



# ¿QUÉ DICE LA CIENCIA? ÉXTASIS (TACHA)

**SALUD**



éstos son  
los hechos...  
***tú decides***



¿qué dice la ciencia?

# éxtasis [tacha]

Autores: Dr. Rafael Velasco Fernández • Beatriz Velasco Muñoz Ledo

Material producido por el Centro de Estudios sobre Alcohol y Alcoholismo, A.C., bajo el patrocinio del Consejo Nacional contra las Adicciones, la Universidad Veracruzana y la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito.



## PRESENTACIÓN

*Aunque el consumo de drogas ha formado parte de la vida por siglos, la adicción se ha concentrado en las últimas cinco décadas.*

*Kofi Annan  
Secretario General de la ONU  
(1997)*

Las drogas existen y se han utilizado desde los tiempos más remotos, pero la motivación y la forma de su uso se han modificado, así como el número de quienes pasan del simple consumo ocasional a la verdadera adicción, esa “forma moderna de esclavitud”, como dijera Octavio Paz.

El conocimiento de las verdades científicas no es suficiente para evitar los males, pero es indispensable para prevenirlos y tratarlos de manera racional. Por ello, las instituciones y organismos que sumaron sus esfuerzos para la edición de esta publicación, han intentado poner al alcance de los jóvenes estudiantes de los niveles medio superior y de licenciatura, la información más reciente sobre las drogas de mayor consumo en nuestro medio de manera sencilla y accesible, con base en fuentes confiables.

El objetivo principal es incrementar en este sector de la población la percepción del riesgo que implica el uso de drogas psicoactivas que provocan adicción, aun cuando sabemos, desde luego, que lo ideal es evitar que los jóvenes se inicien en el consumo de estas sustancias. Asimismo, confiamos en que este material también resulte de utilidad para los profesores de esos niveles educativos, así como para los padres de familia.

La elaboración de publicaciones de divulgación de este tipo, aunada a los esfuerzos y conocimientos generados por los organismos nacionales e internacionales especializados, puede contribuir a prevenir el fenómeno del uso indebido y abuso de drogas. Los resultados de las investigaciones recientes señalan que la prevención, llevada a cabo de manera adecuada, *sí funciona*.

# mdma, éxtasis o "tacha"

[droga psicoactiva sintética]



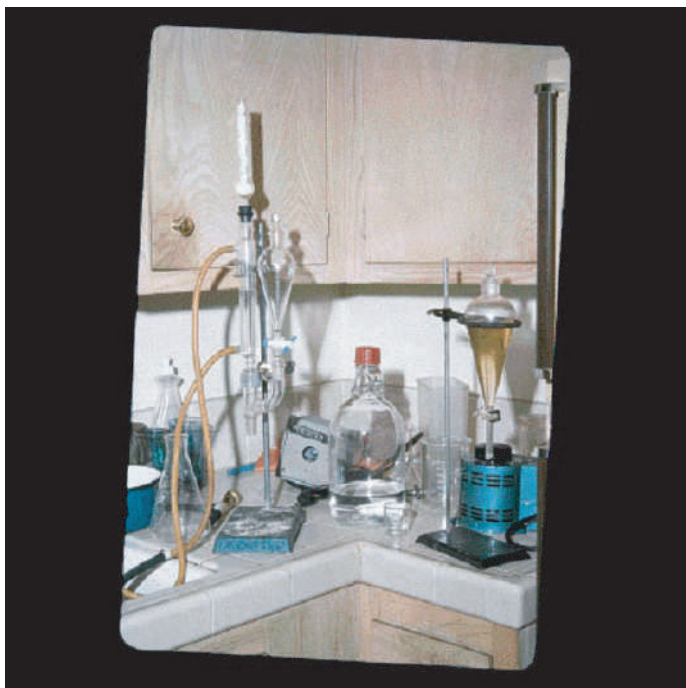
No hay mejor estimulante que la luna,  
en dosis precisas y controladas.

Jaime Sabines

## ¿Qué es el MDMA, éxtasis o tacha?

El MDMA o éxtasis, mejor conocido como “tacha” en nuestro país, es una droga psicoactiva sintética, adictiva e ilegal de efectos estimulantes (parecidos a los de las anfetaminas) y alucinógenos (parecidos a los del LSD).

Aun cuando el MDMA generalmente no produce alucinaciones propiamente dichas, una gran parte de los consumidores reporta una serie de sensaciones de distorsión en la percepción a través de los sentidos y de la forma en que transcurre el tiempo.



## El MDMA, éxtasis o tacha es una droga porque...

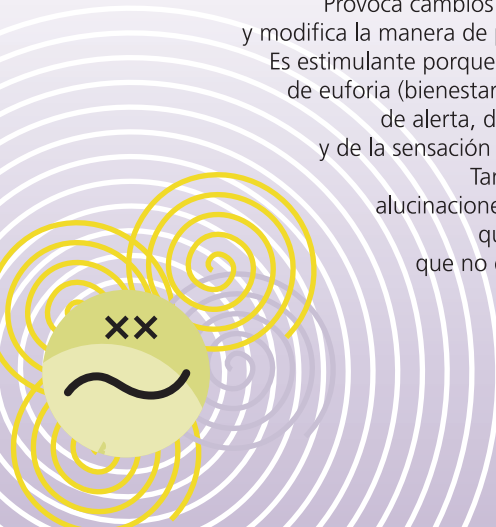
Droga (o fármaco) es toda sustancia o compuesto de sustancias, diferentes a las que son necesarias para mantener la vida y la salud, que al introducirse en un organismo vivo provoca un cambio en su funcionamiento (definición de la Organización Mundial de la Salud). De manera resumida, podemos decir que las drogas son sustancias químicas, naturales o sintéticas (procesadas en un laboratorio), que cambian el funcionamiento del cuerpo. El éxtasis es una droga porque tiene las características antes mencionadas.



## El éxtasis es una droga psicoactiva porque...

Provoca cambios en la psique o mente, y modifica la manera de pensar, sentir y actuar. Es estimulante porque produce sentimientos de euforia (bienestar), aumento del estado de alerta, disminución del apetito y de la sensación de cansancio o fatiga.

También puede provocar alucinaciones (ver, oír, sentir cosas que no están presentes, que no existen en la realidad).



# éxtasis [tacha]

El MDMA, éxtasis o tacha  
es una droga sintética  
porque...

No tiene origen natural. Se procesa o se "diseña" (por eso se le clasifica entre las drogas "de diseño") en un laboratorio clandestino. El éxtasis o MDMA (3-4 metilenedioximetanfetamina) tiene una estructura similar a la de la metanfetamina (droga estimulante que disminuye el apetito), y es considerada como una de las drogas de diseño o "drogas de discoteca" que más se consumen entre los jóvenes.





El éxtasis es una droga adictiva porque provoca adicción o dependencia.

## pero... ¿Qué es adicción?

La palabra "adicción"

proviene del latín **addictio**, que significa adhesión o entrega.

Adicción, dependencia, drogadicción o farmacodependencia, son palabras que en la práctica significan lo mismo. Es un estado físico y psicológico en el cual la persona tiene un impulso irreprimible y sin control por consumir una sustancia, para sentir sus efectos o para evitar los síntomas que se presentan cuando deja de usarla.

La persona adicta, es decir que sufre la adicción, experimenta dos fenómenos:

- a) **Tolerancia**, que quiere decir que cada vez necesita dosis mayores para sentir los mismos efectos.
- b) **Síndrome de abstinencia**, que es el conjunto de molestias desagradables (a veces graves) que se presentan cuando no se tiene la droga para consumirla. La suspensión del uso de la droga puede llevar a la muerte, lo mismo que el consumo de una dosis demasiado alta ("sobredosis").

## La tacha es una droga ilegal porque...

Las drogas ilegales están prohibidas precisamente por los daños que provocan al individuo, a la familia y a la sociedad.

Es una sustancia que puede provocar daños al organismo y al psiquismo (mente). Por ello, ha sido incluida en las listas de sustancias prohibidas por la ley en todo el mundo con el fin de proteger al individuo y a la sociedad.



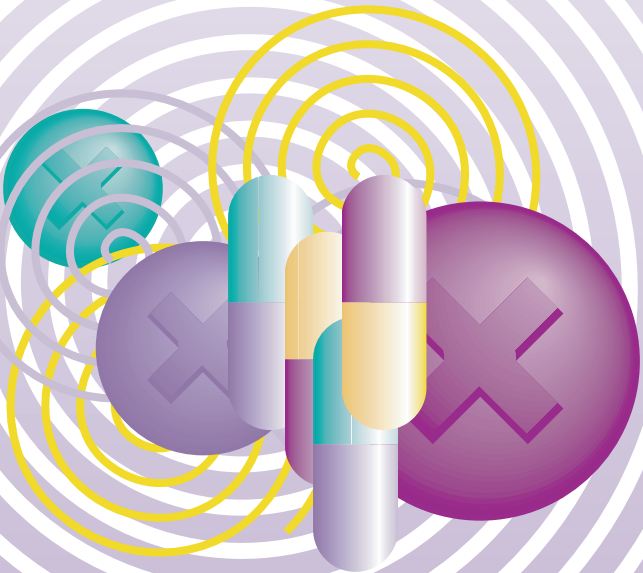
## ¿Cuáles son los orígenes del éxtasis?

El MDMA existe desde 1914, época en la que se empleaba para disminuir el apetito. Fue una sustancia poco conocida hasta 1960, cuando empezó a consumirse con fines no médicos. A partir de 1985, el MDMA se empleó en el campo de la psiquiatría en el tratamiento de algunos trastornos emocionales, pero este uso se abandonó en virtud de los severos daños que provoca.

## ¿Cómo se consume el éxtasis?

El MDMA, éxtasis o "tacha", generalmente se consume en forma oral en tabletas, cápsulas o polvo, aunque también puede inyectarse diluido. Se vende también en cápsulas o tabletas que imitan la apariencia de ciertos medicamentos, y algunos consumidores la combinan (muy peligrosamente) con metadona (heroína sintética), LSD, heroína, o algunos anestésicos poderosos como la ketamina.

La dosis típica que se consume es de una a dos tabletas o cápsulas que contienen, cada una, entre 60 y 120 mg de MDMA, y sus efectos duran entre cuatro y seis horas aproximadamente.



## ¿Quiénes consumen éxtasis?

El MDMA se consume principalmente por adolescentes, adultos jóvenes y algunas personas que asisten a los clubes nocturnos y a los "raves". Los raves son fiestas multitudinarias durante las que se baila toda una noche o varios días, y que se llevan a cabo en discotecas rentadas para ese fin, o bien en sitios al aire libre. Originalmente se efectuaban en bodegas, cines o fábricas desocupados o abandonados. En estas fiestas masivas generalmente se escucha y se baila música electrónica estruendosa, con un despliegue de alta tecnología.

## ¿Es el éxtasis un afrodisíaco?

Aun cuando abundan los rumores en ese sentido, no existe ninguna evidencia científica que demuestre que la tachá funcione como afrodisíaco.



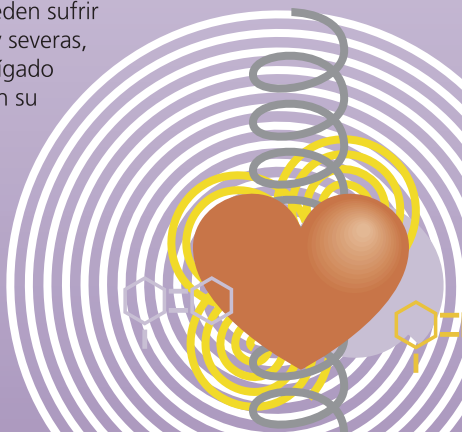
## ¿Cuáles son los efectos psicológicos del éxtasis?

Los efectos psicológicos del éxtasis pueden durar entre seis y veinticuatro horas, pero la duración promedio del "viaje" es de sólo tres o cuatro horas. En dosis no muy altas puede provocar euforia (sentimiento de bienestar), sensación de mayor "claridad" mental o emocional, sentimiento de una falsa "empatía" (la persona "cree" y "siente" que "se comunica, simpatiza y se lleva bien con quienes le rodean"), ansiedad y paranoia (ideas irracionales de persecución). En dosis altas puede provocar alucinaciones, sensación de "estar flotando", depresión, ideas paranoides y conducta violenta e irracional. Además, puede aparecer una sensación de "ansia" por consumir la droga (*craving* es el término usado en inglés).

## ¿Cuáles son los efectos físicos del MDMA?

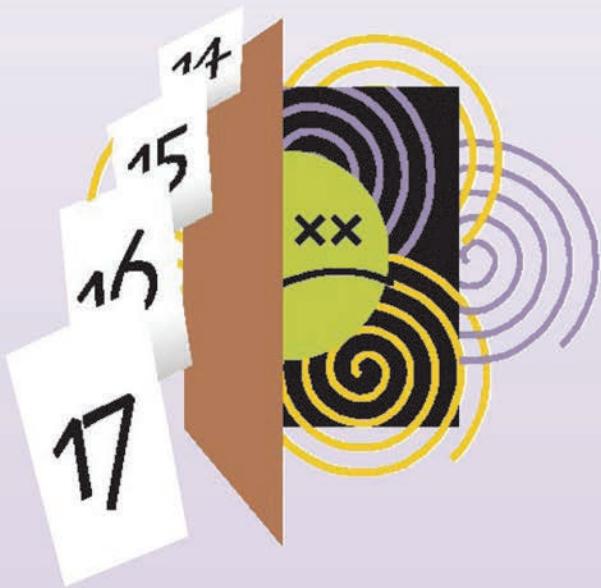
Una dosis ordinaria puede producir: pérdida del apetito, náusea, vómito, visión borrosa, movimientos rápidos e involuntarios de los ojos (nistagmus), taquicardia (aceleramiento del ritmo de los latidos del corazón), aumento de la presión arterial, tensión muscular, desmayos, escalofríos, aumento de la sudación, hipertermia (aumento de la temperatura corporal), temblor, convulsiones, fuerte oclusión involuntaria de la boca ("mordida" inconsciente de gran intensidad), y pérdida de la capacidad para percibir el cansancio. Algunas de estas reacciones pueden persistir hasta 14 días después del consumo de éxtasis.

Las mujeres embarazadas, las personas con trastornos del corazón, aquellos que padecen de epilepsia o de presión arterial alta, se encuentran en gran riesgo de sufrir reacciones graves. Además, los consumidores de tacha pueden sufrir hipertermia maligna grave y deshidratación con agotamiento físico, particularmente cuando usan la droga durante fiestas o sesiones de baile prolongadas (se ha reportado un número elevado de muertes súbitas entre estos consumidores cuando no ingieren suficiente agua). Además, existe evidencia de que las personas que presentan urticaria con apariencia de acné después del consumo de éxtasis, pueden sufrir reacciones adversas muy severas, incluyendo daño en el hígado y en el riñón si continúan su hábito de consumo.



## ¿Cuánto tiempo permanece el éxtasis en el cuerpo?

El MDMA puede permanecer en el cuerpo hasta por 14 días, y su presencia se detecta en la orina del consumidor mediante pruebas de laboratorio. Algunas de las reacciones que produce el éxtasis pueden persistir durante ese período aunque se suspenda el consumo.



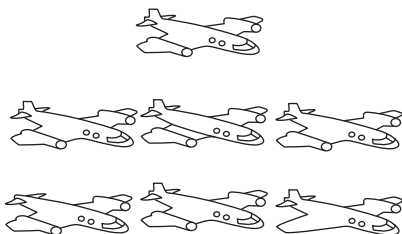
## ¿Cuáles son los efectos del éxtasis a largo plazo?

Algunas investigaciones en animales demuestran que el éxtasis provoca daño cerebral, afectando a ciertas neuronas que, mediante la serotonina (sustancia química cerebral), se comunican con otras neuronas. Las áreas del cerebro afectadas son las que regulan la agresividad, el estado de ánimo, la actividad sexual, el sueño y la sensibilidad al dolor. Una de las investigaciones, llevada a cabo en monos, demostró que el consumo de MDMA durante cuatro días provocó un daño cerebral que era evidente aún seis o siete años después. Actualmente, los investigadores aún no tienen certeza de la duración del daño cerebral ocurrido por el consumo continuado de tacha. Pero no existe duda alguna de que el MDMA produce daño cerebral.

Se incluye una gráfica en que se muestran los efectos del MDMA sobre la impulsividad.

### Efectos del consumo de éxtasis sobre la impulsividad

#### Identificación de dos figuras idénticas



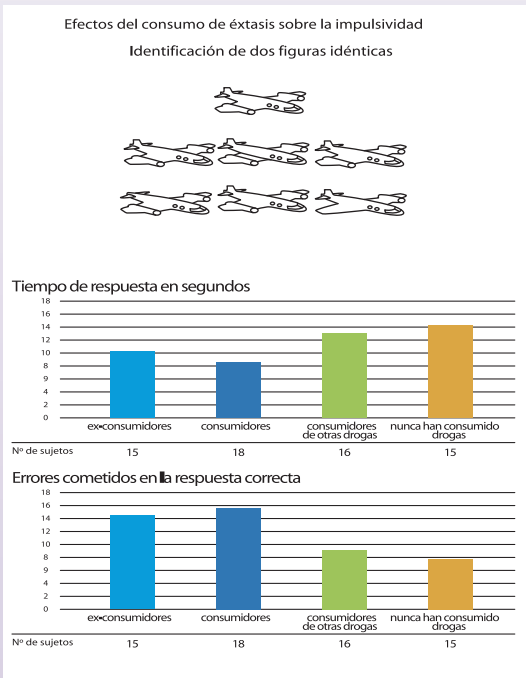
(fuente: National Institute on Drug Abuse, "NIDA Conference Highlights Scientific Findings on MDMA/Ecstasy", Nida Notes, Vol. 16, N. 5, Bethesda, December 2001).



## Efectos del éxtasis en la impulsividad

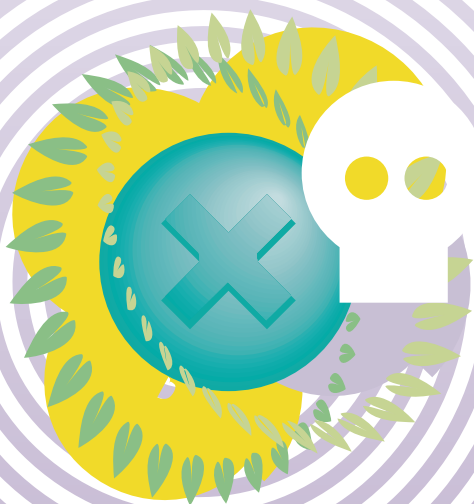
La figura del avión que aparece en la parte superior es exactamente igual a sólo una de las seis que se encuentran abajo.

Durante este estudio, cuando se pidió a los consumidores y a los ex-consumidores de éxtasis que identificaran las dos figuras idénticas, eligieron una figura más rápidamente y cometieron más errores antes de escoger correctamente (es decir, actuaron impulsivamente). Los consumidores de otras drogas fueron menos rápidos en sus respuestas y cometieron menos errores que los usuarios de éxtasis. Sin embargo, quienes cometieron menos errores y tardaron más en responder, fueron quienes nunca habían usado drogas.



## El éxtasis herbal... ¿es una sustancia natural inofensiva?

**No.** Aun cuando el éxtasis herbal no está clasificado actualmente como una sustancia controlada, se trata de una droga que contiene efedrina (ma huang), o pseudoefedrina y cafeína, o nuez de cola, estimulantes que tienen efectos parecidos a los del éxtasis, y que se vende en forma de tabletas. Desde luego, no existe ningún control de calidad en la manufactura de estos productos, lo que provoca graves problemas por las grandes variaciones de las cantidades de efedrina y cafeína que contienen. En EUA se han presentado más de 800 reportes de reacciones graves o letales, como son presión arterial alta, convulsiones, infartos y muerte.



## El MDMA, éxtasis o tacha ¿es una droga peligrosa para los adolescentes?

Una de las principales preocupaciones sobre el éxtasis es el aumento de su consumo entre adolescentes y jóvenes adultos que frecuentan las discotecas y los raves. Atraídos por la curiosidad, muchos jóvenes no tienen conciencia de los peligros de la tacha. Además, los adolescentes que se inician en su consumo, frecuentemente pierden interés en las actividades escolares con la consecuente falla académica. El consumo continuo de éxtasis implica el riesgo de abandonar la escuela, perder el empleo, y enfrentarse a conflictos legales.

## ¿Cómo se inician los jóvenes en el consumo de éxtasis?

Muchos jóvenes se inician en el consumo de la tacha en las discotecas y en el ambiente de los raves por influencia de sus amigos. Con frecuencia, los muchachos prueban el éxtasis porque sus amigos o sus compañeros de escuela lo usan, y porque piensan que no se trata de una droga peligrosa.

# éxtasis [tacha]

## ¿Cuántos jóvenes consumen éxtasis en México?

En la reciente Encuesta Nacional de Adicciones, el uso de éxtasis en nuestro país se reportó como no significativo. Sin embargo, se cuenta con información suficiente, sobre todo de los centros de tratamiento para adictos, que demuestran que su consumo va en rápido aumento.

Si una mujer embarazada consume éxtasis...

## ¿le hace daño a su bebé?

Las sustancias adictivas afectan al feto tanto o más que a la madre. El niño puede nacer antes de tiempo, sufrir daños físicos y mentales o morir. Todos estos efectos han sido comprobados científicamente.

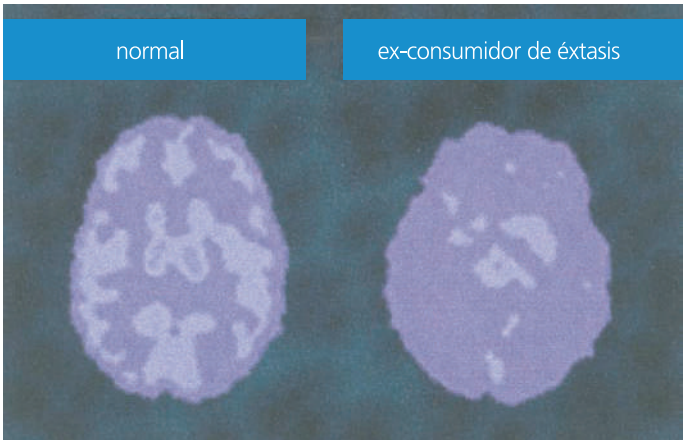


## El éxtasis y la serotonina

La imagen de la izquierda corresponde al cerebro de una persona que no consume éxtasis. Se ven manchas de color menos intenso porque hay en ellas transportadores de serotonina en cantidad normal.

La imagen de la derecha pertenece al cerebro de una persona que ha consumido éxtasis por lo menos 70 veces con regularidad y que dejó de usarlo tres semanas antes del estudio. Como puede observarse, la concentración de serotonina es mucho menor. Esta disminución de los neurotransmisores de la serotonina explica los cambios físicos y psicológicos que ocurren en el consumidor.

Las imágenes no dejan lugar a duda sobre el daño fisiológico y bioquímico que se produce en el cerebro de quienes consumen éxtasis con regularidad.

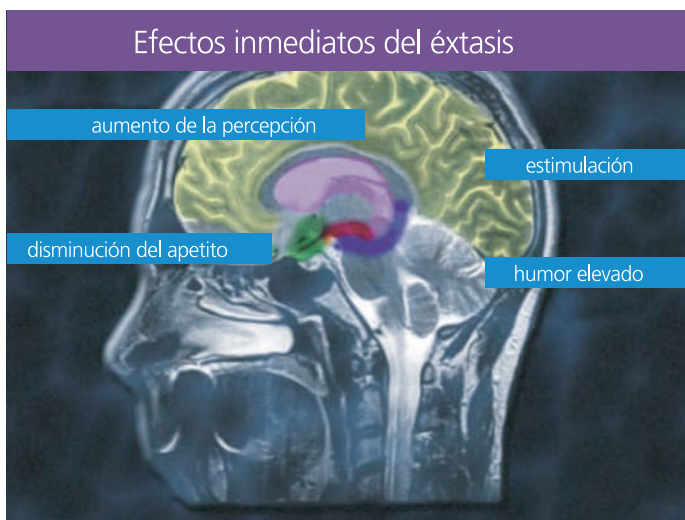


Fuente: National Institute on Drug Abuse: [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov)

# éxtasis [tacha]

## Efectos inmediatos del éxtasis

- Estimulación de las neuronas de ciertas áreas del cerebro
- Aumento de la percepción a través de los sentidos
- Disminución del apetito
- Estado de ánimo elevado

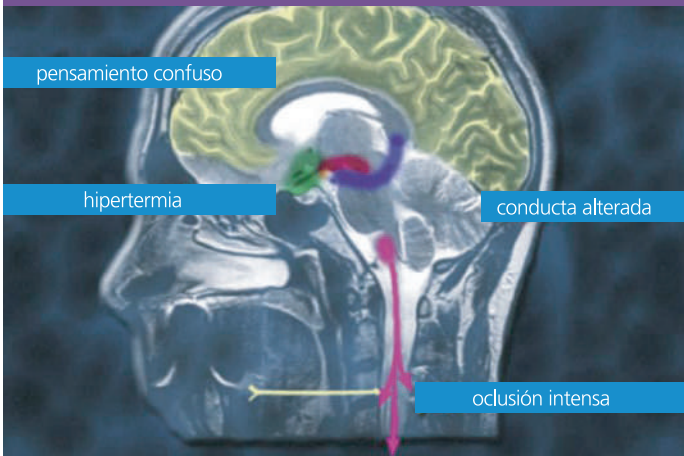


Fuente: National Institute on Drug Abuse: [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov)

## Otros efectos negativos del éxtasis

- Pensamiento confuso
- Conducta alterada
- Hipertermia (aumento de la temperatura corporal)
- Contracción involuntaria de los músculos de la mandíbula. Oclusión intensa de la boca (fuerte "mordida" involuntaria)

### Efectos negativos del éxtasis

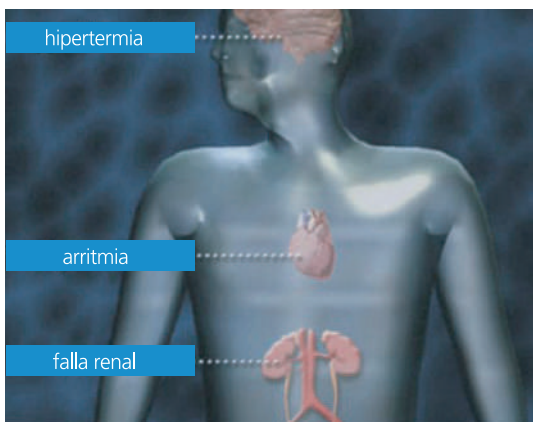


Fuente: National Institute on Drug Abuse: [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov)

# éxtasis [tacha]

## Efectos del éxtasis que ponen en peligro la vida

- Hipertermia maligna (aumento grave de la temperatura corporal que provoca serios trastornos en el organismo)
- Arritmia cardiaca (alteración del ritmo de los latidos del corazón, que puede llevar a un paro)
- Falla de los riñones



## Daño cerebral producido por el éxtasis en las áreas que controlan la memoria



Fuente: National Institute on Drug Abuse: [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov)



## ¿Qué puede hacer una persona adicta al éxtasis que desea dejar de consumirlo?

Alguien que ya ha desarrollado adicción a esta droga necesita ayuda profesional para dejar de consumirla. Recordemos que la adicción es una enfermedad. El adicto es un enfermo que simplemente “no puede” dejar de consumir la sustancia o las sustancias adictivas que usa. Para recuperarse necesita y merece tratamiento, ya sea en un centro especializado, mediante terapias de grupo o individuales, acudiendo a grupos de autoayuda como Narcóticos Anónimos o Alcohólicos Anónimos, etcétera.



### FUENTES CONSULTADAS:

- Velasco, Rafael. La familia ante las drogas. Ed. Trillas, México, 2000.
- Velasco, Beatriz. “Droga y drogadicción, conceptos básicos.” La drogadicción en México, Indiferencia o prevención. Ed. México Desconocido, México, 2001.
- National Institute on Drug Abuse. [www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov). (principal fuente consultada).
- Secretaría de Salud, Encuesta Nacional de Adicciones 2002, tabaco, alcohol y otras drogas, Resumen Ejecutivo, México, 2003.



Para obtener mayor información respecto a los diferentes centros de tratamiento, consejeros en adicciones, grupos de autoayuda, etc., puedes llamar al

CONSEJO NACIONAL  
CONTRA LAS ADICCIONES  
(CONADIC), al:

01 800 911 2000

o a:  
Centros de Integración Juvenil (CIJ)

52 12 12 12



En Internet, se pueden visitar estos sitios:

[www.salud.gob.mx/unidades/conadic](http://www.salud.gob.mx/unidades/conadic)

[www.conadic.gob.mx](http://www.conadic.gob.mx)

[sistema virtual de información sobre adicciones y salud mental]

[www.drugabuse.gov](http://www.drugabuse.gov)

[www.pnufid.org.mx](http://www.pnufid.org.mx)

Se terminó de imprimir  
en el mes de diciembre del 2013,  
en los talleres de  
Impresora y Encuadernadora Progreso, S. A. de C. V.  
Calz. San Lorenzo 244; 09830 México. D. F.  
El tiraje consta de 12,300 ejemplares.



CENTRO DE ORIENTACIÓN

TELEFÓNICA

**01 800 911 2000**

[WWW.CONADIC.GOB.MX](http://WWW.CONADIC.GOB.MX)