

i MÈVETE SIN !

STOP
DRUGS

Programa de educaci3n vial para la prevenci3n de las drogodependencias en el 3mbito escolar desde la perspectiva de la seguridad vial

ANEXO 1, CONTENIDOS TE3RORICOS

Índice

1. Introducción
2. El tabaco
3. El alcohol
4. El cannabis
5. La cocaína
6. El éxtasis
7. Otras drogas de síntesis
8. Redes sociales

1. Introducción

Cuando se analiza el mundo de las drogas en toda su extensión, el problema más alarmante y más necesitado de soluciones urgentes es, sin duda, el consumo de sustancias en la niñez y en la adolescencia. Las consecuencias son muy graves, afectando a etapas fundamentales del desarrollo integral de los jóvenes. Además, llevan aparejado un problema social y sanitario que afecta a toda la sociedad.

Por otra parte, y siguiendo la problemática a nivel social y sanitario, el consumo de drogas afecta de manera importante al tráfico rodado, acabando con la vida de un gran número de personas. Según el informe del Instituto de Toxicología y Medicina Forense (2013), el 43,09% de los conductores fallecidos en siniestros de tráfico presentaron resultados positivos en sangre a drogas y/o psicofármacos y/o alcohol. Asimismo, el 44,10% de los peatones fallecidos también presentaron resultados positivos en las mismas sustancias.

El informe también detalla que los conductores fallecidos que presentaron resultados positivos, en el 67,08% se detecta alcohol; en el 35,42% se detectan drogas de abuso; y

en el 33,33% se detectan psicofármacos. Son la cocaína y el cannabis las drogas más detectadas en los conductores muertos. En el caso de los peatones fallecidos, en el 47,89% se detecta alcohol; en el 11,27% drogas de abuso; y en el 56,34% psicofármacos. En todos casos puede ir solas o asociadas con alcohol y/o drogas y/o psicofármacos.

Teniendo en cuenta que el consumo de drogas se inicia a edades tempranas, se hace imprescindible estudiar y difundir el conocimiento acerca de sus efectos, tanto sobre la salud por su consumo continuo o abusivo, como también en el ámbito del tráfico rodado. Todos los individuos somos peatones o conductores de cualquier vehículo, sea bicicleta, moto o turismo, y las drogas están afectando a la vida de las personas desde el primer minuto de su consumo, no hace falta estar enfermo para morir a causa de las drogas.

Son muchas las variables que se tienen que tener en cuenta para conocer los efectos de las drogas, tanto a nivel físico como comportamental. Dependen de todo un complejo conjunto de variables, de entre las que se pueden destacar el tipo, la cantidad y la calidad de la droga, la vía de ingestión, el tiempo en el que se toma la sustancia, el proceso metabolizador, las posibles mezclas simultáneas con otros

productos, la edad del individuo y su estado psicofísico y psicológico en el momento de la toma, entre otras. Toda esta información es la que se desarrolla en este anexo junto con los cuadernillos del programa.

De la misma manera, es conveniente destacar otra dificultad que aparece en los niños y los jóvenes que, aunque en pequeños porcentajes, no es menos importante. Se trata de una enfermedad: el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). Es el trastorno psíquico más frecuente en los niños de edad escolar, en concreto, las cifras de prevalencia oscilan entre el 3 y 7% de los niños. Este problema se caracteriza por un aumento de la actividad motora que no se justifica con la edad del niño, unido a déficits en la atención y concentración que dificultan el rendimiento académico. A pesar de que suele asociarse la hiperactividad al trastorno, no en todos los casos se da o en la misma medida, por lo que puede cursar el trastorno por déficit de atención sin hiperactividad.

Los niños con TDAH presentan problemas para realizar tareas relacionadas con el proceso de enfocar la atención y ejecutar de forma eficiente, manejar dos sistemas de información simultáneamente, así como problemas con las funciones ejecutivas (mantenimiento de la atención, control de frustración y modulación de emociones, mantenimiento del esfuerzo, entre otras) y la capacidad de cambiar la atención de manera adaptativa y tener una memoria de trabajo eficiente.

El problema se traslada a la conducción, pues las funciones ejecutivas tienen una importancia fundamental en la misma, y es que, aunque el trastorno tiene su origen en la infancia, si no se trata adecuadamente, continua siendo un problema en la edad adulta, momento en que se combinan TDAH y conducción. Además, al síndrome de hiperactividad se puede asociar también síntomas de impulsividad y en los casos más graves, de agresividad, problemas especialmente peligrosos al volante.

Estudios recientes han revelado la asociación entre TDAH en adultos con una mala ejecución en la conducción, mayor número de accidentes, así como de infracciones, más multas por exceso de velocidad, suspensión del permiso y conductas más arriesgadas al volante.

Por otro lado, el tratamiento con metilfenidato ha mostrado una mejora en las habilidades de conducción. Sin embargo, es imprescindible llevar un control adecuado de la medicación para que las dosis sean las precisas y lograr un efecto terapéutico gradual y efectivo, así como evitar la automedicación.

En relación con el consumo de drogas, existen tres problemáticas vinculadas con este trastorno y su tratamiento: por una parte, la auto-medicación, disminuyendo o aumentando las dosis que generarán cambios en el comportamiento; por otra, el cese de la medicación para poder consumir alcohol u otras drogas, alterando gravemente la conducta por la propia enfermedad y por los efectos de las drogas; y por último, la combinación de las dos sustancias, produciendo un riesgo muy grave en la salud del joven.

Las investigaciones muestran que el problema en los conductores con TDAH no es el conocimiento de la norma, por lo tanto, para que las intervenciones sean eficaces, deben centrarse en encontrar el modo de incidir las motivaciones de los conductores y su autodisciplina para que adopten comportamientos beneficiosos para ellos en el momento adecuado.

Otro ineludible factor que está implicado en la accidentalidad vial son los problemas derivados de la atención y la distracción, incrementando en los últimos años el número de fallecidos. Las distracciones constituyen uno de los errores humanos más comunes en el tráfico y donde la tecnología es una gran protagonista, especialmente el uso inadecuado de los teléfonos móviles, restando la atención necesaria para

que el conductor o peatón circulen de forma segura. Este fenómeno, se da en toda la población, pero de una manera inquietante en los niños, adolescentes y jóvenes. Por ello, es importante educar y formar adecuadamente en su uso.

Por todo ello, la sociedad en su conjunto, debe establecer una prevención en todos sus niveles: primaria, secundaria y terciaria. Con este programa se puede intervenir, en las dos primeras, en el contexto educativo, donde está totalmente justificada su necesidad. Según la Organización Mundial de la Salud (2013), los siniestros de tráfico son la principal causa de muerte entre los adolescentes.

Asimismo, la sociedad debe de tener conocimiento de la normativa relacionada con el consumo de sustancias y el uso de la tecnología en combinación con la conducción, como una medida disuasoria dentro del gran abanico de la prevención. A continuación se detalla, tanto a nivel administrativo como penal, toda la norma que afecta inexorablemente a cualquier persona con cualquier edad y con cualquier permiso de conducción, que circule por las vías públicas, incluido el ciclista, en su caso.

• **Relacionado con sustancias: ALCOHOL Y DROGAS**

Ley de Seguridad Vial (última reforma 6/2014)		
TASA	PUNT	MULTA
+ 0,50 mg/l de alcohol en aire Presencia de drogas en el organismo	6	1000 €
+ 0,25 mg/l de alcohol en aire (1ª vez)	4	500 €
Incumplir la obligación de someterse a las pruebas de alcohol o presencia de drogas en el organismo	6	1000 €

Ley Orgánica del Código Penal (última reforma L.O. 5/2010)					
ARTÍCULO	DELITO	PRISIÓN	MULTA	PRIVACIÓN CONducIR⁽¹⁾	TBCs
379.2.	+ 0,6 mg/l de alcohol en aire + 1,2 g/l de alcohol en sangre Bajo la influencia de drogas tóxicas, estupefacientes, sustancias psicotrópicas	de 3 a 6 meses	de 6 a 12 meses	de 1 a 4 años	de 31 a 90 días
383	Negativa a someterse a las pruebas de alcohol y drogas	de 6 meses a 1 año		de 1 a 4 años	

¹ La pena de privación del derecho a conducir siempre se dará para estos delitos, además irá acompañada de una de las otras tres: prisión, multa o TBCs (Trabajos en beneficio de la comunidad).

• **Relacionado con las redes sociales y los teléfonos móviles: DISTRACCIONES**

Ley de Seguridad Vial (última reforma 18/2009)		
INFRACCIÓN ADMINISTRATIVA		Multa
Conductores de cualquier vehículo	Los conductores deben utilizar el vehículo con la diligencia, precaución y no distracción necesarias para evitar todo daño, propio o ajeno, cuidando de no poner en peligro, tanto a sí mismos como a los demás ocupantes del vehículo y al resto de usuarios de la vía.	200 €
	Conducir utilizando cascos, auriculares u otros dispositivos que disminuyan la atención a la conducción o utilizar manualmente dispositivos de telefonía móvil , navegadores o cualquier otro sistema de comunicación.	200 € y 3 puntos

2. El tabaco²

2.1. ¿QUÉ ES EL TABACO?

El tabaco forma parte de las drogas estimulantes del sistema nervioso central, siendo la nicotina uno de sus principales componentes, causante de la dependencia por poseer una enorme capacidad adictiva.

Además, durante la combustión del tabaco se originan más de 4.000 productos tóxicos diferentes. Entre ellos, destacan por su especial peligrosidad y por las enfermedades a que pueden asociarse, los siguientes:

- *Alquitranes*: responsables de los distintos tipos de cáncer.
- *Monóxido de carbono*: favorece las enfermedades cardiovasculares.
- *Irritantes* (fenoles, amoníacos, ácido cianhídrico): responsables de enfermedades respiratorias como la bronquitis crónica y el enfisema pulmonar.

• *Nicotina*: causa la dependencia del tabaco. Tiene una vida media aproximada de dos horas, pero a medida que disminuye su concentración en sangre, se incrementa el deseo de fumar.

Asimismo, la conducta de fumar puede acarrear otros problemas: hacerlo mientras se conduce un vehículo, como se verá más adelante.

2.2. EFECTOS INMEDIATOS DEL CONSUMO DE TABACO

Fumar un cigarrillo significa exponerse a numerosas sustancias perjudiciales para la salud y al riesgo de desarrollar una dependencia. Las sustancias tóxicas funcionan de la siguiente manera:

- El monóxido de carbono se encuentra en el humo del tabaco, y pasa a la sangre a través de los pulmones. Es el responsable del daño en el sistema vascular por una parte, y de la disminución del transporte de oxígeno a los tejidos de nuestro organismo, por otra. Produce fatiga, tos y expectoración.
- La nicotina actúa sobre las áreas del cerebro que regulan las sensaciones placenteras, provocando la aparición de de-

² Contenidos extraídos en su mayoría de "La Guía sobre drogas". Ministerio de Sanidad y Consumo Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas (2007). <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/guiaDrogas.pdf>

pendencia. También actúa sobre el sistema cardiovascular aumentando la frecuencia cardiaca y la posibilidad de arritmias. Además, produce cambios en la viscosidad sanguínea y aumenta los niveles de triglicéridos y colesterol.

El tabaco produce, al poco tiempo de empezar a consumirse, algunas alteraciones poco deseables entre las que se encuentran:

- Arrugas prematuras en la zona del labio superior, alrededor de los ojos (patas de gallo), barbilla y mejillas, y coloración grisácea de la piel que constituye el llamado “*rostro del fumador*”.
- Manchas en los dientes, infecciones y caries dentales.
- Mal aliento y mal olor corporal por impregnación del olor del tabaco.
- Manchas amarillentas en uñas y dedos.

Los jóvenes que empiezan a fumar no suelen conceder importancia a los efectos que el tabaco producirá sobre su salud a largo plazo, pero existen otros efectos, más cercanos en el tiempo, que han sido demostrados en población juvenil y que pueden constatarse sin necesidad de que exista cronicidad en el consumo de tabaco.

Estos son algunos de los efectos que produce a corto plazo en los jóvenes:

- Aumento de catarros de repetición.
- Aumento de la tos.
- Disminución del rendimiento deportivo.
- Pérdida de apetito

2, 3, RIESGOS Y CONSECUENCIAS QUE TIENE EL CONSUMO DE TABACO Y LA CONDUCTA DE FUMAR EN EL CONTEXTO DEL TRÁFICO

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el tabaco es la primera causa evitable de enfermedad, invalidez y muerte prematura en el mundo. En Europa, el tabaquismo

provoca cada año 1,2 millones de muertes. Está directamente relacionado con la aparición de 29 enfermedades (de las cuales 10 son diferentes tipos de cáncer) y es la principal causa de buena parte de muertes por cáncer de pulmón y de más del 50% de las enfermedades cardiovasculares.

Entre las enfermedades relacionadas con el tabaco destacan las siguientes:

- Bronquitis crónica, enfisema pulmonar, cáncer de pulmón, cáncer de laringe y cáncer bucofaríngeo.
- Hipertensión arterial, enfermedad coronaria (angina o infarto de miocardio) y accidentes cerebrovasculares (trombosis, hemorragias o embolias).
- Úlcera gastrointestinal y gastritis crónica.
- Cáncer renal o de vías urinarias.
- Impotencia sexual en el varón.
- En mujeres aumenta la probabilidad de padecer un infarto si además toman anticonceptivos orales y aumenta el riesgo de sufrir osteoporosis.

Según datos de la OMS, cerca de 6.000.000 de personas mueren cada año por fumar, ¡cada 5 segundos muere una persona por culpa del tabaco!

Cuando se estudia el consumo de tabaco en población joven, se demuestra que la mayoría de chicos y chicas que fuman, siguen haciéndolo cuando son adultos. Esto significa que el organismo de estos jóvenes va a tener que soportar los efectos negativos del tabaco durante muchísimos años, y además, cuanto más tiempo pase, más costará dejarlo.

Como se dice al principio de este tema, la conducta de fumar puede afectar gravemente a las personas, y esto sucede en el tráfico, cuando se conduce un vehículo, incluso cuando se circula como peatón, el hecho de estar fumando puede ser una conducta distractora.

En España, las distracciones son una de las principales causas de accidentes de tráfico. Cada vez que como conducto-

res se presta atención a otras cosas que no son importantes durante la conducción, como encenderse un cigarro, cambiar la radio, hablar por el móvil, mandar un WhatsApp, etc., se deja de atender a lo que realmente importa: la carretera. A continuación se describen algunas conductas distractoras relacionadas con la acción de fumar:

- Buscar la caja de tabaco, sacar el cigarrillo y encenderlo. Durante todo este tiempo la atención del conductor no se centrará en la carretera. Sólo para encender un cigarrillo se necesitan 4 segundos, que a 120 km/h se recorren 133 m³.
- Mientras se fuma y conduce, al menos una de las manos está ocupada por el cigarrillo.
- Tirar la ceniza del cigarrillo. Es muy habitual que caiga encima del conductor y se quiera apagar quitando la vista de la carretera.
- Cuando se está fumando se acumulan humos dentro del habitáculo del vehículo, produciendo irritación en los ojos y empeorando la vista del conductor.

Muchas de estas conductas pueden pasar en el coche o cuando se conduce una bicicleta. Todos son vehículos y la vida de las personas puede depender de la atención que se preste mientras se conduce. Es preferible parar y fumarse el cigarro, son 2 minutos y no hace falta estar atento. Cada año mueren en las carreteras españolas cientos de personas que se han distraído mientras conducían, dejaron de prestar atención, y sufrieron un accidente.

Otras referencias en web para consulta:

<http://www.infodrogas.org/inf-drogas/tabaco>

<http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/publicaciones/Guia2008/tabaco.htm>

<http://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/serie-de-reportes/adiccion-al-tabaco/el-tabaquismo-y-los-adolescentes>

<https://www.aecc.es/sobreelcancer/prevencion/tabaco/Paginas/Informaciontabaco.aspx>

3. El alcohol

3.1. EL ALCOHOL, TIPOS, EFECTOS Y CONSECUENCIAS⁴

EL ALCOHOL

El alcohol es una droga depresora del Sistema Nervioso Central que inhibe progresivamente las funciones cerebrales. Afecta a la capacidad de autocontrol, produciendo inicialmente euforia y desinhibición, por lo que puede confundirse con un estimulante.

El principal componente de las bebidas alcohólicas es el etanol o alcohol etílico, que tiene diferente concentración dependiendo de su proceso de elaboración. Las bebidas alcohólicas pueden ser:

- *Fermentadas*: vino, cerveza y sidra. Tienen una graduación entre los 4° y los 15°. Se producen por la fermentación de los azúcares de las frutas o de los cereales.
- *Destiladas*: son el resultado de la destilación de las bebidas fermentadas, con lo que tienen mayor concentración de alcohol. El orujo, el pacharán, el vodka, el whisky, el ron o la ginebra tienen entre 40° y 50°. Esto supone que el 40% o el 50% de lo que se bebe es alcohol puro.

La graduación alcohólica de una bebida indica, aproximadamente, el volumen de alcohol etílico que contiene. Así, una botella de vino de 12° contiene un 12% de alcohol puro.

El alcohol ingerido en una bebida es absorbido en el aparato digestivo, desde donde pasa a la circulación sanguínea en la que puede permanecer hasta 18 horas. Es eliminado finalmente a través del hígado. La presencia continuada de alcohol en el organismo y su consumo repetido es responsable de la mayoría de las lesiones que esta sustancia produce en

³ <http://revista.dgt.es/es/multimedia/infografia/2011/Metros-recorridos-segun-distracciones.shtml#VI7FmJs5C1s>

⁴ Contenidos extraídos en su mayoría de “La Guía sobre drogas”. Ministerio de Sanidad y Consumo Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas (2007). <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/guiaDrogas.pdf>

nuestro cuerpo, como la cirrosis hepática o las encefalopatías en las que el funcionamiento de hígado y cerebro se ve gravemente alterado.

EFECTOS

Pocos minutos después de haber bebido alcohol, pueden aparecer una serie de efectos, cuya manifestación varía según la cantidad ingerida y las características de cada persona. Por orden de aparición en el tiempo y en relación con la concentración de alcohol en el organismo, estos efectos serían los siguientes:

- Desinhibición y euforia
- Relajación
- Aumento de la sociabilidad
- Dificultad para hablar y para asociar ideas
- Descoordinación motora
- Y finalmente, intoxicación aguda (estos efectos pueden variar en función del peso, edad y estado de salud).

En los casos en que la concentración sanguínea de alcohol alcance o supere los 3 gramos de alcohol por litro pueden aparecer apatía y somnolencia, coma o incluso muerte por parálisis de los centros respiratorio y vasomotor.

Los efectos del alcohol dependen de la cantidad consumida, pero existen otras circunstancias que los pueden acelerar o agravar:

- *La edad:* Los jóvenes son más sensibles a los efectos del alcohol en actividades que tienen que ver con la planificación, memoria y aprendizaje, y son más “resistentes” que los adultos a los efectos sedantes y a la descoordinación motora.
- *El peso y el sexo:* El alcohol afecta de modo más grave a las personas con menor masa corporal. En general, la mujer pesa menos y el tamaño de sus órganos internos es proporcionalmente más pequeño. Por lo tanto, menores cantidades de alcohol pueden generar más rápidamente daños psico-orgánicos y desarrollar problemas con el alcohol más fácilmente que en el varón.

· *La cantidad y rapidez de la ingesta:* Según la cantidad de alcohol consumida, puede considerarse como de bajo, alto riesgo o peligroso. A mayor ingesta de alcohol en menor tiempo, mayor posibilidad de intoxicación.

· *La combinación con bebidas carbónicas* (tónica, colas, etc.) acelera la intoxicación.

· *La ingestión simultánea de comida*, especialmente de alimentos grasos, enlentece la intoxicación pero no evita ni reduce los daños al organismo.

· *La combinación con otras sustancias*, como los tranquilizantes, relajantes musculares y analgésicos, potencia los efectos sedantes del alcohol. Cuando se combina con cannabis se incrementan los efectos sedantes de ambas sustancias; en el caso de la cocaína, que es un estimulante, los efectos se contrarrestan, pero la toxicidad de ambas sustancias es mayor que si se consumieran por separado.

CONSECUENCIAS A CORTO Y LARGO PLAZO

El consumo de alcohol durante los fines de semana, sobre todo entre los jóvenes, se ha convertido en un problema de salud pública. Las investigaciones desarrolladas en los últimos treinta años, han demostrado que el consumo excesivo de alcohol puede provocar graves trastornos físicos, psicológicos y del comportamiento. El riesgo de padecer estos trastornos a lo largo de la vida es mayor cuando este consumo se inicia en la adolescencia. Los problemas derivados del abuso de alcohol pueden producirse tanto a corto como a largo plazo.

A) *A CORTO PLAZO (efectos agudos).* El abuso de alcohol conlleva los siguientes riesgos:

- Se puede llegar a la intoxicación etílica, que puede provocar un coma e incluso la muerte.
- Favorece conductas de riesgo, ya que el alcohol desinhibe y, además, provoca una falsa sensación de seguridad. Por ello, está relacionado con accidentes de tráfico y laborales o con prácticas sexuales de riesgo que pueden llevar a contraer enfermedades de transmisión sexual y embarazos no deseados.

- Viajar en un vehículo cuyo conductor ha bebido. Según el Observatorio Español sobre Drogas, uno de cada diez estudiantes de 14 y 18 años ha conducido vehículos bajo los efectos del alcohol, y dos de cada diez han sido pasajeros de un vehículo cuyo conductor había bebido alcohol.
- Intoxicaciones etílicas en menores durante los fines de semana han aumentado en los últimos años. Según un estudio de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas, el 48,6 % de los menores de 12 a 18 años atendidos por intoxicación en urgencias hospitalarias, habían consumido alcohol y/o drogas ilegales.

B) A LARGO PLAZO (efectos crónicos). El consumo excesivo de alcohol puede provocar importantes problemas de salud, conflictos familiares y sociales. Estos efectos pueden presentarse incluso en el caso de personas que no hayan desarrollado una dependencia y, por tanto, no sean consideradas alcohólicas. Destacan los siguientes:

- Hipertensión arterial, cardiopatías, encefalopatías
- Alteraciones del sueño, disfunciones sexuales
- Gastritis, úlcera gastroduodenal
- Agresividad, depresión, psicosis
- Cáncer, cirrosis hepática
- Deterioro cognitivo, demencia

CONSUMO DE ALCOHOL EN JÓVENES

El consumo de alcohol en la adolescencia aumenta las posibilidades de desarrollar en la edad adulta un consumo abusivo o una dependencia de bebidas alcohólicas.

Los jóvenes rara vez presentan cirrosis hepática u otros trastornos, que se suelen presentar en los adultos tras varios años de abusar del alcohol, sin embargo las últimas investigaciones científicas han demostrado que el consumo de alcohol en la adolescencia, y especialmente el consumo “en atracción”, puede afectar el sistema nervioso central a distintos niveles:

- Interfiere en el desarrollo del cerebro que atraviesa un periodo crítico de cambios durante esta etapa, limitando su futuro y su potencial individual.

- Afecta, entre otras, la zona cerebral relacionada con la memoria y el aprendizaje (hipocampo).
- En los casos en que el consumo de alcohol produce síntomas de resaca o abstinencia, se producen daños sobre la memoria, el aprendizaje y la planificación de tareas.

Como consecuencia, se producen alteraciones de las relaciones personales, del rendimiento escolar, comportamientos violentos y conductas peligrosas para la salud como prácticas sexuales de riesgo o conducir bajo los efectos del alcohol.

MITOS

- **Mito:** Beber alcohol sólo los fines de semana no produce daños en el organismo.

Realidad: El daño que provoca el alcohol depende del llamado “patrón de consumo”, es decir, de la cantidad (a mayor cantidad, mayor daño) y de la intensidad (la misma cantidad concentrada en menos tiempo es más dañina). También existe el riesgo de convertirse en un hábito, hasta el punto de no divertirse sin beber.

- **Mito:** El consumo de alcohol ayuda a salir de las horas bajas, a superar el cansancio y a estar más animado y en forma.

Realidad: El consumo abusivo de alcohol hace perder el control sobre las emociones y sentimientos. Tras una breve sensación de bienestar, si se está triste o deprimido, esta situación se agudiza. Asimismo, se produce una mayor fatiga física y más sueño; también se pierde fuerza y coordinación.

- **Mito:** El consumo de alcohol hace entrar en calor y combate el frío.

Realidad: El alcohol produce una sensación momentánea de calor al dilatar los vasos sanguíneos y dirigir la sangre hacia la superficie de la piel, pero en poco tiempo la temperatura interior del cuerpo disminuye y se siente más frío. Por eso, en situaciones de embriaguez hay que abrigar y proporcionar calor a la persona y nunca intentar espabilarla con duchas frías.

• **Mito:** El alcohol es un alimento.

Realidad: El alcohol engorda pero no alimenta. Al contrario, aumenta la producción de grasa en el organismo.

• **Mito:** El alcohol es bueno para el corazón.

Realidad: Diversos estudios han puesto de manifiesto que en adultos, el consumo moderado de alcohol disminuye el riesgo de padecer enfermedades de corazón, pero estos efectos beneficiosos no aparecen en todas las personas ni en todos los casos.

• **Mito:** El alcohol facilita las relaciones sexuales.

Realidad: Al contrario, el consumo abusivo muchas veces dificulta o incluso impide unas relaciones sexuales plenas, provocando impotencia y otras disfunciones asociadas.

• **Mito:** El que más aguanta el alcohol es porque es más fuerte.

Realidad: No existe relación alguna entre fortaleza o virilidad y “aguantar” un mayor consumo de alcohol. Si se aguanta mucho puede ser que el organismo se haya acostumbrado. Ha desarrollado tolerancia al alcohol y eso no significa que haga menos daño, sino que hay más riesgo de convertirse en dependiente y, por tanto, en alcohólico.

3, 2, EL ALCOHOL COMO FACTOR DE RIESGO EN LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS Y EN LA MOVILIDAD⁵

El alcohol es uno de los factores de riesgo en la conducción que más está presente en los accidentes de tráfico y, por lo tanto, ha preocupado a los investigadores en seguridad vial quienes, basándose en una gran cantidad de estudios

estadísticos y experimentales, coinciden en destacar su importante contribución a la siniestralidad en carretera y en ciudad, incluyendo los atropellos y, con ello, a los peatones. Por ello, el conocimiento de todos los aspectos relacionados con el consumo de bebidas alcohólicas y su relación con la conducción de vehículos, los peatones y la movilidad en su conjunto, es fundamental para lograr una mayor seguridad en nuestras vías públicas.

Diferentes investigaciones y organismos nos han permitido saber que entre los jóvenes de 15 a 29 años el consumo de bebidas alcohólicas se concentra fundamentalmente durante el fin de semana y vísperas de festivos, un hecho muy importante para entender su tipología de siniestralidad. Esto es especialmente preocupante, si tenemos en cuenta que numerosos estudios y estadísticas han demostrado de manera clara que, de todos los fallos humanos que dan lugar al accidente, el consumo de alcohol parece tener un especial protagonismo. Se ha comprobado que la frecuencia de alcoholemias positivas entre los accidentados es mucho mayor que entre los no accidentados; es decir, aquellos que beben y conducen se ven más frecuentemente implicados en siniestros de tráfico. Así, se estima que el alcohol está implicado entre el 30-50% de los accidentes mortales y entre el 15-35% de los que causan lesiones graves.

Este incremento en el riesgo de accidentes debidos al alcohol se debe en gran medida a que este altera la mayoría de las capacidades psicofísicas necesarias para una conducción segura, incluso en los peatones que no están a cargo de un vehículo. Por otra parte, los siniestros causados por el alcohol resultan mucho más graves, debido tanto a la reducción de la respuesta del organismo frente al trauma, lo que incrementa el riesgo de que las lesiones sean mortales.

En un porcentaje importante el siniestro juvenil se desencadena cuando el conductor combina la situación de diversión con el uso de un automóvil, sobre todo si van varios ocupantes. En este contexto, el coche o la moto se convierte en

⁵ Contenidos extraídos del *Programa de Intervención, Sensibilización y Reeducación Vial - Manual del Formador*. (5ª ed. Rev.) Montoro, L.; Toledo, F.; Lijarcio, J.I.; Roca, J.; Lloret, M.C.; Martí-Belda, A. y Puchades, R. (2012). Madrid: Dirección General de Tráfico. (Edición revisada y actualizada).

muchos casos en un peligroso instrumento que no está al servicio del transporte, sino que forma parte de un entorno festivo, en el que se percibe mucho menos el riesgo conduciendo. Los datos nos indican precisamente que en más de un 70% de los accidentes que tienen los jóvenes los fines de semana se encuentra implicado el alcohol y otros productos tóxicos, junto con la velocidad inadecuada.

En cuanto a los lugares de mayor exposición al riesgo, sintetizando se podría decir que son las poblaciones, sobre todo las grandes ciudades, y en especial sus alrededores, donde se aglutinan mayor número de siniestros. Los desplazamientos cortos por carreteras secundarias, o las que están en la ruta de ida o vuelta a los lugares de ocio de los jóvenes, suelen representar un riesgo especialmente elevado.

EFFECTOS DEL ALCOHOL EN LOS CONDUCTORES DE TODO TIPO DE VEHÍCULOS Y EN LOS PEATONES

Son muchos los efectos que produce el alcohol en el conductor o peatón como también las variables que pueden incidir en el proceso. A continuación destacaremos las principales:

A. REPERCUSIONES SOBRE EL COMPORTAMIENTO DEL CONDUCTOR O PEATÓN

- Se infravalora los efectos y repercusiones que el alcohol tiene sobre su capacidad de rendimiento en la conducción y en circular adecuadamente por la vía pública. Este fenómeno ocurre especialmente en los jóvenes, fundamentalmente cuando van acompañados de otras personas y si se sienten presionados a dar una imagen alta de resistencia al alcohol.
- Se tiene una falsa seguridad en sí mismo e incluso, en ocasiones, un sentimiento subjetivo de tener una mejor capacidad para conducir (sobre todo con tasas bajas de alcohol), incrementando de este modo su tolerancia al riesgo. Esto le lleva a tomar decisiones más peligrosas de lo habitual.
- Disminuye también el sentido de la responsabilidad y la prudencia.
- Aumenta en muchas personas las conductas impulsivas, agresivas y descorteses, por lo que es más fácil verse en-

vuelto en situaciones violentas con el resto de los usuarios de las vías.

Esto explica por qué los conductores bajo los efectos inmediatos del consumo de bebidas alcohólicas presentan brotes eufóricos que se traducen en una pérdida de la valoración del riesgo real, incrementando por contra las conductas imprudentes, produciendo cambios en la percepción, en las emociones, el juicio y el comportamiento.

B. INCREMENTO DE LAS INFRACCIONES EN LOS CONDUCTORES E IMPRUDENCIAS EN LOS PEATONES

Un conductor bajo los efectos del alcohol infravalora la influencia que esta sustancia tiene sobre su organismo, asume mayores riesgos, es menos prudente, más irresponsable y comete más infracciones. Entre los errores e infracciones más comunes estarían la detención en el carril sin causa justificada, no guardar la distancia de seguridad entre vehículos, circular invadiendo el carril contrario, salidas de zona de circulación, circular por dirección prohibida, entre otras.

Entre los peatones que circulan bajo los efectos del alcohol aparecen comportamientos como cruzar sin atención y por zonas no señalizadas, caminar por la calzada, etc.

C. REPERCUSIONES SOBRE EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Los efectos del alcohol sobre el organismo repercuten en una alteración significativa de los procesos de toma de decisiones, siendo este uno de los factores más relacionados con la posibilidad de sufrir un accidente. De este modo, además de modificar los mecanismos perceptivos y atencionales necesarios para interpretar adecuadamente las situaciones de tráfico (señales, coches, peatones, etc.), también altera los propios mecanismos cognitivos del procesamiento de la información, así como la posterior ejecución motora de la respuesta. Por todo ello, la conducción bajo los efectos del alcohol trae como consecuencia muchos más errores peligrosos,

dado que es mucho más fácil malinterpretar las distintas situaciones que nos van surgiendo al volante (distancia, peligros, semáforos, etc.), así como tomar decisiones equivocadas o fallar a la hora de ejecutar las decisiones adoptadas. Pero el riesgo no sólo se deriva de estos errores, sino del entumecimiento generalizado de todo este proceso, es decir, el incremento en el tiempo de reacción, porque como se ha comentado el alcohol es un depresor del Sistema Nervioso Central y ralentiza, por así decirlo, las funciones mentales y motoras. Si se tarda más tiempo en reaccionar, se recorrerán más metros o si se es peatón, tardará más en reaccionar y ponerse a salvo.

D. ALTERACIONES DE LAS FUNCIONES SENSORIALES Y PERCEPTIVAS

El procesamiento de la información visual, en sus diversos niveles, se ve grave y peligrosamente deteriorado por la acción del alcohol sobre el sistema nervioso, lo cual explica buena parte de los accidentes de tráfico en los que se ven implicados conductores o peatones con ciertos niveles de alcoholemia.

Así, y comenzando por los niveles más inmediatos, se ha demostrado que el alcohol provoca serias disfunciones en el control oculomotor, tales como una reducción de la velocidad de los movimientos oculares y un incremento de su latencia, problemas de acomodación ocular a los cambios de luz y deslumbramientos, deterioro en la convergencia ocular, fatiga y dificultades de concentración visual e inducción de nistagmos (movimientos rítmicos e involuntarios de los ojos).

En general, con una alcoholemia de 0,2-0,5 g/l ya aparece una mayor dificultad para percibir correctamente luces y señales. A un nivel de 0,5-0,8 g/l comienzan a apreciarse de forma equivocada las distancias y las velocidades, además de que la capacidad de los ojos para adaptarse a condiciones de luz cambiante se reduce y la sensibilidad a la luz roja disminuye (lo que repercute en una dificultad

para percibir los semáforos rojos y las señales luminosas en general). Con tasas de alcoholemia superiores se reduce sensiblemente el campo visual (fenómeno de la visión en túnel), existiendo además una seria perturbación de la capacidad de adaptación de los ojos de ambientes claros (iluminados) a oscuros, pudiendo ocurrir por tanto accidentes por deslumbramiento.

E. ALTERACIONES EN LA ATENCIÓN

De todos los procesos psicológicos básicos relevantes para la conducción destacan, sin duda, los vinculados al control del mecanismo atencional. Cuando se está bajo los efectos de alguna bebida alcohólica se ha podido comprobar que la atención general del conductor queda muy deteriorada, especialmente la capacidad para atender a dos fuentes de información simultáneamente (atención dividida), lo que da lugar a una especial proclividad a accidentes en situaciones complejas, tales como las zonas en las que hay mucha concentración de señales o en las incorporaciones, tráfico urbano, entre otras. Estos efectos se pueden ya observar con tan sólo 0,15 g/l de alcohol en sangre. Además, se tiende a focalizar la atención en el centro del campo visual, por lo que se produce un grave fallo a la hora de percibir los distintos elementos y los sucesos que se producen en el entorno de la vía.

Finalmente, el alcohol como depresor Sistema Nervioso Central, disminuye el nivel de activación psicofisiológica del sujeto. Esto trae como consecuencia un decremento en el nivel de alerta, por lo que la capacidad de vigilancia del conductor o peatón y su resistencia a la monotonía se ven gravemente alteradas. Además, esta situación facilita la aparición de la fatiga y la somnolencia. Todo ello se relaciona con frecuentes distracciones y con una menor probabilidad de detectar a tiempo situaciones en las que se requiera una actuación inmediata del conductor, tales como un frenazo repentino del vehículo que nos precede, o que un peatón se coloque rápidamente en una zona de seguridad, refugio, acera, etc.

F. TRASTORNOS Y ALTERACIONES PSICOMOTRICES

Conducir un vehículo es una actividad muy compleja que requiere que exista una perfecta sincronización entre los órganos sensoriales (como la vista) y motrices (girar el volante), lo que puede verse gravemente afectado por el consumo de alcohol.

Con alcoholemias entre 0,5 y 1 g/l se ha descubierto que ya hay alteraciones de la coordinación motora y a partir de 1,5 g/l ya se producen serias dificultades para mantenerse en pie. Las destrezas motoras se deterioran ya de manera muy importante con niveles de alcohol entre 0,3-0,5 g/l, siendo especialmente grave la capacidad de coordinación visomotora (por ejemplo, ver y girar).

En definitiva, en el conductor bebido puede aparecer descoordinación motora, bajo control de los movimientos de precisión, problemas de integración de la información sensorial y motriz, disminución notable del rendimiento muscular y alteraciones del equilibrio, con el consiguiente peligro para una conducción segura.

3.3. INTERACCIÓN DEL ALCOHOL CON OTRAS DROGAS⁶

El hecho de que consumir alcohol sea una costumbre socialmente extendida hace que en muchas ocasiones se suele mezclar con otras sustancias, ya sean estas legales (tales como los medicamentos) o ilegales (hachís, cocaína, éxtasis, etc.). Al mezclar el alcohol con estas sustancias se producen reacciones todavía más adversas y peligrosas para la conducción, ya que sus efectos se pueden potenciar mutuamente e incluso pueden ser impredecibles, alterando la capacidad de atención, memoria, reflejos o percepción del conductor. De este modo, el consumo combinado de al-

cohol y otras sustancias puede llegar a producir muchas de las alteraciones anteriormente comentadas, incluso consumiendo la mitad del alcohol indicado.

Asimismo, se puede decir que el alcohol interactúa negativamente con muchos medicamentos, sobre todo con los que afectan a las funciones psíquicas y, en especial, con los depresores del Sistema Nervioso Central, en los que tiene un efecto depresor añadido. Además, el alcohol potencia muchos de los efectos secundarios de los fármacos (somnia, descoordinación motora, confusión, alteraciones visuales, etc.).

4. El cannabis^{7,8}

4.1. ¿QUÉ ES EL "CANNABIS"?

El cannabis forma parte de las drogas "perturbadoras", altera significativamente el funcionamiento del cerebro, produciendo en la persona distorsiones perceptivas, alucinaciones, ilusiones, entre otras. Se extrae de la planta Cannabis sativa, con propiedades psicoactivas y sus efectos sobre el cerebro son debidos principalmente a uno de sus principios activos, el Tetrahidrocannabinol o THC, que se encuentra en diferentes proporciones según el preparado utilizado:

- *Marihuana*: obtenida de la trituración de flores, hojas y tallos secos, posee una concentración de THC entre el 1 y el 5%.
- *Hachís*: elaborado a partir de la resina almacenada en las flores de la planta hembra, tiene una concentración de THC entre el 15 y el 50%.

⁷ Contenidos extraídos del *Programa de Intervención, Sensibilización y Reeducación Vial - Manual del Formador*. (5ª ed. Rev.) Montoro, L.; Toledo, F.; Lijarcio, J.I.; Roca, J.; Lloret, M.C.; Martí-Belda, A. y Puchades, R. (2012). Madrid: Dirección General de Tráfico. (Edición revisada y actualizada).

⁶ Contenidos extraídos del *Programa de Intervención, Sensibilización y Reeducación Vial - Manual del Formador*. (5ª ed. Rev.) Montoro, L.; Toledo, F.; Lijarcio, J.I.; Roca, J.; Lloret, M.C.; Martí-Belda, A. y Puchades, R. (2012). Madrid: Dirección General de Tráfico. (Edición revisada y actualizada).

⁸ Contenidos extraídos de *"La Guía sobre drogas"*. Ministerio de Sanidad y Consumo Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas (2007). <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/guia-Drogas.pdf>

· *Aceite de hachís*: resina de hachís disuelta y concentrada, con una concentración de THC entre el 25 y 50%.

El THC (tetrahidrocannabinol) es una sustancia muy soluble en grasa que llega rápidamente al cerebro, donde se acumula, y del que se elimina muy lentamente (el THC tiene una vida media aproximada de una semana).

En la actualidad, es una de las drogas ilegales más consumidas en España, especialmente entre la población joven. A pesar de que su uso se ha estabilizado, existe un aumento de consumidores habituales, la mayoría de ellos poli-consumidores, es decir, consume cannabis junto con otras sustancias, especialmente alcohol y tabaco. Además, esta sustancia está implicada en un porcentaje importante en los accidentes de tráfico.

4, 2, RIESGOS Y CONSECUENCIAS DEL CONSUMO DEL CANNABIS

La creencia general que tienen los consumidores es que el consumo de cannabis no tiene repercusiones negativas. Pero hay que tener en cuenta que su consumo habitual provoca una serie de daños orgánicos y psicológicos:

- El hecho de fumarse sin filtro, aspirando profundamente el humo, reteniéndolo en los pulmones y apurándolo hasta el final, favorece enfermedades como la bronquitis crónica, el enfisema pulmonar o el cáncer de pulmón.
- Altera el sistema cardio-circulatorio, provocando taquicardia, por lo que las personas con hipertensión o insuficiencia cardiaca pueden sufrir un empeoramiento de su sintomatología.
- Podría haber un aumento de la incidencia de depresiones y psicosis por el consumo crónico de esta sustancia.

Otro ámbito donde el cannabis aparece como generador de riesgo es en la conducción de vehículos, especialmente si se combina con alcohol, lo que hace que aumente el riesgo de accidentes.

4, 3, SITUACIONES DE ESPECIAL RIESGO EN LOS JÓVENES

El consumo de cannabis toma especial relevancia en las siguientes circunstancias:

- Durante la adolescencia: el cannabis provoca cambios neurobiológicos durante el periodo de maduración cerebral. El inicio temprano del consumo se asocia con la aparición de trastornos mentales en la edad adulta, como la ansiedad, la depresión y la psicosis, con un mayor consumo de otras drogas en el futuro, con más dificultad para dejar de consumir, con problemas de rendimiento escolar y con el abandono prematuro de los estudios.
- En la conducción de vehículos: el cannabis dificulta la ejecución de tareas que exigen coordinación y atención.
- Embarazo y lactancia: puede perjudicar el desarrollo del feto, aumentar el riesgo de bajo peso al nacer y producir alteración en las funciones mentales del niño. Se relaciona con la aparición del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.
- Estudio y aprendizaje: dificulta el aprendizaje y las tareas que requieren concentración. Este efecto permanece incluso mucho tiempo después de su consumo, debido a su larga vida media en el organismo, por lo que consumir el fin de semana influirá en el rendimiento escolar de los días siguientes.
- Enfermedades previas o actuales: las personas que han tenido o tienen problemas psiquiátricos, respiratorios, cardiovasculares o alérgicos son especialmente vulnerables a las consecuencias negativas del consumo de cannabis.

4, 4, EFECTOS NEGATIVOS DEL CANNABIS DURANTE LA CONDUCCIÓN DE VEHÍCULOS

El principio activo del cannabis (THC) da lugar a una sensación de relajación, bienestar y somnolencia, efectos que

pueden alterar sensiblemente las capacidades psicofísicas de los conductores.

En un primer momento puede producir una sensación de euforia y estado de ebriedad. Posteriormente, sobre todo en altas dosis, genera hipersensibilidad, con alteraciones de la percepción del espacio, del tiempo y de la información sensorial, siendo bastante frecuentes problemas en la visión de los colores (elementos fundamentales en las señales de tráfico). También puede verse notablemente alterada la capacidad de reacción del conductor y, en ocasiones, aparecer conductas agresivas. En su etapa final esta droga provoca dificultades para fijar la atención, y favorece el adormecimiento y la fatiga.

Asimismo, es importante destacar que este tipo de drogas genera una sensación subjetiva de seguridad y de convicción, que las hace especialmente peligrosas a la hora de conducir; efectos como la desinhibición, la fantasía, la diversión, y la sensación de creatividad y agudeza, provocan en los individuos una elevada y peligrosa dependencia.

Uno de los grandes riesgos del consumo de cannabis en la conducción es el efecto que provoca sobre la atención del conductor; se trata de una hipersensibilidad a la distracción que hace que el conductor entre fácilmente en un estado de ensimismamiento, perdiendo de este modo gran parte de la atención al entorno, algo imprescindible para una conducción segura. Por lo tanto, los efectos de esta sustancia pueden llegar a duplicar la probabilidad de sufrir un accidente.

5. La cocaína

5.1. LA COCAÍNA, TIPOS DE PREPARADOS, EFECTOS Y CONSECUENCIAS⁹

LA COCAÍNA

La cocaína es un potente estimulante del sistema nervioso central y una de las drogas más adictivas y peligrosas. Se trata de una droga que se obtiene a partir del procesamiento químico de las hojas del arbusto de coca *Erythroxylum coca*. A finales del siglo XIX, se consiguió aislar el principio activo contenido en estas hojas y surgieron diversas formas de consumo de la cocaína (esnifada, fumada, inyectada, etc.) que producen efectos más rápidos e intensos que la hoja mascada y por tanto aumentan el riesgo de desarrollar adicción y dependencia.

Existen diferentes preparados a partir de esta droga:

- **Cocaína en polvo o clorhidrato de cocaína.** Es la forma habitual de presentación de esta sustancia en España. Se suele consumir esnifada (aspirada por la nariz) y tiene unos efectos casi inmediatos que duran entre 2 y 3 horas. Aunque menos frecuentemente, también se usa por vía inyectada, en ocasiones mezclándola con heroína, lo que da lugar a un producto que los consumidores denominan speed-ball (pelotazo).
- **Basuko o pasta de coca:** Es sulfato de cocaína y se fuma mezclado con tabaco o marihuana. Su consumo en España es minoritario.
- **Crack o cocaína base:** Se consume fumada y su efecto es rápido, intenso y breve. Es muy adictiva, aunque su consumo en España es también minoritario.

⁹ Contenidos extraídos de “La Guía sobre drogas”. Ministerio de Sanidad y Consumo Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas (2007). <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/guia-Drogas.pdf>

En el argot callejero, a la cocaína se la conoce por diferentes nombres: coca, perico, farlopa, merca, dama blanca, nieve, etc.

EFECTOS

Aumenta la actividad del sistema de neurotransmisión dopaminérgico que modula importantes procesos en nuestro organismo, y produce los siguientes efectos:

- Estado de excitación motora y aumento del nivel de actividad de la persona.
- Cambios emocionales variados que pueden llegar a provocar crisis de ansiedad u otras alteraciones.
- Aumento inicial de la capacidad de atención y de la concentración, que permiten un aparente mayor rendimiento intelectual, aunque este efecto es pasajero.
- Aumento de las frecuencias cardíaca y respiratoria así como de la tensión arterial, lo que favorece la aparición de enfermedades cardíacas y respiratorias.

Entre los efectos inmediatos del consumo de la cocaína, encontramos: euforia y sensación de aumento de energía; disminución del apetito; estado de alerta y falsa sensación de agudeza mental; aumento de la presión arterial y el ritmo cardíaco; contracción de los vasos sanguíneos; aumento de la temperatura corporal; dilatación de las pupilas.

CONSECUENCIAS DEL CONSUMO

La cocaína actúa en el cerebro modificando los circuitos responsables de la gratificación y del placer. Su consumo continuado reduce la capacidad de los consumidores de experimentar placer de forma natural (a través del sexo, la comida...) y les hace menos sensibles a las gratificaciones y emociones. Por esto, la cocaína resulta tan adictiva.

La adicción se produce tras periodos de consumo más o menos largos que no tienen por qué ser diarios, y se ha comprobado que, incluso pequeñas cantidades de cocaína, pueden producir tolerancia y cambios cerebrales relacionados con la adicción. Esto hace que los consumidores, especialmente los de fin de semana, tengan en muchas

ocasiones una falsa sensación de control y no perciban el problema.

A *MEDIO Y LARGO PLAZO* el consumo de cocaína puede producir problemas físicos y psicológicos además de adicción. El consumo habitual afecta al funcionamiento cerebral y puede provocar trastornos psíquicos como ideas paranoides (de persecución, de grandeza...) o depresión, y desencadenar cuadros de psicosis y esquizofrenia. También provoca daños muy importantes en los sistemas circulatorio y respiratorio y complicaciones neurológicas y gastrointestinales.

A estos daños hay que añadir los propios de la vía de administración. Si la vía es nasal puede provocar pérdida del olfato, hemorragias nasales, ronquera o incluso la perforación del tabique nasal; en el caso de inyectarse puede provocar reacciones alérgicas a la propia droga o a algunos de los componentes con los que se adultera, así como enfermedades infecciosas asociadas a la vía endovenosa (VIH, hepatitis, etc.).

La dependencia de la cocaína es una de las más intensas. La supresión de su consumo tras un período prolongado da lugar a un fenómeno de rebote, caracterizado por somnolencia, depresión, irritabilidad, etc.

5.2. REPERCUSIONES DE LA COCAÍNA EN EL TRÁFICO¹⁰

La cocaína está implicada en un número importante de accidentes de tráfico. Según los estudios realizados en conductores españoles fallecidos en siniestros de tráfico, un 60% ofrecía un importante porcentaje de resultados positivos en consumo de sustancias. Si en dicha proporción, se analizan úni-

¹⁰ Contenidos extraídos en su mayoría del *Programa de Intervención, Sensibilización y Reeducación Vial - Manual del Formador*. (5ª ed. Rev.) Montoro, L.; Toledo, F.; Lijarcio, J.I.; Roca, J.; Lloret, M.C.; Martí-Belda, A. y Puchades, R. (2012). Madrid: Dirección General de Tráfico. (Edición revisada y actualizada).

camente las drogas de abuso, la cocaína ocupa más de la mitad de los casos positivos, siendo la más implicada. Este patrón se repite en los últimos años¹¹.

Sobre los posibles efectos inmediatos de la cocaína sobre las capacidades de los conductores, cabe destacar que la intoxicación aguda por esta sustancia provoca la desaparición de las inhibiciones y un fuerte estado de excitación eufórica, sensación subjetiva de mucha energía, audacia, competitividad e hiperexcitación, como se ha indicado anteriormente y uniéndolo al ámbito de la conducción, estos efectos pueden ser extremadamente peligrosos.

Además, también puede reducir la percepción del riesgo del conductor, y disparar la probabilidad de conductas impulsivas y peligrosas, así como de transgresión de las normas, especialmente el exceso de velocidad. Los efectos de la cocaína hacen que el conductor experimente una sobrevaloración de sus capacidades, un exceso de confianza en sí mismo y una sensación de omnipotencia que le impiden evaluar adecuadamente los riesgos y tomar decisiones correctas.

La cocaína también altera los sentidos, produciendo errores perceptivos, frecuentes estados de confusión e incluso alucinaciones. Sin embargo, lo más importante es que, aunque los efectos deseados por el consumidor de cocaína vienen a durar entre 20 y 30 minutos, esta sustancia ejerce su acción sobre los procesos atencionales durante al menos dos o tres horas más. Por ello, existe otra falsa creencia, pensar que la cocaína únicamente actúa mientras persisten los síntomas placenteros, cuando realmente la función psicomotora está alterada durante varias horas más.

Existe otra creencia sobre la cocaína que favorece su consumo en algunos conductores, consumirla con el objetivo

de mantenerse despierto al volante. Esta es una decisión muy peligrosa, ya que, además de las alteraciones directas sobre la capacidad de conducción, el sueño aparece de manera repentina y sorpresiva (*efecto rebote*).

Pero lo que es especialmente peligroso para la conducción es la combinación de cocaína y alcohol. Bajo los efectos de la cocaína, el bebedor puede consumir una gran cantidad de alcohol sin experimentar el efecto depresor propio de la intoxicación etílica. La cocaína, al ser un potente estimulante de corta duración, enmascara los efectos del alcohol, por lo que el conductor no es plenamente consciente de su estado psicofísico. Sin embargo esto no significa que el sujeto no presente deterioros en los diferentes procesos necesarios para conducir. En consecuencia, la probabilidad de tener un accidente se ve incrementada notablemente al combinar estas dos sustancias.

6. El éxtasis

6.1. EL ÉXTASIS O MDMA Y SUS EFECTOS¹²

El éxtasis es el nombre que recibe habitualmente la 3-4 metilenedioximetanfetamina o MDMA. Es la más popular de las drogas de síntesis. Es una droga sintética, similar químicamente a la metanfetamina que es estimulante y a la mescalina que es alucinógena. Esta droga tiene un efecto vigorizante y de aumento de la percepción a través de los sentidos, en especial del tacto, produciendo una sensación de bienestar, de cercanía, y de conexión con los demás.

¹¹ Instituto de Toxicología y Medicina Forense. *Memoria Víctimas Mortales en Accidente de Tráfico*. 2013.

¹² Contenidos extraídos de "La Guía sobre drogas". Ministerio de Sanidad y Consumo Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas (2007). <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/guiaDrogas.pdf>

Se consume en forma de pastilla o tableta y suelen llevar dibujos impresos, facilitando su reconocimiento y dando lugar a una jerga atractiva para los consumidores: “love”, “delfines”, “pirulas”, “pastis”, etc. En los últimos años se ha detectado la presencia de una nueva forma de presentación del éxtasis llamada “cristal”. Se presenta en forma de polvo o de pequeña roca, y se consume preferentemente por vía oral, introduciéndolo en cápsulas o en un trozo de papel de fumar (“bombitas”), aunque también puede fumarse, inhalarse o inyectarse.

EFECTOS INMEDIATOS

Una vez tomadas las pastillas se absorben en el aparato digestivo, desde donde pasan al torrente sanguíneo. Sus efectos comienzan a sentirse a la media hora y duran entre dos y tres horas. Una vez que llega al cerebro se incrementa la actividad de ciertos neurotransmisores, como la serotonina (que regula el estado de ánimo, el sueño, las emociones y el apetito), la dopamina (responsable del sistema de gratificación cerebral y, por tanto, de los efectos placenteros de las drogas) y la norepinefrina (potente estimulante cerebral y cardíaco). Esto explica que se produzcan efectos como estimulación mental, emocional y motora, sensación de bienestar y de aumento de fuerza y “aguante” durante horas (que facilita la realización de ejercicio físico y el baile), así como un característico aumento de la percepción sensorial.

Los efectos inmediatos que produce en la persona son: sociabilidad, euforia, desinhibición; incremento de la autoestima; locuacidad e inquietud; confusión, agobio, taquicardia, arritmia e hipertensión; sequedad de boca, sudoración, escalofríos, náuseas; contracción de la mandíbula, temblores; deshidratación y aumento de la temperatura corporal o “golpe de calor”.

6, 2. LOS EFECTOS NEGATIVOS DEL ÉXTASIS EN EL CONDUCTOR¹³

Entre los efectos negativos que produce esta droga en el conductor y que pone en peligro la seguridad en la vía pública, depende de las dosis y otros factores. Entre los efectos más destacados se encuentran la euforia y emotividad intensa, problemas de concentración y atención, depresión, ansiedad, insomnio, distintas alteraciones perceptivas (una mayor sensibilidad a la luz, dificultades de acomodación visual, visión borrosa, etc.), ilusiones, pseudoalucinaciones (percepción de movimientos en la periferia del campo visual, flashes, manchas de luz) y, en algunos casos, alucinaciones auditivas, efectos analgésico-anestésicos y sensación de ligereza corporal y flotación. A largo plazo puede producir flashbacks, episodios en los que se reviven los efectos de la droga varias horas después de que ésta hubiera dejado de producirlos y cuando ya no se tiene la sensación de estar bajo su influjo.

Uno de los efectos de esta droga que genera más peligros para la seguridad vial, es la incidencia, en muchos casos, de la disminución del campo visual junto con la alteración de la percepción del relieve. Todo ello, trae consigo comportamientos peligrosos, como por ejemplo, al maniobrar en las curvas, los sujetos bajo los efectos del éxtasis tengan tendencia a trazarlas con un ángulo muy abierto invadiendo el carril contrario y, por tanto, incrementando claramente la probabilidad de un choque frontal.

Es importante destacar también, que la mezcla del éxtasis con sustancias como la cocaína o la anfetamina puede provocar episodios de gran confusión y nervios. Respecto al alcohol, al igual que con la cocaína, el éxtasis puede hacer que

¹³ Contenidos extraídos en su mayoría del *Programa de Intervención, Sensibilización y Reeducación Vial - Manual del Formador*. (5ª ed. Rev.) Montoro, L.; Toledo, F.; Lijarcio, J.I.; Roca, J.; Lloret, M.C.; Martí-Belda, A. y Puchades, R. (2012). Madrid: Dirección General de Tráfico. (Edición revisada y actualizada).

alcances una alcoholemia elevada, sin ser realmente consciente del deterioro de tus capacidades psicofísicas.

7, Otras drogas de síntesis¹⁴

7, 1, QUÉ SON LAS DROGAS DE SÍNTESIS

Es el nombre por el que se conoce a un amplio grupo de sustancias producidas por síntesis química entre las que cabe señalar el éxtasis, el GHB, la ketamina, el PCP o “polvo de ángel”. En general contienen distintos derivados anfetamínicos o de otras sustancias que poseen efectos estimulantes y/o alucinógenos de intensidad variable, y que se encuentran en el mercado en diversas formas (pastillas, cápsulas, polvo, líquidos...) que pretenden resultar atractivas para los más jóvenes.

Muchas de estas drogas fueron descubiertas hace años por compañías farmacéuticas, que decidieron abandonar las investigaciones por los efectos indeseables que detectaron en este tipo de sustancias. La fabricación en laboratorios clandestinos y el desconocimiento de su composición final, las convierte en especialmente peligrosas, pues los consumidores nunca saben exactamente qué están ingiriendo, por lo que sus efectos no son claramente previsibles.

Existen otras variantes de las drogas de síntesis, que se consumen por vía inhalada, oral e incluso pueden ser administradas por vía inyectada. Aunque tienen un bajo consumo, a continuación detallaremos aquellas que son más utilizadas.

7, 2, EFECTOS GENERALES DE LAS DROGAS DE SÍNTESIS

En general, los efectos de todas estas sustancias son similares y directamente relacionados con la dosis, frecuencia del uso y vía de administración. Dentro de los efectos psíquicos encontramos cambios conductuales como euforia, elevación de la autoestima y desinhibición. Puede producirse confusión, ansiedad o agresividad. La depresión que sobreviene tras su retirada puede ser importante y causar claras inclinaciones suicidas. Como efectos alucinógenos leves pueden producir alteraciones del color o de la textura, pero no da lugar a la visión de objetos irreales.

7, 3, TIPOS DE DROGAS DE SÍNTESIS Y SUS EFECTOS

A continuación se describen algunas de las drogas de diseño más consumidas por los jóvenes:

GHB: o *gamma hidroxí butirato* es un potente depresor del sistema nervioso central que inicialmente puede producir sensación de bienestar y euforia. Es conocido también como “éxtasis líquido”, aunque sus efectos tienen poco que ver con el éxtasis, que es un estimulante y no una droga depresora como el GHB. En el mercado ilegal circula en forma de líquido transparente y se consume por vía oral generalmente mezclado con agua, por lo que es difícil controlar la dosis consumida y ligeras variaciones en cantidad o pureza producen efectos muy diferentes. Aunque los efectos buscados son el aumento de la sociabilidad y de la capacidad de comunicación, pueden aparecer sin embargo, somnolencia, obnubilación, dolor de cabeza, confusión, etc., e incluso depresión respiratoria, ideas delirantes, alucinaciones y coma. Produce síndrome de abstinencia (insomnio, temblores, sudoración, ansiedad...) si se suspende el consumo habitual. En los últimos tiempos, se ha detectado en el mercado la presencia del GBL (Gamma butirato lactona), con estructura muy similar al GHB, y que el organismo humano transforma

¹⁴ Contenidos extraídos de “La Guía sobre drogas”. Ministerio de Sanidad y Consumo Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre drogas (2007). <http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/guiaDrogas.pdf>

en este mismo, por lo que provoca idénticos efectos. Ambos han sido relacionados con las denominadas “agresiones sexuales inducidas por drogas”.

POPPERS: Los poppers se incluyen en el grupo de los inhalantes. Están compuestos en su mayoría por nitritos de amilo, butilo o isobutilo. Son líquidos incoloros e inodoros que se venden en pequeños botes de cristal para inhalar. El nitrato de amilo es una sustancia muy volátil e inflamatoria y nunca ha de ser ingerida porque puede ser mortal. Producen un efecto estimulante y vasodilatador que se percibe a los pocos segundos de inhalar la sustancia, con sensación de euforia, ligereza, aumento del deseo sexual... aunque estos efectos desaparecen rápidamente y dan paso a una sensación de agotamiento. Los efectos adversos producidos son enrojecimiento de la cara y el cuello, dolor de cabeza, náuseas, vómitos, aumento de la frecuencia cardíaca e hipotensión. Los poppers crean tolerancia, lo que unido a la breve duración de sus efectos, lo convierte en una droga peligrosa, con un elevado riesgo de intoxicación por sobredosis.

KETAMINA: La ketamina es un anestésico sintetizado en 1962 que sigue utilizándose en la actualidad con fines médicos y en veterinaria. Su presentación farmacéutica es en forma de líquido inyectable. En la calle se puede encontrar como líquido, polvo, cristales, pastillas o cápsulas y se conoce popularmente como “special K”. En ocasiones, puede estar mezclada con otras sustancias (efedrina, cafeína...). Sus efectos dependen de la composición, la dosis, el contexto en que se consuma y las características del consumidor (peso, edad, etc...). A dosis bajas, produce efectos similares a los de borrachera por alcohol, con pérdida de coordinación y dificultades para hablar y pensar, visión borrosa, etc. A dosis altas puede provocar un “viaje” muy intenso, con delirios, pseudoalucinaciones, pérdida de la noción del espacio y del tiempo y distorsión de la realidad. Algunas personas se ven fuera de su cuerpo o piensan que han muerto o van a morir de manera inmediata. Es una

sustancia muy peligrosa que puede provocar ansiedad, paranoia, y paros respiratorio y cardíaco, e incluso consumos mínimos pueden producir sobredosis. Su consumo habitual produce alteraciones en la memoria y en la concentración y deterioro de las habilidades del individuo. La ketamina tiene un elevado riesgo de adicción y una rápida tolerancia. Su combinación con alcohol u otras drogas aumenta el riesgo de sufrir depresión respiratoria, episodios de síncope o paro cardíaco. La mezcla con psicoestimulantes y/o alucinógenos puede provocar una reacción impredecible y muy peligrosa.

LSD¹⁵: o *dietilamida del ácido lisérgico-d*. De todos los alucinógenos, el LSD es el más utilizado y también el más potente. Sus efectos físicos son leves y casi inapreciables, y se suelen limitar a carne de gallina, dilatación de las pupilas, sudoración o disminución de la coordinación muscular. En cambio, los efectos psíquicos son de gran intensidad y se inician generalmente entre los 45 minutos y una hora después de la toma. Lo que el consumidor llega a experimentar bajo los efectos de esta droga está muy influido por sus expectativas, su personalidad y el ambiente en el que se encuentre. Entre los efectos más comunes están los siguientes: distorsiones de la percepción, alucinaciones, alteraciones emocionales, taquicardia, hipertensión y temblores; en ocasiones también se ha observado temperatura corporal elevada, ansiedad y pánico.

Una vez ingerido, el LSD alcanza su máxima concentración en sangre a los 10-15 minutos y sus efectos duran unas 10-12 horas, lo que representa un periodo de acción bastante más largo que el de otros tóxicos y en el que prácticamente se imposibilita el manejo de un vehículo. Este tóxico, debido a sus propiedades alucinógenas, resulta especialmente peligroso cuando se conduce, ya que deforma

15 Contenidos extraídos del *Programa de Intervención, Sensibilización y Reeducación Vial - Manual del Formador*. (5ª ed. Rev.) Montoro, L.; Toledo, F.; Lijarcio, J.I.; Roca, J.; Lloret, M.C.; Martí-Belda, A. y Puchades, R. (2012). Madrid: Dirección General de Tráfico. (Edición revisada y actualizada).

el entorno que rodea al conductor con ilusiones, alucinaciones (visuales, táctiles, gustativas, auditivas) y provoca profundas alteraciones visuales, especialmente del relieve. Para el que ha tomado esta droga, las señales, por ejemplo, pueden cambiar de color, de forma o de perspectiva.

Diversos estudios han demostrado que algunas predisposiciones a la psicosis se disparan con el consumo de esta sustancia. Este tipo de psicosis suele caracterizarse por cuadros que incluyen desórdenes en el pensamiento, alucinaciones auditivas, agresividad e ilusiones paranoides, lo que convierte esta droga en una fuente potencial de riesgo para la conducción de difícil detección. También es frecuente la aparición de mareos o confusión que imposibilita procesar información de tráfico correctamente, acompañado de un estado de tensión y fatiga que puede prolongarse bastantes horas. Además, la dilatación pupilar intensa que esta sustancia produce, favorece que el conductor sea muy proclive a los deslumbramientos.

No obstante, el mayor riesgo de esta droga, es que sus efectos pueden volver a aparecer súbitamente una vez que el tiempo ha pasado y el consumidor no tiene la impresión de estar bajo el influjo de esta sustancia. Este fenómeno, como en el caso del MDMA, es conocido con el nombre de flashback, un grave efecto que puede experimentarse incluso varios días después de haber consumido la droga.

Indudablemente, la influencia de las drogas de diseño sobre la capacidad de conducir se manifiesta, por una parte, por sus efectos estimulantes y, en especial, por las conductas de riesgo que se asumen bajo sus efectos; y, por otra, por la alteración de la percepción, alterando la visión, la capacidad de concentración, entre otras¹⁶. Por lo tanto, los efectos de estas drogas, además de ser un problema de salud, multiplican su peligrosidad con el hecho de coger un vehículo o moverse por un contexto de riesgo como es

el tráfico rodado. Las tendencias sobre el consumo de estas drogas no se encuentran exentas en las vías públicas, siendo un lugar de convivencia de las personas. Este grupo de drogas no es el que más prevalece en los accidentes de tráfico, pero no por ello tienen que ser menos las acciones dirigidas a la prevención de su consumo en adolescentes y jóvenes.

8. Redes sociales¹⁷

8.1. REDES SOCIALES Y PRIVACIDAD¹⁸

Las redes sociales son una gran herramienta de comunicación, pero también contienen un gran abanico de problemas derivados de la privacidad e intimidad de las personas. Es importante, cuando se quiera formar parte de una red social, que se conozcan todas sus características. Las redes sociales son la nueva plaza pública, el lugar virtual en el que encontrarse y hablar. Allí están los amigos, los amigos de los amigos, familiares, etc., pero también posibles enemigos. Para poder participar con privacidad es importante tener en cuenta:

1. Dedicar un tiempo a manejar las opciones de privacidad.
2. A menudo, la opción por defecto es la de menor privacidad: lo primero que se tendrá que hacer es modificarla.
3. Debes dejar claro a la red lo que quieres compartir y con quién.
4. Reflexión: todo lo que se comparta es susceptible de ser visto por gente que no se conoce.

¹⁷ Contenidos extraídos en su mayoría del *Programa de Intervención, Sensibilización y Reeducación Vial* - Manual del Formador. (5ª ed. Rev.) Montoro, L.; Toledo, F.; Lijarcio, J.I.; Roca, J.; Lloret, M.C.; Martí-Belda, A. y Puchades, R. (2012). Madrid: Dirección General de Tráfico. (Edición revisada y actualizada).

¹⁸ <http://www.ocu.org/tecnologia/internet-telefonía/informe/redes-sociales-y-privacidad548814/3>

8.2. EL SMARTPHONE Y SU USO EN EL TRÁFICO

Un Smartphone es un teléfono inteligente que, aparte de hablar o enviar “sms”, como se lleva haciendo en las últimas décadas, ofrece numerosas funciones: correo electrónico, GPS, aplicaciones y programas de terceros, internet, agenda, alarmas, fotos, vídeos, música, etc.

En los últimos años ha habido un crecimiento innovador y acelerado de las redes sociales que está modificando el modo de comunicación entre las personas, y entre ellas los jóvenes. Existen casos de niños y adolescentes que desatienden sus estudios disminuyendo el rendimiento escolar. Los psicólogos hablan de una adicción a las redes sociales y a los sistemas de mensajería con el Smartphone o teléfono móvil, apareciendo cuando no se puede parar de responder mensajes, comprobar sus correos electrónicos o mirar qué está pasando en las redes sociales. A este fenómeno se le ha denominado “Nomofobia”, que significa la dependencia extrema del teléfono móvil, con síntomas como ansiedad, tensión, respiración agitada, irritabilidad, falta de concentración, pérdida de apetito y sobre todo bajo rendimiento escolar o laboral, entre otros.

El mal uso de este aparato también está generando problemas graves y mucho más dramáticos en un ámbito distinto como es el tráfico, donde se mueven todas las personas de diferentes maneras: peatones, ciclistas y conductores. Uno de cada cuatro accidentes de circulación con víctimas se produce por distracción del conductor al volante. Es uno de los errores humanos que actualmente tiene más repercusión en la seguridad vial, tanto a nivel de peatón como de conductor. Las salidas de la vía, el choque con el vehículo precedente o los atropellos, son los tipos de accidente más frecuentes por distracción en la conducción.

Uno de los procesos psicológicos que más se utiliza durante la conducción, o realizando otra tarea compleja, es la atención. Lejos de ser un mero mecanismo de selección de in-

formación, es un proceso activo que organiza y coordina la información que utiliza el conductor. Precisamente en la base de muchos de los errores humanos que preceden al accidente (errores de percepción o reconocimiento, errores en la toma de decisiones y fallos en la ejecución) aparece un nivel de atención inadecuado. Por ello, el estudio de la atención y las causas de las distracciones resultan imprescindibles para explicar y comprender el origen de muchos accidentes y la forma de evitarlos.

Entre las distracciones más frecuentes de los conductores, causantes de un gran número de accidentes, se han detectado: usar el teléfono móvil, limpiar algo en el coche, comer o beber, encender un cigarrillo, manipular el cenicero, manejar la radio o CD, pensar en cosas ajenas al tráfico, jugar con un niño, mirarse en el espejo, mirar algún objeto del entorno, volver la cabeza para hablar con un pasajero, mirar un mapa o anotaciones, echar un insecto fuera del coche, etc. De entre todas ellas, la que mayor incidencia está teniendo en los accidentes de tráfico es el uso del móvil o Smartphone, haciendo un uso abusivo de las mensajerías instantáneas o chats y consulta de redes sociales.

Las diez conductas percibidas como más arriesgadas son¹⁹:

- Mandar un SMS
- Chatear por el móvil
- Utilizar aplicaciones del móvil
- Leer
- Hablar por teléfono
- Asearse
- Manipular el navegador
- Buscar algo en la guantera
- Mirar un accidente
- Mirar paneles publicitarios

Se puede comprobar que el móvil es el principal protagonista de las distracciones.

¹⁹ <http://asp-es.secure-zone.net/v2/index.jsp?id=5938/10033/21353&lng=es&startPage=30>

8.3. EFECTOS NEGATIVOS DEL MÓVIL EN EL CONDUCTOR Y PEATÓN

Haciendo un uso adecuado del móvil en el tráfico puede ser de mucha utilidad, para alertar rápidamente de un accidente o para avisar de una avería o una emergencia. Sin embargo, en los últimos tiempos el uso masivo de los teléfonos móviles en los vehículos está disparando la siniestralidad, especialmente por las distracciones que genera, no ya solo en los conductores sino también en los peatones.

El uso inadecuado del móvil en los vehículos puede provocar un riesgo de accidente similar a conducir con una tasa de alcoholemia de 1,0 g/l de sangre. Su uso durante la conducción, entre otras cosas, te hace desviar la mirada de la carretera (distracción visual) y las manos del volante (distracción física), pero también y más grave, te hace desviar la atención de la conducción (distracción cognitiva). De hecho, los estudios sugieren que los conductores que usan el teléfono móvil tienen un riesgo 4 veces superior de verse envueltos en un accidente de tráfico. Este aumento del riesgo es similar para los conductores que hacen uso del teléfono móvil manual y para los que utilizan el manos libres, lo cual indica que es la desviación de la atención y el incremento del esfuerzo cognitivo durante la conversación, es lo que más deteriora la tarea de conducir y por tanto el riesgo de accidente.

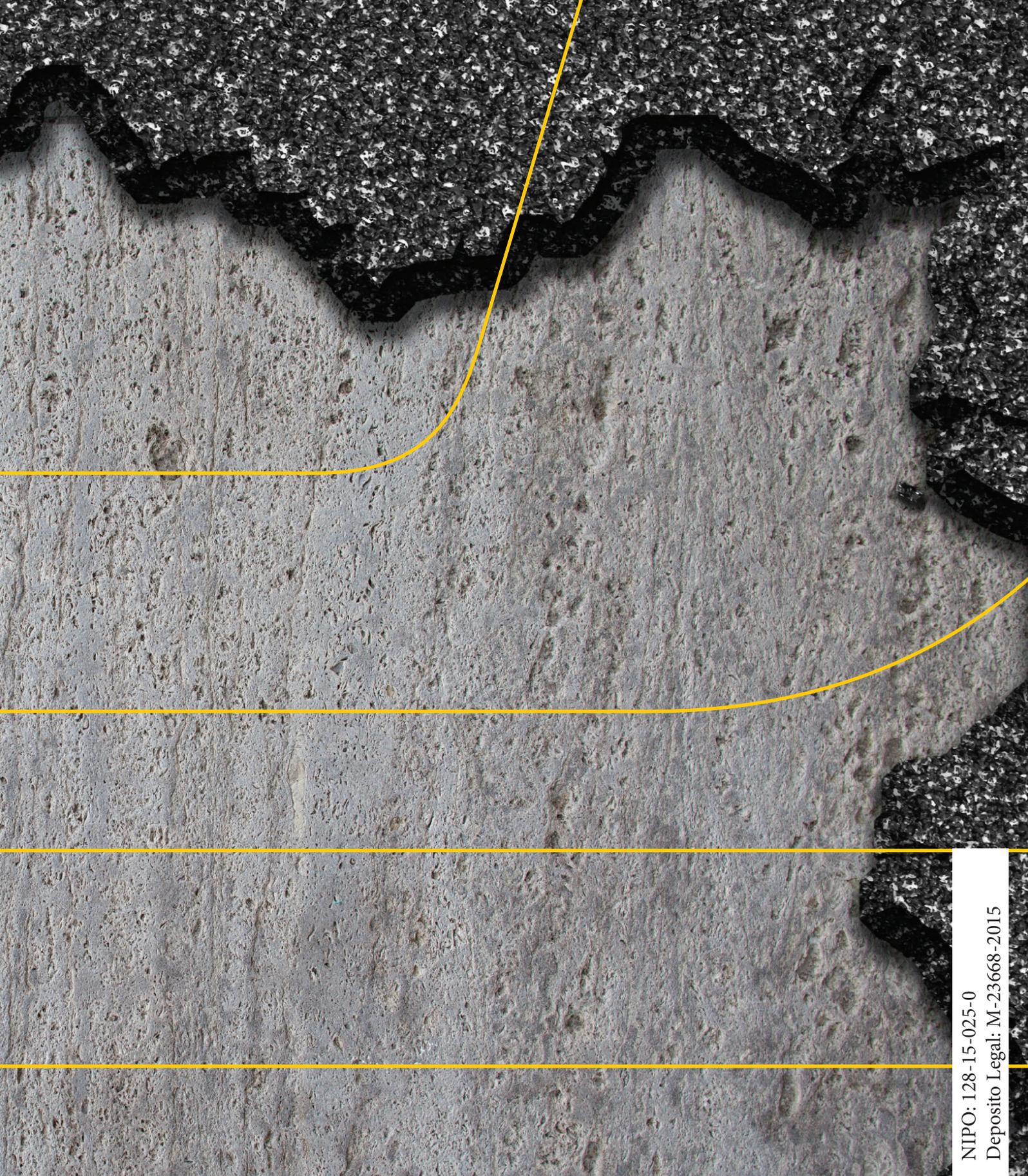
A continuación se detallan los efectos negativos que puede producir en el conductor o peatón el uso del móvil:

- Incremento significativo de las distracciones de los conductores o peatones, una de las mayores causas de accidentes.
- En ocasiones el conductor o el peatón no sabe exactamente dónde está su posición en la vía, y no interpreta adecuadamente las situaciones.
- Alteración de la distancia de seguridad, lo que ocasiona frecuentes colisiones y alcances, especialmente en vía urbana.
- Cambios bruscos de velocidad, con tendencia a circular más despacio de lo normal.

- Aumento del tiempo de reacción para detectar y responder ante acontecimientos del tráfico inesperados.
- Aumento del tiempo de reacción a la hora de frenar, realizando una frenada más brusca y más cerca del obstáculo. En el caso del peatón, tardará más en reaccionar ante una situación peligrosa en la vía en la que se ve involucrado.
- Menor visión lateral, reduciendo el campo de visión al centro.
- Se incrementa la carga de trabajo mental, lo que provoca un aumento del estrés y la fatiga.
- Se producen frecuentes salidas de la vía por desviaciones de la trayectoria.
- Incremento de infracciones: si en condiciones normales, por ejemplo, no se percibe entre un 5-15% de las señales de tráfico, cuando se usa el móvil se puede dejar de percibir hasta un 50% de las mismas.
- Es frecuente que también se hagan otras cosas peligrosas hablando por el móvil: fumar o incluso tomar notas.
- Cuando se utiliza el móvil manual, se producen claras interferencias en el manejo motriz del vehículo, por ejemplo, menor posibilidad de controlar bien el volante, los intermitentes o el cambio de marchas.

Si enfocamos la problemática a los peatones, en cuanto a atropellos se refiere, se encuentran personas que resultan heridas o muertas mientras escuchaban música o enviaban mensajes. Escuchando con auriculares música, visualizando vídeos, escribiendo en chats, consultando las redes sociales, juegos en red, sms y hasta llamadas telefónicas, es lo que los peatones tienen en su mano, de forma cómoda y accesible, mientras caminan, corren, o cruzan por vías públicas. Por lo tanto, es importante saber cómo utilizar la tecnología y así se podrán evitar muertes y lesiones muy graves.

La vía pública no es lugar donde morir o quedar discapacitado para toda la vida, y la sociedad, y en especial los jóvenes, tienen que conocer cómo pueden evitarlo.



NIPO: 128-15-025-0
Deposito Legal: M-23668-2015