

CAMBIANDO peeeey FOCO peeeey

Guía sobre el estudio
de sustancias psicoactivas



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ
HUMANANA

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DEL DISTRITO

Educación para la Ciudadanía
y la Convivencia

Alcalde Mayor de Bogotá
Gustavo Francisco Petro Urrego

Secretario de Educación
Óscar Sánchez Jaramillo

Subsecretaria de Integración
Interinstitucional
Gloria Mercedes Carrasco Ramírez

Subsecretaria de Calidad y Pertinencia
Nohora Patricia Buriticá Céspedes

Jefe Oficina Asesora de Comunicación
y Prensa
Rocío Jazmín Olarte Tapia

Directora de Inclusión e Integración
de Poblaciones
Támara Paola Ávila Hernández

Directora de Participación y
Relaciones Interinstitucionales
y Gerente de Educación para la
Ciudadanía y la Convivencia
Deidamia García Quintero

CAMBIANDO EL FOCO

3. Guía sobre estudio de sustancias
psicoactivas

Equipo técnico de Educación
para la Ciudadanía y la Convivencia

Coordinadora Planes Integrales
de Educación para la Ciudadanía
y la Convivencia – PIECC
Sandra Liliana León Girón

Coordinadora Gestión
del Conocimiento
Olga Lucía Vargas Riaño

Coordinadora Respuesta Integral
de Orientación y Convivencia Escolar
– RIO
Magda Juliana Ramírez Niño

Coordinador Iniciativas Ciudadanas
de Transformación de Realidades-
INCITAR

Edwin Alberto Ussa

Coordinadora Equipo Territorial
Ciudadanía y Convivencia
Martha Rengifo Montealegre

Coordinadora Área Temática Cuidado
y Autocuidado

Claudia Victoria Téllez Hernández

Coordinadora técnica del proyecto
(Convenio 3177/14)

Mónica Ayala Camelo

Secretaría técnica del proyecto
(Convenio 3177/14)

Laura Juliana Pachón Rodríguez

Revisión y edición de Contenidos – SED

Carlos Humberto Vélez Ocampo

César Augusto Sánchez León

Laura Juliana Pachón Rodríguez

Harold David Pérez Ramírez

Julieta Ortiz Fernández

Alejandro Toro Peña

CORPORACIÓN ACCIÓN
TÉCNICA SOCIAL – ATS

Coordinación general

Julián Andrés Quintero López

AUTOR

Julián Andrés Molina Menjura

Coordinación administrativa
Maribel Rodríguez

Dina Esther Escobar Piñeros

Asistente administrativo
Diego Alexander Fajardo Pineda

Coordinadora jurídica
Ingrid Carolina Duque Núñez

Gerencia y coordinación logística
Belén Yolanda Asensio Pérez

Asesores de monitoreo y seguimiento

Felipe Andrés Cuervo Rojas

Juan Pablo Olmos Castro

Asesora metodológica

Lina Vanessa Morris Silva

Asesor pedagógico

Rafael Pabón García

Coordinadora de campo producción eventos

Nathalia Torres Tavera

Comunicadora

Alejandra Martínez Hoyos

Asistente de gerencia de proyectos

Sandra Liliana Mogollón León

Asesor químico y toxicólogo de drogas

Julián Andrés Molina Menjura

Coordinación proyectos

Ángela María Jiménez Arias

Coordinador video Suricata Films

Héctor Julián Gutiérrez

Fotografía y videografía

Sergio Sebastián Rubiano Aguilera

Equipo de trabajo en campo

Janeth Alexandra Nieto Gómez

Andrea Marcela Hoyos Martínez

Angie Janice Rivera Castaño

Angie Karina Bocanegra Marín

Astrid Catalina Gómez Chacón

David Gómez Valencia

Diana Carolina Barriga Jiménez

Diana Soraya Prieto Piedrahita

Janeth Alexandra Nieto Gómez

Johana Marcela Arévalo Bernal

Jorge Arturo Melo Osorio

Karen Lorena Poveda Torres

Laura Jaqueline Rivera Rojas

Laura Marcela James Caldas

María Paola Blanco Cetina

Norella Camelo Mendoza

Paula Camila Palacios Bonilla

Ricardo Andrés Sánchez Mosquera

Rosa Stella Ramírez Cárdenas

Sergio Alexander Guisado Castellanos

Wilson Yobany Baquero Muñoz

Yanderson Dali Martinez Ochoa

Diseño editorial

BOGA Cortés y Triana

Corrección de estilo

Pamela Montealegre Londoño

Ilustración

Liliana Ospina y Luisa Uribe

Diseño y diagramación

BOGA Cortés y Triana | Yully Cortés

Esta publicación hace parte del convenio 3177 del 11 de septiembre del 2014 cuyo objeto es aunar esfuerzos que permitan el diseño e implementación de una herramienta metodológica y pedagógica para el abordaje del consumo de SPA en las comunidades educativas de los colegios distritales, suscrito entre la Secretaría de Educación del Distrito y la Corporación Acción Técnica Social-ATS

ISBN 978-958-8917-37-5

Secretaría de Educación del Distrito

Bogotá, agosto del 2015

AGRADECIMIENTOS

Extendemos un especial agradecimiento a las y los profesores, directivos, responsables de la orientación escolar, estudiantes, padres y madres de familia de los colegios distritales que participaron activamente, facilitaron los espacios e hicieron posible la construcción de los diferentes documentos que constituyen esta propuesta pedagógica. Estas comunidades educativas son:

IED Agustín Nieto Caballero	IED Jaime Pardo Leal
IED Aldemar Rojas	IED Juan Lozano
IED Alemania solidaria	IED Julio Garavito Armero
IED Alfredo Iriarte	IED Kimmi Pernia
IED Altamira	IED La Amistad
IED Álvaro Gómez Hurtado	IED Magdalena Ortega
IED Andrés Bello	IED Manuel del Socorro
IED Antonio José Uribe	IED María Montessori
IED Bernardo Jaramillo	IED Nicolás Buenaventura
IED Bravo Páez	IED Nueva Colombia
IED Camilo Torres	IED Nueva Esperanza
IED Canadá	IED Nuevo Horizonte
IED Carlos Arturo Torres	IED Pasquilla
IED Castilla	IED Policarpa Salavarrieta
IED Ciudad de Bogotá	IED Quiroga Alianza
IED Débora Arango	IED Rafael Delgado
IED Diego Montaña Cuéllar - Uval	IED Ramón de Zubiría
IED Divino Maestro	IED República de China
IED Eduardo Santos	IED República de Colombia
IED EL Porvenir	IED República de Venezuela
IED EL Verjón	IED San Bernardino
IED España	IED Santa Bárbara
IED Estanislao Zuleta	IED Simón Rodríguez
IED Gabriel García Márquez	IED Toberín JM
IED General Santander	IED Tomás Carrasquilla
IED Gerardo Paredes	IED Unión Colombia
IED Guillermo León Valencia	IED Venecia
IED Integrado de Fontibón	IED Villas del progreso

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN GENERAL	4
PRESENTACIÓN	10
CONOCIENDO LAS SPA	15
SPA Legales	17
Tabaco (cigarrillo)	17
Dispositivos electrónicos (cigarrillos electrónicos)	20
Alcohol	22
SPA ilegales	27
Composición SPA ilegal: SPA (o sustituto) + diluyentes + adulterantes + residuales	27
Marihuana	29
Cocaína	35
Basuco	39
Éxtasis (MDMA)	42
LSD	45
Heroína	48
SPA legales de uso indebido	52
Inhalantes	52
ALGUNAS REFLEXIONES FRENTE AL CONSUMO	56
Información real vs. mitos	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61

PRESENTACIÓN GENERAL

per
16

El paradigma de desarrollo humano ha sido asumido por la “Bogotá Humana” como referente de interpretación y de acción sobre las distintas realidades de la ciudad¹. Desde esta concepción se asume al ser humano como el centro de la acción. En consecuencia con ello, la tarea de las entidades de gobierno, desde sus distintas acciones y políticas, es generar oportunidades que les permitan a las personas el desarrollo y el ejercicio de sus propias capacidades.

En este sentido, la Secretaría de Educación del Distrito (SED), en su tarea de garantizar el derecho a la educación con calidad de niños, niñas, adolescentes y jóvenes busca, a través de las Instituciones Educativas Distritales, formar y empoderar ciudadanos y ciudadanas capaces de transformar sus realidades desde un pensamiento crítico y una actitud humana y solidaria.

Por ello, a partir del 2012 la SED asumió la Educación para la Ciudadanía y la Convivencia (ECC) como una de sus principales apuestas. Ello implica que desde el sector educativo se generan acciones orientadas a la construcción de una sociedad distinta: más equitativa, solidaria y digna, donde sea posible el desarrollo de las capacidades y oportunidades para todos y todas, en busca de la promoción y el fortalecimiento de una educación para el ser y no solo para el saber.

1. La presentación de este documento se ha realizado tomando como referencia los documentos del Proyecto de Educación para la Ciudadanía y la Convivencia, en especial el *Lineamiento Pedagógico de la Educación para la Ciudadanía y la Convivencia* y el *Documento Marco de Educación para la Ciudadanía y la Convivencia*. Ambos documentos pueden consultarse en: http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/proyectos/pecc/centro_documentacion/caja_de_herramientas/serie_1_orientaciones.

En este contexto, la Ecc hace tres apuestas principales en aras de lograr una educación integral, en la que la comunidad educativa sea parte, tome parte y se sienta parte de la construcción y puesta en marcha de una política educativa que se promueve y se fortalece en los colegios distritales: la participación y el empoderamiento de los estudiantes como herramienta pedagógica; la integración de saberes y de prácticas en las experiencias pedagógicas y en los currículos de los colegios, y la construcción de acuerdos para la convivencia que permitan la consolidación de entornos escolares armónicos.

En consecuencia, la SED ha promovido la construcción de una serie de estrategias pedagógicas, metodológicas y operativas² que apuntan a

.....
2. Estas estrategias son:

- **PIECC** (Planes Integrales de Educación para la Ciudadanía y la Convivencia): se configura como una herramienta pedagógica de diagnóstico, planeación, acción y reflexión que permite a la comunidad educativa articular desde la escuela distintos proyectos, iniciativas y acciones que posibiliten el desarrollo de las capacidades esenciales para la Ciudadanía y la Convivencia.
- **INCITAR** (Iniciativas Ciudadanas de Transformación de Realidades): se configuran como apoyos para la creación de oportunidades de aprendizaje dirigidos a aquellos grupos formados por miembros de la comunidad educativa y barrial que deciden llevar a cabo una acción pedagógica desde la que se eduque y construya ciudadanía.
- **RIO** (Respuesta Integral de Orientación Escolar): busca mejorar las condiciones de convivencia y seguridad en el interior y en los entornos de las instituciones educativas, llegando al territorio mediante cinco componentes: Entornos Escolares Seguros, Sistema de Información y Alertas, Atención a Situaciones Críticas, Fortalecimiento del Rol de la Orientación Escolar y Difusión y Comunicación.
- **GECO** (Gestión del Conocimiento): es una estrategia transversal que busca el desarrollo, en la comunidad educativa, de nuevas prácticas y aprendizajes relacionados con la propuesta pedagógica que sustenta la Ecc. Desarrolla instrumentos prácticos para la integración curricular de la ciudadanía, el empoderamiento y la movilización; así como la construcción de relaciones armónicas, teniendo como base escenarios de producción colectiva de conocimiento.

En esta medida, la estrategia opera en colaboración estrecha con los equipos profesionales del nivel central que profundizan distintos contenidos y didácticas en las áreas temáticas de Ambiente; Derechos Humanos y Paz; Diversidad y Género; Cuidado y Autocuidado, y Participación.

fortalecer estas apuestas. Cada una de estas estrategias se apoya en áreas temáticas, cuyo centro común de fortalecimiento es la generación de aprendizajes ciudadanos; es decir, fortalecer las capacidades de niñas, niños y jóvenes para ejercer la ciudadanía y para hacer de los colegios del Distrito, ámbitos de convivencia.

Las estrategias se expresan de diversas maneras en los colegios, donde el propósito es el fortalecimiento de capacidades a partir de la aplicación del método Reflexión-Acción-Participación (RAP). Este método se ha diseñado con el fin de consolidar procesos de ejercicio de la convivencia y de construcción de acuerdos para la convivencia, a partir de reconocer al otro, la otra y lo otro; así como dialogar desde los diferentes saberes que se expresan en la escuela para construir la idea de transformación de sus realidades. A su vez, busca recuperar lo aprendido, es decir, reconstruir los saberes. Esta se constituye en la ruta de aprendizaje en Ciudadanía y Convivencia.



Adicionalmente en la educación para el ser es importante la noción de territorio –es decir, de los contextos socioculturales específicos en donde se desarrolla la vida cotidiana– y las dimensiones de la ciudadanía –individual, societal y sistémica– que se correlacionan con las formas alternativas de poder (dentro, con y para).

En este sentido, la ciudadanía –entendida como la construcción conjunta de un destino colectivo– se forma en estas dimensiones de poder y en cada territorio, a partir del desarrollo de las seis capacidades ciudadanas ya mencionadas, las cuales reconocen al ser humano como ser integral: físico, cognitivo, afectivo y espiritual, y engloban la relación del individuo con los otros y con su contexto vital.

Es por esta razón que, cuando nos situamos en el entorno escolar como lugar donde ocurre la formación para la Ciudadanía y la Convivencia, los fenómenos y situaciones de la vida que surgen y suceden allí se leen igualmente desde esta perspectiva integral e integradora del desarrollo del individuo y de sus comunidades. Uno de estos fenómenos, precisamente aquel que nos reúne en este texto, es el del consumo de sustancias psicoactivas (en adelante SPA), el cual abarca una serie de fenómenos complejos y multifactoriales de salud pública, que afecta la salud de los individuos, sus familias y cercanos, y disminuye la calidad de vida cuando se convierte en una conducta adictiva.

La presente estrategia pedagógica, llamada “Cambiando el foco”, pretende apoyar las reflexiones de directivas escolares, maestras, maestros, estudiantes y padres de familia de los colegios distritales, sobre las complejidades que implican el consumo de SPA, destacando críticamente las realidades específicas asociadas a su uso. “Cambiando el foco” propone formas de abordar estas situaciones, definiendo estrategias y rutas de acción, pues la prevención y el

abordaje de este tema requiere de acciones pedagógicas que fortalezcan las capacidades de la población estudiantil para enfrentar esta y otras situaciones que son parte de la vida y que necesitan ser abordadas con criterio en el cotidiano individual y social, es decir, en el desarrollo y uso de las capacidades ciudadanas de cada integrante de la comunidad educativa.



PRESENTACIÓN

Per
6

Uno de los principales elementos que permiten conocer la mayoría de sustancias psicoactivas que circulan es la constante variabilidad en su composición. Una pastilla de éxtasis, por ejemplo, puede durar solo unos cuantos meses en el mercado ilegal y cambiar de forma y composición, así como un adulterante para cocaína puede estar presente en diferentes cantidades durante un mismo año. Asimismo, cada semana puede surgir una nueva sustancia, especialmente si nos referimos a las que se conocen como drogas de síntesis o de diseño.

En muchas ocasiones, cuando se logra conocer la composición exacta de lo que los jóvenes están consumiendo, estas sustancias ya han salido del mercado o han variado en su composición. Desafortunadamente, la dinámica de la sustancia tiende a ser más rápida que el conocimiento sobre esta, pues este se obtiene de estudios transversales y no llega hasta los consumidores. Tampoco trasciende a los padres, madres y cuidadores, a los educadores o al resto de la comunidad por fuera de la esfera pública e institucional.

Esta guía pretende integrar el conocimiento técnico y científico sobre diferentes sustancias psicoactivas que comúnmente circulan en el medio, con algunos elementos conceptuales sobre el tema. Con ello, se busca generar el conocimiento que facilite el abordaje de las dinámicas sociales y educativas que se suscitan alrededor del fenómeno de consumo de SPA, favoreciendo el diálogo y el intercambio de saberes entre estudiantes y maestros; entre consumidores y no consumidores.

Así, el presente documento busca caracterizar de forma técnica los efectos y riesgos asociados con sustancias psicoactivas (SPA)

con el fin de ofrecerle a la comunidad educativa información útil para entablar un diálogo constructivo acerca del consumo de dichas sustancias.

Es importante que la información aquí presentada sea contrastada y alimentada constantemente a través de un diálogo abierto con los estudiantes, los consumidores, las fuentes técnicas de información, entre otras, con el fin de que pueda ajustarse a los cambios que la dinámica de las sustancias psicoactivas presenta.

Este texto se enmarca dentro de la propuesta de Educación para la Ciudadanía y la Convivencia de la Secretaría de Educación del Distrito. El enfoque pedagógico del Ecc presupone un proceso inicial de reconocimiento de la realidad a través de la participación de los actores que componen la comunidad educativa; posteriormente, se implementan acciones de transformación de realidades.

La información que se presenta a continuación busca enriquecer la reflexión y el diálogo de saberes, en el proceso de reconocimiento de las múltiples realidades que se tejen en las instituciones educativas con relación al consumo de SPA.

La información técnica sobre diferentes sustancias psicoactivas requiere la revisión de algunos datos estadísticos acerca de su consumo en población escolar, a fin de que podamos entender a fondo la manera en que están presentes o disponibles en los contextos de desarrollo de las y los estudiantes.

De acuerdo con el último estudio nacional de consumo de SPA, en la población escolar (en adelante ENCSPÉ)¹, realizado en el 2011, un

.....
1. ENCSP, Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Población Escolar en Colombia, 2011, realizado por el Gobierno Nacional de la República de Colombia, a través del Ministerio de Justicia y del Derecho (Observatorio de Drogas

12,1% de los estudiantes de Colombia declaran haber consumido al menos una sustancia ilícita o de uso indebido. Un 4,4% de los escolares entre 11 y 12 años declara haber usado alguna sustancia psicoactiva, cifra que llega a 20,1% en los estudiantes de 16 a 18 años. Estos datos contrastan con la información obtenida tras el reciente acercamiento a 56 IED de las diferentes localidades de Bogotá, que indica que el 29% de los estudiantes refieren haber consumido SPA ilegales en algún momento de su vida.

Por otro lado, los resultados del ENCSPE indican que la marihuana, la cocaína y el dick (cloruro de metileno) son las SPA con mayor prevalencia para esta población. Esto coincide con los datos arrojados por el acercamiento a los 56 IED en Bogotá, según los cuales, junto a las sustancias lícitas (alcohol y cigarrillo), los inhalantes y la marihuana resultan ser las sustancias con mayor consumo en las diferentes localidades de la ciudad. De igual manera, la percepción de riesgo para el consumo ocasional y frecuente de estas drogas aumenta en función del año cursado.

Con relación a los riesgos, los datos arrojados por el acercamiento a las IED en Bogotá muestran que un 58% de los jóvenes encuestados dice reconocer las principales diferencias entre consumo, uso y abuso de SPA; al mismo tiempo, un 58% no conoce los principales adulterantes presentes en la drogas y un 46% no conoce los riesgos asociados a dichos adulterantes.

Por otro lado, de acuerdo a las conclusiones de este mismo acercamiento, el 31% de los jóvenes en edad escolar se informa acerca del de Colombia), el Ministerio de Educación Nacional, y el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), con el apoyo de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD) de la Organización de los Estados Americanos (OEA), y la Embajada de los Estados Unidos en Colombia. Puede ser consultado en: http://www.unodc.org/documents/colombia/2013/septiembre/Estudio_Poblacion_Escolar_2011.pdf

tema de SPA a través de Internet, el 28% a través de sus amigos, un 19% a través de los medios de comunicación y un 5% a través de los *dealers*, “jíbaros” o expendedores de dichas sustancias.

Las cifras anteriores son importantes porque la percepción de los riesgos requiere un previo entendimiento de los mismos, lo que solo puede conseguirse a través del acceso y comprensión de la información técnica disponible acerca de la toxicidad e impacto en la salud y en el comportamiento de las diferentes SPA, así como de las sustancias adulterantes que pueden encontrarse asociadas.

Sin este entendimiento previo, la percepción de los riesgos tendrá un componente subjetivo mayor y la autonomía y la autodeterminación para la toma de decisiones frente al inicio del consumo, o a la continuación del mismo, estará sujeta a motivaciones distintas a la consideración de dichos riesgos.

Solo a través de la comprensión de las sustancias psicoactivas y las dinámicas de consumo pueden ponerse en cuestión los imaginarios que dan a las SPA una “personalidad maligna” o “propiedades diabólicas”; premisas que despojan al individuo de su carácter y su juicio y lo aíslan del contacto con prácticas sociales y escenarios familiares y culturales.

En ese sentido, el diálogo claro y horizontal entre estudiantes y docentes; orientadoras y orientadores, y otros adultos cuidadores acerca del consumo de SPA y las diferentes propiedades de estas sustancias, contribuirá a generar espacios de confianza en los que se desincentive el consumo y se desmitifiquen las expectativas con respecto a este.



CONOCIENDO
LAS SPA

*Per
6*

Existen diversas formas de clasificar las SPA. Pueden agruparse de acuerdo a sus efectos sobre el sistema nervioso central, de acuerdo a origen (natural o sintético), entre otras. Para efectos prácticos, diferenciaremos las SPA en tres grupos, de acuerdo a su estatus legal en Colombia: 1) SPA legales, 2) SPA ilegales y 3) otras sustancias legales utilizadas como SPA (legales de uso indebido).

- ✘ **SPA legales:** alcohol y cigarrillo. Aunque estas sustancias son de venta libre, hay que tener en cuenta que su expendio a menores de edad se encuentra prohibido.
- ✘ **SPA ilegales:** las definidas como tal y penadas bajo la Ley 30 de 1986. Cualquier práctica con este tipo de sustancias (producción, venta o consumo) resultaría en una contravención de esta ley.
- ✘ **Legales de uso indebido:** son sustancias que suelen tener aplicaciones diversas y que por lo general no se producen para consumo humano, como algunos solventes. También se incluyen los medicamentos que tienen (o tuvieron) una vigencia terapéutica, pero que no se usan para lo que están indicados, sino para obtener el efecto psicotrópico implícito.

TABACO (CIGARRILLO)



Descripción

El principio activo que sustenta la psicoactividad (y la generación del hábito) dentro del tabaco es principalmente la nicotina, que se encuentra en una cantidad aproximada de 10 mg en un cigarrillo convencional. En uno de estos, pueden encontrarse más de 4000 sustancias (entre las cuales la nicotina es la única adictiva), divididas entre aquellas que se volatilizan y aquellas que se encuentran en las partículas sólidas que componen el humo del tabaco. El ingreso de dichas sustancias al organismo se puede dar a nivel de la mucosa orofaríngea y a nivel pulmonar. La nicotina se encuentra dentro de la fase sólida, que es la que busca reducirse

con los filtros que suelen colocársele a los cigarrillos comerciales, mientras que los gases irritantes, presentes en la fase volátil, y las sustancias cancerígenas asociadas no suelen ser filtradas.

Efectos deseados

El consumidor de tabaco fuma para obtener tranquilidad o disminuir la sensación de cansancio, ansiedad o estrés.

Efectos no deseados

Pueden presentarse episodios agudos de mareo; náuseas; sudoración; resequedad bucal; alteraciones del gusto o del olfato; alteraciones de la motilidad gastroentérica con producción de gases, y dolores gástricos (asociados a gastritis o úlceras). Otros efectos evidentes a nivel físico, y a largo plazo, pueden ser la pérdida de peso y el deterioro dental.

Riesgos a corto plazo

El consumo de nicotina produce efectos cardiovasculares inmediatos, como taquicardia, vasoconstricción y aumento de la presión arterial. Estos efectos son muy intensos por las vías de acción rápida, como la inhalación (fumada), pues cuando se activan los mecanismos compensatorios, ya se han producido los efectos en su máxima intensidad. Estos son mayores con el primer cigarrillo del día y son especialmente intensos en quienes fuman uno o muy pocos al día (Joel, et ál., 2012; Lippi, et ál., 2014).

Riesgos a largo plazo

El monóxido de carbono producido desplaza al oxígeno de la hemoglobina en la sangre y produce hipoxia tisular (falta de oxígeno en las células), especialmente sobre las mucosas que tienen contacto directo con el humo.

Las diversas sustancias cancerígenas presentes afectan, a través de múltiples mecanismos, los procesos de división y muerte celular en diferentes tipos de tejidos del organismo.

Las sustancias oxidantes producen, también, diversas afecciones en los tejidos, sobre todo en los relacionados con las vías respiratorias.

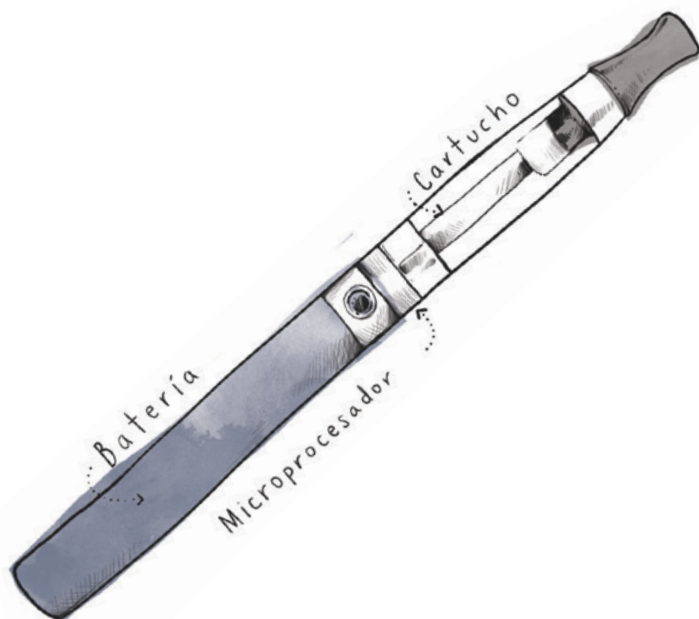
Los metales pesados presentes causan pérdida de peso, deterioro dental, hipertensión arterial, fallas cardíacas y hepáticas, osteoporosis y algunos tipos de cáncer, como el de próstata.

Adulterantes

Es frecuente el uso de diversos aditivos con los que los fabricantes de cigarrillos buscan aumentar la cantidad de nicotina por fumada; corregir el sabor o el aroma, o diseñar distintas experiencias organolépticas. Aunque dichos aditivos y correctores están aprobados para usarse en alimentos, se desconoce su comportamiento en las altas temperaturas que produce un cigarrillo.

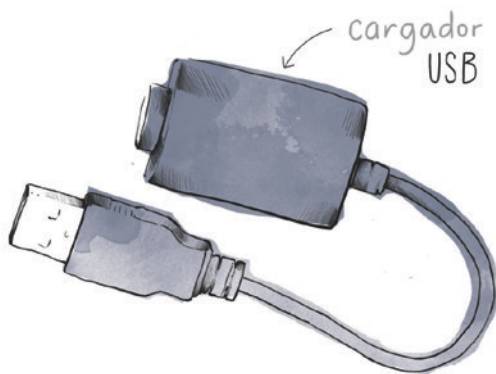


DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS (CIGARRILLOS ELECTRÓNICOS)



Descripción

Son un conjunto muy heterogéneo de productos que se basan en la volatilización de la nicotina contenida en diversos tipos de composiciones. Los nuevos diseños y el marketing de estos dispositivos muestran que el principal público destinatario no son los fumadores de mediana o avanzada edad que se plantean dejar de fumar o sustituir su consumo por uno más seguro (como suelen plantearlo sus fabricantes), sino los potenciales fumadores jóvenes,



cuyas generaciones buscan consumos “amables” con su cuerpo y con el medio ambiente.

La evidencia científica sobre la seguridad de los cigarrillos electrónicos es muy limitada; sin embargo, la información disponible sugiere que su consumo no es una práctica inocua. Al parecer, su éxito está ligado con las prácticas prohibicionistas; por ejemplo las restricciones de consumo de tabaco en lugares cerrados (Pallazzo, 2013; Philip Morris Inc., 2013; *The Economist*, 2013).

En general, además de la nicotina, contienen saborizantes, aromatizantes (como correctores organolépticos) y los aditivos similares a los utilizados en la fabricación de cigarrillos convencionales. Aunque se accede a la nicotina a través del calentamiento (vaporización) y no de la combustión, tiene los mismos riesgos y efectos tóxicos asociados a la nicotina.

ALCOHOL



Descripción

Químicamente hablando, existen muchas clases de alcoholes. El alcohol que es “apto” para consumo humano se denomina etanol o alcohol etílico. Ningún otro tipo se considera apto para fabricar bebidas alcohólicas de consumo humano.

La capacidad del cuerpo para la absorción de etanol es muy alta, prácticamente igual a la del agua. Durante este proceso, un 60–70% de la sustancia es absorbida en la primera porción del intestino delgado (duodeno), 20% en estómago y 10% en el colon, en un lapso de tiempo que puede variar de 2 a 6 horas².

Efectos deseados

Por lo general, cuando se ingiere alcohol, se buscan los estados eufóricos y desinhibidos de la personalidad, así como la sensación de relajamiento y seguridad que parece proporcionar el estado de embriaguez moderado.

Efectos no deseados

El principal efecto no deseado es el periodo posconsumo (o posintoxicación), comúnmente denominado “guayabo”, reflejado en un estado de descompensación general asociado a la deshidratación, el desgaste físico y la intoxicación. Sin embargo, durante los consumos abusivos de esta sustancia existen varias alteraciones del comportamiento que incluyen actos no premeditados o impulsivos. Son de especial atención cuando se tratan de comportamientos agresivos o irresponsables que pueden llegar a afectar la salud o la integridad física del individuo intoxicado o de quienes lo rodean. También pueden presentarse cuadros de pérdida del conocimiento inmediato o pérdida de la memoria posterior (lagunas), así como cuadros agudos de vómito o pérdida del control de los esfínteres.

Riesgos a corto plazo

La intoxicación aguda por alcohol tiene dos fases fácilmente evidenciables: excitatoria y depresiva. Estas fases no se refieren

.....
 2. De acuerdo con el Centro de Información en la Toxicología de las Drogas de Abuso de la Universidad Nacional de Colombia. Puede consultarse en <http://www.toxicologia.unal.edu.co/toxidrogasun/drogas/Alcohol.html>

(aunque pueden coincidir) con el estado de ánimo de la persona cuando está ingiriendo alcohol.

Se refieren a la acción sobre el SNC. Al parecer, bajo cantidades no intoxicantes de alcohol, media un mecanismo generalizado que promueve la estimulación de las zonas relacionadas con la gratificación (placer). Posteriormente, bajo cantidades de alcohol intoxicantes, intervienen una diversidad de afecciones específicas sobre diversos sistemas de neurotransmisión (comunicación entre neuronas) que conllevan a una pérdida progresiva de todas las funciones cognitivas, de coordinación e integración, pudiendo terminar en la muerte por depresión respiratoria.

Riesgos a largo plazo

El consumo abusivo y crónico de alcohol se ha relacionado en forma directa con una gran variedad de disfunciones en el organismo, distintas a las causadas en el SNC, como disfunciones óseas, articulares y musculares. También se ha asociado con alteraciones metabólicas (los mecanismos a través de los cuales nuestro cuerpo fabrica sus componentes necesarios, como hormonas, carbohidratos y lípidos). Asimismo, se relaciona con alteraciones en el sistema renal, hematopoyético e inmunológico.

Existen alteraciones que podrían llamar la atención de la población escolar y cuyo énfasis podría desincentivar el abuso de alcohol: las referidas a la salud sexual. Se ha relacionado el consumo crónico y abusivo de alcohol con atrofia testicular (esterilidad), ginecomastia (crecimiento del busto en el hombre), pérdida de la libido (deseo sexual) e impotencia. En la mujer se han encontrado trastornos menstruales, menopausia precoz y atrofia mamaria.

Adulterantes

El precio bajo y la concentración alta de alcohol suelen ser los criterios bajo los cuales la población escolar suele decidir qué bebida alcohólica consumir. Es importante indicar que no todas las bebidas alcohólicas tienen la misma composición y que dicha composición, a su vez, tiene diferentes efectos sobre el organismo. En este sentido, existen licores “baratos”, conocidos generalmente como aperitivos y/o anisados, con altas concentraciones de azúcar, que promueven una rápida absorción y una más lenta eliminación y que, debido a su precio y rápido efecto, están relacionados indirectamente con el consumo abusivo.

Es importante resaltar el hecho de que la venta de bebidas alcohólicas esté prohibida a menores de edad y que dicha población busque bebidas alcohólicas de bajo precio, aumenta el riesgo de acceder a una bebida adulterada o a preparaciones artesanales clandestinas de composición desconocida, cuyo mayor peligro es la presencia de metanol o alcohol metílico, que es neurotóxico y puede producir afecciones y pérdida visual, coma e incluso la muerte (Ingemansson, 1984).

En este mismo sentido, y aun con mayores riesgos, pueden darse casos en los que se utiliza alcohol antiséptico (o industrial) para mezclar con gaseosas, jugos, refrescos o cualquier otra bebida, por lo general dulce, y así obtener una bebida embriagante improvisada (“cocol”, “chamber” o “chamberlain”). El alcohol etílico, que no está destinado para la preparación legal de bebidas alcohólicas, según regulación nacional, debe estar impotabilizado o desnaturalizado para su comercialización, es decir, que los alcoholes comerciales para uso industrial o farmacéutico tienen aditivos que evitan que sea apto para el consumo humano.

Dentro de los aditivos más comunes se encuentran el metanol, el alcohol isopropílico, la acetona, la etil-metil-cetona, la metil-iso-butil-cetona, el benzoato de denatonio, entre muchos otros.³

También se cree evitar el peligro del metanol al utilizar alcohol antiséptico; sin embargo, mientras la concentración de alcohol etílico en algunas bebidas legales oscila entre los 4° y los 47°, el alcohol antiséptico tiene una concentración superior al 90%. Esto significa que un vaso de “chamberlain” puede equipararse a una botella de whiskey.

La edad de los consumidores de este tipo de bebidas agrava el problema. El hígado inmaduro de un adolescente no alcanza a procesar la cantidad de alcohol que recibe, lo que hace que en la sangre hayan concentraciones hasta diez veces mayores que los niveles tolerables de alcohol⁴; además, gracias a la gran cantidad de azúcar en las bebidas, esos niveles pueden ser mayores.

3. De acuerdo con “The Online Distillery Network for Distilleries & Fuel Ethanol Plants Worldwide”. Puede consultarlo en (<http://www.distill.com/specs/EU2.html>)

4. De acuerdo con el proyecto de acuerdo 157 del 2014, “por medio del cual se establecen campañas permanentes de sensibilización sobre el consumo de alcohol industrial y antiséptico en los colegios del distrito capital”. Puede consultarse en <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?l=57726>

Las sustancias psicoactivas presentes en los contextos escolares no suelen encontrarse en “estado puro”. Por el contrario, las SPA a las que tienen acceso los estudiantes están compuestas por elementos adicionales que modifican su volumen y efectos psicotrópicos. Así pues, podemos dividir en cuatro las sustancias presentes en las SPA: a) diluentes, b) adulterantes, c) sustitutos y d) residuales⁵.

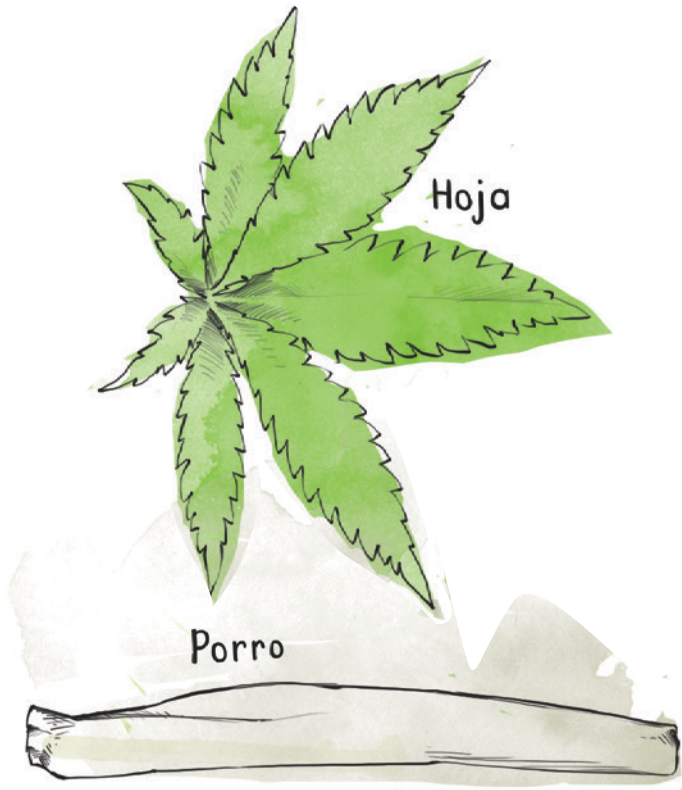
Composición SPA ilegal: SPA (o sustituto) + diluyentes + adulterantes + residuales

- ✘ **Diluentes:** suelen ser sustancias utilizadas para aumentar el volumen o peso de la SPA pura. Tienen características físicas similares a esta. No tienen un impacto significativo en el organismo, pues carecen de actividad farmacológica. Ejemplos de estos son el almidón o los azúcares como glucosa, lactosa o sacarosa, que pueden ser utilizados en la compactación de las tabletas.
- ✘ **Adulterantes:** son sustancias que suelen tener no solamente características físicas similares a las SPA, sino también similitudes en algunos de sus efectos psicotrópicos. Tienen un impacto distinto en el organismo al poseer una actividad farmacológica propia y, así mismo, dicho impacto puede potenciar o sumarse al que ejercen las SPA y los demás adulterantes presentes en una misma composición.

5. De acuerdo con el documento “¿Queremos drogas de calidad?”. Activo psicoactivo, Julián Andrés Molina Menjura, químico farmacéutico y coordinador SAS – ATS. <http://www.echelecabeza.com/queremos-drogas-de-calidad/>

- ✘ **Sustitutos:** son sustancias con las que se pretende suplantar la SPA. Suelen tener efectos psicotrópicos similares pero, en general, tienen riesgos, toxicidades e impactos en la salud muy distintos y muchas veces desconocidos.
- ✘ **Residuales:** son sustancias relacionadas al proceso de elaboración de las SPA. Pueden ser residuos de reactivos precursores o de solventes, sustancias químicamente similares que se obtienen de forma secundaria durante el proceso o sustancias que se encuentran acompañando a la SPA principal cuando se encuentran dentro de material vegetal, así como sustancias agroquímicas.

MARIHUANA

**Descripción**

Es una planta cuyo nombre científico es *Cannabis spp.* Popularmente se le conoce como porro, hachís, maría, yerba, bareta, ganja, entre otras. “Moño” se le dice a la cantidad de uso personal que suele comprarse. “Bareto”, “calillito” o “porro” se refiere al cigarrillo que se arma con la marihuana. “Pegar lo” es la acción de armar dichos cigarrillos para fumarlos (trabarse).

El principio psicoactivo fundamental es el $\Delta 9$ -tetrahidrocannabinol (THC). La planta contiene en total cerca de 60 compuestos, entre los que se encuentra el cannabidiol (CBD). El THC y el CBD son los más importantes, aunque este último sin efectos psicoactivos y con efectos protectores.

Por otro lado, existen variedades naturales de la planta (como *Cannabis sativa*, *Cannabis indica*, *Cannabis ruderalis* y sus híbridos).

El producto que se consigue en el mercado es por lo general material vegetal que en ocasiones viene seleccionado (mayor contenido de hojas o cogollos) y en otros casos simplemente viene prensado junto con las semillas y ramas de la planta.

También existen tipos relacionados a extractos de la planta basados en la resina y/o los aceites esenciales (hachís).

Otros tipos de marihuana se derivan de plantas modificadas a través de variaciones en sus condiciones de cultivo (luz, sustratos, temperatura, humedad, atmósfera y balance nitrógeno/potasio). Estas modificaciones suelen hacerse para favorecer la “feminización” de la planta, con el fin de obtener un mayor contenido de THC, es decir, plantas con efectos más potentes. También pueden tratarse de cruces entre las variedades naturales modificadas, bajo condiciones de cultivo que han conseguido un mayor contenido de THC. Creemos que de este tipo de plantas procede el material vegetal denominado “cripi”, “cripa” o “crespa” que se consigue en el mercado y que suele ser más potente y aromático.

Finalmente, existen otro tipos relacionados con plantas que han sido modificadas genéticamente o “transgénicas”, y que ofrecen sus variedades a un grupo de consumidores especializados que

por lo general están interesados en la compra de semillas para autocultivo, casi siempre a través de internet⁶.

Tratándose de la población escolar, podríamos indicar que los términos más utilizados para referirse a las diferentes calidades o tipos de marihuana son “cafuche”, “regular”, “cripi (“cripa” o “crespa”)", “corinto”, “punto rojo”, “mango biche” y “golden”.

- ✘ **Regular:** podríamos decir que “corinto”, “punto rojo”, “mango biche” y “golden” se refieren a marihuanas cultivadas de forma natural en Colombia cuya diferencia radica en la zona del país de la cual provienen. Al parecer, estas variedades han venido desapareciendo o se han utilizado para conseguir otras con un mayor efecto psicotrópico. Este tipo de Marihuana suele venderse en cantidades personalizadas o “moños”, en donde el material vegetal puede venir prensado o no. Suele conservar una apariencia limpia y un olor aromático característico de la planta, que depende de las buenas o malas condiciones de almacenamiento y transporte en que haya estado el producto antes de llegar al usuario.
- ✘ **Cafuche:** es un material vegetal de origen desconocido, que por lo general contiene compuestos indeseables para el usuario (ramas y semillas con pocas hojas), y pueden estar camuflados en “baretos” o cigarrillos previamente armados. Suele tener una apariencia sucia y no conservar la aromaticidad característica de la planta debido a las malas condiciones de almacenamiento o transporte. También es muy probable que se trate de material vegetal que se haya echado a perder durante el cultivo, ya sea por la aparición de enfermedades en la planta o por mal manejo de los agentes agroquímicos (que pueden contaminarla).

.....
 6. Puede ampliar la información en: <https://www.dinafem.org/es/catalogo-dinafem/>

- ✘ **Cripi, cripa o cresspa:** puede obtenerse por cruces o alteraciones en su forma de cultivo que conllevan a un mayor efecto psicotrópico, es decir a un mayor contenido de THC. También puede tratarse de una mezcla de marihuana regular con estas variedades más potentes. Suele venderse en forma de moños, por lo general con una apariencia muy limpia y una aromaticidad muy conservada. Generalmente tiene un costo mucho mayor para el usuario.

Efectos deseados

Las formas más comunes de consumo son fumada o ingerida, previa cocción, en diversos alimentos (galletas, tortas, mantequilla, lechadas, entre otros). La ignición o cocción se hacen necesarias para la conversión del THC a su forma activa (descarboxilación).

Los efectos deseables del consumo de marihuana pueden ser psíquicos (que tienden a la euforia, a un sentimiento de activación sensorial, una sensación de incremento de la creatividad) o “físicos” (estimulación del apetito, relajación corporal, analgesia y somnolencia). Estos dependen en gran parte del tipo de marihuana que se consuma, así como del estado de ánimo de la persona, el contexto bajo el cual se consuma y, por supuesto, la cantidad consumida.

Es importante resaltar que ingerida, previa cocción, los efectos psicotrópicos tienden a ser mayores.

Efectos no deseados

Estos efectos pueden ser: episodios de pánico, paranoia (que pueden ser disparados por contextos o estados de ánimo negativos), sequedad en la boca, sed, alteraciones respiratorias, nerviosismo y aumento de la tasa cardiaca. En caso de un consumo exagerado, pueden presentarse disminución de la tensión, mareos y

vómito. También puede producir alteraciones en la capacidad de concentración, cansancio y confusión, especialmente tras el descenso de los efectos deseados. A estos episodios de cansancio y agotamiento mental posconsumo se les suele dar el nombre de “enchonche”. Estos efectos son particularmente riesgosos en caso de actividades que requieran atención y concentración.

Riesgos a corto plazo

Un consumo abusivo y agudo puede afectar los niveles de concentración o causar la sensación de que sin ella, no se consigue el mismo trabajo cognitivo. Produce resequedad permanente de la mucosa bucal y de las vías respiratorias, así como de los glóbulos oculares. También puede disminuir el interés por la actividad física u otro tipo de actividades.

Riesgos a largo plazo

A largo plazo los efectos deseados pueden ser menos evidentes, lo que estimula al usuario a consumir mayores cantidades y con mayor frecuencia para obtener los mismos efectos. Sin embargo, el síndrome de abstinencia es poco reportado. El consumo crónico abusivo puede producir deterioro cognitivo persistente; también existe riesgo de exacerbación de enfermedades mentales (psicosis) en personas con predisposición. El consumo crónico por vía inhalada (fumada) también tiene relación con complicaciones crónicas respiratorias como bronquitis y EPOC. También puede presentarse pérdida de memoria, dificultad para concentrarse, dificultad en el aprendizaje, irritabilidad, cuadros de ansiedad, apatía general hacia actividades cotidianas, así como cáncer de boca, garganta o pulmonar.

Adulterantes

Aunque existe poca evidencia de la adición de adulterantes específicos, en algunos estudios se han detectado trazas de fertilizantes

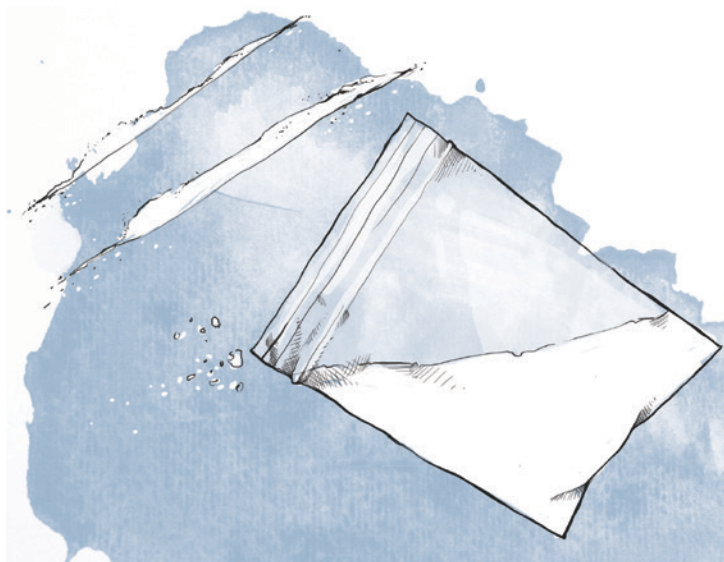
y otros agroquímicos (pesticidas). Así mismo, y en relación con las formas de almacenamiento y transporte, se han detectado cantidades de bacterias y hongos que podrían causar afecciones respiratorias, en especial algunas especies que pueden generar esporas resistentes al calor.

Debido a la dinámica ilegal, el material vegetal suele ser compactado y, así mismo, se trata de ocultar el olor característico. Algunas de las sustancias que se agregan para este tipo de prácticas son: amoníaco (u orina), neopreno en spray, betún, alquitrán, comida para perros, excremento de diversos animales, aserrín, cera, pegamentos varios, benzina y melazas. También, para proteger la mercancía de las plagas, suelen rociarse algunos insecticidas y venenos para ratas.

Todas las características descritas con anterioridad podrían relacionarse con la marihuana denominada “cafuche”, que suele tener muy bajo costo. Sin embargo, un precio más alto no implica mayor seguridad del producto adquirido, pues recordemos que se trata de un mercado ilegal.



COCAÍNA



Descripción

También conocida, coloquialmente, como “perico”, “perica”, “fua”, “fuate” y “pérez”, la sal clorhidrato (clorhidrato de cocaína) se prepara a partir de la cocaína base extraída de la planta de coca. Puede ser esnifada, ingerida o inyectada, debido a su solubilidad y biodisponibilidad en los tejidos y fluidos corporales (a diferencia de la cocaína base).

Las pequeñas dosis que los usuarios “esnifan” se suelen denominar popularmente “pases”, “quiebres” o “rayas”.

Por lo general es un polvo blanco o crema (de diferentes tamaños de partícula) que suele empaquetarse en pequeñas bolsas plásticas con cierre deslizable o en papeletas, aunque también puede venir en pitillos cerrados en los extremos, envases pequeños para muestras de perfume, entre otros.

También se presenta en forma de un conglomerado (de diversas tonalidades de blanco) que se denomina “roca” por su apariencia, y que se empaca en pequeñas bolsas con cierre deslizante o en papeletas.

Efectos deseados

Usualmente, un usuario de esta sustancia busca el efecto estimulante de acción rápida (entre 5 y 10 minutos si se esnifa y entre 1 o 2 minutos si se inyecta) y alta intensidad. El efecto es de duración corta: entre 30 y 45 minutos. La estimulación puede alargarse durante más tiempo, tras dosificaciones reiteradas. Provoca euforia, inhibición de la fatiga, sueño y hambre. También produce una sensación de desinhibición y confianza en sí mismo.

Efectos no deseados

Tras administraciones consecutivas en una sola toma, la sensación de bienestar y el estímulo no se incrementan y en cambio suelen aparecer cuadros de rigidez muscular y bruxismo o movimiento mandibular exacerbado, conocido coloquialmente como “carramaneo” o “cajeo”. Pueden presentarse algunos cuadros de náuseas, diarrea, aumento de la temperatura y dificultad para conseguir la erección o el orgasmo. También pueden presentarse cuadros de ansiedad o de paranoia.

Tras el cese de la administración y la desaparición de los efectos, suele sentirse un bajón de ánimo caracterizado por cansancio, apatía e irritabilidad muy similar a un estado depresivo.

Riesgos a corto plazo

Puede incrementarse el ritmo cardíaco y aumentar la presión arterial, pudiendo derivar en accidentes cerebrovasculares o trombolíticos en personas predispuestas. Son comunes las complicaciones cardiovasculares como la taquicardia, que podrían

causar arritmia o infarto cardiaco. También se presentan crisis de pánico y cuadros alucinatorios que pueden derivar en una “psicosis aguda cocaínica”.

Acompañarla con alcohol (u otros depresores del SNC) tiende hacia un abuso de ambas sustancias, incrementando paralelamente los riesgos y la toxicidad asociada a cada una. Además, se produce en el organismo una sustancia denominada cocaetileno, que es mucho más cardiotóxica y hepatotóxica que la cocaína y el alcohol separados.

La dosis letal es cercana a 1 gramo para una persona con un peso de 70 kg (en una sola toma o en tomas consecutivas en intervalos muy cortos de tiempo) cuando es esnifada o de aproximadamente 700 mg cuando es inyectada.

Riesgos a largo plazo

Puede producir tolerancia a corto plazo, lo que significa un incremento en la dosis con incremento paralelo en los riesgos asociados y la toxicidad. No hay muchas pruebas de que se produzca síndrome de abstinencia, aunque el grado de dependencia psicológica es uno de los más elevados entre las SPA. La depresión es frecuente en personas dependientes que dejan de consumir la sustancia.

Puede provocar diversas alteraciones cardiacas permanentes, alteraciones nutricionales como bulimia y anorexia nerviosa. Asimismo, está asociada a un mayor riesgo de déficit cognitivo, alteraciones de regiones corticales específicas (asociadas al placer); se ha observado deterioro de la función motora y disminución de los tiempos de reacción. Finalmente, puede llevar a trastornos o complicaciones psiquiátricas en personas con predisposición.

Adulterantes

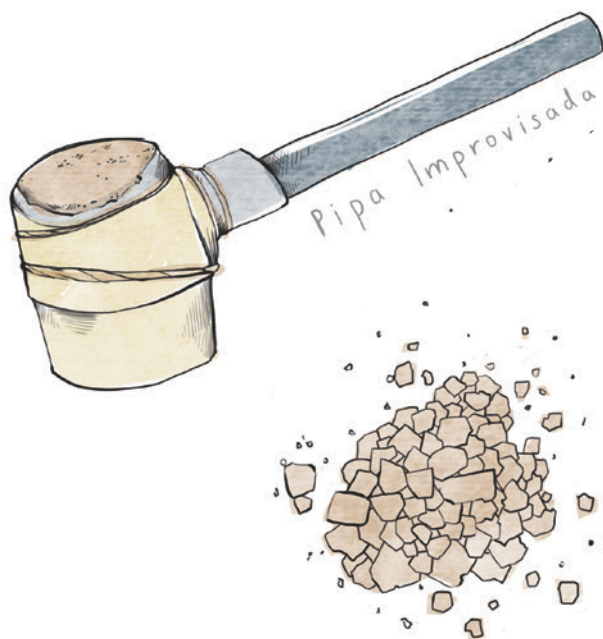
La cocaína es una de las SPA más adulteradas (incluso en Colombia). Algunos de los adulterantes más comunes son levamisol, cafeína, fenacetina, anestésicos locales (lidocaína, procaína y benzocaína) y acetaminofén. En composiciones en las que la cantidad de cocaína es menor al 25% los efectos adversos y tóxicos pueden estar asociados a los adulterantes.

En la tabla 1 presentamos algunos de los riesgos relacionados a los adulterantes que con mayor frecuencia se encuentran asociados a la cocaína:

Adulterante identificado	Observación
Levamisol	Causa: <ul style="list-style-type: none"> • Neutropenia o agranulocitosis: baja las defensas del usuario exponiéndolo a infecciones. • Trombocitopenia: aumenta el riesgo de sufrir hemorragias. • Vasculitis: aumenta el riesgo de necrosis del tejido epitelial. Incrementa los riesgos cardiacos asociados a la cocaína.
Procaína	Incrementa los riesgos cardiacos asociados a la cocaína.
Benzocaína	Incrementa los riesgos cardiacos asociados a la cocaína.
Fenacetina	Aumenta los riesgos de toxicidad hepática cuando se combina con alcohol, especialmente.
Cafeína	Aumenta los riesgos cardiacos asociados a la cocaína. Puede incrementar episodios de ansiedad, irritabilidad, insomnio, sudoración, taquicardia y diarrea.
Acetaminofén	Aumenta los riesgos de toxicidad hepática cuando se combina, en especial, con alcohol.

Tabla 1. Adulterantes y riesgos más comunes asociados a la cocaína.

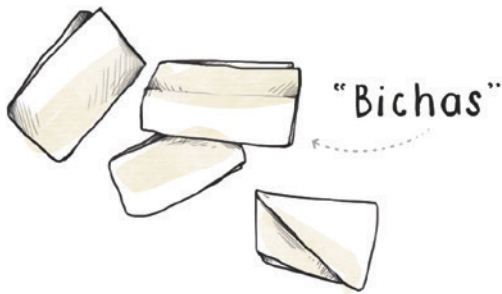
BASUCO



Descripción

El componente activo es la cocaína base, que puede ser extraída de la pasta fabricada con las hojas de la planta de coca, de alguno de los pasos intermedios o de los remanentes del proceso de obtención de la cocaína clorhidrato (esnifable).

No existe un único criterio para definir la composición de lo que se conoce como basuco. Coloquialmente se le denomina "susto" y a la acción de fumarlo, "soplar". Se puede fumar porque la cocaína base tiene un punto de fusión bajo que le permite volatilizarse con el calor. Suele fumarse en artefactos improvisados en forma de pipa denominados "carro". Se vende en forma de papeletas llamadas



“bichas”, pero también se empacan en pequeñas bolsas resellables. En general, es un polvo que puede variar de coloración, desde un color crema pálido hasta un intenso color ocre.

Como “patraseado” se conoce a la cocaína base obtenida por la reconversión casera de la cocaína clorhidrato esnifable.

Efectos deseados

Un usuario de esta sustancia busca el efecto estimulante de acción inmediata y de alta intensidad, el cual dura entre 5 y 15 minutos, dependiendo de la cantidad fumada. Provoca euforia, inhibición de la fatiga, el sueño y el hambre. Produce una sensación de desinhibición y confianza en sí mismo.

Efectos no deseados

Al igual que la cocaína esnifada, suelen aparecer cuadros de rigidez muscular y bruxismo o movimiento mandibular exacerbado. Pueden presentarse algunos cuadros de náuseas, diarrea, fiebre y dificultad para conseguir la erección o el orgasmo. También puede presentarse ansiedad, paranoia y cuadros de tos de diversos grados de intensidad.

Tras el cese de la administración y la desaparición de los efectos, suele sentirse un decaimiento caracterizado por ansiedad, cansancio, apatía e irritabilidad.

Riesgos a corto plazo

Al ser fumado, los efectos del basuco son más intensos y cortos, por lo que los riesgos de una intoxicación aguda son mayores. Pueden suceder accidentes cerebrovasculares o trombolíticos en personas con predisposición. Existen complicaciones cardiovasculares asociadas, como la taquicardia, que pueden desembocar en una arritmia o un infarto. También se presentan crisis de pánico y cuadros alucinatorios que pueden causar una "psicosis aguda cocaínica". Adicionalmente, existen complicaciones respiratorias asociadas que pueden derivar en infarto pulmonar.

Riesgos a largo plazo

A largo plazo, el consumo de basuco está asociado a neurotoxicidad y deterioro cognitivo (Tamborelli, et ál., 2012). También tiene efectos sobre el tracto respiratorio como infecciones, inflamación de las vías respiratorias en distintos niveles de complejidad y EPOC.

Adulterantes

Algunos adulterantes identificados coinciden con los que se encuentran presentes en la cocaína esnifada: fenacetina, cafeína y levamisol. También es frecuente la presencia de residuos del proceso de obtención, tales como keroseno, gasolina (con plomo), ácido sulfúrico y permanganato de potasio (Arif, 1988).

ÉXTASIS (MDMA)



Descripción

El compuesto activo se denomina 3,4-metilendioximetanfetamina o MDMA. Coloquialmente se le conoce como “emdi”, “tachas”, “cristal” o “X”. Puede presentarse en forma de comprimidos de diversas formas y colores, por lo general con un logotipo característico. Dentro de las formas suelen ser frecuentes las redondas y triangulares, aunque existen motivos como “granaditas”, “fantasmitas”, “corazones”, entre otros. Cada uno de estos comprimidos supone una dosis. También puede presentarse en forma de lo que popular-

mente se denomina “cristal” que corresponde precisamente a una forma cristalina que viene compactada en una especie de “roca” o disgregada en forma de gránulos de distinto tamaño, por lo general de un color ámbar, empacados en pequeñas bolsas plásticas con cierre deslizable. Generalmente se consume por vía oral, pero también puede esnifarse.

Efectos deseados

Por lo general, el consumidor busca los efectos estimulantes y las alteraciones sensoriales características de la sustancia; una sensación de empatía generalizada y de bienestar afectivo provocado por una amplificación de la emotividad. Tras la ingesta, los efectos tardan en aparecer entre 30 y 45 minutos (a veces más). El efecto más intenso aparece de forma repentina durante las siguientes 2 o 3 horas y dura entre 10 y 30 minutos, dependiendo de la cantidad consumida. La experiencia dura entre 4 y 6 horas (a veces dura un par de horas más).

Efectos no deseados

El consumo abusivo de MDMA causa irregularidades en la temperatura corporal. Algunas personas durante la “subida” tras la ingesta presentan cuadros de nerviosismo y ansiedad. En otras personas se presenta pérdida prolongada del apetito, así como insomnio. Por otro lado, son frecuentes las náuseas, sudoración excesiva (o ausencia de sudoración), sed exacerbada y tensión mandibular. Estos efectos pueden desencadenar fácilmente en una intoxicación o a efectos adversos con un incremento de la dosis, sin que se prolongue la sensación buscada de bienestar y empatía general.

Riesgos a corto plazo

El consumo de esta sustancia incrementa la frecuencia cardiaca y la presión arterial. Las alteraciones en la regulación corporal

pueden convertirse en cuadros de hipertermia o de hipotermia. El nerviosismo inicial puede derivar en una crisis de ansiedad acompañada de delirios. Finalmente, puede provocar una falla cardiaca o falla renal aguda por rabdiomiolisis (desintegración del tejido musculoesquelético que afecta los riñones), así como cuadros de hiponatremia, debido al consumo excesivo de agua durante la experiencia.

Riesgos a largo plazo

Puede aparecer tolerancia en algunos individuos. Los síntomas de abstinencia más frecuentes son la depresión y el insomnio crónicos. Lesiona los sistemas serotoninérgicos cerebrales y tiene consecuencias conductuales y fisiológicas. Causa problemas psiquiátricos y físicos a largo plazo, tales como deterioro de la memoria, de la concentración y del autocontrol, paranoia y ataques de pánico. Estos efectos sobre el SNC suelen ser prolongados y en algunos casos irreversibles.

Adulterantes

Los adulterantes más comunes de esta sustancia son la cafeína, clorhidrato de anfetamina, fenacetina y acetaminofén. Son de especial atención algunos derivados anfetamínicos como la parametoxianfetamina (PMA) o la parametoximetanfetamina (PMMA), con las que suelen suplantar el MDMA. Son sustancias altamente tóxicas que producen una fuerte estimulación y alteraciones visuales. Frecuentemente se presentan cuadros intensos de náuseas y vómito al comienzo de la experiencia y posteriormente dificultades respiratorias. Ambas han sido relacionadas con muertes de usuarios en Europa. Así mismo, se ha reportado que otras sustancias denominadas PV-8, alfa-PVP y definida sustituyen o se combinan con MDMA, y relacionados a casos graves de intoxicación.

LSD



Descripción

Se trata de la dietilamida de ácido lisérgico, una sustancia sintética (extraída originalmente del cornezuelo del centeno) también conocida coloquialmente como “ácido”, “tripi” o “trip”. La forma más común de presentación es en papeles secantes de aproximadamente 0.5x0.5 cm., por lo que también se denominan “papelitos” o “cartoncitos”. Se reconocen, además, por el diseño o el dibujo del “paisaje” que consta de 25 unidades o dosis, siendo “Hofmann” una de las referencias más comunes.

Efectos deseados

El LSD es una sustancia muy potente. Sus efectos varían de una persona a otra y dependen de la cantidad consumida, el entorno en el cual se consume y el estado de ánimo y la disposición de la persona al momento de consumirlo. Se pueden experimentar sensaciones de euforia, estados profundos de introspección y autoexploración. Estos estados habitualmente están acompañados de ilusiones visuales, alucinaciones, alteraciones en la percepción del tiempo, de las distancias, las formas y, en general, una serie de alteraciones sensoriales diversas. A esta experiencia se le denomina "viaje" y puede durar entre 6 y 12 horas (a veces más), dependiendo de la cantidad consumida.

Efectos no deseados

Al comienzo de la experiencia puede sentirse algo de inquietud y ansiedad. En personas que se encuentren bajo estados de ánimo negativos o hayan tenido algunos sucesos traumáticos en el pasado, consumir LSD puede intensificar emociones o reavivar dichos sucesos. Las experiencias negativas asociadas al consumo de LSD se denominan "mal viaje". También pueden presentarse cuadros de depresión, ansiedad o insomnio. En general, tras el cese de los efectos de la sustancia se siente un agotamiento físico y psíquico considerable.

Riesgos a corto plazo

Una intoxicación por LSD tiene mayores efectos a nivel psicológico, aunque también puede presentarse un ligero aumento en la frecuencia cardíaca y la presión arterial. Como entre sus efectos se encuentra la disociación de la realidad a distintos niveles, pueden presentarse episodios de pánico, alucinaciones asociadas a episodios desagradables o que evoquen temor en la persona, ideas paranoides y sensación de desconfianza que pueden desembocar en comportamientos riesgosos para sí mismo o para los demás.

En personas con predisposición, pueden presentarse episodios psicóticos agudos.

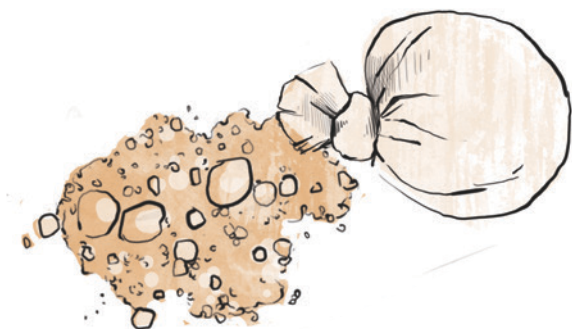
Riesgos a largo plazo

En personas con antecedentes o predisposición es común que se presenten episodios psicóticos crónicos o recurrentes. También puede presentarse “reactivaciones” de los efectos de la sustancia tiempo después de su consumo (flashbacks). Estos “flashbacks” ocurren tanto en personas con un problema subyacente de personalidad como en personas saludables que ocasionalmente usan LSD.

Adulterantes

Aunque no es común la adulteración de esta sustancia, sí suelen hacerse suplantaciones con sustancias como feniletilaminas psicodélicas (25I-NBOMe, DOB, DOB y DOI. Estas tienen efectos fisiológicos muy distintos al LSD, están menos caracterizadas y no se tienen datos precisos sobre su toxicidad.

HEROÍNA



Descripción

Es una sustancia semisintética, derivada de la morfina (diacetilmorfina) y extraída del opio. Se presenta en forma de polvo o gránulos de diverso tamaño de partícula y puede tener una coloración blanca, marrón o negra. A menudo viene empacada en papeletas o en pequeñas bolsas plásticas con cierre deslizable.

Esta sustancia puede ser esnifada, fumada o inyectada.

Efectos deseados

Los consumidores buscan en principio una sensación de bienestar general, relajación, reducción de la ansiedad, eliminación de las sensaciones de dolor y cansancio. Una especie de euforia sin excitación ni tensión. Adicionalmente, al ser fumada o inyectada se obtiene una sensación placentera muy intensa y breve que coloquialmente se conoce como "rush".

Efectos no deseados

Tras el "rush" se siente un acaloramiento de la piel, sequedad de la boca y una sensación de pesadez general, a veces acompañados de náusea, vómito y comezón intensa.

Riesgos a corto plazo

Los principales riesgos asociados al consumo de esta sustancia tienen que ver con la sobredosificación e infecciones o enfermedades transmitidas a través de los elementos usados para su consumo.

Puede ser

- Esnifada
- Fumada
- Inyectada



En relación con la sobredosis, la vía menos riesgosa de administración es fumada. Sin embargo, por esta vía se contraen enfermedades respiratorias, tuberculosis y herpes, cuando se presenta un intercambio entre consumidores.

Por otro lado, esnifarla o inyectarla se asocia con una alta probabilidad de padecer una sobredosis, siendo la forma inyectada la vía de consumo más riesgosa y asociada a la transmisión de diversas infecciones por bacterias (por las condiciones poco higiénicas) o infecciones virales como la hepatitis C y el VIH, debido al uso de agujas contaminadas y a la reutilización de material.

Así mismo, esta práctica deteriora y colapsa las venas (por su taponamiento con partículas insolubles), la formación de abscesos y coágulos o trombos que pueden llegar a infartar el corazón, los pulmones o el cerebro.

Riesgos a largo plazo

Los niveles de tolerancia a la heroína varían según la persona, pero en general se suele desarrollar con rapidez. Muchas de las sobredosis son padecidas por personas “experimentadas” que han desarrollado una gran tolerancia o que se encuentran con una sustancia más pura de la que están habituadas. El consumo controlado de heroína es muy poco frecuente y está poco documentado. Para la gran mayoría de personas consumir heroína termina en un consumo problemático (adicción) que desarticula su vida. Su consumo produce un grado profundo de tolerancia y dependencia física, factores poderosos que motivan su uso compulsivo y abusivo. La dependencia física se desarrolla con dosis más altas, lo que incrementa el impacto en la salud y el riesgo de sobredosis.

El síndrome de abstinencia puede ser grave y se caracteriza por una intensa inquietud, fuertes dolores musculares y óseos, insomnio, diarrea, vómito y escalofríos. Los síntomas agudos del síndrome de abstinencia alcanzan su punto máximo entre 24 y 48 horas después de la última dosis de heroína y se apaciguan aproximadamente en una semana. Sin embargo, algunas personas muestran signos persistentes del síndrome de abstinencia por muchos meses. Aunque someterse a la abstinencia no resulta fatal, la sintomatología es tan intensa y molesta que es un factor determinante a la hora de dejar de consumir la sustancia.

Adulterantes

Se han detectado adulterantes como la cafeína, el acetaminofén, el diltiazem y el dextrometorfano. Los tres primeros no suelen tener efectos agudos marcados, pero en el largo plazo, y si su consumo es frecuente, podrían ejercer efectos cardiovasculares (en el caso de la cafeína) o hepáticos (en el caso del acetaminofén). Sin embargo, no existen estudios que revelen el impacto en la salud de la combinación de estas sustancias con heroína. En cuanto al dextrometorfano, es importante indicar que puede aumentar el riesgo de depresión respiratoria y muerte por sobredosis.

INHALANTES



Descripción

En general, son sustancias de uso industrial o doméstico que no son aptas para consumo humano. Algunas de estas se encuentran dentro de pinturas, removedores de pintura, solventes varios, pegantes y combustibles como la gasolina. Por lo general, y cuando se trata de consumo de pegante (bóxer o sacol), suele denominarse "galearse".

Es de especial atención el “popper”, que es la forma coloquial de denominar una serie de nitritos de alquilo, como el nitrito de isopropilo, el 2-propil nitrito, el nitrito de isobutilo, el nitrito de amilo y el nitrito de butilo. Estos suelen estar envasados en pequeños frascos de vidrio, recubiertos con plásticos de diversos sellos, que buscan diferenciar el producto como si se tratara de una marca o indicar la potencia del contenido.

También es de especial atención el uso de cloruro de metileno (dicloruro de metileno o diclorometano), conocido coloquialmente como “dick” “perfume” o “ladies”. Se utiliza a nivel industrial como removedor o para limpieza de máquinas y equipos. Suelen venir en envases plásticos tipo galón o en envases de vidrio en cantidades superiores o iguales al litro.

Las y los usuarios de estas sustancias suelen utilizar recipientes o frascos más pequeños o impregnar trapos u otros textiles para poder inhalar fácilmente los vapores que se desprenden.

Efectos deseados

En el caso del “popper” los usuarios refieren estados de euforia, calor y relajación muy intensos y de muy corta duración (2 a 5 minutos). Los efectos de relajación en la musculatura lisa y la vasodilatación parecen explicar su uso como estimulante sexual, aunque dicho efecto no haya sido comprobado.

Para el cloruro de metileno, los usuarios de estas sustancias reportan estados de euforia y risa, relajación y tranquilidad que posteriormente pueden dar paso a alucinaciones.

Efectos no deseados

Para el consumidor de “popper” son comunes los dolores de cabeza y los mareos. También puede presentarse disfunción eréctil

cuando hay un uso intenso agudo. Existe la posibilidad de desmayos debidos a la falta de oxígeno (inhalación continua en espacios cerrados) y a la baja de tensión.

En el caso del cloruro de metileno pueden presentarse mareos, adormecimiento de las extremidades, pérdida del equilibrio, pérdida de la memoria, alteraciones visuales, náuseas y una sensación generalizada de depresión y/o aburrimiento tras el cese de los efectos.

Riesgos a corto plazo

Tanto el “popper” como el cloruro de metileno compiten con el oxígeno por la unión a la hemoglobina (proteína que transporta el oxígeno en la sangre), lo que conlleva a que se suministren niveles insuficientes de oxígeno a los tejidos (hipoxia), en especial al cerebro y el corazón. El cerebro es el órgano más sensible a la falta de oxígeno, por lo que a corto plazo puede provocarse pérdida de la conciencia o asfixia cuando estas prácticas se llevan a cabo en lugares cerrados.

En el caso del “popper”, por su acción directa sobre la tensión vascular, podría ocasionar derrames en personas con predisposición. Por su lado, con el cloruro de metileno, depende de la cantidad consumida, ya que podría pasarse fácilmente de la fase de embriaguez a la fase alucinatoria, cuyos riesgos pueden asociarse a comportamientos poco seguros tanto para la persona alterada como para los demás. Finalmente, puede dar paso a una fase de coma y muerte denominada “muerte súbita por consumo de inhalantes”.

Riesgos a largo plazo

La constante falta de oxígeno en el cerebro puede causar diferentes lesiones irreversibles, dependiendo del sector del cerebro

afectado, siendo muy frecuentes las alteraciones de la memoria, la atención, los procesos de aprendizaje, la marcha, el equilibrio, el apetito, comportamentales, depresión, psicosis en personas con predisposición y episodios convulsivos. De la misma manera, podrían presentarse arritmias cardiacas e hipertensión arterial.

ALGUNAS REFLEXIONES
FRENTE AL CONSUMO

per
16

De acuerdo a la información considerada hasta este punto, es posible suponer que la decisión de consumir por parte de un o una estudiante esté relacionada con los beneficios que anticipa o percibe con relación a una o varias sustancias en particular. De la misma forma, esta decisión podría estar influenciada de manera significativa por los riesgos que se asocian al consumo de dichas sustancias.

En cuanto a las dinámicas del consumo y al contacto inicial con las sustancias, existen diferentes perspectivas que no permiten dar cuenta de manera objetiva de las problemáticas a las que conlleva el consumo, entendiendo que los argumentos usualmente planteados hacen referencia a la moral como posibilidad de prevención sin tener en cuenta riesgos y daños físicos generados a partir del consumo exploratorio o abusivo de las SPA.

Ahora bien, si la perspectiva moral no es objetiva en los procesos de abordaje, se debe buscar en los ejercicios constantes de diálogo pedagógico en las diferentes instancias de la comunidad educativa a la luz del conocimiento sobre las SPA, sus características y las consecuencias de estas y de su consumo a nivel fisiológico, personal, escolar y comunitario.

En otras palabras, promover un diálogo de saberes en torno a las SPA que considere de manera integral los efectos positivos esperados por los consumidores y los evidentes riesgos y daños asociados a cada sustancia, es una estrategia que beneficia el acercamiento pedagógico con todos los actores de la comunidad educativa.

Para llegar a dicha integralidad en el abordaje del consumo de drogas, hay que entender que es una realidad social compleja, que involucra 1) la sustancia, 2) el individuo y 3) el contexto. Es un fenómeno que más que “censura” o una “cura”, requiere comprensión, resignificación y movilización de todos los actores de la comunidad educativa a través de procesos de interacción, solución de conflictos y desarrollo de habilidades ciudadanas.

En este sentido, es importante evitar generalizaciones con respecto al consumo de SPA y los consumidores, y particularizar los riesgos y problemas asociados a las prácticas de consumo; entendiendo que el uso o abuso de este tipo de sustancias también depende de:

- ✘ Composición de las sustancias (presencia de adulterantes).
- ✘ Características de cada sustancia (evidencia de dependencia física y psíquica).
- ✘ Prácticas de consumo (frecuencia, intensidad, definición de espacios, conocimiento previo acerca de la sustancia).
- ✘ Predisposición psicológica y fisiológica de cada individuo.
- ✘ Motivación del primer contacto con la sustancia (curiosidad, iniciativa propia, presión de grupo, escape de problemas, etc.)
- ✘ Contexto de consumo (ambiente familiar, escolar y amistades).

Adicionalmente, el potencial dañino del consumo tiene otros determinantes: podría resultar mayor el riesgo cuando se tienen menos años, cuando las razones del consumo están asociadas a problemas familiares, individuales o sociales o cuando no existe una definición de espacios para el consumo ni claridad en los riesgos asociados.

En el mismo sentido, existen otras variables que pueden afectar positivamente el desarrollo de las y los estudiantes y disminuir

las probabilidades de que estos continúen consumiendo: actitudes claras con respecto al consumo de SPA, vínculo familiar con soporte afectivo y comunicativo, variedad de intereses y comportamientos acordes a dichos intereses, conocimiento claro frente a los riesgos del consumo, red social amplia y alto rendimiento académico.

En esta medida, la consideración oportuna de estas variables facilita la identificación de las necesidades particulares de cada estudiante y de la institución. Así, por ejemplo, cuando se tiene claro que un estudiante con consumo problemático de SPA puede necesitar ayuda especializada y se cuenta con una noción relativamente precisa de otras circunstancias que inducen una mayor probabilidad de daño, madres y padres de familia, orientadoras y orientadores, maestras y maestros y directivos del plantel contarán con mejores herramientas para acompañar y apoyar a dicho estudiante en su proceso de desarrollo.

Información real vs. mitos

Es claro que la información que se recibe con mayor aceptación por parte de la población escolar corresponde a la que se genera dentro de su círculo de pares (amigos o personas que comparten con ellos intereses comunes) o a través de medios masivos de comunicación (principalmente Internet). Desafortunadamente, estas fuentes de información suelen ser sesgadas (con una tendencia a la exageración de los placeres o beneficios del consumo) o cargada de sensacionalismo.

Así mismo, las y los adolescentes suelen desconfiar de la información que proviene de fuentes que presumen “autoridad” desde un ejercicio vertical de poder. Por esta razón, es importante que

los jóvenes accedan a fuentes neutrales y objetivas de información y que amplíen sus conocimientos relativos al consumo de SPA a través de diálogos de saber basados en relaciones horizontales en los que tanto cuidadoras y cuidadores como estudiantes tengan la oportunidad de aportar, expresarse y enriquecer sus posturas.

Estos procesos de “diálogo horizontal” pueden verse enriquecidos por la consideración de diferentes mitos en relación con el consumo de sustancias. Por ejemplo, en cuanto al consumo de sustancias legales, es importante resaltar en la población escolar que la “legalidad” no es sinónimo de “seguridad”; que una sustancia sea o no legal no la hace menos riesgosa o tóxica. Un 12% de los fallecimientos anuales en el mundo se deben a las sustancias legales, frente a un 0,4% a causa de las sustancias ilegales. Para los países en vías de desarrollo (como Colombia) este porcentaje de fallecimiento por sustancias legales es del 12,2% (UNODC, 2012).

Finalmente, para las sustancias legales de uso indebido (como los inhalantes), es importantísimo recalcar el hecho de que la mayoría de esas sustancias no son aptas para el consumo humano y que, por lo tanto, los riesgos asociados siempre serán mayores en comparación con otras sustancias que en algún momento fueron estudiadas para conocer su impacto en el organismo.



REFERENCIAS
BIBLIOGRÁFICAS

*Per
6*

Arif, A. (1988). *Consecuencias adversas para la salud del uso indebido de cocaína*. España: Organización Mundial de la Salud.

Centro de Información Toxicológica en Drogas de Abuso de la Universidad Nacional de Colombia (s. f.) *Alcohol*. Recuperado de: <http://www.toxicologia.unal.edu.co/toxidrogasun/drogas/Alcohol.html>

Dinafem (2015). *Catálogo de semillas de marihuana*. Recuperado de: <https://www.dinafem.org/es/catalogo-dinafem/>

Échele cabeza (s. f.). *Infosustancias*. Recuperado de: <http://www.echelecabeza.com/infosustancias/>

Molina Menjura, J. A. (2014) "¿Queremos drogas de calidad?". En *Échele cabeza*. Recuperado de: <http://www.echelecabeza.com/queremos-drogas-de-calidad/>

The Online Distillery Network for Distilleries & Fuel Ethanol Plants Worldwide (1993). *Alcohol*. Recuperado de: <http://www.distill.com/specs/EU2.html>

Proyecto de acuerdo 157 del 2014, "por medio del cual se establecen campañas permanentes de sensibilización sobre el consumo de alcohol industrial y antiséptico en los colegios del distrito capital". Recuperado de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?l=57726>

República de Colombia (2011). *Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en población escolar en Colombia*. Bogotá: Gobierno Nacional de la República de Colombia a través del Ministerio de Justicia y del Derecho (Observatorio de Drogas de Colombia), MEN y MSPS, con el apoyo de UNODC, CICAD, OEA y

la Embajada de los Estados Unidos en Colombia. Recuperado de:
[http://www.unodc.org/documents/colombia/2013/septiembre/
Estudio_Poblacion_Escolar_2011.pdf](http://www.unodc.org/documents/colombia/2013/septiembre/Estudio_Poblacion_Escolar_2011.pdf)

SED (2014). *Documento Marco Educación para la Ciudadanía y la Convivencia*. Recuperado de: Red Académica: http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/proyectos/pecc/centro_documentacion/caja_de_herramientas/serie_1_orientaciones/01_documento_marco_pecc.pdf

SED (2014). *Lineamiento Pedagógico Educación para la Ciudadanía y la Convivencia*. Recuperado de: Red Académica: http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/proyectos/pecc/centro_documentacion/caja_de_herramientas/serie_1_orientaciones/02_lineamiento_pedagogico_educacion_para_la_ciudadania_y_la_convivencia.pdf

Tamborelli Garcia, R., et ál. (2012). *Toxicological Sciences* 128(1), pp. 223-234.

UNODC. (2012). *Informe Mundial Sobre las drogas*. Recuperado de: [https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/
WDR2012/WDR_2012_Spanish_web.pdf](https://www.unodc.org/documents/data-and-analysis/WDR2012/WDR_2012_Spanish_web.pdf)

