



GATAZKA- MINERALAK: GURE POLTSIKORAINO EGITEN DUTEN IBILBIDEA, ETA ONDORENGOA.

Mineral eta lehengai asko eta asko dituzte gure mugikorrek, tartean direla “gatazka mineralak”¹, hau da, Kongoko Errepublika Demokratikotik eta Laku Handien eremutik ekartzen diren tantalioa, wolframa, eztainua (3T-ak esaten zaie, ingelesezko siglengatik) eta urrea. Eguneroko bizimoduan erabiltzen ditugun produktuetako askotan erabili ohi dira mineral horiek.

Urrea zenbait bitxi eta txanponetan aurkitzen dugu, baina beste industria batzuetan geroz eta gehiago erabiltzen da metal hori: elektronikan, nanoteknologian, automobilgintzan, zein elikaduran. Burtsako babes-balio gisara ere asko erabiltzen da, azkenaldian, urrea.

3T-ak deritzenei dagokienez, berriz, tantalioa (ezagunena, seguruenik) aipatuko dugu lehenbizi. Kondentsadore elektrolitikoak egiteko erabiltzen da gehienbat. Aluminiozkoen aldean, hau dute abantaila nagusia tantaliozkoek: karga handiagoa meta dezaketela, askoz txikiagoak izan arren. Horregatik dira hain garrantzitsuak tamaina txikiko gailuen fabrikazioan (mugikorrek, ordenagailu eramangarriak...). Kongoko EDn dago mineral horren mundu osoko erreserben % 80. Eztainua, berriz, beste metal batzuekin aleazioak egiteko erabiltzen da, haiek korrosiotik babesteko. Latorria egiteko prozesuan, adibidez, altzairua estaltzeko erabiltzen da. Soldadura bigunerako erabiltzen da (tamaina txikiko piezak elkarrekin lotzeko) gailu mugikorretan, ordenagailuetan, autoetan eta, oro har, zirkuitu elektroniko, inprimatuetan eta transistoreetan.

Azkenik, hor dugu wolframa (edo tungstenoa), zeina zulaketak egiteko eta ebaketa-tresnetarako erabiltzen den gehienbat, gogortasun eta dentsitateko handiko minerala baita. Mineral estrategikoa da, urria delako, batetik, eta aplikazio ugari dituelako, bestetik. Honako hauek egiteko erabiltzen da gehienbat: goritasun-lanparak, erresistentzia elektrikoak, altzairu-aleazioak (altzairu berezietarako), ebaketa-tresnetarako aleazioak (fresatzeko makinietarako, adibidez), automobiletarako bujiak eta boligrafoak. Ezin ahaztu arma-industrian ere erabiltzen dela (gerra-gurdien aurkako jaurtigaiaiek egiteko, esate baterako; hori dela eta, Bigarren Mundu Gerran garrantzi handia izan zuen)².

Mineral horiek guztiak erabiltzen dituzte gure mugikorrek. Baina, nola iristen dira Kongoko EDtik gure mugikorretara? Hona hemen Afrikako herrialde horretako meategietatik gure eskuetaraino egiten duten ibilbidea.

Minerala KEDn (Kongon) erauzten da, eta handik, ezkutuan, Asiako galdategietara eramaten dute, inguruko herrietatik barrena. Handik, berriz, Asiako hego-ekialdeko galdaketa-enpresetara garraiatzen dute. Funtsezkoa da eremu hori mineralaren trazabilitatea zehazteko; izan ere, urtu ondoren, zaila da jakitea nondik eramana den minerala eta nola erauzi den. “Conflict Free Smelters” ekimenak emandako datuen arabera, nahiko txikia da galdaketa-enpresen kopurua; horregatik, lehengaien jatorria egiaztatzen bada, eta ziurtatzen bada mineral horien salmentarekin ez zaiela laguntzen ez inongo gatazkari, ez giza eskubideen urraketek, bermatu daiteke azken teknologian edo produktuan ez dagoela gatazka mineralik. Helburu hori lortzeko, abian da zenbait ekimen. Horietako bat dugu “Conflict Free Extracting Initiative”³, zeinak galdategiak ikuskatzen dituen, jakiteko haien lehengaiak gatazkari edo giza eskubideen urraketarik elikatzen ote duten.

Galdatu ondoren, elektronika-sektoreko fabriketan muntatzen dira, Asiako hego-ekialdean edo beste leku batzuetan (Mexikon, adibidez). CEREAlek⁴ 2011n egindako txosten baten arabera, mugikor baten prezio osoan, langileen soldatari dagokion kostua ez da % 0,1 era iristen.

Guri orain gehien dagokigun atalean (mugikorra erosi eta erabiltzeari uzten diogun bitarteko tartea), konturatuko zineten normalean ez garela gu mugikorraren jabeak. Izan ere, telefonia-enpresa askok kontratupean saltzen dizkigute mugikorrek, eta ez dira “libreak”. Beste alderdi batzuk ere azpimarratzeko modukoak dira; adibidez, zaharkitzapen programatua, edo telefono mugikorra konpontzea baino merkeago izatea gailu osoa aldatzea (beste bat erostea, alegia), ez dabilen piezaren ordez beste bat jartzea baino.

Azkenik, zikloa itxeko, hitz egin dezagun mugikorraren zaborretaraz. Mugikorrek zaborretara bota ondoren, behar bezala tratatu behar dira; bestela, kalte egin diezaiekete ingurumenari eta haien piezak desmuntatzen dituztenei. Ghanan eta Indian (Delhin) jarduten dira, besteak beste, mugikorrek desmuntatzen. Basileako Itunak erauzten eta kontrolatzen ditu hondakin arriskutsuen ezabaketa eta haien mugaz haraindiko joan-etorriak; hala eta guztiz ere, eta itun hau ez delako behar bezala betetzen langileen osasunari eta ingurumenari kalte egiten zaio, oraindik ere, zenbait lekutan.

¹ Ikusi gatazka mineralen definizioa 01. fitxa: http://www.tecnologialibredeconflicto.org/wp-content/uploads/2014/06/01_Minerales_conflicto_CONSOLIDADO_EU.pdf

² Ikusi “Lobo sucio” dokumentala.

³ Esteka honetan duzue galdategi-zerrenda, mineralka sailkatuta: <http://www.conflictreesourcing.org/conflict-free-smelter-program/>

⁴ <http://www.cereagdl.org/index.php/es/informes/32-condiciones-laborales-electronica-mexico>

ARIKETA-PROPOSAMENA

IRUDIEN KATEA

Helburuak: 1.- Ezagutzea gailu elektronikoen ekoizpen-katea, lehengaiaren erazketatik hondakindegira artekoa.
2.- Ekoizpen-fase bakoitzak zer inpaktu eragiten duen jakitea.

Denbora: 90 minutu, gutxi gorabehera.

Materiales: Inpaktu-orria eta argazkiak (PDF): <http://bit.ly/1ftU46l>

Garapena:

1.- Banatu ikasleak 4 edo 5 laguneko taldetan.
5 min.

2.- Eman argazkiak talde guztiei. Argazkiak aztertuz, telefono mugikor baten ibilbide osoa egin behar dute ikasleek, haren "jaiotzatik" "heriotzara" artekoa. 10 min.

3.- Ibilbide guztiak elkarri azaldu, taldeen arteko ordena-aldeak kontuan hartuta. 15 min.





4.- Banatu inpaktu-orriak. Inpaktu bakoitza argazki bakoitzarekin uztartu behar dute. 15 min.

Elkarri azaltzen:

- Jabetzen al zineten zer urrats egin behar diren mugikor bat fabrikatzeko?
 - Ba al zenekiten prozesu horri lotutako inpaktuen berri?
 - Zer sentitzen duzue inpaktu horien berri izan eta gero?
 - Zuen ustez, mugikorraren prezioak jasotzen al ditu prozesu osoaren kostu guztiak?
 - Zertarako erabiltzen dugu mugikorra?
 - Zenbat denboratik behin aldatzen ditugu mugikorrak?
- 30 min.



INFORMAZIO GEHIAGO ESKURATZEKO BALIABIDEAK

-  Kanpainaren webgunea: www.gatazkarikgabekoteknologia.org
-  Enoughen bideoa. Conflict Minerals: www.enoughproject.com
<https://www.youtube.com/watch?v=XjSqyXwovD8>
-  Mexikoko industria elektronikoaren baldintzak aztertzen dituen txostena:
<http://www.cerealgdl.org/index.php/es/informes/32-condiciones-laborales-electronica-mexico>
-  "Elektronika Etikoa" kanpaina: <https://www.isf.es/ee/ee.html>



ALBOAN

Jesuitek bultzatutako Fundazioa
www.alboan.org

-en proiektu bat



lortzeagatik

www.gatazkarikgabekoteknologia.org