

El coltan, portes una guerra al mòbil

Sergi Rovira

Consultor en estratègia per a la sostenibilitat i
expert en els processos ambientals de les Nacions Unides
www.sergirovira.cat

<http://tlc.uvic.cat>

Índex

1. El coltan, un mineral molt preciat	3
2. Com usem el coltan?	5
3. On hi ha coltan?	6
4. La República Democràtica del Congo, un país desgraciadament ric	7
5. <i>No blood in my mobile</i>	8
6. Recursos	8

El coltan, portes una guerra al mòbil

1. El coltan, un mineral molt preciat

El coltan, un nom estrany i poc habitual, és una contracció de columbita-tantalita, una barreja de dos minerals dels que se n'extreu el tàntal i niobi. El tàntal i el niobi són dos elements metàl·lics del grup dels anomenats "terres rares". Visualment, el coltan no crida l'atenció, com poden fer-ho els diamants o l'or, perquè és un mineral grisós que sembla més una sorra que un metall valuós.



Aquest mineral ha pres molta importància els darrers anys. Realment, l'interès ve pel seu contingut en tàntal, un metall amb molt bones propietats elèctriques i una alta resistència a la calor. Aquestes característiques han fet del coltan un element clau en la revolució electrònica de les darreres dues dècades.

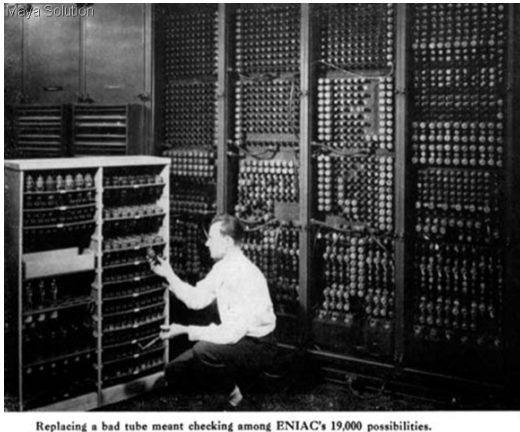
Els circuits electrònics s'escalfen mentre funcionen. A mesura que han augmentat les prestacions dels aparells electrònics, s'intensifica el rendiment que se'ls demana i s'escalfen més fins al punt que la temperatura fa malbé els propis materials. Si, a més, reduïm la mida (per poder portar els aparells a la butxaca), els components són massa petits perquè els metalls aguantin les altes temperatures. El tàntal reuneix les característiques idònies per treballar en aquestes condicions perquè, al tenir unes bones propietats elèctriques i tolerar altes temperatures, permet elaborar components electrònics molt més petits i minituiritzar tot tipus de components electrònics.



2. Com usem el coltan? (si no el veiem)

El coltan no el veiem habitualment perquè forma part de l'electrònica dels aparells que usem diàriament, però ha permès que molts aparells els haguem reduït de mida i ara siguin molt més petits del que eren fa pocs anys.

L'exemple més habitual són els telèfons mòbils perquè l'evolució ha estat espectacular i en un període de temps relativament molt curt, però podem trobar el coltan a la majoria d'aparells electrònics.



Replacing a bad tube meant checking among ENIAC's 19,000 possibilities.



Els ordinadors són un altre exemple paradigmàtic, però podem comprovar que l'electrònica ha entrat en les nostres llars de forma massiva els darrers anys i és de preveure que les cases intel·ligents del futur encara dependran més de l'electrònica de darrera generació.

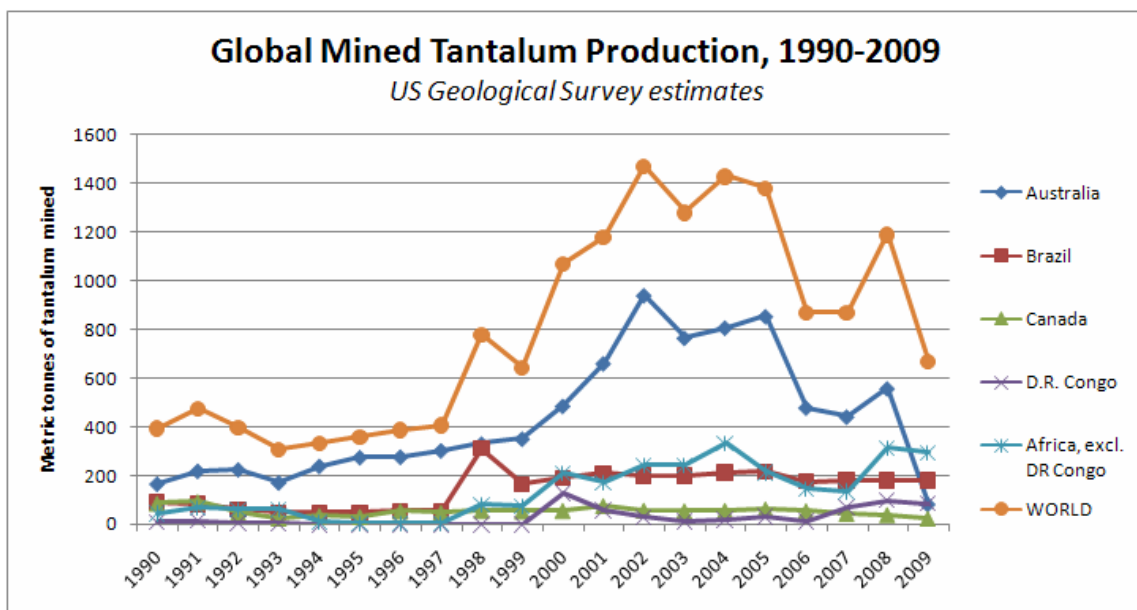
A més de l'electrònica domèstica, el tàntal, com un seguit de metalls que s'anomenen "terres rares", han entrat amb molta força en la tecnologia puntera. D'aquesta manera, moltes indústries d'alta tecnologia també són grans usuaris d'aquests metalls. Des de la construcció d'aerogeneradors fins satèl·lits entre milers d'altres aplicacions (aparells de laboratori, material quirúrgic, etc.), avui per avui, depenen d'alguns metalls que fa poc anys eren molt poc utilitzats.



Més enllà d'un mòbil, un MP4 o similar o un ordinador portàtil, que són aparells que ens venen al cap amb facilitat perquè formen part del nostre dia a dia, podem imaginar en què podem estar fent servir el coltan? (pensa en l'electrònica minituaritzada) Creus que es poden substituir amb facilitat?

3. On hi ha coltan?

El coltan, com altres minerals poc habituals, els trobem distribuïts de forma molt irregular en el planeta. D'aquesta manera, la majoria de reserves de coltan es concentren en pocs països. Tradicionalment, el gran productor mundial de coltan ha estat Austràlia.

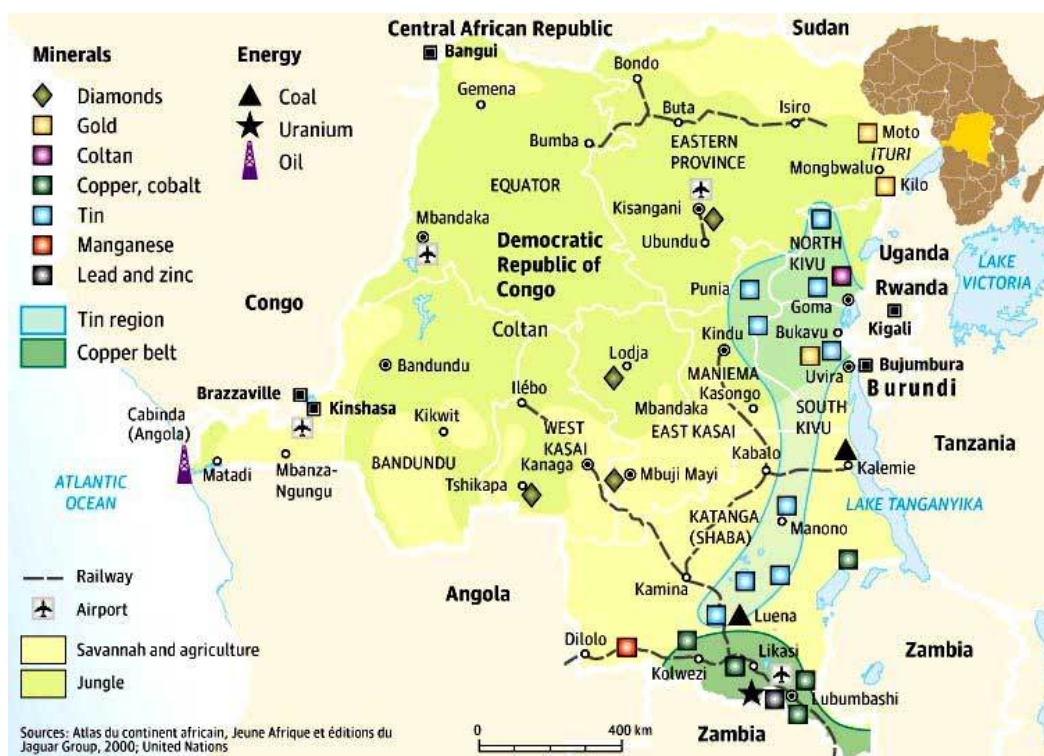


L'explosió de consum de coltan es produeix al llarg de la dècada del 2000 en el moment que eclosiona tota la indústria de l'electrònica personal (telèfons mòbils, reproductors de música, consoles, fotografia electrònica, etc.). L'interès per la mineria de coltan creix molt i alguns països comencen a analitzar la possibilitat d'explotar jaciments. Tot i això, la major part de les reserves es calcula que es troben a l'Àfrica central (a la zona dels grans llacs) i molt especialment a la República Democràtica del Congo.

Aquesta concentració del coltan (i altres minerals preciosos) ha derivat en conflictes entre diversos països o grups interessats que se'l disputen i en guerres entre alguns països de la zona africana dels grans llacs.

4. La República Democrática del Congo, un país desgraciadament ric

La República Democrática del Congo (RDC), localitzada al cor de l'Àfrica, disposa d'una riquesa monumental en forma de minerals sota terra. Algunes fonts calculen que les majors reserves de coltan del món es troben en aquest país (algunes parlen del 80% del coltan del món). Com pots veure en el mapa de sota, la RDC no només té coltan, també hi ha or, diamants, coure, estany, zenc, coure, entre molts d'altres, a més, d'urani, petroli i carbó. Tots són metalls molt preciats pel que se'n paga un preu elevat.



Aquesta riquesa ha facilitat que grups mafiosos d'arreu del món s'hi hagin instal·lat des de fa anys i se n'hagin aprofitat sense que la població del país en sortís gairebé gens beneficiada. Al llarg dels anys, la rivalitat entre grups armats per apoderar-se de les mines, especialment les més profitoses, va anar augmentant fins que derivaren en una guerra oberta.

Al final, la riquesa d'aquest país ha dut a una guerra cruenta i despietada on s'hi viuen algunes de les situacions més terribles del planeta sense que ningú faci pràcticament res per revertir i aturar la situació actual. Si bé s'han signat acords de pau, aquests s'han violat repetidament i la violència segueix sent present a tota la zona est del país.

El problema més greu representa la situació que viuen milers i milers de nens i nenes en aquest país. Des de molt petits se'ls obliga a treballar a les mines en situacions infrahumanes i molt perilloses, fent esforços desmesurats per a la seva edat. En algunes mines, la mida dels túnels fa que només siguin accessibles a nens que acaben treballant en condicions ignominioses.



Encara pitjor, en un país sense cap autoritat establerta i una guerra oberta entre grups mafiosos que només volen extreure'n les riqueses al ritme més ràpida possible, els nens arriben a ser reclutats en exèrcits i fer les feines més dures, senzillament perquè són les més febles i no poden negar-s'hi.



Aquests tipus de conflictes, sense un govern o una autoritat clara, complica molt la resolució i des de fora s'han de facilitar processos que aportin solucions. Quines alternatives proposaries davant de situacions tan extremes?

5. “No blood in my Mobile”

Realment eradicar les situacions d'explotació de la mineria infantil i els nens soldats des de la nostra actitud diària ens pot semblar molt llunyà i complicat, però per poder canviar aquestes situacions hem d'avançar per passos.

En primer lloc, n'hem de ser conscients i, sovint, això és la part més complicada. Hi ha algunes campanyes en diversos països europeus que volen posar de manifest la situació que es viu a la RDC i la necessitat d'actuar. Si ho sabem ens podem informar i fer-ho saber a les persones del nostre voltant.



Hi ha campanyes que permeten que la societat conegui la situació i pressioni perquè els governs actuïn davant del conflicte.



Mira't les dues fotos d'aquesta pàgina, són dues campanyes per posar de relleu la situació de la RDC, què et semblen? Quina penses que és més efectiva? Per què? Quina reacció et produeix cada una?

De totes maneres, l'arma més poderosa dels ciutadans és la decisió de comprar o no un producte determinat. Les campanyes que s'han fet per denunciar les pràctiques abusives d'algunes empreses han obligat a canviar les formes de produir d'empreses molt importants.

T'imagines a tu mateix deixant de comprar un producte (imagina un mòbil o una consola, perquè no saps d'on venen els components i podrien venir d'algun país en guerra? Ho has fet alguna vegada?

6. Recursos

Petit reportatge a la BBC

<http://news.bbc.co.uk/2/hi/8234583.stm>

Pel·lícula sobre el conflicte del Congo

<http://bloodinthemobile.org/>

Campanya per difondre la guerra del Congo i la relació amb el coltan

<http://nobloodonmyline.wordpress.com/>