



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE  
MÉXICO

---

---



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**PREVALENCIA DE MANIFESTACIONES  
BUCALES EN PACIENTES ADICTOS A LA  
COCAÍNA.**

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

CIRUJANA DENTISTA

P R E S E N T A:

**IROMI HERAS CARRANZA**

**DIRECTORA: MTRA. MAGDALENA PAULIN PÉREZ.  
ASESORA: MTRA ARCELIA FELÍCITAS MELENDEZ OCAMPO**

MÉXICO, D. F.

2006



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*A la Universidad Nacional Autónoma de México por la  
oportunidad de ser parte de ella.*

*A la Facultad de Odontología por permitir mi formación  
académica.*

*A los profesores por darme todos sus conocimientos.*

*A Dios por regalarme la vida.*

*A mis padres quienes con su apoyo, sacrificios, consejos pero sobre todo con su cariño, me han guiado a lo largo de mi vida.*

*A mis hermanas que las quiero con toda mi alma y que siempre me alientan para salir adelante.*

*A todos mis amigos incondicionales, los quiero mucho, gracias por estar ahí cuando los necesito.*

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	6
<b>1. La cocaína.</b>	7
1.1 Cronología de la cocaína	9
1.2 La planta de la coca	16
1.3 Historia y aplicaciones de la coca en el país de origen	19
1.4 Las hojas de la coca en Europa: la cocaína	23
1.5 El efecto de la cocaína en un cuerpo humano sano	30
<b>2. Utilización terapéutica de la coca.</b>	38
2.1 La coca como estimulante	39
2.2 La administración de coca en los trastornos digestivos	40
2.3 La coca en la caquexia	42
2.4 La coca en el tratamiento de la morfinomanía y el alcoholismo	45
2.5 La coca y el asma	49
2.6 La coca como afrodisíaco	50
2.7 Aplicaciones locales de la coca	50
<b>3. El consumo de cocaína.</b>	52
3.1 La cocainomanía y sus formas (clasificación)	53
3.2 El consumo de cocaína en el mundo	57
3.3 El consumo de cocaína en México	61
<b>4. Efectos de la cocaína en la cavidad bucal.</b>	75
4.1 Efectos orales con el uso de la cocaína	75
4.2 Precauciones durante la terapia dental	78

<b>5. Planteamiento del problema.</b>	83
<b>6. Justificación del problema.</b>	85
<b>7. Objetivos.</b>	86
7.1 Objetivo general	86
7.2 Objetivos específicos	86
<b>8. Metodología.</b>	87
8.1 Material y método	87
8.2 Tipo de estudio	88
8.3 Población de estudio	88
8.4 Muestra	88
8.5 Criterios de inclusión	89
8.6 Criterios de exclusión	89
8.7 Recursos	89
8.7.1 Humanos	89
8.7.2 Materiales	89
8.7.3 Financieros	89
<b>9. Resultados.</b>	90
<b>10. Conclusiones.</b>	101
<b>11. Recomendaciones.</b>	103
<b>12. Fuentes de información.</b>	104
<b>ANEXOS</b>	107



## INTRODUCCIÓN

En el tiempo y en el espacio, desde que se tiene conciencia y se poseen documentos de la cultura humana, sus actores... los hombres, siempre han mostrado una curiosidad, un deseo y una necesidad por alguna droga. Lo que espera el hombre de ésta es satisfacerse de una u otra forma, pero sus consecuencias pueden ser fatales. “La droga es una necesidad que se registra como una constante a lo largo de la historia de la humanidad y cuyo fundamento está basado en la incapacidad que los seres humanos tenemos para aceptar la condición de la finitud inherente al fenómeno de la vida”.

Las drogas las han experimentado miles de personas y se ha extendido muy rápidamente en la juventud de todo el mundo. Se ha podido comprobar que en este siglo, estamos viviendo el gran *estallido* de las mismas por lo consiguiente una drogodependencia se está dando en acelerado aumento llegando a formar ya un estilo de vida para muchos.

El incremento del consumo de alguna droga aumenta así como el número de pacientes que solicitan ayuda para vencer su adicción, de ahí que sea importante para los profesionales de la Odontología, conocer que problemas bucodentales se asocian al consumo de estas sustancias y como se pueden tratar.

La finalidad de esta investigación es la de informar los efectos que producen a nivel bucal y en el organismo sin juzgar el uso del consumo en los encuestados y mucho menos inducir a alguien a su utilización.



# 1. La cocaína

La **cocaína** es una droga estimulante del sistema nervioso central, concretamente del sistema dopaminérgico.

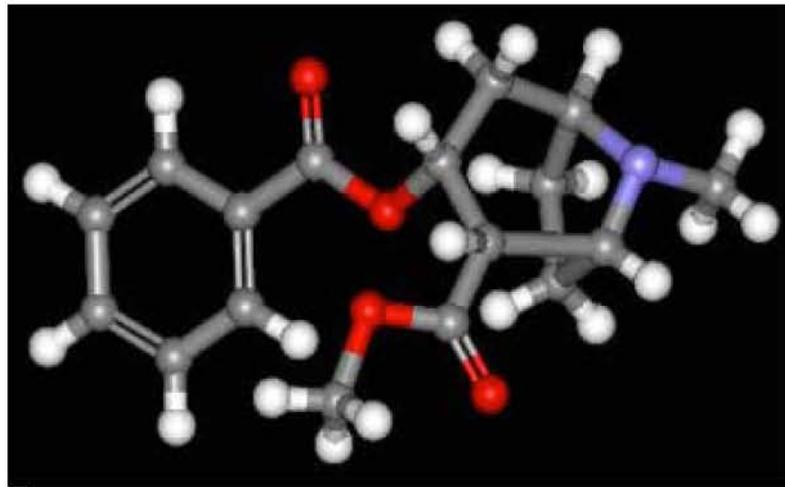


Foto 1.<sup>1</sup>

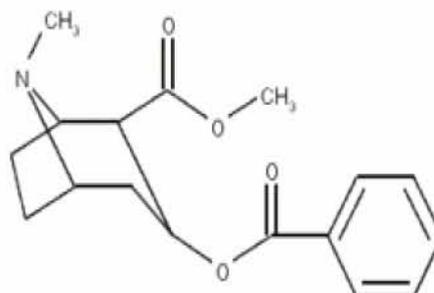
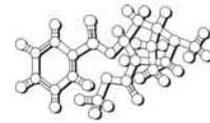


Fig. 1. Fórmula química C<sub>17</sub>H<sub>24</sub>NO<sub>4</sub><sup>2</sup>



## La cocaína

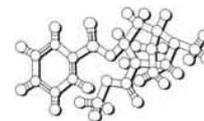
---

Posee 14 alcaloides naturales, uno de los cuales es la cocaína. Es un éster del ácido benzoico, su fórmula química es benzol-cetil-echona de giro izquierdo (2R, 3S)-3-bensoiloxitropan-2metilestero de carbón ácido.  
1,3

La cocaína es un estimulante adictivo que afecta directamente al cerebro. Ha sido llamada la droga de los ochenta y noventa por su gran popularidad y uso durante esas décadas. Sin embargo, la cocaína no es una droga nueva. En realidad, es una de las drogas más antiguas. La sustancia química pura, el clorhidrato de cocaína, se ha venido usando por más de 100 años, mientras que las hojas de la cocaína se han ingerido por miles de años.

Básicamente hay dos formas químicas de la cocaína: las sales y los cristales de cocaína (como base libre). El clorhidrato, la forma más común del polvo de cocaína, se disuelve en agua, y cuando se abusa, puede ser usada en forma intravenosa (en la vena) o intranasal (por la nariz). La base libre se refiere a un compuesto que no ha sido neutralizado por ácido para producir la sal correspondiente. Esta forma de la cocaína se puede fumar, ya que no se descompone como si lo hace el clorhidrato.

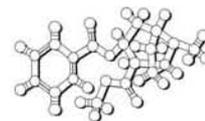
Los efectos son inmediatos y consisten en una elevación de la autoestima y la confianza en uno mismo, acompañado de una gran locuacidad, excitación (pudiendo llegarse a la extrema irritabilidad). El efecto dura relativamente poco tiempo (unos 30-60 minutos) y en cuanto empieza a declinar el sujeto experimenta ansiedad por recibir otra dosis. A largo plazo, su uso descontrolado produce adicción, desórdenes mentales y muerte, bien sea por efectos físicos directos, suicidio, o accidentes.



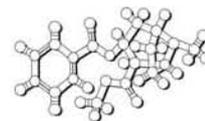
La cocaína usualmente se vende en la calle en forma de un polvo blanco, fino y cristalino que se conoce como "coke" o coca, "C", "snow" (nieve), "flake" (copo) o "blow" (golpe). Los traficantes generalmente la mezclan con otras sustancias, tales como maizena, talco y/o azúcar; o con ciertas drogas como la procaína (un anestésico local de estructura química parecida), o con otros estimulantes, como las anfetaminas. También se vende en una forma llamado "crack", roca, y bazuco (en Colombia y el Caribe), en forma de piedritas blancos o amarillos procesado con amonio o bicarbonato de sodio, que generalmente se fuma en pipa de vidrio. Esa forma es muy popular en las clases media y baja y causa más adicción que la forma cristalina. <sup>2</sup>

## 1.1 Cronología de la cocaína.

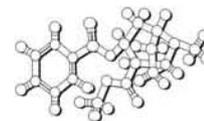
- 400 a.c** Los antiguos indios peruanos que masticaban coca con alcalinos, conocían el adormecimiento en lengua y labios, que en quechua significa "kunka sukunka" (faringe adormecida).
- 1492** Desde el Caribe y Centro América la preciada hoja sale al encuentro de los invasores.
- 1507** Américo Vespucio menciona el hábito de los nativos por masticar hojas de coca adicionadas a polvo de cal para "fortalecerse".
- 1532** Época en que los incas masticaban hojas de coca para aumentar su rendimiento.
- 1565** Nicolás Monardes (1507-1588) publica la primera descripción de la coca en Europa.
- 1567** El segundo Concilio de Lima, le condena "por ser cosa sin provecho y muy aparejada para el arbusto y la superstición". Juan de Matienzo, la defiende "querer que no haya coca es querer que no haya Perú".



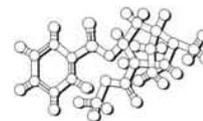
- 1607** El Inca Garcilaso, dedica un capítulo de sus Comentarios Reales a la coca "No será razón dejar en olvido la hierba que los indios llaman cuca "..... "Principal riqueza del Perú".
- 1786** Aparece registrada en la Enciclopedia Botánica de Lamarck como Erythroxyton coca.
- 1794** Hipólito Unanue publica en el Mercurio Peruano su "Disertación sobre el aspecto, cultivo, comercio y virtudes de la famosa planta del Perú nombrada Coca"
- 1855** Gardeke extrae un alcaloide al que llama Erythroxyton: es la primera vez que se aísla la cocaína.
- 1856** Nace Freud en Moravia, el 6 de mayo.
- 1858** La expedición de la fragata *Novara* da la vuelta al mundo y a su regreso lleva hojas de coca a Europa.
- 1859** Se comercializa a gran escala. Pasa por «alimento para lo nervios» y «forma inofensiva de curar la tristeza».
- 1859** Adquiere fama en Europa por el ensayo de Paolo Mantegazza.
- 1859** Mantegazza ensalza las virtudes de la coca.
- 1860** Se descubren los principios activos –los fármacos puros- de distintas plantas, la cocaína (1860). La pureza permitía dosificar con exactitud, multiplicando los márgenes de seguridad para el usuario.
- 1860** Albert Niemann empleo alcohol, ácido sulfúrico, bicarbonato sódico y éter, purifica el alcaloide de Gardeke y aísla directamente de las hojas de coca el alcaloide al que se conoce desde entonces con el nombre de cocaína.
- 1862** Schroff da cuenta del efecto insensibilizador de la cocaína en la lengua.



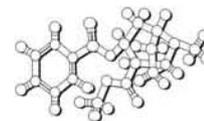
- 1863** Se inicia la industrialización de la coca (Vin Mariani, Francia).
- 1880** La cocaína es incluida en la lista oficial de drogas de la farmacopea de los Estados Unidos.
- 1880** Von Anrep informa sobre la acción de la cocaína en los animales.
- 1880** Bentley y Palmer informan acerca del tratamiento del hábito de la morfina por medio de la cocaína en la *Detroit Therapeutic Gazette*.
- 1883** Theodor Aschenbrandt cuenta sus experimentos en la aplicación de la cocaína a los soldados. Freud lee su artículo.
- 1884** Freud ha leído los informes norteamericanos y ha quedado impresionado por el artículo de Aschenbrandt.
- 1884** El 30 de Abril Freud toma cocaína por primera vez.
- 1884** En mayo Freud empieza a tratar a su amigo Ernst von Fleischl-Marxow, adicto a la morfina, con cocaína.
- 1884** El 19 de junio Freud escribe a su prometida para decirle: «ayer ya noche terminé “Über coca” ».
- 1884** Se publica «Über Coca», primer artículo de Freud sobre la cocaína.
- 1884** Carl Koller, colega de Freud, prueba la cocaína en el ojo de las ranas y en el ojo humano, y descubre la anestesia local.
- 1884** El 15 de septiembre Joseph Brettauer lee el artículo de Koller en el que se describe la anestesia local ante la sociedad de Oftalmología de Heidelberg.
- 1884** En octubre Koller y Königstein presentan artículos sobre la anestesia local ante la Sociedad de Medicina de Viena.
- 1884** Los meses de noviembre y diciembre Freud experimenta en si mismo la cocaína.
- 1884** En diciembre se publica una versión resumida del artículo de Freud, con el título de «On coca» [Sobre la coca], en el *St. Louis Medicaland. Surgical Journal*.



- 1884** El 6 de diciembre Hall y William Halsted informan que la inyección de cocaína en un nervio deja bloqueada la transmisión de las sensaciones, provocando así una anestesia local.
- 1885** Erlenmeyer considera a la cocaína "el tercer flagelo".
- 1885** El artículo experimental de Freud «Contribución al conocimiento de los efectos de la cocaína» a parece el 31 de enero.
- 1885** En febrero se publica una reimpresión en separata del artículo de Freud «Über Coca», con algunas adiciones respecto a la primera versión.
- 1885** En marzo Freud da conferencias ante las sociedades Fisiológica y Psiquiátrica. La conferencia se publicará el mes de agosto.
- 1885** En abril Freud valora la cocaína de Parke.
- 1885** El 6 de abril Königstein opera al padre de Freud anestesiado por medio de la cocaína. Koller es testigo presencial de la operación.
- 1885** Fleischl, que toma cantidades cada vez mayores de cocaína, sufre una psicosis tóxica con visión de «chinchas de la cocaína» que avanzan a rastras.
- 1885** Louis Lewin ataca las opiniones de Freud, que había afirmado que la cocaína no hacía ningún daño, y se opone a su utilización para el tratamiento de los adictos a la morfina. A. Erlenmeyer se suma también a los ataques contra la cocaína, a la que califica de «el tercer azote de la humanidad».
- 1885** En julio Freud publica «Notas sobre el ansia de cocaína y el miedo a la cocaína». En este texto da algunos pasos atrás en relación con su anterior actitud respecto al carácter inofensivo de la cocaína.
- 1885** El French Wine of Coca, Ideal Tonic, un espumoso alcohólico de base cocaínica, registrado y comercializado como Coca-Cola por un boticario de Georgia.



- 1886** Nace la Coca Cola, ofrecida como tónico medicinal.
- 1888** Se publica *The sing of the tour*, de A. Conan Doyle, y Sherlock Holmes se inyecta cocaína por vía intravenosa.
- 1890** Hay un centenar de bebidas que contienen extractos muy condensados de coca o cocaína pura.
- 1895** Freud toma cocaína y sueña en la inyección de Irma.
- 1900** Publicación en alemán de *La interpretación de los sueños*, de Sigmund Freud.
- 1901** La medicina americana reconoce las virtudes de la coca en la monumental obra de Mortimer, Perú, *History of Coca...*
- 1902** Se extiende la cocainomanía en los E.U. al empezar a aspirarse por la nariz.
- 1903** La cocaína deja de ser ingrediente de la coca-cola.
- 1904** Se descubre la procaína, nueva sustancia que produce anestesia local.
- 1912** En La Haya, la llamada Convención del Opio incluye a la cocaína y a la coca por ser la materia prima.
- 1913** El Perú suscribe la Convención de La Haya. Se inicia la campaña denigratoria de la cocaína, impulsada por psiquiatras peruanos (Valdizán, 1913).
- 1913** El congreso americano está discutiendo medidas para controlar la venta de opio, morfina y cocaína.
- 1914** En Europa se consume en centros artísticos de las grandes ciudades, aunque aumentó con la 1ª. Guerra Mundial.
- 1914** H. Wright, joven con grandes ambiciones políticas, cuyo único



problema fue el alcoholismo, hizo tanto por la prohibición del opio y la cocaína en Estados Unidos, con la ley Harrison.

**1920-1930** España, cuando sus farmacias dispensaban con y sin receta opio, morfina y cocaína, sólo hubo 6 casos de sobredosis mortal con estas drogas, de los cuales 5 fueron suicidios.

**1924** Se publica *Phantastica*, de Louis Lewin, el estudio más completo sobre las drogas que afecta la mente.

**1924** Se publica el estudio autobiográfico de Freud, y su autor reconoce que fue Koller el descubridor de la anestesia local.

**1927** En España, con la ratificación del Convenio de Ginebra, germina un mercado negro que distribuye drogas adulteradas.

**1924-1928** El contrabando de opio y cocaína, se cuadruplica en España.

**1936** Convenio de Ginebra insta a todos los países a crear «servicios especializados de policía», y les comprometa a «castigar severamente, con penas de prisión», no sólo el tráfico ilícito sino la tenencia.

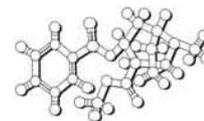
**1939** Freud muere el 23 de septiembre en Londres.

**Treinta** Aparecieron las aminas (anfetaminas, dexanfetamina, metanfetamina) eran estimulantes del sistema nervioso, diez o veinte veces más activas que la cocaína.

**1947** El gobierno peruano solicita a las NN.UU una comisión de estudio, debido a los informes del doctor Carlos Gutiérrez Noriega.

**1950** Prejuiciado el informe producido por la Comisión de las NN.UU nombrada a tal efecto, Bolivia y Perú protestan.

**1953** Un Comité de la Organización Mundial de la Salud (OMS) falla que el coqueo milenario "debe ser" considerado "toxicomanía".



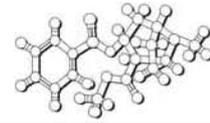
- 1957** El comité de Expertos en Drogas Adictivas declararon que las drogas prohibidas producían «adicción», y las no prohibidas simple «hábito». Posteriormente fueron los términos sustituidos por «dependencia».
- 1963** Primera publicación mundial de todos los artículos sobre la cocaína.
- 1970** Su consumo aumenta de manera espectacular.
- 1974** Renace el interés por la cocaína y los artículos de Freud son descubiertos otra vez.
- 1978** La revista América Indígena 4, del Instituto Indigenista Interamericano (México), asume su defensa.
- Ochenta** Aparecen cocaínas artificiales (*coco snow, cristal caine, synth coke*). Ninguna droga estimulante de diseño ha alcanzado tanto renombre como el *crack* (produce una euforia superior a la cocaínica).

**Las drogas de diseño, nacidas literalmente de la prohibición.**

- 1989** La toxicidad del *crack* parece muy alta. El envenenamiento fatal es unas seiscientas veces más probable que la cocaína.

**Si la cocaína representa el lujo de los triunfadores, la pasta base y el *crack* serán el lujo de los miserables.**

- 1990** Un vial con piedras de *crack* vale en la calle entre tres y cinco dólares, mientras un gramo de cocaína se paga a cien o doscientos. Se produjo un descenso brusco en la edad de los usuarios, con altos índices de adictos juveniles, también hubo un incremento en el número de traficantes infantiles.



1985-1990 Constituye el problema sanitario más grave del mundo occidental en el campo de las toxicomanías.

1991 En América Latina, donde a pesar de ir endureciéndose las legislaciones- la producción de cocaína se acercaba al millón de kilos.<sup>5, 6, 7,8</sup>

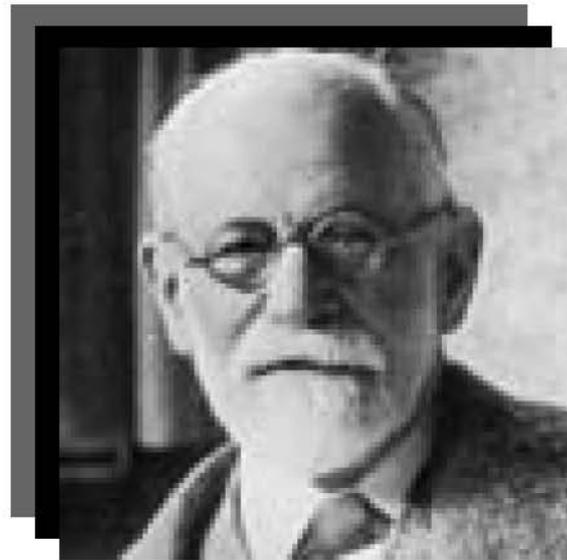
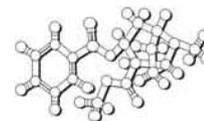


Foto 2. Sigmund Freud, padre del Psicoanálisis y Psicofarmacología<sup>9</sup>

## 1.2 La planta de la coca.

La planta de la coca (*Erythroxylon coca*) es un arbusto o arbolillo muy ramificado que crece espontáneamente en los Andes (Perú y Bolivia) a 1000-1200 metros de altitud, llega a medir entre 1.20m y un 1.70m, y tiene cierta similitud con el endrino. Se cultiva principalmente en América del Sur (Chile, Argentina, Colombia), también en África (Camerún) y Asia (India, Indonesia etc.).

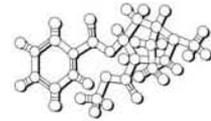


El árbol de la coca tiene una corteza rugosa de color pardo rojizo, pudiendo alcanzar una altura de 6 metros, en las condiciones de cultivo más favorables, sin embargo, no se les suele dejar que alcancen esta altura, especialmente por que dificultaría la recolección de sus hojas, por ello se les cortan las guías con el fin de que no lleguen a crecer ni 2 metros.

Las hojas alternas de esta planta (que proporcionan un estimulante indispensable a unos 10 millones de personas) son de forma entre oval, lanceolada y elíptica, rematadas en punta, sin un solo pelo. Miden de 6 a 10 cm. de longitud por 2 a 4 de anchura, tiene el haz verde brillante, mientras que el envés se presenta un tanto grisáceo, corren por él, como si fueran nervios laterales a lo largo del nervio central desde la base hasta la punta, formando un arco plano. Las hojas contienen alcaloides, tanino y aceites esenciales. Los alcaloides se distinguen en dos grupos: los derivados de la tropinona (cocaína, truxilina, tropacocaína, cinamilcocaína) y los derivados del pirrol (higrina, cuskigrina), solubles en agua y éter, y no anestésicos.

El arbusto produce flores pequeñas, de color blanco-marfil de unos 2 cm. de diámetro vienen en grupos de dos o tres, con olor parecido a las almendras. La semilla "drupa", es color rojo (cuando está madura), es de forma ovoidal de 1 a 2 cm. de diámetro.

Se siembra preferentemente en viveros y a partir de 6 a 8 meses, que ya habrá crecido 20 o 30 cm. , se puede transplantar a los cocales, y cuando pasen 2 años de haberse trasplantado, comenzar a realizar la recolección de hojas. La cual se llevará a cabo 3 o 4 veces al año durante 30 o 40 años.



## La cocaína

Normalmente en Marzo, Junio y Octubre, cuando la hoja presenta una coloración amarillenta, debe comenzar la recolección.

Hay hasta 250 variedades conocidas de la planta, de las cuales por lo menos 200 son exclusivas de América del Sur.

Las hojas de este arbusto, después de secas, se mastican junto con cal, o con ciertas raíces de cactus surgiendo de esta mezcla los alcaloides de esta planta, siendo el principal el clorhidrato de cocaína.<sup>5</sup>

Caracteres similares a los de la familia. (Del griego *erythros*, rojo y *xylon*, madera.)

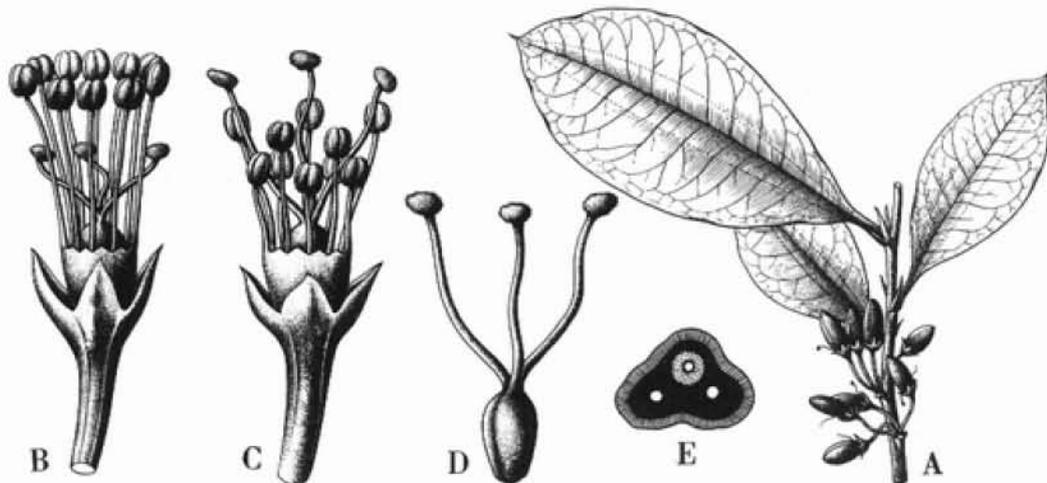
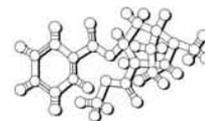


Fig. 1 *Erythroxylon coca*: A, rama florífera t. n. B, C, flores desprovistas de pétalos; D, gineceo; E, corte transversal del fruto (detalles aumentados)<sup>10</sup>

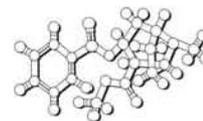


### **1.3 Historia y aplicaciones de la coca en el país de origen.**

Cuando los conquistadores españoles se abrieron camino por la fuerza hacia el interior del Perú, vieron que la planta de la coca era cultivada y muy estimada por los habitantes de este país, y también que estaba estrechamente relacionada con las costumbres religiosas locales. Según la leyenda de Manco Capac, el hijo del Sol, descendió en tiempos remotos de las costumbres del lago Titicaca para llevar la luz de su padre a los desgraciados habitantes del país; consigo llevaba muchas esperanzas y así explico a los hombres la vida de los dioses, les enseñó la práctica de artes útiles, y les dio además la hoja de la coca, esa planta divina que sacia al hambriento, hace fuerte al débil, y permite al desgraciado olvidar su tristeza.

Era costumbre ofrecer hojas de coca a los dioses, masticarlas durante la ceremonia religiosa, y hasta poner algunas en boca de los muertos para asegurarles un buen recibimiento en el nuevo mundo. El Inca Garcilaso, historiador de la conquista española, y descendiente de los incas, dice que al principio la coca no abundaba y que solamente podían utilizarla los miembros de las principales familias; sin embargo, en la época de la conquista hacia ya tiempo que todo el mundo podía obtenerla. Garcilaso trató de defender la coca contra la prohibición de su consumo impuesta por los conquistadores. Los españoles no creían en los efectos maravillosos que producía la planta que para ellos era obra del diablo-debido principalmente a la función de la coca en el ceremonial religioso.

Pero la actitud de los extranjeros cambio, cuando observaron que los indios no eran capaces de llevar a cabo las penosas tareas que se les

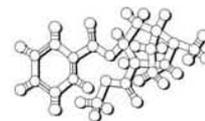


imponían en las minas si no se les daba su ración de coca. Decidieron modificar parcialmente su anterior decisión; se distribuyó nuevamente coca a los mineros, tres o cuatro veces al día, concediéndoles cortos períodos de descanso en el trabajo para que mascaran las hojas.

De esta manera la planta ha podido conservar su prestigio entre los nativos hasta la actualidad. El indio lleva consigo una bolsita con hojas de coca (*una chuspa*) cuando viaja, y también con una botella con cenizas de la planta (*llicra*). En la boca hace una bola con las hojas y después atraviesa varias veces la bola con un clavo empapado en la ceniza. Después mastican las hojas lentamente y sistemáticamente, con abundante secreción de la saliva. Se dice que en otras zonas se añade a la hoja un poco de tierra, *tonra*, que en estos casos sustituye a la ceniza de la planta. Según Mantegazza, el indio empieza a utilizar este estimulante en su juventud, y sigue haciéndolo toda su vida, cuando tiene que realizar un viaje difícil, cuando toma a una mujer, o, en general, siempre que su fuerza tiene que hacer frente a una prueba que exige un rendimiento mayor que lo normal, el indio aumenta su dosis ordinaria.

Valadez y Palacios afirma que gracias a la coca los indios son capaces de caminar cientos de horas seguidas y correr más que un caballo sin mostrar signos de fatiga.

Otras informaciones dan gran importancia a la capacidad de los <<coqueros>> (masticadores de coca) de abstenerse de tomar alimentos durante largos períodos de tiempo sin padecer ningún tipo de consecuencia negativa. Según Unanué, cuando en la ciudad de La Paz no podían



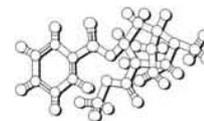
conseguirse alimentos el año de 1781, solo sobreviven aquellos que tomaron coca. Según Stewenson, los habitantes de muchas zonas de Perú ayunan durante uno o varios días sin dejar de trabajar, gracias al uso de la coca.

Ante todas estas informaciones y teniendo en cuenta el papel desempeñado por la coca en Sudamérica durante siglos, hay que rechazar la opinión expresada por algunos que afirman que el efecto de la coca es solamente imaginario y que, gracias a la practica, los nativos Sudamérica son capaces de realizar hazañas que se les atribuyen sin necesidad de la coca.

Que también los coqueros compensaban su ayuno comiendo más en intervalos entre los periodos durante los cuales se abstenían de comer, o que debido a su forma de vida entran en una rápida decadencia.

De todas formas, la coca no se toma en cantidades exageradas y nunca se utiliza para compensar una posible desproporción entre los alimentos tomados y el trabajo realizado por los coqueros.<sup>5</sup>

Garcilaso de la Vega, quien por su madre descendía de los incas, años después se da el gusto de ver a los conquistadores adoptar la droga indígena: "Los españoles han estado largo tiempo sin querer mascar, porque les horrorizaban las acciones todas de los indios; más, al fin, haberse acostumbrado y aficionado a ello." Para terminar con esa moda, un concilio celebrado en Lima a mediados del siglo XVI prohíbe la masticación de las hojas bajo pena de excomuni3n. El 18 de octubre de 1569 un real decreto especifica que esta acci3n constituye "una idolatría y obra del diablo". Por supuesto, tal calificativo no impide a muchos españoles adquirir fortunas considerables con el comercio de hojas de coca, ni detiene al clero de Cuzco para sacar provecho imponiéndoles un diezmo.



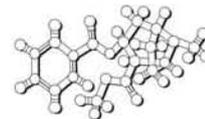
Los indígenas convertidos al cristianismo también han buscado la forma de burlar la excomunión inventando una fábula de carácter divino:

***Cuando Jesucristo nació, los demonios se lo llevaron para que conociera el mundo de los hombres. La virgen, desolada, salió en busca de su Hijo. Recorrió mucho camino sobre su pollino. Tanto que se sintió desfallecer de hambre y cansancio. Jesucristo, que había huido de los demonios, la encontró en tan deplorable estado. Entonces bendijo un arbusto. La Virgen masticó sus hojas y sintió cómo se alejaba de su cuerpo toda fatiga y hambre.***

El médico peruano Carlos Gutiérrez, en colaboración con Zapata en su libro titulado “Estudios sobre la coca y cocaína en el Perú” (1947) indica:

***“La coca -droga que actúa como un narcótico de las sensaciones vitales, pues suprime el hambre, la fatiga de los organismos debilitados, la sed, el frío y las mas elementales aspiraciones humanas- fue en estas circunstancias un factor indispensable para adaptar al organismo a tan deficientes y anómalas condiciones de vida. Esta droga ha actuado como un extraordinario auxiliar del pueblo andino durante cuatro siglos, para sobrellevar la miseria más extremada”.***

La planta de la coca ha sido cultivada durante cientos de años en las tierras altas de las montañas de los Andes en Sudamérica. Los habitantes de esas regiones de gran altitud las utilizan para provocar una sensación de exceso de energía en el aire poco oxigenado.<sup>11</sup>



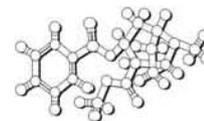
## 1.4 Las hojas de coca en Europa: la cocaína.

Según Dowdeswell, la primera persona que recomendó la coca fue el doctor Monardes (Sevilla, 1569), cuyo texto apareció en traducción inglesa en 1596, donde alaba los maravillosos efectos de la planta en la lucha contra el hambre y la fatiga. Estos dos autores confiaban en los beneficios que se obtendrían si se introducía a Europa. La planta fue traída por fin a este continente en 1749; hizo su descripción al de Jessieu, que la clasificó dentro del género *Erythroxylon*. En 1786 apareció en la *Encyclopédie Méthodique* de Lamarck con el nombre de *Erythroxylon coca*. Las informaciones de viajeros como Tschudi y Markham, entre otros demostraron que los efectos de la planta no se confiaban solamente la raza india.

Fue aislada por primera vez de las hojas de la coca en Alemania en 1844. La cocaína pura aislada de las hojas es muchas veces más poderosa que cuando se ingiere al mascar las hojas. En 1884, el ejército de Baviera comenzó a utilizar la cocaína aislada para ayudar a sus soldados a reducir la fatiga.

El doctor Scherzer, miembro de la expedición de la fragata austriaca Novara, a su regreso a Viena en 1859 trajo unas hojas de coca y envió algunas al profesor Wöhler para que las examinara. Fue Niemann, un alumno de este profesor, quien aisló el alcaloide cocaína a partir de la hoja de coca.

La cocaína de Niemann cristaliza en prismas grandes incoloros de cuatro a seis la dos, de tipo monoclinico. Tiene un sabor amargo y produce un efecto anestésico de las membranas mucosas. Se funde a 98°C, es difícil de disolver en agua, pero en cambio se disuelve en alcohol, éter y ácidos



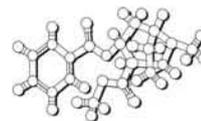
diluidos. Combinado con el cloruro de platino y el cloruro de oro forma sales dobles. Al calentarla con ácido clorhídrico su estructura se rompe y da lugar a un ácido benzoico, alcohol metílico y una base poco estudiada llamada ecgonina. La fórmula de la cocaína establecida por Lossen es:  $C_{17}H_{24}NO_4$ . Debido a su alto grado de solubilidad en agua, las sales que forma con el ácido acético son especialmente adecuadas para su utilización terapéutica.

Desde que se tuvo conocimiento de la cocaína, números observadores han estudiado los efectos que tiene la coca en los animales y en hombres sanos y enfermos; a veces han utilizado una preparado llamado cocaína, y otras veces las mismas hojas las mismas hojas de hoja de infusión o a la manera de los indios. En Australia Schroff llevó acabo los primeros experimentos con animales en 1862; también ha publicado informes sobre la coca Rankl (1860), Fronmüller (1863), y Neudörfer (1870). En cuanto a los trabajos realizados en Alemania, merecen mencionarse las recomendaciones terapéuticas de Clemens (1867, los experimentos con animales de von Anrep (1880) y los experimentos realizados por Aschenbrandt con soldados agotados (1883).

5

Cuando Albert Niemann logra aislar el principio activo de la materia prima del *Vino Mariani*, la cocaína se vuelve objeto de una campaña promocional montada por Parke & Davis y otros laboratorios interesados en su distribución mundial. La propaganda emplea lemas similares: **"No pierda tiempo, sea feliz; si se siente pesimista, abatido, solicite cocaína."**

Según cuenta Jean-Luis Brau en su *Historia de las drogas*, el amor tiene la culpa de que el fundador del psicoanálisis no fuese el primero en descubrir las propiedades anestésicas de la cocaína. En 1882, el doctor Stricker se da a la tarea de encontrar una sustancia capaz de anestesiar los ojos durante



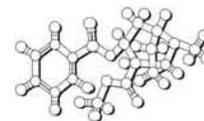
intervenciones quirúrgicas delicadas conservando la lucidez del paciente. Justo en aquellas fechas, Sigmund Freud trabaja con su amigo Karl Koller en los laboratorios vieneses del doctor Stricker.

Después de estudiar el efecto de la cocaína en los centros nerviosos, Freud decide emprender dos investigaciones paralelas: por una parte explora sus efectos anestésicos y por otra parte comienza a utilizarla como posible cura para la adicción de los morfinómanos. Su primera investigación iba por muy buen camino pero su novia, que residía en Hamburgo, le llamó a su lado, y Freud encargó a un colega, el doctor Köningstein que continuase sus trabajos, y éste a su vez, se remitió al doctor Koller para terminar los experimentos. Koller logró utilizar la cocaína como anestésico local y resumió su descubrimiento en una comunicación a la Sociedad Oftalmológica de Alemania el 15 de septiembre de 1884.

Al suprimir los movimientos incontrolados bajo el bisturí, la cocaína produce adelantos notables en la cirugía ocular y a partir de su utilización comienza a registrarse el breve desarrollo de lo que se conoce como *cocainoterapia*. Cirujanos dentistas y otorrinolaringólogos hacen uso de este nuevo fármaco en toda clase de intervenciones locales.



Foto 3. La cocaína contra dolores de dientes, 1885<sup>2</sup>

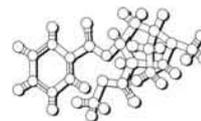


En 1884 Sigmund Freud empieza a recetar la cocaína en pequeñas dosis como antidepresivo, posteriormente publica sus *Escritos sobre la cocaína* sugiriendo seis campos para su aplicación terapéutica.

Advirtiendo que él había usado cocaína durante varios meses (años según Escohotado), Freud termina recomendando: "Es necesario que los médicos comprendan que la posibilidad de que se produzcan efectos tóxicos no debe impedir la aplicación de la cocaína para producir un fin deseable." El libro recibe muchas críticas por parte del estamento médico; el doctor vienés Emil Erlenmeyer, se atreve incluso a acusar a Freud de haber desatado sobre el mundo "el tercer azote de la raza", después del alcohol y la morfina. Freud se defiende de los ataques durante algún tiempo, pero finalmente opta por dejarle el asunto de la cocaína a su colega Carl Koller y termina abandonando su investigación.

De las obras más importantes de Freud escrita en este mismo año está "**Über Coca**" (Sobre la Coca) que hace mención sobre los efectos de la cocaína:

***"El efecto psicológico de la Cocainum mur. e dosis de 0.05 a 0.10 gramos consiste en la excitación y la euforia retenida, la que no se diferencia mucho de la euforia de las personas sanas. Falta totalmente el sentimiento de alteración que acompaña a la excitación por alcohol, también falta el efecto característico inmediato del alcohol de ansiedad. Se tiene la sensación de incremento del autocontrol, se siente gran vigor y de capacidad de trabajo. Pero si se trabaja se extraña la excelente y elegante excitación e incremento de las fuerzas intelectuales por alcohol, té o café. Se es simplemente normal y se tiene pronto el esfuerzo de creer que se está bajo el efecto de algo."***

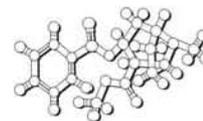


Por su parte, Alexander Shulguin, diseñador de drogas y defensor del uso responsable de todo tipo de sustancias psicoactivas, dice de la cocaína:

***Es una droga que despierta la agresividad, un estimulante que da una sensación de poder, de que estás en la cima del mundo. Pero es un poder ilusorio que desaparece cuando se desvanecen los efectos de la cocaína, sin que el individuo haya aprendido nada. Provoca un estado muy falso, sin aprendizaje, que lleva al individuo al escape temporal de sí mismo.***

Durante una comida con Óscar Wilde y Arthur Conan Doyle, el editor J.P. Lippincot pide a este último que escriba una novela para publicarla en su revista. Por aquel entonces Conan Doyle apenas está delineando a los personajes que le darían fama mundial. Como asiduo consumidor de cocaína que es, Sir Arthur decide reflejar sus hábitos en el detective Sherlock Holmes y plasmar en boca del doctor Watson las críticas que seguramente él recibe o se autofórmula. En *El signo de los cuatro*, novela que aparece publicada en el número de febrero de 1888 en la *Lippincot Magazine*, Watson comienza el relato con una descripción minuciosa de los hábitos farmacológicos de su amigo:

***Sherlock Holmes cogió su botella del ángulo de la repisa de la chimenea, y su jeringuilla hipodérmica de su fino estuche de tafilete. Insertó con sus dedos largos, blancos, nerviosos, la delicada aguja, y se remangó el puño izquierdo de su camisa. Sus ojos se posaron pensativos por breves momentos en el músculo del antebrazo y en la muñeca, cubiertos ambos de puntitos y cicatrices de las innumerables punciones. Por último, hundió en la carne la punta afilada, presionó***



***hacia abajo el minúsculo émbolo y se dejó caer hacia atrás, hundiéndose en el sillón forrado de terciopelo y exhalando un largo suspiro de satisfacción.***

***Tres veces al día y durante muchos meses había yo presenciado esa operación; pero la costumbre no había llegado a conseguir que mi alma se aviniese a ello. Por el contrario, de día en día me iba irritando cada vez más el espectáculo, y todas las noches sentía indignarse mi conciencia al pensar que me había faltado valor para protestar.***

***Una vez y otra había yo dejado constancia de mi promesa de que diría todo lo que pensaba acerca de ese asunto; pero las maneras frías y despreocupadas de mi compañero tenían un algo que lo hacían el último de los hombres con quienes uno siente deseos de tomarse nada que se parezca a una libertad... aquella tarde tuve la súbita sensación de que no podía aguantarme por más tiempo, y le pregunté:***

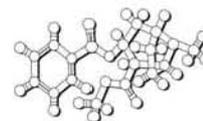
***-¿Qué ha sido hoy: morfina o cocaína?...***

***-Cocaína, en disolución al siete por ciento. ¿Le agrada a usted probarla?***

***-De ninguna manera -contesté con brusquedad-. Mi constitución física no se ha repuesto por completo aún de la campaña de Afganistán. No puedo permitirme el someterla a ninguna tensión anormal...***

***-Quizá tenga usted razón, Watson. Me imagino que la influencia de esto es físicamente dañosa. Sin embargo, encuentro que estimula y aclara el cerebro de una forma tan trascendental, que me resultan pasajeros sus efectos secundarios.***

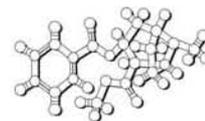
***-¡Reflexione usted! -le dije con viveza-. ¡Calcule el coste a que le resulta!***



***Quizá su cerebro se reanime y se excite, según usted asegura; pero es mediante un proceso patológico y morboso, que trae como consecuencia un aumento en el cambio de los tejidos y que pudiera acarrear al cabo una debilidad permanente... ¿Para qué correr el riesgo de perder esas grandes facultades de que usted se halla dotado? Tenga presente que no le hablo tan sólo de camarada a camarada, sino de médico a una persona de cuyo estado físico es, hasta cierto punto, responsable...***

***-Mi cerebro se rebela contra el estancamiento. Proporcioneme usted problemas, proporcioneme trabajo, déme el más abstruso de los criptogramas, o el más intrincado de los análisis, y entonces me encontraré en mi atmósfera propia. Podré prescindir de estimulantes artificiales. Pero aborrezco la monótona rutina de la vida. Siento hambre de exaltación mental. Ahí tiene por qué he elegido esta profesión a que me dedico...***

El argumento de esta novela gira en torno a un ciudadano inglés que se marcha a las colonias para enriquecerse y vuelve a Inglaterra cargado de riquezas pero con un crimen en la conciencia. Holmes descubre y resuelve el caso, Watson se casa y otro de los personajes se lleva la gloria; por lo que al final de la historia, el médico comenta con su camarada: "El reparto me parece muy poco justo... Usted lo ha hecho todo en este asunto. Yo me llevo la esposa. Jones se lleva la fama. ¿Quiere decirme que queda para usted?" Sherlock Holmes lleva su mano larga, blanca y nerviosa hacia el estante donde reposan sus objetos personales mientras contesta: "Para mí... queda todavía el frasco de cocaína."



Es interesante hacer notar que conforme aumentó su popularidad, *Sherlock Holmes dejó de administrarse su recompensa, al menos públicamente, ya que* en subsiguientes novelas no se menciona más el tema de la cocaína.

La primera receta de la bebida refrescante Coca-Cola contenía hasta 1903 un extracto de las hojas de coca (y por ello el nombre), de modo que un litro de Coca Cola contenía 250 miligramos de cocaína, la cual fue sustituida más tarde por cafeína.<sup>11</sup>

### **1.5 El efecto de la cocaína en un cuerpo humano sano.**

“He llevado a cabo experimentos y he estudiado, en mi mismo y entre otros, los efectos de la cocaína en un cuerpo humano sano” según Freud.

Los resultados que he obtenido concuerdan básicamente con la descripción que hace Mantegazza de los efectos de las hojas de coca. La primera vez que tome 0.05 gramos de cloruro de cocaína en una solución acuosa al 1%. En esta ocasión, y debido a la fatiga, me encontraba algo abatido. Al principio su sabor es amargo, que luego se transforma en unos sabores agradables muy aromáticos.

Al cabo de pocos minutos de haber tomado cocaína se siente bruscamente una sensación de optimismo y ligereza. Se nota como los labios y el paladar estuvieran recubiertos de pelos, y después se tiene sensación de calor en esas mismas zonas, si se bebe agua fría en ese momento, se nota como si estuviera caliente en los labios y fría en la garganta.

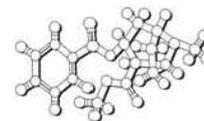


La respiración se hizo más lenta y profunda, y me sentí cansado y soñoliento. Bostezaba frecuentemente. La acción propia de la cocaína empezó al cabo de unos minutos. La poca euforia se vio precedida por unos repetidos eructos refrescantes. Inmediatamente después de tomar cocaína note una ligera desaceleración del pulso y después una moderada aceleración.

Otros sujetos decían experimentar una intensa sensación de calor en la cabeza. En Freud solamente en dos casos produjo la cocaína sensación de mareo. En conjunto, los efectos tóxicos de la coca son de corta duración, y mucho menos intensos que los producidos por dosis eficaces de quinina o salicilato de soda. Estos efectos parecen debilitarse más aún con el uso repetido de la cocaína.

Mantegazza, enumera los siguientes efectos ocasionales de la coca: eritema temporales, aumento de la cantidad de orina, sequedad de las membranas mucosas conjuntiva y nasal. El efecto de la sequedad de la boca y garganta es corriente y dura varias horas. La orina y las heces adquieren, según algunos informadores, el olor de la cocaína. Existe un aumento en el ritmo del pulso, que se acelera más al aumentar la dosis. También produce la característica necesidad de emprender inmediatamente alguna actividad, típica del alcohol. Se nota un aumento del control de uno mismo y también que uno tiene gran vigor y es capaz de trabajar.

Uno se encuentra sencillamente normal y de pronto resulta difícil creer que se encuentra bajo los efectos de una droga. Se comprobó que la cocaína suprime el hambre, el sueño y la fatiga, y permite acentuar el esfuerzo intelectual.



El efecto de una dosis moderada de coca desaparece de forma tan gradual que, en circunstancias normales, es difícil definir su duración. Cuando se realizan esfuerzos musculares la coca decae mas rápido, que si no se realizara actividad. <sup>5</sup>

Se revisaran aspectos importantes de los efectos de la cocaína a nivel fisiológico; mecanismos de acción y acciones farmacológicas.

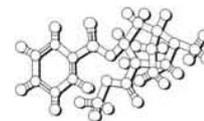
**1** Los efectos a **nivel fisiológico** de la cocaína en un cuerpo sano:

Al ser introducida atraviesa las membranas celulares de forma rápida. Esnifada o administrada por vía intravenosa se encuentran niveles de cocaína en el cerebro en 30 segundos, mientras que fumada sólo tarda 5 segundos en tener efectos centrales.

**La cantidad relativa de cocaína que se absorbe a nivel sistémico depende fundamentalmente de la vía de administración.**

La absorción por la mucosa nasal después de esnifar y la absorción a través del tracto digestivo después de su administración oral es similar y mucho más lenta que después de fumar o después de la administración intravenosa.

La biodisponibilidad nasal u oral es de un 30-40%, aunque la variabilidad es mayor para la vía oral. La biodisponibilidad de la cocaína fumada varía entre un 10 y un 20%, siendo el porcentaje menor el más común.

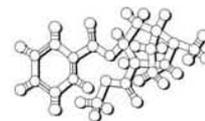


Las concentraciones máximas venosas y arteriales después de las diferentes administraciones varían enormemente. No sólo dependen de las dosis y de las vías de administración sino **también de la frecuencia de las inyecciones.**

La cocaína puede absorberse tras administrarla por diferentes vías: aspiración ("esnifado"), inhalación (fumando la cocaína base), inyección intravenosa o ingestión: *Cocaína aspirada.* Una "raya" de clorhidrato de cocaína contiene entre 10 y 35 mg de la droga, según su pureza. La cocaína aspirada se absorbe muy rápidamente y lleva a máximos plasmáticos a los 15-60 minutos. Después de aspirar una dosis de 1,5 mg/Kg. de cocaína se alcanza una concentración plasmática máxima en un abanico entre los 120 y los 474 ng/mL. Una dosis algo mayor, de 2 mg/Kg., llevó a un pico plasmático promedio de cocaína en el abanico anterior, de 161 ng/mL una hora después. La cocaína también puede administrarse sobre las mucosas oral o genital. La administración oral de 2 mg/Kg. de cocaína lleva a picos plasmáticos a los 50-90 minutos de la administración y de magnitud similar a los conseguidos por la vía intranasal.

*Cocaína inhalada.* Se inhalan los productos de la combustión del hidrocloreuro de cocaína o de la cocaína base (*crack*). La cocaína inhalada pasa inmediatamente a la sangre, tan rápido como tras la inyección, porque la mayoría de ella llega a los pulmones en las primeras cuatro aspiraciones del cigarrillo.

*Cocaína intravenosa.* La concentración máxima de cocaína en la sangre se alcanza 4-6 minutos después de inyectarla, aunque según los autores puede tardar hasta 8 minutos.



*Cocaína oral.* La concentración máxima de cocaína en la sangre se alcanza unos 60 minutos después de ingerirla.

La cocaína después de ser administrada, se distribuye ampliamente por todo el organismo. Se metaboliza rápidamente, generalmente por hidrólisis enzimática para producir benzoilecgonina (BE), ecgonina metil ester y posteriormente ecgonina. En un 1-5% se excreta por la orina sin cambios.

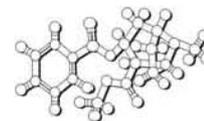
El resultado de la cocaína es muy rápido, variando entre 20 a 30 ml/min./Kg. Se destruye con rapidez en el hígado por vía enzimática y se elimina principalmente por orina como benzoilecgonina y accesoriamente por la saliva y otros humores.

## **2 Mecanismo de acción** de la cocaína:

La cocaína es un inhibidor de los procesos de recaptación tipo I (recaptación de noradrenalina y dopamina desde la hendidura sináptica a la terminal presináptica lo que facilita la acumulación de noradrenalina o dopamina en la hendidura sináptica).

El aumento de la biodisponibilidad de dopamina por la inhibición de la recaptación tipo I media la euforia que produce la cocaína y parece que está implicada en el mecanismo de adicción.

El exceso de noradrenalina que se produce por acción de la cocaína, es el responsable de la mayoría de los efectos farmacológicos y de las complicaciones agudas de la cocaína.



La cocaína también bloquea la recaptación de serotonina y el consumo crónico de esta sustancia produce cambios en estos neurotransmisores con una disminución de la biodisponibilidad.

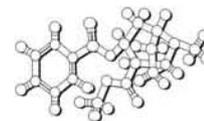
Los efectos sobre la neurotransmisión catecolaminérgica y serotoninérgica constituyen, asimismo, la base de su mecanismo de acción como droga dependi-gena.<sup>1</sup>

Es común encontrar que los adictos aspiren coca e ingieran al mismo tiempo alcohol, porque este último disminuye los efectos adversos de la primera. La mezcla de ambas sustancias forma cocaetileno, el cual mantiene por más tiempo el efecto simpaticomimético de la coca, que aumenta la competencia con la serotonina incrementando la acción negativa sobre el corazón.<sup>12</sup>

### **3 Acciones farmacológicas** de la cocaína en el cuerpo humano:

- *Como anestésico local*

Por paralizar e insensibilizar los nervios periféricos, se utiliza en medicina como anestésico local enérgico por simple contacto, como en las operaciones del globo ocular, o mediante toques o pinceladas en la mucosa nasal, así como por medio de inyecciones. La inyección de cocaína o de sus derivados en la medula espinal, produce la anestesia total de la parte inferior del cuerpo, lo que permite intervenir quirúrgicamente en el vientre o en las piernas, sin narcóticos. También se emplea para disminuir la sensibilidad de la mucosa gástrica.



- *Como agente simpaticomimético*

La cocaína aumenta la actividad del sistema nervioso simpático porque inhibe el proceso de recaptación de la noradrenalina en las terminaciones nerviosas simpáticas, potenciándose el efecto de las catecolaminas endógenas.

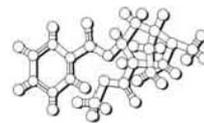
Los efectos por aumento de la actividad simpática se manifiestan fundamentalmente sobre el aparato cardiovascular. Así, la cocaína produce: vasoconstricción, hipertensión, taquicardia y aumento de la fuerza de contracción del corazón; también produce midriasis, temblor y sudoración.

- *Aumento de la temperatura corporal*

Además del aumento de la producción de calor por aumento de la actividad muscular y de la disminución de su pérdida por la vasoconstricción, la cocaína aumenta la temperatura corporal por pérdida del control dopaminérgico de receptores hipotalámicos reguladores de la temperatura al agotarse los depósitos de dopamina, con hipertermia de rebote. Esta hipertermia acompañada de convulsiones (análoga a la hipertermia del síndrome maligno neuroleptico) y que se atribuyó al principio a sobredosis, puede ocasionar muerte súbita con dosis bajas pero continuas de la droga.

- *Consecuencias de la cocaína en el feto*

El consumo de cocaína durante el embarazo puede dar lugar a graves trastornos fetales tales como: parto prematuro, retardo en el crecimiento, microencefalia, lesiones cerebrales, infarto cerebral, alteraciones del desarrollo cerebral, etc., debido en parte a la disminución del flujo placentario. Después del parto, puede aparecer un síndrome neurológico neonatal.



- *Como estimulante del S.N.C.*

La cocaína es un estimulante del SNC y sus efectos dependen de factores tales como: tipo de consumidor, ambiente, dosis y vía de administración.

Dosis moderadas ocasionan: elevación del estado de ánimo, sensación de mayor energía y lucidez, disminución del apetito, insomnio, mayor rendimiento en la realización de tareas, disminución de la sensación de fatiga, hiperactividad motora, verbal e ideativa.

Estos efectos son análogos a los producidos por anfetaminas, aunque menos duraderos, hasta el punto que los adictos a cocaína describen efectos gratificantes en los mismos términos que los adictos a anfetaminas. En las pruebas psicofarmacológicas por estímulo de áreas de recompensa, los animales muestran una conducta análoga a la administración de cocaína y de anfetaminas. Pasado el efecto agudo aparece un período de cansancio y fatiga.

La administración de cocaína por vía endovenosa da lugar a una sensación de “subida”, intensamente placentera y descrita como sensación análoga al orgasmo sexual.

En los consumidores de cocaína, se han descrito alteraciones de la percepción, alteraciones de la capacidad crítica y discriminativa (decisiones erróneas), pseudoalucinaciones táctiles (“bichos” de cocaína en la piel) y visuales (copos de nieve brillantes), conducta estereotipada, bruxismo y movimientos compulsivos.<sup>7</sup>

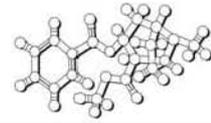


## 2. Utilización terapéutica de la cocaína

*En su apasionado artículo «Sobre la coca», (julio de 1884) el primero que escribió sobre este tema, Freud ofrece al lector una enorme cantidad de datos sobre sus múltiples usos en terapéutica. El autor está a favor del uso de la coca y en algunos momentos se muestra casi entusiasta en sus alabanzas.*

Era inevitable que una planta que en su país de origen había alcanzado tal reputación por sus maravillosos efectos, fuera utilizada para el tratamiento de los más diversos desórdenes y enfermedades del cuerpo humano. Los primeros europeos que conocieron este tesoro de la población india recomendaron sin reservas la coca. Basándose en una amplia experiencia de médico, Mantegazza hizo posteriormente una lista de las propiedades terapéuticas de la coca, que fueron confirmadas una por una por otros doctores.

En esta sección de mi ensayo he tratado de reunir en varios grupos las diversas recomendaciones que se han hecho sobre el uso de la coca y, al hacerlo, he intentado establecer una distinción entre las recomendaciones basadas en el tratamiento de enfermedades que han llegado a ser curadas y las que se basan en los efectos psicológicos producidos por el estimulante. Algunas de las pruebas que hablan en favor de la utilización de la coca han sido confirmadas más allá de toda posible duda, y otras merecen como mínimo ser objeto de una investigación sin prejuicios. La cocaína de Merk y

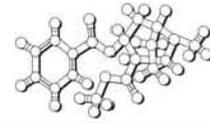


sus sales son preparados que tienen todos los efectos, o al menos los más esenciales, de las hojas de coca.

## **2.1 La coca como estimulante.**

La principal utilización de la coca es seguramente la que ha tenido durante siglos entre los indios. En este sentido resulta valiosa en todos los casos en los que el objeto primordial sea aumentar la capacidad física del cuerpo durante un periodo corto de tiempo o mantener grandes reservas de fuerza para futuras exigencias, especialmente cuando las circunstancias exteriores excluyen la posibilidad de obtener el descanso y el alimento normalmente necesario para realizar grandes esfuerzos. La coca es un estimulante mucho más fuerte y menos dañino que el alcohol, y su uso generalizado solo se ve impedido actualmente por un elevado precio. Teniendo en cuenta el efecto producido por la coca en los indios de Sudamérica, un médico llamado Pedro Crespo (Lima, 1793) la recomendó ya en esa fecha tan temprana para que fuera utilizada en las naves Europeas. Si se da la cocaína para producir efectos de estímulo, lo mejor es que se administre en dosis pequeñas pero eficaces (de 0.05 a 0.10 gramos) y que se repita la dosis a menudo que los efectos se superpongan. Aparentemente no es posible almacenar la cocaína en el cuerpo. Cuando terminan los efectos de la coca no se producen efectos de tipo depresivo.

Sin duda alguna, el efecto instantáneo de una dosis de coca no puede compararse al producido por una inyección de morfina; pero, como contrapartida, la coca no supone el grave riesgo para el cuerpo que implica la utilización continuada de la morfina.



Muchos médicos han pensado que la coca puede llegar a ocupar un puesto importante entre la serie de fármacos que administran los psiquiatras. La coca ha sido recetada para los más variados tipos de debilidad psíquica: histeria, hipocondría, inhibición melancólica, estupor y enfermedades similares.

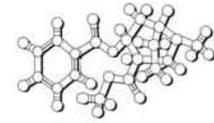
Mantegazza dice en alabanza a la coca que resulta casi universalmente eficaz para mejorar los desórdenes funcionales que actualmente agrupamos bajo el nombre de neurastenia; Fliessburg (*febrero 1883*) habla de los excelentes resultados obtenidos con el uso de la coca en casos de «postración nerviosa»; y según Caldwell (*diciembre 1880*) era el mejor tónico para la histeria.

Sin embargo, según Matentegazza la coca no es útil, y a veces resulta incluso peligrosa, en casos de cambio orgánico e inflamación del sistema nervioso.

## **2.2 La administración de coca en los trastornos digestivos.**

Esta es la utilización más antigua y con base más firme de esta sustancia, y la que mejor comprenderemos. Según las afirmaciones unánimes de todas las autoridades, tanto las más antiguas como las más recientes.

La coca resuelve todo tipo de problemas de dispepsia y los trastornos y debilidad que lo acompañan, y logra una curación permanente cuando es utilizada durante un tiempo suficientemente prolongado.

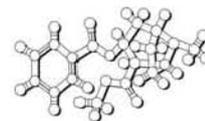


Al igual que Mantegazza y Frankl (1860), he experimentado personalmente como los dolorosos síntomas que siguen a las comidas exageradas -a saber, una sensación de presión y plenitud en el estómago, incomodidad y poca tendencia a trabajar- desaparecen con eructos después de tomar una pequeña dosis de cocaína (de 0.025 a 0.05 gramos).

En numerosas ocasiones ha logrado proporcionar este alivio a mis colegas, y puede observar dos veces que la sensación de náusea que seguía a un exceso gastronómico respondía positivamente al poco tiempo tras una administración de cocaína, dejando pasos a unos deseos normales de comer y una sensación de bienestar corporal. También he aprendido a prevenir en mi mismo los trastornos estomacales añadiendo una pequeña cantidad de cocaína al salicilato de soda.

El efecto de la cocaína en el estómago -algo que también supone Mantegazza- es doble; por un lado estimula el movimiento, y por otro reduce la sensibilidad del órgano. Esto último era de esperar por que la cocaína produce un efecto análogo en las demás membranas mucosas. Mantegazza afirma haber conseguido unos éxitos rotundos en el tratamiento de la gastralgia y la enteralgia, así como todas las afecciones dolorosas del estómago y los intestinos. Todo ello lo atribuye a las propiedades anestésicas de la coca.

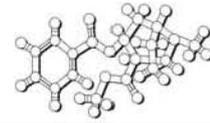
En consecuencia, la coca es muy indicada según Mantegazza, en casos de debilidad digestiva y para los llamados trastornos nerviosos del estómago. En estos casos se puede conseguir no solo un alivio de los síntomas, si no también una mejoría duradera.



## **2.3 La coca en la caquexia.**

La utilización a largo plazo de la coca debe ser también muy recomendada -y según los informes médicos ha demostrado su eficacia en la práctica- en todas las enfermedades en las que se presenta la degeneración de los tejidos, como ocurre en las anemias graves, tisis, enfermedades prolongadas que cursan con fiebres altas, etc.; y también en los períodos de recuperación tras esas enfermedades. Así, McBean (1887) notó una firme mejoría en casos de fiebres tifoideas tratados con coca. En el caso de la tisis se dice que la coca logra limitar la fiebre y el sudor. En relación con un caso de tisis de diagnóstico confirmado, Peckham (*julio 1880*) señala que después de administrar durante varios meses un extracto fluido de coca se produjo una notable mejoría en el estado del paciente. Hole (*octubre 1880*) habla de otro caso bastante grave en el que una falta crónica de apetito llevó al paciente a un estado de delgadez y agotamiento muy marcados; también aquí la coca devolvió la salud al paciente. R. Bartholow (*septiembre 1880*) observa, en general, que la coca resulta útil para el tratamiento de la tisis y otros «procesos de desgaste». Mantegazza y varias autoridades más atribuyen a la coca la misma cualidad terapéutica valiosísima: la de limitar la degeneración del cuerpo y aumentar la fuerza en casos de caquexia.

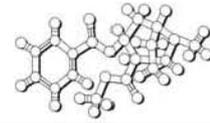
Quizás se podría desear atribuir estos efectos de la coca al indudable efecto favorable que tiene en la digestión, pero sin despreciar este aspecto hay que tener en cuenta que muchos de los médicos que han escrito sobre la coca creen que esta sustancia permite el «ahorro», es decir, opinan que un sistema que ha absorbido cocaína, aunque sea en pequeñas cantidades, es capaz debido a la reacción producida en el cuerpo por la coca- de acumular



una cantidad mucho mayor de energía vital transformable en trabajo de lo que hubiera podido hacer el mismo cuerpo sin coca. Si la cantidad de trabajo es constante, el cuerpo que ha absorbido cocaína puede funcionar bien con un metabolismo reducido, lo cual supone a su vez que necesita menos cantidad de comida.

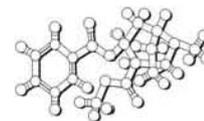
Esta suposición fue utilizada naturalmente para tratar de explicar, según von Voit (1881), el efecto de la coca en los indios. La idea no se contradice con el principio de la conservación de la energía. Porque un trabajo que se alimenta de la comida o de los elementos de los tejidos implica una cierta pérdida en la utilización de la comida asimilado, o en la conversión en trabajo de la energía; esta pérdida puede quizás ser reducida si se dan determinados pasos. De todas formas, no se ha demostrado que este proceso ocurra. Los experimentos que trataban de determinar la cantidad de orina eliminada usando coca y sin usarla, no han sido siempre realizados en condiciones que permitieran obtener tales conclusiones. Además, parece que los investigadores presuponían que la eliminación de la orina -factor que sabemos no afectado por el trabajo- podría proporcionar una medida del metabolismo general. Christison notó una ligera reducción de los elementos sólidos de su orina en los paseos en los que tomó coca; Lippmann, Demarle, Marvaud, y más recientemente Mason (1882), también dedujeron de sus experimentos que el consumo de coca reduce la cantidad de eliminación por la orina. Por otro lado, Gazeau (1870) estableció un aumento de eliminación por la orina de un 11 a un 24 por ciento bajo la influencia de la coca.

En su opinión, el aumento de la capacidad de trabajo del cuerpo y la posibilidad de abstenerse de comer que aparecen bajo la influencia de la coca se deben a que ésta hace más accesibles los materiales que ya están almacenados en el cuerpo. No se han realizado experimentos que estudien la eliminación de dióxido de carbono.



Voit demostró que el café, que también ha sido clasificado entre las sustancias que permiten el «ahorro», no tiene influencia en la descomposición de la albúmina en el cuerpo. De todas formas podemos considerar demostrado que la coca no es una «fuente de ahorro», como prueban algunos experimentos en los que se hizo pasar hambre a un grupo de animales, con y sin cocaína. En estos experimentos realizados por C. Bernard (*en Marvaud*), Moreno y Maíz, Demarle, Gazeau y von Anrep, se observó la reducción del peso y el tiempo que resistían la inanición, y el resultado fue que los animales a los que se había administrado cocaína sucumbían a la inanición al mismo tiempo -y quizás incluso antes- que los que no habían tomado cocaína. Sin embargo, el hambre que padeció la ciudad de La Paz -un experimento llevado a cabo por la propia historia, y del que da cuenta Unanué- parece refutar esta conclusión, pues se dice que los habitantes que tomaron coca consiguieron librarse de morir de hambre. Sobre esta cuestión podríamos recordar que el sistema nervioso humano tiene una indudable, aunque oscura, influencia sobre la alimentación de los tejidos. Al fin y al cabo, un hombre sano puede perder peso debido a factores psicológicos.

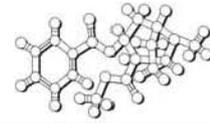
Así, pues, las cualidades terapéuticas de la coca, de las que partimos al principio, no deben ser totalmente rechazadas. La excitación de los centros nerviosos, producida por la cocaína, puede tener una influencia favorable en la alimentación de un cuerpo víctima de un estado de acusado desgaste, aunque esa influencia podría muy bien no ser la de reducir el ritmo del metabolismo.



Quisiera añadir aquí que la coca ha sido calurosamente alabada en relación con el tratamiento de la sífilis. R. W. Taylor (*febrero 1884*) dice que mediante la coca aumenta la tolerancia del paciente al mercurio y que la caquexia del mercurio puede ser controlada con la administración simultánea de coca. J. Collan (*1880*) la recomienda como el mejor remedio contra la *stomatitis mercurialis* y dice que Pagvalin siempre la receta al mismo tiempo que todos los preparados de mercurio.

## **2.4 La coca en el tratamiento de la morfinomanía y el alcoholismo.**

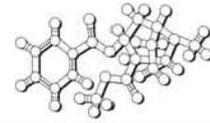
En América se ha descubierto recientemente que los preparados de coca tienen el poder de suprimir el irresistible deseo de morfina que sienten los adictos, y reducir asimismo a proporciones inapreciables los graves síntomas que aparecen cuando el paciente es sometido a una cura de reducción de la morfina. Según mis informaciones (debidamente en gran parte a la *Detroit Therapeutic Gazette*), W. H. Bentley (*septiembre 1880*) anunció en mayo de 1878 que había sustituido el alcaloide que había creado ese deseo por la coca en el caso de una mujer adicta a la morfina. Al cabo de dos años, un artículo del doctor Palmer publicado en el *Louisville Medical News*, despertó gran interés por su tratamiento de los adictos a la morfina; durante los dos siguientes años aparecieron numerosos informes sobre la utilización de la coca para el tratamiento del hábito del opio en la revista médica de Detroit. A partir de entonces se hicieron menos frecuentes las informaciones que hablaban de curaciones, aunque no sé si fue debido a que el tratamiento quedó establecido como forma conocida de cura o porque dejó de practicarse. A juzgar por los anuncios de los fabricantes de productos farmacéuticos que aparecen en los números más recientes de las revistas norteamericanas, creo que lo que ha ocurrido es lo primero.



Hay unos dieciséis informes de casos en los que el paciente fue curado de su adicción. Solo en un caso habla un informe del fracaso de la coca en el tratamiento de la morfinomanía, y el médico que suscribe el informe se asombra de que haya habido tan calurosas recomendaciones de la cura por medio de la coca. No todos los casos de curación son igualmente rotundos. En algunos de ellos los pacientes habían tomado habitualmente y durante largo tiempo grandes dosis de opio o morfina. No hay muchas informaciones sobre el tema de las recaídas, pues en la mayor parte de los casos se publicaba el informe casi inmediatamente después de producida la cura.

Tampoco se dan suficientes detalles de los síntomas que aparecen durante la abstinencia. Son especialmente valiosos los informes en los que se dice que los pacientes pudieron dejar de tomar coca al cabo de pocas semanas sin experimentar de nuevo el deseo de tomar morfina. Se presta especial atención al hecho de que la caquexia de la morfina fue sustituida por una excelente salud, hasta tal punto que los pacientes apenas si podían ser reconocidos después de su curación. En cuanto al método utilizado para la reducción y supresión de la droga que había dado lugar al hábito, la fórmula utilizada en la gran mayoría de los casos consistió en una reducción gradual de la dosis de la droga acompañada por un aumento gradual de la dosis de coca. Sin embargo, también se experimentó la supresión brusca de la droga.

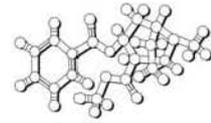
En este último caso Palmer dice que es necesario administrar cierta dosis de coca cuantas veces al día aparezca el deseo de tomar morfina. La dosis diaria de coca es reducida gradualmente hasta llegar el momento en que resulta posible abandonar totalmente el antídoto. Desde el primer momento, los ataques experimentados a causa de la abstinencia resultaron leves o se redujeron en intensidad al cabo de, pocos días.



En casi todos los casos el propio paciente pudo llevar a cabo el tratamiento por sí solo, lo cual es muy importante si se tiene en cuenta que en Europa la cura de la morfinomanía sin la ayuda de la coca exige que el paciente sea vigilado en un hospital.

Una vez tuve ocasión de observar el caso de un hombre que fue sometido al tipo de cura en el que, con ayuda de la coca, se suprime repentinamente el suministro de morfina. Durante una cura anterior, este mismo paciente había padecido graves síntomas debido a la supresión de la morfina. Esta vez sus dificultades resultaron tolerables; mientras duraban los efectos de la coca no se presentaban signos de depresión ni de náusea, mientras que permanecían los del frío y la diarrea. El paciente no se vio obligado a permanecer en cama y podía vivir normalmente. Durante los primeros días de la cura consumió 3 decigramos de cloruro de cocaína diariamente, y al cabo de diez días pudo abandonar totalmente la toma de coca.

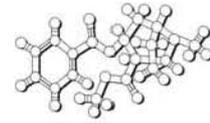
Así, pues, el tratamiento de la adicción a la morfina mediante la coca no supone simplemente cambiar un tipo de adicción por otro: el adicto a la morfina no se convierte en un coquero. El uso de la coca se interrumpe al cabo de un tiempo. Por otro lado, lo que al sistema debilitado por la morfina le permite resistir a costa de síntomas sólo ligeros, la supresión de la morfina, en mi opinión no es resultado del fortalecimiento general que produce la coca. Pienso más bien que la coca tiene un efecto directamente antagónico frente a la morfina. En apoyo de esa hipótesis citaré las siguientes observaciones del doctor Josef Pollak sobre un caso tratado por él:



Una mujer de treinta y tres años había padecido durante muchos años una grave jaqueca menstrual que sólo se aliviaba con inyecciones de morfina. Aunque la señora en cuestión no tomaba nunca morfina ni experimentaba deseos de hacerlo cuando no padecía jaqueca, durante los ataques se comportaba como una adicta. Unas horas después de la inyección sufría una depresión intensa acompañada de trastornos biliares y ataques de vómito que sólo desaparecían tras una segunda inyección de morfina.

Después reaparecían los síntomas, de forma que el ataque de jaqueca, con todas sus consecuencias, forzaba a la paciente a permanecer en la cama durante tres días en muy mal estado. Se intentó combatir la jaqueca con cocaína, pero el tratamiento no tuvo éxito, y fue necesario recurrir a las inyecciones de morfina. Pero en cuanto aparecieron los síntomas de intolerancia de la morfina, éstos fueron rápidamente aliviados con 1 decigramo de cocaína. El resultado fue que la paciente se recuperó de su ataque en mucho menos tiempo y sin necesitar tanta morfina como antes.

También se ha probado en los Estados Unidos el tratamiento del alcoholismo crónico por medio de la coca, paralelamente a su utilización contra la morfinomanía, y la mayor parte de los informes hablan conjuntamente de estas dos aplicaciones (1880, 1881). En el tratamiento del alcoholismo hubo casos de éxito indudable en los que se suprimió o alivió el deseo irresistible de beber, al paso que se aligeraban las molestias dispépticas de los bebedores.

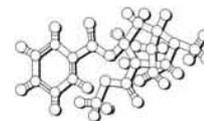


En general, sin embargo, la supresión del deseo de beber por medio de la coca resultó más difícil que la supresión de la morfinomanía. En un caso, del que habla Bentley, el bebedor se convirtió en *coquero*. No hará falta ni sugerir la inmensa importancia económica que podría llegar a adquirir la coca como «fuente de ahorro», en otro sentido, si se confirmara su eficacia frente al alcoholismo.

## **2.5 La coca y el asma.**

Tschudi y Markham (1862) afirman que masticando hojas de coca se libraron de los síntomas normales de la llamada enfermedad de las montañas cuando escalaron los Andes.

Estos síntomas son, entre otros, el jadeo, los fuertes latidos del corazón, vértigo, etc. Poizat (1881) informa que logró detener los ataques de asma de un paciente gracias a la coca. Mencionó esta propiedad de la coca porque parece admitir una explicación fisiológica. Von Anrep comprobó en sus experimentos con animales que se producía una temprana parálisis de ciertas ramificaciones del vago; y, por otra parte, tanto el asma provocado por la altitud como los ataques característicos de la bronquitis crónica pueden ser explicados como una excitación refleja que tiene su origen en las ramificaciones pulmonares del vago. Debería, por tanto, estudiarse la aplicación de la coca para el tratamiento de otras neurosis del vago.



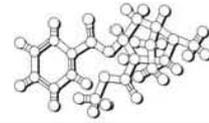
## **2.6 La coca como afrodisíaco.**

Los nativos de Sudamérica, que representaban a su diosa del amor con hojas de coca en la mano, no dudaban del efecto estimulante de la coca para los genitales. Mantegazza confirma que los coqueros conservan un alto grado de potencia hasta edades avanzadas. Menciona también casos de recuperación de la potencia y de desaparición de debilidades funcionales después de utilizar coca, aunque no cree que estos efectos se produzcan en todos los individuos. Marvaud está de acuerdo con la opinión que habla de los efectos estimulantes de la coca; otros autores recomiendan vivamente la coca como remedio para casos de debilidad funcional ocasionales y agotamientos temporales; y Bentley informa de un caso de este tipo curado gracias a la coca (diciembre de 1870).

Tres de las personas a las que he administrado coca dijeron que habían sentido una violenta excitación sexual que atribuían sin dudarle a la coca. Un joven escritor, que gracias a un tratamiento de coca pudo reanudar su trabajo tras una prolongada enfermedad, abandonó esta droga debido a los indeseables efectos secundarios que le producía.

## **2.7 Aplicaciones locales de la coca.**

La cocaína y sus sales tienen un notable efecto anestésico cuando se ponen en contacto con la piel y las membranas mucosas en solución concentrada; esta propiedad sugiere la posibilidad de utilizarla como anestésico local, sobre todo en relación con las afecciones de la membrana mucosa. Según Hollín (1877), Ch. Fauvel recomienda la cocaína para el



Utilización terapéutica de la cocaína

---

tratamiento de las enfermedades de la faringe y dice que es «*le tenseur par excellence des cordes vocales*». Las propiedades anestésicas de la cocaína deberían hacerla muy adecuada para otras muchas aplicaciones.

5

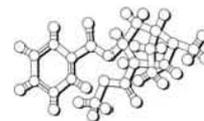


### 3. El consumo de cocaína

Después de la **embriaguez** con cocaína se presentan en algunos consumidores una fuerte **depresión**. Este estado induce al cocainómano a tomar rápido de nuevo la droga, para así evitar la “depresión por cocaína”. Este mecanismo es peligroso, ya que puede conducir a una **dependencia** de la droga.

El consumo regular de cocaína puede conducir a una rápida dependencia psicológica (**adicción**), pero no a una dependencia física. Un efecto específico aquí es (que es más remarcado cuando se fuma cocaína base crack) la “codicia episódica”: aún en consumidores inexpertos el efecto de la droga puede conducir a la ansiedad extrema de consumir más, cuando el efecto disminuye. En el caso extremo la dinámica del consumo (llamado “binges” en inglés: episodios de períodos cortos de tiempo en que ocurre el consumo) puede tener como consecuencia que dure algunas horas o días.

Además con la dependencia de cocaína se tiene a menudo un deterioro de la conciencia del adicto –esto en el contexto de que el efecto del aumento de la autoestima, en conjunto con la dinámica de consumo, hace desvanecer la conciencia social (por ello la cocaína es denominada a veces como “ego-droga”).<sup>1</sup>



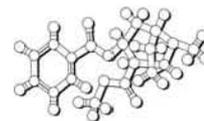
### 3.1 La cocainomanía y sus formas (clasificación).

La posibilidad de formación del hábito, que puede llegar al consumo de dosis muy grandes de las hojas o del alcaloide si se van aumentando poco a poco, la obligación de consumir sin interrupción, las agradables sensaciones que el consumo produce, y por fin la miseria física y moral resultante, son los males que se congregan en la cocainomanía, al igual que en el morfinismo o en los opiómanos.

Los efectos físicos y psicológicos inmediatos van a depender de la forma de la droga, su cantidad y su ruta de administración. La cocaína puede ser fumada, inhalada o inyectada (menos frecuentemente también se la puede ingerir en infusión o como aplicación tópica en mucosas de la boca y garganta). El bazuco se fuma y la base libre y el crack, se inhalan en forma de vapores producidos en su combustión mediante pipas de agua.



Tab. 1. Diferentes derivados de la coca<sup>13</sup>



### **Masticación de hojas de coca.**

Es la forma más antigua de uso y abuso de la cocaína, y actualmente es utilizada en algunas zonas rurales de Sudamérica. Su sabor es amargo, produciendo en la lengua una ligera sensación de embotamiento o anestesia local.

### **Pasta de coca "fumada".**

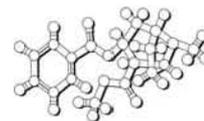
Al *sulfato de coca* o *pasta base* también se le denomina bazuco, baserolo o suzuki.

La pasta de coca es un producto intermedio en la fabricación del clorhidrato de cocaína, que contiene alrededor del 50% de sulfato de cocaína y otros alcaloides y contaminantes como el queroseno y el ácido sulfúrico provenientes del refinamiento.

El proceso de elaboración se realiza en las inmediaciones de la plantación, principalmente por no desplazar grandes cantidades de hoja de coca, ya que para obtener un kilo de pasta se necesitan alrededor de 125 kilos de hoja. Esta pasta se obtiene, primero mezclando la hoja triturada con agua y queroseno; después se separa el queroseno y se desecha la hoja de coca, se agrega agua más ácido sulfúrico, después de filtrado se mezcla con cal o amoníaco, el secado de esto da lugar a la pasta de coca. Su aspecto es de una pasta pardo-negrucza. La pasta se coloca dentro de los cigarrillos de marihuana o tabaco y luego se fuma.

### **Clorhidrato de cocaína "esnifada".**

Luego de refinada la pasta de coca, se obtiene el clorhidrato de cocaína, un polvo cristalino de color blanco inodoro y de sabor amargo que



se absorbe fácilmente por las mucosas del organismo. Para su uso se extiende el polvo en líneas sobre una superficie lisa y se aspira por la nariz (esnifar), generalmente a través de un papel enrollado.

Los efectos de la cocaína en forma inhalada son: disminución de inhibiciones, sensación de placer, euforia, locuacidad, aceleración de los procesos de pensamiento (con lo cual se incrementa la sensación de alerta y la impresión de lucidez y capacidad) y disminución de sensaciones de fatiga, hambre y sed. En dosis bajas puede producir aumento del deseo sexual y retardo en la eyaculación, aunque también hay casos en donde inhibe la erección.

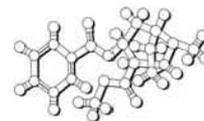
Términos comúnmente usados para describirla son los siguientes:

**Coca, Nieve, Escama, Polvo feliz, Polvo Blanco, Oro en polvo, Pase, Terrón de azúcar, Niña, "Snowbirds", "Lady", "White", "Nouse candy"**

#### **Clorhidrato de cocaína "intravenosa".**

El polvo previamente disuelto en agua destilada sólo puede inyectarse a nivel subcutáneo o intravenoso si se está seguro de que tiene una pureza mayor al 80%, de otra manera puede estar cortada con sustancias que no sean hidrosolubles.

Como consecuencia de su rápida entrada al torrente sanguíneo y su llegada al cerebro posee un altísimo poder adictivo. Representa además un directo aliado de enfermedades, como la Hepatitis B o la infección por HIV que provoca el SIDA.



### **Cocaína "base libre" o Crack.**

El polvo blanco se disuelve en agua destilada y se añade una sustancia alcalina, por ejemplo bicarbonato sódico; se produce así la precipitación de los cristales de clorhidrato de cocaína. El nombre de Crack fue dado por el ruido que realizan los cristales al calentarlos para fumarlos a través de una "pipa de agua". El uso de bazuco o crack produce, efectos de excitación, alteraciones súbitas del estado de ánimo, actitudes de alerta y actividad excesivas, pérdida de apetito, insomnio e incremento de la sexualidad. Pero a los pocos minutos se genera angustia y sensaciones físicas de entumecimiento de la boca, ardor en los ojos, sudoración, palpitations, rigidez muscular, temblor en las extremidades, dolor de cabeza y deseos continuos de orinar y defecar. Por esto, el usuario tiende a consumir más droga y en intervalos menores de tiempo, para contrarrestar los efectos negativos. Luego de dosis excesivas, se producen distorsiones en la percepción de los objetos, alteración en la percepción del tiempo, alucinaciones visuales, olfativas y cutáneas, paranoia e intensos delirios de persecución.

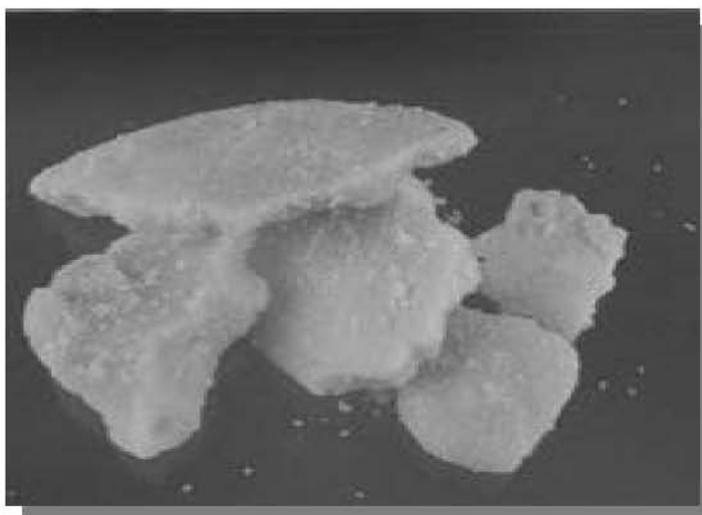
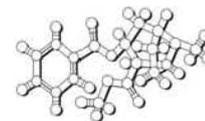


Foto 4. Crack<sup>14</sup>

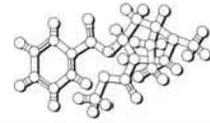


Particularmente, tiene el efecto de contrarrestar los efectos del alcohol y es por eso que se consume en alternancia con el mismo, para impedir que se dé la “borrachera”, aún después de consumir grandes cantidades de licor. Las sensaciones negativas comienzan a aparecer cuando la droga va dejando de hacer efecto: se produce temblor, ansiedad, agitación, midriasis (dilatación pupilar) y sensibilidad a la luz, sudoración y aceleración cardíaca, insomnio, hipertensión, aumento del ritmo respiratorio y la temperatura basal y, en dosis masivas, pueden presentarse convulsiones. Con la cocaína, al igual que con otras sustancias psicoactivas, siempre existe el riesgo de intoxicación extrema o sobredosis, produciendo complicaciones médicas graves e incluso la muerte.<sup>1</sup>

### **3.2 El consumo de cocaína en el mundo.**

La preponderancia anual del abuso de cocaína se estima que afecta a 13,3 millones de personas o el 0,23 por ciento de la población mundial. El mayor consumidor de cocaína es España donde un 2.6% de la población la consume, Estados Unidos, el mayor mercado del narcótico se coloca en segundo lugar con un índice de consumidores del 2,5%. Le siguen Irlanda (2,4%), Reino Unido (2,1%) Canadá (1.9%) y Argentina (1,9%).

Según el European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction, en su reporte del 2005, la cocaína avanza como droga de moda en Europa y cada quinto europeo (entre 15 y 34 años) consume marihuana, éxtasis o cocaína. Diez por ciento de los muertos por drogas en Europa se le atribuyen a la cocaína. Con nueve millones de personas en Europa habrían consumido cocaína y unos 1,5 millones de europeos son ‘consumidores actuales’.



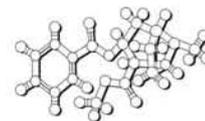
En Alemania un 1,7 por ciento habría consumido cocaína en los últimos doce meses. España y Gran Bretaña son líderes en cocainismo con casi cinco por ciento de los adultos jóvenes y con ello rebasado las cifras de consumo de anfetaminas y éxtasis. Además del cocainismo, se incrementó el consumo de marihuana y éxtasis. Cannabis es la droga más consumida diariamente en Europa con tres millones de consumidores. En los países recién incorporados a la Unión Europea el consumo de sustancias ilegales tuvo un gran repunte.<sup>4</sup>

En cuanto a la producción, el tráfico y el consumo de cocaína, se han extendido a todo el planeta. El tráfico de cocaína genera cada año miles de millones de dólares. Las organizaciones delictivas aprovechan estos fondos para cobrar fuerza y financiar a otras organizaciones delictivas y terroristas o a grupos insurgentes.

Colombia, Perú y Bolivia siguen siendo los principales lugares de origen de la hoja de coca y del clorhidrato de cocaína listo para su consumo. En los últimos cinco años, la producción de cocaína en la región andina ha disminuido considerablemente, pasando de más de 900 toneladas métricas a tan sólo 640 en 2004. Los cambios más destacables de los quince últimos años han sido la caída de la producción de cocaína en Perú y Bolivia y el aumento de la capacidad de producción en Colombia.

*Fuente: Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito*

En 2004 disminuyó por cuarto año consecutivo la producción de cocaína en Colombia, gracias a que las campañas de erradicación aérea se combinaron con proyectos de desarrollo alternativo. Las últimas

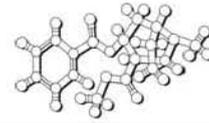


estimaciones de la administración estadounidense ponen de relieve que, pese a que los campos de cultivo de la hoja de coca siguen ocupando la misma superficie (114.000 hectáreas), la cantidad estimada de cocaína producida en Colombia se limitó a 430 toneladas métricas. La producción estimada de cocaína en Bolivia aumentó moderadamente hasta las 65 toneladas métricas, mientras que la producción en Perú se redujo a 145 toneladas métricas.

Los principales mercados de cocaína, según reflejan los datos recibidos por la Secretaría General de INTERPOL, siguen siendo América del Norte y Europa Occidental. La información recibida deja patente que la demanda de cocaína permanece estable y que no se han producido cambios significativos, salvo en lo relativo a la disminución de la cantidad de cocaína decomisada.

Estados Unidos sigue siendo el mayor mercado de cocaína del mundo. La información recabada por los programas de evaluación del consumo sugiere una ligera caída en la demanda de esta sustancia, principalmente por parte de los jóvenes adultos, aunque la demanda global permanece estable. Aunque se sigue consumiendo crack, la mayor parte de esta sustancia se produce en pequeñas cantidades en áreas urbanas, debido a la severidad de las penas que castigan su posesión.

En Europa, los decomisos han aumentado en los últimos años, lo que confirma que el mercado de cocaína en Europa Occidental ha alcanzado su madurez. Informes recientes procedentes en su mayor parte de los países del norte reflejan que los jóvenes adultos tienden a consumir cada vez más cocaína en lugar de estimulantes de tipo anfetamínico (ATS). Esta variación en el patrón de consumo de estupefacientes se debe probablemente a la

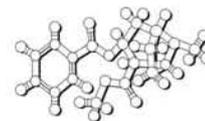


mayor disponibilidad y al menor precio de la cocaína, así como a las campañas gubernamentales contra el consumo de estimulantes de tipo anfetamínico. Por el momento, parece que los países de Europa Oriental no experimentan problemas destacables en relación con el tráfico y el consumo de cocaína. Sin embargo, hay indicios de que las organizaciones delictivas del Este y del Sur de Europa están implicadas en la distribución mundial de cocaína, así como de que se está creando un mercado de cocaína en Europa Oriental.

En Asia, Oriente Medio, Oceanía y determinadas zonas de África, algunos países han informado de un aumento en el consumo de cocaína. Además, en América del Sur y América Central los países de producción y tránsito, así como los países vecinos a éstos, se ven cada vez más afectados por el comercio de cocaína, que genera problemas de violencia, corrupción y dependencia.

Según los informes de la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito, en 2003 los países americanos decomisaron la mayor parte de fraudes de cocaína, que representaban el 87% de las capturas mundiales. Estas estadísticas son similares a los datos suministrados por los países miembros a la Secretaría General. Los países europeos practicaron el 13% de los decomisos. Estados Unidos decomisó la mayor cantidad de cocaína, seguido de Colombia, Venezuela, Perú, México y Brasil.

En Europa, España fue el país que se incautó de una mayor cantidad de cocaína, incluidos los decomisos practicados en aguas internacionales. Las medidas aplicadas recientemente por los Países Bajos en el aeropuerto internacional de Ámsterdam y en las Antillas Neerlandesas han reducido el

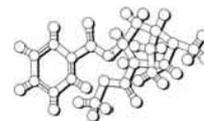


número de correos humanos que tomaban la ruta de Curazao a los Países Bajos. Pese a ello, las autoridades neerlandesas decomisaron la mayor cantidad de cocaína en Europa después de España, seguidas por Italia, Francia y Alemania.<sup>15</sup>

### **3.3 El consumo de cocaína en México.**

Hasta principios de la década de los años setenta, el consumo de cocaína en México no era considerado como un problema de salud pública importante, debido principalmente a su baja prevalencia (menor al 1%), según reportes de encuestas realizadas durante estos años con población general de diferentes ciudades de la República Mexicana. Una situación similar se observaba en la población estudiantil en los niveles de enseñanza media y media superior. Para la década de los ochenta el consumo de esta droga se extiende gradualmente, rebasando geográficamente áreas tradicionalmente problemáticas (zona fronteriza y lugares turísticos) y alcanza también a ciertos grupos de la población considerados más vulnerables, como los jóvenes. En 1990 dicho consumo se incrementa notablemente, debido a un mayor control de la zona fronteriza norte y otras vías de acceso del narcotráfico, con lo cual esta droga se distribuye dentro del país dando por resultado una mayor disponibilidad, mayor cantidad y precios bajos en el mercado.

Un factor importante a considerar en el consumo de esta sustancia, es que se experimentan diversas vías de administración y diferentes tipos de cocaína, lo que determina la intensidad y la velocidad con la que el usuario percibe los efectos, hecho que a su vez promueve la frecuencia de la readministración y, con ello, el desarrollo de la tolerancia.

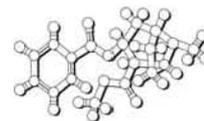


En específico, fumar la sustancia particularmente utilizada con el derivado de la cocaína llamado "crack" (más barato y más tóxico), se ve asociado con una progresión más rápida del uso al abuso, o a la dependencia; debido al efecto rápido, pero de poca duración, que hace que se consuma de manera compulsiva.

Los datos epidemiológicos que aportan las Encuestas Nacionales de Adicciones, muestran que de 1988 a 1993 el consumo de cocaína en México, en el nivel "alguna vez en la vida", se ha incrementado de 0.33% a 0.5% en población urbana entre 12 y 65 años de edad. La cocaína ocupó, en 1993, el segundo lugar de consumo a nivel nacional junto con los inhalables. En el Distrito Federal la tendencia de consumo en la categoría epidemiológica "alguna vez en la vida" reportada en 1993 fue del 0.4%, ocupando el tercer lugar de consumo.

Las investigaciones realizadas en población estudiantil de enseñanza media y media superior, han mostrado una tendencia similar a la de la población general. La prevalecía de consumo "alguna vez en la vida" reportada en 1976 fue del 0.5%, mientras que en 1993 fue del 1.6%. La cocaína se encuentra en el quinto lugar nacional de consumo de todas las drogas (0.7%). En la Ciudad de México ocupa el tercer lugar de consumo (1.6%) y se reporta que su uso es principalmente experimental. Asimismo, en una investigación realizada en 1991 en población estudiantil de enseñanza media y media superior de la ciudad de México, se detectó por primera vez el consumo de crack (0.65%).

Los datos anteriormente expuestos, señalan un incremento importante en el consumo de cocaína registrado en los últimos años, así como su cada vez mayor presencia en los diferentes niveles socioeconómicos.<sup>16</sup>



***A continuación se presentara a un viajero que ha experimentado con distintas drogas, habla acerca de la cocaína inhalada y fumada en base.***

Entrevista realizada por **Karina Malpica**

*El 26 de abril de 1999, en Tepoztlán, Morelos, México.*

#### ANTECEDENTES.

Conocí a **X** en un bar de Tepoztlán. Nos hicimos amigos y tiempo después vivimos juntos durante algunos meses en los que tuve oportunidad de conocerlo y escuchar sus múltiples experiencias con diferentes drogas en distintos lugares y circunstancias. Lo entrevisté en dos ocasiones, ésta fue la primera. La segunda fue circunstancial y complementó la entrevista a Isabel y Miguel, usuarios de distintas plantas.

En esta primera entrevista **X** habla sobre todo acerca de la cocaína inhalada y fumada en base, el contexto en el que consumía estas drogas, así como las circunstancias y motivos por los que dejó de hacerlo. Mis *condiciones previas* en esta entrevista que se realizó bajo el efecto de la marihuana son de camaradería y confianza con mi amigo **X**, quien me enseñó muchísimas cosas, no sólo acerca de las drogas, sino de mí misma, de las montañas, los insectos y la naturaleza de Tepoztlán.

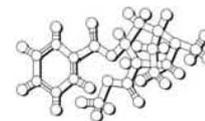
#### ENTREVISTA

##### ***Nombre o seudónimo***

X

##### ***¿Qué drogas has consumido a lo largo de tu vida?***

Marihuana, hachís, cocaína, base, hongos, peyote, tabaco, alcohol...



***¿De dónde sacaban dinero para tanta base?***

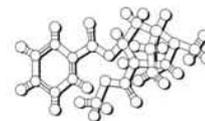
Bueno, yo estuve trabajando antes de irme a Tijuana, estuve trabajando para Carlos & Charlys, traía dinero ya para salir, tenía lana ahorrada. Otros se dedicaban a vender mota, coca, LSD, lacras, todos. La mayoría eran judiciales, y los demás eran hasta niños de la calle, con inhalantes y todo este tipo de ambiente se vive así todo el asunto de la adicción de cosas que para mí ya pasaron a la historia.

***Cuéntanos cómo fue que terminaste con la base***

Fíjate que con la base fue algo decisivo, de salir de ese medio y regresar hacia La Paz, ahora sí que regresar a la paz. Yo creo que bueno primero que nada he tenido yo siempre mucha relación con mi persona y con mi espíritu. Llevo mucha comunicación, al grado de que me avisan, nos llevamos tan bien que me avisan cuando es necesario y yo como lo respeto como mi amigo que es, mi espíritu, hablando en lo físico, pues le pongo el ya y lo hago. Cosa que con el tabaco no me ha pasado.

***¿A qué atribuyes eso? ¿A que no has visto una cosa tan evidente como una gota de sangre sobre el material que inhalabas?***

Pues sí, pero eso fue antes de la base. En mi etapa de inhalación. Primero te aclaro, la base es fumada. La base es el extracto de tu cocaína. Y respecto al fin de mi adicción a ella... bueno, yo estaba a punto de inhalar cocaína, después de haber estado inhalando todo el día, casi cada 30 minutos... y en el momento en que me agaché con el popote de un lado (más bien con el billete enrollado de un lado, que le digo popote ya de costumbre) para inhalar, por el otro lado me sale una gota de sangre y cae así,



inmediatamente a un lado de la cocaína, y el salpicadero así que se hace con algunas partes de coca y el color revuelto que vi, toda esa mezcla de tonos, dos tonos así tan fuerte, tan shock, que fue así, me vino a la mente algo que te digo, en cuanto a la relación espiritual y todo ese rollo siempre me está avisando y siempre se me está diciendo, ya está y así es como estuvo. Y pues sí, desde ahí no he vuelto a inhalar.

***¿Cuál es la diferencia entre basuko, base y crack?***

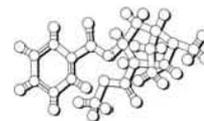
El crack es algo totalmente diferente. El crack ya son puros químicos, anfetaminas molidas y demás, ni madres, cosas que te pueden matar... ¡Bazuco! Y te produce una adicción física mayor que la de la cocaína...

***En varias investigaciones que he leído se supone que la adicción a la cocaína no es física...***

La cocaína sí es física, bueno así la sentí yo. Te estoy hablando de mi experiencia, y la marihuana es la que es psicológica nada más. La cocaína sí es física.

***Oficialmente lo que se acepta en la Secretaría de Salubridad y Asistencia y en los Manuales de la PGR de Identificación de Sustancias Ilícitas es que la cocaína no causa ninguna adicción de tipo físico.***

Qué extraño, pero bueno. Cuando inhalas cocaína, práctica e inmediatamente te sube, como quien dice te despierta, te hace más sensible, pero cuando empieza a bajar el efecto, la sensación física inmediata es de querer volver a tener ese mismo vigor que tienes con la cocaína. Te hace volver a querer sentirte como estabas. Por eso yo le llamo así, porque es



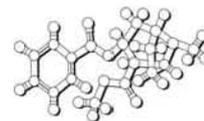
más físico el sense con la cocaína, cuando la inhalas, no es tanto análisis, ni mental, eso es lo de otras drogas, lo mental. Eso es nada más como para sentirte vivo y lleno de vigor... así es como yo lo retomaba. De hecho, en esos tiempos de inhalar cocaína yo era un speed, y por lo regular era cuando me desvelaba para aguantar en el trabajo. Empecé en el Carlos & Charlys el relajito, con los demás meseros y como es un lugar turística y todo el rollo, uno está inhalando y está en la copita y en el desmadre, pero no te pones borracho ni nada, puedes seguir trabajando y andas hasta de un speed, o sea hasta te da chance de cotorrear con una chava, si te pones pila. Así es como yo lo retomaba, y cuando me daba el *down* físico, o sea, que yo sentía ya el cansancio, iba al baño y me volvía a meter un copo de nieve, y volvía a regresar a trabajar.

***A ver, entonces ¿cuál fue tu primera adicción, la coca, o la base, o la mota?***

La mota, por supuesto. Pero hablando de drogas en general, el tabaco, antes que la mota. El primero fue el tabaco, y el último. Ja, ja. Es como darle un reconocimiento de que voy a seguir de pinche adicto... *I need a one fucking cigarette!*

***¿Cómo se prepara la base?***

Bueno, la base, depende qué base, la base militar se prepara a base de rosquillas y también tenemos la base de la cama... bueno, vamos a hablar de drogas, ¿no? Dice ¿cómo se prepara la base? Puta madre, ¿pues cómo se prepara qué base? Pero es que también se me hace muy loco que me estés preguntando eso, ¿cómo se prepara la base?, ¿De qué te serviría en tu *Guía Drogui* tener cómo se prepara la base?

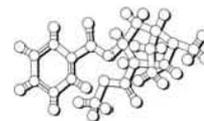


***Primero para checar, yo tengo ahí un procedimiento que ya puse de un libro que encontré, que no sé si es real o no; y tú que sí la has preparado y sí sabes, puedo comprobarlo para ver si es cierto o yo estoy mal informando a la gente***

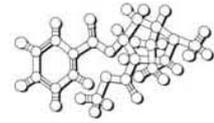
Pues la base... No te voy a describir del todo, porque me da hueva, realmente, pero bueno, cuando estaba con los amigos en Tijuana, bueno, en realidad no son amigos, sino una sarta de locos que se rodean de uno que le gusta lo mismo, que también es loco, era efectivamente estar encerrados en el hotel todo el tiempo, estar fumando y no faltaba el que llegaba con coca y era un gasto mayor, porque si yo compraba por decir, en ese tiempo, qué te diré, 15 dólares de cocaína para inhalarla, después tenía que comprar 30 dólares de cocaína para fumarla, porque se reduce a la mitad, y si estás comprando... como ahí todo el tiempo cambia la gente de la que estás surtiéndote de cocaína, porque pues es una parte fronteriza donde el movimiento está, a veces le comprabas a uno, a veces le comprabas al bueno, a veces llegaba un judicial que traía de la buena, a veces venían unos que traían pura anfeta molida y no regresaban nada, y eran los corajes, ¿no? y era el desmadre en el que estabas clavado. Se me hace un poco difícil ponerme a explicar, porque yo no soy así, mira, la base se prepara así, no, no, no, pero puedo empezar así porque no encuentro otra forma de empezar a decirte cómo se prepara la base, que es lo que quieres saber.

***Bueno, pues dilo como te salga y tómate el tiempo que quieras...***

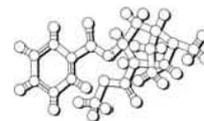
Bueno, tomas la cocaína, la cantidad que tú hayas comprado, puedes comprar hasta por una onza y cocinarte una onza, que por partes, eso es depende cómo lo hagas, tu forma adictiva de si voy a fumarme 4 piedritas ahorita y 3 para la noche, o muchos que no quieren que se les quede rezagada y no sé, te formas toda una organización en cuanto a eso.



Organizas todo el pedo, ya tienes una secuencia, o sea programado todo el asunto, digamos. Cuando tienes ya poca, es cuando ya empiezas con la espinita de ¿me cocino esta última?... Sabes que se te va en 2, 3 fumadas y tienes que tener más, porque a los 10 minutos vas a tener la sensación de querer más, y casi nunca dejas que se te acabe la base, es algo que tienes que estar... te clavas, es una de las clavadeses más absurdas que he visto, pero muy chidas también, te digo, los flashes y la forma en la que se siente cuando das un shot de base bien preparado, que es de lo que vamos a hablar... Bueno, pues a mí me enseñaron la técnica... no sé, yo la aprendí vulgarmente en la calle, por otras personas que la hacían, y la he ido renovando, la iba perfeccionando en ese tiempo, porque veía diferentes formas, bueno, el mismo método, pero con digamos, higiene o sea, yo lo hacía primero a lo que me enseñaron, que ponerle tal cantidad de carbonato conforme a la cocaína, que echarle gotitas de agua al grado de no llenar toda la cuchara y ponerla a fuego muy intenso a modo de que empiece a hervir rápidamente, porque si empiezas a calentarla con una flama baja, el agua se empieza a evaporar y se empieza a pegar todo lo que es el carbonato con la cocaína mezclados, y se te echa a perder, y ya valió madre, ya no la separas, porque estás mezclando en ese instante el carbonato con la cocaína, corres el riesgo de que si no lo haces bien, ya se queda mezclado, pero ya se pasó el tiempo de sacar la base, el aceite, porque se ve como un aceite color ámbar. Podías tener un Zipo bien cargado, lo dejas prendido e inmediatamente lo pones, pero bien pegado y shhhh, empieza a hervir, pero en el momento en que empieza a hervir, tú lo estás separando poco a poco, y con la colita de un cerillo, que es a lo que se le adhiere mejor. Muchos utilizan una llave, o el dedo, depende cómo tú lo veas. Muchos lo sacan con el dedo y hasta le sacan con la uñita al aceitito que se va acumulando arriba, porque te repito, es la parte que flota en la pequeña cuchara, que viene siendo la cocaína pura. Lo demás que se le baja es ya la porquería extra que



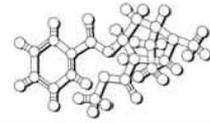
le echan, y de ahí es como una prueba de añejamiento, una prueba de pureza, aparte, porque te das cuenta cuánto te están metiendo ahí de coca en verdad. E incluso hay ya gente ahí en Tijuana que te venden ya la base, y otros que te dicen, ésta es para pura base porque si te la metes te truena la nariz, porque es pura; ésta es para base y te dan el gramo casi al doble, y te dicen, ésta, la amarilla es para inhalarse, pero te va chingando, a fin de cuentas viene siendo cocaína reducida, pura, viene siendo una chingadera en pocas palabras, pero... después de pasar por ese rollo de estar cocinando, y estoy hablando de que estás cocinando cada 10 minutos, o a menos de que tengas una buena cantidad te cocinas varias piedras, y te la pasas fumando y te la pasas como ido, como en otro espacio, alucinas cosas, pero a manera negativa, yo diría como dark, porque es más paranoia, más sobre lo oscuro, diferente claro que con la motita, con los honguitos, también eso es como tú te lo metes psicológicamente. Porque psicológicamente hablando ya en cuanto tú estás analizando la droga que te estás metiendo, pues yo ya la base ya la empecé... ahora sí que me la atribuí como una adicción más, cuando ya tenía un poco más de análisis sobre este tipo de ondas. Y haz de cuenta que yo me ponía sobre mi viaje, porque también seguía fumando mota, eso ha sido la neta siempre; entre mi viaje de cocaína y ya cuando empecé a mezclar, y a veces que eran borracheras, porque te estoy hablando de que lo hacía así, como tú te lo imaginas. Te estoy hablando que lo hacía a una manera, a una velocidad que podía estar acá con un pedo, y acá con otro, y con una amiga, y con un amigo de otro ámbito, así en diferentes frecuencias, y ya analizaba de dónde venía, qué hacía y este tipo de cosas, porque entonces todo lo ves así, bien criminal, todo lo ves bien de mafia, lo ves de otra cosa más pesada.



Como ya te estás implantando tú esa idea de que... "y agarraron a tantos cabrones con toneladas de coca"... ya te vas inmediatamente creando tú mismo psicológicamente una onda, y te digo, mis viajes eran así... porque todo venía así, hasta de cómo la obtenía venía negativamente. Llegué a hacer muchas loqueras...

### ***¿Cómo cuáles?***

Uta!, de lo peor que te puedas imaginar en loqueras así de... extremas, las llegué a hacer por tener hasta 100 dólares de base, cuando compraba pura base o de cocaína, depende con quién estuviera comprando. El caso está en que tal fue el grado de adicción que hasta llegamos a asaltar en un centro comercial. A mí me tocó asaltar un stand de fotografía, a otro amigo le tocó la farmacia, pero fuimos en grupo. En carro, porque íbamos... no digo nombres ni nada porque aparte esto ya pasó hace un ratote, ¿no? Pero estuve con judiciales, pero de la banda, que eran los que nos hicieron el paro, por eso fue tanta la decisión y tanto tomar el arma de ellos. Ellos nos esperaron en el carro mientras atracamos el centro comercial. Pero es loquísimo porque cuando estás en esos instantes, bueno al menos yo, tenía la conciencia plena de estar cagándola y estar cargándome de karma, y que yo no soy así, entonces... pero la adrenalina de esos momentos, y la necesidad física de la adicción, y psicológica ya implantada al 100, me hacían hacer eso. Y lo entendía, y lo razonaba, y lo super... puta... pero seguía yo ahí. Y pensaba tan fácil que sería en uno de esos momentos decir 'bájenme del carro', bajarme y agarrar un autobús a otra ciudad, rehacer mi vida... Y así me pasó con este rollo de dejar la base, fue decisivo, fue cosa de pensar bueno ya, ya qué onda, y fue así de salirme y tomar el autobús, regresar a la Paz y otro pedo. De ahí a Guadalajara volé y ya empecé el recorrido para arriba y volví a ir al desierto, y te estoy hablando de ya había pasado por esa etapa, y la pasé así como todo...

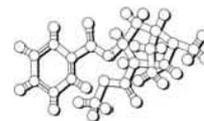


***¿Y fue fácil? ¿No tuviste ningún síntoma de abstinencia físico?***

Síndrome de abstinencia... Prácticamente no, no me afectó, no volví a probarla, ni cocaína, ni base y no siento nada. O sea, lo pude controlar así de fácil. Todo ese tipo de cosas, hasta el alcohol. Aclaro, el tabaco no. Pues así es como desarrollé yo mi etapa *speed*... pero ahorita tengo mi rollo de adicción a la vida, de disfrutarla sin prejuicios, sin clavarme tampoco, con una conciencia plena a futuro, estoy muy feliz de estar aquí contigo, y que me estés haciendo este tipo de ondas. Qué hueva me dan, tú lo sabes, pero estoy muy feliz, y sabes que soy bien compatible con todo, no me molesto, o sea lo hago con mucho gusto, y me gustaría que algún día me platicaras tú de tus experiencias, porque me las has platicado medio brincoteado...

***Bueno ya lo haremos, pero termina de explicarme lo que me explicabas ayer sobre la diferencia entre fumar en antena y fumar en base***

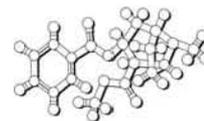
Te expliqué la forma de prepararla, la forma de fumar puede ser en una lata, ya te explicaba una lata, a modo de que la hagas como cunita, le haces unas perforaciones con lo que tengas a la mano, arriba y uno abajo, para que haga combustión. Le pones cenizas, porque la base, inmediatamente de que la expones al fuego y le jalas porque tiene que ser un proceso rápido, como que se funde, como si fuera miel que se está desintegrando, vuelve a su estado como tú lo sacas cuando estaba como caldillo, que le sacas como aceitito, ya que lo retiras del calor, todo ese aceitito se hace piedrita. Ya que vuelves a poner la piedra y la expones al calor se vuelve a fundir y se pone ceniza para este tipo de shots que son muy comunes, porque son más ligeros, porque como que el vuelco de la sensación al fumarlo es más lento, más *slow*, más tranquilo. Y en cambio con la antena, como me preguntabas, es directo. Bueno, esto va porque en el bote, tú fumas de la boquilla de donde se bebe la lata, la perforación va arriba. Se pone la ceniza y encima la piedrita. Le fumas y le vas dando combustión para que no se apague.



Pero te estoy hablando de que esto dura... tómate el tiempo, una piedrita de un gramo, como unas 10 fumadas y ya, se acabó, y dices: "*I need one more cookie*", porque también les llaman *cookies* a las piedras.

***A ver, ahora cuéntame también otro flash back de ayer, el de los mil toros sobre tu cabeza***

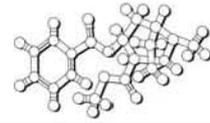
Es sí, parte de lo que te estoy hablando ahorita, de los *shots*. Bueno, con la lata tú sientes el shot, pero así, más *slow*, más tranquilo, pero lo sientes como una sensación que te levanta pues, al máximo, todos tus sentidos, te pone bien *feelling*, digamos, como que hasta el sonido fufff fufff te explota, te pone bien sensible. Eso es con la lata, te digo que los vuelcos son más leves. Con la antena te metes tu piedrita, va con un alambre de cobre, lo haces bolita, a modo de que quede una bolita de alambrito con una tirita, para que puedas estar raspando tu antena de lo que se quede impregnado, porque se funde como miel y eso te sirve así como para limpiarla. Pero a la vez ahí se va quedando en la bolita de cobre, como no está unida toda, queda como una rejilla, fumas a través de ella, por supuesto. Y es más directo, incluso la antena la tienes que agarrar con algo mojado para que no te quemes, porque se calienta inmediatamente. Bueno, primero la tienes que fundir, porque vas a meterla... Y la pelotita nunca va a ir a la punta como en una pipa... Sí hay pipas para fumar base, pero te estoy hablando de lo que es más, vamos en el ambiente, más, más banda, ¿no? Más así de los verdaderos adictos, porque los que lo hacen por probar, los chavos que llegan a fumar base en la preparatoria, en nuestros tiempos tú sabes que hay muchos rollos de eso en la prepa o hasta en la secundaria cuando vives en la frontera. Entonces ya con su pipita de base, ¿no?, pero cuando ya lo haces verdaderamente con gente clavada y con gente que ya tienen 50 ó 40 años y son "cacerolos", como les decimos, está cabrón, porque ellos ya no se andan con mamaditas de fumarse una piedrita en una pipita.



Te estoy hablando de güeyes de otros calibres, que ya se están metiendo piedras todo el día, como al grado al que yo llegué, y ya son cabrones con otro tipo de actividades, ya no son estudiantes de 17, de 18, a ver qué va a pasar, sino que ya son gente vieja que ya tiene su forma, su ritmo de vida, pero ya son adictos, realmente ellos ya son adictos. Y mala onda por ellos, está cabrón. Y bueno, el efecto de la antena directamente son mil toros sobre tu cabeza, te lo decía ayer y te lo vuelvo a repetir. Sí, porque realmente te va todo lo que es la coca pura a una cierta distancia de tu boca, de centímetros, directamente como un *shot* a la garganta, y a todo tu sistema nervioso, a tu torrente sanguíneo, todo, incluso hasta como si la inhalaras también, porque como es una plasta de humo, y después con la saliva se hace otra vez a su misma consistencia, se te impregna todo, hasta sientes la tráquea... O sea, te chinga el estómago, te afloja el estómago en el momento en el que haces esto, [inhala] te afloja el estómago, por eso casi no se come cuando estás caceroleando, por eso te mueres de un paro cardíaco, por eso pasan mil loqueras, ¿no? Y me preguntabas ayer: ¿pero que sientes? Pues yo siento eso, en el *shot* no se puede describir las sensaciones, pero del nivel de que mil toros pasan sobre tu cabeza, mil cosas, así, pero una pesadez fuerte, pero en diferentes cosas, siempre es diferente, pero de esa magnitud, de ese estilo de sensación.

***Pues a mí me alegra que te haya sido tan fácil salir de estos rollos de la base y de la cocaína***

Pues sí, realmente es algo que la verdad yo respeto, es algo que debe respetarse mucho, porque para poder hablar del tema y para poder hacer algo al respecto, para todo ese tipo de rollos, que están muy clavados, que no tienen ahora sí que el mismo sense para las cosas, no por vanidad ni nada, que yo... porque si la verdad que yo sí lo he desarrollado, está por demás decirlo, ¿no? Porque yo sé que ha sido algo que yo mismo he podido



controlar y me siento orgulloso de ello, porque no lo necesito, vaya, soy un hombre muy libre en cuanto a ese tipo de adicción ya. El tabaco no. Pero el tabaco te digo, porque no he querido, me estoy haciendo pendejo en realidad. Pero en cuanto a este tipo de ondas, si quieres realmente hacer algo, si realmente tu fin es de alguna manera informar verídicamente, en primera de cuentas vas bien, porque le estás preguntando a alguien que ya ha fumado y también está bien que tomes más puntos de opinión como son los teóricos y que los compares con experiencias reales. Pero pues ya no sé qué más te interese saber del tema, la base para mí es interesante hablar de eso, pero pues digo, a la vez no vale la pena, es más yo pienso que si no la conocen, no deberían ni de mencionársela.

### ***¿Por qué?***

Porque la espinita que les vas a clavar, te la vas a clavar tú también... Es importante que sepas que vas a escribir para gente que va a poder hacer cambios, y no gente que va a recibir la información del todo y va a venir a probar y a joderse a sí mismo, porque te estoy hablando de que son cosas de respetarse, en cuanto a la base y la cocaína. Es un tema ya bien abierto ahorita el hablar de coca, pero el hablar de procesos de coca, ya es otro tema que empieza a entrar en controversia... ahora sí que en la mente débil de los adictos niños que empiezan a salir. Pero me parece muy buena onda que estés haciendo el rollo que estás exponiendo en la *Guía Drogui*. Me parece que es una buena forma porque te estás yendo al grano, pero no de una manera grotesca, de una manera cruda o de una manera amarillista, sino de una manera propia, pero bien real, bien definida, tranquila, con mucha armonía estás describiendo la información precisa...<sup>17</sup>



## **4. Efectos de la cocaína en la cavidad bucal.**

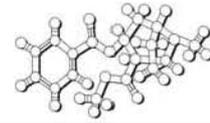
### **4.1 Efectos orales con el uso de la cocaína.**

Las alteraciones asociadas a esta drogodependencia varían según la dosis, tiempo de adicción y sobre todo de las vías de admisión. Se revisarán las alteraciones más frecuentes.

A largo plazo, los adictos tienden a gastar mucho o todo su dinero para obtener cocaína y son raramente capaces de proporcionar oportuno y apropiado cuidado dental. La incidencia de dientes caídos y perdidos es alta.

Recordando, que el paciente cocainómano puede consumir por vía bucal y a menudo tiene anorexia por malnutrición y un riesgo aumentado de queilitis angular, candidiasis oral, glosodinia, abrasión de cuello y laceraciones gingivales. Puede tener entumecimiento de los labios y de la lengua.

Personas que normalmente están intoxicadas con cocaína tienden a tener xerostomía, así como un severo bruxismo que provoca, inclinaciones planas de las cúspides, principalmente en premolares y molares (abrasión dental). Estos pacientes que tienen un largo historial de adicción y bruxismo se quejan frecuentemente de tener disturbios en la articulación temporomandibular, (usualmente tienen manifestaciones clínicas de dolor miofacial, síndrome de disfunción, antes que trastorno interno de menisco).



La xerostomía propicia infecciones de la cavidad oral (dentales y en mucosas) existe aumento del riesgo a caries (sobre todo en tercio cervical) y a periodontopatías.

El cocainómano cuando esta bajo los efectos de la droga se cepilla los dientes con una fuerza desmesurada, la cual provoca lesiones en encías (retracción) y abrasión en el esmalte, exponen los márgenes cervicales de dientes tanto en el maxilar y en la mandíbula.

Si el paciente se unta cocaína en las encías puede provocar en estas lesiones parecidas a las que provoca la quemadura de la aspirina y además, muchas veces provoca el fracaso de las técnicas quirúrgicas periodontales por la vasoconstricción producida (puede llegar a provocar necrosis de hueso).

También podemos encontrar perforaciones palatinas por isquemia. Si se aspira nasalmente la cocaína produce irritación y atrofia de la mucosa nasal y una disminución del olfato. La congestión nasal creada puede llevar al paciente a utilizar habitualmente spray para la descongestión y suele también tener llagas de mucosa y perforaciones del tabique nasal. Frecuentemente tienen sinusitis maxilar.

Pacientes que abusan tanto de cocaína como de alcohol tienden a tener complicaciones dentales más severas a causa de los efectos adversos de éste añadidos a la cocaína. Estos pacientes presentan severas complicaciones de xerostomia, periodontitis avanzada, dientes perdidos y con movilidad, severa atrición dental, por bruxismo e hipertrofia del músculo masetero.<sup>18 19 20</sup>

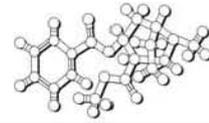


Foto 5. Paciente *cocainómano* de 37 años, vía de administración fumada. Presenta caries dental; pigmentaciones; restos radiculares; recesiones gingivales, pérdida dental.

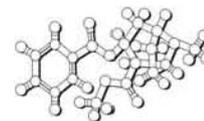


Foto 6. Mismo paciente de la foto 5.



Foto 7. Paciente de 33 años, vía de administración fumada e inhalada. Presenta abrasión dental; recesiones e inflamación gingival; leucoplasia; queilitis angular; caries dental; pérdida dental.

Fuente directa



## **4.2 Precauciones durante la terapia dental**

Los pacientes tóxicomaniacos están poco motivados a colaborar y a seguir correctamente con las normas de higiene y prevención. Normalmente vienen a la consulta para solucionar una urgencia o un solo problema y una vez solucionado no seguirá los consejos del profesional ni las citas concertadas.

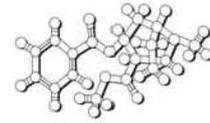
### *Identificación del paciente adicto a la cocaína:*

A causa del estigma social ligado al abuso de la sustancia, los adictos procuran esconder su problema.

Su identificación en la mayoría de los adictos es posible cuándo es utilizada una técnica bien modelada de entrevista para obtener una historia completa de la salud.

La atención se debe enfocar en la conducta del paciente y su apariencia, así como sus respuestas.

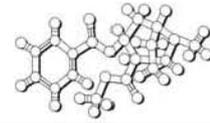
Los dentistas deben sospechar de pacientes que son maníacos (inquietos, hiperactivos, e irritables) a causa de intoxicación de cocaína o deprimidos porque abusan de cocaína y frecuentemente de una segunda droga (usualmente como CNS “calmante” por ejemplo, el alcohol o benzodiazepinas) eso modera el efecto estimulante de la cocaína. Todos los pacientes, pero especialmente éstos con un afecto alterado, deberán ser cuestionados en cuanto a su uso de drogas psicoactivas.



Algunos pueden confesar rápidamente el consumo de la cocaína, otros pueden aminorar u ocultar el uso. La verdad es más probable que surja si el dentista mantiene una postura de curiosidad imparcial con empatía.

*Después de la identificación del paciente adicto a la cocaína:*

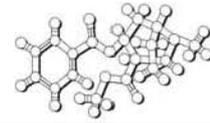
- Primero, se tiene que hacer una historia clínica completa y revelar las alteraciones psíquicas, físicas y el grado de colaboración así como la politoxicomanía del paciente y la posible asociación con el alcohol o el tabaco.
- Cuando se hace el tratamiento de estos pacientes se tiene que tener en cuenta que el uso de algunos terapéuticos que se utilicen en el tratamiento dental puede tener repercusiones en la salud y recaída del paciente drogadicto.
- No se deberá hacer nunca el tratamiento odontológico en un paciente que esté bajo los efectos de la droga y sobretodo se evitará la administración de un anestésico con vasoconstrictor si no han pasado más de 6 horas después de la última dosis de cocaína.
- Cuando se utiliza el anestésico, se tiene que valorar siempre el efecto de la adrenalina, por la sudoración, ya que se pueden favorecer los accidentes cardiovasculares, crisis hipertensivas, hemorragias y los accidentes cerebrovasculares.



- Se deberá de controlar el estrés que podría desencadenar el tratamiento odontológico.
- Por lo que estará indicado administrar un sedante (por ejemplo del grupo de los benzodiazepinas) así como controlar las constantes vitales, previo al tratamiento odontológico y a su finalización, la presión arterial y la frecuencia cardiaca.
- En aquellos casos en que se hace el tratamiento bajo fármaco sedación, se ha de recurrir a un equipo de monitoreo, con anestesista y personal adecuado, ya que se tiene que controlar también la frecuencia cardiaca y la presión arterial, el registro electrocardiográfico y las concentraciones de oxígeno en sangre periférica (medio hospitalario).
- Aparte de las medidas señaladas, ante un paciente que consume cocaína por vía endovenosa se deberá de pensar en posibles agujas contaminadas y del riesgo de hepatitis, SIDA y de endocarditis bacteriana.

Por tanto, se deberá:

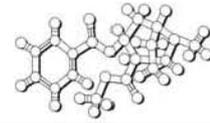
- ✓ Solicitar interconsulta con el médico general responsable del paciente.
- ✓ Solicitar hemograma completo con pruebas de coagulación, recuento de plaquetas, fórmula leucocitaria, pruebas hepáticas y renales, y glucemia.



- ✓ Dar antibiótico previo al tratamiento odontológico para la prevención de endocarditis bacteriana.
- ✓ Realizar el tratamiento odontológico bajo medidas de barreras y aislamiento necesario.
- ✓ Hacer prevención de complicaciones locales.
- ✓ Uso de fármaco sedación en caso de alteraciones psiquiátricas y estados agresivos.

Cuando hay hepatopatías infecciosas, normalmente asociadas al alcohol se deberá de contactar con el médico internista para conocer la actividad del proceso actual y la conveniencia de realizar el tratamiento dental, para así evitar una infección cruzada, y establecer las normas generales del control de la enfermedad infecciosa. También se debe tener en cuenta que el metabolismo de algunos fármacos se verá alterado (por ejemplo la eritromicina, lincomicina, clindamicina rifamicina, doxiciclina) y se deberá utilizar fármacos de baja toxicidad hepática (anestésicos locales como: lidocaína, mepivacaína, procaína, analgésicos: como la aspirina, acetaminofeno codeína, benzodiazepinas, antibióticos como: la ampicilina, amoxicilina y tetraciclina). Los sedantes y los opiáceos tienen su metabolismo disminuido y aumenta por lo tanto la sensibilidad de ambos fármacos.

Algunos pacientes que toman la cocaína por vía endovenosa pueden tener una reacción alérgica localizada en el área de la punción, con una reacción eritematosa y pruriginosa, que parece ser debida al éster de la cocaína, por tanto en aquellos pacientes concretamente se evitara, poner anestésico del tipo éster (por ejemplo, ravocaína, novocaína) y se utilizará del tipo amida, como xilocaína y carbocaína.



*Efectos de la cocaína en la cavidad oral*

---

- Se requiere sin embargo la colaboración del odontólogo con el médico internista para llevar a cabo el programa de tratamiento del consumidor de cocaína.
- El odontólogo tiene que estar enterado de la evolución de la drogodependencia (con sus abstinencias, recaídas, posibles intoxicaciones) y de los medicamentos que toma el paciente para evitar la interacción medicamentosa.<sup>18 19 20</sup>

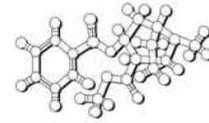


## **5. Planteamiento del problema.**

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el nombre de droga resulta aplicable a toda sustancia, terapéutica o no, introducida en el cuerpo por cualquiera de los mecanismos clásicos (inhalación de vapores o humos, ingestión, fricciones, entre otros) la administración es capaz de actuar sobre el sistema nervioso central del individuo hasta provocar en él una alteración física e intelectual, la experimentación de nuevas sensaciones o la modificación de su estado físico. Esa modificación condicionada por los efectos inmediatos (psicoactivos) o persistentes (crónicos), predispone a una reiteración continua en el uso del producto.

Su capacidad de crear dependencia, física o psíquica, en el consumidor es precisamente una de las características más importantes a la hora de definir una sustancia como droga.

Existen muchos tipos de drogas. Algunas se consumen sin restricciones, otras por considerarse más peligrosas para la salud, son prohibidas. Muchas causan adicción, es decir las personas al tomarlas con frecuencia ya no pueden dejar de hacerlo creando dos tipos de dependencia: física cuando es el cuerpo quien necesita de la droga para “sentirse” bien y psicológica cuando la persona necesita sentir los efectos que la droga causa en sus emociones o intelecto.



## *Planteamiento del problema*

---

En este sentido, se sabe que la mayoría de las drogas como la cocaína producen en el consumidor una intensa sensación de bienestar; un aumento de la capacidad y la resistencia física y mental y un aumento de energía a nivel sistémico, pero a nivel bucal es poca la información con la que se cuenta aunque se ha reportado la presencia de caries; enfermedad periodontal y abscesos así como diferentes sensaciones y alteraciones en la lengua; erosión dental; bruxismo; xerostomía, entre otros. La mayoría de estos eventos son más bien producto del abandono que de su persona hacen en términos de protección específica como control de placa o mejoramiento de la alimentación por mencionar algunas actividades, por lo tanto, surgen los siguientes cuestionamientos:

*¿La miseria física y moral resultante de esta adicción es la causa del deterioro bucal?*

*¿Cuál es la prevalencia de las manifestaciones bucales en personas que consumen cocaína?*



## **6. Justificación del problema.**

Si bien es cierto que la promoción de la salud enfocada a la detección oportuna de adicciones es una estrategia de vital importancia a nivel de salud pública, también lo es cuando ésta contempla no solo los efectos sistémicos sino del mismo modo los bucales, por lo que adelantar un estudio que además de determinar la prevalencia de las manifestaciones bucales en personas consumidoras de cocaína permitirá, en primer lugar contar con información confiable sobre la prevalencia en una muestra de población mexicana y además se podría detectar el tipo de manifestaciones más frecuentes entre consumidores de cocaína.



## **7. Objetivos.**

### **7.1 Objetivo general.**

Determinar la prevalencia de lesiones bucales que presenta una muestra de individuos adictos a la cocaína.

### **7.2 Objetivos específicos.**

- Determinar la prevalencia de manifestaciones bucales por edad, sexo y tipo de las mismas.
- Determinar la edad promedio de consumo por primera vez, el motivo y la vía de consumo.
- Identificar la razón (es) del consumo, el lugar y frecuencia de consumo.
- Determinar la proporción de pacientes que consumen cocaína solamente, y cocaína y alcohol.
- Determinar la higiene bucal y uso de aditamentos auxiliares en la higiene bucal.
- Determinar cuando fue la última visita al dentista.



## 8. Metodología.

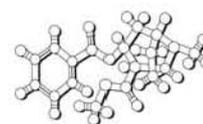
### 8.1 Material y método

Como parte del diseño metodológico fue necesario determinar y plantear el método (en este caso, cuestionario) y la técnica de recolección de datos (información de tipo cuantitativa y cualitativa), así como el tipo de instrumento de medición porcentual, que se utilizaron.

La fuente primaria (contacto directo con el sujeto de estudio) de la cual se obtuvo la información la constituyeron los consumidores de cocaína, a través de la técnica del cuestionario, cabe mencionar que la tesista leía las preguntas y llenaba, a la respuesta el cuestionario.

El cuestionario es el método que utiliza un instrumento o formulario impreso destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio, por lo tanto se diseñó un cuestionario con **30** preguntas. A los consultados se les explicó el objetivo del estudio y se les solicitó su participación voluntaria.

En relación con el tipo de preguntas, **5** de ellas fueron cerradas o estructuradas de respuestas múltiples (ofrecen varias alternativas, donde el encuestado debe escoger la respuesta); **13** fueron cerradas dicotómicas; **3** abierta no estructurada (permitiendo responder libremente sobre la base del marco de referencia); **2** cerradas únicas (deben responder una respuesta) y **7** mixtas (ofrecen varias alternativas y otra abierta no estructurada).



Posteriormente, la información se vació en una base de datos para su análisis, los resultados se presentan en términos de distribución porcentual (resultados en anexos)

Las características que deben poseer los instrumentos de medición que por su relevancia son fundamentales son: la confiabilidad y la validez.

Se dice que un instrumento es confiable si se obtienen medidas o datos que representen el valor real de la variable que se está midiendo y si estos datos o medias son iguales al ser aplicados a los mismos sujetos u objetos en dos ocasiones diferentes, o en el mismo momento pero aplicando diferente instrumento, o al ser aplicados por diferentes personas, por lo tanto, se evaluó la confiabilidad del instrumento previo a su aplicación definitiva con un ex consumidor de cocaína, en situación similar a la del estudio. De esta forma, se pudieron incorporar las modificaciones que se consideraron pertinentes y necesarias.

## **8.2 Tipo de estudio**

Descriptivo y transversal.

## **8.3 Población de estudio**

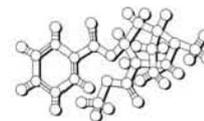
10 consumidores de cocaína, de un picadero \* (6) y de un restaurante (4).

## **8.4 Muestra**

10.

---

\* Lugar de reunión donde se permite el consumo de cualquier tipo de droga o bebida alcohólica.



## 8.5 Criterios de inclusión

- Consumidores de cocaína de ambos sexos.
- Consumidores de cocaína que consintieron en contestar el cuestionario.

## 8.6 Criterios de exclusión

- Consumidores que no cumplan con los criterios de inclusión.
- Consumidores que no quisieron contestar el cuestionario.

## 8.7 Recursos

### 8.7.1 Humanos

- ✓ Una tutora.
- ✓ Una asesora.
- ✓ Una pasante de la Carrera de Cirujano Dentista.

### 8.7.2 Materiales

- ✓ Cuestionarios.
- ✓ Lápiz.
- ✓ Computadora con el programa Microsoft Office Word y Excel versión 2003.

### 8.7.3 Financieros

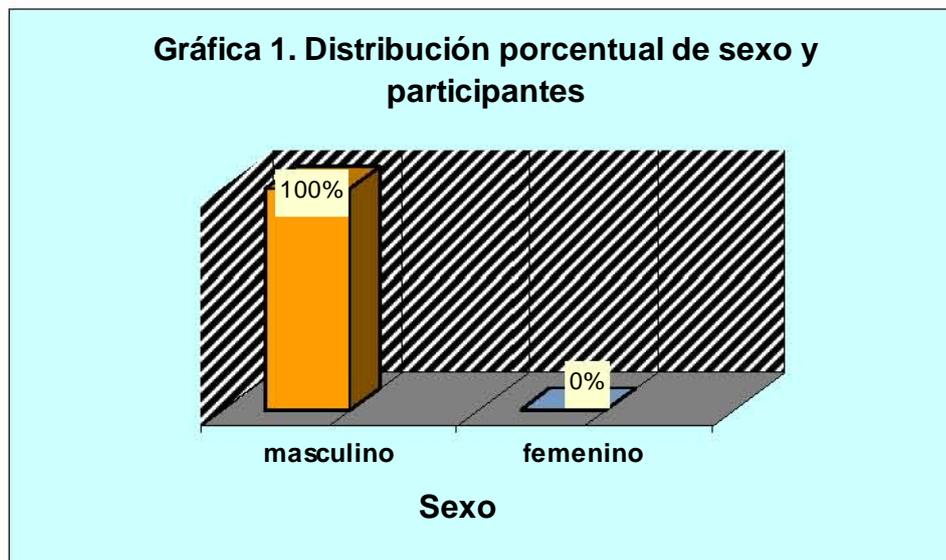
- ✓ Fueron por parte de la pasante.



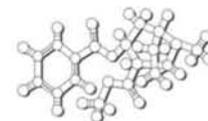
## 9. Resultados.

Se realizó el cuestionario en una pequeña muestra de 10 participantes que son consumidores activos de la cocaína, de los cuales todos pertenecían al género **masculino (100%)**.

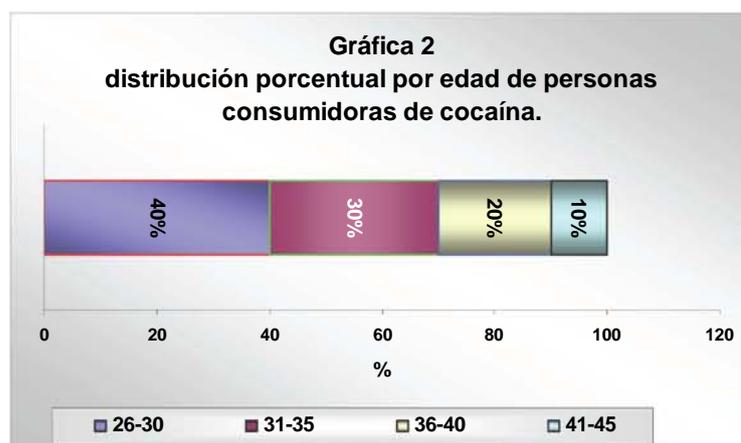
Rubro	Respuesta	No. participantes	Total	Porcentaje %
Sexo	Masculino	10	10	100



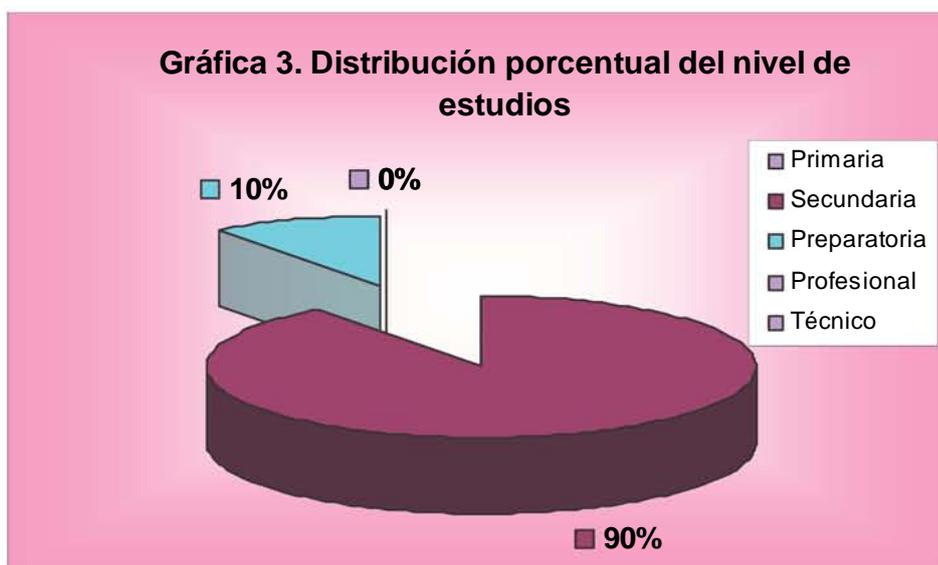
*Fuente directa*



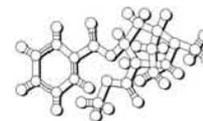
El intervalo de edad de los encuestados, comprendía de **26** a **44** años; siendo la edad de **26** a **30** años, 40% la más frecuente seguida por los grupos etéreos de **31** a **35** años 30%, **36** a **40** años 20% y por ultimo **41** a **45** años que representa el 10%, siendo la edad promedio general de 32 años. (Ver gráfica 2).



Asimismo el máximo nivel de estudios con el que contaban, estos participantes, era que **9** cursaron solo hasta secundaria (90%) y **1** hasta preparatoria (10%). (Ver gráfica 3).



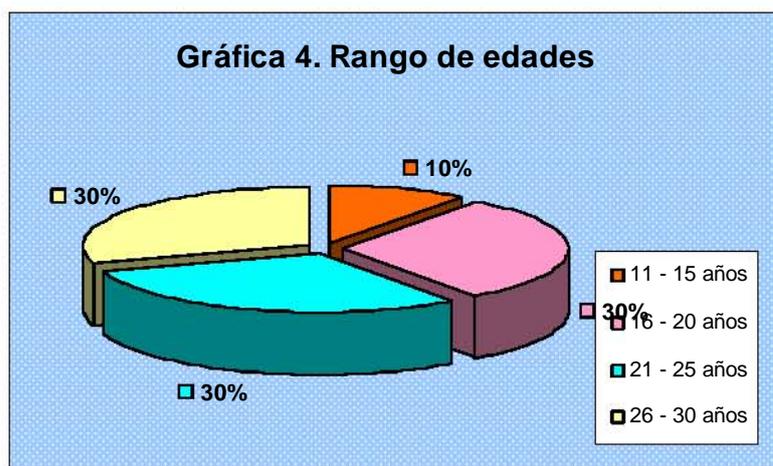
Fuente directa



### Pregunta 1

#### *¿A qué edad consumiste por primera vez la cocaína?*

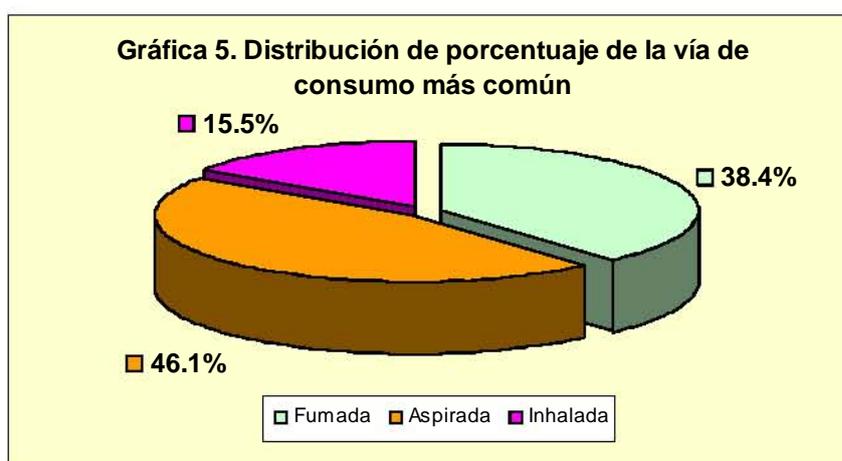
El intervalo de **16 a 20** años, **21 a 25** años y de **26 a 30** años, ocupa cada uno de estos el 30% y el rango de edades de **11 a 15** el 10%. (Ver gráfica 4).



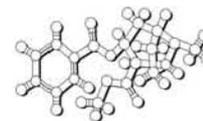
### Pregunta 3

#### *¿Cuál es la vía más común de consumo que utilizas?*

Algunos participantes contestaron más de una respuesta por lo cual se presenta la distribución porcentual a partir de las respuestas y no del número de participantes. Ocupando aspirada un **46.1%**, Fumada un **38.4%** y por ultimo inhalada un **15.5%**. (Ver gráfica 5).

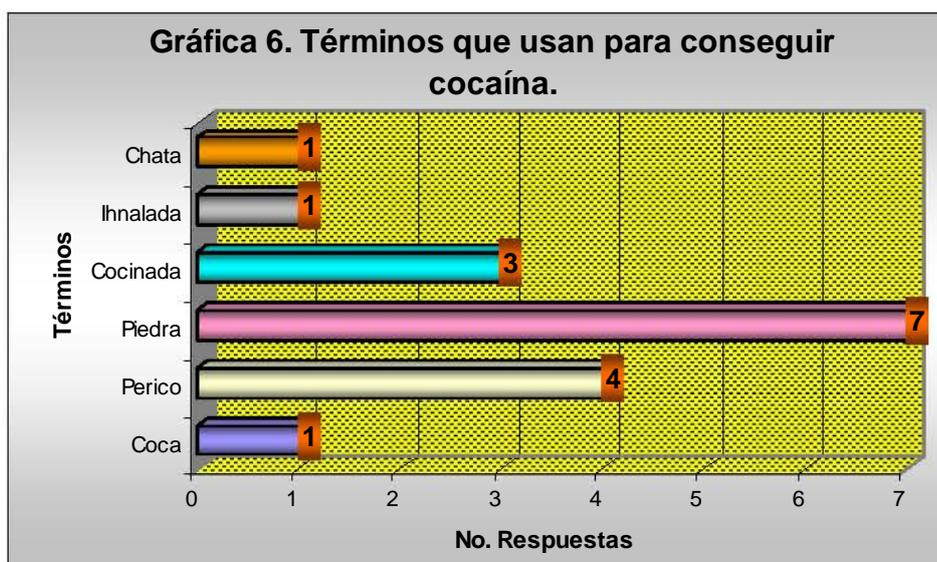


Fuente directa

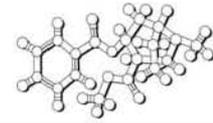


#### **Pregunta 4**

Se cuestiono cuales eran los términos mas comunes que ellos utilizaban para conseguir la cocaína. Algunos participantes contestaron más de una respuesta por lo cual se tomo en cuenta solo las respuestas de los 10 participantes. El termino mas común fue que se utiliza es “piedra” con 7 respuestas (41.2 %), después esta “perico” con 4 respuestas (23.5%), “cocinada” 3 respuestas (17.6%) y por ultimo los términos de “coca”, “inhalada” y “chata” con 1 respuesta cada uno de estos (10%). (Ver gráfica 6).

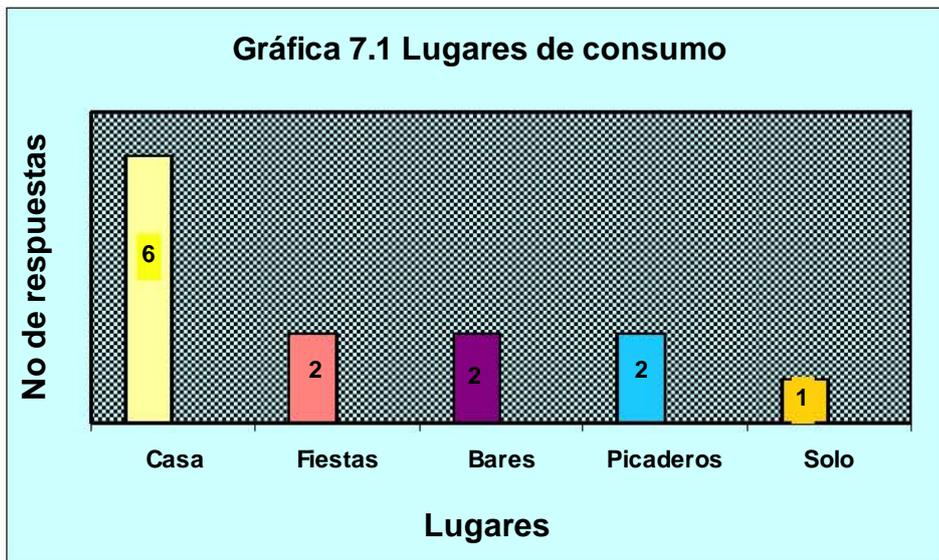
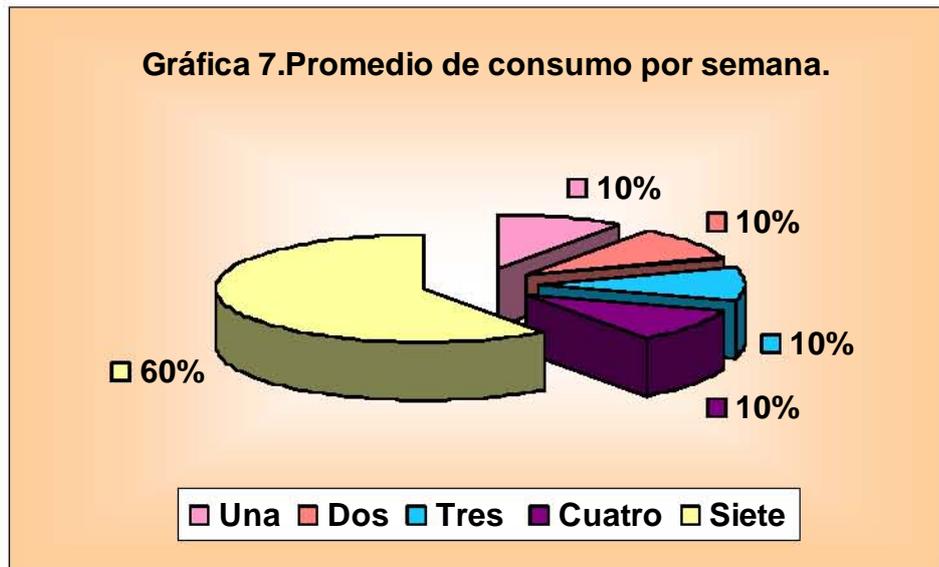


Fuente directa

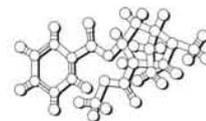


**Preguntas 5 y 6**

Se relacionan con el promedio de consumo por semana y el lugar (se tomaron en cuenta número de respuestas de los participantes) se puede decir lo siguiente; **6** consumen cocaína 7 veces por semana (Ver gráfica 7), y de los 10 participantes encontramos **6** respuestas de donde lo hacen “casa” (60%) (Ver grafica 7.1).



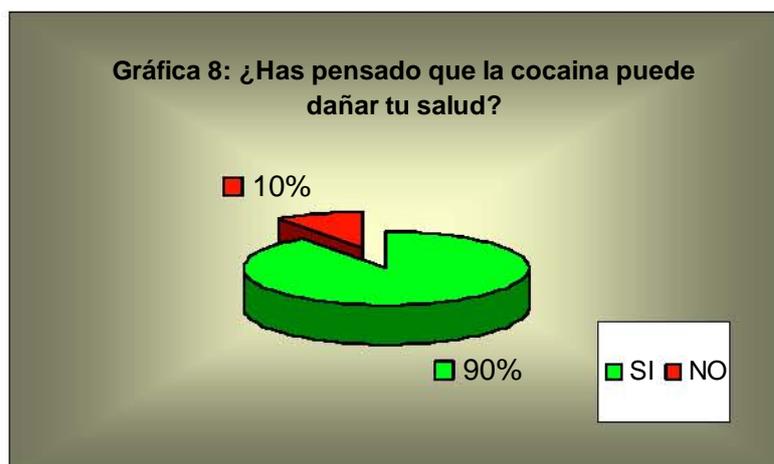
Fuente directa



**Pregunta No.9**

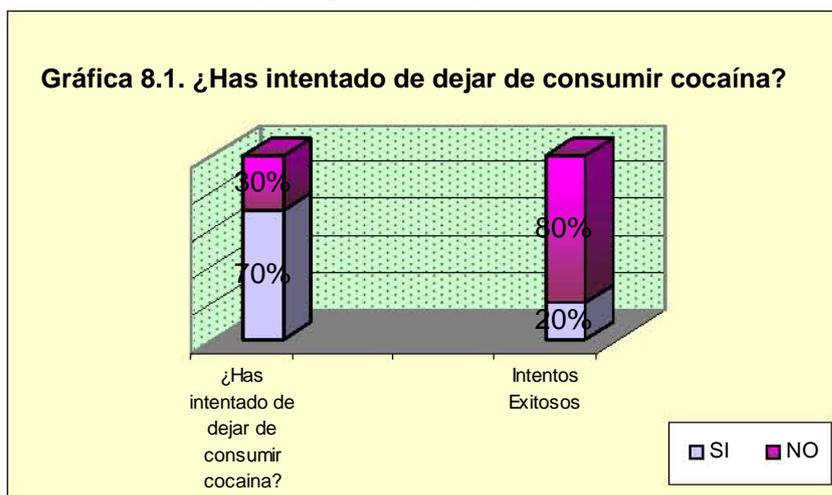
***¿Has pensado que la cocaína puede dañar tu salud?***

De los 10 participantes **9** (90%) contesto que SI y solo **1** (10%) contesto que NO. (Ver gráfica 8).

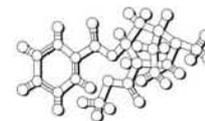


**Preguntas 11 y 12**

Se relacionan con el intento de dejar de consumir cocaína, se observó que **7** (70%) lo han intentado, pero **8** (80%) de los participantes dicen que el intento **NO** fue exitoso. (Ver gráfica 8.1).



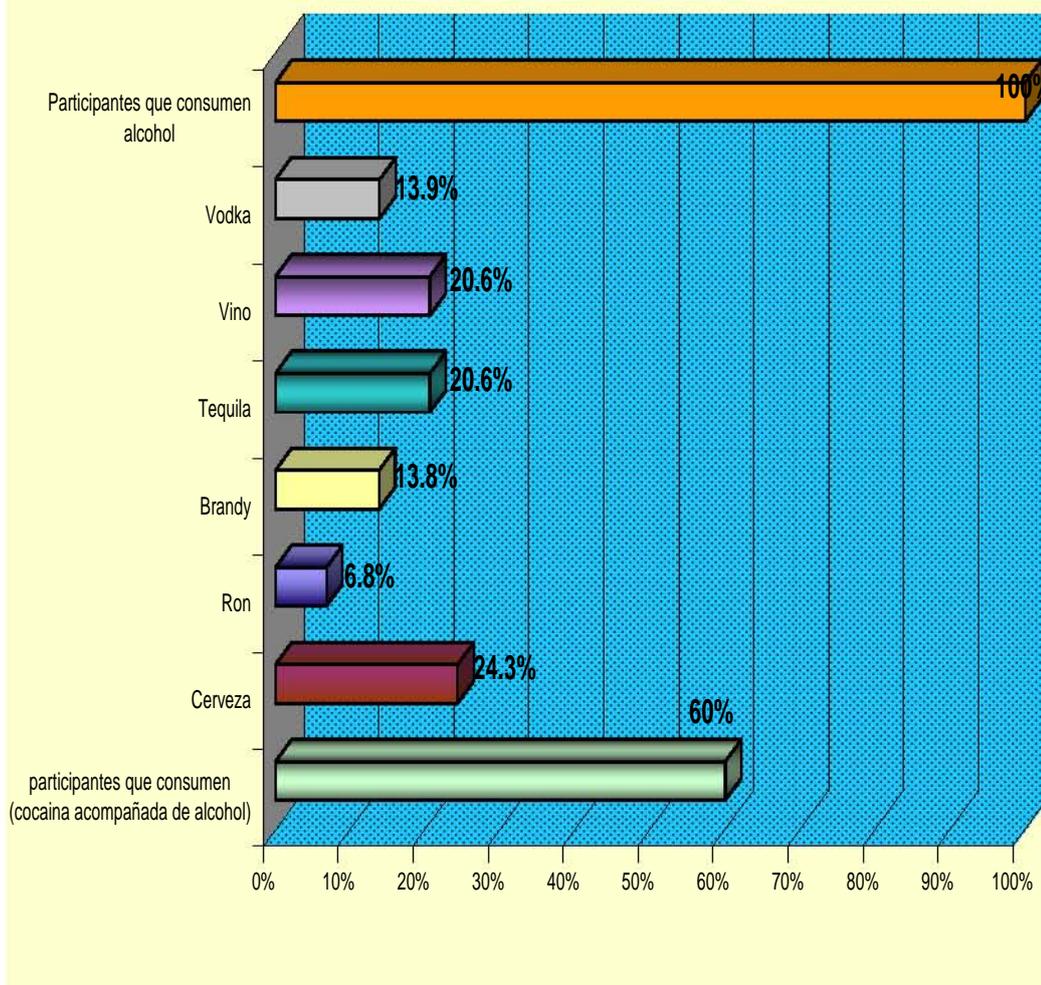
Fuente directa



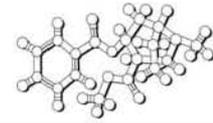
**Preguntas 13 y 15**

Se observa que los **10** participantes (100%) son consumidores también de alcohol, y que la **cerveza (24.3%)** es el porcentaje más alto de consumo entre ellos. También **6** (60%) de los participantes toman alcohol simultáneamente que ingieren cocaína. (Ver gráfica 9).

**Gráfica 9. Distribución porcentual de pacientes que consumen alcohol.**



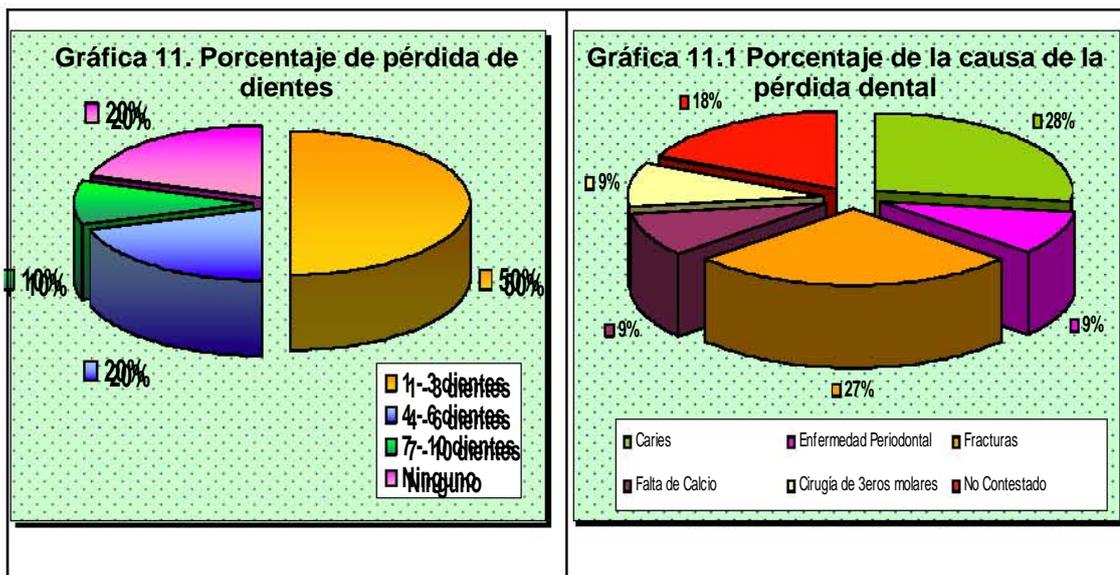
Fuente directa



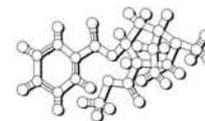
En cuanto a la higiene bucal por día, el porcentaje fue el siguiente; **5** (50%) de los participantes se lavan los dientes 3 vez por día, **3** (30%) 2 veces por día y **2** (20%) participantes se lavan 1 vez al día. (Ver gráfica 10).



Con relación al porcentaje de la pérdida dental y la causa es: han perdido de **1-3** dientes el **50%** de los 10 entrevistados (Ver gráfica 11). Donde las mas comunes causas son “**Caries**” con 28% y “**fracturas**” 27% del porcentaje total. (Ver gráfica 11.1).



Fuente directa

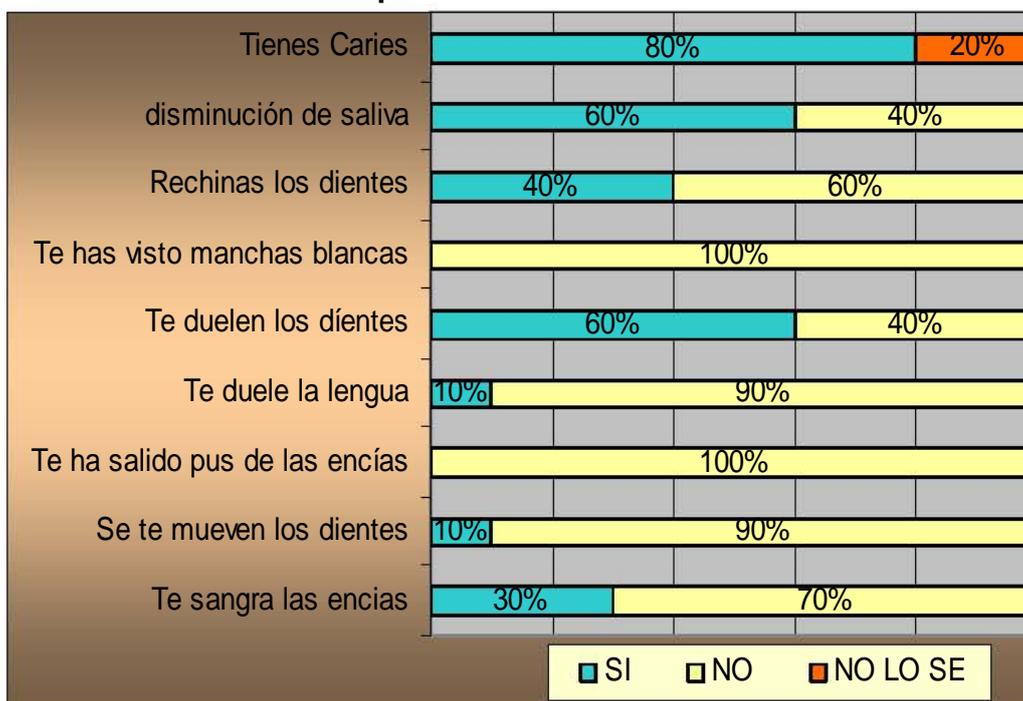


### **MANIFESTACIONES BUCALES**

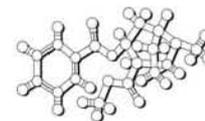
Con lo que respecta a las manifestaciones bucales, de las preguntas No.,23, 24, 25, 26, 27, 28,29, el total de encuestados (100%) refirió **NO** haber observado si le *ha salido pus de las encías* , cuando se les cuestionó acerca de si le duele la lengua, el **90% contestó NO**, la pregunta *¿tienen caries?* el **80% respondió SI..** Respecto a la pregunta *¿te duelen los dientes?* , el **60% respondió SI** El **100%** respondió **NO** ha visto manchas blancas en su boca.

Sobre si *rechinan sus dientes*, el **60% respondió NO** y finalmente, acerca de si sentían que les había disminuido la saliva? **60%** de los encuestados respondieron **SI**. (Ver gráfica 12).

**Gráfica 1. Distribución porcentual de manifestaciones bucales**



Fuente directa



**En la preguntas No. 2 y 10**

Se cuestiono sobre cuales eran los motivos por los que empezaron y continúan con el consumo de cocaína, **5** de los encuestados refirieron que por curiosidad, (Ver tabla. 1) (Anexo 2) y **2** (20%) refieren seguir con el consumo por que les gusta, el 20% (n=2) lo hacen por placer y sensación . (Ver tabla. 2) (Anexo 2).

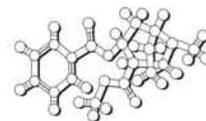
**TABLA 1**

<i>2. ¿Cuál fue el motivo (s) por el que empezaste a consumirla?</i>	No de participantes	%
Estaba triste	1	10
<b>Curiosidad</b>	<b>5</b>	<b>50</b>
Por convivir con mis amigos	1	10
Al probarla me gusto	1	10
En una fiesta me invitaron	1	10
Al ver me dieron ganas	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

**TABLA 2**

<i>10. Explica los motivos para continuar con el consumo de cocaína (o variante):</i>	No de participantes	%
Desesperación	1	10
No lo he pensado	1	10
<b>Por que me gusta</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
<b>Placer y sensación</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
Ansiedad	1	10
Estabiliza	1	10
Adicción	1	10
Es difícil dejarlo	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente directa



### **Preguntas. 18 y 30**

Se cuestionó acerca del tipo de aditamentos que utilizan para la limpieza dental y la última visita al dentista, teniendo que el **82%** de los 10 participantes, utilizan para su aseo bucal cepillo y pasta dental (Ver tabla 3)(Anexo 2) **2** (20%) de estos pacientes dicen haber visitado a su dentista hace 10 años. (Ver tabla. 4) (Anexo 2).

**TABLA 3**

<i>18. ¿Qué aditamentos utilizas para tu higiene oral?</i>	No de respuestas, se contestaron más de una	%
Cepillo dental	1	9.0
<b>Cepillo y pasta dental</b>	<b>9</b>	<b>82</b>
Enjuague con fluoruro	1	9.0
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

**TABLA 4**

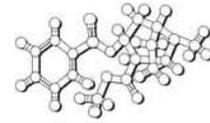
<i>30. ¿Cuándo fue la última visita a tu dentista?</i>	No de participantes	%
No me acuerdo	1	10
15 días	1	10
1 mes	1	10
5 meses	1	10
1 año	1	10
2 años	1	10
3 años	1	10
5 años	1	10
<b>10 años</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Fuente directa



## 10. Conclusiones.

1. Al aplicar la entrevista a los 10 participantes, se observó que el intervalo de edades es de 26 a 44 años de edad. No existió predominio de una edad en específica, todas estuvieron en disimilitud.
2. Respecto al género, el total de encuestados correspondió al masculino.
3. En los 10 participantes encuestados, la edad promedio de consumo por primera vez fue de 22 años, la principal causa por la que empezaron a consumirla fue la curiosidad (50%), y la modalidad más utilizada fue la aspirada (46.1%).
4. Las razones principales que tienen para **seguir** consumiendo cocaína son: por que les gusta (20%), por placer y sensación (20%). De los 10 encuestados 6 (60%) consumen 7 veces por semana, prefiriendo su consumo en la casa (37.6%).
5. El total (100%) de los encuestados son consumidores también de alcohol (cerveza 24.3%), aunque el 60% de estos consume cocaína simultáneamente con alcohol.
6. Con lo que respecta a la higiene bucal la mitad de la población de estudio refirió cepillarse 3 veces al día.



## *Conclusiones*

---

7. Los aditamentos de limpieza que utilizaron son: el cepillo y pasta dental (82%), cepillo (9.0%) y enjuague con fluoruro (9.0%).
8. La pérdida dentaria se da en un intervalo de 1 - 3 dientes en el 50% de los encuestados y siendo las principales razones la **caries** 27.4% y **fracturas** 27.4%
9. 60% de los encuestados refirieron que **no** le sangran las encías y al 90% que **no** se le mueven los dientes.
10. Los **10** (100%) participantes refirieron **no** presentar abscesos y **9** (90%) de ellos **no** les duele la lengua. Así mismo, 10 de los encuestados señalaron no tener manchas blancas.
11. En relación al bruxismo el 40% lo presentan y el 60% menciona tener xerostomía.
12. El promedio por **meses** de la última visita al dentista fue de **38**. Evidenciándose que no asisten a consultas, reportando en la encuesta menos patologías de las que realmente presentan.



## 11. Recomendaciones.

Al terminó del estudio se pueden sugerir:

1. Acercamiento con los padres de familia o si son personas adultas con algún tipo de institución donde den una orientación, acerca de las consecuencias de la cocaína como droga.
2. Promover en las escuelas el deporte y/o otras actividades recreativas que prevengan el uso de la cocaína.
3. La Facultad de Odontología de la UNAM y las autoridades escolares pertinentes, deben realizar conjuntamente, desde nivel primaria, campañas de prevención de las posibles consecuencias que provoca esta adicción, así como promoción de la salud buco-dental y protección específica para evitar que aparezca algún tipo de alteración dental.
4. Detectar “picaderos” o lugares de reunión para su consumo y realizar brigadas para diagnosticar diversas patologías y remitirlos a la Institución pertinente para llevar a cabo su oportuno tratamiento.



## 12. Fuentes de información.

1.

Cocaína: <http://www.tecnociencia.es/especiales/cocaina/farmacologia.htm>

2. Cocaína: <http://es.wikipedia.org/wiki/Coca%C3%ADna>

3. Moizeszowicz J. Psicofarmacología psicodinámica III “nuevos enfoques clínicos-terapéutico. 3ra. ed. Argentina: Editorial Paidós, 1994. p. 752

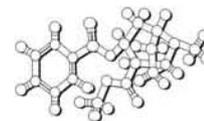
4. Cocaína: [www.lacocaina.com](http://www.lacocaina.com)

5. Freud S. Escritos sobre la cocaína. Edición y prologo de Robert Byck. Notas de Freud A. Barcelona. Editorial Anagrama, 1999. pp. 9-11, 91-122.

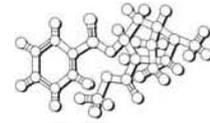
6. Cronología: [www.lamolina.edu.pe/cocachasqui/Cochask08.htm](http://www.lamolina.edu.pe/cocachasqui/Cochask08.htm)

7. Var C. y Byck R. Cocaína: [html.rincondelvaqo.com/cocaina.html](http://html.rincondelvaqo.com/cocaina.html)

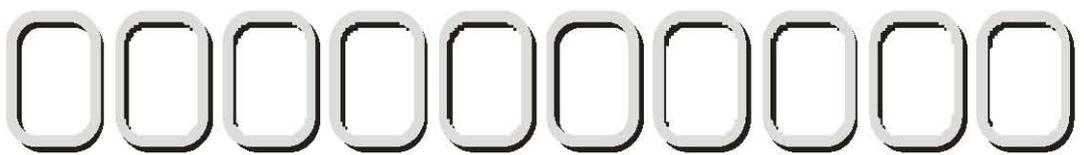
8. Escohotado A. Historia elemental de las drogas. 2da. Ed. Barcelona Editorial Anagrama. 2003. pp. 89-145.



9. Obras de Sigmund Freud Sobre la cocaína. Librería Paidós. «Über Coca» [1884]: [www.elortiba.org/freud35.html](http://www.elortiba.org/freud35.html)
  
10. Cocaína un Enfoque Biofarmacéutico de la erithoxylon coca Lam: [www.monografias.com/trabajos30/cocaina/cocaina.shtml](http://www.monografias.com/trabajos30/cocaina/cocaina.shtml)
  
11. Psicoactivos y Chakras, cocaína y heroína: <http://www.mind-surf.net/drogaas/chakras/cocaina.htm>
  
12. La cocaína: [www.monografias.com/trabajos6/coca/coca.shtml](http://www.monografias.com/trabajos6/coca/coca.shtml)
  
13. [www.botanical-online.com/alcaloidescocaderivats.htm](http://www.botanical-online.com/alcaloidescocaderivats.htm)
  
14. [www.antidrogras.com.br](http://www.antidrogras.com.br)
  
15. Cocaína; <http://www.interpol.int/Public/Drugs/cocaine/defaultEs.asp>
  
16. Las drogas: [bvs2.insp.mx/componen/svirtual/calidad/calidad1.asp?idart=862&seccion=Adicciones](http://bvs2.insp.mx/componen/svirtual/calidad/calidad1.asp?idart=862&seccion=Adicciones)
  
17. Malpica K. Entrevista X; <http://www.mind-surf.net/drogas/entrevistax.htm>



18. Oliván G., López J., Jiménez M<sup>a</sup> J. Piqueras m., Chilenos e. Concideracions al tractament odontològic en el pacient addicte a la cocaïna. *axius d' Odontología*, Universitat de Barcelona.
  
19. Friedlander A, D.D.S, Gorelick D. M.D, Ph, D. Dental management of the cocaine addict. West los Angeles veterans administration medical center and university of California at los Angeles.
  
20. Miro I. Manejo del paciente adicto a la cocaïna, *Geodental*, 2003; <http://www.geodental.net/modules.php?name=Recursos&file=print&recid=6894>.



# ANEXOS

## ANEXO 1

### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

#### Evaluación para conocer las manifestaciones bucales en pacientes adictos a la cocaína.

- Estas preguntas han sido diseñadas de tal forma que permitan su rápida evaluación.
- Para tal fin marque con una X dentro del cuadro  de la respuesta seleccionada.
- Para cada pregunta se debe marcar solamente una respuesta, en caso contrario se te indicará.
- Gracias por participar. Tu participación es importante y anónima.

Fecha de aplicación:  Edad:  Sexo:  F  M

Nivel de estudios: Primaria  Secundaria  Preparatoria  Profesional  Técnico   
Ninguno

1. ¿A que edad consumiste por primera vez la cocaína?	Edad: <input type="text"/>
2. ¿Cuál fue el motivo (s) por el que <b>empezaste</b> a consumirla?	
3. ¿Usualmente, cuál es la vía de consumo?	
Masticación de hojas de coca <input type="checkbox"/> Pasta de coca "fumada" <input type="checkbox"/> Clorhidrato de cocaína "aspirada" <input type="checkbox"/> Clorhidrato de cocaína "intravenosa" <input type="checkbox"/> Cocaína "base libre" o Crack "inhalada" <input type="checkbox"/> Cocaína oral <input type="checkbox"/>	
4. ¿Qué términos usas comúnmente para conseguirla? <b>Puedes marcar más de una respuesta.</b>	
Coca <input type="checkbox"/> Nieve <input type="checkbox"/> Polvo feliz <input type="checkbox"/> Perico <input type="checkbox"/> Piedra <input type="checkbox"/> Cocinada <input type="checkbox"/> "White" <input type="checkbox"/> Pase <input type="checkbox"/> "Lady" <input type="checkbox"/> Inhalada <input type="checkbox"/> Basuko <input type="checkbox"/> Chata <input type="checkbox"/> Cruda <input type="checkbox"/> Otro (s), especifica:	
5. El consumo de cocaína (o variante) ¿cuántas veces lo haces a la semana? :	
<input type="text"/>	
6. ¿Regularmente dónde consumes la cocaína (o variante)? <b>Puedes marcar más de una respuesta.</b>	
Casa <input type="checkbox"/> Fiestas <input type="checkbox"/> Reuniones <input type="checkbox"/> Bares <input type="checkbox"/> Discotecas <input type="checkbox"/> Picaderos <input type="checkbox"/> Solo <input type="checkbox"/> Escuela <input type="checkbox"/> Otro (s), especifica:	
7. ¿Con quien vives? Sólo <input type="checkbox"/> Acompañado <input type="checkbox"/>	
8. De las personas que viven contigo ¿quiénes consumen cocaína (o variante)?	
Papá <input type="checkbox"/> Mamá <input type="checkbox"/> Hermanos <input type="checkbox"/> Amigos <input type="checkbox"/> Nadie <input type="checkbox"/> Otro (s), especifica:	
9. ¿Has pensado que la cocaína (o variante) puede dañar tu salud?	
<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
10. Explica los motivos para <b>continuar</b> con el consumo de cocaína (o variante):	

11. ¿Alguna vez has intentado dejar de consumir cocaína (o variante)?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
12. Si contestaste SI a la pregunta anterior ¿El intento fue exitoso?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
13. ¿Consumes bebidas alcohólicas?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
14. Si contestaste SI a la pregunta anterior ¿Qué tipo de bebidas alcohólicas consumes regularmente?			
Cerveza	<input type="checkbox"/>	Ron	<input type="checkbox"/>
Brandy	<input type="checkbox"/>	Tequila	<input type="checkbox"/>
Vino	<input type="checkbox"/>	Wodka	<input type="checkbox"/>
Otro (s) especifique: <input type="text"/>			
15. ¿Cuándo consumes cocaína (o variante) lo haces acompañado de alcohol?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> A VECES
<input type="checkbox"/> NO			
Si contestaste SI y A VECES a la pregunta anterior:			
16. ¿Lo haces porque la ingesta de bebidas alcohólicas y cocaína te provoca un aumento en el efecto euforizante de la cocaína?			
<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	Otra (s), especifica: <input type="text"/>	
17. ¿Cuántas veces al día te lavas los dientes?			
Una	<input type="checkbox"/>	Dos	<input type="checkbox"/>
Tres	<input type="checkbox"/>	Nunca	<input type="checkbox"/>
18. ¿Qué aditamentos utilizas para tu higiene oral? Puedes marcar más de una respuesta.			
Cepillo dental	<input type="checkbox"/>	Cepillo y pasta dental	<input type="checkbox"/>
Cepillo interdentario	<input type="checkbox"/>	Hilo dental	<input type="checkbox"/>
Enjuague con fluoruro	<input type="checkbox"/>	Enjuague con clorhexidina	<input type="checkbox"/>
Otra (s), especifica: <input type="text"/>			
19. ¿Te sangran las encías?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
20. ¿Se te mueven los dientes?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
21. ¿Cuántos dientes has perdido?			
1 - 3	<input type="checkbox"/>	4 - 6	<input type="checkbox"/>
7 - 10	<input type="checkbox"/>	Más de 11	<input type="checkbox"/>
22. La pérdida de tus dientes ha sido por:			
Caries	<input type="checkbox"/>	Enfermedad periodontal	<input type="checkbox"/>
Fracturas	<input type="checkbox"/>	Otro (s) especifica: <input type="text"/>	
23. ¿Te ha salido "pus" (absceso) de las encías?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
24. ¿Te duele la lengua?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
25. ¿Tienes caries?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO SI
26. ¿Te duelen los dientes?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
27. ¿Te has visto manchas blancas en tu boca?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
28. ¿Rechinas tus dientes (bruxismo)?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
29. ¿Sientes que te ha disminuida la secreción de saliva (xerostomía)?		<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
30. ¿Cuándo fue la última visita a tu dentista? Especifica: <input type="text"/>			

## Anexo 2

### UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

Evaluación para conocer las manifestaciones bucales en pacientes adictos a la  
cocaína.

No. de expedientes: 10

Rubro	Respuesta	No. participantes	Total	Porcentaje %
Sexo	Masculino	10	10	100

Rubro	Rango	No. participantes	Total	Promedio
Edad	26 - 44	10	10	32 años

Nivel de estudios	Respuesta	No. participantes	Total	Porcentaje
Primaria	9	10	10	90
Secundaria	1			10
Preparatoria				
Profesional Técnico				

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO - FACULTAD DE  
ODONTOLOGÍA

Evaluación para conocer las manifestaciones bucales en pacientes adictos a la cocaína.

<i>1. ¿A que edad consumiste por primera vez la cocaína?</i>	No de participantes	Promedio	%
14	1		10
17	1		10
<b>19</b>	<b>2</b>		<b>20</b>
22	1		10
24	1		10
25	1		10
26	1		10
28	1		10
29	1		10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>22.3</b>	<b>100</b>

<i>2. ¿Cuál fue el motivo (s) por el que empezaste a consumirla?</i>	No de participantes	%
Estaba triste	1	10
<b>Curiosidad</b>	<b>5</b>	<b>50</b>
Por convivir con mis amigos	1	10
Al probarla me gusto	1	10
En una fiesta me invitaron	1	10
Al ver me dieron ganas	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>3. ¿Usualmente, cuál es la vía de consumo?</i>	No de respuestas, se contestaron más de una	%
Fumada	5	38.4
<b>Aspirada</b>	<b>6</b>	<b>46.1</b>
Inhalada	2	15.5
<b>TOTAL</b>	<b>13</b>	<b>100</b>

<i>4. ¿Qué términos usas comúnmente para conseguirla?</i>	No de respuestas, se contestaron más de una	%
Coca	1	5.9
Perico	4	23.5
<b>Piedra</b>	<b>7</b>	<b>41.2</b>
Cocinada	3	17.6
Inhalada	1	5.9
Chata	1	5.9
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

<i>5. El consumo de cocaína (o variante) ¿cuántas veces lo haces a la semana? :</i>	No de participantes	%
1	1	10
2	1	10
3	1	10
4	1	10
<b>7</b>	<b>6</b>	<b>60</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>6. ¿Regularmente dónde consumes la cocaína (o variante)?</i>	No de respuestas, se contestaron más de una	%
<b>Casa</b>	<b>6</b>	<b>37.6</b>
Fiestas	2	12.5
Bares	2	12.5
Picaderos	2	12.5
Solo	1	6.2
Calle	3	18.7
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>100</b>

<i>7. ¿Con quien vives?</i>	No de participantes	%
Solo	1	10
<b>Acompañado</b>	<b>9</b>	<b>90</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>8. De las personas que viven contigo ¿quiénes consumen cocaína (o variante)?</i>	No de participantes	%
Amigos	4	40
Nadie	6	60
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>9. ¿Has pensado que la cocaína (o variante) puede dañar tu salud?</i>	No de participantes	%
<b>Si</b>	<b>9</b>	<b>90</b>
No	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>10. Explica los motivos para continuar con el consumo de cocaína (o variante):</i>	No de participantes	%
Desesperación	1	10
No lo he pensado	1	10
<b>Por que me gusta</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
<b>Placer y sensación</b>	<b>2</b>	<b>20</b>
Ansiedad	1	10
Estabiliza	1	10
Adición	1	10
Es difícil dejarlo	1	10
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>11. ¿Alguna vez has intentado dejar de consumir cocaína (o variante)?</i>	No de participantes	%
<b>Si</b>	<b>7</b>	<b>70</b>
No	3	30
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Si contestaste **SI** a la pregunta anterior

<i>12. ¿El intento fue exitoso?</i>	No de participantes	%
Si	2	20
<b>No</b>	<b>8</b>	<b>80</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>13. ¿Consumes bebidas alcohólicas?</i>	No de participantes	%
<b>Si</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Si contestaste **SI** a la pregunta anterior

<i>14. ¿Qué tipo de bebidas alcohólicas consumes regularmente?</i>	No de respuestas, se contestaron más de una	%
<b>Cerveza</b>	<b>7</b>	<b>24.3</b>
Ron	2	6.8
Brandy	4	13.8
Tequila	6	20.6
Vino	6	20.6
Vodka	4	13.9
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

<i>15. ¿Cuándo consumes cocaína (o variante) lo haces acompañado de alcohol?</i>	No de participantes	%
<b>Si</b>	<b>6</b>	<b>60</b>
A veces	4	40
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

Si contestaste **SI** y **A VECES** a la pregunta anterior:

<i>16. ¿Lo haces porque la ingesta de bebidas alcohólicas y cocaína te provoca un aumento en el efecto euforizante de la cocaína?</i>	No de participantes	%
Si	4	40
<b>Otra( estabiliza, tranquiliza)</b>	<b>6</b>	<b>60</b>
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>

<i>17. ¿Cuántas veces al día te lavas los dientes?</i>	No de participantes	%
1	2	20
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>30</b>
3	5	50
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	

<i>18. ¿Qué aditamentos utilizas para tu higiene oral?</i>	No de respuestas, se contestaron más de una	%
Cepillo dental	1	9.0
<b>Cepillo y pasta dental</b>	<b>9</b>	<b>82</b>
Enjuague con fluoruro	1	9.0
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

<i>19. ¿Te sangran las encías?</i>	No de participantes	%
Si	3	30
No	7	70
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>20. ¿Se te mueven los dientes?</i>	No de participantes	%
Si	1	10
No	9	90
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>21. ¿Cuántos dientes has perdido</i>	No de participantes	%
1-3	5	50
4-6	2	20
7-10	1	10
Ninguno	2	20
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

<i>22. La pérdida de tus dientes ha sido por:</i>	No de respuestas, se contestaron más de una	%
Caries	3	27.4
Enfermedad periodontal	1	9.0
Fracturas	2	27.4
Falta de calcio	1	9.0
Cirugía de 3ros molares	1	9.0
No contestaron	2	18.2
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>23. ¿Te ha salido "pus" (absceso) de las encías?</i>	No de participantes	%
No	10	100
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>24. ¿Te duele la lengua?</i>	No de participantes	%
Si	1	10
No	9	90
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>25. ¿Tienes caries?</i>	No de participantes	%
Si	8	80
No lo sé	2	20
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>26. ¿Te duelen los dientes?</i>	No de participantes	%
Si	6	60
No	4	40
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>27. ¿Te has visto manchas blancas en tu boca?</i>	No de participantes	%
No	10	100
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>28. ¿Rechinas tus dientes (bruxismo)?</i>	No de participantes	%
Si	4	40
No	6	60
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>29. ¿Sientes que te ha disminuida la secreción de saliva (xerostomía)?</i>	No de participantes	%
Si	6	60
No	4	40
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>

<i>30. ¿Cuándo fue la última visita a tu dentista?</i>	No de participantes	%
No me acuerdo	1	10
15 días	1	10
1 mes	1	10
5 meses	1	10
1 año	1	10
2 años	1	10
3 años	1	10
5 años	1	10
10 años	2	20
<b>TOTAL</b>	<b>10</b>	<b>100</b>