

# Consideraciones sobre la política futura de cannabis

---

**Lic. Carmen Fernández Cáceres**  
Directora General  
Centros de Integración Juvenil, A.C.

# CONSECUENCIAS EN EL DESARROLLO DEL CEREBRO (NIDA)

Volkow N. (NIDA) Adverse health effects of marijuana use

Los adolescentes tienen mayor vulnerabilidad a efectos negativos a largo plazo, debido a que el cerebro se encuentra aún en desarrollo <sup>(1)</sup>

Adultos que consumieron regularmente marihuana durante la adolescencia tienen:

- Disminución de conexiones neuronales en áreas del cerebro relacionadas a la alerta y autoconciencia, aprendizaje y memoria <sup>(2)</sup>
- Conexión funcional reducida en redes prefrontales (control) <sup>(3)</sup>

## FUENTES:

1. Mechoulam R, Parker LA. The endocannabinoid system and the brain. *Annu Rev Psychol* 2013;64:21-47
2. Zalesky A, Solowij N et al. Effect of long-term cannabis use on axonal fibre connectivity. *Brain* 2012;135:2245-
3. Filbey F, Yezhuvath U. Functional connectivity in inhibitory control networks and severity of cannabis use disorder. *Am J Drug Alcohol Abuse* 2013;39:382-91

# DAÑOS EN COGNICIÓN Y SALUD MENTAL

Volkow N. (NIDA) Adverse health effects of marijuana use

- El uso frecuente de mariguana en la adolescencia y adultez temprana **disminuye el Coeficiente Intelectual** <sup>(1)</sup>
- Su consumo habitual se asocia a riesgo de esquizofrenia, en personas vulnerables genéticamente **El consumo semanal aumentó al doble el riesgo de depresión y de ansiedad y cinco veces el riesgo de intentos suicidas** entre las jóvenes <sup>(2)</sup>
- El consumo diario a la edad de 20 años incrementó cinco veces (500%) el riesgo de depresión y de ansiedad <sup>(3)</sup>

## FUENTES

1. Meier MH, Caspi A, Ambler A, et al. Persistent cannabis users show neuropsychological decline from childhood to midlife. Proc Natl Acad Sci USA 2012;109 (40):E2657-E2564
2. Caspi A, Moffitt TE, Cannon M, et al. Moderation of the effect of adolescent onset cannabis use on adult psychosis by a functional polymorphism in the catechol-O-methyltransferase gene: longitudinal evidence of a gene X environment interaction. Biol Psychiatry 2005;57:1117-27
3. Lynskey M. T. et al., 2004.

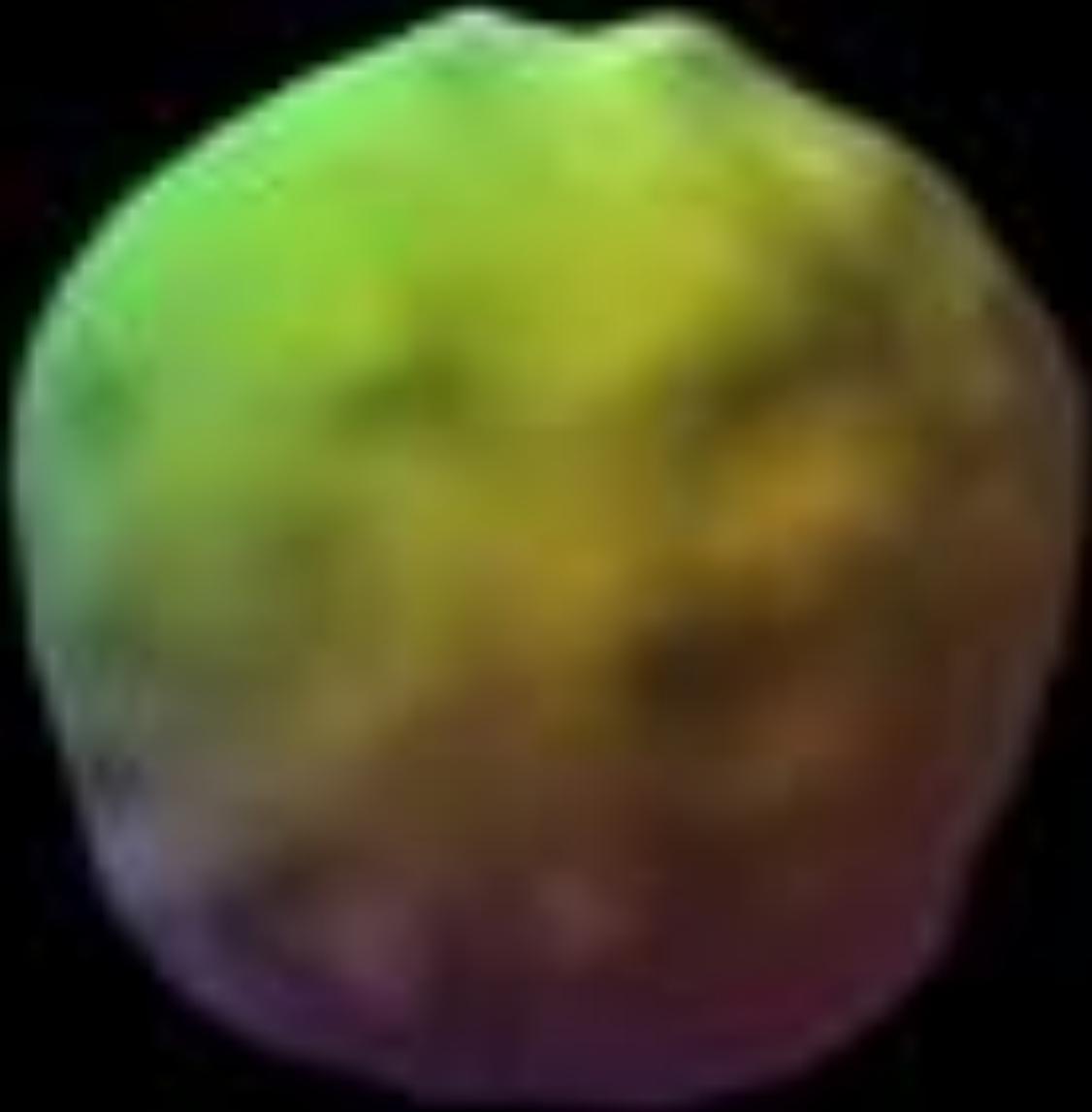
# EL CONSUMO DE CANNABIS CREA DEPENDENCIA

Volkow N. (NIDA) Adverse health effects of marijuana use  
British Medical Journal Junio 2014

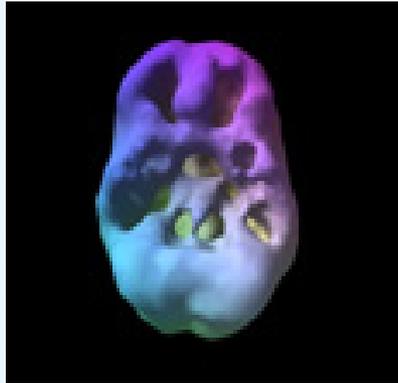
- La cannabis tiene potencial adictivo; hay probabilidad de que el 9% de los usuarios experimentadores se vuelvan dependientes <sup>(1)</sup>
- Aumenta al 17%, 1 de cada 6 si se inicia en la adolescencia y 25 a 50% si el consumo es diario

**FUENTE:**

Hall, W. Degenhardt L.(2009). Adverse health effects of non-medical cannabis use. *Lancet* ;374:1383-91

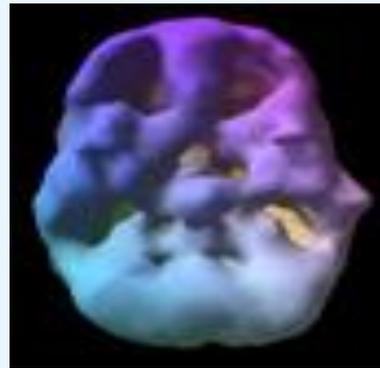


# IMÁGENES CEREBRALES DE USUARIOS DE MARIGUANA



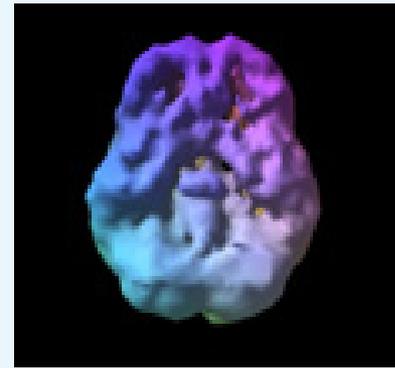
**16 años de edad  
2 años de uso  
diario**

Disminución  
actividad lóbulo  
Prefrontal y  
Temporal



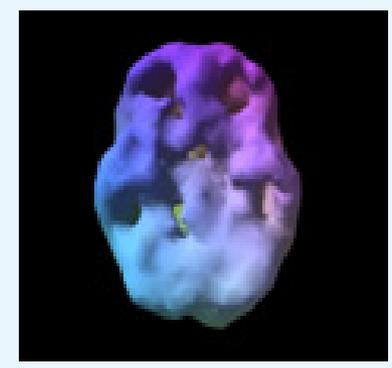
**18 años de edad  
3 años de uso  
4 veces por  
semana**

Disminución  
actividad lóbulo  
Prefrontal y  
temporal



**28 años de edad —  
10 años de uso  
mayormente fines  
de semana**

Disminución  
actividad lóbulo  
Prefrontal y  
temporal



**38 años de edad  
12 años de uso  
diario**

Disminución  
actividad lóbulo  
Prefrontal y  
Temporal

**Fuente:** High Resolution Brain SPECT (Tomografía de Fotón Único) Imaging in Marijuana Smokers with AD/HD (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder), Journal of Psychoactive Drugs, Volume 30, No. 2 April-June 1998. Pgs 1-13.

# CONSECUENCIAS PSICOSOCIALES

Volkow N. (NIDA) Adverse health effects of marijuana use

- La marihuana, disminuye la coordinación motora y aumenta el riesgo de accidentes y lesiones <sup>(1)</sup>
- La toma de decisiones se afecta, propiciándose conductas sexuales de riesgo, y enfermedades de transmisión sexual <sup>(1)</sup>
- Es la droga ilícita más frecuentemente reportada en accidentes vehiculares, incluyendo accidentes mortales <sup>(2)</sup>

**FUENTES:** (1) Volkow N. Adverse health effects of marijuana use. The New England Journal of Medicine. Junio 2014.  
(2) Brady JE, Li G. Trends in alcohol and other drugs detected in fatally injured drivers in the United States, 1999-2010. Am J Epidemiol 2014;179:692-9

# CONSECUENCIAS PSICOSOCIALES

- El uso temprano se asocia con disminución de rendimiento escolar y riesgo de abandono escolar <sup>(1, 2)</sup>
- Adultos que iniciaron uso fuerte en la adolescencia se asocian a las siguientes condiciones sociales: bajo ingreso, desempleo, conducta antisocial e insatisfacción con la vida <sup>(3, 4)</sup>

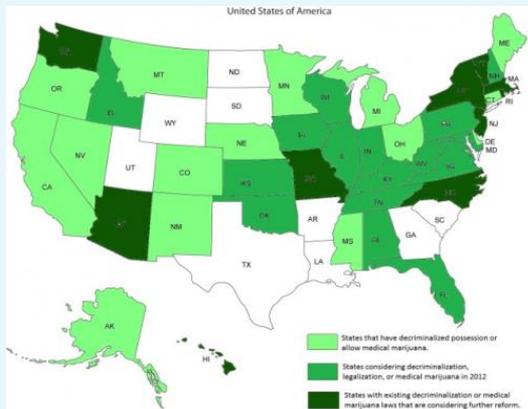
## FUENTES:

1. Bray JW, Zarkin GA, Ringwalt C, Qi J. The relationship between marijuana initiation and dropping out of high school. *Health Econ* 2000;9:9-18
2. Lynskey M, Hall W. The effects of adolescent cannabis use on educational attainment: a review. *Addiction* 2000;95:1621-30
3. Fergusson DM, Boden JM. Cannabis use and later life outcomes. *Addiction* 2008;103:969-76
4. Brook JS, Lee LY, Finch SJ et al. Adult work commitment, financial stability, and social environment as related to trajectories of marijuana use beginning in adolescence. *Subst Abuse* 2013;34:298-305



# ESTADOS UNIDOS

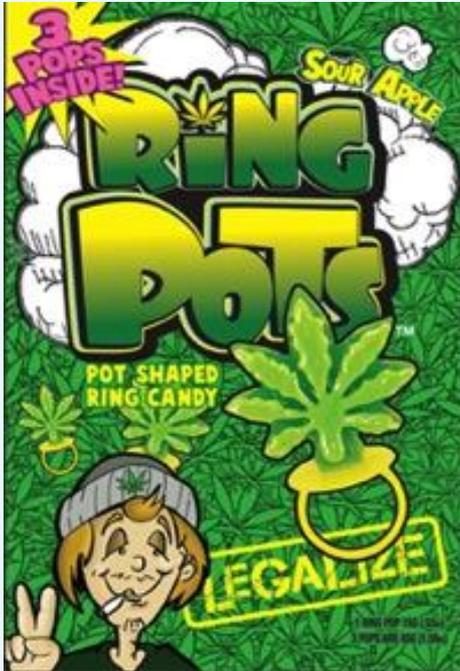
- La utilización, venta y posesión de cannabis es ilegal bajo la ley federal. Sin embargo, hay **23 estados donde el uso médico de los cannabinoides está permitido**: Alaska, Arizona, California, Colorado, Connecticut, Florida, Delaware, Hawaii, Illinois, Maine, Massachusetts, Michigan, Montana, Nevada, New Hampshire, Nueva Jersey, Nueva York, Nuevo México, Oregon, Rhode Island, Vermont, Washington **y el Distrito de Columbia**; en **2 está permitido el uso recreativo**: Colorado y Washington.



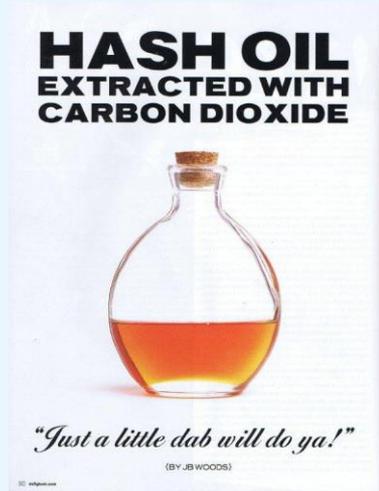
# Máquina expendedora Denver, Colorado



# Mercadotecnia para niños (Denver, Colorado)



# Productos a la venta (California)



# Productos a la venta (California)



# PRESUPUESTOS EN ATENCIÓN A LAS ADICCIONES

- En Holanda, con 17 millones de habitantes, el gasto por atención a las adicciones, se estimó durante 2010 superior a **1,514 millones de euros** <sup>(1)</sup>.
- En México, con 119 millones de habitantes, el presupuesto anual es de **1,500 millones de pesos (83 millones de euros)** <sup>(2)</sup>

## FUENTES:

- (1) The Netherlands Drug Situation, 2011. Instituto Trimbus.
- (2) CONADIC Y CIJ.

# INFORME MUNDIAL SOBRE DROGAS MARIGUANA ONUDD 2014

En Estados Unidos, los ingresos a salas de urgencias relacionados con consumo de cannabis aumentaron **59%** entre 2006 y 2010; el ingreso a tratamiento por consumo de esta misma droga aumentó **14%**





# ESTADOS UNIDOS

- 20 mil policías de Nueva York portarán un antagonista de los opiáceos (naloxona) para revertir la posible muerte por sobredosis de heroína
- El costo del proyecto es de 1.2 millones de dólares



Naloxone, commonly known as Narcan, is a nasal spray used to reverse the effects of opiate overdoses.

## Sobredosis por Heroína:

- Respiración lenta
- Confusión mental
- Nausea y vomito
- Sedación
- Hipotermia
- Coma
- Muerte por depresión respiratoria



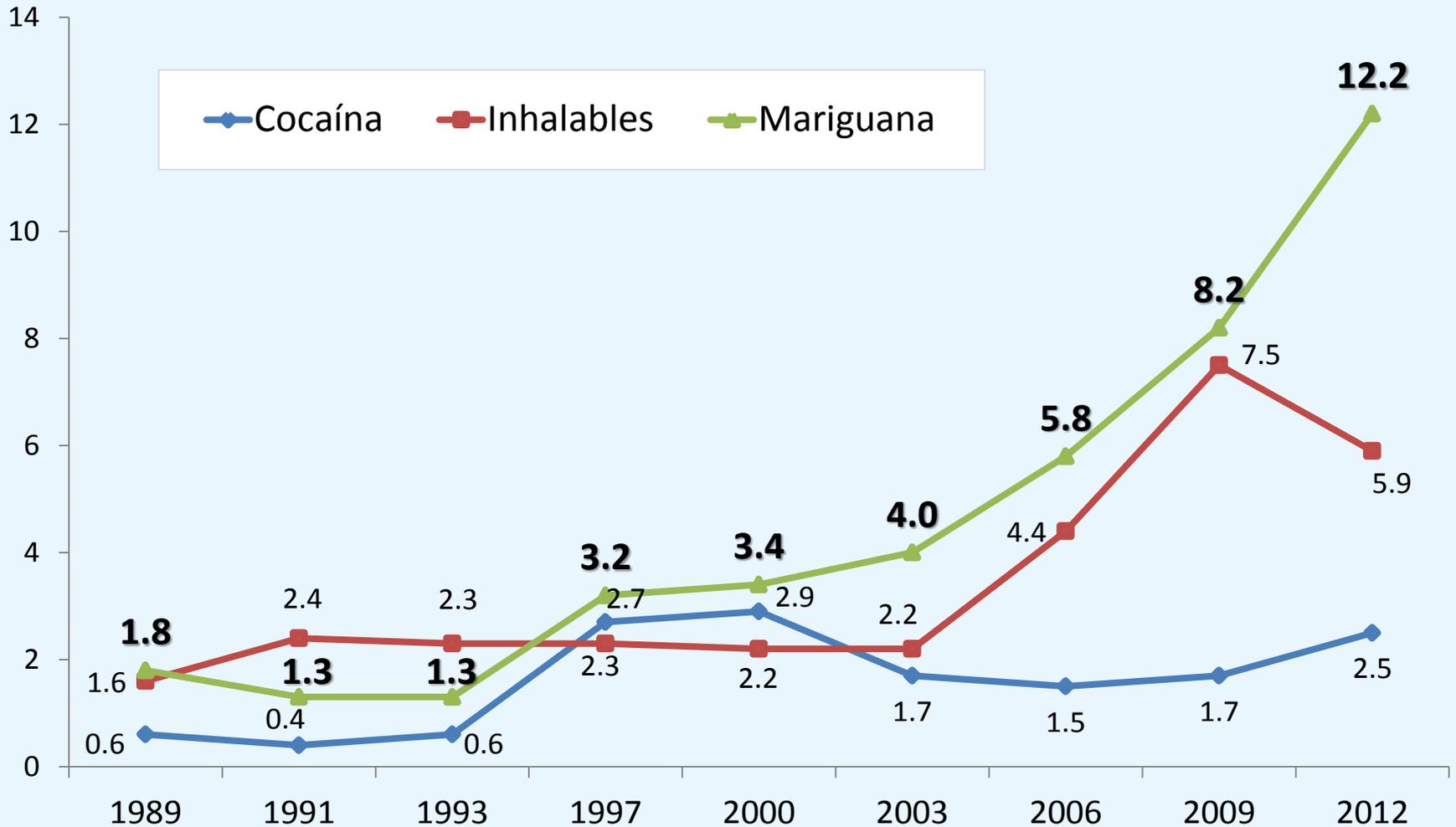
# México

- En el caso del consumo, en 2009 se reformó la Ley General de Salud, donde se establece que **NO se ejerce acción penal** contra un consumidor o farmacodependiente que porte **hasta 5 gramos de marihuana** siempre y cuando sea para su consumo personal
- Se le informa la ubicación de las instituciones para tratamiento u orientación. **NO SE CRIMINALIZA A LOS USUARIOS**
- En estricto sentido, la política del Estado Mexicano en materia de drogas no es prohibicionista. **Existe una regulación para el consumo, no una prohibición**

# Ciudad de México

Estudiantes de educación media y media superior del D.F.

**Consumo de drogas ilícitas último año (%)**



Fuente: Villatoro, J., et al. Encuesta de consumo de drogas en estudiantes 2012. Instituto Nacional de Psiquiatría, México, 2013

Enfoques Integrales de Atención para el Bienestar Global

# Tendencias del consumo de cannabis como **DROGA DE MAYOR IMPACTO (NACIONAL)**

Usuarios de drogas ilícitas solicitantes de tratamiento en CIJ  
 Segundo semestre de 2004 – Segundo semestre de 2013

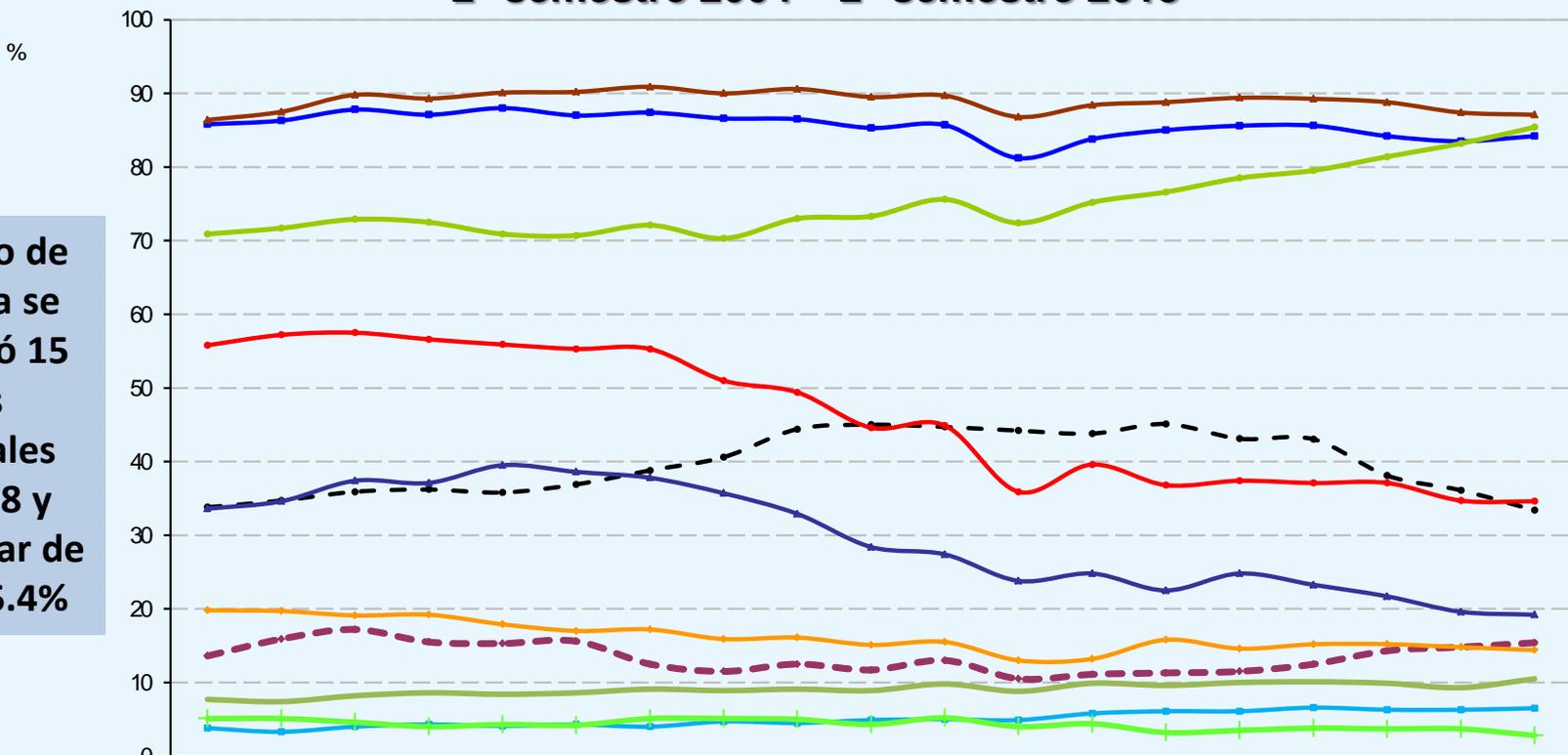


Fuente: Centros de Integración Juvenil, Dirección de Investigación y Enseñanza, Subdirección de Investigación, Sistema de Información Epidemiológica del Consumo de Drogas. México, 2014.

# Uso de drogas alguna vez en la vida en pacientes de primera vez Centros de Integración Juvenil (Nivel Nacional) 2° semestre 2004 – 2° semestre 2013

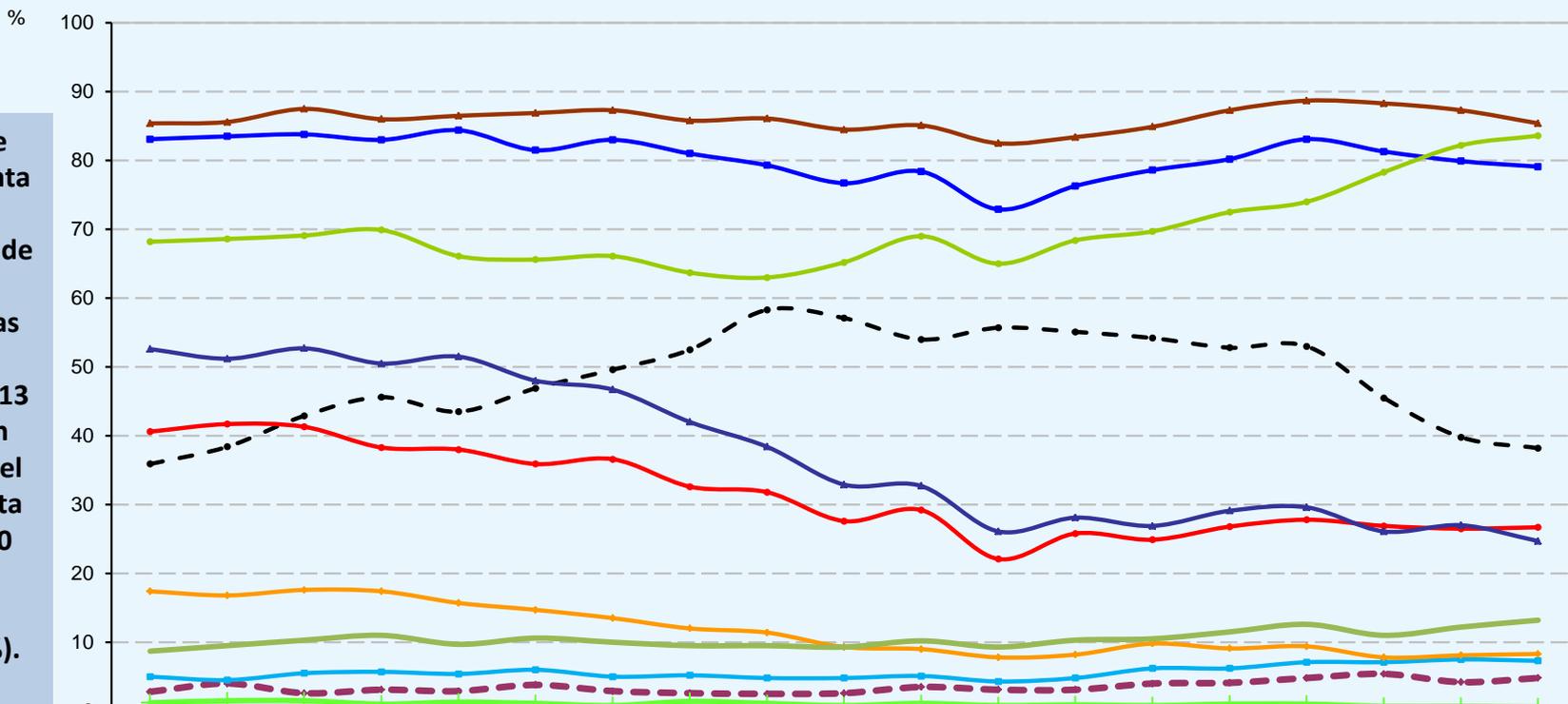
N=205,114

El consumo de marihuana se incrementó 15 puntos porcentuales entre 2008 y 2013 al pasar de 70.3% a 85.4%



	2004-2	2005-1	2005-2	2006-1	2006-2	2007-1	2007-2	2008-1	2008-2	2009-1	2009-2	2010-1	2010-2	2011-1	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2
Tabaco	85.8	86.3	87.8	87.1	88.0	87.0	87.4	86.6	86.5	85.3	85.7	81.2	83.8	85.0	85.6	85.6	84.2	83.5	84.2
Alcohol	86.4	87.5	89.8	89.3	90.1	90.2	90.9	90.0	90.6	89.5	89.7	86.8	88.4	88.8	89.4	89.3	88.8	87.4	87.1
Cannabis	70.9	71.7	72.9	72.5	70.9	70.7	72.1	70.3	73.0	73.3	75.6	72.4	75.2	76.6	78.5	79.5	81.4	83.2	85.4
Inhalables	33.8	34.7	35.9	36.2	35.8	36.9	38.8	40.6	44.4	45.0	44.7	44.2	43.8	45.1	43.1	43.0	38.1	36.1	33.4
Cocaína	55.8	57.2	57.5	56.6	55.9	55.3	55.3	51.0	49.4	44.6	44.9	35.9	39.6	36.8	37.4	37.1	37.1	34.7	34.6
Crack	33.6	34.6	37.4	37.1	39.5	38.6	37.8	35.7	32.9	28.4	27.4	23.8	24.8	22.5	24.8	23.3	21.7	19.6	19.2
Metanfetaminas	13.6	15.9	17.2	15.5	15.3	15.6	12.5	11.5	12.5	11.7	13.0	10.5	11.1	11.3	11.5	12.5	14.3	14.8	15.4
Éxtasis	3.8	3.3	4.0	4.3	4.1	4.3	4.0	4.7	4.5	4.9	5.0	4.9	5.8	6.1	6.1	6.6	6.3	6.3	6.5
Benzodiacepinas	19.8	19.7	19.1	19.2	17.9	17.0	17.2	15.9	16.1	15.1	15.5	13.0	13.2	15.8	14.6	15.2	15.2	14.8	14.4
Heroína	5.1	5.1	4.6	4.0	4.3	4.2	5.1	5.1	5.0	4.3	5.2	4.0	4.4	3.2	3.5	3.8	3.7	3.7	2.8
Alucinógenos	7.7	7.4	8.2	8.6	8.4	8.6	9.1	8.9	9.1	8.9	9.8	8.8	9.9	9.6	10.0	10.1	9.9	9.3	10.5

# Uso de drogas alguna vez en la vida en pacientes de primera vez Centros de Integración Juvenil CIJ del Distrito Federal 2° semestre 2004 – 2° semestre 2013

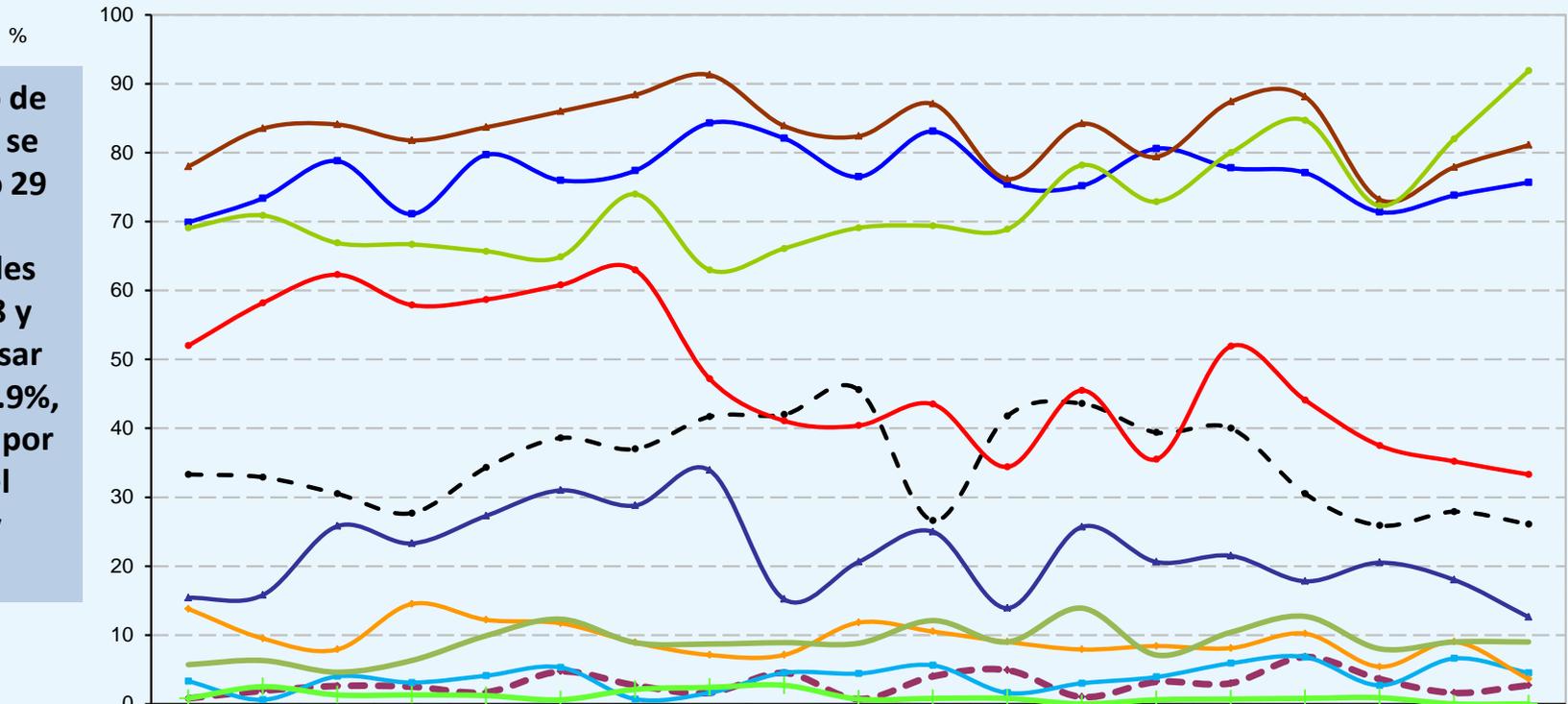


El consumo de cannabis presenta prevalencias superiores a las de tabaco y casi semejantes a las de alcohol. Entre 2008 y 2013 se presentó un incremento en el consumo de esta sustancia de 20 puntos porcentuales (63.7% a 83.6%).

	2004-2	2005-1	2005-2	2006-1	2006-2	2007-1	2007-2	2008-1	2008-2	2009-1	2009-2	2010-1	2010-2	2011-1	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2
Tabaco	83.1	83.5	83.8	83.0	84.4	81.5	83.0	81.0	79.3	76.7	78.4	72.9	76.3	78.6	80.2	83.1	81.3	79.9	79.1
Alcohol	85.4	85.6	87.5	86.0	86.5	86.9	87.3	85.8	86.1	84.5	85.1	82.5	83.4	84.9	87.3	88.7	88.3	87.3	85.4
Cannabis	68.2	68.6	69.1	69.9	66.1	65.6	66.1	63.7	63.0	65.2	69.0	65.0	68.4	69.7	72.5	74.0	78.3	82.2	83.6
Inhalables	35.9	38.4	42.9	45.6	43.5	46.9	49.6	52.5	58.3	57.1	54.0	55.7	55.1	54.2	52.8	53.0	45.5	39.8	38.2
Cocaína	40.6	41.7	41.3	38.3	38.0	35.9	36.6	32.6	31.8	27.6	29.2	22.1	25.8	24.9	26.8	27.8	26.9	26.5	26.7
Crack	52.6	51.2	52.7	50.5	51.5	48.0	46.7	42.0	38.4	32.9	32.7	26.1	28.1	26.9	29.1	29.6	26.1	27.0	24.7
Metanfetaminas	2.8	4.0	2.6	3.1	2.9	3.8	2.9	2.6	2.5	2.6	3.5	3.1	3.1	4.0	4.1	4.8	5.4	4.2	4.8
Éxtasis	5.0	4.5	5.5	5.7	5.4	6.0	5.0	5.2	4.8	4.8	5.1	4.3	4.8	6.2	6.2	7.1	7.1	7.5	7.3
Benzodiacepinas	17.4	16.8	17.6	17.4	15.7	14.7	13.5	12.0	11.4	9.3	9.0	7.8	8.2	9.8	9.1	9.4	7.8	8.1	8.3
Heroína	1.2	1.5	1.5	1.0	1.3	1.1	0.8	1.4	1.1	0.8	1.1	0.8	0.9	0.8	1.0	1.0	0.7	0.7	0.6
Alucinógenos	8.7	9.5	10.3	11.0	9.7	10.6	10.0	9.5	9.5	9.3	10.2	9.3	10.3	10.5	11.5	12.6	11.0	12.2	13.2

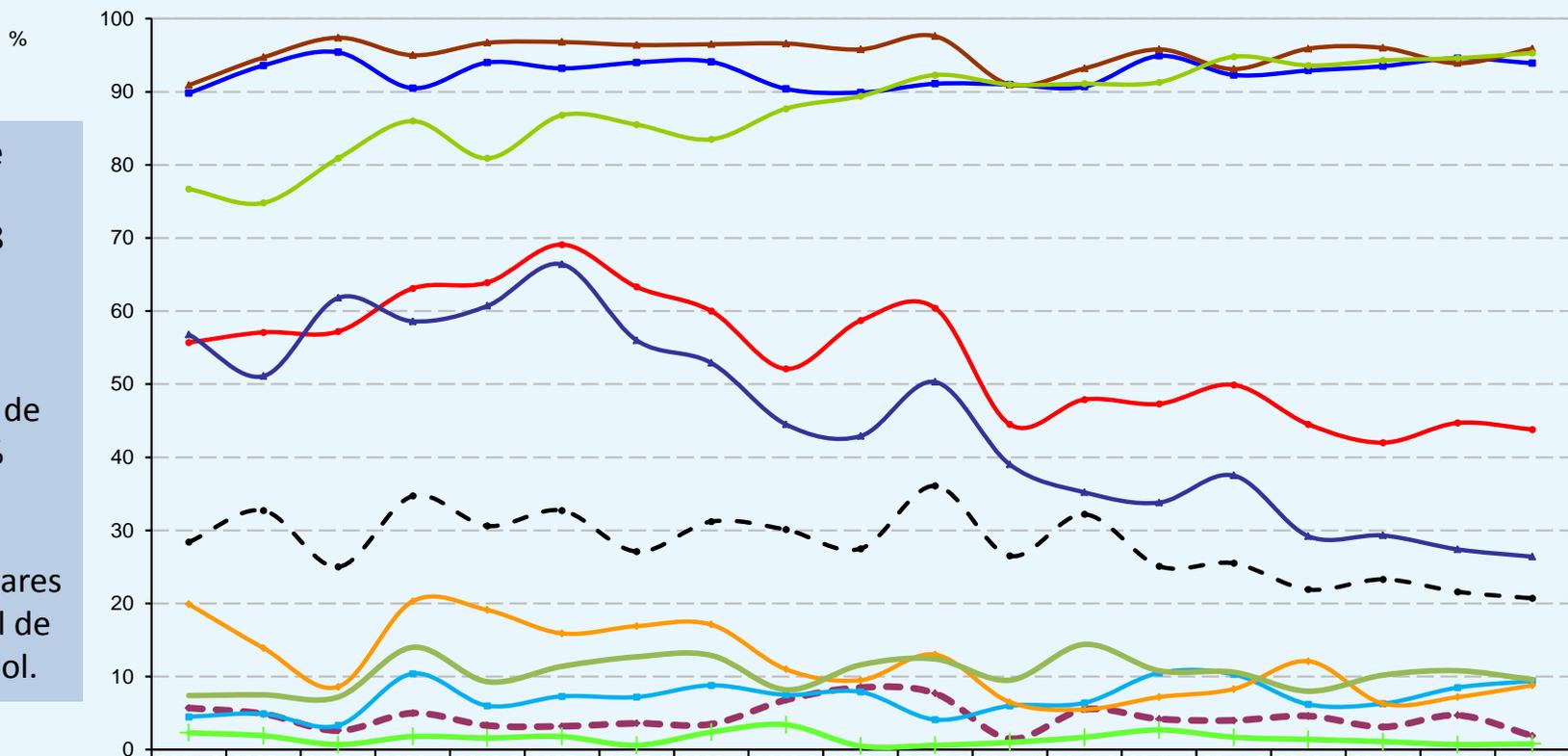
# Uso de drogas alguna vez en la vida en pacientes de primera vez Centros de Integración Juvenil CIJ del Estado de Veracruz 2° semestre 2004 – 2° semestre 2013

El consumo de marihuana se incrementó 29 puntos porcentuales entre 2008 y 2013, al pasar de 63% a 91.9%, ubicándose por arriba del tabaco y alcohol.



	2004-2	2005-1	2005-2	2006-1	2006-2	2007-1	2007-2	2008-1	2008-2	2009-1	2009-2	2010-1	2010-2	2011-1	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2
Tabaco	69.9	73.4	78.8	71.1	79.7	76.0	77.4	84.3	82.1	76.5	83.1	75.4	75.2	80.6	77.8	77.1	71.4	73.8	75.7
Alcohol	78.0	83.5	84.1	81.8	83.7	86.0	88.4	91.3	83.9	82.4	87.1	76.2	84.2	79.4	87.4	88.1	73.2	77.9	81.1
Cannabis	69.1	70.9	66.9	66.7	65.7	64.9	74.0	63.0	66.1	69.1	69.4	68.9	78.2	72.9	80.0	84.7	72.3	82.0	91.9
Inhalables	33.3	32.9	30.5	27.7	34.3	38.6	37.0	41.7	42.0	45.6	26.6	41.8	43.6	39.4	40.0	30.5	25.9	27.9	26.1
Cocaína	52.0	58.2	62.3	57.9	58.7	60.8	63.0	47.2	41.1	40.4	43.5	34.4	45.5	35.5	51.9	44.1	37.5	35.2	33.3
Crack	15.4	15.8	25.8	23.3	27.3	31.0	28.8	33.9	15.2	20.6	25.0	13.9	25.7	20.6	21.5	17.8	20.5	18.0	12.6
Metanfetaminas	0.8	1.9	2.6	2.5	1.7	4.7	2.7	1.6	4.5	0.7	4.0	4.9	1.0	3.2	3.0	6.8	3.6	1.6	2.7
Éxtasis	3.3	0.6	4.0	3.1	4.1	5.3	0.7	1.6	4.5	4.4	5.6	1.6	3.0	3.9	5.9	6.8	2.7	6.6	4.5
Benzodiacepinas	13.8	9.5	7.9	14.5	12.2	11.7	8.9	7.1	7.1	11.8	10.5	9.0	7.9	8.4	8.1	10.2	5.4	9.0	3.6
Heroína	0.8	2.5	1.3	1.3	1.2	0.6	2.1	2.4	2.7	0.7	0.8	0.8	0.0	0.6	0.7	0.8	0.9	0.0	0.0
Alucinógenos	5.7	6.3	4.6	6.3	9.9	12.3	8.9	8.7	8.9	8.8	12.1	9.0	13.9	7.1	10.4	12.7	8.0	9.0	9.0

# Uso de drogas alguna vez en la vida en pacientes de primera vez Centros de Integración Juvenil CIJ del Estado de Quintana Roo 2° semestre 2004 – 2° semestre 2013



El consumo de marihuana se incrementó 18 puntos porcentuales entre 2004 y 2013, al pasar de 76.7% a 95.3% registrando niveles de consumo similares o superiores al de tabaco y alcohol.

	2004-2	2005-1	2005-2	2006-1	2006-2	2007-1	2007-2	2008-1	2008-2	2009-1	2009-2	2010-1	2010-2	2011-1	2011-2	2012-1	2012-2	2013-1	2013-2
—●— Tabaco	89.8	93.6	95.4	90.5	94.0	93.2	94.0	94.1	90.4	89.9	91.1	91.0	90.7	94.9	92.3	92.9	93.5	94.6	93.9
—●— Alcohol	90.9	94.7	97.4	95.0	96.7	96.8	96.4	96.5	96.6	95.8	97.6	91.0	93.2	95.8	93.1	95.9	96.0	93.9	95.9
—●— Cannabis	76.7	74.8	80.9	86.0	80.9	86.8	85.5	83.5	87.7	89.4	92.3	91.0	91.1	91.3	94.8	93.6	94.3	94.6	95.3
- - - Inhalables	28.4	32.7	25.0	34.7	30.6	32.7	27.1	31.2	30.1	27.5	36.1	26.5	32.2	25.1	25.5	21.9	23.3	21.6	20.7
—●— Cocaína	55.7	57.1	57.2	63.1	63.9	69.1	63.3	60.0	52.1	58.7	60.4	44.5	47.9	47.3	49.9	44.5	42.0	44.7	43.8
—●— Crack	56.8	51.1	61.8	58.6	60.7	66.4	56.0	52.9	44.5	42.9	50.3	39.0	35.2	33.8	37.5	29.2	29.3	27.4	26.4
—●— Metanfetaminas	5.7	4.9	2.6	5.0	3.3	3.2	3.6	3.5	6.8	8.5	7.7	1.5	5.5	4.2	4.0	4.6	3.1	4.7	1.9
—●— Éxtasis	4.5	4.9	3.3	10.4	6.0	7.3	7.2	8.8	7.5	7.9	4.1	6.0	6.4	10.5	10.3	6.2	6.3	8.5	9.4
—●— Benzodiacepinas	19.9	13.9	8.6	20.3	19.1	15.9	16.9	17.1	11.0	9.5	13.0	6.5	5.5	7.2	8.3	12.1	6.3	7.2	8.8
—●— Heroína	2.3	1.9	0.7	1.8	1.6	1.8	0.6	2.4	3.4	0.5	0.6	1.0	1.7	2.7	1.7	1.4	1.1	0.7	0.8
—●— Alucinógenos	7.4	7.5	7.2	14.0	9.3	11.4	12.7	12.9	8.2	11.6	12.4	9.5	14.4	10.8	10.6	8.0	10.2	10.8	9.6

# CONSUMO DE OTRAS DROGAS

**Inician con marihuana  
(6,084 pacientes)**

**87.29% continuaron con  
una 2ª droga  
(5,311 pacientes)**

**76.11% continuaron con  
una 3ª droga  
(4,043 pacientes)**

**Monousuarios  
22.0%**

2ª DROGA	%
Alcohol	28.7
Cocaína	18.9
Inhalables	14.5
Tabaco	13.0
Cristal	12.2
Tranquilizantes	5.8
Otras drogas ilegales (alucinógenos y otros psicotrópicos )	3.4

3ª DROGA	%
Cocaína	22.2
Alcohol	21.1
Cristal	14.7
Tabaco	12.4
Inhalables	10.9
Heroína	7.0
Tranquilizantes	6.6

**Fuente:** Secretaría de Salud/DGAE/DIE/SISVEA/Servicio Médico Forense, 2012

# ¿LIBERTAD INDIVIDUAL VS BIEN COMÚN?

- **Toda libertad limita con la libertad de los demás** <sup>(1)</sup>
- El Derecho es límites, la sociedad requiere límites <sup>(2)</sup>
- **La estrategia de regulación actual de la mariguana SÍ ha funcionado para la reducción de la demanda.** México se ubica en los últimos lugares de consumo en países de América y Europa

**EL BIEN COMÚN ESTÁ POR ENCIMA DE LOS INTERESES INDIVIDUALES O DE GRUPO**

## FUENTES:

1. Fraga, K. H., & Cosme, D. G. (2012). El principio de autonomía de la voluntad contractual civil: sus límites y limitaciones. *REJIE: Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa*, (6), 27-46.
2. Romero, E. (s/f). *Los límites del Derecho*. Revista Jurídica. Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Guayaquil

# POSIBLES CAMBIOS EN LA REGULACIÓN ¿DISMINUIRÁN EL NARCOTRÁFICO Y LA VIOLENCIA?

- No existe evidencia de que la legalización de la mariguana disminuya la incidencia delictiva
- ONUDD y diversos especialistas en seguridad han comentado que la delincuencia organizada tiene muchas fuentes de ingresos adicionales a la droga. Por la mariguana son ingresos mínimos, menores que el secuestro y la extorsión. Los criminales migran hacia otras fuentes de financiamiento cuando se les obstruye un negocio

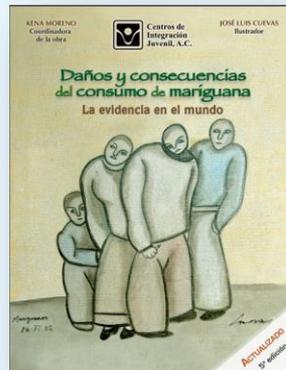
# Hemos desarrollado una campaña para informar los riesgos del uso de cannabis

**Declaraciones:  
2009, 2012 y 2013**

**Foros y debates con  
legisladores**

**Contamos con 100,000 firmas  
contra la legalización de marihuana**

**Hemos escrito un  
libro y folletos sobre  
los daños que  
ocasiona la  
marihuana**



Prohibición

Descriminalización

Legalización



- Garantizar la no criminalización de los usuarios
- Reforzar la Prevención y el Tratamiento
- Tribunales de Tratamiento de Adicciones-Justicia Terapéutica
- Programas de Reducción de Daños
- Promover la investigación sobre el uso médico de sustancias
- Analizar con cuidado las consecuencias en los lugares dónde se ha legalizado
- Garantizar el presupuesto para todas estas acciones



# NUEVAS POLÍTICAS PÚBLICAS

La juventud necesita opciones educativas, laborales, deportivas, culturales y recreativas

**La juventud necesita oportunidades y esperanza**

**¡NO DROGAS!**