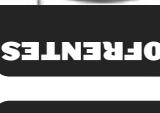


|   |   |  |
|---|---|--|
|  | <p><b>Lebara</b><br/>Potentzia elektroa<br/>466 MWe</p> | <p>Ustapenerako behin-behimeko balmenea<br/>2021</p> |
|  | <p><b>4</b><br/><b>SANTA MÁ</b><br/><b>DE GIRON</b></p> | <p><b>Lebara</b><br/>Santa María</p>                 |
|  | <p><b>2</b><br/><b>ASCÓ-1</b></p>                       | <p><b>Lebara</b><br/>ALMARAZ-1</p>                   |
|  | <p><b>1</b><br/><b>ASCÓ-2</b></p>                       | <p><b>Lebara</b><br/>ALMARAZ-2</p>                   |
|  | <p><b>3</b><br/><b>COFRENTES</b></p>                    | <p><b>Lebara</b><br/>Ceceras</p>                     |
|  | <p><b>2010</b></p>                                      | <p><b>Lebara</b><br/>Ceceras</p>                     |
|  | <p><b>2011</b></p>                                      | <p><b>Lebara</b><br/>1.096 MWe</p>                   |
|  | <p><b>Ustapenerako behin-behimeko balmenea</b></p>      | <p><b>Lebara</b><br/>1.096 MWe</p>                   |

(\*) MW: megawatt elektroko (potentzia elektrikoa)

# Espainiako zentral nuklearra

# NI ERE NUKLEARREN KONTRAKOA NAIZ

**ENERGIA NUKLEARRA ENERGIA-EREDU IRAUNKOR BATEKIN  
BATERAEZINA DA.**

**EZ DU BETETZEN HAREN BALDINTZA BAT ERE: EZ DA EZ AGINKORRA EKONOMIA-ARLOAN, EZ BIDEZKOA GIZARTE-ARLOAN, EZ ONARGARRIA INGURUMEN-ARLOAN.**



# ARE ARRAZOI GEHIAGO BEHAR DITUZU?

Datu guztiak energia nuklearra bazterrazten badigute, zergatik bizi gara oraindik zentral nuklearren ondoan? Zoritzarrez, interes ekonomiko asko daude industria honen azpian, eta diru asko erabiltzen dute kanpaina politikoa eta publizitatea egiteko eskala handian. Horregatik, gure eta adiskideen, senideen eta ezagunen sinaduraren indarraz eta gure ahotsaz erantzun behar dugu, eta ozen eta argi esan [www.greenpeace.es](http://www.greenpeace.es)



## 1 Oso arriskutsua da

Ezbehar nuklear larri bat gertatzeko arriskua handiagoa bihurtu da azken urteotan, errektoreak zahartuta gelditu direlako, zentralen jabeek ahalik eta etekin gehien atera nahi dutelako segurtasun neurriak murriztearen kontura eta, mundu osoko intelligentzia agentziek onartu dutenez, instalazio nuklearrak terroristen erasoen jomuga izan daitezkeelako.

Tamalez, adibide asko ditugu: Fukushima (Japón), Three Mile Island (AEB), Windscale (Erresuma Batua), etab. Hurbilago ere baditugu adibideak: Vandellós I eta Ascó I zentraleko jario erradioaktiboa; 2007ko azarotik 2008ko apirilera arte, isilpean eduki zuten. Txernobilgo tragediak dozenaka mila hildako eragin ditu jadanik, eta erakutsi zuen kalte egiteko eta hondamendiak eragiteko ahalmena duela energia-iturri honek.

## 2 Energiarik zikinena da

Zentral nuklearrak hondakin erradioaktiboak sortzen dituzte. Dozenaka mila urtetan dira arriskutsuak hondakinok, eta oraindik ez dugu ebazi haien kudeatzeko, tratatzeko edo/eta deuseztatzeko arazoa. Gainera, martxan dauden bitartean, erradioaktibitatea igor ohi due ingurumenera, bai egoera likidoan, bai gas-egoeran. Gas-egoeran dagoen erradioaktibitatea atmosferara heltzen da, eta egoera likidoan dagoena, itsasoetara, ibaietara eta urtegietara; horiek behar ditu hozteko. Kutsadura da hori, nahiz eta erradioaktibitatea ezin den ez sentitu, ez ukitu, ez ikusi, ez entzun, ez usaindu.

Plutonio-239 isotopoa 24.000 urte bizi da batez beste, eta plutonio-240 isotopoa, 2.130.000 urte. Plutonio-239 gramo bakarrak milioi bat lagun baino gehiagorri eragin diezaieke minbizia.

## 3 Lanpostu gutxien sortzen duen energia-iturria da

Sortutako energia unitateko. **Edozein energia berritzagarri baino gutxiago** Comisiones Obreras eta Energia Aurrezta eta Dibertsifikatzeko Industri Ministerioaren Institutuaren (IDEA) arabera, 2010 azaroan argitaratutako txostenean.

2010 urtean, CC.00. eta idea-ren arabera, espainiako energia berritzagarien sektoreak 70.000 enplegu zuzen sortu zituen (eta 45.570 ez-zuzen), sektore nuklearrak baino 8 aldiz gehiago.

## 4 Oso energia garestia da

Iraungo badu, Estatuak diru-laguntza handiak eman behar ditu etengabe, eta guztiok ordaintzen ditugu laguntzok...

Hondakin Erradioaktiboen Espainiako Enpresaren (Enresaren) kalkuluaren arabera, hondakin erradioaktiboak kudeatzea 13.000 milioi euro baino gehiago ere kostako da Espainian 2070era bitartean.

Olkiluoto III errektorea, Finlandiako, porrot nuklearra izan da: lau urteko atzerapena darama, diseinuak milaka akats ditu eta milioi askoko gainkostua (5.500 milioi eurotik gorako) izango du.

## 5 Ez da beharrezkoa

Alemaniaren kasuak zera egiztatzea baimentzen du, borondate politikoa badago, **litekeena da energia nuklearra alde batera uztea** eta, aldi berean, CO<sub>2</sub> isuriak murriztea, Kyotoko Protokoloarekin bat.

Alemania munduan lehena da energia eolikoa ekoizten, eta eguzki-energia fotovoltaikoa sortzeko hango instalazioa Espainiako halako hamabost da, Eguzkiaren batez besteko irradiazioa Espainiako baino askoz ere txikiagoa izan arren. Comillas Unibertsitate Pontifikaleko Ikerkuntza Teknologikoak Institutuak %100 berritzagarria txostenak egin zuen, eta, haren arabera, **litekeena da penintsulako behar elektrikoen %100i erantzutea**, egunean 24 orduz, urtean 365 egunez, betiko teknologietan oinarritutako sistema baten kostua baino txikiagoaren trukean gainera.

## 8 Agortu ere egiten da

Kontsumoaren erritmoak egungoa izaten jarraitzen badu, Uranio-235 isotopoaren (errektore nuklearretako erregaiaren) erreserbek **hainbat hamarkada gehiago bakarrik** iraungo dute, 400 errektore baitaude 2012 urte hasieran munduan.

Jakina, munduko instalazio nuklearren kopurua handiagotzen badute, are gutxiago iraungo dute.

## 6 Ez da klimaren aldaketaren aurkako konponbidea

Energia nuklearra inoiz ere ez da izango ekonomiaren aldetik bideragarria eta eraginkorra CO<sub>2</sub> isuriak murrizteko eta, hartara, klimaren aldaketaren aurka borrokatzen.

Energia aurreztek eta eraginkorra izateko neurriaren inbertitzen dugun euro bakoitzari esker, euro hori zentral nuklearrak eraikitzeko erabiliko bagenu halako zazpi murriztu ditzakegu CO<sub>2</sub> isuriak. Elektrizitatea sortzeko teknologia ez-fosilen (alegia, energia nuklearren eta energia berritzagarien) ziklo osoa kontuan hartuz, energia nuklearrak edozein energia berritzagarrik baino CO<sub>2</sub> gehiago isurtzen du sortzen den kWh bakoitzeko. Izen ere, erregai fossil ugari erabiltzen da ziklo nuklearreko etapa guztietan. Zentral nuklearrak eragozen handia dira energia berritzagariak eskala handian ezartzeko.

## 9 Ez du gizartearen babesia

Iriztzi-inkestek diotenez, Espainiako herritar gehiengosunak elektrizitatea sortzeko modu honen kontra daude.

Espainiako herritarren %60 energia nuklearra erabiltzearen guztiz aurkakoa da, eta %25 bakarrik dago alde, Soziologia Ikerkuntza Zentruak (CIS) azken inkestaren arabera. Gainera, populazioaren %70ak nuklearrak arriskutsuak direla kontsideratzen du.

## 7 mendekotasuna sortzen du energia-arloan

Ziklo nuklearren fase gehienetan, Espainia atzerriko herrialdeen mendean dago erabat, hala nola, uranioa importatzeko eta aberasteko eta errektoreak diseinatzeko; erregaiak fabrikatzeko patenteak ere atzerrian egindakoak dira.

Espaniako zentral nuklearretan erretzen duten uranioaren %100 importatu egiten dute.

Energia nuklearrak ez du zereginik petrolioarekiko gure mendekotasuna nabarmen murrizteko, petrolioaren %95 garraio-sektorean erabiltzen baitugu.

## 10 Arma ugaritzen laguntzen du

Energia nuklearra bakegintzan erabiltzen da ustez, baina material nuklearrak arma atomikoak fabrikatzeko edo helburu terroristatarako desbideratzea dakar horrek, eta arma nuklearrak behin betiko deuseztatzeko ahaleginei azpiak jaten ditzie horrek.

Arma atomikoak fabrikatzeko plutonioa zentral nuklearretan sortzen diren hondakinetik eskuratzentz, eta hainbat herrialdeak (hala nola, Indiak, Pakistanek eta Ipar Koreak) desbideratu dute, arma atomikoak fabrikatzeko.