

Perfil de los decomisos de cocaína en Chile analizados por el Subdepartamento de Sustancias Ilícitas del Instituto de Salud Pública de Chile

INTRODUCCION.

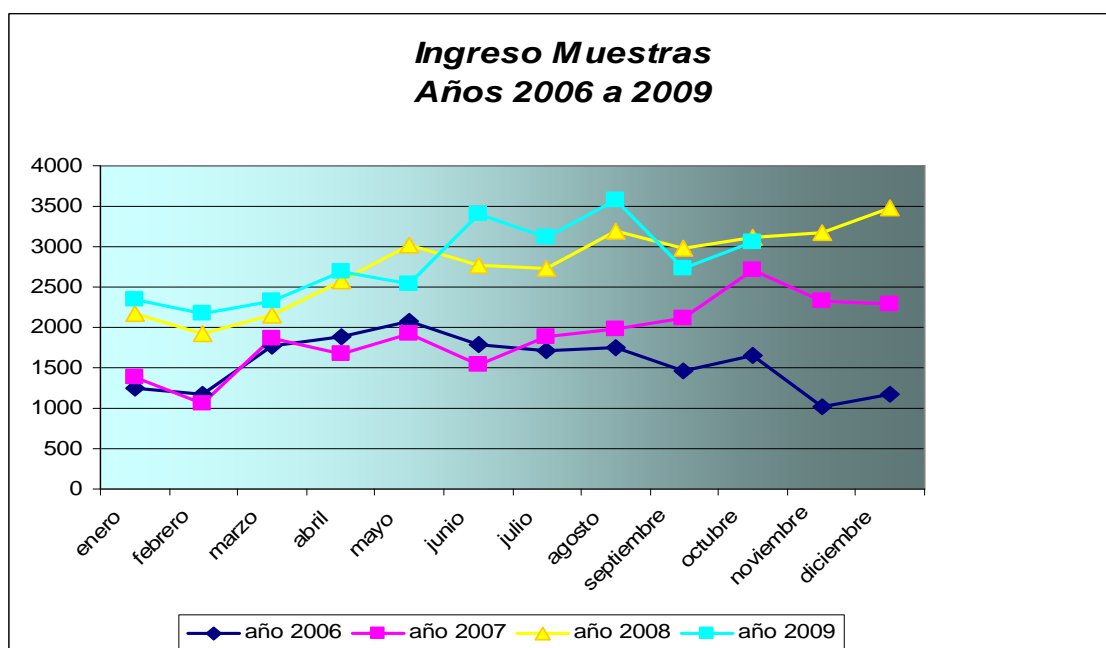
El Instituto de Salud Pública de Chile, es un Centro Nacional de Referencia, a través del Laboratorio de Análisis de Drogas del Subdepartamento de Sustancias Ilícitas efectúa las determinaciones a todos los decomisos realizados por las policías del país. La importancia del análisis de este tipo de muestras radica principalmente en su valor como prueba pericial ante un Tribunal de Justicia.

El propósito de este estudio es examinar la calidad de la cocaína decomisada en nuestro país estableciendo las relaciones entre cocaína base y clorhidrato además de señalar los principales adulterantes y diluyentes encontrados utilizados para “cortar” la droga.

Las muestras fueron analizadas siguiendo las metodologías recomendadas por las Naciones Unidas y utilizadas de manera rutinaria en el laboratorio, primero la prueba presuntiva de Scott modificada, luego a Cromatografía en Capa Fina (TLC) y posteriormente cuantificadas por Cromatografía Gaseosa con Detector de Ionización de Llama (GC/FID). Las muestras de identidad dudosa se confirmaron por Cromatografía Gaseosa con Detector de Masas (GC/MS).

RESULTADOS.

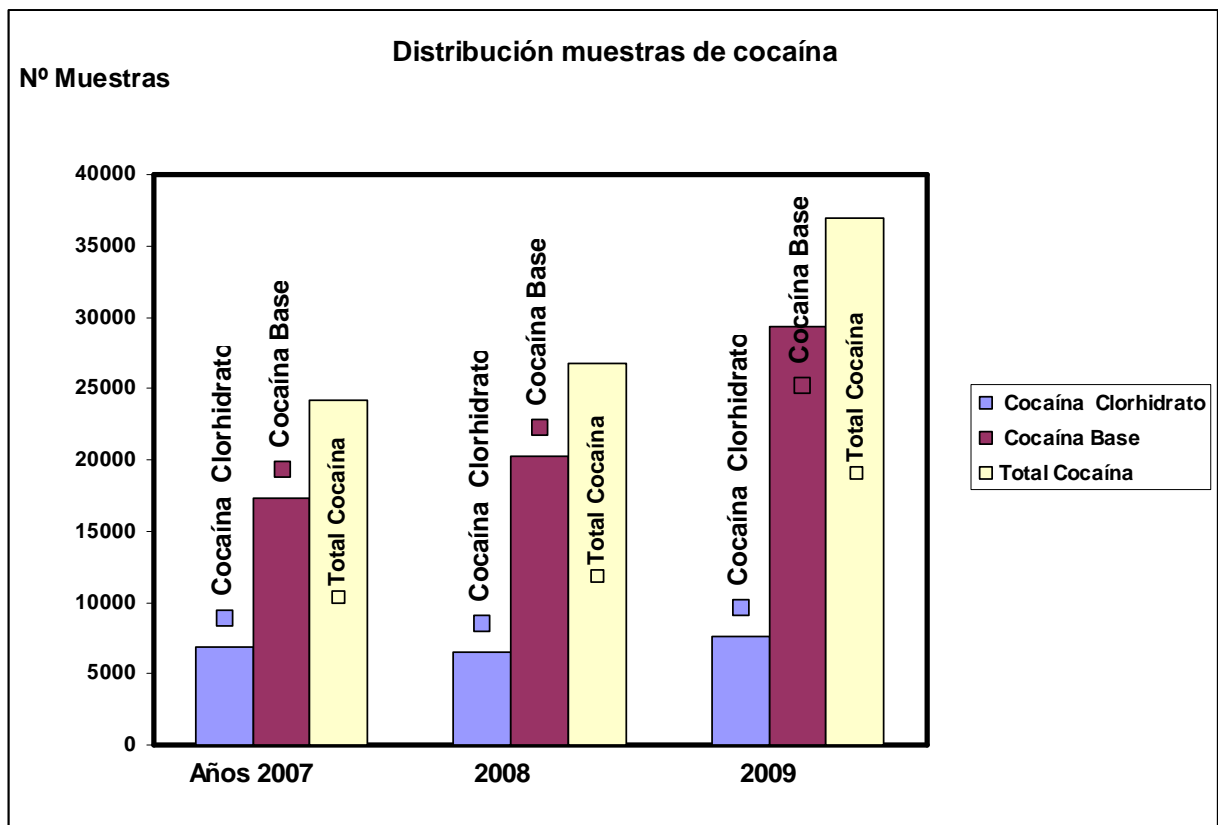
El **Gráfico N°1** nos permite visualizar un aumento sostenido en las muestras analizadas entre el año 2006 y 2009



El promedio de concentración de las muestras positivas para Cocaína base analizadas en el período comprendido entre el 2007 a 2009 se resume en la siguiente tabla

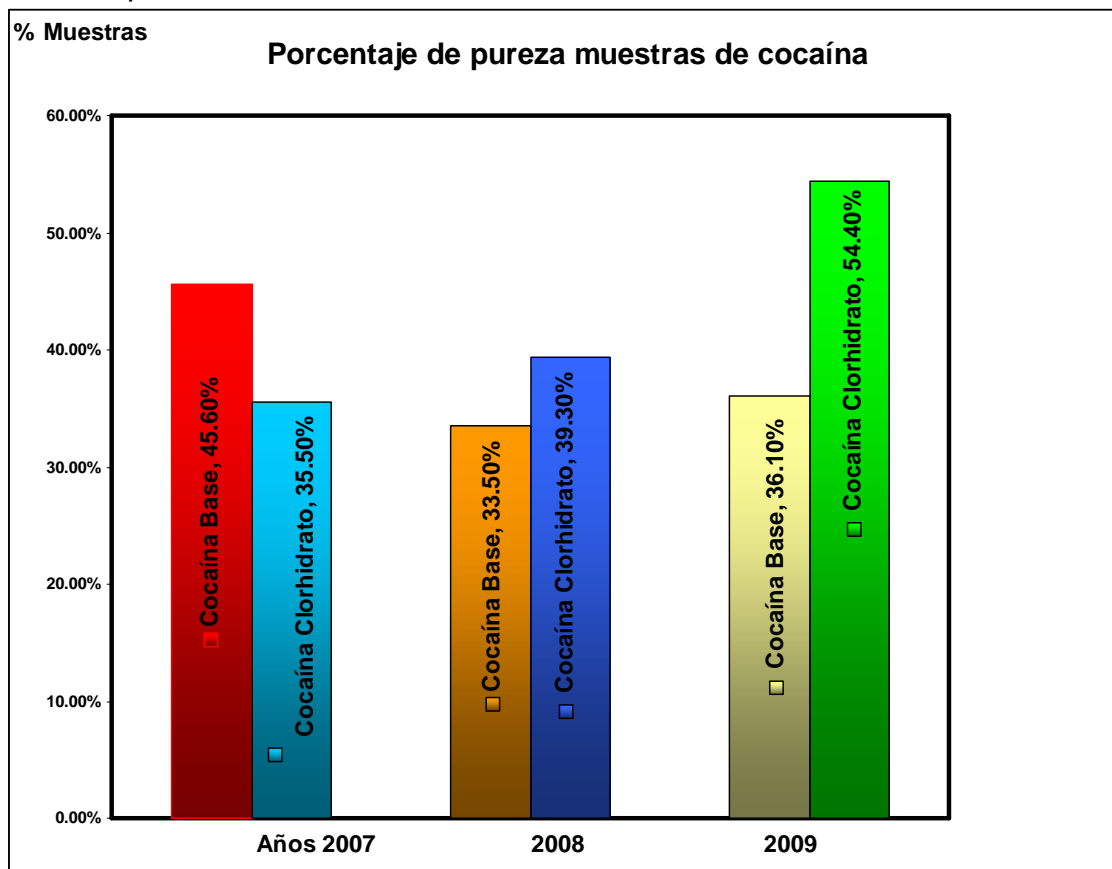
Año	Nº Muestras Cocaína Clorhidrato	Nº Muestras Cocaína Base	Total Cocaína	Promedio mensual de muestras analizadas	Porcentaje Pureza Promedio Cocaína Base	Porcentaje Pureza Promedio Cocaína Clorhidrato
2007	6903	17308	24211	2018	45.6%	35.5%
2008	6511	20229	26740	2228	33.5%	39.3%
2009	7601	29314	36915	3076	36.1%	54.4%

Gráfico N°2.- Distribución de Cocaína Clorhidrato y Cocaína Base



Los resultados obtenidos de las muestras analizadas desde el año 2007 a la fecha señalan que del total de las muestras, aproximadamente un promedio de 20% corresponde a Cocaína Clorhidrato, mientras que cerca del 80% corresponde a Cocaína Base.

Gráfico N°3.- Porcentaje de pureza de las muestras de cocaína analizadas por el Subdepartamento Sustancias Ilícitas ISP del 2007 al 2009



La amplia diferencia entre la cantidad de Cocaína al estado de base, o Pasta base de Cocaína, como se conoce popularmente, respecto del Clorhidrato de Cocaína puede deberse, entre otros, a factores tales como el menor precio, fácil acceso, mayor poder adictivo y tal vez a la posibilidad cierta de laboratorios clandestinos en Chile que obtengan Cocaína Clorhidrato a partir de esta sustancia.

En relación a las sustancias adulterantes, que son aquellas que presentan algún efecto similar al de la cocaína, ya sea como anestésico local o como estimulante del sistema nervioso central, además de potenciar los efectos tóxicos de la cocaína. Del total de muestras que contenían cocaína aproximadamente sobre un 25% presenta algún tipo de adulterante.

Los principales adulterantes encontrados son:

- Anestésicos locales como Lidocaína, Procaína, Benzocaína.
- Analgésicos antiinflamatorios como el Paracetamol, Ácido acético salicílico, Fenacetina y Aminopirina (las dos últimas retiradas del mercado farmacéutico chileno en la década del 80 por su reconocida toxicidad a nivel renal y hepático)
- y otros alcaloides como la cafeína y efedrina,

El 50% de las muestras analizadas posee alguna sustancia utilizada como diluyente, es decir, sustancias utilizadas para aumentar el volumen. En el laboratorio se detectan, en forma rutinaria la presencia de carbonatos, azúcares, almidón, otros.

En resumen, cerca del 80% de las muestras analizadas contiene alguna sustancia añadida, ya sea como adulterante o diluyente y que no forma parte del proceso de extracción de la cocaína.

Estos datos tienen relevancia en el ámbito de la salud pública por el poder adictivo de la cocaína y el deterioro progresivo que produce en la salud de quienes consumen este tipo de sustancias y para las investigaciones de las policías nacionales e internacionales preocupadas del desvío de sustancias químicas utilizadas para “cortar” la cocaína.

REFERENCIAS

- Gonçalves de Carvalho, D; Mídio A.; . (2003). Quality of cocaine seized in 1997 in the street- drug market of São Paulo city, Brazil. *Rev.Bras.Cienc.Farm.*, Sao Paulo, v 39 p. 72-75
- Krawczeniuk AS; Bravenec, VA.; (1998). Quantitative determination of cocaine in illicit powders by free-zone capillary electrophoresis. *J Forensic Sci*; 43(4):738–743.
- Lociciro, S., et cols.; (2007). Cocaine profiling for strategic intelligence purposes, a cross-border project between France and Switzerland Part I. Optimisation and harmonisation of the profiling method, *Forensic Science International* 167: 220–228
- López-Artíguez, M., Cameán, A., Repetto, M.; (1995). Unequivocal Identification of Several Common Adulterants and Diluents in Street Samples of Cocaine by Infrared.
- Spectroscopy, *Journal of Forensic Sciences*. JFSCA, Vol. 40, No. 4: pp. 602-610.
- Moffat, A., CLARKE'S ANALYSIS OF DRUG AND POISONS 3 ed. London: Pharmaceutical Press, 2004. p .279-300.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. Métodos recomendados para el ensayo de cocaína; Manual para el uso de laboratorios nacionales de estupefacientes ST/NAR/7 1986.
- Piñero, E; Casale, J.; (2006). Quantitation of Cocaine by Gas Chromatography-Flame Ionization Detection Utilizing Isopropylcocaine as a Structurally Related Internal Standard, *Microgram Journal, Volume 4, Numbers 1-4 (January - December 2006)*
- Repetto, M.; (1985), Toxicología de la Drogadicción. Ediciones Díaz de Santos S.A. Madrid, 57 pp.