Energia eolikoa

HAUSNARTU

Errepidez bidaiatzen duzunean urrutian ikusten dituzun haize-errotak munduko energia-iturri nagusietako bat dira. Erroten gurutze erraldoiak haizearen indarrez biratzen dira eta hirientzako elektrizitatea sortzen dute kutsadurarik sortu gabe; hori dela eta, azken hogei urteetan, dozenaka parke eoliko instalatu dira Espainia osoan,

batez ere Gaztela eta Leonen, Aragoin eta Galizian, hau da, haize handia duten eskualdeetan. Gero eta gehiago erabiltzen den alternatiba errotak itsasoan instalatzea da.

Hala ere, energia eolikoak ere tokiko biztanleriarekiko tentsioak sortzen ditu, lautada eta mendialdeetako paisaia aldatzen duelako; ondorioz, biztanle batzuek haserrea azaltzen dute parke eolikoak beren etxeetatik hurbil jartzen direnean eta ez diete harrera onik egiten. Gainera, ez dira energia jarraituaren iturri, haizearen arabera funtzionatzen dutelako; urteko hilabete batzuetan elektrizitate gutxi sortzen dute. Oso ondo funtzionatzen du udaberrian, eta okerrago udan. Hori dela eta, haize-errotak dauden tokietan beste energia-iturri batzuk behar izaten dira laguntzeko, adibidez, eguzki-energia.

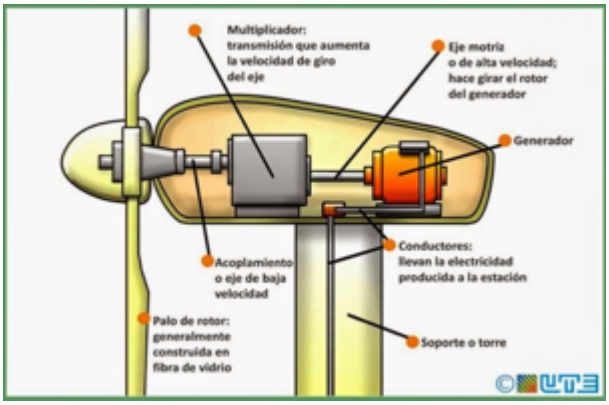
Energia eolikoa haizeak aerosorgailu

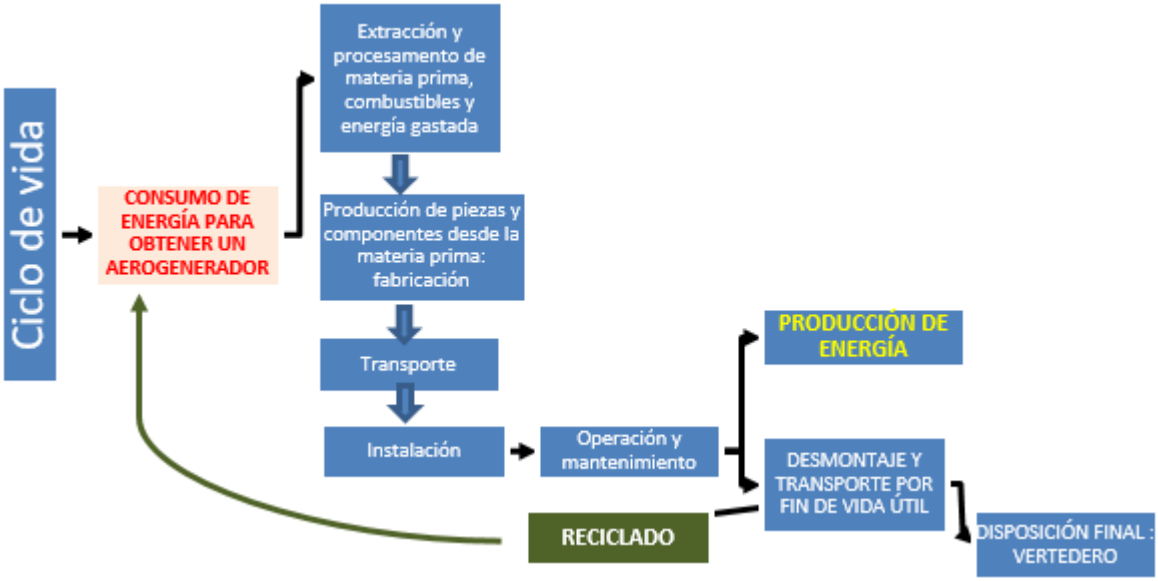
baten helizeei eragin bitartean sortzen duen mugimendutik sortzen da; aerosorgailua haizeak eragiten duen turbina eolikoaren bidez mugitzen den sorgailu elektrikoa da, eta errotazio-energia mekaniko bihurtzen du. Haizeak eragiten duen turbina eolikoaren bidez mugitzen den sorgailu elektrikoa da, errotazio-energia mekaniko bihurtzen duena.

Aerosorgailuek bakarka edo taldeka –parke eolikoetan– lan egin dezakete. Parke eolikoak, lehorrean zein itsasoan, haizearen energia zinetikoa hartzen duten hainbat

haize-sorgailuk osatzen dituzte; hartutako energia zinetikoa energia elektriko bihurtzen dute, gehienetan, erdi-tentsiokoa, eta hori, lur azpiko sarearen bidez, estazio transformatzaile batera bidaltzen da, non, tentsioa igo ondoren, banaketa-edo garraio-sarera bideratzen den, irteerako linearen bidez.

Kontuan izan behar dugu hiru oinarri fidagarri behar direla, ondasun bat edo zerbitzu bat "jasangarria" izateko: batetik, oinarri soziala (pertsonak, langileak, kontsumitzaileak, komunitateak eta biztanleria, oro har, errespetatu behar ditu); bigarrenik, ingurumenekoa (ingurumena, biodibertsitatea, ingurune naturala, espezieak eta lur-baliabideak errespetatu behar ditu); eta hirugarrenik, oinarri ekonomikoa (finantza aldetik bideragarria izan behar du, aurreko oinarriak aintzat hartuta).





Haize-errotak faktore horien menpe ere badaude. Iraganean, parke eolikoen eraikuntza ez zegoen gaur egun bezala araututa; horregatik, paisaian inpaktu handia izan dute leku batzuetan, eta hegaztiek istripuak izaten dituzte erroten hegalekin talka egiten dutelako. Gaur egun, parke eolikoek natura errespetatzen dutela frogatzeko azterketa zorrotza gainditu behar dute, eta ezin dira hegaztien migrazio eremuetan instalatu.

Gainera, errota horiek harrera hobea izan dezaten, gero eta normalagoa da parke eolikoak dauden lurretan nekazaritza eta abeltzaintza egotea eta estazio elektrikoko langileak inguruko biztanleak izatea. Horrez gain, zerga kopuru handia ordaintzen dutenez, udal txikien kasuan, udalerria hobetzean inbertitzeko aukera ematen dute.

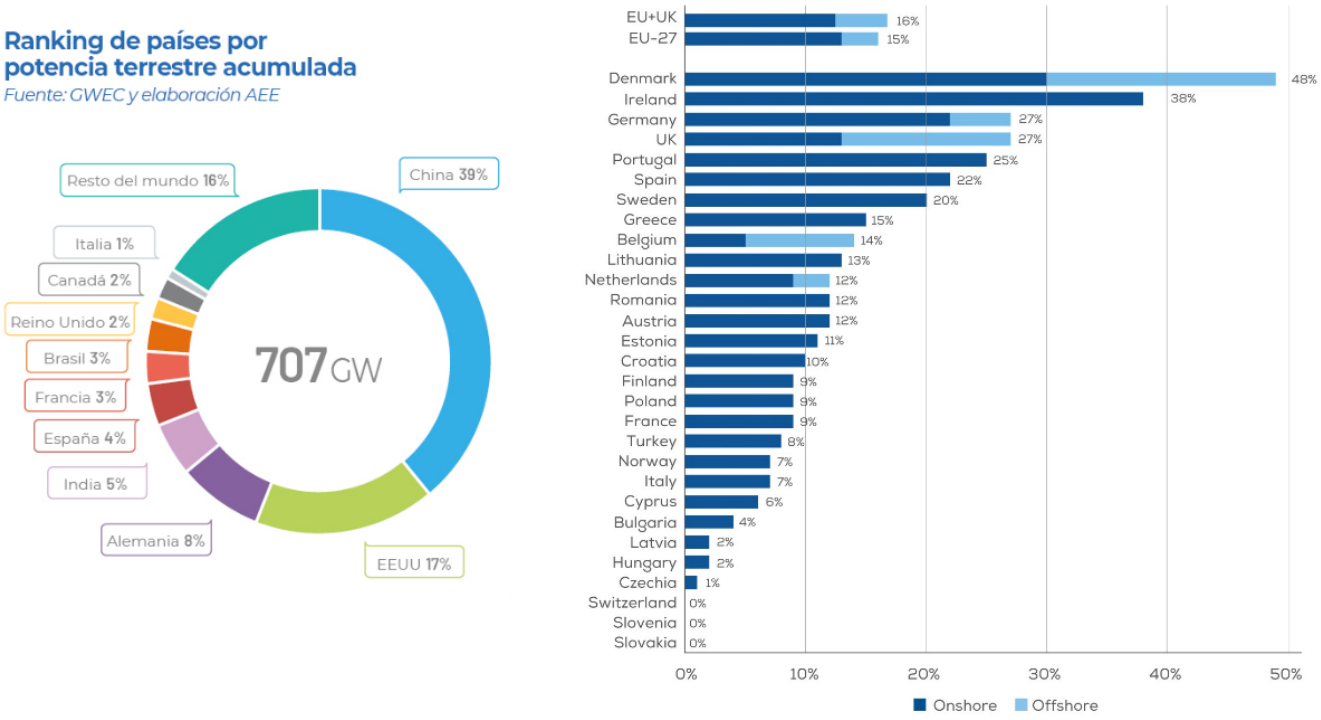
ENERGIA EOLIKOA ESPAINIAN ETA MUNDUAN

Espainia energia eolikoaren alde apustu handiena egin zuten herrialdeetako bat zen munduan, baina badira hamar bat urte, 2008ko krisialdiaren ostean, teknologia horrek garrantzia galdu duela gure herrialdean. Merkeagoa eta instalatzeko errazagoa den eguzki-energiak hartu zion aurrea. Gizartearen kexa ugari jaso ditu, batez ere Galizian, paisaian duen inpaktua dela eta.

Errotak instalatzen dituzten enpresek alternatiba bat bilatu dute: itsasoan jartzea; izan ere, Erresuma Batuak, Frantziak eta Herbehereek jada egin dute aukera horren

alde. Itsasoan haize handia ibiltzen da urte osoan, eta hor energia eolikoak ez du paisaia hondatzen; hala ere, kasu honetan, arrantzaleak daude kontra, errotek arrainak uxatuko dituzten beldur direlako, horren froga argirik oraindik ez badago ere. Gainera, Espainiak zailtasun handiak ditu parke eolikoak itsasoan eraikitzeko, oso sakonak diren urez inguraturik dagoelako eta errotak itsas hondoan finkatu ezin direlako. Hori egin beharrean, errota flotagarriak jarri behar dira, eta Europako herrialde batek ere ez du oraindik horrelakorik erabiltzen eskala handian.

2022. urtearen amaieran, Espainiak 22.042 haize-errota zituen guztira, energia elektrikoa sortzeko. Mundu mailan, bosgarrena da instalatutako potentzia eoliko gehien duten herrialdeen artean, Txinaren, Estatu Batuen, Alemaniaren eta Indiaren atzetik. Halaber, munduko fabrikazio gune oso garrantzitsua da: bosgarrena da aerosorgailuen esportatzaile handien artean, Alemania, Danimarka, Holanda eta Txinaren atzetik.



GEHIAGO JAKITEKO...

- Iberiar penintsulako mapa eolikoa
- Energia Berriztagarrien Zentro Nazionalaren
- Europako Atlas Eolikoa
- Munduko Atlas Eolikoa
- Energia-eredu berriaren aldeko plataforma

- Berriztagarriak Fundazioa
- Espainiako amak klimaren alde