

## **Pioneros de la coca y la cocaína**

Historia de la coca y la cocaína

Coca (Erythroxyton coca)

Las drogas que consumimos. La coca

El efecto fisiológico y la importancia del cloruro de cocaína

Sobre la coca

La cocaína y sus sales

Sobre el uso de la cocaína para anestesiar el ojo

La coca erythroxyton y sus derivados

La coca y sus aplicaciones terapéuticas

Cocaína

La coca: Una tradición andina

Observaciones sobre la neurobiología de la cocaína y la adicción a esta  
sustancia

Efectos y riesgos de la cocaína



**EL PEÓN ESPÍA**

## ***Pioneros de la coca y la cocaína***

*Historia de la coca y la cocaína.* J. C. Ruiz Franco

*Coca (Erythroxylon coca).* Barón Ernst von Bibra

*Nuestra Señora de Yungas.* Mordecai Cooke

*Las drogas que consumimos. La coca.* Samuel Johnston

*El efecto fisiológico y la importancia del cloruro de cocaína.* Theodor Aschenbrandt

*Sobre la coca.* Sigmund Freud

*La cocaína y sus sales.* E. Merck

*Sobre el uso de la cocaína para anestesiar el ojo.* Karl Koller

*La coca erythroxylon y sus derivados.* Compañía Parke, Davis & Company

*La coca y sus aplicaciones terapéuticas.* Ángelo Mariani

*Cocaína.* Aleister Crowley

*La coca: Una tradición andina.* Movimiento Tupay Katari

*Observaciones sobre la neurobiología de la cocaína y la adicción a esta sustancia.* José Carlos

Bouso y Jordi Riba

*Efectos y riesgos de la cocaína.* Fernando Caudevilla Gálligo

### **Traducción**

Juan Carlos Ruiz Franco

### **Director de la Biblioteca Letras Psicoactivas**

Juan Carlos Ruiz Franco

### **Diseño**

Yago Gallach Pérez

### **Ilustración de portada**

Zoraida Zaro

© De los textos: J. C. Ruiz Franco, José Carlos Bouso y Jordi Riba, Fernando Caudevilla

© De las traducciones de las obras originales: J. C. Ruiz Franco

© 2011, El peón espía SL, Paiporta, Valencia

Depósito legal:

ISBN: 978-84-938716-3-5

Impreso por Publiberia

El peón espía

Apartado de Correos, 64

46200 - Paiporta, Valencia, España

961210548

Todos los derechos reservados. No se permite reproducir, almacenar en sistemas de recuperación de la información ni transmitir ninguna parte de esta publicación, cualquiera que sea el medio empleado — electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, etc.—, sin el permiso de quienes ostenten los derechos de la propiedad intelectual.

# Índice de contenidos

Presentación	9
Introducción. Historia de la coca y la cocaína. <i>J. C. Ruiz Franco</i>	11
Coca ( <i>Erythroxylon coca</i> ). <i>Barón Ernst von Bibra</i>	21
Nuestra Señora de Yungas . <i>Mordecai Cooke</i>	39
Las drogas que consumimos. La coca. <i>Samuel Johnston</i>	53
El efecto fisiológico y la importancia del cloruro de cocaína. <i>Theodor Aschenbrandt</i>	57
Sobre la coca. <i>Sigmund Freud</i>	61
La cocaína y sus sales. <i>E. Merck</i>	69
Sobre el uso de la cocaína para anestesiar el ojo. <i>Karl Koller</i>	75
La coca erythroxyton y sus derivados. <i>Compañía Parke, Davis &amp; Company</i>	79
La coca y sus aplicaciones terapéuticas. <i>Ángelo Mariani</i>	85
Cocaína. <i>Aleister Crowley</i>	125
La coca: Una tradición andina. <i>Movimiento Tupay Katari</i>	137
Observaciones sobre la neurobiología de la cocaína y la adicción a esta sustancia. <i>José Carlos Bouso y Jordi Riba</i>	145
Efectos y riesgos de la cocaína. <i>Fernando Caudevilla Gálligo</i>	153

---

## Presentación

Este libro presenta textos clásicos sobre la coca y la cocaína, una planta con múltiples aplicaciones y su alcaloide. Sus autores son personajes tan célebres y respetables como el neurólogo, psiquiatra y escritor Sigmund Freud (fundador del psicoanálisis), el científico Ernst von Bibra, el doctor Karl Koller (descubridor de la anestesia) y el escritor Aleister Crowley, que, junto a Mordecai Cooke, Samuel Johnston, Theodor Aschenbrandt y Ángel Mariani, forman el grupo de pioneros al que se refiere el título de esta obra. Incluye asimismo una introducción histórica de J. C. Ruiz Franco y una explicación neurobiológica escrita por el psicólogo José Carlos Bouso y el farmacólogo Jordi Riba, dos investigadores que nos ofrecen una excelente descripción de los mecanismos neuronales de la cocaína y una visión reveladora del fenómeno de la adicción. El punto y final lo pone el doctor Fernando Caudevilla, médico de familia y máster en drogodependencias, con un artículo sobre los efectos y riesgos de esta droga. Estamos seguros de que la obra será muy del agrado del lector no sólo por su contenido, sino también por el interés histórico de los escritos publicados por primera vez en español. Algunos incluyen pasajes de carácter técnico que harán las delicias de los especialistas en historia de las drogas, si bien en su mayor parte están destinados al público general.

Los fármacos, en sentido amplio, forman parte de la historia de la humanidad, aunque desde comienzos del siglo xx se los haya dividido en ‘buenos’ (rebautizados como ‘medicamentos’) y ‘malos’ (calificados como ‘drogas’). Es difícil eliminar un prejuicio tan firmemente asentado en la mentalidad del común de los ciudadanos, máxime cuando en los medios de comunicación se habla de ‘la droga’ como sinónimo de ente diabólico. Resulta complicado acabar con una manipulación que nace en el lenguaje que empleamos día a día, el mismo que absorbemos inconscientemente desde que aprendemos a

hablar. En este sentido, con nuestras publicaciones esperamos contribuir a la ilustración farmacológica necesaria para acabar con el llamado 'problema de la droga', que fue originado por la prohibición y no por las sustancias en sí, que no son más que cosas neutras que los humanos podemos utilizar bien o mal.

Uno de los pasos en el proceso de normalización de todos los psicoactivos es disponer de información objetiva, sin las moralinas y el maniqueísmo procedentes de los sectores interesados en que persista la ignorancia habitual en estos temas. La persona bien informada puede elegir por sí misma y decidir lo que es beneficioso o perjudicial para ella; en cambio, la que no posee conocimientos se deja llevar por lo que otros le marcan. Con este propósito nace la Biblioteca Letras Psicoactivas: dar difusión a los clásicos de la farmacofilia que tienen mucho que enseñarnos y que siguen conservando toda su actualidad, y con ello fomentar un ámbito de conocimiento que sin duda nos hará a todos más libres.

---

---

# Introducción. Historia de la coca y la cocaína

J. C. Ruiz Franco

## Los primeros tiempos

La hoja de coca, protagonista del libro que el lector tiene en sus manos, se obtiene de un arbusto originario de Sudamérica, de las zonas cálidas y húmedas de los Andes (Colombia, Bolivia y Perú). La historia del uso de la planta de coca es casi tan larga como la humanidad<sup>1</sup>. Existen restos arqueológicos que demuestran su consumo en la zona noroeste de Perú, en una fecha tan temprana como el sexto milenio antes de nuestra era. Las ruinas encontradas en lo que en otra época fueron casas contienen hojas de coca mascadas y piedras con alto contenido en calcio, con las que habrían obtenido la cal necesaria para liberar los alcaloides de la hoja. El consumo parecía estar limitado a ciertos individuos, como si hubiera sido un privilegio exclusivo de unos pocos. Esto casa bien con el conocido hecho de que, antes de la conquista española, durante el Imperio Inca, la hoja de coca estaba reservada a los nobles y a los sacerdotes. El emperador podía conceder el derecho a mascar coca a quien él quisiera, en pago por los servicios prestados<sup>2</sup>.

Según cuentan varias fuentes, el consumo aumentó después de que los españoles destruyeran el Imperio Inca en el siglo XVI, puesto que las clases bajas, ya sin las restrictivas leyes tradicionales, comenzaron a utilizar coca. Poco después, los conquistadores la prohibieron por motivos religiosos, al considerarla una tradición pagana. Sin embargo, pronto se dieron cuenta de que podía ser una buena fuente de ingresos, hasta el punto de que incluso los impuestos llegaron a pagarse con hojas de coca. También observaron que, mascando las hojas, los indios eran capaces de realizar trabajos inimagina-

- 
- 1 Para lo que viene a continuación nos hemos basado en Karch, Steven B., *A Brief History of Cocaine*, Taylor & Francis, 2006, y en Mortimer, William G., *History of coca, the divine plant of the Incas*, H. Vail & Company, 1901.
  - 2 Dillehay, Tom D. et alia, "Early Holocene coca chewing in northern Peru", *Antiquity*, Volume 84, Number 326, Page: 939-953.

bles sin ella, entre otras cosas extraer el preciado mineral de las minas de oro y plata. En consecuencia, decidieron permitirla.

Durante los dos primeros siglos de dominación española, la coca siguió siendo una costumbre exclusivamente propia de Sudamérica. El médico y botánico Nicolás Monardes habló sobre ella en uno de sus libros (*Historia medicinal de las cosas que se traen de nuestras Indias Occidentales*, 1574) y trajo hojas a Europa a finales del siglo XVI (1580), pero no despertó mucho interés, a lo cual seguramente contribuyó que pierden sus propiedades con el paso del tiempo. La redacción de un poema dedicado a esta planta por parte del poeta inglés Abraham Cowley (“A Legend of Coca”, 1662) y la mención en las *Institutiones rei medicae* (1708) del doctor, químico y botánico holandés Herman Boerhaave tampoco hicieron mucho por su popularización en el Viejo Mundo. Ciertamente, la estimulación lenta y sostenida que genera la coca, y el hecho de tener que mascarla durante horas junto con alguna sustancia alcalina para que la hoja libere sus principios activos, no es muy propia de la mentalidad europea.

## El boom de la coca

Fue a mediados del siglo XIX cuando la coca despertó gran interés, coincidiendo con los viajes de algunos destacados naturalistas europeos por Sudamérica, que les permitió observar cómo la consumían los nativos y las proezas físicas que les permitía realizar. Su estudio fue acompañado por el intento de aislar el principio activo, que logró por primera vez en 1855 el químico alemán Friedrich Gaedcke (1828-1890), quien le dio el nombre de eritroxilina<sup>3</sup>, por la familia, el género y el nombre científico de la planta (*Erythroxylum coca*).

Albert Niemann explicó en su tesis doctoral, publicada en 1860<sup>4</sup>, los pasos necesarios para aislar el principio activo mediante un proceso más refinado que el empleado por Gaedcke, describió sus propiedades y le dio el nombre de ‘cocaína’. Las hojas necesarias para el trabajo se las proporcionó su profesor en la Universidad de Gotinga, Friedrich Wöhler, quien, a su vez, las había conseguido gracias al viaje del doctor Carl Scherzer alrededor del mundo. Bastantes años después —en 1898—, Richard Willstätter (1872

---

3 Gaedcke, F., “Über das Erythroxylin, dargestellt aus den Blättern des in Südamerika cultivirten Strauches Erythroxylon Coca Lam<sup>5</sup>”, *Archiv der Pharmazie* 132 (2): 141–150.

4 Niemann, A., “Über eine neue organische Base in den Cocablättern”, *Archiv der Pharmazie* 153 (2): 129–256.