

# Escuela De Medicina

# Universidad del Sureste

---

**PERIODICO INFORMATIVO**  
**“DEPRESORES DEL SNC / MARIHUANA”**

---

**Presenta: Francisco Lara Vega**

**Dra. Kikey Lara Martínez**

**Grado: 7to Grupo A**

**Materia: Crecimiento y Desarrollo Biológico**

**Fecha: 19/06/2020**

## INTRODUCCION

Si hay un periodo de vida donde la promoción de la salud se torna importante es en la adolescencia, pero para que esta sea posible de llevarse a cabo y lograr sus objetivos debemos partir desde la visualización y aplicación a los y las adolescentes desde un nuevo paradigma, en que se los considera a ellos y ellas ciudadanos en ejercicio pleno de sus derechos y por ende los principales promotores estratégicos de su desarrollo y de la construcción de su salud.

El problema de las adicciones en nuestro país es muy complejo, y genera sensaciones y emociones diversas, como preocupación, rechazo y temor, entre otras; además, tiene severas consecuencias sociales. Para solucionarlo, se han llevado a cabo múltiples esfuerzos que destacan el trabajo que el individuo, la familia y la comunidad pueden realizar para reducir los factores de riesgo que intervienen en el consumo de drogas y promover los factores de protección para prevenirlo.

Como sabemos en la actualidad el grupo etario comprendido de entre los 10 y 19 años son muy vulnerables a todo tipo de riesgos, en este trabajo nos enfocamos a los depresores del SNC especialmente en la marihuana, una droga considerada como ilegal y con una accesibilidad que está al alcance de todos en nuestros días. Es de vital importancia tener conocimiento sobre los factores asociados al inicio del consumo de cannabis, los cuales según muchas fuentes de información concluyen son de carácter individual, como la edad, el sexo, el tener un bajo rendimiento académico, consumir drogas legales en este caso el alcohol y tener una conducta antisocial; de carácter familiar, como el nivel de comunicación y relación con los padres, los problemas familiares, pertenecer a una familia monoparental y tener una gran disciplina parental, y factores del entorno, como la influencia de los amigos.

De la misma manera hacemos mención sobre los diferentes usos que en la actualidad se le están dando a la marihuana, tal es el caso del uso medicinal, donde gracias a estudios científicos se ha comprobado que los dos cannabinoides principales de la planta de marihuana presentan un gran aporte medicinal dichos cannabinoides son el THC y el CBD.

El THC puede aumentar el apetito y reducir las náuseas. También puede reducir el dolor, la inflamación (hinchazón y enrojecimiento) y los problemas de control muscular. Mientras que el CBD es un cannabinoide que no causa un colicón o "high", es decir, no altera la mente. Puede resultar útil para reducir el dolor y la inflamación y para controlar las convulsiones epilépticas, e incluso es posible que sirva para tratar enfermedades mentales y adicciones.

# MEDIQUIANDO

## VISION PARA LA SALUD



Pag.9

### Avances en medicina que pueden salvarte la vida!!!

Los descubrimientos científicos y avances médicos han supuesto una revolución en determinadas enfermedades, mejorando la calidad de vida de los pacientes y creando un escenario para futuras innovaciones en investigación y atención.

En el caso del cáncer, "durante la última década, hemos visto un aumento significativo en las inmunoterapias efectivas para los cánceres que alguna vez se consideraron como una sentencia de muerte", ha señalado Michael Teitell, director del Centro Integral de Cáncer Jonsson de UCLA, quien ha añadido que "los inhibidores del punto de control inmunitario y las terapias de células inmunes adoptivas están generando gran entusiasmo, numerosos ensayos clínicos y se están convirtiendo en una nueva "cuarta" pata de la terapia contra el cáncer, además de la cirugía, la quimioterapia y la radiación".



Pag. 4.

¿Uso Medicinal del Cannabis o Cannabis Medicinal?



Pag. 3. Drogas ilegales durante la adolescencia, conozca más sobre esta tendencia

## NUEVOS usos medicinales para la cannabis!!

### FUNDACION CANNA (2019)

Si bien se usan indistintamente significan lo mismo. El uso terapéutico muchas veces ocurre en ausencia de los criterios que dan al cannabis la calidad medicinal. Se llama Cannabis de Grado Médico que tiene con control de calidad, cuya producción esta estandarizada y que cumple con las normas internacionales para medicamentos herbales. El uso medicinal del cannabis se refiere sobre todo al fin que le damos y no a su calidad.

Los usos potencialmente beneficiosos pueden verse en muchas enfermedades, debido a que casi todos los órganos y sistemas tienen sitios para que pueda ejercer su efecto por la acción de los principios activos de la planta (cannabinoides).



Prevención  
contra las  
Adicciones

Campana nacional contra las adicciones



**FRANCISCO LARA VEGA  
DRA. KIKEY LARA MARTINEZ  
CRECIMIENTO Y DESARROLLO  
BIOLOGICO 7° "A"**

# DEPRESORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

NIH.

## ¿QUÉ SON LOS DEPRESORES DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC) DE PRESCRIPCIÓN MÉDICA?

Los depresores del SNC son fármacos que incluyen sedantes, tranquilizantes y medicamentos hipnóticos. Entre los sedantes se encuentran principalmente los barbitúricos (por ejemplo, el fenobarbital), pero también se incluyen medicamentos hipnóticos sedantes no benzodiazepínicos como Ambien y Lunesta.

Los tranquilizantes incluyen los benzodiazepinas, como Valium y Xanax, los relajantes musculares y los medicamentos ansiolíticos. Estas drogas pueden hacer más lenta la actividad del cerebro, por lo que son útiles para tratar la ansiedad, el pánico, las reacciones de estrés agudo y los trastornos del sueño.

Algunos ejemplos de depresores del SNC agrupados según el tipo de fármaco son:

### Benzodiazepinas

Diazepam (Valium)  
Clonazepam (Klonopin)  
Alprazolam (Xanax)  
Triazolam (Halcion)  
Estazolam (Prosom)

### Hipnóticos sedantes no benzodiazepínicos

Zolpidem (Ambien)  
Eszopiclona (Lunesta)  
Zaleplón (Sonata)

### Barbitúricos

Mefobarbital (Mebaral)  
Fenobarbital (Luminal)  
Pentobarbital sódico (Nembutal)



**DROGAS DEPRESORAS DEL SNC:** Estas drogas tienen efectos relajantes en la conducta y pueden retardar la actividad cerebral.

## ¿Qué efectos tienen los depresores del SNC en el cerebro?

NIDA 2018

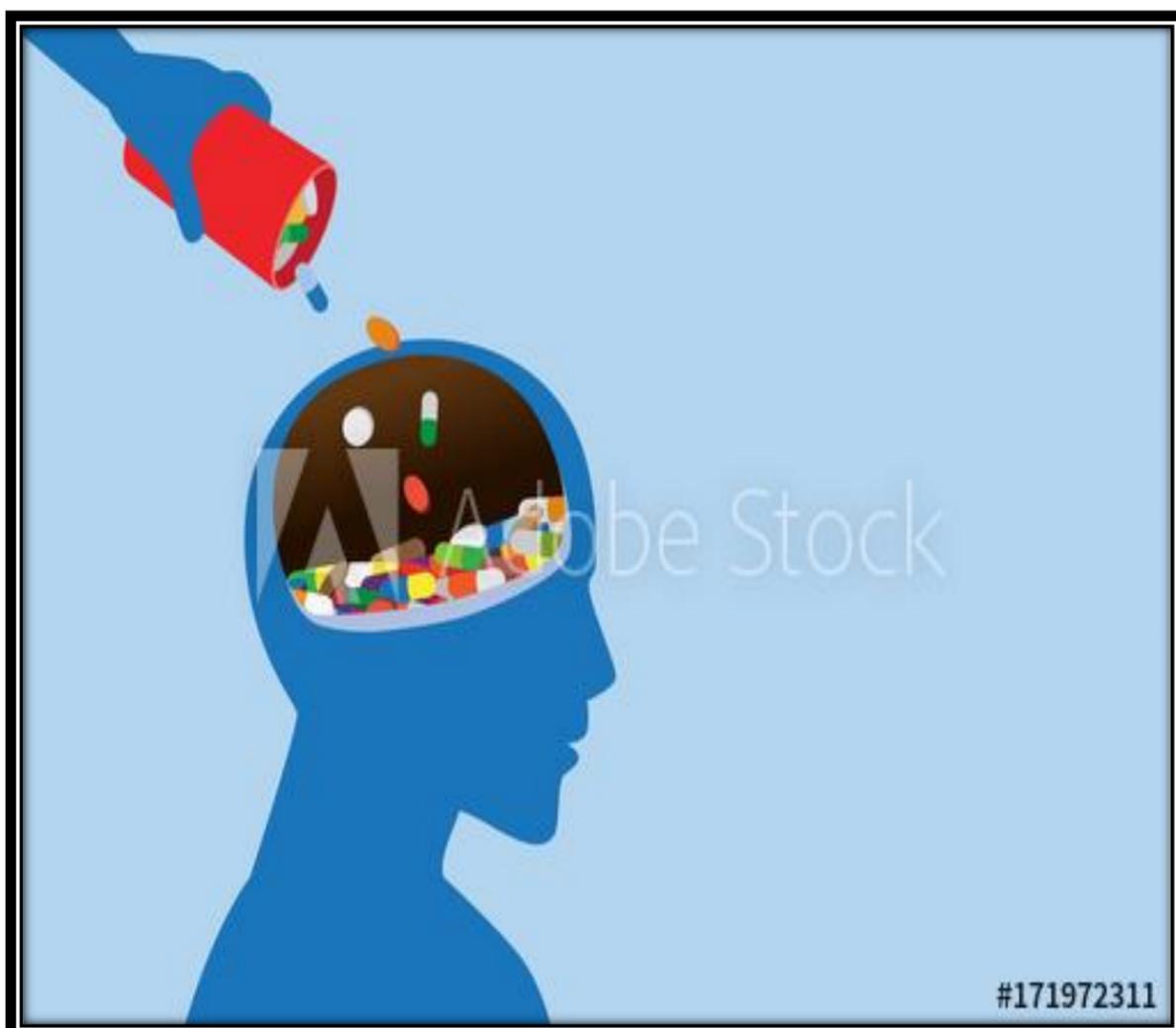
La mayoría de los depresores del SNC actúan aumentando la actividad del ácido gamma-aminobutírico (gaba), una sustancia química que inhibe la actividad cerebral. Esto causa los efectos calmantes y de somnolencia que hacen que el medicamento resulte eficaz para tratar la ansiedad y los trastornos del sueño.

Las personas que comienzan a tomar depresores del SNC por lo general se sienten somnolientas y faltas de coordinación los primeros días hasta que el organismo se ajusta a esos efectos secundarios.

## Otros efectos causados por el consumo y el abuso de estos medicamentos pueden incluir:

- Habla distorsionada
- Poca concentración
- Confusión
- Dolor de cabeza
- Vahídos
- Mareos
- Sequedad en la boca
- Problemas motrices y de memoria
- Disminución de la presión arterial
- Respiración lenta

Si una persona toma depresores del SNC durante mucho tiempo, es posible que necesite dosis mayores para lograr efectos terapéuticos. El consumo continuo también puede llevar a la dependencia y a síntomas de abstinencia cuando se reduce abruptamente la cantidad del medicamento o se deja de tomar por completo. La interrupción repentina del consumo también puede causar consecuencias perjudiciales, como convulsiones.



## MARIHUANA ¿Un depresor del Sistema Nervioso Central?

**DR. RAFAEL DIAZ FERNÁNDEZ**  
(ABRIL-2019)

El consumo de cannabis tiene una importante repercusión negativa sobre los individuos. La principal sustancia psicoactiva del cannabis, el THC, constituye, en bajas dosis, un depresor del SNC que disminuye la función normal del cerebro. A mayores dosis tiene efectos alucinógenos como el LSD. Entre las acciones depresoras y las alucinógenas se producen otros efectos que pueden afectar a la atención, la memoria, la percepción, la conciencia y los movimientos.

Entre los efectos más relevantes se encuentran los psicológicos, como puede ser el estado de somnolencia. Los efectos cognitivos se manifiestan principalmente a través de alteraciones de la memoria a corto plazo y las dificultades para la concentración.

Los que afectan al rendimiento psicomotor se observan porque se produce un enlentecimiento en la velocidad de reacción y también por la aparición de problemas para mantener la atención y una importante incoordinación motora.

Los efectos que produce el consumo de cannabis en el tejido cerebral afectan a su funcionamiento, en especial cuando el consumo se inicia en la adolescencia, que es la etapa de maduración del cerebro. Su uso diario y durante períodos prolongados provoca cambios estructurales y daños graves en el tejido cerebral. Estos efectos varían con la dosis, la vía de administración, la mayor o menor vulnerabilidad a los efectos psicoactivos y la situación de consumo.



**Dinero fácil!! Gracias a la marihuana... Vida corta gracias a sus efectos**

## LA FACILIDAD DE ACCESO A UNA DROGA ILEGAL

**PSIC.MARIA SIERRA BERDEJO (2018)**

Con el cannabis la población se encuentra ante la paradoja de tener que convivir con una droga ilegal, pero que al mismo tiempo goza de gran permisividad social y aceptación. Es una sustancia tóxica muy accesible a cualquier grupo de población potencialmente consumidora, adolescentes, jóvenes, adultos y enfermos crónicos, y al mismo tiempo no está sometida a unos mínimos controles legales de "calidad", ya que se adquiere en mercados ilegales.

## El cannabis y el riesgo de su consumo

Cannabis sativa es una planta de efectos psicoactivos con más de 400 componentes químicos. De ellos se conocen aproximadamente 60 cannabinoides únicos de la especie. Entre éstos se encuentra el delta-9-tetrahidrocannabinol (THC), responsable de los efectos psicoactivos, el cannabinal y el cannabidiol con efectos sedantes y ansiolíticos.

Para su consumo se presenta tanto en forma de hachís, como triturado seco de flores, hojas y pequeños tallos de la propia planta triturada (marihuana o maría), y también como aceite. Habitualmente se consume fumada, mezclada con tabaco o directamente, mediante vaporizadores. El aceite se utiliza también por vía oral.

Los problemas y los trastornos entre los jóvenes que iniciaron los consumos de cannabis antes de los 16 años parecen ser más pronunciados. Esto podría ser debido a que el cannabis provoca cambios neurobiológicos durante determinados períodos del desarrollo del cerebro como afirmaba, en el Informe de 2009, la Comisión Clínica de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional de Drogas, basándose en los estudios de Pistis (2004) y Ehrenreich (1999).

La aparición de trastornos mentales, el consumo problemático de cannabis u otras drogas en edades posteriores y la mayor dificultad para abandonar el consumo también se asocian al inicio temprano de consumo de cannabis.



## EL CANNABIS Y SU NUEVO USO MEDICINAL

### MARIHUANA MEDICINAL

El término marihuana medicinal se refiere al uso de toda la planta de marihuana sin procesar, o de sus extractos básicos, para tratar ciertos síntomas de enfermedades y otros trastornos. La Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos (U.S. Food and Drug Administration, FDA) no ha reconocido ni aprobado la planta de marihuana como medicina.

Sin embargo, el estudio científico de las sustancias químicas de la marihuana, llamadas cannabinoides, ha llevado a la aprobación por parte de la FDA de dos medicamentos en forma de píldora que contienen cannabinoides. Es posible que a medida que continúan las investigaciones se aprueben más medicamentos.

Dado que la planta de marihuana contiene sustancias químicas que pueden ser útiles para tratar una amplia variedad de enfermedades y síntomas, muchos sostienen que se debería legalizar su uso con fines medicinales. De hecho, cada vez son más los estados que han legalizado la marihuana para uso medicinal

Hay un interés creciente en el cannabidiol químico de la marihuana (CBD) para el tratamiento de ciertas enfermedades como la epilepsia infantil, un trastorno que provoca convulsiones violentas en los niños. Por lo tanto, los científicos han estado cultivando especialmente plantas de marihuana y produciendo CBD en forma de aceite con fines terapéuticos. Estas drogas no son populares para el consumo recreativo porque no producen euforia ni alteran la mente.



El organismo también produce sus propios compuestos químicos cannabinoides. Estos compuestos cumplen una función en la regulación del placer, la memoria, el pensamiento, la concentración, la coordinación motriz, la percepción del tiempo, el apetito y el dolor, además de los sentidos (gusto, tacto, olfato, oído y vista).

Los cannabinoides son sustancias químicas asociadas con delta-9-tetrahidrocannabinol (THC), el principal ingrediente psicoactivo de la marihuana que altera la mente y genera el colicón o "high" en quien lo consume. La planta de marihuana contiene más de 100 cannabinoides. Además, tanto fabricantes ilegales como científicos han producido muchos cannabinoides de laboratorio. Algunos de estos cannabinoides son sumamente poderosos y causan efectos graves en la salud cuando se los emplea en forma inapropiada.

## Factores asociados al inicio del consumo de cannabis

*Dr. Manuel Nebot*

El conocimiento de los factores asociados al inicio del consumo de cannabis es fundamental para diseñar e implementar programas de prevención en adolescentes y jóvenes. Aunque diversos autores han revisado los factores asociados al consumo de cannabis y de otras drogas ilegales, en general las revisiones no han sido sistemáticas, entre las que se incluyen fundamentalmente los estudios transversales, y no se excluyen los estudios con limitaciones metodológicas.

Entre los factores que se han analizado en estudios aislados y que tienen una asociación significativa con el inicio del consumo de cannabis, encontramos el recibir atención religiosa, pertenecer a una familia problemática, tener intención de consumir drogas en un futuro, tener una personalidad no convencional, tener problemas psicológicos, tener un comportamiento social de oposición, seguir las normas contra el consumo de cannabis, tener una gran disciplina parental, tener hermanos consumidores de alcohol o de cannabis.



**Tener una estrecha y buena relación entre los padres y los hijos favorecería el desarrollo de una autorregulación y unas habilidades sociales más efectivas**

Otro factor relevante es la mala relación con los padres. Este factor engloba la importancia de una buena comunicación y armonía con los padres, la habilidad para entablar esta comunicación, así como la relación con la madre y la interacción y la identificación con los padres. Está demostrada la importancia del modelo de los padres dentro del conjunto de influencias sociales



## Las malas compañías

Una mala relación con los padres significa la eliminación de la influencia del modelo pasivo como factor protector, así como la desaparición de la norma subjetiva que lleva al adolescente a ajustar su conducta de acuerdo con la posición de figuras relevantes de su entorno, como en este caso sus padres

El consumo de cannabis por parte de los compañeros se apunta como otro factor importante en el inicio del consumo por parte de los jóvenes. Sin embargo, el papel de las influencias de los amigos se ha discutido en los últimos años. Diversos autores han sugerido que en realidad se trataría de un proceso de selección por el que se eligen amigos con una mayor predisposición al consumo o consumidores. En todo caso, se trataría de fenómenos interrelacionados, y hay que destacar que en esta revisión este factor aparece entre los más destacados en un amplio rango de edades, de los 14 a los 26 años.

## PROMOCION A LA SALUD EN LA ADOLESCENCIA

### ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2018)

La promoción de la salud permite que las personas tengan un mayor control de su propia salud. Abarca una amplia gama de intervenciones sociales y ambientales destinadas a beneficiar y proteger la salud y la calidad de vida individuales mediante la prevención y solución de las causas primordiales de los problemas de salud, y no centrándose únicamente en el tratamiento y la curación.

La Semana Nacional de Salud de la Adolescencia (SNSA) es un componente que forma parte del Modelo de Atención Integral, conforma el Programa de Atención a la Salud de la Adolescencia (PASA), cuya premisa es colocar a las y los adolescentes como centro y sujetos de atención, con el objetivo de; promover estilos de vida saludables entre la población adolescente (10 a 19 años) a través de la oferta de servicios, información y orientación para, promoción de la salud, salud reproductiva, salud bucal, salud mental, y para prevención de VIH e ITS



"Ser adolescente es bueno, pero adolescente y sano es mejor"



## Semana Nacional de Salud de la Adolescencia

CENTRO NACIONAL PARA LA SALUD DE LA INFANCIA Y ADOLESCENCIA 23 DE ABRIL 2019

Es una estrategia donde las 32 entidades federativas realizan actividades intensivas de prevención y atención a la Salud Integral con adolescentes de 10 a 19 años.

Durante la SNSA se promueve el desarrollo físico, social y emocional de los adolescentes en materia de salud, en los microambientes inmediatos como: escuelas, unidades de salud y comunidades

## Componentes Esenciales de la promoción a la salud

### Buena gobernanza sanitaria

La promoción de la salud requiere que los formuladores de políticas de todos los departamentos gubernamentales hagan de la salud un aspecto central de su política. Esto significa que deben tener en cuenta las repercusiones sanitarias en todas sus decisiones, y dar prioridad a las políticas que eviten que la gente enferme o se lesione.

Dichas políticas deben ser respaldadas por regulaciones que combinen los incentivos del sector privado con los objetivos de la salud pública

### Educación sanitaria

Las personas han de adquirir conocimientos, aptitudes e información que les permitan elegir opciones saludables, por ejemplo, con respecto a su alimentación y a los servicios de salud que necesitan. Tienen que tener la oportunidad de elegir estas opciones y gozar de un entorno en el que puedan demandar nuevas medidas normativas que sigan mejorando su salud.

### Ciudades saludables

Las ciudades tienen un papel principal en la promoción de la buena salud. El liderazgo y el compromiso en el ámbito municipal son esenciales para una planificación urbana saludable y para poner en práctica medidas preventivas en las comunidades y en los centros de atención primaria. Las ciudades saludables contribuyen a crear países saludables y, en última instancia, un mundo más saludable.

## PREVENCIÓN DE ADICCIONES

### SISTEMA NACIONAL DE PROTECCIÓN DE NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES

En la actualidad el abuso de sustancias adictivas en México es uno de los principales problemas de salud, debido no sólo a los efectos físicos, psicológicos y emocionales de quienes las consumen, sino también de quienes conforman su contexto: familia, amigos y sociedad.

Todas las personas somos susceptibles en algún momento de la vida de pasar del no uso, al uso, consumo habitual e incluso abuso de sustancias; pero existen etapas donde las personas pueden ser más vulnerables a las adicciones.

Estas etapas son la niñez y adolescencia; debido a que niñas, niños y adolescentes se encuentran en una etapa de crecimiento físico, emocional y psicológico donde el abuso de sustancias puede cortar su proyecto de vida, afectar su salud (a mediano y largo plazo) e impedir que alcancen su máximo desarrollo biopsicoemocional.



**El uso del alcohol o del tabaco a una temprana edad aumenta el riesgo del uso de otras drogas más tarde**



### *Encuesta Nacional de Consumo de Drogas, Alcohol y Tabaco, (ENCODAT 2016-2017)*

Estudios señalan que el 6.2% de adolescentes entre 12 y 17 años ha consumido drogas ilegales alguna vez, de estos el 6.6% son hombres y 5.8% mujeres. 5.3% marihuana, 1.1% cocaína y 1.3% inhalables alguna vez en el último año.

Ante esta situación, las familias son fundamentales para la prevención de adicciones en niñas, niños y adolescentes, así como en el cambio cultural necesario para modificar patrones de comportamiento que han normalizado el abuso de sustancias como el alcohol. Un ejemplo, es el consumo excesivo (y casi imprescindible) de alcohol en cualquier evento familiar, por lo que la tolerancia en su consumo ha crecido, mientras que la edad de inicio en el consumo de alcohol es a menor edad



## ADICCIONES

### ¿QUÉ SON LAS ADICCIONES?

La adicción es una enfermedad crónica y recurrente del cerebro que se caracteriza por la búsqueda y el consumo compulsivo de drogas, a pesar de sus consecuencias nocivas. Se considera una enfermedad del cerebro porque las drogas modifican su estructura y funcionamiento afectando al sistema de gratificación.

Ciertos hábitos de conducta aparentemente inofensivos también pueden convertirse en adictivos e interferir gravemente en la vida cotidiana (familiar, laboral, social) Estas adicciones comportamentales conllevan los componentes fundamentales de los trastornos adictivos, como son la falta de control y la dependencia.

La adicción destruye no solo la vida de los que la padecen sino también la de sus seres queridos. Nuestro cálculo es que cada adicto afecta a por lo menos tres vidas más, ya sea la de los padres, novio/a, esposo/a, hermanos, hijo/s, amigo/s, compañero/s de trabajo o jefe, entre otros.

La adicción se caracteriza por episodios continuos o periódicos de descontrol, a pesar de consecuencias adversas, y por distorsiones del pensamiento, especialmente la negación de padecer la enfermedad y sus consecuencias.



La adicción puede llevar a una muerte prematura. Es la consecuencia y la causa de otros problemas físicos y mentales. Tiene un impacto perjudicial en la química neuronal del cerebro.



La prevención de adicciones es el conjunto de actuaciones frente al consumo de drogas o a otras conductas adictivas encaminadas a:

### ¿Cómo prevenir las adicciones?

Existen programas de prevención de drogodependencias y de otros trastornos adictivos en diferentes ámbitos:

- Educativo
- Familiar
- Comunitario

Los cuales tienen como objetivo cambiar de manera favorable el balance entre los factores de riesgo y los de protección frente a las adicciones en las familias, escuelas y comunidades.

## Programas Preventivos Contra Adicciones.

#### Prevención en la familia:

La implicación de la familia en la prevención es de total importancia por ser una institución fundamental en cualquier sociedad. Cumple una función protectora para las personas sea cual sea su cultura, país de origen, religión o ideología.

El entorno familiar es un espacio de socialización primordial que ocupa un lugar destacado para la adquisición de creencias, actitudes, normas sociales y valores a partir de los cuales las personas desarrollan unas u otras conductas.

#### Prevención en el Centro Educativo:

El centro educativo es el lugar donde más tiempo pasamos en los primeros años de la vida. Es el lugar donde la persona va creciendo, tanto a nivel individual como social, adquiriendo conocimientos y habilidades básicas para su desarrollo. Es un escenario clave para realizar intervenciones de promoción de la salud, incluyendo la prevención de las adicciones.

El objetivo es que alumnos y alumnas consigan el mayor grado de salud posible a partir de la adquisición de conocimientos y habilidades que favorezcan el desarrollo de estilos de vida saludables.

#### Prevención en la comunidad:

La prevención comunitaria promueve la capacitación y el fortalecimiento de la comunidad a través de las personas que la integran, favoreciendo su implicación en la transformación de aquellos aspectos ambientales que afectan a la salud individual y colectiva.

El Plan de Formación en Prevención Comunitaria de las Drogodependencias "Actúa" persigue la finalidad de capacitar a los mediadores sociales para poder ejercer su rol preventivo de forma efectiva con los diferentes colectivos con los que trabajan.

## AVANCES EN LA MEDICINA

### JUDY PERKINS SOBREVIVIÓ A SU CÁNCER TERMINAL GRACIAS A UNA TERAPIA PIONERA.

Perkins tenía tumores del tamaño de una pelota de tenis en su hígado y cánceres secundarios en todo el cuerpo. Los médicos le habían dado tres meses de vida, hasta que médicos en el Instituto Nacional de Cáncer de Estados Unidos decidieron probar un nuevo "medicamento viviente".

Su tumor fue analizado genéticamente para identificar cambios particulares que podrían hacerlo visible para su sistema inmunológico. De las 62 anomalías genéticas halladas, solo cuatro ofrecían líneas potenciales de ataque

Y así comenzó la búsqueda.

El sistema inmune de un paciente ataca al tumor, pero los glóbulos blancos terminan perdiendo en la lucha contra el cáncer.

Lo que los científicos hicieron fue examinar los glóbulos blancos de Perkins y extrajeron aquellos capaces de atacar el cáncer.

Luego los cultivaron en grandes cantidades en el laboratorio y se los inyectaron en su cuerpo (cerca de 90.000 millones), junto con medicamentos para quitar los frenos al sistema inmune.

Este nuevo procedimiento de inmunoterapia llevó a la remisión del cáncer de Perkins.

Otro trabajo en el campo de la inmunoterapia contra el cáncer ganó el Nobel de Medicina.



Judy Perkins tenía tumores del tamaño de una pelota de fútbol.



BBC Mundo; El implante permite que las señales del cerebro lleguen a los músculos

### Dos grupos de científicos ayudaron a personas paralizadas a caminar otra vez, estimulando su médula espinal con impulsos eléctricos.

Una lesión en la médula espinal, producto de un accidente de carro o deportivo, impide que las instrucciones del cerebro lleguen a los músculos y eso da lugar a la parálisis.

Pero gracias a unos implantes eléctricos en la médula espinal, las señales perdidas pudieron llegar a destino.

Los tres paraplégicos que consiguieron caminar gracias a un pequeño implante en la médula

Estas técnicas aún son experimentales, pero en uno de los casos, el paciente está utilizando el dispositivo en su vida diaria.

En otro caso, hay evidencia de que los nervios dañados en la médula espinal han empezado a regenerarse.

## Volver a ver..

Científicos hicieron avances notables para curar la principal causa de ceguera en el mundo: la degeneración macular asociada a la edad, también llamada maculopatía.

La mácula es la parte del ojo que nos permite ver lo que tenemos delante, ya sea reconocer rostros, mirar televisión o leer un libro. Está compuesta de conos y bastones que perciben la luz. Detrás de ellos hay una capa de células nutritivas.

Cuando falla esta capa, tiene lugar la degeneración macular y la ceguera.

Científicos descubrieron cómo formar una capa de células de apoyo, y las implantaron como un parche sobre la capa lesionada.

Los pacientes sometidos a este tratamiento recuperaron la visión central no solo para leer, sino también para ver rostros que antes eran percibidos como una mancha borrosa.



GETTY IMAGES; Los pacientes sometidos a este tratamiento pudieron volver a leer.

# CLASIFICADOS

Busca los clasificados en nuestra página de Internet: [www.periodicolaperla.com](http://www.periodicolaperla.com)

**Real Estate**

**PROPERTY WORLD REAL ESTATE**  
Manuel Bourzac  
Presidente  
TEL. 787-259-8492  
LIC. 8243  
Tenemos un extenso inventario de propiedades residenciales, repositadas, comerciales y de alquiler. Para más info. visítenos en: [www.propertyworldpr.com](http://www.propertyworldpr.com)

**Real Estate**

**AV REALTY**  
Amaira Vega  
Lio. 8385  
Cel. 787-923-7888  
Ventas:  
Villa Alto - \$90,000

**Real Estate**



**MARIELI HILERA REAL ESTATE**  
LIC. 1026  
Tel. 787-842-4119  
Cel. 787-637-2939  
marielihilera@yahoo.com

**Real Estate**

\*Vista Point 4/3, \$450,000.  
\*Vista Point 4/3½, piscina, vista al mar, \$465,000  
\*Mansión Real 4/2½, un nivel, piscina, \$540,000 (alquiler \$3,500.)  
\*Mansión Real 4/2½, más dos ½ baños, dos niveles, piscina, patio, decoración espectacular, equipos nuevos, \$650,000  
\*Haciendas del Monte \$450,000.00, o mejor oferta.  
\*Ext. Rambla, control de acceso funcionando, 3/3, garaje cerrado, \$219,000, negociable.  
\*Los Almendros Town-House, 3/2, venta \$179,000; alquiler

## CLINI-NEURO

Dr. José Luis Gordillo Guillén

**Martes de 2x1**  
Compra 1 pizza y llévate la 2da. ¡GRATIS!  
¡EL MEJOR MOMENTO! 01 800 552 2222

**ALQUILER APARTAMENTOS**  
Apartamentos para alquiler. Ideal para estudiantes, 2 cuartos, 1 baño, nevera y estufa, aire acondicionado en ambos cuartos. Completamente recién remodelados, ubicados en la urbanización Santa María, detrás del Museo de Arte de Ponce, cerca de la Universidad Católica.  
Favor comunicarse:  
**787-381-0573 o 787-585-7079**

**ESPACIOS COMERCIALES PARA ALQUILER**  
4 Locales  
Centro Comercial Morel Campos (Econo Morel Campos)  
Amplio y cómodo estacionamiento, seguridad y flujo de clientes.  
Información al  
**787-732-8165**  
Dimaris Quiñones

**EN PUNTO ORO**  
\*Luolano Hernández Presidente  
ABR, BPO, CRS, GRI, Realtor®  
Lio. 9163  
Cel. (787) 635-0303  
\*Carmen I. Rodríguez Asociada en Ventas Lic. 11945  
Cel. 787-432-8211  
\*José Ortiz Asociado en Ventas Lic. V2816  
Cel. 787-976-9828

**ALQUILER PONCE:**  
•Urbanización Orestanola- 3H-1B, \$600.  
**VENTAS PONCE:**  
•Chalets de Punto Oro-3H-2B, control de acceso, piscina, 2 estacionamientos, \$109,900.  
•Jardines del Caribe- ¡Buena oportunidad! 3H-2B, marquesina extendida, \$98,000  
•Urb. Guadalupe- 3H-1B, family, terraza, \$100,000  
•La Lula- 3H-1B, \$75,000  
•Los Caobos- 4H-1.5B, family, \$105,000.  
•Urbanización Baldorioty- 3H-1.5B, family, marquesina, \$92,000 OMO  
•Estanolas de Aragón - Apartamento de 2 niveles, 3H-2.5B, control de acceso, \$124,900, o alquiler \$850.  
•Jardines del Caribe - 3H-2B, family, terraza, \$113,000  
•Calle Roosevelt - (Mixta), 4H-1B, terraza, garaje, \$60,000  
•Del Sol Apartments - 2 penthouse de 3H-2.5B, \$139,000 c.u. y 1 apartamento de 3H-2B, \$120,000 c.u., con 2 estacionamientos c.u., elevador y control de acceso, (ayuda disponible si cualifica).

**COAMO:**  
•Hacienda Miraflores- 3H-2B, 4 consolas inverter, laundry, landscaping, control acceso, \$182,000  
•Las Llanas - 3H-1B, \$79,000.  
•Paseo Real - 3H-2B, \$220,000.  
**SANTA ISABEL:**  
•Praderas del Sur- 3H-1B, buen patio, \$89,000  
•Santiago Apóstol- 3H-2B, terraza, \$78,000.  
•Villa Serena - 3H-2.5B, family, terraza, \$195,000.  
•Paseo de Jacaranda- 3H-2B, \$165,000.  
**VILLALBA:**  
•Sector La Cruz - 3H-1B, solar 2,152m², \$138,000  
**GUAYAMA:**  
•Calle Retiro - 3H-1B, estacionamiento para 4 vehículos, \$65,000.  
**PEÑUELAS:**  
•Barrio Ruolo (Sector Belleza) - casa mixta 1H-1B, almacén, ½ cuerda de terreno, \$30,000  
•Carraoles III - 3H-2B, patio amplio, \$45,000.  
**PATILLAS:**  
•Valle de La Providencia - 3H-1B, laundry, \$79,800.

**PUNTO ORO - Preciosa, 4 habitaciones, 2 baños, amplia sala, cocina remodelada, puerta de garaje, \$159,000**  
**Mansiones del Sur - Preciosa, 4 habitaciones, 3.5 baños, piscina, gazebo, planta eléctrica, landscaping y más.**  
**Jardines Fagot - 3 habitaciones, 2.5 baños, family, terraza y más, \$140,000 OMO**  
**Las Delloias - Esq., 3 habitaciones, 2 baños, \$89,900**  
**Urb. La Lula - 2 habitaciones, 1 baño, amplia sala, \$125,000.**  
**SONCE:**  
•Solar frente al mar - Playa de Ponce- 1,800 metros, \$90,000.  
•Repositada- Puelblito Nuevo- 2 niveles, 1er piso: 2 habitaciones, 1 baño, 2do piso: 2 habitaciones, 1 baño, \$63,000 OMO  
•Solar repositado- Com. Mercedesita, 476m, posee estructura en madera, \$35,000 OMO  
**SANTA ISABEL:**  
•Villa del Caribe - 4 habitaciones, 1 baño, preciosa, \$95,000 OMO

seres, agua y luz. A pasos de La Católica, \$475.  
**CALLE COORDIA -** Apto. en 2do. piso de 3H-1B y family. Remodelado y muy céntrico, \$600. [www.msanchezbienesraices.com](http://www.msanchezbienesraices.com)  
**Le conseguimos la propiedad perfecta y al mejor precio. 787-601-1444. Le ayudamos a conseguir su propiedad en la Florida.**

**Real Estate**

**Tecnológico ASPID de Cosmetología**

**Diplomado en Cosmetología y Cosmiatría**

Único avalado por la UNAM y certificado por la SEP

**Inscripciones Abiertas**

C. Darwin No. 1173er. piso  
Col. Médicos Veterinarios (Junto a Sam's Club)  
Guadalupe, Zac.  
Tel. 899-1160

**SE VENDE**  
Papel periódico por tonelada  
\$ 3.00 kilo  
Inf. 223-45-12

**ORTO-COM**  
Distribuidora de Productos Médicos Ortopédicos y Hospitalarios

**Material ortopédico**  
de las mejores marcas

Tel: 963 131 65 19  
4a Calle Norte Poniente No.49  
Comitán de Domínguez, Chiapas

## **CONCLUSION**

Para concluir nuestro trabajo hare mención sobre los puntos más relevantes del tema.

Iniciando con la adolescencia, la cual sabemos es una etapa, donde tienen lugar un gran desarrollo físico, pero también, muchas oportunidades de crecimiento personal y emocional. Sin embargo, así como existen éstas, pueden aparecer algunas situaciones que no son tan positivas. Dichas situaciones son; embarazos y partos precoces, enfermedades infecciosas de transmisión sexual, violencia, accidentes de diversas índoles, mal nutrición y abuso y consumo de drogas tales como alcohol y marihuana siendo estas las más consumidas por este grupo de personas.

El consumo nocivo de estas entre los adolescentes es preocupante, ya que aumenta la aparición de comportamientos de riesgo, como relaciones sexuales sin protección o violencia, así como accidentes de tránsito. Por otro lado, también es preocupante el consumo de drogas entre adolescentes de 15 a 19 años. Es por ello que debemos realizar una adecuada promoción a la salud y prevención de adicciones, con el objetivo de mantener un estado de salud favorable para el buen desarrollo de nuestro adolescente.

## Bibliografía

- Cómo prevenir el uso de drogas en los niños y los adolescentes (segunda edición)*. (Julio de 2011). Obtenido de National Institute on Drug Abuse: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/como-prevenir-el-uso-de-drogas/los-principios-de-la-prevencion>
- Depresores del sistema nervioso central (SNC) de prescripción médica*. (Marzo de 2018). Obtenido de DrugFacts: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/depresores-del-sistema-nervioso-central-snc-de-prescripcion-medica>
- Dr. Díaz Fernández, R., & Psic. Sierra Berdejo, M. (Abril de 2011). *Cannabis: una sustancia que afecta al desarrollo de las habilidades de comunicación y al uso del lenguaje de los adolescentes consumidores. Revisión sobre algunos aspectos*. Obtenido de ELSEVIER: <https://www.elsevier.es/es-revista-boletin-aelfa-311-articulo-cannabis-una-sustancia-que-afecta-X1137817411272452#:~:text=El%20consumo%20de%20cannabis%20tiene,la%20funci%C3%B3n%20normal%20del%20cerebro>.
- Dr. Nebot, M. (Junio de 2007). *Factores asociados al inicio del consumo de cannabis: una revisión sistemática de estudios de cohortes*. Obtenido de SCIELO: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112007000300014#:~:text=En%20conclusi%C3%B3n%2C%20los%20factores%20asociados,los%20padres%2C%20los%20problemas%20familiares](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112007000300014#:~:text=En%20conclusi%C3%B3n%2C%20los%20factores%20asociados,los%20padres%2C%20los%20problemas%20familiares)
- Dr. Córdova Villalobos, J. (2017). *Prevención de las adicciones*. Mexico DF: conadic.
- Dra. Rodríguez Rojas, J. (s.f.). *La Importancia de la Promoción de la Salud Durante la Adolescencia*. Obtenido de Programa Atención Integral a la Adolescencia, PAIA.CCSS.: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/La%20importancia%20de%20la%20promoci%C3%B3n%20de%20la%20salud%20durante%20de%20la%20Adolescencia.pdf>
- La marihuana como medicina – DrugFacts*. (Julio de 2019). Obtenido de National Institute on Drug Abuse: <https://www.drugabuse.gov/es/publicaciones/drugfacts/la-marihuana-es-un-medicamento#:~:text=En%20la%20actualidad%2C%20los%20dos,los%20problemas%20de%20control%20muscular>.
- Semana Nacional de Salud de la Adolescencia*. (23 de Abril de 2019). Obtenido de Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia: <https://www.gob.mx/salud/censia/es/articulos/semana-nacional-de-salud-de-la-adolescencia-197740?idiom=es>
- Uso Medicinal de Cannabis*. (2019). Obtenido de Fundación CANNA: <https://www.fundacion-canna.es/uso-medicinal-de-cannabis>