4	2,0	2,5	2,0	2,2	3,2	1,9	1,2
2013	2,3	2,8	1,7	2,2	2,4	2,0	2,4	2,3	3,2	1,8	1,3
2015	2,7	3,4	2,0	3,1	3,2	2,7	2,2	2,4	4,2	2,2	1,1

Consumo de Inhalables

En términos generales, se observa un cambio en el nivel de las prevalencias de consumo de esta sustancia, llegando a los niveles más altos de toda la serie para las tres medidas expuestas. Respecto de aquellos indicadores asociados al inicio del consumo no se han presentado variaciones significativas. Un 62,5% (66,5% en 2013) de los escolares que ha consumido inhalables declaró haberlo probado antes de los 15 años, porcentaje significativamente mayor en mujeres que en hombres (67,8% frente a 55,6%). Por su parte, la edad de inicio se mantiene constante en 13,6 años (diferencia respecto a 2013, no es estadísticamente significativa).

Cuadro 27: Evolución de la precocidad y edad de inicio del consumo de inhalables, según sexo. Chile, 2005-2015.

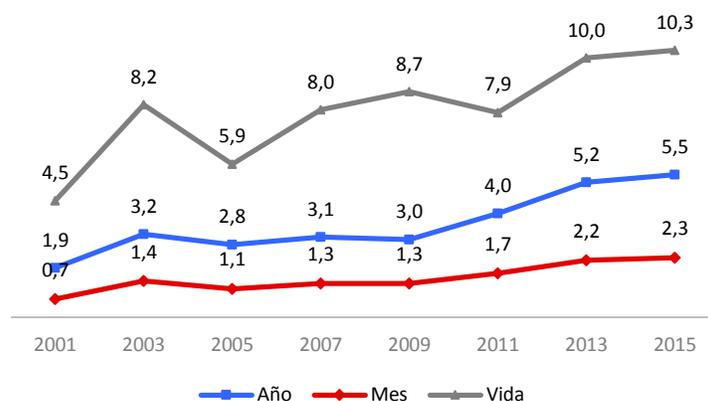
Serie	Precocidad (%)			Edad de Inicio (promedio)		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
2005	71,5	72,4	70,7	13,3	13,3	13,3
2007	67,4	64,1	70,7	13,5	13,6	13,4
2009	64,4	63,4	65,5	13,6	13,5	13,7
2011	65,6	61,6	69,4	13,5	13,6	13,5
2013	66,5	59,9	70,7	13,5	13,7	13,5
2015	62,5	55,6	67,8	13,6	13,8	13,5

Precocidad: Proporción que declara haber probado sustancias inhalables por primera vez antes de los 15 años.

Nota: Edad de inicio y precocidad se obtienen a partir de quienes reportan edad de inicio mayor o igual a ocho años y quienes declaran haber probado sustancias inhalables alguna vez en la vida.

A nivel nacional la prevalencia de consumo en último año de sustancias inhalables se mantuvo estable, pasando de un 5,2% en 2013 a un 5,5% en 2015, siendo el valor más alto registrado en toda la serie de estudios. En esta misma línea, las prevalencias de consumo alguna vez en la vida y último mes tampoco presentan variaciones significativas respecto al estudio anterior.

Gráfico 6: Evolución de la prevalencia de consumo de inhalables alguna vez en la vida, último año y último mes en Población Escolar. Chile, 2001-2015.



La desagregación por sexo de la prevalencia de último año de inhalables muestra un aumento significativo en hombres (4,7% en 2013 a 5,5% en 2015) y una estabilización del consumo en mujeres. Por cursos, si bien no se observan cambios respecto a 2013, el mayor consumo se aprecia (por segundo estudio consecutivo) en Primero Medio. Por otro lado, el análisis según dependencia administrativa muestra un descenso significativo en establecimientos particulares pagados llegando a un 2,8%. No obstante lo anterior, la prevalencia observada en este tipo de establecimientos es significativamente menor a la observada en establecimientos municipales (5,9%) y particulares subvencionados (5,6%).

Cuadro 28: Evolución de la prevalencia de consumo de inhalables en el último año, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2001-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2001	1,9	2,5	1,3	1,2	1,8	2,2	2,3	2,1	1,9	1,7	2,1
2003	3,2	3,6	2,8	2,9	3,2	3,7	3,1	2,9	3,6	2,9	2,8
2005	2,8	3,1	2,6	2,4	3,2	3,3	2,9	2,2	3,3	2,5	2,6
2007	3,1	3,2	3,0	3,0	3,8	3,2	2,8	2,5	3,2	3,0	3,2
2009	3,0	2,9	3,0	3,1	3,4	3,1	2,8	2,3	3,2	2,8	2,9
2011	4,0	4,0	3,9	4,1	4,1	4,2	3,5	3,7	4,5	3,7	4,0
2013	5,2	4,7	5,7	5,9	6,5	5,0	5,0	3,1	5,6	5,2	4,2
2015	5,5	5,5	5,4	5,9	6,9	5,8	4,5	3,6	5,9	5,6	2,8

Consumo de Tranquilizantes sin Receta Médica

Desde el año 2011 el consumo de tranquilizantes sin receta médica³ en población escolar ha mostrado una tendencia al alza, que se ha detenido en la presente versión del estudio (excepto para consumo alguna vez en la vida que muestra un aumento significativo respecto al estudio anterior). A su vez, se aprecia un descenso (no significativo) en la precocidad de uso de alrededor de 2,7 puntos porcentuales. Por sexo, la proporción de estudiantes que se inicia precocemente es significativamente mayor en mujeres que en hombres. A pesar de la estabilidad observada en precocidad, la edad de inicio aumenta significativamente por segundo estudio consecutivo, pasando de 13,8 años en 2013 a 14,1 años en 2015, lo que se explica principalmente por el aumento significativo observado en ambos sexos respecto de 2013.

Cuadro 29: Evolución de la precocidad y edad de inicio del consumo de tranquilizantes sin receta médica, según sexo. Chile, 2007-2015.

Serie	Precocidad (%)			Edad de Inicio (promedio)		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
2007	51,9	53,1	51,2	14,2	14,0	14,3
2009	51,4	53,1	50,5	14,1	13,8	14,3
2011	59,4	59,2	59,8	13,6	13,4	13,7
2013	56,3	53,0	58,3	13,8	13,8	13,8
2015	53,6	50,7	55,1	14,1	14,2	14,1

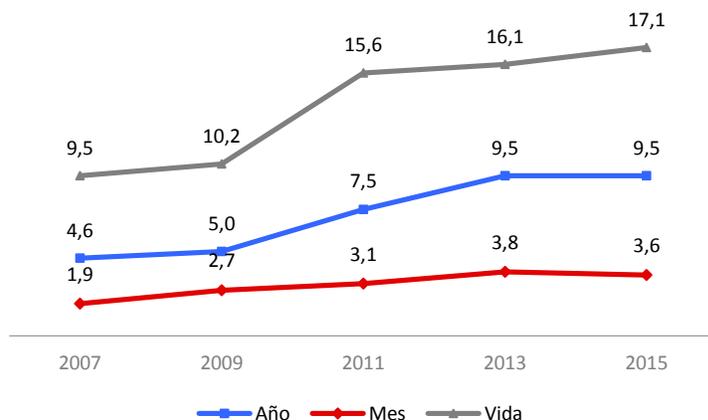
Precocidad: Proporción que declara haber probado tranquilizantes sin receta médica por primera vez antes de los 15 años.

Nota: Edad de inicio y precocidad se obtienen a partir de quienes reportan edad de inicio mayor o igual a ocho años y quienes declaran haber probado tranquilizantes sin receta médica alguna vez en la vida. En cuestionario 2007 y 2009 se preguntaba por "tranquilizantes".

Los registros del presente estudio muestran una estabilización en los reportes de consumo de tranquilizantes sin receta médica en el último año, manteniéndose en un 9,5% en 2015, el que continúa siendo el valor más alto de toda la serie de estudios.

Gráfico 7: Evolución de la prevalencia de consumo de tranquilizantes sin receta médica alguna vez en la vida, último año y último mes en Población Escolar. Chile, 2007-2015.

³En los instrumentos de la serie de estudios en población escolar, se hace referencia a algunos medicamentos como ejemplos de esta categoría. Estos medicamentos son clonazepam, alprazolam, diazepam, lorazepam y valium.



La desagregación por sexo muestra que el consumo es significativamente mayor en mujeres que en hombres para 2015 (10,9% frente a 8,0%). Ambas variaciones observadas por sexo, con respecto al estudio anterior, no son estadísticamente significativas. Por cursos, se aprecia una estabilización en todos los niveles. Por dependencia administrativa, el consumo desciende (no significativamente) en establecimientos particulares pagados de un 7,4% en 2013 a 6,7% en 2015. El consumo de tranquilizantes sin receta médica en establecimientos particulares pagados es significativamente menor respecto a los otros tipos de dependencia.

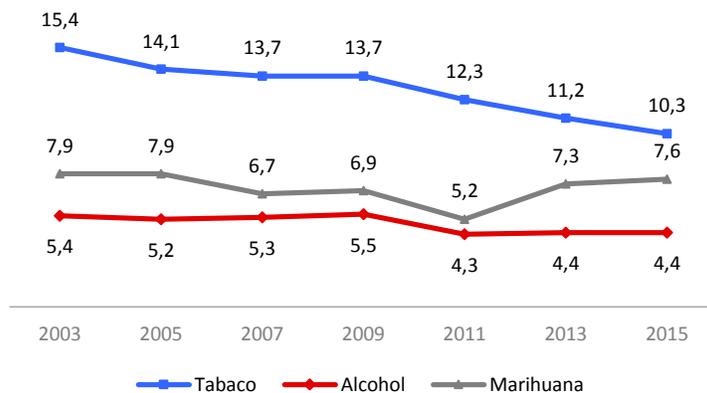
Cuadro 30: Evolución de la prevalencia consumo de tranquilizantes sin receta médica en el último año según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2007-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2007	4,6	4,4	4,9	3,0	4,3	4,5	5,9	5,8	4,8	4,6	4,3
2009	5,0	4,8	5,3	3,8	4,8	5,3	5,5	6,0	5,7	4,7	4,2
2011	7,5	6,6	8,5	6,0	7,7	8,4	7,9	8,1	7,1	7,9	6,3
2013	9,5	7,9	11,1	8,2	9,5	10,2	10,1	9,6	10,2	9,4	7,4
2015	9,5	8,0	10,9	8,1	9,7	10,5	10,0	9,1	10,1	9,6	6,7

Frecuencia e Intensidad en el Uso de Sustancias

Las prevalencias de consumo, esto es, la proporción de individuos que ha consumido una determinada sustancia en un período de tiempo, son indicadores útiles para caracterizar la magnitud de la población que usa una droga, sin embargo, no permiten conocer aspectos sobre el patrón de consumo. En este sentido, para medir la frecuencia de uso, se emplea el número de días en que se ha consumido droga en los últimos 30 días, calculado entre aquellos individuos que reportaron consumo en el último mes.

Gráfico 8: Tendencia del promedio de días en que se ha usado alcohol, tabaco y marihuana en el último mes. Chile, 2003-2015.



Los resultados indican que quienes han consumido tabaco en los últimos 30 días lo han hecho, en promedio, 10,3 días (descenso significativo respecto a 2013), mientras que en el caso de consumo de alcohol, se aprecia una estabilización en el número de días de uso respecto al estudio anterior, con 4,4 días en promedio. Por su parte, aquellos que han consumido marihuana en los últimos 30 días lo han hecho en promedio en 7,6 días, casi dos días más en el mes respecto de la medición del año 2011, cuyo promedio era de 5,2 días. La variación observada en tabaco se explica por el descenso en el número de días de consumo en ambos sexos, en cursos menores (hasta Segundo Medio) y en establecimientos municipales. Si bien en el caso de marihuana no se observa una variación significativa respecto a 2013, se debe consignar que el número de días promedio en establecimientos municipales aumentó de 7,7 días a 8,7 días de consumo promedio.

Indagando más en profundidad respecto a la intensidad del consumo de la marihuana, la proporción de prevalentes de último año que consumieron 10 o más veces marihuana en el último año muestra una estabilización respecto a 2013, llegando a un 39,6% en 2015. No se observan variaciones significativas por sexo, cursos (con la salvedad de Cuarto Medio que registra un aumento significativo de 5,4 puntos porcentuales respecto al estudio anterior) y dependencia administrativa.

Una medida de consumo ocasional o experimental es el consumo de una o dos veces en el último año. Este indicador, al igual que el anterior, se mantiene estable pasando de un 26,3% en 2013 a 25,2% en 2015. La explicación de esta variación se atribuye a un descenso significativo (por segundo estudio consecutivo) en establecimientos particulares subvencionados (24,8% en 2015).

Cuadro 31: Evolución Intensidad de uso de marihuana en último año, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2003-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado

10 o más veces en el último año											
2003	36,0	40,6	30,5	23,7	34,8	34,5	37,9	40,0	37,3	34,6	35,9
2005	30,3	33,7	26,2	26,7	28,4	31,2	30,7	31,0	32,5	27,7	31,1
2007	35,3	39,2	31,0	29,4	34,6	35,8	35,5	36,7	36,5	34,2	36,0
2009	34,6	38,6	30,5	29,6	34,6	35,7	35,3	34,5	37,9	33,1	30,4
2011	31,3	33,9	28,1	24,1	36,6	27,1	33,7	32,2	34,8	29,9	26,2
2013	39,8	43,6	35,8	33,2	35,9	41,5	44,6	39,7	42,5	39,1	31,7
2015	39,6	42,5	36,4	29,4	36,0	39,3	41,4	45,1	43,9	38,4	31,9
Una o dos veces en el último año											
2003	29,2	26,8	32,2	34,5	27,9	29,5	29,6	28,0	29,0	29,0	30,5
2005	41,2	38,8	44,1	44,2	41,4	41,3	40,8	40,7	38,6	44,0	40,9
2007	34,9	32,4	37,6	39,8	35,8	34,8	33,5	34,7	33,8	35,8	34,6
2009	36,1	32,8	39,6	38,6	37,9	35,5	33,1	37,7	32,1	37,5	42,9
2011	32,7	30,8	34,9	48,3	31,2	29,7	33,2	28,3	30,9	33,0	39,2
2013	26,3	24,1	28,6	33,2	30,5	24,6	23,1	24,3	23,2	27,4	33,8
2015	25,2	24,3	26,2	38,8	31,0	23,1	21,3	20,9	24,6	24,8	30,1

Intensidad de uso: Proporción de prevalentes año que declaran consumir 10 o más veces en el último año, una o dos veces en el último año.

Para cocaína y pasta base la intensidad de uso (diez o más veces en el último año) entre los consumidores de último año de cocaína y/o pasta base, muestra un aumento significativo respecto al estudio anterior (22,6% en 2013 a 26,4% en 2015). La razón que explica este incremento es el aumento significativo observado en establecimientos pagados pasando de un 21,2% en 2013 a un 38,1% en 2015. Por su parte, para consumo ocasional, se observa una variación (no significativa) a la baja de 3,9 puntos porcentuales, que se explica por una disminución significativa de 10,9 puntos porcentuales observada en Segundos Medios respecto al estudio anterior.

Cuadro 32: Evolución Intensidad de uso de cocaína total en último año, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2003-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
Diez o más veces en el último año											
2003	31,1	33,4	26,0	29,4	27,9	30,5	30,7	34,6	33,1	28,4	32,3
2005	22,2	21,3	23,8	22,2	21,8	22,2	24,2	20,5	23,6	18,3	26,0
2007	31,4	32,6	28,9	34,3	34,9	32,6	29,8	27,4	32,9	29,0	34,0
2009	26,1	27,4	24,0	22,5	25,5	26,7	27,9	26,3	28,6	25,1	18,7
2011	32,5	33,5	28,8	37,2	27,6	31,8	29,0	40,6	31,9	33,5	25,3
2013	22,6	26,3	16,4	25,2	20,4	19,5	23,5	24,5	25,2	20,6	21,2
2015	26,4	29,3	20,9	27,5	21,1	25,8	29,0	29,7	26,5	25,4	38,1
Una o dos veces en el último año											
2003	30,9	29,2	34,6	25,8	30,2	30,5	36,9	28,8	28,3	33,0	33,3
2005	27,7	25,8	31,6	21,3	15,5	39,6	28,5	33,2	23,1	34,6	29,9
2007	38,7	35,4	45,6	40,7	35,4	37,1	40,1	41,1	38,3	40,1	35,4
2009	41,1	38,4	45,7	44,2	40,0	42,9	40,8	38,8	36,8	45,0	46,5
2011	35,6	33,0	40,9	31,6	37,1	39,1	38,8	26,8	30,8	39,7	26,4
2013	40,6	36,9	47,0	34,9	43,5	45,2	38,0	40,2	37,7	42,5	44,7
2015	36,7	34,8	40,7	34,0	43,4	34,3	36,3	33,4	35,3	37,6	39,6

Intensidad de uso: Proporción de prevalentes año que declaran consumir 10 o más veces en el último año, una o dos veces en el último año.

Factores Protectores y de Riesgo

Percepción de Riesgo

La percepción de riesgo se define como la proporción de estudiantes que declaran que para ellos consumir una sustancia (por ejemplo alcohol o marihuana) en un patrón determinado de uso (por ejemplo uso experimental o uso frecuente) representa una conducta de riesgo.

En el caso de alcohol, existen dos medidas utilizadas: percepción de riesgo de consumir alcohol diariamente (uno o dos tragos todos o casi todos los días) y percepción de riesgo de embriagarse con alcohol. Para el caso de tabaco, las medidas empleadas son percepción de riesgo del consumo frecuente y uso diario.

La percepción de riesgo frente al uso frecuente de tabaco muestra un aumento significativo respecto a la medición anterior con un 51,5%, tres puntos porcentuales más que lo reportado en 2013. Por otro lado, la percepción de riesgo del uso diario de tabaco muestra un descenso significativo pasando de 85,8% en 2013 a 84,7% en 2015, pero manteniéndose entre los valores más altos de la serie.

El aumento observado de más de diez puntos porcentuales en la percepción de riesgo respecto al consumo de alcohol (ambos indicadores) en 2011, vuelve a confirmarse con los reportes de este estudio, manteniéndose en los valores más altos en toda la serie. En esta versión, la percepción de riesgo de uso diario aumenta, con una variación significativa al alza de 1,7 puntos porcentuales respecto a 2013, mientras que la percepción de riesgo de embriagarse con alcohol disminuyó significativamente pasando de 77,7% en 2013 a 76,3% en 2015.

Por su parte, la percepción sobre el consumo frecuente de marihuana cayó más de 25 puntos porcentuales en 2013, llegando a los niveles más bajos de toda la serie (21,1% en 2013). En el presente estudio, la percepción de riesgo de uso frecuente de marihuana llega a un 21,5%. Por otro lado, la percepción respecto al uso experimental llegó al 11,4%, estabilizándose ambos indicadores en relación a 2013.

La percepción de riesgo del consumo frecuente de cocaína registra un aumento significativo respecto al año 2013 (56,2% en 2015) volviendo a los niveles observados a inicios de la década. También la percepción de riesgo experimental aumenta significativamente llegando a un 42,4%.

Cuadro 33: Evolución de la percepción de riesgo. Chile, 2001-2015.

Sustancia	Indicador	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015
Marihuana	Uso experimental (una o dos veces en la vida)		39,6	39,8	29,6	30,2	17,0	11,7	11,4
	Uso frecuente	51,3	47,2	51,8	38,2	37,8	48,0	21,1	21,5

	(una o dos veces por semana)								
Cocaína	Uso experimental (una o dos veces en la vida)		54,9	49,6	43,8	41,4	27,6	35,6	42,4
	Uso frecuente			68,9	63,9	60,2	58,8	46,1	56,2
Tabaco	Uso frecuente			36,0	42,5	45,0	49,9	48,5	51,5
	Uso diario	66,7	57,7	58,0	68,0	65,3	83,9	85,8	84,7
Alcohol	Abuso (embriagarse algunas veces)			52,9	69,9	69,1	79,8	77,7	76,3
	Uso diario			42,6	44,4	45,8	57,6	58,8	60,5

Percepción de riesgo: Proporción que declara gran riesgo respecto al consumo...:

Nota: En el ENPE 2011 se efectuó un cambio de frases para la medición de la percepción de riesgo de consumo experimental de marihuana, cocaína y otras drogas. La pregunta tenía incorporada la frase "una o dos veces en la vida". En el resto de los estudios, incluida la Décima Primera Versión, se hace referencia a "una o dos veces". Por esta razón los datos obtenidos el año 2011 para percepción de riesgo experimental no deben ser analizados respecto a su tendencia.

Disponibilidad y Acceso al Alcohol

La facilidad de compra de alcohol, entendida como la proporción de estudiantes que declaran que les sería fácil o muy fácil comprar alcohol disminuyó significativamente respecto del estudio anterior, pasando de un 46,3% en 2013 a un 44,2% en 2015, volviendo a los niveles observados para este indicador en 2011. Este descenso se explica principalmente por las variaciones significativas observadas en mujeres, de Octavo Básico a Tercero Medio y establecimientos municipales y particulares subvencionados. A medida que aumenta el curso (edad), la facilidad de compra aumenta significativamente. Por dependencia administrativa, este indicador es significativamente mayor en establecimientos particulares pagados respecto a municipales y particulares subvencionados.

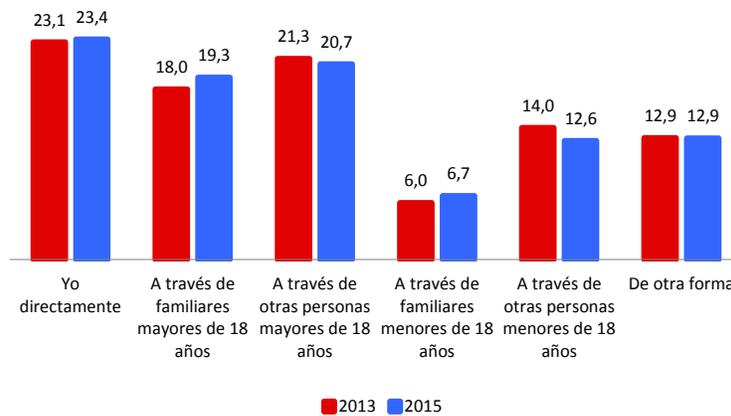
Cuadro 34: Evolución de la facilidad de compra de alcohol, según sexo, curso y dependencia administrativa. Chile, 2011-2015.

Serie	Total	Sexo		Curso					Dependencia Administrativa		
		Hombre	Mujer	Octavo	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Municipal	P. Subvencionado	P. Pagado
2011	44,3	47,6	41,0	24,9	38,5	47,5	55,1	69,6	40,1	45,4	52,6
2013	46,3	48,2	44,5	23,6	38,5	47,5	59,4	71,2	43,7	47,0	53,1
2015	44,2	46,4	42,0	22,0	32,2	44,5	56,6	73,3	40,6	44,8	52,7

Facilidad de compra: Proporción de estudiantes que declaran que les sería fácil o muy fácil comprar alcohol.

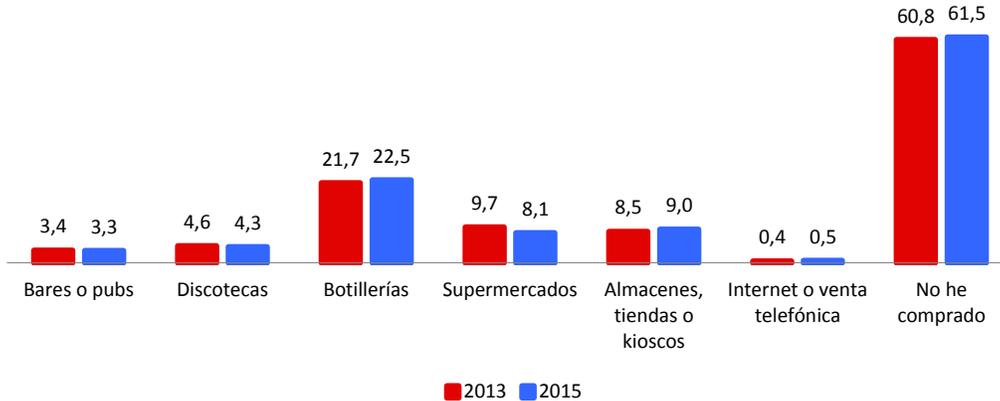
Para esta versión 2015, la forma de compra de alcohol en los últimos 30 días más frecuente es la compra directa del estudiante con un 23,4%, seguida por la compra a través de otras personas mayores de 18 años con un 20,7%, y de familiares mayores de edad con un 19,3%. Por otro lado, la forma menos elegida para conseguir (comprar) alcohol es a través de familiares menores de 18 años, con un 6,7% en el último estudio. Se aprecian aumentos significativos en las categorías relacionadas con familia (compra a través de familiares mayores de 18 años y de familiares menores de 18 años) y descenso significativo en la de compra a través de otras personas menores de 18 años.

Gráfico 9: Evolución de la distribución de las formas de compra de alcohol en los últimos 30 días. Chile, 2013-2015.



Respecto a los lugares de compra de alcohol, se observa estabilidad en las declaraciones de no comprar alcohol. En 2013 un 60,8% de los escolares declaró que no ha comprado bebidas alcohólicas en los últimos 30 días mientras que en la presente versión del estudio es de un 61,5% (variación no significativa). A su vez, respecto a los lugares donde se compra o consigue alcohol, alrededor de un quinto de los escolares declaró comprar o conseguir alcohol en botillerías durante los últimos 30 días (21,7% en 2013 y 22,5% en 2015), y alrededor de un 17% (18,2% en 2013 y 17,1% en 2015) declara comprar en supermercados o almacenes, tiendas o kioscos. Locales establecidos como bares y discotecas no superan el 5% en las formas de acceso, mientras que internet o venta telefónica es de un 0,5% en 2015. Respecto a 2013, se observa un descenso significativo en las declaraciones asociadas a compra en supermercados llegando a un 8,1% en este estudio y un aumento en el caso de acceso a través de internet (0,4% en 2013 a 0,5% en 2015).

Gráfico 10: Evolución de la distribución de lugares de compra de alcohol en los últimos 30 días. Chile, 2013-2015.



Nota: La pregunta respecto a lugares de compra de alcohol permitía marcar hasta dos alternativas de respuesta, por dicha razón la suma de las opciones es mayor a 100.

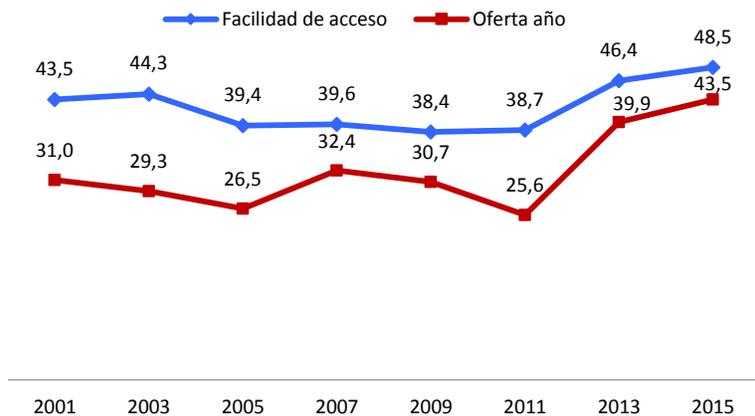
Disponibilidad y Acceso a Drogas

Entre los factores de riesgo asociados al consumo de sustancias ilícitas, se encuentran, la facilidad de acceso y la oferta reciente. Facilidad de acceso se entiende como la proporción de estudiantes que declaran que les sería fácil conseguir droga, mientras que oferta reciente, es la proporción de individuos que declaran haber recibido a lo menos un ofrecimiento de droga en el último año. Ambos indicadores permiten caracterizar la disponibilidad y la percepción de acceso a drogas ilícitas a nivel nacional.

En el caso de la marihuana, la proporción que declara que le sería fácil conseguirla, aumenta significativamente respecto a la medición anterior (46,4% a 48,5%). Este aumento estadísticamente significativo se produce por segundo estudio consecutivo. La desagregación de esta variación muestra aumentos significativos en mujeres, Tercer y Cuarto Medio y establecimientos particulares subvencionados. En línea con lo anterior, la oferta reciente de marihuana aumenta significativamente respecto a 2013, aumentando 3,6 puntos porcentuales, llegando a un 43,5%, siendo este reporte el más alto de toda la serie de estudios.

Gráfico 11: Evolución de la oferta en el último año y facilidad de acceso a marihuana. Chile, 2001-2015.

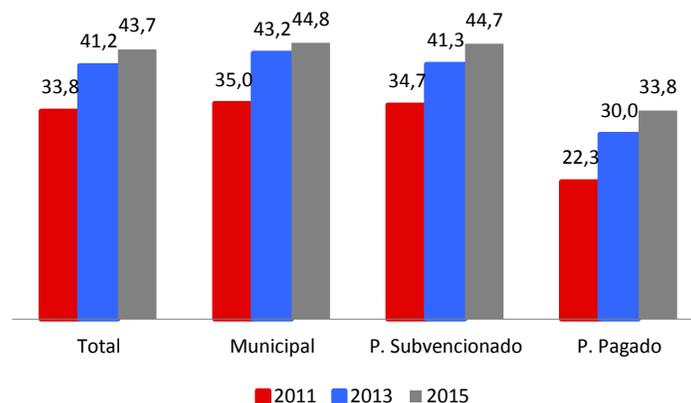
Proporción que declara que le ofrecieron marihuana en el último año
Proporción que declara que le sería fácil conseguir marihuana



Por otro lado, el indicador asociado al tiempo que el entrevistado demoraría en conseguir marihuana muestra un aumento significativo, es decir, la proporción de estudiantes que declaran conseguirla durante el mismo día (o en menos tiempo) pasó de un 41,2% en 2013 a un 43,7% en 2015. Se aprecian variaciones al alza respecto al estudio anterior en los tres tipos de establecimientos (en establecimientos municipales no es estadísticamente significativo), siendo éste significativamente menor en los establecimientos particulares pagados respecto al resto.

Gráfico 12: Evolución del tiempo para conseguir marihuana. Chile, 2011-2015.

Proporción que declara que podría conseguir marihuana dentro del día o menos

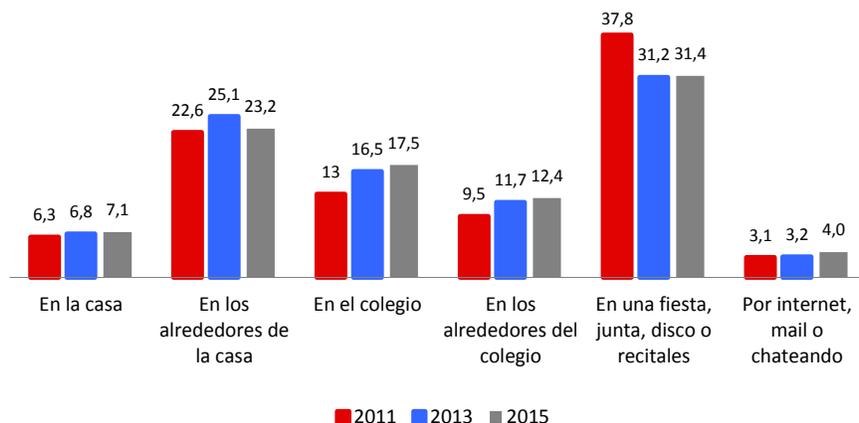


Entre las variables asociadas a la oferta de marihuana, se encuentra el último lugar donde se realizó el ofrecimiento y quién lo realizó. Se observa un aumento significativo en la vía de acceso relacionada con internet y correos electrónicos, pasando de un 3,2% en 2013 a un 4,0% en 2015. Por otro lado, se aprecia una disminución significativa en la dimensión de

alrededores de la casa llegando a un 23,2% en 2015. En el resto de los lugares no se observan variaciones respecto al estudio anterior. El lugar más relacionado a ofrecimientos son las fiestas, discotecas o recitales con un 31,4%.

Gráfico 13: Evolución de lugar de último ofrecimiento de marihuana. Chile, 2011-2015.

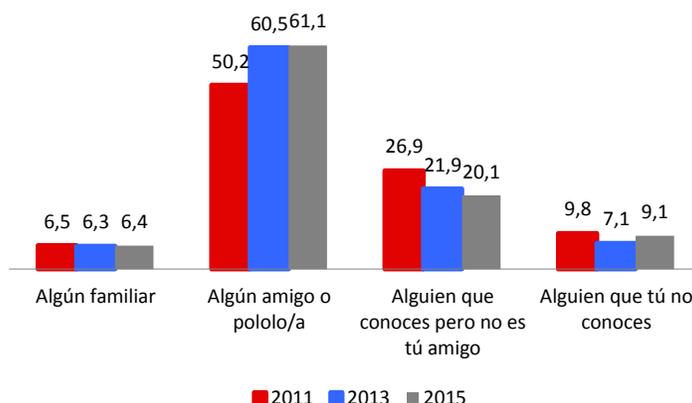
Proporción que declara lugar de último ofrecimiento de marihuana



Respecto a la persona quien les ha ofrecido marihuana, se observan variaciones respecto a la medición anterior. En esta línea, los datos muestran que la proporción de ofrecimientos hechos por alguien que conoce pero que no es amigo disminuyen significativamente (pasando de un 21,9% en 2013 a un 20,1% en 2015). Por otro lado, ofrecimientos de gente desconocida aumentan significativamente respecto a 2013, llegando a un 9,1% en 2015.

Gráfico 14: Evolución de contacto de último ofrecimiento de marihuana. Chile, 2011-2015.

Proporción que declara tipo de persona que le ofreció marihuana



En el caso de cocaína y pasta base, se observa una relativa estabilidad en la exposición a oferta en el último año, con variaciones de 0,1 y 0,6 puntos porcentuales, respectivamente. No obstante lo anterior, la variación observada en el caso de pasta base es estadísticamente

significativa respecto a 2013. Sobre la facilidad de acceso, no se observan variaciones en cocaína (11,3% en 2013 a 10,7% en 2015), mientras que en pasta base se observa un descenso significativo (9,5% en 2013 a 8,4% en 2015).

Gráfico 15: Evolución de la oferta en el último año y facilidad de acceso a cocaína. Chile, 2001-2015.

Proporción que declara que le ofrecieron cocaína en el último año
Proporción que declara que le sería fácil conseguir cocaína

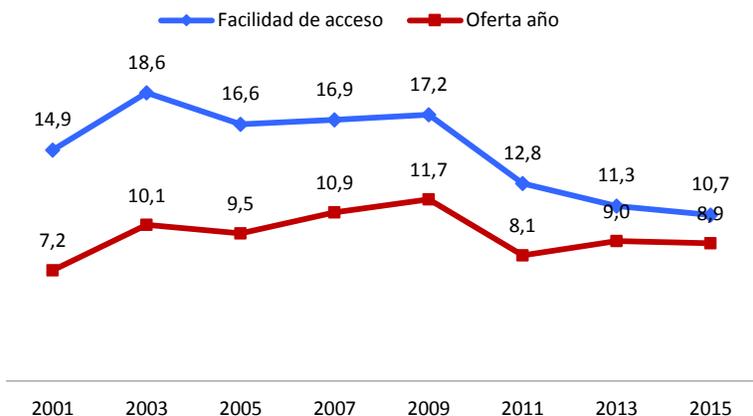
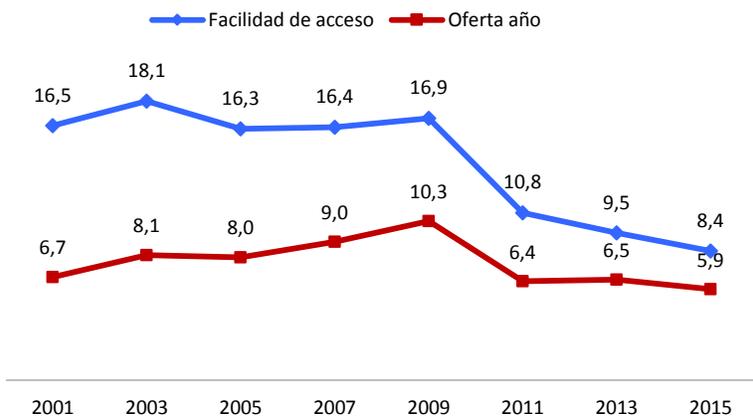


Gráfico 16: Evolución de la oferta en el último año y facilidad de acceso a pasta base. Chile, 2001-2015.

Proporción que declara que le ofrecieron pasta base en el último año
Proporción que declara que le sería fácil conseguir pasta base



Familia y Entorno

El presente estudio contempla un listado de variables que buscan detectar el nivel de involucramiento de los padres con sus hijos.

Entre los indicadores asociados al nivel de involucramiento de los padres se considera la desaprobación respecto a algunas conductas asociadas al consumo de marihuana (que padres sepan que el estudiante ha probado marihuana) y alcohol (ser sorprendido con unos tragos de más). El análisis de tendencia muestra un descenso significativo para ambos indicadores. En el caso de consumo de alcohol, este descenso es de 2,5 puntos porcentuales, siendo el segundo descenso seguido observado en toda la serie de estudios para este indicador. Para el caso de consumo de marihuana, se confirma el quiebre observado en la tendencia desde 2011, llegando al valor más bajo encontrado en toda la serie de estudios para esta variable (68,4%).

Gráfico 17: Evolución de la desaprobación parental frente al uso de marihuana y alcohol. Chile, 2001-2015.

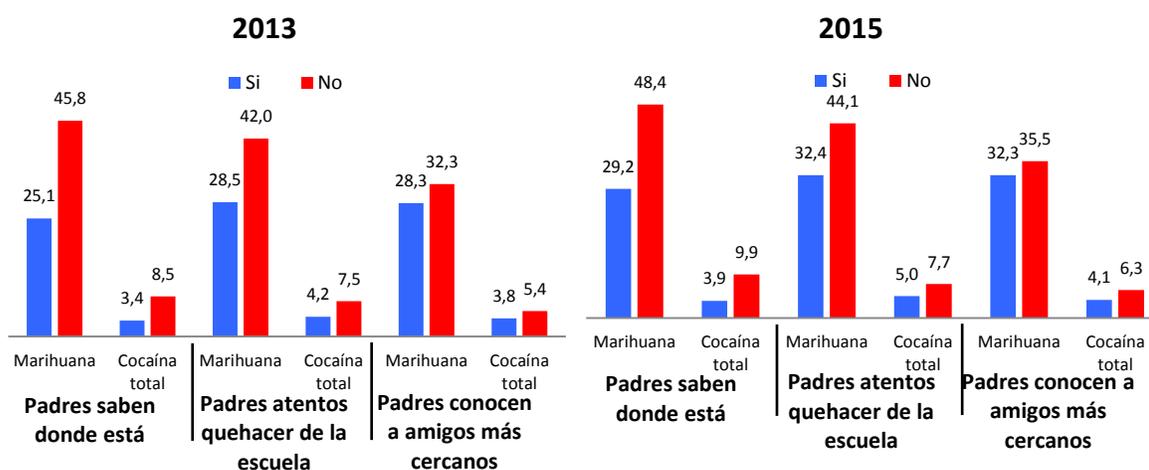
Proporción que declara que los padres estarían extremadamente molestos



Los estudiantes que reportan que sus padres poseen conductas vinculadas a la prevención del consumo de drogas, tienen prevalencias de consumo de marihuana y cocaína total más bajas que aquellos estudiantes que declaran que sus padres no las tienen. Por ejemplo, el conocimiento de los padres respecto al lugar donde se encuentra su hijo al salir se asocia a una menor prevalencia de consumo de marihuana respecto a la de aquellos estudiantes cuyos padres no presentan dicha conducta (48,4% frente a 29,2%) en 2015. Sin embargo, estos resultados no son generalizables para cualquier indicador de involucramiento parental. Para el caso de la atención de los padres respecto a los quehaceres de la escuela y el conocimiento de éstos respecto a los amigos del entrevistado, se observa una menor asociación al consumo de marihuana y cocaína total. A pesar de lo anterior, la diferencia observada entre prevalencias es estadísticamente significativa.

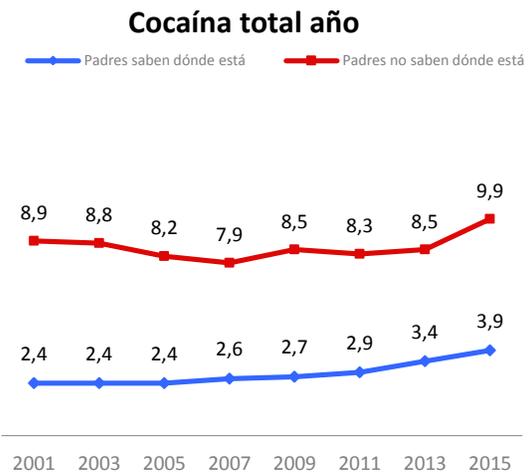
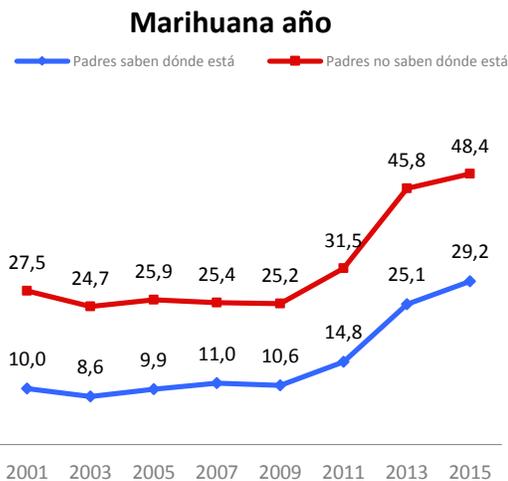
El análisis comparado entre 2013 y 2015, muestra aumentos significativos en las prevalencias de consumo (independiente del nivel de involucramiento de los padres). Las únicas salvedades, son la prevalencia año de cocaína total de aquellos estudiantes que declaran que sus padres conocen a sus amigos más cercanos (4,1% en 2015) y de aquellos estudiantes que declaran que sus padres no están atentos al quehacer de la escuela (7,7% en 2015).

Gráfico 18: Evolución de las prevalencias de consumo de último año de marihuana y cocaína total, según indicadores de involucramiento parental. Chile, 2013-2015.



El análisis particular de lo descrito en el párrafo anterior indica, en línea con lo observado en las prevalencias de consumo a nivel nacional, un aumento significativo en tendencia del consumo de marihuana (de 14,8% en 2011, 25,1% en 2013 a 29,2% en 2015) en presencia del factor protector (indicador: los padres saben dónde está su hijo cuando éste sale) y de 31,5% en 2011 a 48,4% en 2015 en ausencia de dicho factor protector. Del análisis de los datos se deriva que en 2001 la presencia de un padre no involucrado se asociaba a un aumento de casi tres veces del consumo de marihuana (10,0% frente a 27,5%). A partir de 2007 esta brecha ha ido disminuyendo y en 2015 la diferencia ha llegado al mínimo observado, donde la ausencia del factor protector aumenta en 1,7 veces la probabilidad de consumo (48,4% frente a 29,2%). Por otra parte, en el caso de la cocaína total, los resultados del presente estudio muestra estabilidad respecto a la influencia de los padres, por cuanto al principio de la serie la ausencia de este factor aumentaba en 3,7 veces la probabilidad de consumo, mientras que en 2013 y 2015 a 2,5 veces.

Gráfico 19: Evolución de la prevalencia de consumo de marihuana y cocaína total en el último año según indicador de involucramiento parental. Chile, 2001-2015.



Drogas en el Colegio y Uso de Sustancias en el Entorno

Las declaraciones de consumo y tráfico de drogas en los alrededores del colegio muestran, un aumento significativo respecto al último estudio (este aumento es significativo por segundo estudio consecutivo). La proporción que declara haber visto personalmente a un alumno vendiendo o pasando drogas en los alrededores del colegio aumentó de 58,7% a 61,7% entre 2013 y 2015, con variaciones significativas al alza en establecimientos particulares subvencionados y particulares pagados. Asimismo, la proporción que reconoce haber visto a alguien consumiendo drogas dentro del colegio aumenta en más de tres puntos porcentuales (12 puntos porcentuales desde 2011) respecto al estudio anterior (47,0% a 50,2%). Los indicadores de tráfico y consumo de drogas en el colegio o su entorno continúan siendo significativamente más altos en los establecimientos municipales respecto de los establecimientos particulares subvencionados y particulares pagados.

Cuadro 35: Evolución de la percepción de uso, porte y tráfico de drogas en el entorno escolar, según dependencia administrativa. Chile 2005-2015.

Serie	Total	Dependencia Administrativa		
		Municipal	Particular Subvencionado	Particular Pagado
Ha visto tráfico de drogas en los alrededores del colegio				
2005	40,2	44,3	37,0	38,0
2007	52,2	55,6	50,4	48,9
2009	48,6	52,4	46,1	47,0
2011	50,9	52,9	51,2	41,7
2013	58,7	59,5	58,8	53,5
2015	61,7	60,5	62,8	58,7
Ha visto consumo de drogas dentro del colegio				
2005	29,1	37,1	23,1	23,7
2007	42,4	50,7	36,6	38,0
2009	39,2	48,2	33,2	35,6
2011	37,7	44,8	36,1	21,8

2013	47,0	53,5	45,2	30,5
2015	50,2	55,0	49,9	35,3

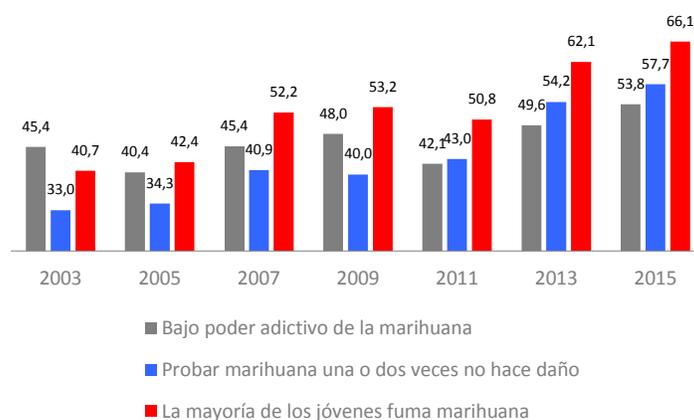
Percepción de uso, porte y tráfico: Proporción que dice haber visto personalmente alguna vez a un alumno vendiendo/pasando o usando drogas en el colegio o en los alrededores del colegio.

Principales Actitudes ante la Marihuana

A lo largo de la serie de estudios en población escolar se ha preguntado respecto a un conjunto de ideas asociadas al consumo de marihuana, las que podrían actuar (muchas veces) como facilitadores del consumo experimental u otras conductas de riesgo. Las ideas más comunes son que “la marihuana carece de poder adictivo”, que “el uso experimental no tiene consecuencias” y que “la mayoría de los jóvenes la consume”.

La evolución de estas percepciones acerca de la marihuana muestra un aumento sistemático a lo largo de la serie, el cual se confirma en el último estudio. Una de estas percepciones tiene relación con la creencia de que “probar marihuana no hace daño”, la cual se eleva de 33,0% hasta 57,7% a lo largo de la serie de estudios, aumentando significativamente 3,5 puntos porcentuales respecto al último estudio. En relación con la idea de que la mayoría de los jóvenes usa marihuana, se observó un aumento de 40,7% a 66,1% durante los últimos 12 años, mientras que la idea de que “la marihuana tiene un bajo poder adictivo”, también aumenta significativamente llegando a un 53,8% en 2015. Estas tres actitudes se encuentran en los máximos históricos observados en la serie de estudios.

Gráfico 20: Evolución de las principales actitudes respecto de la marihuana. Chile, 2003-2015.

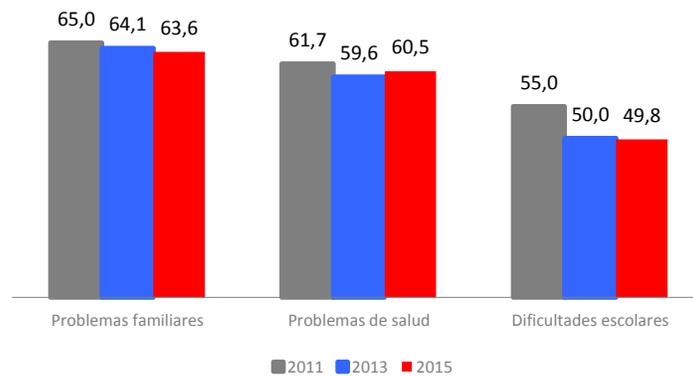


Percepción de Problemas Asociados a la Marihuana y el Alcohol

En el instrumento de este estudio se ha preguntado a los estudiantes respecto a un conjunto de problemas asociados con el uso de marihuana y alcohol: problemas familiares, problemas de salud y problemas en el colegio.

Los datos respecto a la relación entre el consumo de alcohol y los problemas mencionados, confirman lo observado en el estudio anterior. La percepción de que el alcohol se vincula con problemas familiares se mantiene estable sobre el 63%, mientras que su vinculación con problemas de salud varía 0,9 puntos porcentuales al alza. La creencia de que el alcohol se asocia con dificultades escolares se mantiene respecto al año 2013, pero se ubica 5,2 puntos porcentuales bajo lo reportado en 2011.

Gráfico 21: Evolución de la percepción de problemas relacionados al alcohol. Chile, 2011-2015.



Por su parte, la percepción de que la marihuana se relaciona con estos problemas muestra un comportamiento distinto. Se observan significativos descensos en todas las creencias asociadas al consumo de marihuana por segundo estudio consecutivo. La creencia de que el consumo de marihuana está relacionado con problemas familiares pasa de 57,8% en 2011 a 45,9% en 2013 y 41,1% en 2015, mientras, que para el caso de problemas de salud disminuye significativamente 3,2 puntos porcentuales en relación al estudio anterior. En magnitud similar, está el descenso observado para dificultades escolares asociadas al consumo de marihuana pasando de un 41,7% en 2013 a un 38,8% en 2015.

Gráfico 22: Evolución de la percepción de problemas relacionados con la marihuana. Chile, 2011-2015.

