



RGGA

Suscribiendo a los Usuarios de Marihuana Recreativa

Keiko Imuro

Chief Underwriting Officer

Seminario de Salud y Suscripción 2018, Ciudad de México, Junio 7



RGA

Riesgos Asociados al uso de Marihuana

Agenda

- Historia de la marihuana
- ¿Qué es la marihuana?
- Formas de uso
- Efectos de la marihuana
- Morbilidad y Mortalidad
- Legalización / Regulación
- Retos en la Suscripción
- Prácticas actuales en la Suscripción



Figure 13: CANNABIS LEAF
Little_prince | Dreamstime.com 20002009

HISTORIA

- Año 10,000 AC: Cannabis crece en lo que ahora es Mongolia
- Hace 2,700 años un chaman enterrado en las tumbas de Yanghai en China con 1 Kg de cannabis
- 1842: William O'Shaughnessy describe que la cannabis es eficaz como relajante muscular y anticonvulsivante (episodios de risas y apetito voraz)
- 1860: Ohio State Medical Society concluye que la planta alivia el dolor, bronquitis, enfermedades venéreas y la depresión post-parto
- 1915: William Osler, la califica como el remedio más satisfactorio para la migraña

Historia

- 1930: El gobierno de los EUA empieza a regular el uso y el Buró Federal de Narcóticos indica que se asocia a psicosis y crimen. Premiere de la película “Reefer Madness”
- 1964: Médicos Israelíes logran aislar y sintetizar Tetrahidrocannabinol (THC), principal ingrediente psicoactivo
- 1970: Durante el gobierno de Nixon se clasifica “temporalmente” como una droga de Esquema I – Alto potencial de abuso, tratamiento médico no aceptado, falta de seguridad para uso bajo supervisión médica
- 1975: NEJM reporta que el THC reduce la náusea y el vómito relacionados a quimioterapia en pacientes que no responden a los anti-eméticos tradicionales

Historia

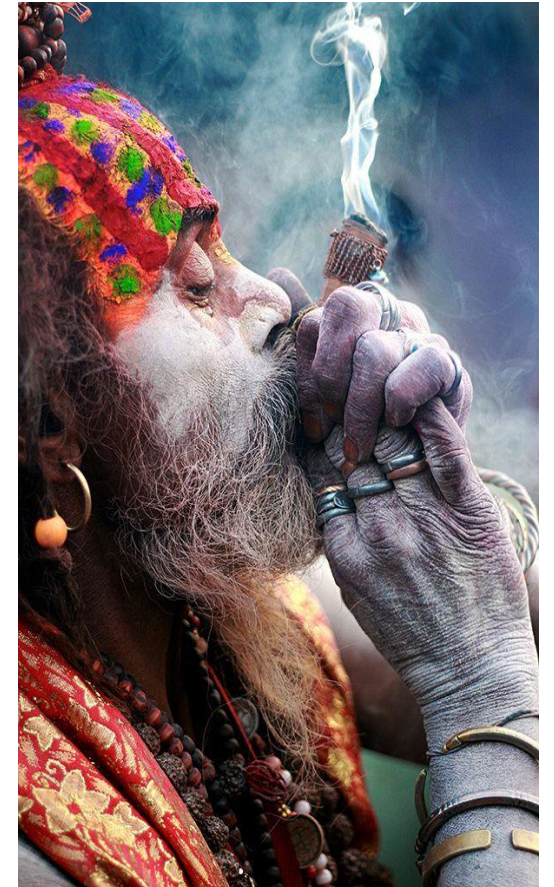
- 1976: Robert Randall es el primer “fumador legal de marihuana medicinal” después de demandar al gobierno acceso al cannabis para tratar su glaucoma
- 1985: FDA aprueba el dronabinol (Marinol) medicamento que contiene THC sintético para tratar las náuseas en pacientes con cáncer
- 1992: Descubrimiento del sistema endocannabinoide llamado anandamida, del Sánscrito que significa “dicha”
- 1996: California se convierte en el primer estado en los EUA en legalizar el cannabis para propósitos medicinales

Historia

- 1997: NEJM publica una editorial llamando al cambio de Esquema I a II. El gobierno lo ignora
- 2000: Centro de Investigación para Cannabis Medicinal en la Universidad de California de San Diego – inicia los primeros estudios sobre uso terapéutico (fumar cannabis)
- 2003: El gobierno recibe una patente para el uso terapéutico de cannabinoides como anti-oxidantes y neuro-protectores
- 2017: Virginia del oeste se convierte en el estado 29 en legalizar la marihuana

Historia

- El uso documentado existe desde 1700-1100 AC en el Rigveda
- Primero en Asia, después Europa y por último continente americano
- Primer uso medicinal - 1830 utilizado por médicos irlandeses en América para tratar el vómito y el dolor abdominal por cólera
- En 1894-95 la Indian Hemp Drugs Commission presenta un reporte formal acerca de su uso recreativo
- La fibra de la planta utilizada en la industria textil!
Camisas, pantalones de marihuana...



¿Qué es la Marihuana?



- “Mota”, “hierba”, “pasto”, “porro”, “cacho”, “peta”
- Mezcla de color verde, café o gris de una mezcla triturada de hojas, tallos, semillas y flores secas del cáñamo – *Cannabis sativa*
- La sustancia química psicoactiva es el delta 9 tetrahidrocannabinol (THC) y se encuentra en una resina preparada a base de hojas y tallos de la planta femenina del cannabis
- La planta tiene además, más de 500 químicos incluyendo más de 100 compuestos relacionados al THC, llamados cannabinoides.

Mehmedic Z, Chandra S, Slade D, et al. Potency trends of Δ 9-THC and other cannabinoids in confiscated cannabis preparations from 1993 to 2008. *J Forensic Sci.* 2010;55(5):1209-1217.

Formas de Uso de la Marihuana

- Cigarrillos hechos a mano (bareto, “joint”)
- Pipas, pipas de agua (bongs)
- Cigarros (caños)
- Bebidas (té) y alimentos (bizcochos, galletas, dulces)
- Resinas con un alto contenido de activos
 - Aceites (cera, budder)
 - Sólidos como bálsamos (shatter)



Figure 14: MARIJUANA SMOKING
Poco_bw | Dreamstime.com 20002000

Estado Actual

Número global de usuarios



183 millones

2015

Decomisos a nivel global

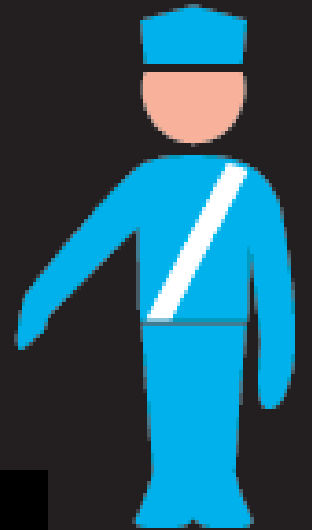
Cambios respecto al año anterior



Hierba



Resina



2015

Mercado Actual

- El cultivo de la planta de cannabis se reportó en el territorio de 135 países del 2010 – 2015, 92% de la población mundial
- La fuente más frecuentemente reportada de cargamentos en Norteamérica fue México, seguido de Canadá. No significa que México sea el mayor productor, cantidades significativas se producen en los EUA
- En Centroamérica, Sudamérica y el Caribe, las mayores fuentes son Colombia, Paraguay y Jamaica
- En 2015, se decomisó en México, EUA, Paraguay y Brasil el 64% del total de cannabis hierba del mundo



World Drug Report 2017
UNODC

Consumo de Marihuana en los Estados Unidos

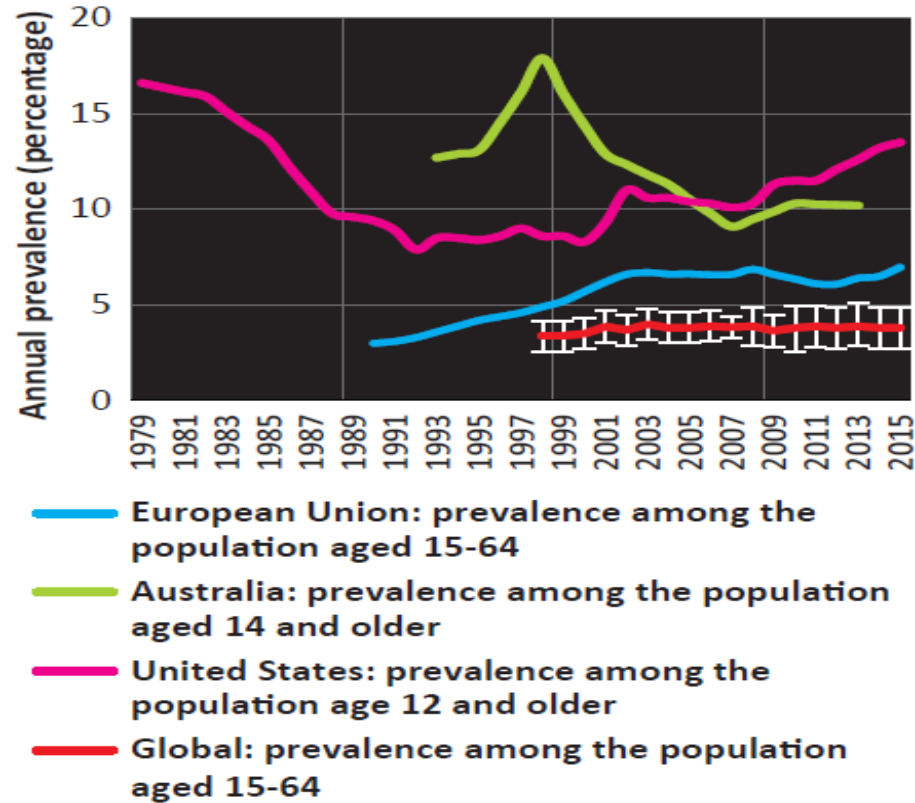
- Su uso se ha propagado entre los adolescentes
 - 8° grado: 11.7% la usaron en el último año y 6.5% eran consumidores en el momento
 - 10° grado: 27.3% la usaron en el último año y 16.6% eran consumidores activos
 - 12° grado: 35.1% la usaron en el último año y 21.2% eran consumidores activos – 5.8% la usaban diario
 - Su percepción sobre los riesgos nocivos han disminuido en la última década
- En el 2011:
 - 456,000 visitas a emergencia (^ 21%, 2009) relacionadas con el uso de drogas, incluida marihuana
 - 2/3 hombres y 13% entre 12 y 17 años

National Survey on Drug Use and Health – HSDUH, 2013

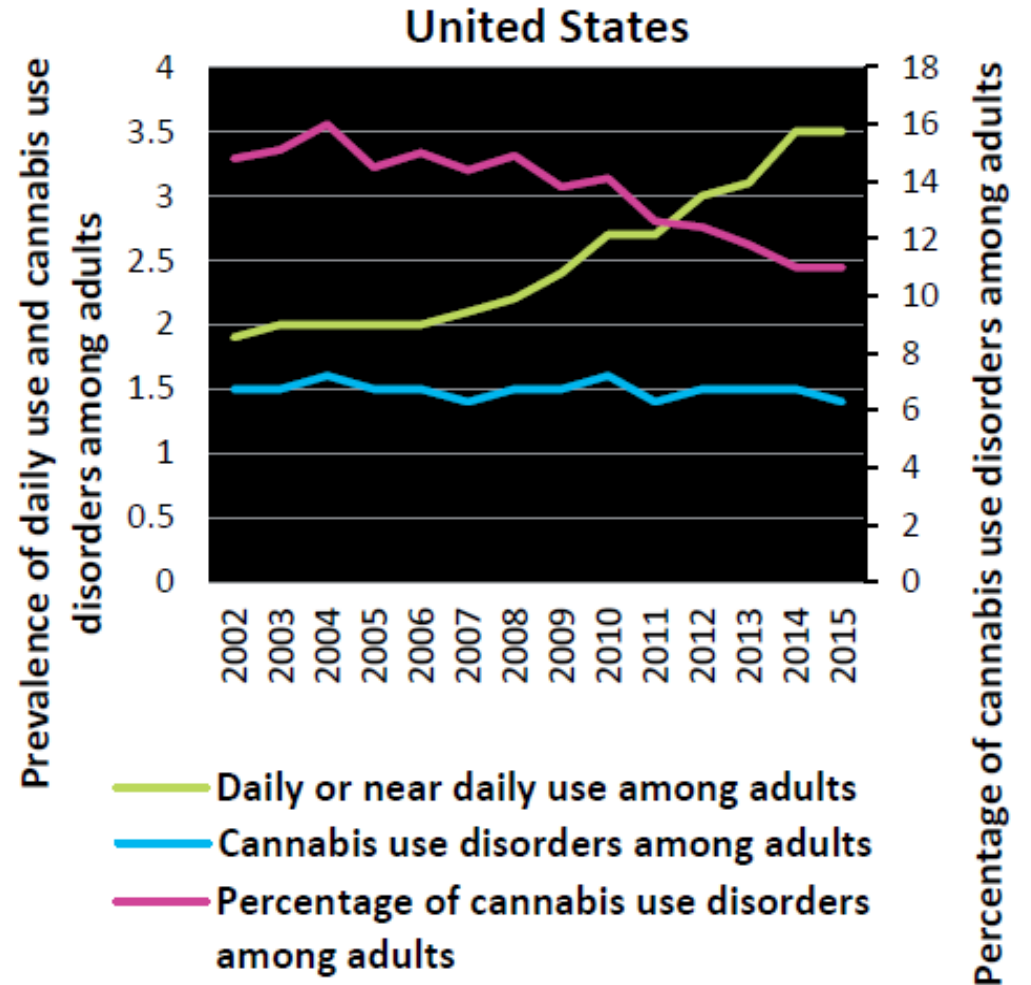
Johnston LD, O'Malley PM, Miech RA, Bachman JG, Schulenberg JE. *Monitoring the Future national results on drug use: 1975-2014: overview, key findings on adolescent drug use*. Ann Arbor, MI: Institute for Social Research, The University of Michigan; 2014

Estado Actual

FIG. 28 Annual cannabis prevalence rates in the United States, the European Union, Australia, and at the global level, 1979-2015

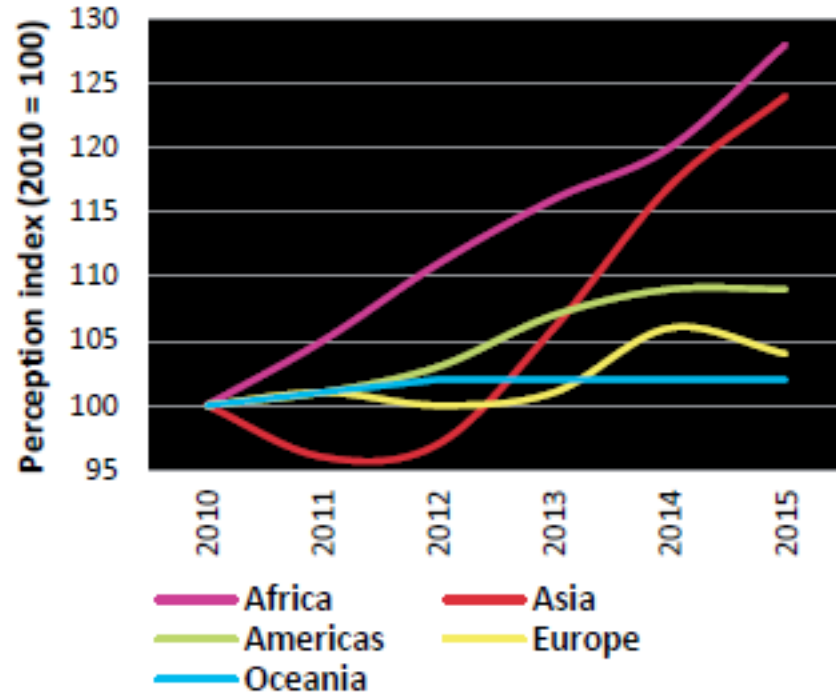


Sources: UNODC, responses to the annual report questionnaire; SAMHSA, EMCDDA and the Australian Institute of Health and Welfare.



Estado Actual

FIG. 27 | Cannabis use perception index, by region, 2010-2015



Source: UNODC, responses to the annual report questionnaire.

- Los datos actuales sobre la prevalencia del uso de cannabis y las percepciones expertas sugieren que el uso se ha incrementado en la última década en las Américas
- Se calcula que se ha incrementado de 37.6 millones de personas (ó 6.5% de la población entre 15 – 64 años) que usaron cannabis en 2005 a 49.2 millones (ó 7.2% de la misma población) en 2015

Efectos de la Marihuana

- Fumando: THC y otros químicos pasan de los pulmones a la sangre para ser transportados a todo el cuerpo. Casi de inmediato la persona experimenta “euforia placentera”, “relajados”. Posible efecto sobre la percepción sensorial (colores brillantes), percepción alterada del tiempo, risa y aumento del apetito
- En bebidas y alimentos: El efecto es más lento, tarda entre 30 a 60 minutos (digestión, absorción) y la persona puede terminar consumiendo más THC

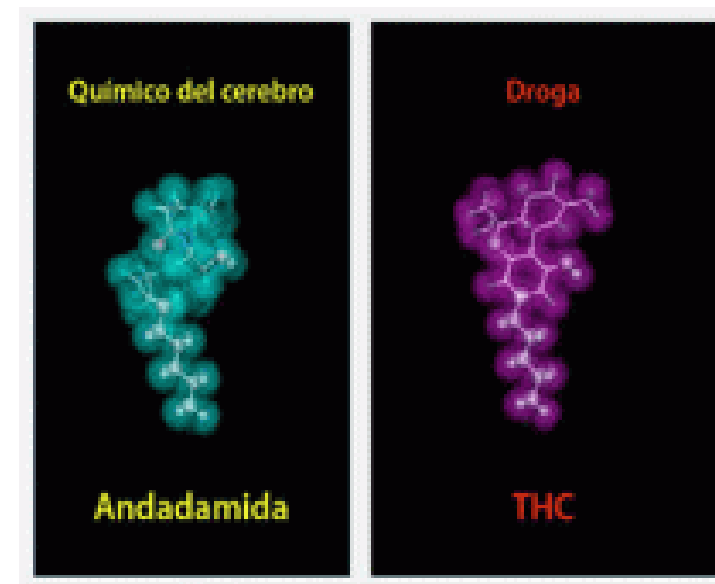
Efectos de la Marihuana

- Algunos: ansiedad, miedo, pánico – relacionada a dosis, potencia, inexperiencia?
- Dosis altas pueden llevar a psicosis aguda, alucinaciones, espejismos, pérdida del sentido de pertenencia de identidad
- Cantidades detectables de THC pueden permanecer en el cuerpo por días o aún semanas, los mayores efectos al fumarla duran 1 – 3 horas y al consumirla en bebidas o alimentos varias horas

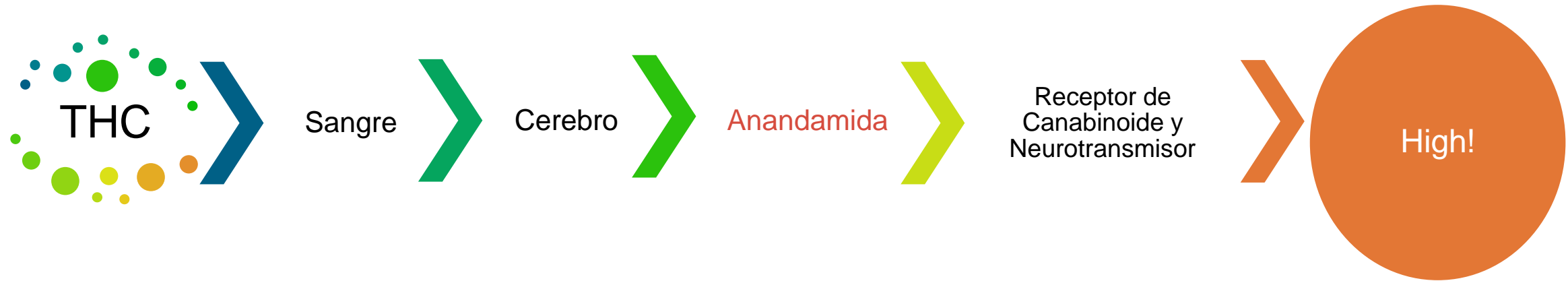
Substance Abuse and Mental Health Services Administration. *Results from the 2013 National Survey on Drug Use and Health: summary of national findings*. Rockville, MD: Substance Abuse and Mental Health Services Administration; 2014. HHS Publication No. (SMA) 14-4887. NSDUH Series H-49.

¿Cómo actúa la marihuana?

- El THC y otros cannabinoides de la marihuana son similares a neurotransmisores endógenos como el anandamida
- Los neurotransmisores afectan el cerebro influyendo en el placer, la memoria, el pensamiento, la concentración, movimiento, coordinación, percepción sensorial y temporal a través del sistema endocannabinoide
- THC estimula la liberación de dopamina que contribuye a la sensación placentera de “doparse”



¿Cómo funciona el THC para hacerte sentir “high”?



¿Afecta la habilidad de conducir?

- Efectos sobre el juicio, coordinación motora y reacción temporal
- Droga más frecuentemente encontrada en exámenes de sangre de conductores involucrados en accidentes automovilísticos
- El riesgo de estar involucrado en un accidente es el doble después de haber usado marihuana
- Los conductores involucrados en un accidente y con resultado positivo de THC son 3 – 7 veces más propensos a ser responsables que los que no han usado drogas o alcohol
- La combinación de marihuana y alcohol representa el riesgo más alto que el uso de cualquiera por sí solo

Ramaekers JG, Berghaus G, van Laar M, Drummer OH. Dose related risk of motor vehicle crashes after cannabis use. *Drug Alcohol Depend.* 2004;73:109-119.

¿Existen efectos en el cerebro a largo plazo?

- SI, existe evidencia científica que muestra que la exposición a la marihuana durante el desarrollo puede ocasionar daño a largo plazo o permanente en el cerebro
 - Problemas de memoria y aprendizaje –ratas antes de nacer, recién nacidas o durante la adolescencia
 - Deterioro cognitivo, cambios estructurales y funcionales – ratas en la adolescencia
 - Cambios en el sistema de gratificación, incrementando la posibilidad de buscar y usar otras drogas – ratas en la adolescencia

Campolongo P, Trezza V, Cassano T, et al. Preclinical study: perinatal exposure to delta-9-tetrahydrocannabinol causes enduring cognitive deficits associated with alteration of cortical gene expression and neurotransmission in rats. *Addict Biol.* 2007;12:485-495.

Antonelli T, Tomasini MC, Tattoli M, et al. Prenatal exposure to the CB1 receptor agonist WIN 55,212-2 causes learning disruption associated with impaired cortical NMDA receptor function and emotional reactivity changes in rat offspring. *Cereb Cortex.* 2005;15(12):2013-2020.

¿Existen efectos en el cerebro a largo plazo?

- Comparativo de estudios de imagen entre adolescentes consumidores y no consumidores de marihuana, muestran conectividad neural atrofiada en ciertas regiones del cerebro involucradas en funciones como memoria, aprendizaje y auto-control
- Pérdida promedio de 8 puntos CI en la vida adulta con el uso frecuente e inicio del consumo de la marihuana en la adolescencia
- El impacto mayor y a largo plazo ocurre en los jóvenes ya que su cerebro continúa creando conexiones y madurando, se cree que puede estar relacionado con el sistema endocannabinoide

Batalla A, Bhattacharyya S, Yücel M, et al. Structural and functional imaging studies in chronic cannabis users: a systematic review of adolescent and adult findings. *PLoS One*. 2013;8:e55821.

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:E2657-2664.

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:E2657-2664.

¿Es adictiva?

- Si, la persona no puede parar de usar la droga aún cuando esté perjudicando diferentes aspectos de su vida.
 - Se estima que 9% se volverán dependientes
 - 17% en los que inician en la adolescencia
 - 25 – 50% entre los que lo usan diario
- Se describe un síndrome de abstinencia: irritabilidad, dificultad para dormir, problemas con el temperamento, falta de apetito, intranquilidad e incluso molestias físicas que se presentan más entre la 1ª y 2ª semana de haber dejado de usar

Anthony J, Warner LA, Kessler RC. Comparative epidemiology of dependence on tobacco, alcohol, controlled substances, and inhalants: basic findings from the National Comorbidity Survey. *Exp Clin Psychopharmacol.* 1994;2:244-268.

Anthony JC. The epidemiology of cannabis dependence. In: Roffman RA, Stephens RS, eds. *Cannabis Dependence: Its Nature, Consequences and Treatment.* Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2006:58-105.

Potencia

- La potencia de la marihuana según la concentración de la droga confiscada, ha aumentado constantemente
 - 1999: 3.7% THC en la marihuana y 7.5% en la “sin semilla”
 - 2013: 9.6% THC en la marihuana y 16% en la “sin semilla”
- Métodos nuevos y más populares para el consumo pueden proveer niveles mayores
- Las consecuencias pueden ser más graves que en el pasado, especialmente para los jóvenes

Freeman TP, Morgan CJA, Hindocha C, Schafer G, Das RK, Curran HV. Just say 'know': how do cannabinoid concentrations influence users' estimates of cannabis potency and the amount they roll in joints? *Addiction*. 2014;109(10):1686-1694.

van der Pol P, Liebrechts N, Brunt T, et al. Cross-sectional and prospective relation of cannabis potency, dosing and smoking behaviour with cannabis dependence: an ecological study. *Addiction*. 2014;109:1101-1109.

¿El consumo de marihuana puede llevar al uso de otras drogas?

- Si, los estudios disponibles indican que el uso de marihuana en edades tempranas incrementa la propensión de usar otras drogas y desarrollar adicción
- La mayoría de los usuarios de marihuana no terminan usando otras sustancias “más potentes”
- Esta sensibilización cruzada es compartida por el alcohol y la nicotina
- Otros factores, además de los biológicos, son críticos en el consumo de drogas

Pistis M, Perra S, Pillolla G, Melis M, Muntoni AL, Gessa GL. Adolescent exposure to cannabinoids induces long-lasting changes in the response to drugs of abuse of rat midbrain dopamine neurons. *Biol Psychiatry*. 2004;56:86-94.

Agrawal A, Neale MC, Prescott CA, Kendler KS. A twin study of early cannabis use and subsequent use and abuse/dependence of other illicit drugs. *Psychol Med*.2004;34:1227-1237.

¿Afecta el rendimiento escolar, laboral y la vida social?

- Los efectos negativos en la atención, memoria y aprendizaje pueden durar días o semanas después de los efectos agudos de la droga, dependiendo del historial del usuario
- El que fuma diario, puede estar funcionando a un nivel intelectual más bajo
 - Menos se gradúan o titulan
 - Menores ingresos económicos
 - Más desempleo
 - Menos satisfacción en la vida
- Mayor riesgo de sufrir lesiones y accidentes en el trabajo

Brook JS, Lee JY, Finch SJ, Seltzer N, Brook DW. Adult work commitment, financial stability, and social environment as related to trajectories of marijuana use beginning in adolescence. *Subst Abus.* 2013;34:298-305.

McCaffrey DF, Pacula RL, Han B, Ellickson P. Marijuana use and high school dropout: the influence of unobservables. *Health Econ.* 2010;19(11):1281-1299.

¿Hay una relación entre el uso de marihuana y enfermedades mentales?

- No es fácil determinar si realmente la marihuana causa enfermedades mentales como psicosis, depresión y ansiedad
- Entran en juego factores como la cantidad / concentración, edad y vulnerabilidad genética
- Personas que usan marihuana y tienen una variación específica del gen AKT1 son más propensas a desarrollar psicosis
 - El gen programa la enzima que afecta la señalización de la dopamina en el cuerpo estriado
 - Para los que tienen esta variante el riesgo es 7 veces más alto cuando se usa la marihuana diario Vs lo que la usan con poca frecuencia o que no la usan

¿Hay una relación entre el uso de marihuana y enfermedades mentales?

- Adultos con variante en el gen catecol-O-metiltransferasa (COMT) tienen un aumento en el riesgo de psicosis cuando se usa marihuana en la adolescencia
- En pacientes con esquizofrenia, el uso de marihuana puede agravar el curso de la enfermedad; puede disparar episodios de psicosis
- Síndrome a-motivacional: disminución o falta de motivación para participar en actividades que normalmente son gratificantes

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(10):1117-1127.

Resumiendo:

Memoria a corto plazo

Atención, juicio y funciones cognitivas

Coordinación motora y equilibrio

Frecuencia cardiaca

Ansiedad, paranoia

Psicosis

Aprendizaje

Coordinación

Sueño

Déficit en el coeficiente intelectual
Riesgo de desarrollar tos crónica, bronquitis

Riesgo mayor de desarrollar

esquizofrenia cuando han predisposición genética

Potencial riesgo de desarrollar ansiedad, depresión, síndrome

Efectos en la salud física

- Aumenta la frecuencia cardiaca (en algunos casos puede duplicarse) y la presión sanguínea
- Hipotensión ortostática
- Bronco-dilatación, tos
- Vasodilatación visible en los ojos (enrojecimiento)
- El riesgo de sufrir un IM en la primera hora después de haber fumado marihuana es casi 5 veces más alto
- Infecciones respiratorias, bronquitis, neumonía

Jones RT. Cardiovascular system effects of marijuana. *J Clin Pharmacol.* 2002;42:58S-63S.

Tashkin DP. Effects of marijuana smoking on the lung. *Ann Am Thorac Soc.* 2013;10:239-247.

Efectos en la salud física

- Aunque el humo de la marihuana contiene productos de combustión que son cancerígenos, aún no se tiene evidencia científica que relacione el uso de marihuana con cáncer pulmonar
- Algunos estudios han encontrado una conexión entre el uso de marihuana en la adolescencia y el incremento en el riesgo de desarrollar una forma agresiva de cáncer de testículo

Hashibe M, Morgenstern H, Cui Y, et al. Marijuana use and the risk of lung and upper aerodigestive tract cancers: results of a population-based case-control study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2006;15(10):1829-1834.

Lacson JCA, Carroll JD, Tuazon E, Castelao EJ, Bernstein L, Cortessis VK. Population-based case-control study of recreational drug use and testis cancer risk confirms an association between marijuana use and nonseminoma risk. *Cancer.* 2012;118:5374-5383.

Daling JR, Doody DR, Sun X, et al. Association of marijuana use and the incidence of testicular germ cell tumors. *Cancer.* 2009;115:1215-1223.

Efectos en la salud – Embarazo

- El sistema endocannabinoide tiene un papel importante en la maduración del cerebro, particularmente en el desarrollo de respuestas emocionales
- Bebés de madres que usaron marihuana en el embarazo:
 - Irritables, llanto agudo, temblorosos (recién nacidos)
 - Patrón de sueño alterado (3 años)
 - Memoria afectada (4 años)
 - Coeficiente intelectual menor (6 años)
 - Conductas impulsivas e hiperactivas (10 años) responden distinto a estímulos visuales, tiemblan más, llanto más agudo
- THC se excreta en la leche materna en cantidades moderadas

Trezza V, Campolongo P, Cassano T, et al. Effects of perinatal exposure to delta-9-tetrahydrocannabinol on the emotional reactivity of the offspring: a longitudinal behavioral study in Wistar rats. *Psychopharmacology (Berl)*. 2008;198(4):529-537.

Goldschmidt L, Day NL, Richardson GA. Effects of prenatal marijuana exposure on child behavior problems at age 10. *Neurotoxicol Teratol*. 2000;22(3):325-336.

Schempf AH, Strobino DM. Illicit drug use and adverse birth outcomes: is it drugs or context? *J Urban Health*. 2008;85(6):858-873.

Marihuana – Mortalidad

Datos en la Población General - Escasos y Equívocos

- En general NO hay un exceso significativo en la mortalidad o es limitado
 - Muhuri and Gfoerer 2011 – En EU, se siguieron 20,983 adultos durante 15 años y no se encontró exceso en la mortalidad después de ajustar factores como alcohol, tabaco y sociodemográficos (HR 1.07)
 - Manrique-Garcia 2016 – 50,373 Conscriptos masculinos suecos: con historia de abuso de cannabis se encontró HR 1.4 (un estudio previo mostró HR 2.8 *previo al ajuste* for counfounders)
 - Sydney et al 1997:

TABLE 3—Risk of Mortality Associated with Current Cigarette, Alcohol, and Marijuana Use: Kaiser Permanente Medical Care Program Members (n = 65 171), Oakland and San Francisco, June 1979 through December 1985

	Current Cigarette Smoking ^a RR (95% CI)	Consumption of Three or More Alcoholic Drinks per Day ^b RR (95% CI)	Current Marijuana Use ^c	
			At Least Once a Week RR (95% CI)	Daily RR (95% CI)
Men				
AIDS	1.64 (1.15, 2.34)	0.94 (0.60, 1.47)	2.09 (1.42, 3.06)	1.65 (0.97, 2.82)
Non-AIDS	1.76 (1.40, 2.20)	1.21 (0.94, 1.56)	1.17 (0.91, 1.51)	1.31 (0.93, 1.84)
Total mortality	1.75 (1.45, 2.11)	1.13 (0.91, 1.40)	1.46 (1.19, 1.79)	1.43 (1.08, 1.90)
Women: Total mortality	1.58 (1.25, 2.01)	1.90 (1.31, 2.76)	1.23 (0.84, 1.80)	1.44 (0.80, 2.56)

Note. The model was adjusted for age, race, education, marital status, obesity, cigarette smoking, and alcohol use. RR = relative risk; CI = confidence interval.
^aRelative to nonsmoking.
^bRelative to occasional alcohol use.
^cRelative to nonuser/experimental user status.

Marihuana – Mortalidad y Morbilidad

- Observaciones adicionales:
 - Actualmente el mayor meta-análisis (Rogeberg 2016) ha encontrado que el uso de la marihuana incrementa el riesgo de accidentes vehiculares en 36% y que las tasas en general de DUI (Conductores bajo la influencia de cannabinoides) están aumentando
 - La intoxicación por combinación de alcohol y marihuana en particular aumenta el riesgo de accidentes vehiculares fatales – 14.1 al comparar con 9.4 sólo con alcohol y 2.3 sólo con marihuana
 - Esencialmente no hay riesgo de sobredosis por marihuana y el riesgo de cáncer pulmonar es moderado
- Conclusión: *El exceso en la mortalidad relacionado a la marihuana probablemente está relacionada a la presencia de otras co-morbilidades que pueden o no estar siendo considerados en el proceso de suscripción*

Marihuana Medicinal

- Efectos del Cannabidiol (CBD) ≠ Efectos del THC
- Cannabis: Más de 60 cannabinoides que pueden aliviar diversas condiciones
 - Dr. Orrin Devinsky : Síndrome de Dravet
 - Epilepsias de difícil control, esclerosis múltiple
 - Migrañas, dolor crónico – ¿alternativa a opioides?
 - Pacientes oncológicos en quimioterapia o con SIDA
 - Insomnio
 - Enfermedad de Crohn
 - TDDA y autismo

Panorama General en América Latina

¿Dónde es legal?

Pocos países en América Latina han prohibido y castigado todas las formas de consumo y producción de marihuana

Casi todos restringen el consumo personal en grados variables

Sólo en Uruguay se permiten el cultivo, transporte, venta y posesión

<https://www.as-coa.org/articles/weekly-chart-where-does-latin-america-stand-marijuana-legalization>

Abril 13, 2017

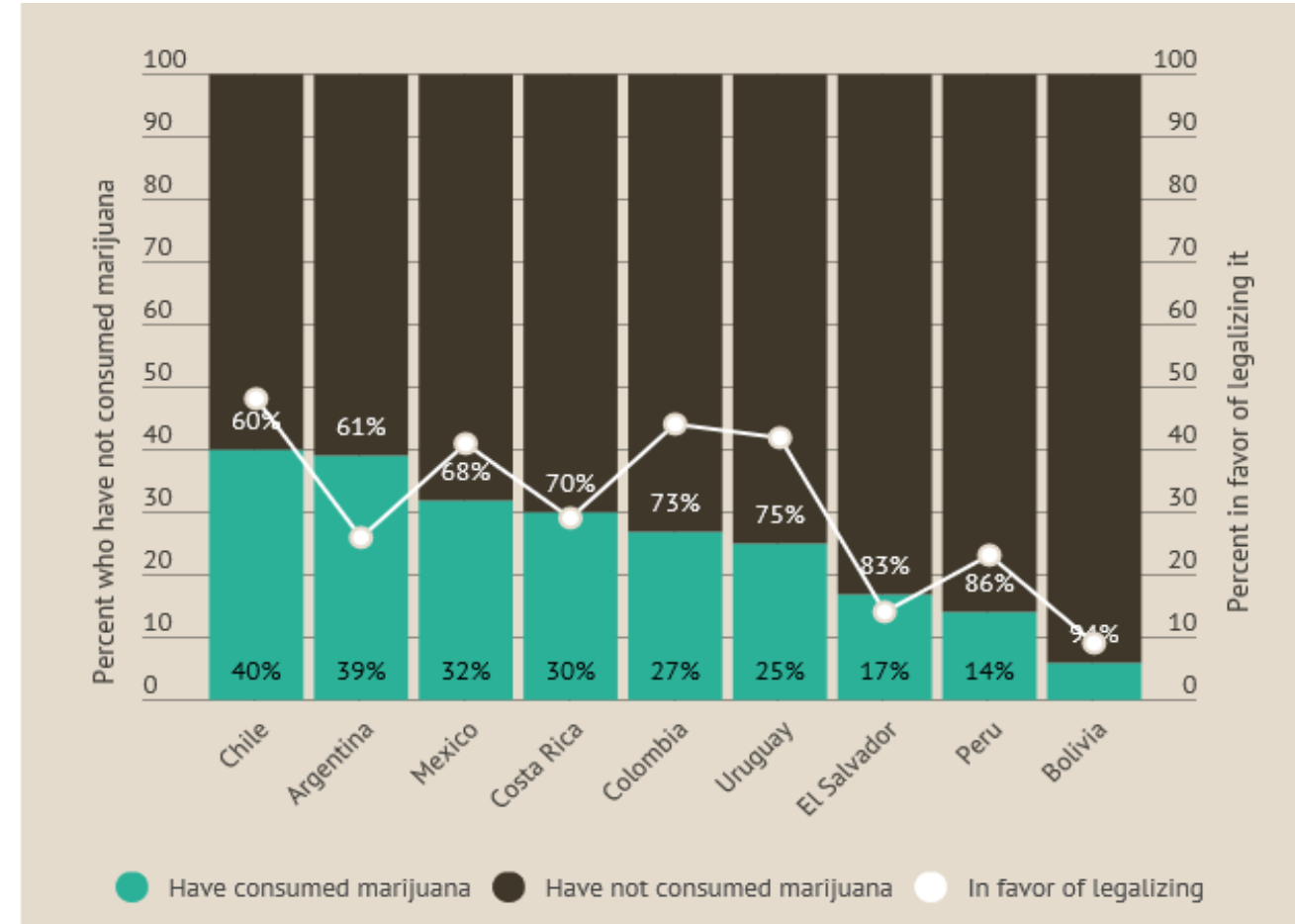


Panorama General en América Latina

¿Quién consume y quién desea legalizarla?

Con algunas excepciones, los países que consumen más marihuana parecen apoyar su legalización

Encuesta en 9 países publicada en la revista International Journal of Drug Policy (IJDP)



<https://www.as-coa.org/articles/weekly-chart-where-does-latin-america-stand-marijuana-legalization>

Abril 13, 2017

Panorama General en América Latina

Avances en el Uso de Marihuana Medicinal

- Uruguay: Este país, encabezado por el ahora ex presidente José Mujica (2010-2015) sirvió como referencia para el resto de América Latina
- En 2013, se convirtió en el primer país en el mundo en legalizar el consumo, la venta y el cultivo
- Legal con fines recreativos (venta prohibida para los extranjeros) y para propósitos médicos
- Compras de hasta 40 gramos de cannabis por mes
- Cultivo legal (hasta 6 plantas)
- Medicplast está a cargo de la distribución de Epifractan, medicamento basado en cannabis

Situación en América Latina

PAIS	USO RECREATIVO	USO MEDICINAL
Argentina	Ilegal (descriminalizado)	Legal Investigación
Bolivia	Ilegal (descriminalizado 50 g)	Ilegal
Brasil	Ilegal (montos pequeños y uso personal)	Ilegal
Caribe	Ilegal	Ilegal
Centroamérica	Ilegal (descriminalizado en Belice y Costa Rica)	Ilegal
Chile	Ilegal (descriminalizado)	Legal: 2016 Savitex (USD 1,622) Club para cultivo con fines terapéuticos
Colombia	Ilegal (descriminalizado 22 g / 20 plantas)	Legal: Abril 2017 Producción de cannabis no psicoactiva
Paraguay	Ilegal (descriminalizado 10 g)	Próximo a legalizarse
Peru	Ilegal (descriminalizado)	Legal: Noviembre 2017 para cáncer, epilepsia y Parkinson
México	Ilegal (descriminalizado (5 g ... 28 g	Legal: Junio 2017 Contenido de THC menor al 1%.



ADVERTISEMENTS

Data for the price of weed in:

Mexico

Social Rating

Law Enforcement:

Lightly Enforced  Heavily Enforced

Social Acceptance:

Accepting  Very Intolerant

Average Weed Prices

Quality	Average (\$/Oz.)*	Sample Size
High Quality	\$255.52	171
Medium Quality	\$198.03	225
Low Quality	Who buys low quality weed?	42

* Averages are corrected for outliers based on standard deviation from the mean.

Submissions

Zapopan, Jalisco	\$120	an ounce	high quality	May 16, 2018
Puebla, Puebla	\$6	an eighth	medium quality	March 27, 2018
Obregon, Sonora	\$300	an ounce	medium quality	February 16, 2018
Ensenada, Baja California	\$25	5 grams	high quality	January 10, 2018
Mexicali, Baja California	\$30	5 grams	high quality	January 10, 2018
Tijuana, Baja California	\$5	a gram	medium quality	November 25, 2017
Guadalajara, Jalisco	\$179	an ounce	medium quality	October 19, 2017
Tijuana, Baja California	\$413	an ounce	high quality	September 9, 2017

Guadalajara, Jalisco	\$200	an ounce	high quality	August 2, 2017
Benito Juarez, Distrito Federal	\$5	a gram	medium quality	July 25, 2017
Hermosillo, Sonora	\$26	an eighth	medium quality	July 22, 2017
Monterrey, Nuevo Leon	\$10	a gram	medium quality	July 20, 2017
Mexico, Distrito Federal	\$100	an ounce	high quality	June 29, 2017
Playa Del Carmen, Quintana Roo	\$55	an eighth	medium quality	May 28, 2017
Nogales, Sonora	\$100	a gram	high quality	May 25, 2017

Mexico City, Mexico

Smoking tolerance level [1= very illegal 5=virtually legal]: 4

Legislation: The "Codigo Penal" law at "Articulo 195Bis" specify a max. of 250Grams to be considered personal consuming and not to be procecuted. And 5Grams of Hash. But many local laws are in conflict with this federal law. So many states and city's are more "illegal" than others.

Law Enforcement: If you are ever caught smoking or carrying grass, do not panic, the police in Mexico city will most surely be willing to come to an arrangement, the only difference in the amount of time they will harass you, and the amount of money they will ask for, this depends on how you treat them. I always recommend being POLITE, CALM, and accepting you mistake and asking them for to help you, they will usually tell you that in order to help you, you must help them in return, meaning they will set a price on your liberty that is always at least double of what you should actually pay, so be clever and talk them in to charging less money, specially if you are tourist. Locals like me, usually pay between 15-30 usd, foreigners may have to pay double. Remember always that even if you are taking you police headquarters, you will end up being released due to the fact that if you are only carrying one kind of drug, and in small amounts, it is not considered a criminal offense.

Where to buy marijuana in Mexico City: Go to Coyoacan, to the big street market on the main squre.

There are lot's of hippies selling clothes, pipes, etc. Ask around the ones that sell pipes.

and also: "As a tourist you will most certainly pay a higher price for your weed, and if you are looking for a easy place to buy a small amount, even if at higher prices (20gr = 20-30usd), try the going to the Zona Rosa, and look for a street called Amberes, most of the guys who will wash cars or take care of them (not offical valets), sell small amounts of pot, in my experience they are only around from 5 to 11pm.

Or try Xochimilco, if you are visting this area, ask the locals for a place called Embarcadero de belem, and then ask of the little chapel that is located nearby (1-2 streets away), look for guys that are lurking around selling pot, they will most surely come and offer, prices are good considering the nice quality of the weed, 30grs cost 15USD."

Mexico city marijuana Prices: 6 to 10 USD for a 50 to 100Gram Pack. \$100USD for a Kilo.

and also: "I got 10gs for 150 pesos in 10 minutes."

Mexico city marijuana Brands: Taxco Guerrero, Chiapas, And Many other.

More information: Making friends with young local people is not hard at all, and there is a big chance of being able to meet other smokers by doing so, do not be afraid, middle class and low class youngsters, are very friendly, and usually have good information and tips as to where to buy your grass.

Posted in [Mexico](#), [North America](#), [Travel Guides](#)

Retos con el Uso Recreativo de la Marihuana

- ¿Cómo tratar al cliente que declara el uso de marihuana?
 - ¿Debemos “castigar” al cliente honesto declinando la cobertura?
 - Los cambios en la “Legislación” ha cambiado la actitud hacia los usuarios de marihuana
 - Considere:
 - Edad actual, edad al inicio del uso de marihuana
 - Propósito: Recreativo o medicinal
 - Ocupación, historia laboral, estabilidad
 - Familia
 - Estilo de vida – alcohol, tabaco, otras drogas - cuestionario de uso de alcohol y drogas
 - Antecedentes médicos – Historia de accidentes/traumatismos, estado respiratorio y cardiovascular, salud mental
 - GUM

Detección de marihuana

- Orina, sangre, cabello, saliva
- La mayoría de los cannabinoides son lipofílicos – se almacenan en grasa
- Periodo de eliminación es relativamente largo:
 - Metabolismo
 - Cantidad
 - Frecuencia

Detección de Marihuana

- **Sangre:**
 - Detecta THC-COOH durante 12 -24 horas, y con el uso frecuente/pesado hasta 7 días
- **Saliva:**
 - Detecta Delta 9 THC. Puede detectar desde 0.5 ng/ml (hasta 72 horas después de la ingesta)
- **Orina:**
 - 3 – 5 días después de la exposición para usuarios poco frecuentes y de 1 – 15 días para usuarios de mayores cantidades y 1 – 30 días para usuarios crónicos o con elevado IMC
- **Cabello:**
 - Se toman 1.5 pulgadas más jóvenes del cabello y proporciona un periodo de detección de 90 días. Se elimina la posibilidad de contaminación



Reinsurance Group of America, Incorporated ®

Texto completo

[Búsqueda Avanzada](#)

[Página Principal](#) [Referencias](#) [Calculadora](#) [Médico](#) [Riesgo Internacional](#) [Ocupaciones](#) [Deportes](#) [Información Financiera](#) [Laboratorio](#) [Siniestros](#) [Favoritos](#)

ALERTA DE VIAJE: Por favor consulte las guías actualizadas para viajes a [Tunisia](#)



RGA's Global Underwriting Manual

Le ayudamos a tomar decisiones justas y bien informadas en todas las líneas de productos; GUM es una herramienta de evaluación muy valiosa tanto para los suscriptores como para los profesionales médicos.

Haga clic [aquí](#) para conocer más sobre GUM

Novedades

[Riesgo Quirúrgico](#) - nueva sección

[Riesgo Internacional](#) - nueva sección



Anuncios de RGA

Páginas recientes

[Seguro de Vida - Protección I..](#)

[Abuso de drogas, Marihuana](#)

[Trastornos de Ansiedad y Estr..](#)

[Hepatitis B](#)

[Diabetes Mellitus Tipo 2](#)

[Prostatitis](#)

[Colitis Ulcerosa](#)

[Coccidioidomicosis](#)

[Glaucoma](#)

[Gobierno](#)

Favoritos

[Calculadora de Perfil de Ries..](#)

Vida

	TARIFICACIÓN	EXENCIÓN DE PRIMA	MUERTE ACCIDENTAL
Edad <18 años (todos los casos)	Declinar	Declinar	Declinar
Edad ≥18 años			
Consumo actual			
Personalidad y profesión estables, sin características desfavorables y sólo consumo social de cannabis			
Consumo ocasional(1-2 veces /mes)	+0	+0	+0
Consumo moderado (≤2 veces /semana)	+50	2X	2X
Consumo frecuente (4 veces/semanal a diario)	+150	Declinar	Declinar
Uso terapéutico			
Inhalada o ingerida	Tarificar según el trastorno subyacente y sumar la tarificación por el consumo actual		
En tableta o spray oral	Tarificar solamente según el trastorno subyacente		
Historia de consumo			
Consumo moderado u ocasional			
Meses transcurridos desde la última vez que la consumió			
≤6	Tarificar como consumo actual		
>6	+0	+0	+0
Consumo frecuente			
Años transcurridos desde la última vez que la consumió			
<1	+150	Posponer	Posponer
1-3	+100	2X	2X
>3	+0	+0	+0
Historia de abuso de drogas o de alcohol	Declinar	Declinar	Declinar
Enfermedad mental, cambio de personalidad o accidentes frecuentes asociados	Declinar	Declinar	Declinar

¡Gracias!



RGA

©2016 RGA. All rights reserved.

No part of this publication may be reproduced in any form without the prior permission of RGA.

The information in this publication is for the exclusive, internal use of the recipient and may not be relied upon by any other party other than the recipient and its affiliates, or published, quoted or disseminated to any party other than the recipient without the prior written consent of RGA.