

COLTAN



COLTAN



- Abreviatura de los minerales de Columbita y Tantalita que posee la roca, de los cuales se extrae el tantalio y el niobio, utilizados en diferentes industrias.

características

- Superconductividad
- Ultrarefractario (capacidad de soportar temperaturas muy elevadas)
- Ser un capacitor (almacena carga eléctrica temporal y la libera cuando se necesita)
- Alta resistencia a la corrosión y a la alteración en general

Usos del COLTÁN

- Aparatos eléctricos
- Centrales atómicas
- Misiles
- Fibra óptica
- Medicina (implantes)
- Levitación magnética
- Plataformas y bases aeroespaciales
- La mayor parte para elaborar condensadores y otras partes de teléfonos móviles.



PRECIO DEL COLTAN

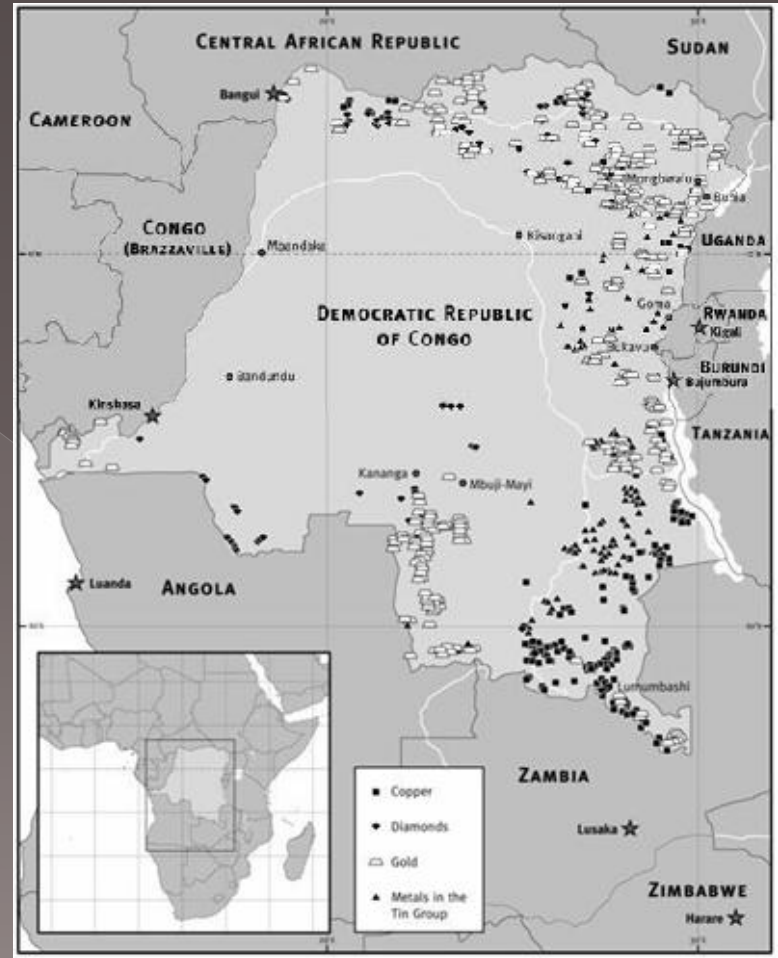
- Comenzó a subir desde hace relativamente poco tiempo y tuvo que ver con el uso de este , para la fabricación de microchips de nueva generación que permitirían baterías de larga duración en teléfonos móviles, videojuegos y portátiles.

PRECIO DEL COLTAN

- El precio se disparo para el año 2000, cuando comenzaron a escasear las reservas de coltán en Brasil, Australia y Tailandia; Incluso Sony debió aplazar el lanzamiento de la segunda versión de Play station 2.

COLTAN

La República Popular del Congo posee el 80% de las reservas del mundo, específicamente en Ruanda y Uganda



CONFLICTO ARMADO



- El COLTAN se considera la principal causa de la última guerra el Congo. (Agosto 1998-2003), donde perecieron aproximadamente entre 3 y 3,5 millones de personas en Ruanda y Uganda

COLTAN

- Uno de los principales beneficiados por la extracción de este mineral fue Ruanda, según derechos humanos, el ejército regular o guerrillas financiaban esta explotación.



- Utilizando niños y prisioneros hutus

CONFLICTO

- Las medidas para acabar con el conflicto resultaron poco efectivas, ya que gobiernos como EEUU y la Unión Europea no demostraron voluntad política para acabar con el conflicto en detrimento de sus intereses particulares.

CONFLICTO

- Por el contrario muchos países siguieron ayudando a Uganda y Ruanda con “ayudas de desarrollo”
- Agencia de ayuda británica (DFID) en el 2000, préstamo por 95 millones a 3 años.
- Paradójico ya que el país de Ruanda, presentaba ganancias :
 - 40 millones por diamantes
 - 15 millones por oro
 - 191 millones por Coltán

CONFLICTO

- Uganda
 - 1,8 millones por diamantes
 - 105 millones por oro
 - 6,2 por coltán
-
- Todos extraídos del suelo congoleño, después de pasar por varios (4 o 5) comisionistas del ejército o la guerrilla.

Problemática ambiental

- Con repercusiones en la fauna local de especies protegidas (gorilas y elefantes) en el parque natural de Kivu-sur



- La población de elefantes se redujo en un 80% en los últimos 50 años
- Reducción de la población de gorilas en un 90%

Problemática ambiental

- El Congo es el segundo pulmón más grande el mundo, después del Amazonas, con 100 millones de has que retienen el 8% del carbono a nivel mundial
- La deforestación para acceder a los yacimientos, también se usa la madera para cocinar, calentar.
- Fabricar las bandejas para lavar el coltán
- Lianas para transportarlo
- Contaminación de las corrientes con el limo del lavado, el cual mata a los invertebrados y reduce fotosíntesis.

Problemática Social

- Por el precario sistema de extracción utilizado. Que afecta la salud humana



- Donde los niños son los mas afectados, en promedio por cada kg de coltán han muerto entre 2 y 3 niños

Soluciones

- Marcar la trazabilidad del producto para incidir en la ética de fabricantes y consumidores. Con el objetivo de obtener “licencias, control centralizado, certificación, paz y estabilidad para el congo” sin embargo esto llevara tiempo y recursos.
- Por ahora se busca que los fabricantes de electrónica , dentro de las políticas de responsabilidad social se busca que no proceda del Congo.

Otros materiales

- Lo más aproximado es El paladio, aunque no es sustitutivo, sien embargo entre Rusia y Suráfrica poseen el 80% de las reservas mundiales. Es muy escaso tan solo 200 toneladas y no reúne las mismas condiciones

Reciclaje

- El reciclaje de este material solo se puede aprovechar un 12%, en otros materiales este porcentaje es más alto ej: Aluminio 33%, Cobre 30%, estaño 30-40%
- En Canadá existen se lleva a cabo la primera fase de separación de estos componentes que posteriormente son llevados a países como India y Pakistan donde termina el proceso sin control medio ambiental, ocasionando mayor contaminación

Reflexión.....

- La dependencia de este compuesto es tal, que Vázquez-Figueroa asegura que "hemos construido el futuro destruyendo los puentes del pasado; porque, si se agotan las reservas, **¿cómo regresaremos a los teléfonos móviles de maleta** o a los enormes monitores, y cómo volarán los aviones sin sistemas de navegación?".