

# EGUZKITIKO ENERGIA

Petrolioaren krisiak, luraren energi iturrien azterketa bat egitera bultzatu gaitu. Hauen artean, eta gerora begira ukan\* ezakeen garrantziagatik, ez dugu eguzkia ahanzi\* behar. Le-nago ere aipatu ukan dugu eguzkitiko energia, baina aipa-  
retik ez dugu aurreranzko urratsik\* eman. Oraingo honetan, energia honen erabiltzearen historia labur bat egingen dugu, ungo egoera ere ikusirik.

Ez dut uste, eguzkiak izugarritzko energia bidaltzen digula inork ukatuko duenik. Hara: Munduan dauden elektrozentra-  
lek ematen duten elektrizitateaz, ozta\* ozta argitzen ditugu erriko kaleak eta etxeko bazterrak, gaua heltzen denean; eta  
mendi guztiak ilunetan gelditzen dira. Hala ere, egunsentian argitasunez betetzen dira zokondo guztiak. Eta eguzkitiko ar-  
taren eta elektrargiaren artean, ba dago, gero, alderik!

## HISTORIA APUR BAT. ARKHIMEDES

Eguzkitiko energiaren erabiltzea gauza berria dela uste du-  
re askok; baina ez dute horrela pentsatuko, ondoko gertakari hau entzun eta gero.

Istorio\* batek dioenez, erromanoak, hiria konkistatzeko  
asmoz, Sirakusa aurrera heldu zirenean, haien guduntziak suak\*  
hartzen hasi ziren; eta, hau ikusirik, erromanoek atzerantz egin  
zuten. Mirariaren azalpena, hauxe da. Mendi tontortxo batetan  
zegoen Sirakusako gudari talde batek, kobrezko ezku\* ispi-  
latuen bitartez, guduntzietara isla\* erazten zituen eguzkitiko  
izpiak, Arkhimedesen manuari\* jarraituz; eta, izpien kontzen-  
tratzeaz, berotu egiten ziren untziok, erretzeraino.

Ez dakigu, eta beharbada ez dugu inoiz jakinen, aurreko  
ipuin horretan kontatzen dena, egiazkora denentz. Hala ere, ger-  
takari horren posibilitatea frogatzeko,\* greziar gazte batek es-  
perimentu bat egin du orainsu Sirakusa inguruan. Arkhimede-  
sen denboran ezagutzen ziren elementuez baliaturik, aipaturi-  
kako gertakaria posible dela frogatu ukan du.

Guk ere inoiz, umetan, paperen bat sutan jarri ukan dugu,  
lupa baten laguntzaz izpiak puntu batetan kontzentratu-  
rik. Arkhimedesen denboran ez zegoen oraindik luparik, baina bai  
asmamen zorrotzeko gizonik, halafede!

## XIX. MENDEA

Erabili ez den arren (edo guti behintzat), aspaldidanik eza-  
gutzen du gizonak, nola transforma daitekeen izpien energia,  
elektrizitatea lortzeko. 1834. urtean aurkitu ziren termopilak,  
eta 1876.ean fotopilak. Hala ere, 1954. urterarte ez zen hasi  
haien produkzio industriala. Askok diotenez, produkzioa gares-  
tiegia zelako gertatu zen belumendu\* hori; baina isildu egiten  
da, hanartean\* metodo berrien ikerkuntzari ez zaiola batere  
indarririk eman. Nolako litzateke egungo\* egoera, bitarteko  
urte pilo horretan, ikerkuntza\* energia honen azterbidetik zu-  
zendua izan balitz? Ez dugu erantzunik asmatuko, baina egun-  
go egoera hobea litzatekeela, ez dugu dudarik egiten.

## ZENBAIT METODO BEREZI XX. MENDEAN

Azkeneko hamar urte honetan, argi izpien erabiltze modu  
berri batzuk\* asmatu izan dira. Bi aipatuko ditut.

Lehenik, bakerako baliatu izan den bat azalduko dut, fran-  
tsesek egina. Etxe bati paraboloidetako\* orma bat egin zio-  
ten, eta orma hori ispilu parabolikoez bete zuten. Eguzkitik  
datozen izpiak orma horretara beti direkzio batez abia erazte-  
ko modu berri bati jarraitzen zitzaizkion ispilu laun\*

guztiak ispilu launetara heltzen dira, hauetatik ispilu parabo-  
likoetara, eta hauetatik foko bakar batetara. Puntu honetan,  
fokoa halegia,\* izpien kontzentratzeaz 4000°C (lau\* mila Cel-  
sius gradu) inguruko temperatura lortzen da. Honela lortutako  
«eguzki labean», ezagutzen diren gorputz guztiak urteraz\* dai-  
tezke, surik gabe; eta hainbat esperimentu egiten dira bertan.

Printzipio berean oinharriturik, amerikanoek holako eguzki  
labe bat egin dute, izpien kontzentratze handi baten bidez gu-  
dagurdien erresistentzia frogatzeko,\* Zer gertatu zen? Guda-  
gurdien altzeiruzko xafla\* lodiak ere urtu egin ziren, paperez-  
koak bailiren.\* Hala ere, bi milurtean aurreratu zitzairen Arkhi-  
medes, beronek esperimentu bera egin baitzuen erromanoen  
kontrako gerran.

## NOLA ERABIL DAITEKEEN ENERGIA HAU

Ispiluetan islatu\* egiten dira izpiak, baina ez da berdin  
gertatzen gorputz beltzetan. Gorputz beltzek irentsi egiten  
dituzte, heltzen zaizkien izpiak; eta, irenstean, izpien energia  
bereganatzen dutenez, berotu egiten dira. Gorputz beltzaren  
inguruan, bero hori gordetzeko zerbaite jartzen ez badugu, airea-  
ren konbekzioaren kausaz hoztu egiten da gorputza, inguruko  
temperatura hartzeraino. Baina bero hori gordetzeko zerbaite  
jarriz gero, oso berotzen da gorputz beltza.

Egun\* dauden tresna arrunt\* batzuez baliaturik, zazpiehun  
gradutako temperatura lor daiteke gorputz beltzetan, eguzkitan  
jarri eta besterik gabe. Ba daude zenbait metodo prestatu-  
rik, berotze hori oraindik ere gehitzeko. Temperatura hori lortu-  
rik, ez da batere zaila, gorputz beltzetara heltzen den energia, beste  
edozein energi modutara transformatzea.

Beste modu batez ere erabil daiteke eguzkitiko energia gure  
onerako. Geroago eta gehiago dira, delako energiaren berotzen  
diren etxeak.

Bukatzeko, beste puntu bat aipatu gura nuke. Energi iturri  
honek ez du inolako kutsaduririk\* sortzen; eta hau kontuan  
hartzekoa da, geroago eta kutsatzenago ari den gizarte honetan.

Eguzkiak ehun watt energia bidaltzen digu metro koadra-  
tuko. Zer izen merezi ote dugu, watt hauk\* guztiok alferrik  
galzten baditugu? Ekologoen eraginez, hainbat jakintsu hasi da,  
bide berri hau urratzen; eta segur gaude, haien ikertze lanek  
beren fruitua emanen dutela.

J. R. ETXEBARRIA

daude, dagoz  
digu, deusku  
gaude, gagoz  
lezake, leike

zaio, jako  
zaizkie, jakez  
zitzaien, jaken  
zitzailkion, jakozan

Batasun lanetan gabiltzanon, maiz jaurtikitzen digute zirtu hau: Zuek  
cuskara, hizkuntza hila balitz bezala jotzen duzue; hizkuntza hilak tra-  
tatzan diren bezala tratatzen duzue.

Enc ihardespena objezio horri hauxe da: Munduan diren hizkera batu  
guztiak, literatur hizkerak, beren izatez eta egitez, hizkuntza hilak dira,  
gogortuak, aldakaitz bihurtuak, hormatuak, nahi baduzue. Eta holakoxeak  
behar dute izan, gainera, beren egitekoa egingo baldin badute. Orduan,  
eta eskola bidez irakatsiak eta zabalduak izateko, idatzizko zereginetan  
crabiliak izateko, eta abar. Eta hizkera batu hori, hormatu, hil eta gogortu  
hori, etsai ez, baina lagun eta adiskide izan ohi da hizkuntza biziarekin.  
Biak, hizkuntza mintzatua eta idatzia, anaitasun ederrean bizi ohi dira  
bata bestearen ondoan, elkar lagunduz, bata bestearen aberastuz.