

Fuentes al ambiente

FUENTES DE MERCURIO AL AMBIENTE

El mercurio entra al ambiente debido a procesos naturales (actividad volcánicas o geotérmica, erosión) y, principalmente como resultante de la actividad humana (fuentes antropogénicas).

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente - PNUMA en su informe "Evaluación Global de Mercurio Atmosférico - fuentes, emisiones y transporte- (Global Atmospheric Mercury Assessment)¹ informa sobre emisiones de mercurio al ambiente provenientes de diversas actividades humanas.

Es importante tener en cuenta que este cálculo de emisión de mercurio al ambiente incluye sólo las liberaciones directas al aire sin tomar en cuenta la liberación a otros medios (residuo, suelo y agua) a pesar de que en gran parte se volatilizará luego en el aire. Tampoco toma en cuenta otras emisiones de mercurio desde fuentes donde no han sido todavía valoradas.

Con frecuencia se cita esta información como indicador de la participación de las fuentes en la contaminación global por mercurio. Por ejemplo, se indica que la quema de combustible fósil, principalmente carbón, es la fuente mas importante de contaminación responsable por el 45 % de todas las emisiones globales antropogénicas de mercurio; o que la minería de oro artesanal a pequeña escala es la segunda mayor fuente de contaminación por mercurio responsable por el 18 % de las emisiones.

Estos primeros cálculos estimativos de emisiones de mercurio desde diversas fuentes pueden ser mal interpretados debido a que la liberación

real desde una determinada fuente puede ser mucho más alta que las reportadas hasta ahora y a que todavía restan valorar e incluir otras que pueden ser importantes. Los cálculos finales todavía no se han completado y el mapa de emisiones desde las diversas fuentes puede variar todavía mucho.

COMPARACIÓN ENTRE EL CONSUMO ESTIMADO DE MERCURIO A ESCALA GLOBAL Y LAS EMISIONES ATMOSFÉRICAS ESTIMADAS DE MERCURIO A NIVEL MUNDIAL, POR CATEGORÍA DE FUENTE:

CATEGORÍA DE LA FUENTE	CONSUMO ESTIMADO DE MERCURIO A ESCALA GLOBAL EN TON MÉTRICAS	EMISIONES ATMOSFÉRICAS ESTIMADAS DE MERCURIO A ESCALA GLOBAL EN TON MÉTRICAS
Minería artesanal de oro	806	350
Fabricación de monómero de cloruro de vinilo	770	0
Plantas de cloro-álcali	492	60
Pilas/baterías	370	20
Amalgamas dentales	362	26
Instrumentos de medición y control	350	33
Luminarias	135	13
Equipos eléctricos	200	26
Otros	313	29
Total	3.798	557

El proyecto **ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN AMBIENTALMENTE ADECUADOS DE MERCURIO ELEMENTAL Y SUS RESIDUOS EN LA REPÚBLICA ARGENTINA** de la División Tecnología, Industria y Economía del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA DTIE) que fue ejecutado por el Centro Regional del Convenio de Basilea para América del Sur (CRBAS), del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). Integraron el grupo de trabajo actores gubernamentales y no gubernamentales incluida la industria que usa o manipula Hg elemental. Esta hojas informativas son el resultado del apoyo de IPEN como parte del **PROYECTO INTERNACIONAL DE APLICACIÓN DEL SAICM** (www.ipen.or).



¹ http://www.chem.unep.ch/Mercury/Atmospheric_Emissions/UNEP%20SUMMARY%20REPORT%20-%20CORRECTED%20May09%20%20final%20for%20WEB%202008.pdf