



# GUÍA N°6 (CIENCIAS PARA LA CIUDADANÍA) (3° MEDIOS)

## Módulo semestral: Bienestar y salud Unidad N° 1: “Salud Humana y Medicina”

### Objetivos:

- Analizar los efectos de drogas ilegales como la marihuana, cocaína, éxtasis y sus derivados.
- Identificar los diferentes tipos de drogas alucinógenas provenientes de plantas, características y daños al organismo.

### **Cannabis y sus derivados**

El *Cannabis* corresponde a un género de planta con cuya resina, hojas y flores se elaboran las sustancias psicoactivas más conocidas (hachís y marihuana) y más utilizadas entre las drogas ilegales. Genera varios efectos psicológicos como por ejemplo: Relajación desinhibición, lentitud en el paso del tiempo, somnolencia, alteraciones sensoriales, incapacidad para expresarse entre otras. Además de efectos fisiológicos como: Aumento del apetito, taquicardia, sudoración, descoordinación, entre otros.

- I- Identifica y responde en la línea, según la silueta, que especie corresponde a la *Cannabis indica*, *Cannabis sativa* y *Cannabis ruderalis*:



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_



## **Principales consecuencias orgánicas del uso de marihuana**

- 1- **Respiratorias:** tos crónica y bronquitis en consumidores habituales de dosis elevadas.
- 2- **Cardiovasculares:** empeoramiento de síntomas en personas que padezcan hipertensión o insuficiencia cardiaca.
- 3- **Sistema endocrino:** altera las hormonas responsables del sistema reproductor y de la maduración sexual (reducción de la calidad y cantidad del esperma).
- 4- **Sistema inmunitario:** el uso crónico del cannabis reduce la actividad de este sistema (facilidad para la aparición de infecciones).

## **Principales consecuencias psicológicas del uso de marihuana**

- 1- Puede ralentizar el funcionamiento psicológico del usuario, entorpeciendo sus funciones de aprendizaje, concentración y memoria.
- 2- Entorpecen la ejecución de tareas complejas que requieran lucidez mental y coordinación psicomotora.
- 3- Pueden darse reacciones agudas de pánico y ansiedad.
- 4- En personas predispuestas, puede favorecer el desencadenamiento de trastornos psiquiátricos de tipo esquizofrénico.

II- Investiga que es el Hachís y cuál es su relación con el *Cannabis*?

## **Productos y derivados de la coca**

El planta de coca (*Erythroxylum coca*), corresponde a una especie de planta nativa de los Andes con características ambientales tropicales y subtropicales. Posee un poderoso alcaloide con el que se producen fuertes drogas estimulantes como la pasta base de cocaína, el clorhidrato de cocaína y el crack. Genera varios efectos como por ejemplo euforia, locuacidad, hiperactividad, disminución del hambre y la fatiga, entre otros. La pasta base cocaína y el crack, normalmente son drogas de muy bajo costo, además de más dañinas y adictivas que el clorhidrato de cocaína.

III- Explique porque la afirmación popular “la pasta base de cocaína es la escoria o el residuo en la producción de clorhidrato de cocaína. Fundamente su respuesta.

IV- Identifique y nombre bajo la raya, que fotografía corresponde al crack, a la pasta base de cocaína y al clorhidrato de cocaína:



V- Identifique y marque en la siguiente sopa de letras, los conceptos relacionados con los contenidos vistos:



- ALCOHOL
- ANFETAMINAS
- COCAINA
- DEPRESORES
- ESTIMULANTES
- EXTASIS
- MARIHUANA



## Drogas alucinógenas provenientes de plantas

- 1- Los **hongos alucinógenos**, poseen alcaloides que al llegar al cerebro, provocan alteraciones en su funcionamiento neuroquímico que afectan a la manera de percibir la realidad, pudiendo dar lugar auténticas alucinaciones.
- 2- La **ayahuasca**, es originaria de la cuenca amazónica, la que provoca efectos sedantes y alucinatorios, tanto visuales como auditivos. Se utiliza para “viajes astrales”, con la ayuda de un chamán o guía.
- 3- El **peyote**, es un estimulante que deriva en locuacidad y alucinaciones visuales y aumenta la sensibilidad táctil y perceptiva. Procede de México.
- 4- El **Khat** es un suave estimulante del noreste africano genera irritabilidad, agitación, pérdida del apetito e insomnio, el khat, conocido como la coca africana, provoca además trastornos dentales, intestinales y mentales.
- 5- La **salvia**, procedente de la región de Oaxaca (México), provoca pérdida del control de los movimientos corporales, alucinaciones visuales, alteraciones psicóticas, mareos, amnesia y cefaleas. El principio activo de la *Salvia divinorum* es la llamada salvinorina-A, que no es un alcaloide.
- 6- El **floripondio**, Nativo de América del Sur, crece de manera silvestre también en América central, pero se encuentra naturalizada o cultivada en todo el mundo. Especie extinta en estado silvestre. Todos los órganos aéreos de las especies de Brugmansia contienen sustancias cuyo consumo puede provocar problemas en la salud humana. En concreto contienen alcaloides tropánicos tales como la escopolamina (Burundanga) y la hiosciamina, entre otros. Su ingestión, tanto en humanos como en otros animales, puede resultar fatal puesto que tiene efectos alucinógenos bastante potentes muy superiores a otras plantas alucinógenas.

VI-Cuál de las siguientes plantas no es alucinógena. Fundamente su respuesta:

- Floripondio    Salvia    Marihuana    Ayahuasca    Peyote

## El éxtasis

Corresponde a un producto sintético, producido en laboratorios ilegales, mediante la extracción del aceite que posee un alcaloide (Safrol) del árbol de Sasafrás, nativo de Norteamérica. El efecto principal de esta droga es sensación de bienestar, euforia, sociabilidad e hiperactividad. Es una droga ilegal a nivel mundial y no tiene uso como psicofármaco, caso contrario que ocurre con las anfetaminas.

VII- Complete las columnas pareadas, uniendo a través del número de la palabra con el concepto:

1- Pasta base.	_____ Nombre coloquial dado a la marihuana prensada con neoprén.
2- Marihuana.	_____ Forma base de la cocaína.
3- Crack.	_____ Nombre coloquial dado al cigarrillo que mezcla marihuana con pasta base.
4- Hachís.	_____ Escoria en la producción de cocaína.
5- Paraguaya.	_____ Droga alucinógena utilizada en el Amazonas, por los chamanes.
6- Marciano.	_____ Escoria en la producción de cocaína.
7- Peyote.	_____ Psicofármaco utilizado para tratar la narcolepsia y la hiperactividad.
8- Ayahuasca.	_____ Nombre abreviado del éxtasis.
9- MDMA.	
10- Anfetaminas.	





VIII- Analice la siguiente imagen y responda ¿cómo afecta el entorno social en el consumo de drogas y alcohol? Fundamenta tu respuesta.

