

COLTÁN

EL ENEMIGO DEL CONGO

Aunque la República del Congo no estuviera llena de minas de coltán habría conflictos en otros lugares donde hubiera recursos naturales que fueran extraídos sin ningún tipo de control. Si no lo hubiera en el este del Congo seguramente no habría tanto grupos armados. Posiblemente hubiera conflictos por la tierra, por ser una tierra bonita y muy rica, pero sería mucho más fácil para su gobierno poder controlar esta región. Sin coltán y sin minas, habría conflictos de otro tipo, de otra dimensión, de otra naturaleza y mucho más fácilmente controlables por el estado. Pero el tema de los recursos naturales y su control irracional no es monopolio del Congo ni del coltán.

¿QUÉ ES?

El **coltán** es una solución sólida y cristalina con tonalidad azul. El coltán es un mineral óxido cuyo término no científico es utilizado para denominar a la contracción de los dos minerales que lo integran: la columbita y la tantalita. Ambos minerales tienen utilidades industriales, y sus múltiples propiedades positivas ha convertido a esta fusión en un elemento fundamental y codiciado para el desarrollo de nuevas tecnologías.

Pero es el tantalio el que más aprovechamiento tiene por su utilización para la fabrica-

ción de condensadores (componente esencial en la industria tecnológica). El tantalio es un mineral que apenas exige reprocesamiento para funcionar como capacitador. Un condensador es una unidad pasiva que se encarga de guardar energía para luego devolverla o cederla en otras partes de un circuito electrónico. El coste económico para adquirir un condensador no es elevado. Se puede obtener un condensador de tantalio por uno pocos céntimos. Los más económicos son aquellos que se usan para la electrónica de consumo, mientras los de utilidad militar son los más costosos llegando a ele-

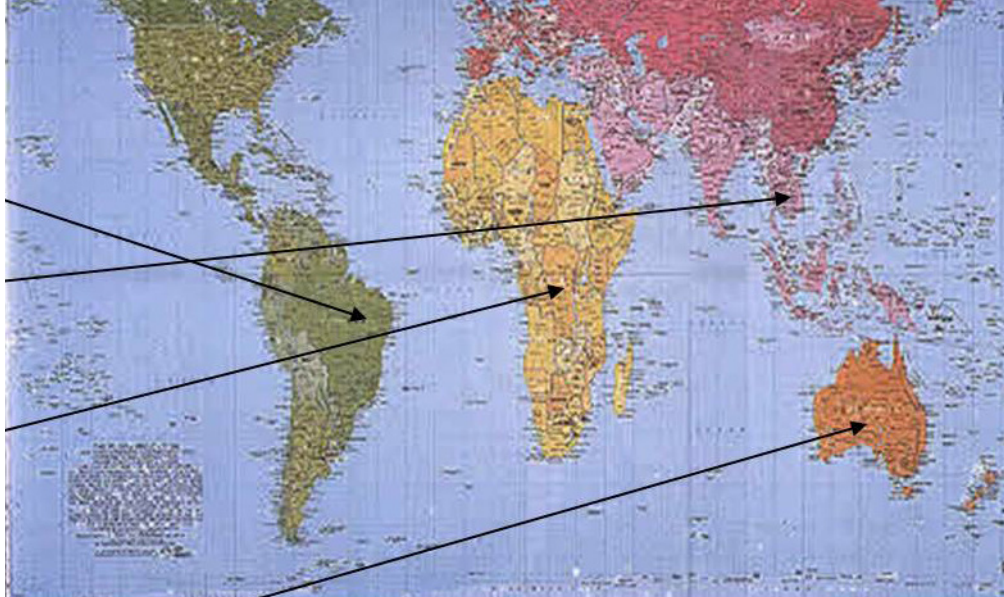
var su precio a más de 40 euros.

Esta creación de la que la que todos disfrutamos y nos beneficiamos esconde un lado oculto. Y es que detrás de su producción hay un mercado negro que a diario está costando la vida de miles de congoleños. En la actualidad, son cuatro las multinacionales donde se centraliza la producción mundial de estos condensadores: AVX, Samsung y Vishay. Toda la producción y distribución restante recae en el mercado negro chino, con el que hasta el momento no ha sido posible buscar nuevas soluciones a este problema.

DÓNDE SE ENCUENTRA

Es posible encontrar coltán en distintos lugares del mundo como pueden ser Australia, Brasil, China, Tailandia o los países escandinavos. Sin embargo, es en la República Democrática del Congo, país situado en el corazón de África, en donde podemos encontrar las mayores reservas de coltán, ya que el 80% de dicho mineral se encuentra en la mencionada localidad.

El ansia de enriquecimiento del ser humano ha provocado una guerra en el Congo, que lleva establecida desde 1998 hasta el día de hoy, por el control de las minas de coltán ya que es una fuente de enriquecimiento fácil debido a su alta demanda para la fabricación de aparatos tecnológicos.



La falta de control gubernamental y la constante disputa de las milicias por el control de las minas de estas materias primas ha traído como consecuencia la violación y abuso de derechos humanos en el Congo. Los nativos congoleños viven en condiciones infrahumanas y de semiesclavitud ya que muchos de ellos se ven forzados a trabajar en las minas ya que es la única fuente

de ingresos digna -un minero puede ganar unos 200\$ al mes, lo que es un sueldo de lujo comparado al sueldo típico de cualquier trabajador del país que alcanza únicamente los 10\$ al mes-. Niños y adultos mueren de malnutrición y enfermedades debido a las consecuencias que acarreó consigo la guerra: destrucción, desolación y pobreza.

Justine Masika,

es originaria del Congo, más concretamente de la provincia de Nord Kivu, zona del este del país en la que se concentra el conflicto armado, con el objetivo de conocer de primera mano las experiencias de una nativa congoleña que lucha por los derechos de los suyos en su país.: trabaja como activista para mejorar la situación de los derechos humanos de la población congoleña, sobre todo los derechos de las mujeres, que son completamente vulnerables frente a las violaciones que sufren a diario por los militantes.



“LA SITUACIÓN HUMANITARIA, LA SITUACIÓN DE SEGURIDAD Y LA SITUACIÓN POLÍTICA SON INQUIETANTES EN LA REPÚBLICA DEMOCRÁTICA DEL CONGO, SOBRE TODO EN ESA PARTE DEL ESTE”.

Además, la guerra no sólo está oprimiendo los derechos humanos de la población congoleña, sino que también está destruyendo el hábitat. Las excavaciones y las talas de árboles indiscriminadas para la búsqueda del coltán y la creación de nuevas minas ha provocado que muchas especies animales se hayan visto obligadas a migrar, o a morir intentándolo.

El coltán supone una fuente de riqueza enorme para el Con

go. Si se explotara correctamente, los congoleños podrían salir de la pobreza, sin embargo, el bajo coste de la mano de obra y unos beneficios descomunales son mucho más interesante para las milicias y el gobierno del Congo que un país rico: prima la riqueza individual frente a la riqueza y el bienestar colectivo. Con esto, el sueño de una posibilidad de riqueza para el Congo se ha convertido en una pesadilla de guerra, explotación laboral y daño medioambiental.

Son varias las alternativas al coltán. No obstante, su uso es restringido en ciertos dispositivos como es el caso de los condensadores de cerámica (MLCC). Estos condensadores son mucho más baratos que el coltán sin embargo, su fragilidad hace que éste pueda ser utilizado en circuitos portátiles móviles o con cargas estructurales por lo que su uso no podría llevarse a cabo en la placa de un móvil.

Actualmente se conoce que la alternativa más factible al coltán es el **polímero de aluminio**. Este elemento incluso posee mejores características que el tantalio. Además de tener una capacidad estable frente a los cambios de frecuencia y temperatura, con el polímero de aluminio se puede conseguir más conductividad que con un condensador de tantalio. Sin embargo, su costo por unidad es más elevado, no obstante su duración es cuatro veces mayor.

En lo que respecta al uso de aparatos electrónicos también existe una alternativa. **Fairphone** es una empresa que desarrolla teléfonos inteligentes como los que usamos hoy en día, pero con la diferencia de que están diseñados y fabricados con el mínimo impacto negativo posible sobre las personas y sobre el planeta. Esta compañía, ubicada en Ámsterdam (Países Bajos) tiene como objetivo el de desarrollar y difundir un teléfono móvil creado con materiales que se encuentran “libres de conflicto” y, sobre todo, que sean producidos en condiciones justas para sus trabajadores.



1. Existen grandes stocks de tantalio acumulado.
2. Las grandes marcas de electrónica tienen que llevar a cabo una gran inversión.
3. No se encuentra una conciliación para que la nueva adaptación no repercuta al bolsillo del consumidor.
4. Dificultad de parar el mercado negro del coltán.

Este país, a parte de la explotación que sufre sobre la extracción de minerales, también cuenta con otros grandes problemas. Concretamente la violencia sexual que sufren las mujeres que, además, está ligado con la extracción de minerales debido a que las mujeres son usadas como armas de guerra.

Para tratar este tema vemos imprescindible mencionar a Justine Masika, como ya hemos hecho previamente. Entre otras muchas cosas Justine es una activista congoleña que dirige el movimiento llamado “Sinergia de las Mujeres por las víctimas de Violencias Sexuales” y cuenta con cerca de 35 asociaciones para atender y dar apoyo a las mujeres que son víctimas. Desde 2002, los tres objetivos de este movimiento son: tomar conciencia de la violencia sexual de las mujeres, ocuparse de las mujeres que lo han sufrido y obtener justicia por lo que han sufrido. Sin embargo, no es tarea fácil. Son muchas las milicias que dificultan el acceso a los lugares donde se encuentran los grupos armados para poder salvar a las mujeres. Los cuatro mayores obstáculos con los que se encuentran son: el conflicto que viene de la explotación de los recursos naturales, la impunidad, la no formación de los sistemas de seguridad, y las costumbres y tradiciones generalizadas de la inferioridad de la mujer.

El problema del conflicto son los intereses por los minerales, esto proporciona grandes cantidades de dinero a ciertas organizaciones y por ello, no les interesa que se instale la paz. Por su parte, el gobierno está sobrepasado por la situación por lo que no aporta grandes soluciones. La Unión Europea desde hace varios meses está intentando impulsar la ley de la trazabilidad de los minerales donde se propone que la transparencia en la cadena logística es esencial y se debe conocer el origen de los minerales. Además de prohibirse la venta de dispositivos que contengan minerales extraídos de zonas en conflicto. La aprobación de esta ley mejoraría mucho la situación del país.

RAZONES POR LA QUE ESTAS ALTERNATIVAS NO SE IMPLANTAN EN EL MERCADO

Cuando esta inversión no repercute ni en el consumidor ni el tiempo de desarrollo de nuevos diseños, y cuando la sensibilización del consumidor sea lo suficientemente importante como para perjudicar las ventas de marcas con proveedores ambiguos, el problema del coltán y su comercio injusto habrá terminado para siempre. Mientras, seguiremos cómplices de las milicias congoleñas y sus prácticas delictivas