

PRODUKTU ELEKTRONIKOAK ARDURAZ KONTSUMITZEKO GIDA

Gatazkarik Gabeko Teknologia baten alde



ALBOAN

Jesuitek bultzatutako Fundazioa
www.alboan.org



GATAZKARIK
GABEKO
TEKNOLOGIA

www.gatazkarikgabekoteknologia.org

Laguntzaileak:



Gipuzkoako
Foru Aldundia
Diputación Foral
de Gipuzkoa



Donostiako Udala
Ayuntamiento de San Sebastián

Lankidetzeta Bulegoa
Negociado de Cooperación



Wikimedia Commons
<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ewaste-crtkid.jpg>

1. SARRERA
2. TEKNOLOGIA-KONTSUMISMOTIK E-WASTE-RA
3. ALTERNATIBAK BILATZEN KONTSUMO ARDURATSUTIK ABIATUTA

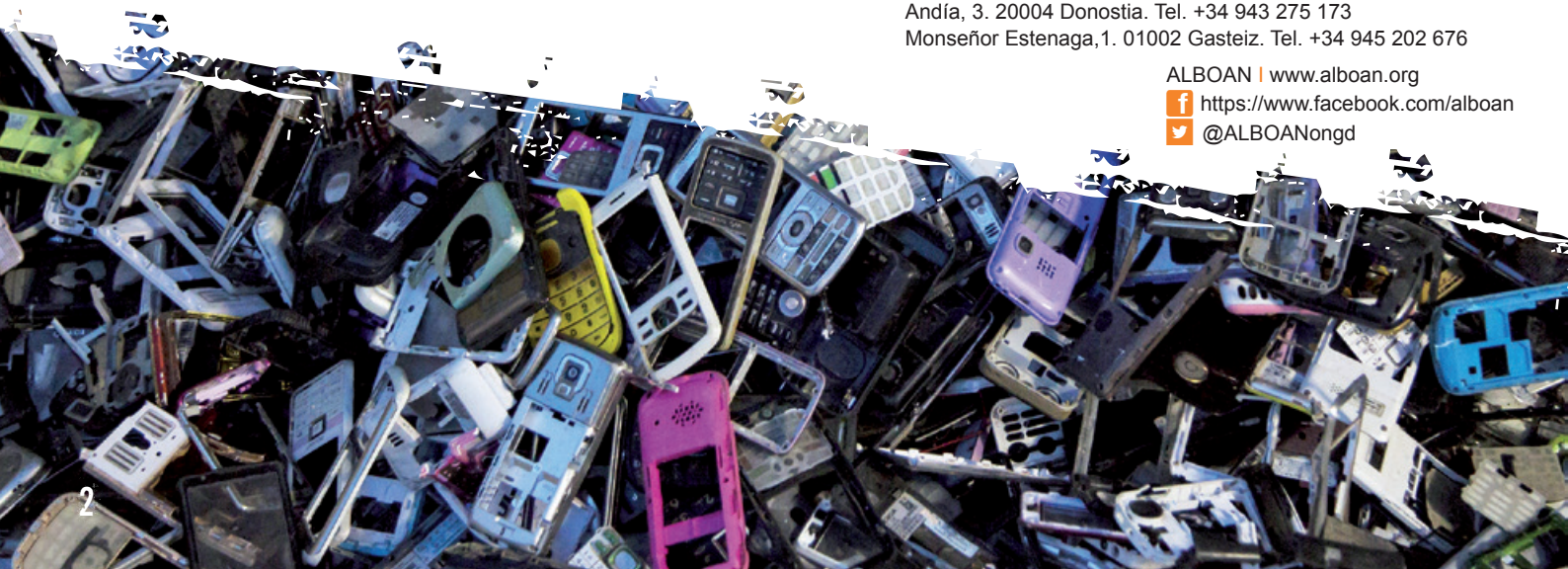
3.1. Zer egin dezakezu?

- Mugikorra hondatzen bazaizu
- Beste mugikor bat erostea erabaki baduzu
- Administrazio publiko bat zara eta Kontratazio arduratsua interesatzen bazaizu...

Padre Lojendio, 2 - 2. 48008 Bilbo. Tel. +34 944 151 135
Avenida Barañain, 2. 31011 Iruñea. Tel. +34 948 231 302
Andía, 3. 20004 Donostia. Tel. +34 943 275 173
Monseñor Estenaga, 1. 01002 Gasteiz. Tel. +34 945 202 676

ALBOAN | www.alboan.org

 <https://www.facebook.com/alboan>
 @ALBOANongd



1. SARRERA

Bizitza pantaila bati itsatsita pasatzen dugu. Esmatzen garenetik oheratzen garen arte, mugikorretik ordenagailura eta tabletatik Smart TV-ra ibiltzen gara. Azken belaunaldiko gailu adimendunetara sarbidea izatea ezinbesteko elementu bilakatu da gero eta jende gehiagoren bizitzan. Ezagutzaren gizarteetan bizi garela diogu; izan ere, gailu horien bidez berehalako sarbidea dugu hainbat informazio-iturrietara, eta horrek ondorio zuzenak ditu gizartearen esparru guztietan.

Hala ere, ezagutza gehiago izateak berekin dakar zalantza berriak sortzea. Ez dugu denborarik pentsatzeko aldaketa horiek guztiek zer-nolako ondorioak eragiten dituzten gure harremanak izateko moduan, bai geure buruarekin bai beste pertsona batzuekin, bai eta bizi garen mundu honekin ere. Inertziak “dagoen horretara” egokitzea garamatza, pentsatu ere egin gabe nondik datozen inguratzen gaituzten tramankulu elektroniko horiek guztiak eta nora garamatza haiek era konpultsiboan erostera bultzatzen gaituen kontsumo-ereduak.

ALBOANek abiatutako **Gatazkarik Gabeko Teknologia** kanpaina bi galdera horiei erantzuteko sortu zen. Lehen galderari dagokionez, aspaldikoa da kontsumo-elektronikaren jatorriari buruz dugun interesa (mugikorrak, ordenagailuak, tabletak eta abar). Interes horrek, bereziki, gurekin lankidetzan ari diren eta milaka kilometrotara dauden komunitateetan du jatorria (Latinoamerikako, Afrikako eta Asiako hainbat herrialdetan). Komunitate gehienak mineral urriak ugari dauden lurraldeetan daude (hala nola urrea, wolframioa, tantalioa, eztainua eta abar), eta industria elektronikoek mineral horien eskari handia dute. Horrenbestez, meatzaritza pobreziatik ateratzeko aukera da leku horietako biztanleentzat, baina, era berean, mehatxu handia da bizi diren eta bizitzeko beharrezkoa duten ingurunearentzat.

Naturaren ustiapenaren eta komunitateen ongizatearen arteko dilema horrek ondorio larriak eragin ditzake politikoki eze-gonkorrak diren tokietan, hala nola Kongoko Errepublika Demokratikoan, Kolonbiako zenbait tokitan edo Asiako hegoekialdeko zenbait herrialdetan (Myanmarren, adibidez). Gatazka-eremu horietan dauden mineralek eskari handia dute nazioarteko merkatuetan, eta talde armatuen eta antolatutako krimenaren finantza-iturri garrantzitsua bilakatu dira.

Guk elektronikan egiten dugun kontsumoak lotura zuzena du mineral horien eskariarekin; horrenbestez, ezin ditugu ahaztu industria teknologikoen hornidura-katearen jatorrian gertatzen diren giza eskubideen urraketak. Hori dela eta, Gatazkarik Gabeko Teknologiaren aldeko kanpaina ez ditugu soilik kontsumo horrek sortutako kalteak salatu nahi; horrez gain, kalte horien kausak eten nahi ditugu.

Zenbait urrats eman ditugu bide horretan. 2017ko martxoan onartutako legedi europarraren arabera, gatazka-eremuetatik zuzenean mineralak inportatzen dituztenei behartu egingo zaie mineral horien jatorria ikertzera eta Ekonomiako Lankidetzaren eta Garapenerako Erakundeak (ELGE) ezarritako urratsak behar adinako arretaz ematera. Horrela, Europako findegiak eta galdategiak lehengaiz modu arduratsuan hornitzea sustatu nahi da.

Hala ere, Europako legedi hori ez da loteslea izango mineral horiek osagaitzat dituzten produktu amaituak inportatzen dituzten enpresentzat (hala nola mugikorrak, ordenagailuak, tabletak eta gainerako gailuak). Hori dela eta, **Gatazkarik Gabeko Teknologiaren eskaria sortu nahi dugu herritarren**; eta, gure ustez, hori egiteko modurik onena **gailu elektronikoek kontsumo arduratsua sustatzea** da. Hurrengo orrietan hausnartu, eta eztabaidarako ideiak emateko gonbita egiten dizugu, bai eta, kontsumo arduratsu baten ikuspegitik, beste aukerei buruzko informazioa helaraztekoa ere.



2. TEKNOLOGIA-KONTSUMISMOA E-WASTE-RA

Gaur egungo bizimoldearen ezaugarri bilakatu dira gailu elektrikoak eta elektronikoak; hau da, funtzionatzeko pilak, bateriak edo sare elektrikora konexioa behar duten gailuak. Lanerako tresna gisa erabiltzen ditugu, etxean eta kalean, eta azken belaunaldiko gailuak komunikazioaren eta aisialdi digitalaren erdigunean daude.

Nolanahi ere, gero eta bizitza laburragoa dute gailuek, zaharkitze programatuaren¹ ondorioz eta, zer esanik ez, gure kontsumo-gizarteak sotilki ezartzen dituen moden ondorioz: etengabe azken boladan egoteko beharra, alegia.

Arazoa da produktu elektrikoaren eta elektronikoaren kontsumismoak tonaka hondakin sortzen dituela urtero. Horri E-Waste esaten diote ingeles-hiztunek, hain zuzen. Nazio Batuen Unibertsitateak gai horren inguruan ateratako azken txostenaren arabera², **mundu osoko datuak kontuan hartuta, 41,8 milioi tona E-Waste sortu ziren guztira 2014. urtean**. Hondakin gehienak (% 60 inguru) sukaldeko, garbitzeko eta komuneko etxetresnak dira. Informazioaren eta komunikazioaren teknologia (IKT), berriz, urteko E-Wasteren % 7 dira —hala nola mugikorrak, ordenagailuak, tabletak eta inprimagailuak—.

Txosten horretan jasotako 2014. urteko datuak bereiztean, honela geratzen da:

- 12,8 milioi tona ekipamendu txiki (hala nola xurgagailuak, mikrouhin-labeak, txigorgailuak, bizar-makina elektrikoak eta argazki-kamerak).
- 11,8 milioi tona ekipamendu handi (hala nola garbigailuak, lehorgailuak, ontzi-garbigailuak, su txiki elektrikoak eta panel fotovoltaikoak).
- 7,0 milioi tona gailu termiko (hala nola hozte- eta izozte-sistemak).
- 6,3 milioi tona pantaila.
- 3,0 milioi tona IKT gailu txiki eta
- 1,0 milioi tona lanpara.

Material horien birziklapenak dituen ustiapen-aukeren ondorioz, hiri-meatzaritza sortu da; hau da, zabortegetatik mineralak eta metalak berreskuratzea. Txosten horren arabera, 2014an sortutako hondakinetatik honako kopuru hauek ateratzeko aukera egongo litzateke: 16,5 milioi tona burdina, 1,9 milioi tona kobre eta 300 tona urre, bai eta beste zenbait materialen kopuru handiak ere (hala nola zilarra, aluminioa, paladioa eta potentzialki berriztagarriak diren beste zenbait material)³.

Potentzialki berriztagarriak diren baliabide horien merkatu-balioa kalkulatu zuten: 52 mila milioi dolar. Hala ere, aipatutako txostenaren arabera, zati txiki bat soilik (guztiaren seiren bat baino gutxiago) birziklatzen da modu egokian edo berrerabiltzen da. Gainerako guztia birziklatzen ez den zabor elektroniko bihurtzen da; edo, are okerrago, kanpoko herrialde batera esportatzen da han trata dezaten, herrialde horietan horretarako baliabiderik ez izan arren.

¹ Ikusi Comprar, tirar, comprar telebistako dokumentala. RTVEn webgunean dago eskuragarri:

<http://www.rtve.es/alacarta/videos/el-documental/documental-comprar-tirar-comprar/1382261>

² Kontsultatu The Global E-waste Monitor 2014: Quantities, Flows and Resources txostena. Horretarako, sartu Nazio Batuen Unibertsitatearen webgunean:

<https://unu.edu/news/news/ewaste-2014-unu-report.html>

³ Zenbait enpresa, hala nola Apple, gaiari garrantzia ematen hasi zaizkio. 2015ean, Apple Renew programaren bidez (Apple markako gailu zaharkituen bilketarako programa), AEBko enpresak honako materialak birziklatu zituen: 1 tona urre, 2 tona eztainu, 86 tona kobalto eta beste materialen kopuru handiak. Sartu hemen: <http://www.apple.com/es/environment/resources/>

Bi kasuetan, giza kostuak eta ingurumen-kostuak izugarriak dira; izan ere, gailu horiek oso substantzia toxikoak izaten dituzte, bai osasunarentzat bai ekosistementzat, hala nola merkurioa, kadmioa, kromoa edo ozono-geruza kaltetzen duten klorofluorokarburoak.



3. ALTERNATIBAK BILATZEN KONTSUMO ARDURATSUTIK ABIATUTA

Produktu elektriko eta elektronikoen kontsumismoaren kalteak ahalik eta txikiak izan daitezzen lortzeko, etxetresna elektriko bat hondatzen zaigunean egin beharreko lehen gauza gure udalerritik gertuen dauden puntu berdeei buruzko informazioa eskuratzea da (Internet bidez edo udaletxera deituz). Han adieraziko digute nora eraman dezakegun gure zabor elektronikoa.

Urte hauetan guztietan, Gatazkarik Gabeko Teknologiaren kanpainan askotan jardun dugu kontsumo-elektronikako produktuetan dauden mineralen jatorriari buruz. Bereziki gure mugikorrekin buruz; izan ere, pentsatzen dugu gailu horrek gero eta toki garrantzitsuagoa duela gure bizitzan eta, era berean, IKT gailuen sektoreak mahaigaineratzen dituen dilemak sinbolizatzen dituela.

Azken urteetan hainbat hiritar-ekimen abiarazi dira enpresa eta erakundeen artean gailuen birziklapena arrakastarekin sustatzeko. Adibidez, Japonen, unibertsitateko ikasle batek⁴. Ecomaterials Forum-ekin batera, abian jarritako sinadura kanpaina bati ezker Nazioarteko Komite Olinpikoak onartu du birziklatutako mineralekin egitea 2020. urtean Tokion izango diren olinpiadetan banatuko diren urrezko dominak. Antzeko ildo batetik, 2016ko abenduan, Greenpeacek Save the Galaxy⁵ izeneko kanpaina jarri zuen martxan, Samsung enpresari fabrikazio hutsegite batengatik merkatutik atera zituzten 4,3 milioi telefono birziklatu ditzan eskatzeko.

Gatazkarik Gabeko Teknologia kanpainatik ere Mugikorrak Kongoren alde izeneko ekimenarekin berrerabileraren eta birziklapenaren aldeko apustua egin dugu. Gailuen bilketatik lortutako diruarekin Jesuiten Errefuxiatuentzako Zerbitzuak Kongoko E.D.aren ekialdean dituen ekintza humanitarioko programei laguntzen diegu. Baina haratago joan nahi dugu eta arazoaren jatorriei erantzuna eman nahi diegu. Hori dela eta, ikusgai jarri nahi ditugu teknologia mugikorraren munduan existitzen diren alternatibak, eta, bide batez, esparru honetara ekarri nahi dugu kontsumo arduratsuen aldeko mugimenduen lema historikoa: «kontsumitu gutxiago, kontsumitu hobeto». Ez ahaztu zer beste alternatiba dauden begiratzea mugikorra aldatzea erabakitzen duzun hurrengoan!

3.1. ZER EGIN DEZAKEZU?

MUGIKORRA HONDATZEN BAZAIZU...

- **Kontsultatu enpresaren BERME-ZERBITZUA**
- **Bildu mugikorraren KONPONKETA-ENPRESEI buruzko informazioa.**
Sarean bilatzen baduzu, interesgarriak diren aukerak topatuko dituzu!
- **Saiatu ZU ZEU MUGIKORRA KONPONTZEN**
iFixit proiektua: <https://es.ifixit.com/>
Restart Project: <https://therestartproject.org/about/>
- **Ez bada posible, BIRZIKLATZEKO aukera duzu. Egin bat Mugikorrak Kongoren alde ekimenarekin:**
<https://www.tecnologialibredeconflicto.org/eu/mugikorrak-kongoren-alde>

⁴ Hironao Itoren istorioak erakusten du, batzuetan, pertsona gutxi batzuk osatutako talde batek gauza handiak lor ditzakeela:

<http://www.japantimes.co.jp/news/2016/12/18/national/student-hopes-2020-green-medal-campaign-gives-recycling-olympic-push/#.WLlcWV6F7Gg>

⁵ Eskuragarri: <http://www.greenpeace.org/international/en/news/Blogs/makingwaves/Samsung-Galaxy-Note-7-ewaste-trash-recall/blog/57889/>



BESTE MUGIKOR BAT EROSTEA ERABAKI BADUZU...

- **BERRERABILI** mugikor zaharrago bat edo erosi **BIGARREN ESKUKO** bat honako esteka hauetan:

www.cambalache.es

<http://www.ebay.es/rpp/moviles-y-telefonía>

www.ciao.es

<http://www.ocu.org/ciudadano-colaborativo>

www.ebayanuncios.es

<https://www.truke.eu/home>

www.loquo.com

<https://www.backmarket.es/>

<https://es.wallapop.com/>

<http://www.vibbo.com/telefonía-moviles-de-segunda-mano/>

- **Balioetsi IRIZPIDE ETIKOAK ETA INGURUNEAREKIN LOTUTAKOAK**, ez soilik prezioa

o Greenpeacen Elektronikari buruzko Gida

<http://www.greenpeace.org/international/en/campaigns/climate-change/cool-it/Campaign-analysis/Guide-to-Greener-Electronics/>

Know the Chain: https://knowthechain.org/benchmarks/show_themes/1/

GoodElectronics: <http://goodelectronics.org/companies-en> | <http://www.hightech-rating.ch/fr/>

Raise Hope for Congo: <http://www.raisehopeforcongo.org/content/conflict-minerals-company-rankings-0>

Mining the Disclosures 2016: <http://www.sourcingnetwork.org/mining-the-disclosures>

Ranking 2017 de Enough Project (oraindik argitaratzeke):

<http://www.enoughproject.org/blogs/2017-conflict-minerals-company-rankings>

- **Kontsultatu FAIRPHONEren proposamena:** www.fairphone.com

ADMINISTRATIO PUBLIKO BAT BAZARA ETA KONTRATAZIO ARDURATSUA INTERESATZEN BAZAIZU...

ALBOANen lanean gabiltza PRODUKTU ELEKTRONIKOEN EROSKETA PUBLIKO ETIKOA sustatzeko asmoz. Egitasmo hori 2017. urtearen erdialdera plazaratuko da. .

- Landuko diren gaiei buruzko gure lehen dosierra kontsultatu dezakezu, 2015ekoa. Dosier horretan zenbait egitasmo aitzindari aurkezten dira industria elektronikoek gatazkan dauden mineralen hornidura arduratsuan duten paperari buruz. Hemen beheko esteka honetan aurkitu dezakezu: <https://www.tecnologialibredeconflicto.org/eu/blog/2016/04/07/erosketa-publiko-etikoa/>
- Jarrai gaitzazu sare sozialetan (Twitter, Facebook, Instagram)
- Sartu webgunean: www.gatazkarikgabekoteknologia.org

