

**Encuesta Nacional de Consumo  
de Drogas en Estudiantes  
2014  
TABACO**



## **Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes 2014: Reporte de Tabaco**

Primera edición 2015

D.R© Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz (INPRFM)

Calzada México-Xochimilco 101 Col. San Lorenzo Huipulco CP 14370

<http://www.inprf.gob.mx>

<http://www.uade.inpsiquiatria.edu.mx>

Editor: Secretaría de Salud

Tiraje: 2200 ejemplares

Reservados todos los derechos

ISBN: 978-607-460-500-6

Impreso en México / Printed in México

Diseño editorial: Aurora Paredes Mendoza, Daniel Domínguez Reséndiz, Alejandra Ojeda Pérez

Diseño de portada: Comisión Nacional Contra las Adicciones

Citación para el presente documento:

Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz; Comisión Nacional Contra las Adicciones, Secretaría de Salud. **Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes 2014: Reporte de Tabaco**. Villatoro-Velázquez JA, Bustos Gamiño, M., Oliva Robles, N., Fregoso Ito, D., Mujica Salazar, A., Martín del Campo Sánchez, R., Nanni Alvarado, R. y Medina-Mora ME.. México DF, México: INPRFM; 2015.

Disponible en: [www.inprf.gob.mx](http://www.inprf.gob.mx), [www.conadic.gob.mx](http://www.conadic.gob.mx), [www.cenadic.salud.gob.mx](http://www.cenadic.salud.gob.mx)

## **Directorio**

Dra. Mercedes Juan López  
**Secretaria de Salud**

Dr. Eduardo González Pier  
**Subsecretario de Integración y Desarrollo del Sector Salud**

Dr. Pablo Antonio Kuri Morales  
**Subsecretario de Prevención y Promoción de la Salud**

Lic. Marcela Guillermina Velasco González  
**Subsecretaria de Administración y Finanzas**

Dr. Guillermo Miguel Ruiz-Palacios y Santos  
**Titular de la Comisión Coordinadora de Institutos Nacionales de Salud y Hospitales de Alta Especialidad**

Dr. Ernesto Héctor Monroy Yurrieta  
**Titular de la Unidad Coordinadora de Vinculación y Participación Social**

Dra. Nelly Haydee Aguilera Aburto  
**Titular de la Unidad de Análisis Económico**

Lic. Mikel Andoni Arriola Peñalosa  
**Comisión Federal de Protección contra Riesgos Sanitarios**

Dr. José Meljem Moctezuma  
**Comisionado Nacional de Arbitraje Médico**

Dr. Gabriel Jaime O'Shea Cuevas  
**Comisión Nacional de Protección Social en Salud**

Lic. Carlos Sandoval Leyva  
**Director General de Comunicación Social**

Dra. María Elena Medina-Mora Icaza  
**Directora General del Instituto Nacional de Psiquiatría**  
Dr. Ramón de la Fuente Muñiz

**Directorio**  
**Comisión Nacional Contra las Adicciones**

Dr. Manuel Mondragón y Kalb  
**Comisionado Nacional contra las Adicciones**

Mtro. Raúl Martín Del Campo Sánchez  
**Director General**

Dra. Nora Leticia Frías Melgoza  
**Directora General Eventual**

Dr. Víctor Manuel Guisa Cruz  
**Director General Eventual**

Lic. José Oliver Galeana Merchand  
**Director General Eventual**

Dr. Ricardo Iván Nanni Alvarado  
**Director General Adjunto de Políticas y Programas contra las Adicciones**



## *Créditos*

La Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes 2014, es un esfuerzo coordinado por la Comisión Nacional Contra las Adicciones el Centro Nacional para la Prevención y Control de las Adicciones y el Instituto Nacional de Psiquiatría “Ramón de la Fuente Muñiz”, institución que tuvo a su cargo el diseño conceptual, la elaboración de los cuestionarios, la capacitación de los encuestadores, la supervisión del trabajo de campo y el análisis estadístico y procesamiento de la información.

La Encuesta se realizó con financiamiento de la Secretaría de Salud.

**Coordinación General**

Jorge Ameth Villatoro Velázquez

Raúl Martín del Campo Sánchez

Ma. Elena Medina Mora Icaza

Ricardo Iván Nanni Alvarado

*Centro Nacional para la Prevención y el Control de las Adicciones*

*Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz*

**Diseño Conceptual**

Jorge A. Villatoro Velázquez

Ma. Elena Medina Mora Icaza

Raúl Martín del Campo Sánchez

Ricardo Iván Nanni Alvarado

*Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz*

*Centro Nacional para la Prevención y el Control de las Adicciones*

**Equipo Técnico para el Seguimiento y Supervisión de la Encuesta**

Por la Secretaría de Educación Pública

Subsecretaría de Planeación

Cynthia María Elizabeth Cabrera Cárdenas

Subsecretaría de Educación Media Superior

Paula Villaseñor Torres

Sergio Fernández Vargas Téllez

Subsecretaría de Educación Básica

Georgina Islas Puente

Por el Centro Nacional para la Prevención y el Control de las Adicciones

Raúl Martín del Campo Sánchez

Ricardo Iván Nanni Alvarado

José Oliver Galeana Merchand

Por el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz

Jorge Ameth Villatoro Velázquez

María Elena Teresa Medina Mora Icaza

**Diseño y Control Muestral**

Berumen y Asociados S.A. de C.V.

Jorge A. Villatoro Velázquez

**Capacitación General**

Diana Anahi Fregoso Ito

Marycarmen Noemí Bustos Gamiño

Natania Froylan Oliva Robles

Jorge A. Villatoro Velázquez

Ailema Roxana Mujica Salazar

Jessica Rubí Merino Martínez

Berumen y Asociados S.A. de C.V.



**Capacitación Operativa**

Berumen y Asociados S.A. de C.V.

**Levantamiento de Campo**

Berumen y Asociados S.A. de C.V.

**Supervisión de Trabajo de Campo**

Natania Froylan Oliva Robles  
Marycarmen Noemí Bustos Gamiño  
Diana Anahi Fregoso Ito  
Ailema Roxana Mujica Salazar  
Jessica Rubí Merino Martínez  
Mitzi Roxana Razo Guzmán  
Araceli Gutiérrez González  
Viridiana Selene López Díaz  
Jorge Ameth Villatoro Velázquez  
Berumen y Asociados S.A. de C.V.

**Análisis Estadístico**

Jorge A. Villatoro Velázquez  
Marycarmen Noemí Bustos Gamiño  
Natania Froylan Oliva Robles  
Diana Anahi Fregoso Ito

**Elaboración del Reporte**

Jorge A. Villatoro Velázquez  
Natania Froylan Oliva Robles  
Marycarmen Noemí Bustos Gamiño  
Diana Anahi Fregoso Ito  
Ailema Roxana Mujica Salazar  
Clara Fleiz Bautista  
María Elena Medina Mora Icaza

**Equipo Técnico para la Elaboración de Reportes**

Jessica Rubí Merino Martínez  
Esbehidy Reséndiz Escobar  
Araceli Gutiérrez González  
Michelle Bretón Cirett  
Arlem Alejandra Solares Poceros

**Asesor para la Clasificación de Sustancias Psicoactivas**

Dr. Mario Gómez Espinosa



## Agradecimientos

Un Estudio de esta naturaleza se cristaliza gracias al esfuerzo de diferentes personas e instituciones. Particularmente, queremos agradecer a la Secretaría de Educación Pública y a las Secretarías de Educación Estatales que nos ayudaron constantemente para facilitar el acceso a las escuelas en cada uno de los estados. Sin duda ello representó un gran reto y esfuerzo que se alcanzó gracias a su invaluable ayuda.

De manera particular, queremos agradecer a los subsecretarios de Planeación, de Educación Media Superior y de Educación Básica, que a través de sus representantes, Cynthia María Elizabeth Cabrera Cárdenas, Georgina Islas Puente, Paula Villaseñor Torres y Sergio Fernández Vargas Téllez, impulsaron toda la labor de planeación y trabajo de campo. El grupo de SEP fue coordinado por el Mtro. Antonio Ávila, cuya labor y directriz resultó invaluable. Gracias por su apoyo.

Un gran equipo de profesionales acompañó el desarrollo de este estudio y con su trabajo constante y honesto permitieron finalizar muchas de sus fases, en ese sentido agradecemos a Clara Fleiz, Jessica Merino, Michelle Bretón, Araceli Gutiérrez, Esbehidy Reséndiz, Mitzi Razo, Viridiana López, Arlem Solares y Lydia Mendoza, su profesionalismo y dedicación al presente proyecto.

De manera constante y acompañándonos en diversos estudios con su invaluable labor en la clasificación de sustancias, agradecemos al Dr. Mario Gómez Espinosa su tiempo y apoyo incondicional para que este proyecto saliera adelante.

El cuestionario de primaria fue cristalizado por la experiencia previa en la encuesta que el equipo hizo para el proyecto AMBAR en la Ciudad de Tijuana. Los comentarios, sugerencias y revisiones constantes al mismo de la Lic. Nancy Amador y su equipo de trabajo de parentalidad, así como la labor de la Mtra. Ma. de Lourdes Gutiérrez López resultaron invaluable.

También en el camino nos acompañó el Mtro. Alfredo González, de la CONADIC, cuyos comentarios y recomendaciones resultaron muy benéficos para el proyecto.

A Rafael Gutiérrez y a Leticia Vega, les agradecemos su disposición y el aprendizaje que tuvimos con sus siempre agradables pláticas y reuniones, en distintos momentos del proyecto.

También agradecemos al grupo de la Dirección General de Epidemiología (Dr. Arturo Revuelta, Mtro. Mario Cortés y Dr. Pedro Murguía), por su labor en la evaluación, seguimiento y por sus valiosos comentarios que mejoraron el presente proyecto.

A todos quienes participaron en el estudio, mil gracias por su apoyo y compromiso.



# Contenido

Presentación	i
Introducción	iii
<b>TABACO</b>	
1. Panorama Epidemiológico del Consumo de Tabaco	19
2. Metodología del Estudio	31
3. Resultados Principales	
Resultados Nacionales: Secundaria y Bachillerato	43
Resultados Nacionales: Primaria	51
Resultados Ciudades: Secundaria y Bachillerato	58
Resultados Ciudades: Primaria	61
4. Conclusiones	65
5. Referencias	71
6. Glosario	75
Anexo 1: Documento del Diseño de la Muestra	
Anexo 2: Reporte Estadístico Nacional	
2.1 Secundaria y Bachillerato	
2.2 Primaria	
Anexo 3: Reporte Estadístico Ciudades	
3.1 Secundaria y Bachillerato	
3.2 Primaria	
Anexo 4: Intervalos de Confianza de Tabaco Nacional	
4.1 Secundaria y Bachillerato	
4.2 Primaria	
Anexo 5: Intervalos de Confianza de Tabaco Ciudades	
5.1 Secundaria y Bachillerato	
5.2 Primaria	
Anexo 6: Mapas de Consumo Nacional	
6.1 Secundaria y Bachillerato	
6.2 Primaria	
Anexo 7: Mapas de Consumo Ciudades	
7.1 Secundaria y Bachillerato	
7.2 Primaria	



## Presentación

El rápido desarrollo de nuestras sociedades conlleva la aparición de una serie de problemas que vulneran la estabilidad de las familias y las comunidades, limitando la capacidad de las personas. Tal es el caso del uso de sustancias psicoactivas. El consumo del alcohol, de solventes inhalables, de productos de tabaco y de drogas ilegales representa un complejo fenómeno originado por un amplio entramado de factores de riesgo cuyo abordaje requiere de información epidemiológica veraz y actualizada.

El Presidente de la República Licenciado Enrique Peña Nieto, comprometido con la ciudadanía, instruyó a la Comisión Nacional contra las Adicciones (CONADIC), ser el órgano rector en la materia para trazar el rumbo a seguir en los ámbitos de la prevención, tratamiento, normatividad e investigación, propiciando una sinergia de esfuerzos entre todos los sectores sociales y los tres órdenes de gobierno.

Por lo anterior, la CONADIC a través del el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, y en coordinación con la Secretaría de Educación Pública, realizaron la Encuesta Nacional de Consumo de Drogas en Estudiantes, 2014, cuyos datos ofrecen un amplio panorama de la situación actual y las variables asociadas, como la oportunidad de exposición, las edades de inicio y las prevalencias de consumo.

Este estudio marca un hito pues no existía un estudio similar en nuestro país desde 1991, y nos servirá para replantear las estrategias y acciones hacia las zonas y grupos en mayor riesgo. A partir de los resultados se buscará una mayor efectividad en la aplicación de las políticas relacionadas con la prevención, el tratamiento, la rehabilitación y la reinserción social, fortaleciendo la participación de las familias y las comunidades para darle mayor sentido al trabajo de los especialistas, traduciendo el trabajo científico en acciones concretas de beneficio colectivo.

En este tenor también es fundamental la coordinación entre los distintos órdenes de gobierno al propiciar el logro de objetivos comunes que permitan optimizar la aplicación de los recursos con esquemas adecuados de articulación institucional. La responsabilidad de todos los actores de nuestro país consiste en generar las condiciones para que nuestros niños y jóvenes alcancen salud y bienestar plenos, de tal suerte que las tareas preventivas habrán de fortalecerse y complementarse con el trabajo desarrollado a través de una red nacional conformada por 340 Centros de Atención Primaria a las Adicciones, localizados en puntos estratégicos de nuestro territorio y que integran el talento y la experiencia de profesionales de la salud altamente calificados.

Si bien es innegable que la educación en valores, el fomento de la unión familiar y la formación de habilidades para la vida representan factores protectores de gran utilidad; también es cierto que la prevención no es exclusiva de los expertos: nadie sobra en la prevención ni está

imposibilitado para intervenir en ella. En consecuencia, todos podemos participar activamente en estas acciones desde los propios ámbitos de desarrollo; son bienvenidos los estudiantes, las agrupaciones juveniles, las ligas deportivas, los docentes, los líderes eclesiásticos, las amas de casa, los niños y sus padres, el personal de salud, las organizaciones gremiales. Ningún espacio de socialización quedará excluido; vamos a revertir situaciones indeseadas y a recuperar los lugares donde se construye comunidad y se afianza el tejido social en beneficio de nuestro bien máspreciado: la salud.

DR. MANUEL MONDRAGÓN Y KALB  
COMISIONADO NACIONAL CONTRA LAS ADICCIONES

## Introducción

El consumo de drogas y sus consecuencias sociales y para la salud son tema de interés de múltiples sectores de la sociedad; una de las inquietudes más comunes es conocer qué tan importante es el problema. Los estudios epidemiológicos contestan esta pregunta y nos informan de la extensión del consumo y del consumo excesivo, de las variaciones en diferentes grupos y en diferentes regiones del país y de las tendencias en el tiempo.

Los estudios epidemiológicos iniciaron en México en la década de los 1970's y fueron las encuestas de escuelas las que abrieron el camino y desde 1975 el ahora Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz y la Secretaría de Educación Pública han venido desarrollando mediciones transversales en población estudiantil de enseñanza media y media superior, las encuestas en el Distrito federal se han efectuado cada dos o tres años desde entonces, las más recientes reportan información por delegación, con la última concluida este año.

Los estudios se han replicado también en otras regiones del país con la ventaja de que han mantenido la misma metodología, se basan en cuestionarios de auto reporte utilizando como base un cuestionario propuesto por la Organización Mundial de la Salud, enriquecido y actualizado, pero con las mismas preguntas base, que permiten medir tendencias y que han mostrado validez y confiabilidad en los rangos aceptables.

En 1976 y 1986 se hicieron las primeras encuestas nacionales, estas abarcaron solamente población urbana, en 1991 se hizo la primera encuesta nacional con representación estatal que abarcó población rural y urbana y no es sino hasta 2015 que, en colaboración con el Consejo Nacional contra las Adicciones se repite la encuesta con este esquema estatal con cobertura rural y urbana, añadiendo por primera vez a los estudiantes de quinto y sexto de primaria.

Las encuestas realizadas en población estudiantil son una de las múltiples estrategias epidemiológicas que tanto el Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz, como otras instancias utilizan para monitorear el problema, se complementan con encuestas de hogares y en grupos especiales de la población, con los estudios en cárceles, en población que acude a los centros de tratamiento, con estrategias de vigilancia activa, con estadísticas sociales, de procuración de justicia y de salud y con estudios con enfoque cualitativo. Cada estrategia tiene sus fortalezas especiales y es nuestro convencimiento que se requiere de la conjunción de todas las estrategias para dar cuenta cabal del problema.

Estas herramientas han permitido evaluar un fenómeno dinámico, con periodos de aumento y decremento, que varían geográficamente y en diferentes grupos de la población. Nos han mostrado que en México el uso de drogas ha aumentado, y junto con ello la proporción de personas que se ven afectadas por el problema.

Los estudios en la población escolar han permitido ver anticipadamente diversos fenómenos que posteriormente se hacen evidentes en la población general. Sin considerar al tabaco y al alcohol, fue la primera droga de uso hasta principios de los 1980's cuando los inhalables pasan a ocupar un lugar preponderante, preferencia que cambia nuevamente hacia principios de los 1990's cuando la mariguana recupera su primer lugar en la preferencia de la población, mismo que ha mantenido desde entonces.

Los estudios de escuelas han detectado el impacto de la creciente disponibilidad de cocaína en un incremento importante en el consumo, cuando se dio un cambio en las rutas de tránsito de esta droga proveniente de la región andina hacia los Estados Unidos, la droga dejó de pasar principalmente por el Caribe y se usaron las rutas de México que ya operaban para el trasiego de heroína. Las encuestas de escuelas han documentado también la emergencia del crack y de las metanfetaminas y han dado cuenta de los primeros logros de la política anti tabaco y de la persistencia del abuso de alcohol como principal problema de abuso.

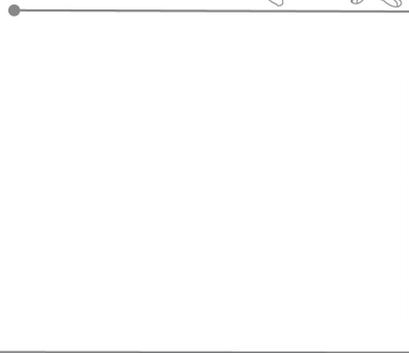
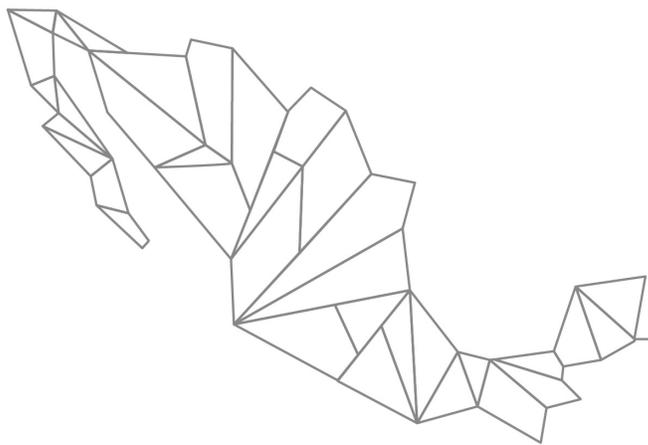
En resumen, nos informan de las tendencias del consumo, del patrón de consumo por tipo de droga, de la influencia de la exposición a la oportunidad de usar y de otros factores del contexto que incrementan la probabilidad del uso (v.g. la percepción de riesgo asociado con el consumo y las actitudes e intenciones conductuales hacia el uso). Nos informan también sobre las consecuencias del consumo (por ejemplo pobre rendimiento escolar) y de otros problemas, (como malestar emocional, conducta alimentaria de riesgo, acoso escolar, experiencias de abuso, intento suicida, problemas de conducta) y su asociación con el problema de las drogas. Estas encuestas proporcionan la información necesaria para probar modelos para predecir quién está en riesgo y ampliar la prevención de acuerdo con las necesidades identificadas y merced a ellas conocemos las necesidades de tratamiento.

Este reporte contiene la información sobre la prevalencia de por vida, en el último año, por grupos de edad y sexo, población rural y urbana, grupos especiales, población cuyo consumo lo lleva a requerir ayuda. La información se presenta en 3 volúmenes, drogas, alcohol y tabaco.

María Elena Medina Mora Icaza



# PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DEL CONSUMO DE TABACO







## PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO DEL CONSUMO DE TABACO

El consumo de sustancias psicoactivas se ha monitoreado desde diversas fuentes (sistemas de información en drogas, encuestas poblacionales, encuestas en grupos específicos, etc.), ya que cada una proporciona información vital, complementaria y específica. Ninguna fuente por sí sola da una visión completa de la problemática.

Por ello es que México, al igual que muchos países, cuenta con su Observatorio Nacional (Observatorio Mexicano de Tabaco, Alcohol y Otras Drogas, OMEXTAD) y también se tienen a los Observatorios Continentales como el Observatorio Europeo de Drogas o el Observatorio Interamericano de Drogas, cuyo último reporte ha sido recientemente publicado, con objeto de dar cuenta de la problemática del país o de la región correspondiente, pero englobando siempre distintas fuentes de información.

Dado este contexto, se presenta la problemática del consumo de tabaco conforme a los resultados de las diversas fuentes señaladas, comenzando por las Encuestas Nacionales de Adicciones (ENA) en hogares, donde la más reciente fue realizada en el 2011, de manera particular en la población joven.

### *Panorama Nacional*

#### **Encuestas en Hogares**

En 2011 la Encuesta Nacional de Adicciones<sup>4</sup> encontró un 21.7% de fumadores activos (17.3 millones), 31.4% fueron hombres y 12.6% mujeres. El 8.9% de la población de entre 12 y 65 años reportó ser fumador diario (7.1 millones). En los adultos, la edad de inicio promedio del consumo diario de tabaco se encontró en 20.6 años, en los hombres fue de 20.1 años, mientras que en las mujeres fue de 21.9 años.

En adolescentes de 12 a 17 años, la encuesta encontró una prevalencia de fumadores en el último año de 12.3%, correspondiente a 1.7 millones de personas, el 16.4% hombres y el 8.1% mujeres. Este porcentaje se constituyó en su mayoría por fumadores ocasionales (10.4%), aquellos que han fumado en el último año, pero que no fuman diario, y 2% de fumadores diarios. Con relación al 2002, en la población total el consumo en el último año en esta población pasó de 9.0% a 12.3%, solo en el caso de las mujeres el aumento fue estadísticamente significativo (de 3.7% a 8.1%).

Por regiones, en el año 2011 el mayor índice de fumadores adolescentes activos se encontró en la Ciudad de México (20%) seguido por la región Occidental (16%) y la región Centro (14.6%). Los adolescentes que fuman diariamente iniciaron su consumo en promedio a los 14.1



años, edad que resultó similar en hombres y mujeres. El consumo diario en estos adolescentes fue de 4.1 cigarrillos al día.

## **Encuesta Global de Tabaquismo en Adultos GATS 2009**

Esta encuesta nacional realizada en hogares con población de 15 años o mayor<sup>11</sup>, encontró que un 15.9% (alrededor de 10.9 millones de adultos) son fumadores actuales en México, de los cuales el 24.8% son hombres y el 7.8% mujeres. El 48.0% de ellos refirió fumar diariamente, (11.8% hombres, 3.7% mujeres), este porcentaje resultó similar al de los fumadores ocasionales (13.0% hombres, 4.1% mujeres). El consumo diario se presenta en mayor medida en la población de 45 años o más en comparación con la población joven que principalmente fuma de manera ocasional; situación que refieren las mujeres de entre 15 y 24 años.

De los fumadores diarios, tres cuartas partes (77.0%) indicó consumir menos de 11 cigarrillos por día y sólo 5.2% más de 20 cigarrillos. En los hombres fumadores diarios, el 75.4% reportó el consumo de menos de 11 cigarrillos al día y sólo el 5.4% más de 20. En contraste, 81.9% de las mujeres fumadoras diarias fuman menos de 11 cigarrillos al día. En promedio, los fumadores diarios indicaron consumir 9.05 cigarrillos por día (9.7 los hombres y 8.4 las mujeres).

Los datos de esta encuesta señalaron el inicio del consumo de tabaco en los hombres antes de los 18 años en una mayor proporción que las mujeres (70.9% y 59.6% respectivamente). La edad promedio del inicio de consumo diario fué a los 16.3 años en los hombres y 16.8 años para las mujeres.

## **Encuestas en Estudiantes**

En diferentes estados del país, se llevaron a cabo encuestas realizadas de manera independiente por cada gobierno de la entidad. A continuación, se presentan datos relevantes acerca del consumo de tabaco que se obtuvieron con estos estudios.

Durante 2009, en Jalisco se encontró una prevalencia de consumo de tabaco de 34.9% en los estudiantes de secundaria y bachillerato del estado. Para el año 2012<sup>2</sup>, se encontró una disminución significativa en esta prevalencia pasando a 27.3%.

Así también en 2012, se observó que los hombres presentaron porcentajes de consumo más altos (31.4%) en comparación con las mujeres (23.4%). Los estudiantes de nivel bachillerato reportaron en mayor medida este consumo (42.4%) en comparación con los estudiantes de secundaria (22.4%). La edad de inicio para el consumo de esta sustancia, fue alrededor de los 12 años.



En la Ciudad de México, el consumo de tabaco alguna vez en la medición 2009 fue de 44.3%, y disminuyó al 41% para el 2012. Para el año 2012<sup>21</sup>, la prevalencia para los hombres fue de 42.1% y para las mujeres de 39.9%.

Mientras tanto, en estudiantes de 5° y 6° grado de primaria de la Ciudad de Tijuana<sup>1</sup>, encontró una prevalencia de consumo de tabaco alguna vez de 4.7%. Por su parte, en la población masculina de secundaria en esta misma ciudad, el porcentaje de consumo de tabaco (12.1%) fue similar al encontrado en otros estados. Las mujeres estudiantes de secundaria en Tijuana tuvieron un porcentaje de consumo de tabaco similar al de las estudiantes del mismo nivel educativo en Jalisco (9.8% y 8.8%, respectivamente) y menor comparado con las estudiantes de la Ciudad de México (12.1%)<sup>21</sup>.

En la medición de 2006 del estado de Nuevo León<sup>20</sup>, se encontró una prevalencia de consumo de tabaco alguna vez de 32.3% en los estudiantes de secundaria; en hombres 36.0% y en mujeres 28.9%. Por nivel educativo, este porcentaje fue de 22.3% en estudiantes de secundaria y 49.5% en bachillerato. La edad de inicio del consumo fue alrededor de los 13 años.

En el año 2006 en el estado de Colima<sup>16</sup>, la prevalencia de tabaco alguna vez fue de 25.3%; (28.9% hombres y 22.0% mujeres). Por nivel educativo, 18.0% de los alumnos de secundaria refirieron haberlo consumido y en bachillerato un 37.2. La edad de inicio del consumo de esta sustancia fue alrededor de los 13 años.

La encuesta del Estado de México en 2009<sup>3</sup>, reportó que 49.4% de los estudiantes fumaron tabaco alguna vez; 52.1% fueron hombres y 46.9% mujeres. El 40.7% de los estudiantes de secundaria y el 65.5% de los estudiantes de bachillerato presentaron consumo de tabaco. En este estado, se presentaron los porcentajes de consumo más altos al compararlo con Nuevo León, Colima, Campeche, Ciudad de México, Jalisco y Tijuana.

Para el estado de Campeche, en la medición del 2006<sup>19</sup>, el 27.5% de los estudiantes había fumado tabaco alguna vez. El consumo de los hombres fue mayor al de las mujeres, con porcentajes de 33.7% y 21.4% respectivamente. Un 20.6% de los estudiantes de secundaria habían consumido tabaco alguna vez y este porcentaje se incrementó a 38.5% en estudiantes de bachillerato.

La Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes México 2011<sup>13</sup>, aplicada en escuelas secundarias a jóvenes entre 13 y 15 años reportó que el 42.8% de los estudiantes a nivel nacional utilizó el cigarro alguna vez en su vida; de los fumadores, 67.5% lo hizo entre los 11 y los 13 años de edad, mientras que el 16% lo hizo antes de los 10 años.



El 14.6% resultaron fumadores actuales, es decir, fumaron al menos un día en los 30 días previos al estudio. A su vez, el 3.7% de los fumadores refirió hacerlo durante los primeros 30 minutos después de levantarse. En cuanto a los no fumadores, un 27.5% refirió que aceptaría un cigarro si se lo ofreciera su mejor amigo o que piensa que es posible que fume en los próximos 12 meses.

A continuación se muestran los resultados de diversas ciudades donde se aplicó el estudio (Cuadros 1, 2 y 3).

**Tabla 1. Comparación del Consumo de Tabaco en Jóvenes de la Ciudad de México**

Ciudad	Consumo AV		Fumadores Actuales		Fuma en los primeros 30 minutos después de levantarse	
	2006 %	2011 %	2006 %	2011 %	2006 %	2011 %
Ciudad de México	60.2	52.8	27.1	21.8	4.2	2.0

Fuente: Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes. AV = Alguna vez o prevalencia total.

**Tabla 2. Comparación del Consumo de Tabaco en Jóvenes de Oaxaca**

Ciudad	Consumo AV		Fumadores Actuales		Fuma en los primeros 30 minutos después de levantarse	
	2003 %	2011 %	2003 %	2011 %	2003 %	2011 %
Oaxaca	45.2	39.2	13.8	12.4	1.8	3.2

Fuente: Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes. AV = Alguna vez o prevalencia total.

**Tabla 3. Comparación del Consumo de Tabaco en Jóvenes en Otras Ciudades**

Ciudad	Consumo AV		Fumadores Actuales		Fuma en los primeros 30 minutos después de levantarse	
	2005	2011	2005	2011	2005	2011
	%	%	%	%	%	%
Chilpancingo	47.9	40.7	20.7	13.6	5.1	2.7
Culiacán	29.8	18.9	10.7	5.2	4.3	9.9
Durango	53.1	44.2	22.2	14.1	3.6	1.6
Hermosillo	47.1	33.2	19.1	9.3	3.0	12.9
León	54.7	46.4	24.2	16.5	6.9	2.9
Mérida	52.3	41.2	20.4	13.8	5.2	5.7
Monterrey	46.1	39.4	20.1	13.9	5.3	1.4
Tepic	41.8	38.4	16.9	13.5	3.7	4.8
Toluca	60.5	57.8	29.4	22.1	3.3	2.8
Veracruz	48.4	44.4	18.1	13.1	3.8	5.0
Zacatecas	59.6	47.9	23.6	16.8	4.6	2.5

Fuente: Encuesta de Tabaquismo en Jóvenes. AV = Alguna vez o prevalencia total.

Los datos muestran disminuciones en el consumo de tabaco alguna vez entre los estudiantes de las diferentes ciudades. En algunos casos, como en la Ciudad de México, esta disminución fue estadísticamente significativa. De la misma manera, el porcentaje de consumidores actuales se observó a la baja.

### Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Adicciones (SISVEA 2012)

El Sistema de Vigilancia Epidemiológica en Adicciones del país (SISVEA) <sup>14</sup> recolecta información de diversas instituciones con la finalidad de identificar las características sociodemográficas y los patrones de consumo de sustancias adictivas legales o ilegales en las personas que acuden o ingresan a estas instituciones. La información se obtiene a través de cuestionarios estandarizados. Este cuestionario se aplica sólo en el primer ingreso de la persona durante el año en curso.

### Centros de Tratamiento y Rehabilitación No Gubernamentales

Durante 2012, en estos centros se registró a 48 378 personas provenientes de 1 658 centros de tratamiento y rehabilitación no gubernamentales de las 32 entidades federativas. De esta población, 85.5% (40 812) fueron hombres y 14.5% (7 566) mujeres. El 17.0% resultó ser menor de 14 años y un 31.3% indicó tener entre 15 y 19 años.

En este reporte, 30.7% del total de usuarios reportaron al tabaco como droga de inicio (30.5% hombres y 32.1% mujeres) y el 6.1% acudió a tratamiento debido a los problemas que le estaba



generando su consumo de tabaco, cifra que es mayor en las mujeres con 14.4% en comparación con 4.6% de los hombres. Entre quienes reportaron al tabaco como droga de inicio, la mayoría fueron personas mayores de 35 años (28.0%) y un 26.1% tuvo edades entre los 15 y 19 años.

Los cinco estados que reportaron como la principal sustancia de inicio al tabaco, estos fueron Baja California (49.1%), Nayarit (43.2%) Nuevo León (40.8%), Sinaloa (38.0%) y Sonora (37.7%); sin embargo, ningún estado reporta el uso de esta sustancia como principal motivo (droga de impacto) para acudir a tratamiento<sup>14</sup>.

### **Consejo Tutelares para Menores**

De 3 698 menores de los cuales obtuvo información el SISVEA, el 27.9% mencionó al tabaco como droga de inicio (28.4% y 22.0% mujeres). El 21.9% indicaron que entre los 10 y 14 años iniciaron el consumo de tabaco mientras que el 28.4% inició entre los 15 a 18 años. De aquellos que ingresaron al tutelar y cometieron algún delito bajo el efecto de alguna sustancia, solo 1.3% mencionó consumir tabaco<sup>14</sup>.

### **Servicios de Urgencias Hospitalarias**

Esta fuente de información del SISVEA tiene como objetivo obtener datos de los pacientes que acuden a la sala de urgencias por diversas enfermedades o lesiones e identificar su relación con el uso de sustancias.

En 2012, 6 957 personas respondieron el cuestionario, de las cuales el 56.7% fueron mujeres. La población que acudió en mayor medida a estos servicios fue de personas mayores de 35 años (47.2%). Entre quienes refirieron tener 14 años o menos, un 5.5% fueron mujeres y un 8.4% hombres; un 10.2% de hombres y 13.2% de mujeres, indicaron contar con entre 15 y 19 años.

Entre las personas que acudieron a los servicios de urgencias, 34.4% se dedicaban al hogar y 11.3% eran estudiantes de tiempo completo. El 3.0% de los pacientes que ingresaron se encontraban bajo el efecto de alguna sustancia y de ellos, el 5.3% mencionó al tabaco<sup>14</sup>.

### **Unidades de Especialidades Médicas – Centro de Atención Primaria en Adicciones**

A la fecha, la Secretaría de Salud cuenta con 340 Unidades de Especialidad Médica-Centro de Atención Primaria en Adicciones (UNEME-CAPA) distribuidas en las 32 entidades federativas, en los cuales se proporcionan servicios preventivos y de tratamiento a personas con problemas de adicciones.



En 2014 se atendió a un total de 44 126 personas por problemas relacionados con el consumo de sustancias psicoactivas, de ellas 16 267 (36.9%) refirieron acudir por problemas con el consumo de alcohol.

La mayoría fueron hombres (63.3%), en promedio tenían 25.2 años ( $\pm 12.7$  años), 46.8% de la población contaba con estudios de secundaria, 34.7% con bachillerato o estudios técnicos, 10.8% con primaria, 6.5% con estudios de superiores o postgrado y 1.2% era analfabeta funcional. Poco más de la mitad de los consumidores de alcohol estaban estudiando (51.7%), 34.8% se encontraban empleados y 8% no tenía empleo ni estudiaba, 4.9% eran amas de casa y el resto eran jubilados y pensionados. Siete de cada diez consumidores de alcohol se encontraban solteros, dos de cada diez tenían pareja y uno de cada diez tenía expareja.

### **Centros de Integración Juvenil (CIJ) 2014<sup>17</sup>**

Entre Julio y Diciembre de 2013, se atendió a 576 usuarios exclusivos de tabaco que acudieron a recibir tratamiento por primera vez a los Centros de Integración Juvenil. La mayoría de los usuarios de tabaco reportaron haber iniciado su consumo entre los 10 y los 19 años de edad. El 97.7% indicó haber consumido tabaco durante el último año y el 92.5% lo hizo en el último mes. El 13.0% indicó ser estudiante; a su vez, el 6.4% llegó a tratamiento por recomendación escolar y el 6.9% presentaba problemas escolares asociados al consumo de tabaco.

### **Sistema de Reporte de Información de Drogas (SRID 2014)**

El último reporte (Junio de 2014) presentó los resultados del uso de drogas (incluyendo alcohol y tabaco) en la Ciudad de México. Estos datos actualizan el diagnóstico del consumo de sustancias con la información de Instituciones de atención a la salud y procuración de justicia que captan a personas que han consumido sustancias. En esta evaluación se captaron 847 casos de usuarios de sustancias.

Durante el primer semestre del año 2000 el 25.9% de la población captada por este Sistema reportó haber consumido tabaco alguna vez en la vida. Esta cifra ha ido en aumento constante hasta llegar al 79.1% al primer semestre de 2014 (78.7% hombres y 80.9% mujeres). La misma situación se presenta en el consumo en los últimos 30 días, que pasó de 22.5% en el primer semestre del año 2000 al 70.0% en el primer semestre de 2014. El mayor consumo de tabaco alguna vez en la vida en la última medición, se presentó entre los 15 y los 19 años (39.9%), mientras que en los jóvenes de 12 a 14 años el consumo alcanzó el 7.3%. En cuanto al consumo en el último mes, en aquellos jóvenes con edades entre los 15 a 19 años alcanzó un 40.3%, mientras que entre los 12 y 14 años fue de 7.3%. La edad de inicio de consumo de tabaco fue entre los 12 y 14 años<sup>12</sup>.



## *Panorama Internacional*

A nivel internacional, se presentan informes periódicos respecto al panorama epidemiológico del consumo de drogas, llevados a cabo por instituciones como la Oficina de las Naciones Unidas Contra la Droga y el Delito (UNODC) o la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD). Estos informes presentan datos de consumo de drogas en población general. Asimismo los Observatorios Internacionales proporcionan información enfocada tanto en población general como en estudiantes.

### **Observatorio Interamericano de Drogas 2015<sup>10</sup>**

Los resultados de este informe, dieron cuenta de la variabilidad en las prevalencias de consumo de tabaco en el continente. Por ejemplo, en los estudiantes de secundaria, el consumo en el último mes fue desde un 1.8% en Antigua y Barbuda hasta un 24.5% en Chile. Además, se observa que en países como Argentina, Paraguay, Bolivia y Canadá el consumo de tabaco superó el 10%, mientras que en República Dominicana, Bahamas, Guyana, Saint Kitts y Nevis, Barbados, Santa Lucía, Jamaica y Panamá, las prevalencias fueron menores a 5.0%.

La prevalencia de consumo de tabaco más alta se ubicó en Sudamérica, con 13.5% y la más baja en la región del Caribe con 5.1%. En la mayoría de los países, fueron los hombres quienes tuvieron mayores prevalencias de consumo con respecto a las mujeres, encontrando variaciones considerables. En países como Guyana, el consumo fue 3.6 veces mayor en hombres que en las mujeres, mientras que en Argentina esta diferencia apenas fue de 1.1. En contraste, Uruguay, Chile y Antigua y Barbuda presentaron una mayor prevalencia de consumo en la población femenina en comparación con los hombres.

Al analizar las prevalencias de consumo de tabaco por grado escolar también se encontraron variaciones importantes. De manera general, entre más alto fue el grado escolar mayor fue la prevalencia de consumo. Sin embargo, en países como Saint Kitts y Nevis y Granada fueron los estudiantes de 12° grado quienes presentaron las menores prevalencias.

Los datos de este informe sugieren que en países donde se encontraron altas prevalencias de consumo, la prevalencia de consumo en grados escolares menores es elevada, esta situación prevaleció en Argentina, Chile, Colombia y Paraguay.

Respecto a las tendencias de consumo de tabaco en la zona, se puede concluir de manera general, que está disminuyendo, aunque a distintos niveles en cada país. Uruguay, por ejemplo, ha tenido la caída en el consumo más marcada (de 30.2% en 2003 a 9.2% en 2014), seguido por Chile (de 42.0% en 2001 a 26.7% en 2013) y Argentina (de 24.8% en 2001 a 18.7% en 2011).



En cuanto al consumo en el último mes de 20 cigarrillos o más en la región del Caribe, se observó que en Barbados, Granada y Trinidad-Tobago entre el 14% y el 19% de los fumadores fumaron más de 20 cigarrillos al día, mientras que en Jamaica sólo lo hizo el 6.3%.

### Otros Estudios

En otros estudios internacionales como la Encuesta Nacional de Salud y Consumo de Drogas 2013<sup>15</sup> (NSDUH por sus siglas en inglés), aplicada en hogares de EUA mediante entrevista a personas mayores de 12 años de edad, se identificó que el consumo de tabaco en último mes entre los jóvenes de 12 a 17 años de edad se redujo de 15.2% en 2002 a 7.8% en 2013. En esta misma población se observó que el 5.7% de los hombres y el 5.5% de las mujeres fuman cigarrillos. En 2013, la prevalencia de consumo disminuyó en los varones en comparación con los resultados de 2012 (12.3% a 5.7%), mientras que en las mujeres fue similar tanto en 2012 (6.3%) como en 2013.

Otro estudio que también se lleva cabo en Estados Unidos de manera anual con población escolar de 8°, 10° y 12° grados es Monitoring The Future 2014<sup>5</sup> (MTF), en él se encontró que el consumo de cigarros alguna vez en la vida fue de 25.6%, mientras que para el último año fue de 9.6%. Las tendencias muestran que durante los primeros años de la década de los 90's el consumo de tabaco comenzó a aumentar sustancialmente, incrementándose hasta cerca del 50% en 8° y 10° grados y un 33% en 12° grado; para 1996 se presentó un descenso importante (entre el 32% y el 47%) en el consumo que continuó hasta 2004. El consumo de tabaco alguna vez en alumnos de 8°, 10° y 12° grado, se redujo de 57.8% en 1996 a 22.9% en 2014.

Por último, en España también se llevan a cabo periódicamente encuestas de consumo de drogas en estudiantes. La última Encuesta Estatal sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias ESTUDES 2012/2013<sup>9</sup>, mostró que el consumo de tabaco en el último año fue de 35.3% (33.1% en hombres y 37.5% en mujeres). El anterior dato, indica que el consumo está más extendido en las mujeres que en los hombres; sin embargo, las mujeres que fuman diariamente consumen menor cantidad de cigarrillos que los hombres. La edad de promedio de inicio del consumo fue alrededor de los 13 años, pero es a los 18 años de edad donde se encontraron las prevalencias más altas de consumo en estudiantes (48.6%). Las tendencias indicaron que ha disminuido el número de cigarrillos entre los fumadores diarios, detectándose un aumento en los años 2010 y 2012.

Los datos reportados en los diferentes estudios nacionales e internacionales, reflejan una disminución importante del consumo de tabaco, tanto en la población adulta como en la adolescente-joven. Menor porcentaje de jóvenes se inician en el consumo, aunque quienes lo hacen, inician en edades cercanas a los 13 años.



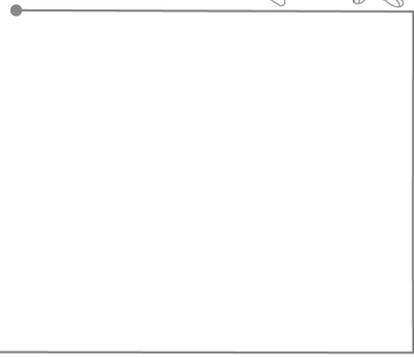
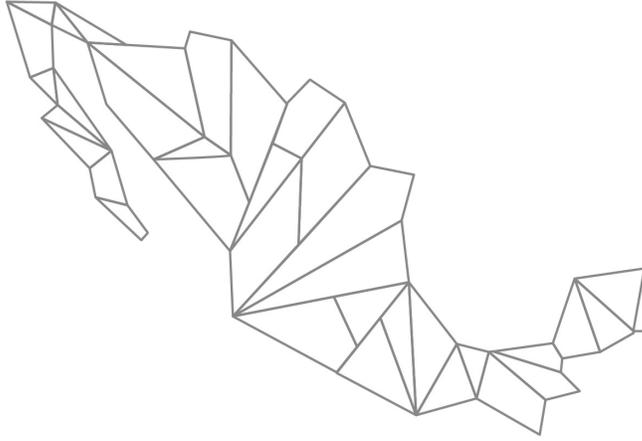
Si bien el uso de tabaco es mayor en los hombres, las mujeres han aumentado su consumo y en varios países sudamericanos el consumo en ellas supera al de los hombres.

Finalmente, de lo mostrado en las páginas anteriores, llama la atención que en los países el consumo de tabaco se incrementa en forma importante conforme más alto es el grado educativo.

Bajo este contexto, es de suma importancia mantener un diagnóstico periódico del uso de tabaco en cada uno de los países con la finalidad de monitorear los patrones de consumo y poder implementar estrategias eficaces para distintos grupos de edad. Estas estrategias deben ir reforzadas de políticas públicas afines a los objetivos del Convenio Marco para el Control del Tabaco y lograr las metas establecidas a nivel internacional. Es en este escenario en el que se presenta la presente encuesta.



# METODOLOGÍA DEL ESTUDIO







## MÉTODO

Con objeto de lograr la comparabilidad con estudios similares que se realizan en México, este estudio mantuvo la metodología empleada y los aspectos básicos de las mediciones anteriores que se han realizado en estudiantes de nivel básico y medio superior en el país. Asimismo, es comparable con los indicadores epidemiológicos empleados en los estudios de América Latina (CICAD), Monitoring The Future y ESPAD.

### **Población y Muestra**

El diseño de muestra comprendió tres estratos para cada uno de los Estados del país así como para las 9 Ciudades Específicas del estudio, lo cual corresponde a los niveles educativos de primaria (5º y 6º grado), secundaria y bachillerato.

Para la estimación del tamaño de muestra se consideraron:

A) La distribución del uso de drogas por sexo, grupos de edad y nivel escolar. B) Las prevalencias a nivel estatal, para el uso de alcohol y tabaco por sexo, grupos de edad, nivel escolar y tiempo dedicado al estudio. C) Las prevalencias a nivel estatal para el uso de inhalables, estimulantes tipo anfetamínico, marihuana, tranquilizantes y cocaína, por sexo, grupos de edad, nivel escolar y tiempo dedicado al estudio.

El marco muestral se obtuvo del registro oficial 2013-2014 de la Secretaría de Educación Pública de las escuelas de educación básica (5º y 6º de primaria, secundaria) y media superior, los cuales se encontraban en una base de datos computarizada.

El diseño de muestra fue estratificado y por conglomerados, la variable de estratificación fue el tipo de escuela: primaria, secundaria y bachillerato, así como la Entidad Federativa y las 9 Ciudades de interés (Acapulco, Apatzingán, Cancún-Playa del Carmen, Ciudad del Carmen, Ciudad Juárez, Cuautla, Ecatepec, Guadalajara y Tijuana). La unidad de selección fue el grupo escolar al interior de las escuelas. Se planteó por conglomerados (grupos) para optimizar los tiempos de los encuestadores y disminuir los costos del trabajo de campo. La muestra obtenida de grupos y alumnos se ponderó considerando el grupo, el nivel educativo y la Entidad Federativa o Ciudad, con objeto de realizar la estimación y el procesamiento de datos.

La estimación del tamaño se efectuó considerando una tasa de no-respuesta del 20% que es la encontrada en estudios previos y que incluyó el ausentismo por diversas causas. El nivel de confianza de la muestra es del 95%, con un error absoluto promedio del 0.004, con un efecto de diseño con valor 2.



Con base en estos parámetros, se contempló tener una muestra de 1,560 estudiantes en cada estrato (4,680 en total por Estado) y 1,560 estudiantes por estrato para cada una de las ciudades de interés (4,680 en total por Ciudad). Las escuelas se seleccionaron aleatoriamente al interior de cada una de las 32 entidades y de las 9 ciudades de cada nivel educativo a través de un muestreo sistemático al interior de cada estrato. Esto da una estimación de casi 6,358 grupos escolares o 191,880 estudiantes encuestados.

De manera simultánea a la obtención de la muestra principal, se obtuvo una muestra réplica con el mismo procedimiento, por lo que cada grupo en la muestra principal tuvo su equivalente en la muestra réplica. Los grupos de la muestra réplica se aplicaron únicamente en aquellos casos en que por cuestiones de seguridad de la integridad física de los encuestadores o de los propios estudiantes, no fue posible realizar la aplicación. Si bien se aplicaron 61 grupos de la muestra réplica debido a situaciones de inseguridad en varios municipios del país; el efecto de no incluir estos grupos en la muestra final es mínimo sobre la tasa de respuesta del estudio, por lo que se trabajó únicamente con los grupos de la muestra principal, evitando un posible efecto desconocido por incluir los 61 grupos de la réplica.

En el caso de primaria, para efectos de las precisiones que tiene cada estrato, y por el nivel bajo de consumo en primaria, sólo se pueden dar datos estatales de consumo de alcohol, tabaco, marihuana, inhalables y otras drogas. Si se quisieran dar datos con mayor desagregación, se tienen que considerar el agrupar varios Estados colindantes.

En el caso de secundaria y bachillerato, los resultados estatales se pueden precisar a nivel de las prevalencias en el último año por Estado. Una mayor desagregación del consumo se puede dar, agrupando Estados colindantes en regiones previamente definidas.

Adicionalmente, en el Anexo 1 del documento, se muestra el procedimiento y las fórmulas de las probabilidades de selección de la muestra, los tamaños muestrales finales de cada estrato y su no respuesta, así como las estimaciones de errores absolutos de la muestra.

## **Instrumento**

La información se obtuvo mediante un cuestionario estandarizado, empleado en anteriores encuestas, ha sido previamente validado<sup>6-8, 18</sup>.

Debido a las características de la población escolar, se aplicó un cuestionario para primaria y otro para secundaria-bachillerato con algunas diferencias en su contenido.

En la primera hoja se muestran las instrucciones específicas para los estudiantes y a partir de la segunda, comienzan las preguntas de interés.



El **cuestionario de primaria**, se conformó por 12 páginas con las siguientes secciones:

- a) Datos sociodemográficos: incluyó preguntas sobre sexo, edad, religión, año que cursa, nivel socioeconómico, uso de la tecnología, si él/ella o alguien en su casa habla alguna lengua indígena, con quiénes vive, si ha tenido trabajo remunerado y el nivel de escolaridad de los padres.
- b) Consumo de alcohol, tabaco, marihuana, inhalables y otras drogas: en esta sección se preguntó sobre el uso de marihuana, inhalables, alcohol y tabaco, alguna vez en la vida, en los últimos 12 meses, uso y frecuencia de uso en los últimos 30 días (prevalencias), edad de inicio de consumo del sujeto. Para marihuana e inhalables, se preguntó también el número de veces que las ha utilizado y hace cuánto la utilizó por primera vez (incidencia); en el caso del alcohol, la frecuencia con que ha consumido 5 copas o más, en los hombres, y 4 copas o más en las mujeres. También se preguntaron los lugares en los que acostumbra consumir alcohol o cigarrillos.
- c) **Ámbito Social:** preguntas sobre la tolerancia social al consumo de sustancias, la disponibilidad y la percepción del riesgo del consumo de drogas, de alcohol y de tabaco; su opinión acerca de las pláticas para prevenir el consumo de drogas que reciben en la institución escolar; así como su percepción de inseguridad (delincuencia y violencia) en la zona donde vive.
- d) **Ámbito Interpersonal:** composición familiar del sujeto y los estilos de parentalidad. Además, se preguntó sobre el consumo de drogas y problemas por consumo de alcohol en la familia y la información acerca del uso de drogas que el alumno recibe en su hogar, así como las reglas en cuanto al uso de las mismas. En cuanto al grupo de pares, se incluyeron preguntas sobre el consumo de drogas y alcohol en sus amigos, en diferentes contextos y sus características, así como la presión que ejercen sus amigos para que consuma sustancias.
- e) **Ámbito Personal:** en esta sección se preguntó acerca del desempeño del alumno, expectativas de vida, búsqueda de sensaciones, su nivel de autoestima, habilidades sociales con las que cuenta, razones para asistir a la escuela y a quien recurre cuando tiene algún problema. También, se hicieron preguntas acerca de las creencias sobre las posibles consecuencias del uso de sustancias y sus efectos.

En tanto, el **cuestionario de secundaria y bachillerato** se aplicó en cuatro formas con la finalidad de sondear una mayor variedad de factores relacionados. Una misma forma fue aplicada al grupo completo, pero la forma que se aplicó al grupo fue previamente aleatorizada sistemáticamente, de manera independiente al interior de cada estrato del estudio.



De esta manera, las páginas 1 a la 14 del cuestionario se mantuvieron iguales para todos los sujetos, y contienen las variables señaladas en el modelo:

- a) Datos sociodemográficos: incluye preguntas sobre sexo, edad, año que cursa, tiempo dedicado al estudio, nivel socioeconómico, si él/ella o alguien en su casa habla alguna lengua indígena, con quiénes vive, si ha tenido trabajo remunerado y el nivel de escolaridad de los padres.
- b) Consumo de drogas, alcohol y tabaco: en esta sección se preguntó sobre los grupos de drogas a estudiar: mariguana, anfetaminas, cocaína, crack, alucinógenos, inhalables, tranquilizantes, sedantes, heroína, metanfetaminas, tabaco y alcohol. Para cada sustancia, los aspectos principales que se preguntaron fueron el uso alguna vez en la vida, uso en los últimos 12 meses, uso y frecuencia de uso en los últimos 30 días (prevalencias), número de veces que ha usado la droga y hace cuánto la utilizó por primera vez (incidencia); además se preguntó sobre las circunstancias que rodearon el inicio del consumo (edad del sujeto, persona que le proporcionó drogas por primera vez), el gasto que hace al mes para comprar drogas y el consumo de drogas en su entorno; también se evaluaron las necesidades de apoyo o intervención por medio de la escala ASSIST, en la que se preguntó únicamente sobre la droga de mayor consumo. En el caso del alcohol, se pregunta sobre las ocasiones de consumo, las prevalencias de alguna vez en la vida, en el último año y en el último mes; frecuencia con que ha consumido 5 copas o más, o 4 copas o más, frecuencia de embriaguez e indicadores de consumo medidos con la escala del AUDIT, en su versión corta y larga.
- c) Conducta Antisocial: donde se indagó sobre la frecuencia con que el estudiante ha realizado ciertos actos delictivos como tomar dinero, golpear a otras personas, robo de autos, etc.
- d) Ámbito Social: con preguntas sobre la tolerancia social, la disponibilidad y percepción del riesgo del consumo de drogas, de alcohol y de tabaco, así como la percepción de inseguridad en la zona donde vive.
- e) Ámbito Interpersonal: se preguntó acerca de la composición familiar del sujeto y los hábitos de crianza que ha percibido de sus padres. Además, se preguntó sobre el consumo de drogas y problemas por consumo de alcohol en la familia. En cuanto al grupo de pares, se incluyeron preguntas sobre el consumo de drogas y alcohol de los amigos del entrevistado, en diferentes contextos.
- f) Ámbito Personal: en esta sección se indagó su nivel de autoestima, de ajuste social, sus expectativas de vida, intento suicida y abuso sexual, así como las situaciones a las que se enfrenta el estudiante y violencia entre compañeros en la institución educativa.



Ahora bien, el contenido particular de cada forma fue el siguiente:

En la Forma A, se incluyó la evaluación del CESD para medir sintomatología depresiva, nivel de ideación suicida, nivel de satisfacción de la calidad de vida, percepción de autocontrol, trastornos de la alimentación, y problemas de ansiedad e impulsividad.

La Forma B, incluye secciones de uso del tiempo libre, las fuentes de apoyo que percibe el adolescente, motivos por los que dejó de asistir a la escuela, los hábitos de estudio, percepción de directores y maestros, razones por las que el adolescente acude a la escuela, también se pregunta la opinión que tienen sobre las pláticas de prevención en su escuela. Además, en los estudiantes de bachillerato se indagó la opinión que tienen acerca de la legalización de la marihuana.

En la Forma C, se preguntó sobre los lugares donde acostumbra tomar bebidas alcohólicas, el gasto promedio que hace el estudiante en bebidas con alcohol, daño que ha recibido debido al consumo de alcohol de otras personas en su entorno, así como preguntas relacionadas con el inicio de una vida sexual activa.

En la Forma D, se evaluó el maltrato físico, físico severo, emocional y por negligencia recibido por parte de padres y otras personas, así como aspectos relacionados con la salud del estudiante y su percepción del castigo físico y físico severo.

## **Procedimiento**

El trabajo de campo del estudio, fue licitado y la empresa ganadora que lo llevó a cabo fue Berumen y Asociados.

De manera conjunta con la casa encuestadora, se procedió a depurar el marco muestral que proporcionó la Secretaría de Educación Pública (SEP). Una vez depurado el marco muestral, se seleccionó a las escuelas y grupos que fueron encuestados, más la muestra réplica.

Esta relación de escuelas seleccionadas, se envió a la Secretaría de Educación Pública para que los Estados fueran avisados y a través de sus coordinaciones las escuelas permitieran el acceso. En tanto, se reprodujeron los cuestionarios, y se llevó a cabo la capacitación de supervisores y encuestadores. La capacitación consistió en un curso de 32 horas, en el que se trataron principalmente los aspectos relacionados con la aplicación de cuestionarios en el salón de clases. Esta capacitación fue impartida por el personal del INPRFM y en la parte de operación logística por el personal de la casa encuestadora. Se tuvieron dos días de aplicación en campo y al siguiente día, se llevó a cabo la recapitación, en la que se dio respuesta a las dudas que



surgieron en los encuestadores durante los dos días de campo y así mejorar sus subsecuentes aplicación, así como la adecuada entrega de los materiales.

Posteriormente, se realizó el levantamiento de campo en los grupos seleccionados al interior de las escuelas. La aplicación se efectuó de manera colectiva, y tuvo una duración aproximada de 70 minutos. En el caso de primaria, el encuestador leyó con los alumnos las preguntas; en tanto que en secundaria y bachillerato, cada alumno contestó a su ritmo. Al recibir los cuestionarios respondidos, el encuestador revisó que estuvieran debidamente contestados y entregó un folleto informativo sobre dónde acudir en caso de tener posibles problemas con el consumo de sustancias. Los paquetes de cuestionarios con información fueron enviados a codificación y a captura en cada una de las sedes empleadas para concentrar la información.

Para la captura de datos, se empleó un programa inteligente de consistencia de respuestas, desarrollado bajo un ambiente de programación visual, lo que permitió obtener datos más fieles a los cuestionarios. Se verificó que la información hubiera sido debidamente capturada a través de diversos programas de SPSS previamente elaborados. Las inconsistencias encontradas en la información fueron cotejadas con los cuestionarios correspondientes a cada grupo, para llevar a cabo las correcciones necesarias en la base de datos. Los cuestionarios que presentaron muchas inconsistencias fueron cancelados.

### **Análisis de Datos**

Los programas estadísticos empleados fueron SPSS para Windows y Mac versión 21.0 y STATA versión 13.0.

Para obtener las prevalencias, los intervalos de confianza del consumo de drogas, de alcohol y de tabaco, así como las tendencias del consumo de estas sustancias, se utilizaron procedimientos de frecuencias y se cruzaron las variables de consumo por sexo, edad, nivel escolar y con la escolaridad de los padres. También se llevaron a cabo análisis de muestras complejas con el programa STATA para obtener los intervalos de confianza. Se trabajó con este tipo de análisis debido a que el diseño de muestreo del estudio no es un muestreo aleatorio simple.



### **Aspectos éticos**

El proyecto fue aprobado por el comité de ética del INPRFM. Al ser una encuesta llevada a cabo en estudiantes, se requirió la autorización de las autoridades escolares para proceder con la aplicación. A los estudiantes, se les indicó claramente de manera verbal y en las instrucciones iniciales del cuestionario que responder el cuestionario era voluntario y que, aún si decidían contestarlo, podían dejar de responder en el momento que lo desearan. Así mismo, se les explicó que sus respuestas eran anónimas, nunca se les preguntó su nombre y se garantizó la confidencialidad de sus respuestas, de manera que los resultados se entregan en forma global.