



# *Euskal Y-ak* ez du lagunduko kamioia errepidetik trenbidera eramaten

Hori da EHUko hiru irakaslek egindako ikerketaren ondorio nagusietakoa. Haien arabera, 2012ko salgai kopuru berdintsua garraiatuko du *Euskal Y-ak* 2030ean, ordurako abian jartzen bada. Bidaiariei dagokienez, 2030erako *Euskal Y-ak* 5,8 milioiko bidaiari dentsitatea izango duela aurreikusten da. Mundu mailako kalkulu estandarren arabera, abiadura handiko linea bat errentagarri izateko, urteko bidaiari dentsitatea 10 milioi bidaiarikoa litzateke.

 **XABIER LETONA BITERI**

**A**zterketa lana EHUko Gor-  
ka Bueno, Andoni Kortazar  
eta David Hoyos irakas-  
leek egin dute, erakunde  
publikoek egindako az-  
terketetan oinarrituta. Bi-  
daiari datuak Espainiako Trenbide Egi-  
turretako Kudeatzaileak (Adif) 2015ean  
egindako azterlanetik atera dituzte  
(publiko egindako azkena da). Salgaien  
garraio kalkuluak, ordea, Arabako Jun-  
dizeko industriagunean egiten ari di-  
ren tren terminalerako datuekin egin  
dituzte batez ere. Terminal hau klabea  
da salgaien garraiorako, han egingo





IREKIA

direlako iparraldetik zein hegoaldetik datozen salgaien transakzioak trenbide mota batetik bestera.

EHUko Ekopol taldeko kideak ere badira hiru irakasleak eta argitaratutako artikuluan ohartarazten dute ez dela ulergarria Eusko Jaurlaritzako Ingurumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitzako sailburu Iñaki Arriolak ez ematea daturik *Euskal Y*-ak izango duen salgaien garraioaz: “Harrigarria da EAEn inoiz proiektatu den obrarik garestienak, lanak 1992an hasi zirenetik jada 30 urte bete direnean, itxuraz 10.000 milioi euroko inbertsioa justifi-

katzen duen garraio eskari azterketa sendorik ez izatea”.

Datuak egon badaude, ordea, eta Garraio Sailak berak emandakoak dira hiru irakasleek azterketa hau egiteko erabilitakoak. Horregatik, harrigarria iruditu zitzaion, *Gara* egunkariari azaroaren 28an emandako elkarrizketan Arriolak adieraztea ez zekiela *Euskal Y*-ak eramango zuen salgaien kopuruez. Eta, besteak beste, horregatik erabaki zuten aipatu dugun artikulua Ekopolen argitaratzea. Berez, artikulua hori, irakasleak *Euskal Y*-aren ingurumen eraginaz prestatzen ari diren

beste zabalago baten zati bat da. Haiek 2016an egin zuten euren ingurumen azterketa, eta orain dituzten azken datuekin gaurkotuko dute.

Edozein modutan, ikerlariak dagoneko zalantzan jartzen dute eraikitzen ari diren azpiegitura erraldoiaren errentagarritasuna: “Urte hori erreferentziatzat hartuta (2030), agerian dago eskari horrek ez duela bermatzen gutxieneko errentagarritasun sozioekonomikoa, eta ez duela lagunduko klima-aldaketaren aurkako borrokan edo ibilgailuak errepidetik trenbidera modu esanguratsuan desplazatzen”.

## BIDAIARI GUTXI, ERRENTAGARRITASUNIK EZ

Aipatu dugun Adif-eko 2015eko azterketan hainbat aukera lantzen dira, eta horietako baikorrenean honako bidaiari kopuruak aurreikusten dira ondorengo 30 urteetarako: “2020an 3,8 milioi bidaiari, 2030ean 5,8 milioi, 2040an 6,9 milioi eta 2049an 7,6 milioi”. Bistan da 2020koa ez dela bete, azpiegitura oraindik eraiki barik dagoelako. 2030erako hipotesiak ere baditu zailtasunak: batetik, hiriburuetako geltokiek martxan egon beharko lukete ordurako, eta hori oso zaila da; horrek, aldiz, izan lezake konponbiderik, agintarien aurreikuspenetan tren lasterra behin-behineko geltokiekin hasi daitekeelako bere lehen urratsetan.

Badira zailtasun handiagoak, aldiz, 5,8 milioi bidaiarien datu baikor hori betetzeko, inguruetan eraikitzen ari diren abiadura handiko azpiegiturak ere mar-

txan egon beharko luketelako 2030erako: Burgos eta Gasteizko zatia bukatuta, Nafarroako korridorea ere bai, Madril eta Lisboaren arteko linea martxan, eta Akize eta Hendaia arteko linea ere eginda. “Horiek gabe, trafikoak askoz apalagoak lirateke”, diote ikerlariek. Edozein kasutan, inongo aurreikuspenetan ez dira iristen sozioekonomikoki errentagarritzat jotzen diren urteko 10 milioi bidaiarietara.

Munduko beste herrialdeek dituzten bidaiari dentsitatearekin konparatuta, halaber, urriak dira *Euskal Y*-aren aurreikuspenak: Trenaren Nazioarteko Batasunaren COVID-19ko pandemiaren aurreko datuetan, Frantziako bidaiari dentsitatea urteko 22 milioikoa zen; Txinan beste 22 milioikoa, eta Taiwan eta Japoniakoak 35 milioi ingurukoak. Hau da, Frantziak eta Txinak baino lau aldiz bidaiari gutxiago, eta Taiwanek edo Japoniak baino sei aldiz gutxiago.



Gorka Bueno

ALDA

## “Aztartu beharko litzateke ea merezi duen aurrera jarraitzea ‘Euskal Y’-arekin”

### Gorka Bueno

Bilboko EHUko Ingeniaritza Eskolako irakaslea da eta *Euskal Y*-ak eramango dituen salgaiari buruz Ekopol taldeak argitaratu berri duen txostenaren egileetakoak. Energia berriztagarriak, garraioa eta hondakinen esparrua ikertu ditu azken urteetan.

**Salgaien garraioen lehen aurreikuspenak 2030erako egiten dituzue, baina proiektuaren geldotasuna ikusita, posible ikusten duzu ordurako *Euskal Y*-a eraikita egotea. Airef-ek 2020an esaten zuen oraindik inbertsioaren %58 falta zela egiteko.**

Nik ez dut kristalezko bolarik, baina uste dut ez dagoela denbora nahikorik gelteki irekitzeko eta, beraz, 2030ean *Euskal Y*-tik zerbait pasatzekotan, salgaiak izango direla.

**Prestazio handiko trena da *Euskal Y*-a, baina Espainian eta Franzian**

**AHTko trenbideek ez dute horrelako prestaziorik. Irla bat da hemengoa?**

Ez, Frantziako konexioa eta Gasteizkoa egiten direnean ez da irla bat izango, baina ez dio salgai asko kenduko ohiko salgaien korridoreari. Azken finean, salgaiak Irunen pasatu beharrean nazioarteko zabalerara, Jundizen [Araba] pasatuko dira, eta beraz, 200 kilometro irabaziko dira. Kontuan hartu behar da, halaber, Bilboko Portuak salgaien trafikorako portu lehorra Arasur-en eraiki duela, Miranda de Ebrotik gertu, eta harekiko konexioa trenbide tradizionaletik egiten dela. Horrez gain, pertsonen trafikoak ere joango dira *Euskal Y*-ra, baina kopuruak ez dira

hainbestekoak izango. Hori, gainera, inguruko abiadura handiko konexio guztiak bukatzen badira.

**Gaur egun, ohiko trenbidean zein abiaduratan garraiatzen dituzte salgaiak?**

Ez dut uste abiadura dela egungo trenbide sareetako arazorik handiena, bes-telako arazoak daude. Adibidez, Bilbotik mesetaraino heltzeko konexioa txarra da, errail bakarra dago tren guztietarako. Horrez gain, trenak ezin dira oso luzeak izan. Eta gero dago zabaleraren arazoa. Funtsean, arazoa da betiko trenbide sarea zaharkituta dagoela, eta duela berrogei urte, trena gaurkotzeko bide gisa *Euskal Y*-a hautatu zela. Eta, beraz, orduko erabaki hark bahituta gauzka gaur egun.

**Diozunetik, beraz, interpreta daiteke azpiegiturak dagoeneko ez duela alternatibarik? Agian iritzi publikoan ere ikuspegi hori finkatu da eta dagoeneko ez dago garai bateko**



## Salgaien garraioa korridore atlantikoan 2008-2016

Salgaiak guztira	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Konparaketa	
	54	47,40	51,10	47,20	47,30	44,10	45,50	48,00	49,30	2008/16	2013/16
Hazkundera %		%-12,22	% 7,81%	%-7,63	% 0,21	%-6,77	%3,17	%5,49	%2,71		

## Euskal Y-aren salgaien garraio aurreikuspenak 2030ean Jundizeko terminalean

(Urteko milioika tonatan)	2023	2024	2030	2040	2050
Kalkulu baikorra	0,83	0,98	1,58	3,57	4,53
Kalkulu moderatua	0,58	0,69	1,1	2,5	3,17
Kalkulu ezkorra	0,46	0,55	0,88	2	2,54

2030ean errepidetik Euskal Y-ra egunero joango diren salgaiak: **1,58 tona eguneko = 12 tren = 200 kamioi**

**OHARRA:** Irungo mugatik egunero 10.000 kamioi pasatzen dira.

ITURRIA: EKOPOL

**mobilizaziorik Euskal Y-aren aurka.**

Ez dut gertutik jarraitzen AHTaren aurkako mugimendua, baina noizbehinka iristen zaizkit Euskal Y-aren aurkako mugimenduen berriak. Gerta liteke mugimendu horrek indarra galdu izana, baina nik administrazioen planteamenduak eta kudeaketa ikusten ditut iparririk gabe. Duela aste batzuk, adibidez, Jaurlaritzako Garraio sailburuak prentsan esan zuen ez zegoela daturik Euskal Y-ak eramango dituen salgaiei buruz, baina joan den astean guk geuk argitaratu dugu azterlan bat Garraio Sailak emandako datuekin. Badirudi Garraio Sailak orain jakin duela Espainian AHTk ez duela salgairik garraiatzen, baina hori aspaldiko kontua da, eta dokumentu ofizialtan argi azalduta dago.

Bilboko Portua Euskal Y-arekin lotzeko funtsezko da Bilbo hegoaldeko saihesbide ferrobiarioa abian jartzea, jadanik duela 20 urte eraikita dagoen Serantes mendiko tunelarekin bat egiteko, baina proiektu hau ia geldidago, edo oso geldo doa. Gaur egun dauden salgaien datuekin, 2015ean egindako errentagarritasun azterketa ofizialak seguruena huts egingo luke.

**Esan nahi duzu 2015ean egindako txosten ofizial horiek eta 2019an****Jundizeko salgaien geltokiaz eman diren datuen artean kontraesan handia dagoela?**

Bai. 2015eko Espainiako Gobernuaren azterketaren arabera, 2030ean Burgos-Gasteiz-Astigarraga-Iruneko zatian urtero 13 milioi tona (Mt) pasatuko dira, eta 2019an egindako azterketa ofizialtan Jundizeko terminaleko 2030eko balizko salgaien datuak askoz txikiagoak dira, 1,58 Mt. Nola da posible hori?

**Twitterren arkitekto batek leporatzen dizue iraganeko datuekin ezin daitekeela jakin zer gertatuko den etorkizunean.**

Kritika hori egin beharko lieke 2015eko azterketa sozio-ekonomikoa egin zutenek. Datuak beti dira iraganekoak eta horiek aurreikuspenak egiten dira. Guk 2030eko garraio kalkulak egiteko administrazioaren datuak erabili ditugu, baina, gainera, haren kalkulak ekonomiaren hazkundera oinarrituta daude eta hori nahiko zalantzazkoa da dagoen panorama geopolitikoarekin, gerra, energia krisia...

**Ingurumen azterketa berria ere lantzen ari zarete.**

Lehenengo ingurumen balantzea 2016an egin genuen, 2015eko datuak

erabilia, eta 2017an argitaratu zen. Geroago, Andoni Kortazarrek metodologian egindako hobekuntzekin, Espainiako abiadura handiko sare osoa aztertu genuen eta aldizkari batean argitaratu zen [*The Conversation*]. Eta orain, metodologia hori bera erabilia, egiten ari gara ingurumen azterketa gaurkotua. Orain Ekopoleko artikuluan erabili ditugun datuak azterketa horretakoak dira. Jakina, guri gustatuko litzaiguke, azterketa horren ondoren, errentagarritasun azterketa sozio-ekonomiko gaurkotua egitea, baina unibertsitatearen ahalmena oso mugatua da halako azterketa handi bati heltzeko.

**Ikerlari gisa, zein aholku egingo zenieke Espainiako eta euskal erakundeek?**

Ez dakit, oso konplexua da, baina uste dut, egungo datuak ikusita, aztertu beharko litzatekeela ea merezi duen aurrera jarraitzea. Horrez gain, ekonomikoki errentagarria dela aterako balitz ere, klima aldaketaren aldeko borrokaren ikuspegitik, azpiegitura honek ez du onura nabarmenik ekarriko, kontuan hartuta datozen 30-40 urteetan gizar-tea karbonogabetu behar dela. Hau da, onurak hain txikiak izanik, askoz hobea litzateke azpiegitura honek balio duen dirutza beste era batera inbertitzea. ●



DANI BLANCO

## 2012KO SALGAI KOPURUA ERAMANGO DU AHT-K 2030EAN

Lehenik argitu behar da Espainiako edota Frantziako AHT sareak ez daukela prestatuta salgaiak garraiatzeko. *Euskal Y*-a edo Nafarroako korridorea bai ordea, eta horregatik ofizialki presztazio handiko trenbide gisa izendatzen dira. Horrek esan nahi du bidaiariak daramatzaten trenak ezin dutela 220 km/h-ko abiadura gainditu, eta salgaien kasuan 120 km/h-koa.

Garraiatuko diren salgaien kopuruak finkatzeko, eraikitzen ari diren Jundizko terminalerako Eusko Jaurlaritzak eta Adifek 2019an aurreikusitako datuak erabili dituzte Ekopoleko irakasleek. Bi egoera aurreikusten dira, eta baikorrena erabili dute. Horren arabera, 2030ean 1,58 milioi tona (Mt) salgai pasatuko lirakeke *Euskal Y*-tik.

Datu horiek beteko ote diren ere zalantzak dituzte txosten honen egileek, nagusiki bi arrazoiengatik: bate-tik 1,58 Mt horietatik 0,25 Mt kaietara doazen salgaiak lirakeke, baina horretarako Bilboko hegoaldeko trenbide saihesbidea egin behar da, zeinaren lehen zatia, Serantes mendi azpiko tunela, 2009tik bukatuta dagoen. Lau ur-

tez jardun zuten tunela egiten, 50 milioi euroko kostua izan zuen, oraindik ez da erabili, eta laburrean behintzat ez da erabiliko, hegoaldeko saihesbide hori oso geldo doalako. Bide berri hori ezinbestekoa da salgaiak Santurtziko portura iritsi ahal izateko.

Irakasleek diotenez, gainera, Bilbok dagoeneko badu portu lehor bat Arasur-en, Miranda de Ebrotik (Burgos) gertu. Horrez gain, tren autobideak ere ez dira oso arrakastatsuak izaten ari eta Jundizeko terminalerako aurreikusten diren datuen arabera, kamioz kargatutako hamabi tren bakarrik pasatuko lirakeke eguneko geltoki hartatik, edo bestela esanda, 194 bat kamioi eguneko. Hori litzateke errepidetik AHTk kenduko lukeen kamioi kopurua. Datu horren txikitasuna argi ikusten da, azaltzen denean Irungo mugatik egunero 10.000 kamioi pasatzen direla.

## HIRU TXOSTEN ETA DATUEN SALTSA-MALTSUA

Azken hamarkadan nagusiki hiru txosten erabili dira *Euskal Y*-ak eramango dituen salgaiak kalkulatzeko. 2012an Eusko Jaurlaritzak *Euskal Y*-a: Herri

*proiektu bat, nazioarteko konexio bat* dokumentua argitaratu zuen, eta bi eszenatoki aurkezten zituen: baikorrean, urteko 3,47 Mt garraiatuko zituen, bestean 1,73 Mt. EHUko hiru irakasleek datu horiek erabili zituzten 2016ko inurumen eraginaren ikerketa egiteko. Orduan jada, zehaztu zuten lehenbiziko aukera baikorregia zela.

2015ean Adif-ek beste azterketa bat egin zuen, aurreikuspen askoz oparoagoekin: 2020an 6,35 milioi tona eramango zituen, eta 2030ean 13,06 Mt. Zer aldatu zen hiru urte horietan tamaina horretako aurreikuspen gorakadak emateko? Ez da ahaztu behar krisi urteak izan zirela horiek, eta salgaien garraio kopuruak gora baino behera egin zuela oro har. 2016an, adibidez, 2008an baino salgai gutxiago garraiatu ziren.

Nola ulertu, orduan, gorakada hori? Inork ez daki etorkizunean tren lasterrak zein garraio kopuru eramango duen, baina badirudi Jundizeko terminalerako egindako garraio aurreikuspenak gauzak bere lekuan jartzen dituela. 2019an Adifek eta Eusko Jaurlaritzak Jundizerako egindako salgaien eskaerari buruzko txostenaren arabere-

## Euskal Y-aren bidaiari kopuruak

2020	2030	2040	2050
3,8*	5,8	6,9	7,6

### Bidaiarien dentsitatea herrialdeka

**Euskal Y:** 5,9\*

**Frantzia eta Txina:** 22

**Taiwan eta Japonia:** 33

\*Milaka milioi bidaiari urteko

**OHARRA:** Ferrokarrilaren Nazioarteko Batasunaren arabera, gutxieneko errentagarritasunaren langa urteko 10.000 milioi bidaiaritan dago. Bidaiarien dentsitatea kalkulatu da linearen urteko bidaiari kopurua zati lineak dituen kilometroak. /ITURRIA: EKOPOL

ra, 2016an Atlantikoko Korridoreak 49,3 milioi tona salgai garraiatu zituen (47,7 errepi-dez eta 1,51 trenbidez). Hau da, 2015eko Adifeko txostenaren arabera, 2030ean *Euskal Y*-ak 2016an Korridore Atlantikoak zeramatzan salgai guztien %26 eramango ditu; eta orduan trenez eraman zituenak baino zortzi aldiz gehiago. Irakasleen ustez, datuok sinesgaitzak dira, batez ere ikusten denean ekonomiak hazkunderako dituen zailtasunak.

Baina, argitzen dutenez, Jundizerako aurreikuspenak oso bestelakoak dira, 2019ko txostenak berak aditzera ematen duenez. Eszenatoki baikorrenaren arabera, salgaien zirkulazioa 0,83 milioi tonakoa (Mt) da 2023rako, 1,58 Mt-koa 2030erako, eta 4,53 Mt-koa 2050erako. Ikusten denez, 2030eko baikorrena 2015ean Adifek emandako datu baikorrena baino zortzi aldiz txikiago da (1,58 / 13,06 Mt).

### EUSKAL Y-AK TRANTSIZIO ENERGETIKOA ZAILTZEN DU

Laburtuta: *Euskal Y*-ak 500 tonako 12 tren izango lituzke eguneko, hau da, 2012an Bilboko portura ohiko trenbideak (720. linea) eramaten zituen salgaien trafikoaren gisakoa. Edo bestela esanda, 2015ean egindako errentagarritasun ekonomiko-soziala eta finantzieroaren ikerketa ofizialek 2030. urterako aurreikusten zituzten 13,06 Mt-etatik %12,1 bakarrik garraiatuko duela *Euskal Y*-ak.

Datu horietatik bi ondorio ateratzen dituzte: bat, *Euskal Y*-an egindako inbertsioak zaildu egiten duela aldaketa klimatikoaren aurkako borrokan egin beharreko trantsizio energetikoa; bi, agintariak aurreikuspen eskasak egiten dituztela AHTko azpiegiturretan, Espainiako Airef-ek (Erantzukizun Fiskalaren Agintaritzaren Independentea) edo Europar Batasuneko Kontuen Auzitegiek dagoneko oihartarazi duten moduan. ●

