



# MDMA, saber y hablar sobre ella

## Edita

Confederación Española de  
Asociación Española de Padres de  
Alumnos (CEAPA).

## Autores

José Carlos Bouso  
Josep Rovira

## Coordinación

María Teresa Pina Ledesma,  
Pedro Salguero Rodríguez,  
Ginés Martínez Cerón  
Pablo Gortázar Díaz

## Administración, suscripciones y publicidad

CEAPA. Puerta del Sol, 4 6º-A  
28013 MADRID  
Tlf. 91 701 47 10 Fax 91 521 73 92

## Realiza

ROELMA S.L.  
Deposito legal:  
M-14347-2003  
Edición: 11.500 ejemplares

[ceapa@ceapa.es](mailto:ceapa@ceapa.es)  
[www.ceapa.es](http://www.ceapa.es)

CEAPA ES UNA ENTIDAD DECLARADA  
DE UTILIDAD PÚBLICA

## Presentación

1. Ocio y consumo de drogas
  2. MDMA, Qué es
  3. Qué hace y qué riesgos comporta
  4. Dispuestos a prevenir
- Lecturas recomendadas

## Presentación

Muchos hemos oído hablar del consumo de pastillas (MDMA) por parte de jóvenes en la noche, principalmente por medio de los medios de comunicación, y a menudo, asociado a aspectos negativos relacionados con el daño que estas sustancias pueden llegar a producir.

No es de extrañar que ante esta realidad vengan a nosotros muchas preguntas, dudas y a veces angustia al pensar que nuestros hijos, en edad de salir por la noche, en edad de divertirse, pueden tomar contacto con estas sustancias. Nos preguntaremos entonces ¿por qué si yo sé que estas drogas son peligrosas ellos las toman? ¿Hay algo que podamos hacer?

Lejos de tener una receta mágica, e incluso aceptando la posibilidad de que no esté en nuestras manos el evitar un eventual consumo, diríamos que lo más importante, aparte de ser nuestra responsabilidad como padres y madres, es educar en valores desde su niñez, fomentar el diálogo y la escucha, darles atención y fomentarles actitudes de autoconfianza y capacidad crítica para decidir.

Las drogas, sean las pastillas (éxtasis y anfetaminas), el alcohol, el tabaco o la cocaína van a formar parte de esta sociedad en la que ellos van a crecer. Nuestra responsabilidad es contar con un adecuado conocimiento sobre estas sustancias, contar con dosis de serenidad y comprensión, como también con recursos que nos ayuden a conectar con la realidad de nuestros hijos y podamos así serles útiles para colaborar como padres y madres a que hallen un camino hacia su madurez y responsabilidad.

## 1. Ocio y consumo de drogas

El ocio de la noche, como espacio de identidad juvenil, ha tomado una gran relevancia entre un número importante de nuestra población adolescente y joven a lo largo de los años 90 hasta nuestros días. Éstos, más que ningún otro grupo social, vive el fin de semana como algo especialmente suyo.

Se estima que muchos jóvenes (39,9%) salen de tres a cuatro fines de semana al mes y un porcentaje considerable (21,2%) lo hace uno o dos fines de semana (INJUVE, 2002). La noche, como espacio de tránsito en la construcción de la identidad, va a ser un medio por el cual los jóvenes van a transitar de una manera u otra en su proceso evolutivo hacia la vida adulta.

Los espacios y el tiempo libre configuran un marco fundamental donde muchos jóvenes construyen y reelaboran su identidad, ya que el espacio laboral ha ido perdiendo la impor-

tancia que antes tenía en el proceso de incorporación a la vida adulta. Este hecho ha ido en paralelo a una gran extensión de la industria del ocio que ha beneficiado la asociación del tiempo nocturno como espacio de encuentro, diversión y ruptura con el tiempo cotidiano; espacio de nuevas experiencias, conocimiento de otros lugares y otras gentes.

Las drogas, en el mundo recreativo de muchos jóvenes, han ido ocupando un espacio central (Informes del OED). A la vez que se estabilizaba y descendía el consumo de heroína a lo largo de la década de 1990, aparecía un uso de nuevas sustancias y la adopción de nuevos patrones de consumo muy ligados al ocio nocturno de fin de semana.

Entre estas sustancias, hallamos la MDMA. Sustancia que desde mediados de los ochenta apareció en nuestro país con aspecto de comprimidos, a veces de cápsula, con diversos logotipos, dibujos, colores y tamaños conocidas coloquialmente como “pastillas” o “éxtasis”. Su consumo fue incrementándose de forma importante hasta llegado los años 97-98 en que se han ido sucediendo hasta nuestros días pequeñas fluctuaciones con indicios hacia una estabilización en cuanto número de consumidores.

En la actualidad y según datos del OEDT (según informe Reitox de España 2001) las drogas de síntesis tipo MDMA en nuestro país representa una prevalencia de consumo para el conjunto de la población del 1,8%, mientras que el índice de mayor consumo lo hallamos en la franja de población de edades comprendidas entre los 15 y 29 años que es del 4,4%.

Estas drogas han alcanzado popularidad entre ciertos adolescentes y jóvenes que las toman por su aparente capacidad para producir un estado emocional agradable, facilitar el contacto con otras personas, y especialmente para poder alargar la noche ayudando a mantenerse despierto/a.

La MDMA, aún siendo consumida por una mínima parte de los jóvenes, forma parte de la realidad recreativa de algunos espacios de ocio, y para estos, es identificada a menudo como aliada para procurarse diversión, para su integración e incluso éxito.

Lo cierto es que el consumo de estas sustancias, en la mayoría de los casos, no pasarán de ser consumo de tipo experimental u ocasional. Pero, debemos observar que para algunos pueden suponerles consecuencias negativas importantes. Las drogas entrañan riesgos, esto es una obviedad, y aunque algunas menos que otras, cuando los problemas ocurren, de poco consuelo sirve saber que son más o menos frecuentes.

No podemos olvidar que son sustancias generalmente tomadas junto con una pauta de policonsumo, ni que también hay consumidores, aunque sean los menos, que llegan a tomarlas de forma intensiva o temeraria, y también, aquellos, que aún siendo prudentes, pueden ser proclives a presentar un trastorno físico o psíquico por características personales.

Sobre drogas, y en particular respecto al MDMA, no podemos satisfacer una respuesta simple a si estas sustancias son muy malas o peligrosas. Y conscientes que un depende no es la respuesta mas idónea, nuestra propuesta es que nos permitamos tener mejor conocimiento de ellas, nos demos un tiempo para reflexionar y ensayemos vías útiles para una comunicación preventiva.

## 2. MDMA, ¿Qué es?

La MDMA (siglas de 3,4-metilendioxitamfetamina) es la sustancia química que se conoce popularmente como *éxtasis*. Las formas más habituales en que esta sustancia se presenta en el mercado ilícito de drogas son principalmente en forma de comprimidos (pastillas), y en menor medida en cápsulas y en cristal (una presentación en forma de pequeñas rocas cristalinas que está gozando últimamente de especial reputación entre los consumidores más experimentados por su supuesta mayor pureza y “claridad” de efectos respecto a los comprimidos). Debido posiblemente a la extensa, continua y variada proliferación de pastillas con diferentes tamaños, formas, colores y logos, la mayoría de los consumidores se suelen referir a la MDMA por ese tipo de presentación (*pastillas, pirulas, rulas*), e incluso por las formas y los logos de las pastillas más populares (*ovaladas, love, delfines*, etc.).



Este fenómeno ha creado además cierta confusión tanto entre los consumidores como en los medios de comunicación, llevando a pensar a muchos que por existir distintos tipos de pastillas existen distintos tipos de sustancias. La realidad es que, salvo adulteraciones o presencia de sucedáneos en los comprimidos, todos ellos contienen como principio activo MDMA en distintas concentraciones, por lo que se trata siempre de la misma sustancia, independientemente de la presentación con que aparezca. El hecho de que muchos consumidores adopten una marcada preferencia hacia unos tipos de pastillas u otros, o hacia un tipo de presentación u otra, o de que ciertos logos adquieran una especial reputación entre los distintos grupos de consumidores, no se debe por tanto a que estas distintas pastillas o presentaciones lleven principios activos distintos (aunque sí lleven, generalmente, distintas concentraciones de MDMA, es decir, tenga más o menos dosis), sino que la razón principal de este fenómeno se debe más a una cuestión de expectativas que se van generando entre los consumidores por motivos ajenos a la composición química de las pastillas y que tienen más que ver con modas, tendencias, el boca-a-boca, etc. A pesar de todo esto, muchos consumidores piensan que las diferentes pastillas contienen drogas distintas, ya que, según dicen les producen distintos efectos. Probablemente en la base de esta idea relativamente generalizada está que los efectos de las drogas no se deben solamente al principio activo que contengan, sino también a las expectativas del consumidor, a su estado de ánimo concreto en el momento del consumo, a si se ha ingerido alimento previamente, a si ha mezclado con otras drogas, al entorno en el que se realiza el consumo, etc. De hecho, en el último informe del Instituto Nacional de Toxicología perteneciente a 2001 se informa de que el 98% de las pastillas analizadas contenían MDMA como único principio activo. Estos análisis coinciden también con los realizados por la Asociación Energy Control con muestras que enviaron los consumidores para ser analizadas en el laboratorio.

La MDMA se encuadra dentro de una familia de sustancias químicas que se designan con el nombre genérico de *feniletilaminas*. La feniletilamina, sustancia que da nombre a esta familia química, es una molécula química que se encuentra presente de forma natural en el Sistema Nervioso de los mamíferos y que sirve para modular algunas funciones biológicas y comportamentales, como la atención y el estado de ánimo. También se encuentra presente en muchas plantas y es, por ejemplo, una de las sustancias naturales que contiene el chocolate. Modificando la estructura química de la feniletilamina, los químicos han conseguido sintetizar una gran variedad de sustancias con propiedades psicoactivas diversas y/o terapéuticas, entre las que se encuentran la mescalina y el 2c-b (alucinógenos) y la anfetamina, la metanfetamina y el antiasmático efedrina (estimulantes). A pesar de que la MDMA comparte algunas propiedades estructurales (químicas) y funcionales (efectos) con los alucinógenos y con los estimulantes, sus efectos principales son muy diferentes. Mientras que los alucinógenos actúan principalmente alterando la percepción y el proceso de pensamiento, los estimulantes actúan principalmente incrementando la actividad física y mental y reduciendo el cansancio, la MDMA y algunos de sus análogos actúan principalmente induciendo sensaciones emocionales profundas de bienestar, de autoaceptación y de sensible cercanía hacia los demás. Debido a estos efectos tan particulares y exclusivos de la MDMA y de algunos de sus análogos (por ejemplo, MDE y MBDB) en 1986 se propuso una nueva definición para referirse a estas sustancias que ha sido aceptada por la comunidad científica: la de *entactógenos* (literalmente, que generan contacto con el interior).

La MDMA se sintetizó originalmente de manera casual en 1912 en los laboratorios de la compañía farmacéutica alemana Merck. Los investigadores sintetizaron un fármaco con propiedades estípicas (supresoras de las hemorragias nasales) que llamaron Hidrastinín y uno de los subproductos sorprendidos de esa síntesis fue la MDMA. El hidrastinín se patentó en 1914 junto con su proceso completo de síntesis. La MDMA no pareció interesarles a los investigadores y nunca fue ensayada ni en animales de laboratorio ni en humanos (a pesar de que haya circulado un falso rumor generalizado que dice que la MDMA se probó como anorexígeno -supresor del apetito- sin que tuviera eficacia clínica). De hecho, la MDMA no se ensayó en animales de laboratorio hasta mediados de los años 50, en plena “guerra fría”, cuando el ejército norteamericano buscaba nuevas armas químicas con



potencial para ser utilizado en los interrogatorios. Sin embargo, parece ser que la MDMA nunca fue administrada a sujetos humanos en el curso de estos experimentos. No fue hasta principios de los años 70 cuando un químico norteamericano llamado Alexander Shulgín se interesó por las propiedades psicoactivas de las sustancias derivadas de la feniletilamina cuando descubrió los efectos psicoactivos de la MDMA. Alexander Shulgín, tras sintetizar y probar en sí mismo la sustancia, se dio cuenta que ésta tenía unos efectos muy especiales sobre la conciencia que podría ser de mucha utilidad en psiquiatría para facilitar las terapias psicológicas. Shulgín comunicó a sus colegas psiquiatras estas propiedades y desde entonces y hasta 1985, fue ampliamente utilizada con fines exclusivamente terapéuticos para tratar algunos trastornos mentales como la depresión, los problemas de comunicación en las parejas y las familias, la resolución de traumas psicológicos como los derivados de una violación y otros actos violentos, y mejorar el estado psicológico de personas que padecían algunos tipos de psicosis.

A principios de los años 80 y paralelamente a la utilización terapéutica de la MDMA, ésta empezó a popularizarse como droga recreativa en contextos de ocio nocturno. Alarmados por el incipiente consumo de la MDMA en este tipo de contextos, la Agencia Antidroga Norteamericana decidió prohibirla en 1986, prohibiendo a su vez su utilización terapéutica, aunque en la actualidad se está volviendo a reactivar el interés por este tipo de estudios, y hay al menos tres equipos de investigación en el mundo preparando protocolos de investigación para evaluar su eficacia en el tratamiento del Trastorno de Estrés Posttraumático. Inmediatamente después de la prohibición de la MDMA, ésta fue ampliamente publicitada en algunos medios de comunicación tanto europeos como norteamericanos (y también españoles), que se referían a ella como “la píldora del amor” y “la píldora del abrazo”, exaltando sus efectos psicoactivos y menospreciando los riesgos de su consumo en contextos lúdicos. Esta publicidad indirecta se vio recompensada por un exacerbado interés por una parte importante de la gente joven que dio lugar, desde entonces y hasta la actualidad, a la expansión del consumo en todo el mundo occidental.

En la actualidad los medios de comunicación se han pasado al extremo opuesto, es decir, a dramatizar los peligros de la MDMA. Esta forma poco objetiva de presentar la información sigue siendo el medio indirecto más eficaz para atraer la atención de los consumidores jóvenes hacia una sustancia que es presentada como el prototipo de lo perseguido y condenado. Parece que hasta que los medios de comunicación no cambien su estrategia y empiecen a informar sobre la MDMA sin morbos y con rigurosidad, exponiendo con objetividad y sin prejuicios los riesgos y los efectos buscados por los consumidores, ésta no dejará de resultarle atractiva a un determinado sector juvenil que cada vez se muestra más escéptico hacia los mensajes tendenciosos que contradicen su experiencia directa.

### 3. MDMA ¿Qué hace? ¿Qué riesgos comporta?

Las drogas psicoactivas lo son porque modifican transitoriamente la química cerebral. La MDMA, en concreto, modifica principalmente las concentraciones de dos neurotransmisores principales: la serotonina y la dopamina, incrementando sus concentraciones cerebrales. También modifica las concentraciones de otros neurotransmisores cerebrales (como por ejemplo la noradrenalina), aunque con menor importancia. Los neurotransmisores son las sustancias químicas endógenas de que se sirve nuestro cerebro para establecer la comunicación interneuronal. La serotonina está encargada, entre otras funciones, de regular el estado de ánimo, la memoria, el apetito, las sensaciones placenteras, la sensibilidad al dolor, la impulsividad, los biorritmos, la respiración, la impulsividad y el comportamiento sexual. La dopamina modula funciones biológicas relacionadas con la activación mental, los procesos de aprendizaje, el apetito, la inhibición del sueño y el estado de ánimo, y es la sustancia responsable de las sensaciones de euforia y bienestar propias de todas las sustancias psicoactivas, entre ellas el alcohol y la nicotina. El hecho de que ambas sustancias endógenas compartan la modulación de funciones biológicas complejas se debe a que ambos sistemas neuronales están estrechamente relacionados, de tal manera que la activa-





ción de uno de ellos afecta al funcionamiento del otro. La MDMA, al incrementar las concentraciones cerebrales de ambos neurotransmisores, induce en los consumidores esos efectos subjetivos tan prototípicos de los que se ha hablado antes, que incluyen sentimientos de cercanía hacia los demás, de confianza y de empatía, sensaciones de autoestima, de bienestar y felicidad, desinhibición, euforia, estimulación, mejora de la percepción del sonido y aumento de la sensibilidad al tacto. En jerga, a este complejo de efectos subjetivos se le llama a veces *mimosismo*.

La MDMA se suele consumir en dosis que van de entre los 50 a los 150 mg. Tras la ingesta, tarda en actuar entre 30 y 60 minutos. Los primeros efectos aparecen en forma de *flash* o *subidón*, que normalmente dura unos minutos para seguidamente dar paso a la fase de *meseta*, que se prolonga durante 2 ó 3 horas. Cuando se consume una dosis suplementaria (algo muy habitual en contextos recreativos) los efectos suelen prolongarse un par de horas más y pueden mantenerse con dosis sucesivas, que generalmente no afectan a la intensidad de la experiencia, pero sí la alargan, a la vez que incrementan los efectos secundarios. De hecho, muchos de los efectos secundarios más molestos derivados de la experiencia con MDMA se deben sobre todo a la superposición de dosis a lo largo de la noche.

Los efectos secundarios agudos más habituales incluyen tensión mandibular, pérdida de apetito, nistagmo (movimiento incontrolado de los ojos), dificultad en la concentración, alteraciones del equilibrio y sensaciones de debilidad en las piernas. Se han reseñado los siguientes efectos secundarios durante las 24 horas siguientes a la experiencia con MDMA: pérdida de apetito, fatiga, bajo estado de ánimo y dolor de cabeza. Estos efectos secundarios pueden incrementarse dependiendo de la dosis y de si se han mezclado varias sustancias. En una encuesta realizada a 500 personas que habían tomado MDMA entre 1 y 250 veces, se reseñaron efectos a largo plazo que incluían sentimientos de despersonalización, insomnio, bajo estado de ánimo, dolor de espalda y agarrotamiento del cuello y de las extremidades. Si tomamos como ejemplo prototípico para nuestra cultura el consumo de alcohol, podrán contextualizarse los riesgos de la MDMA en relación con sus efectos secundarios y entenderse mejor que los riesgos relacionados con el consumo de drogas en general, y del éxtasis en particular, no dependen exclusivamente de las propiedades farmacológicas o toxicológicas de la sustancia, sino también, y sobre todo, de los patrones de consumo. Nos encontramos de nuevo aquí con que la ley del “todo o nada” respecto al peligro de las drogas no se cumple y que una forma sensata de informar sobre los riesgos puede ser poner en relación la sustancia con los patrones de consumo, tratando a su vez de responsabilizar al consumidor para que adopte estrategias de reducción de riesgos acordes a éstos, más que estigmatizándole.



La MDMA está también implicada en algunas reacciones adversas graves, algunas de las cuales han resultado fatales. La reacción adversa más grave (aunque afortunadamente muy poco frecuente) es la que se conoce como “golpe de calor”: la MDMA incrementa la temperatura corporal, de tal manera que en personas especialmente susceptibles, cuando se acompaña de ejercicio intenso y continuado en ambientes muy calurosos y de una escasa reposición de líquidos, ha producido en algunas personas incrementos bruscos y altos de la temperatura corporal (superiores a los 40° C) que derivaron en fallos o colapsos de algunos órganos vitales. Para que este efecto no se produjera los consumidores deberían descansar periódicamente, refrigerarse y beber aproximadamente medio litro de agua en pequeños tragos por cada hora de baile para evitar que su temperatura alcanzará cotas peligrosas.

Otro aspecto relacionado con las reacciones adversas graves puede ser la adulteración de los comprimidos. Aunque en España la inmensa mayoría de las pastillas que circulan por el mercado ilícito suelen contener MDMA como único principio activo, en otros países es muy habitual detectar comprimidos adulterados con sustancias más tóxicas que en ocasiones han sido responsables de algunas muertes. Una medida de reducción de riesgos para prevenir la ocurrencia de este fenómeno debería ser fomentar los análisis de pastillas en los lugares de consumo, ya que, contrariamente a lo que se piensa a veces, es más peligroso

consumir algunos de estos adulterantes que consumir MDMA puro.

Por último, uno de los riesgos asociados al consumo de MDMA más publicitado durante los últimos años, y que más preocupa a la opinión pública, está relacionado con su posible neurotoxicidad. Cuando la MDMA se ha administrado en dosis muy altas y/o continuadas a animales de laboratorio se ha visto que puede afectar (generalmente de forma reversible) a una parte de la estructura de las neuronas que contienen serotonina, aunque esta afectación no se ha visto correlacionada con alteraciones funcionales (déficits cognitivos o conductuales). Esta estructura neuronal se denomina *axón*, y es la parte de la neurona encargada de transmitir la información en forma de moléculas químicas de una neurona a otra. Para que una neurona muera, debe verse afectado el núcleo (*soma*), y este no es el caso para la MDMA. Es decir, la MDMA no “mata” neuronas. Sin embargo, el uso continuado de MDMA puede tener consecuencias importantes. Como ya se ha dicho, la toxicidad de una sustancia no sólo está en relación con su farmacología, sino, y lo que es más importante, con el patrón de consumo (dosis, periodicidad del consumo, etc.). Cuando se han comparado grupos de consumidores de MDMA con no consumidores, se ha visto que algunos de los primeros tiene problemas en pruebas de memoria y de estado de ánimo (depresión y ansiedad), lo cual puede sugerir una alteración neuronal del sistema serotoninérgico. Lo cual puede dificultar el rendimiento en los estudios y la consolidación de nuevos aprendizajes de las personas adolescentes. Aunque estos déficits cognitivos y afectivos no son consistentes si se observan en grandes consumidores de MDMA: aquellos que han consumido muchas durante períodos de tiempo prolongados. En definitiva, el consumo repetido en el tiempo de éxtasis puede asociarse con pérdidas de memoria y alteraciones emocionales, que pueden derivar en trastornos más graves si se es especialmente vulnerable o si no se abandona el consumo cuando estos problemas empiezan a aparecer.

## 4. Dispuestos a prevenir

### Los padres.

Ante todo debemos recordar que la relación adultos/padres - adolescentes es una relación educativa. Se los educa sobre drogas en la medida en que los educamos a nivel general. Eso quiere decir que abordar el tema de las drogas con los hijos no se puede pretender si no se enmarca dentro de una perspectiva global de educación que pretende proveer al chico/a de capacidad crítica y capacidad para proveerse de autonomía. Una relación educativa, de atención y afecto, que viene desarrollándose desde la niñez.

De poco nos sirve, como poco creíble es, nuestra preocupación por un consumo experimental de una sustancia si no hemos fomentado una capacidad de diálogo y reflexión crítica hacia muchos aspectos de la vida.

La responsabilidad es un compromiso con uno mismo y hacia los otros. Y en base a esta responsabilidad debemos los padres ayudar a los hijos a integrar límites. Y respecto de las normas debemos en la adolescencia argumentar y anteponer aquellas que son fundamentales para su futuro (no todo puede ser normativizado y ser origen de conflicto). Tal vez estas normas intentarán ser flanqueadas y con ello deberemos mostrarnos perseverantes para volver a razonarlas, negociarlas y restablecer desde el compromiso.

Un diálogo educativo sobre drogas se establece desde el respeto, sin necesidad de forzarlo (hay multitud de ocasiones para hacer referencia a este, como aquello que se dice en la televisión, en esa canción, etc.), desde una base afectiva de relación, no de autoridad (si nos indignamos y tomamos actitudes represivas, el adolescente evitará el hablar con nosotros), y en referencia a una información objetiva que sin menospreciar los riesgos, establece diferencias entre consumos de mayor y menor riesgo.

Dar énfasis al valor de la abstinencia (*me preocupa que consumas y preferiría que evitases sus riesgos*) debería ser compatible con un respeto a su libertad y responsabilidad de opción (*soy consciente que a pesar de mis deseos, eres tú quien debes y vas a decidir*), y con ello,



proveer al hijo de información creíble y recursos para proveerle seguridad y aminorar los riesgos (*por encima de todo debes respetar tus compromisos, priorizar aquello que es útil para tu futuro... y si consumes: ser prudente en la dosis y moderado en tus fiestas, no tomar otras drogas, tomar agua y refrescarte... y no olvides que tu felicidad y seguridad es lo que más me importa*).



### **Las escuelas y los padres**

La escuela como institución educativa por excelencia tiene por misión educar a niños y adolescentes para la vida. Y para ello, es preciso atender los contextos y realidades sociales en que estos niños y adolescentes están confrontados y en los que ellos deben desarrollarse. Las drogas, es obvio que forman parte de nuestra realidad social, y los riesgos que comporta su abuso pueden suponer una amenaza al desarrollo del individuo.

Es por ello que, aún siendo conscientes de las limitaciones de recursos con que cuenta nuestro medio educativo, no podemos dejar de definir la necesidad de un proyecto de centro que capacite a los estudiantes para una toma de decisiones sanas ante todas las drogas que nuestra sociedad ofrece, sean legales o ilegales.

Es necesario, un proyecto educativo, hoy para muchos centros una realidad, que defina compromisos y actividades para este fin. Tanto para los educadores que desarrollan su actividad en el centro escolar, como para los padres que tienen en ella responsabilidad y son mediadores entre el contexto escolar y el entorno social.

Ahora bien, este proyecto debe estar en consonancia con el contexto social y las necesidades del alumnado. La mayoría de nuestros adolescentes están enfrentados a una toma de decisiones frente el tabaco y el alcohol, y muchos también hacia los porros, y serán hacia estas sustancias que deberemos trabajar de forma generalizada aspectos de reflexión crítica, adhesión a principios de vida y actitudes de responsabilidad en su decisión. Otros, aunque la minoría, estarán en riesgo de consumir otras sustancias, identificar sus necesidades, preocupaciones y proveerles de recursos educativos adecuados será una misión que debemos abordar.

La actuación educativa gana en sentido y eficacia en cuanto es un proyecto participativo de la comunidad educativa, donde con una adecuada organización se puede explotar recursos internos (profesorado, alumnos, padres...) y externos (profesionales de la prevención, asociaciones y servicios sociales o de salud).

### **Lecturas recomendadas sobre MDMA**

Anónimo: Éxtasis, confesiones de un consumidor maduro. Madrid. Trama editorial. 2003

Julio Bobes y Pilar Sáiz: Monografía drogas de uso recreativo. Adicciones. 2003.

José Carlos Bouso: Qué son las drogas de síntesis. RBA Integral. 2003.

Marc Capdevila: MDMA o el Éxtasis químico. Barcelona. Los libros de la liebre de marzo. 1995

Juan Gamella y Arturo Álvarez: Drogas de síntesis en España. Patrones y tendencias de adquisición y consumo. Madrid: Ministerio del Interior, Delegación del gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. 1997.

Juan F. Gamella y Arturo Álvarez: Las rutas del éxtasis. Drogas de síntesis y nuevas culturas juveniles. Barcelona: Ariel. 1999.

