



## kronika

Italiako iparraldean egun sargoritsu pare baten ondoren beroarengandik ihesi guran Europako iparralderago joatea deliberatu genuen. Ondo pentsatu eta gero Suitzan egun batzuk igarotzea erabaki genuen, gainean genituen 40 gradu italiarrak gaintetik kentzeko itzaropenez eta energi mailan oso interesgarri deritzogun herri bat hurbiletik ezagutzeko gogoekin. Gure usteen haien herri eta lurralde mailako esperientziak oso egokiak izan daitezkeelako Suitza bezain txikia den beste herri baterako, Euskal Herrirako alegia.

Horrela, muga nahiko bitxi batek bitan banatuta duen Commo herri txikerrera ailegatu ginen, non alde batetik bestera zirkulatzeko tramite bakarra pegatina baten trukean 80 euro ordaintzea izan zen. Antza, Suitzan zirkulatzeko tasa moduko bat zen, hori bai, kobratzea ez zen beste ezertaz ez zuten inongo ardurarik azaldu.

Era horretan eta suitzarrek ongi etorria emateko duten modu bitxiarekin txantxetan genbiltzala herrialdera sartu ginen hegoaldeen dagoen zonaldeetik. Burura etorri zitzaigun estreneko ideia izan zen kostalderik ez duen halako herri batean zenbat eta zenbat ur topa zitekeela. Suitza osoa, berezkoa duen bizitasunaz gain, haien paisajeari are eta emankortasun kutsu handiagoa ematen dien ibai, kanal eta aintzirez josia dago.

Egia erran, Suitzako iparraldetik gure helmuga zen Biel-Biennera arteko bidaian lakuak, mendiak eta aran orlegiei furgonetatik begira eman genuen (gure Manel gidari gaixua salbu ikusi zuen paisaje bakarra errepidearen asfaltotzarra baina ez zelako izan ;-)

Bestalde egun mordo bat hodei txiki bat bera ere ikusi barik izan ondoren, Suitzara barruratu bezain fite euria berriz ikusi ahal izan genuen. Aurrerago ederki asko ikasiko genuen zeinen azkarrak diren hemendik eguraldi aldaketak...egun argi eta eguzkitsu batetik, 10 minututan, arbolak erroitik erauzi zituen ekaitza batera igaro ginen eta.

Zenbait ordu bidaiatu ondoren Bielera ailegatu ginen, Bernatik gertu dagoen 50.000 biztanleko herribildu batera. Mont Soleil bezalako mendi berdeez inguratua eta Bielersee lakuaren altzoan, kantoi horren 3 laku handienetarikoa. Hantxe genuen Isabelle gure zain, 5 egunez Suitza eta suitzarrei buruz genituen ehunka galderen xedea izango zen neska xaloa (esker mila lxa zure egonarriagatik, zorretan gaude zurekin).

Bieletik arreta bereganatzen dizun lehendabiziko kontua da haien bizi-maila. Nahikoa duzu herritik osteratxo bat ematearekin horretaz jabetzeko: kaleak eta leku publikoak txukun baino txukunago zainduta, oso zaila zeozer zikin edo puskatua topatzea, 18 urteko gazteak BMW eta Porcheak gidatzen haien etxe atarietaraino edota nola udan "festaguneak" ixten dituzten inork gutxi arazorik ez duelako bere opor guztiak mundutik bueltaka emateko. Isabelle komentatzen zigun nola bere koadrilaren gehiena Suitzatik kanpo zegoela eta hau oso ohikoa dela inguru horietan. Adin jakin batean, etxetik hanka egin eta oso gaztetatik beste herri batzuetan bizimodua burutzea zeure kabuz.

Jakina denez, beti dena ez da arrosa kolorekoa eta tren geltokitik pasa ondoren argi ikusten zen hemen ere baztertua dagoen giza-multzo bat ere badagoela. Sabairik gauean lo egiteko eta tren geltokiko horma ilunek sortutako berotasunean aterbe bilatzen dutenak.

Hala ere, Suitzan "ondo" bizi dela ez digu inork ere ukatu. Langabezia ez ohizkoa zonalde honetatik eta kontatu ziguten arabera Suitzako batezbesteko soldata 1800 euro ingurukoa da...horrela ulertzen da nola ur botila baten truke 5 euro kobratu diezazuketel!

Harritu gintuen beste gai bat, eta neurri batean inbidia apur bat eman ere, hizkuntzekin duten erraztasuna izan zen. Suitzan, nagusiki, 4 hizkuntza erabiltzen dira zonaldearen arabera: alemanera, frantsesa, italiara eta rumantsch (mendialdeko gutxi batzuk hitz egindako hizkuntza). Beraz txikitatik alemanera eta frantsesa ikasten dituzte eta bizi diren zonaldearen arabera italiara eta alemaniar-suitzera. Era berean eskolatik bertatik eta hizkuntza-eratorpen bera duen alemanera bezalako hizkuntza bat jakinda, gehiengo bat(gazteak nagusiki) ingelesez ederto moldatzen da.

Eta hori nahikoa ez balitz, gure harridurarako pertsona nahikoa ezagutu genuen



zirkulatzeko tramite bakarra 80 euro ordaintzea izan zen pegatina baten trukean



Biel herribilduaren eskutuko aizkorak



Isabelle, gure kontaktua Suitzan, Ekogaiaren logoa eusten



Bieleko erdiguneko trafiko seinalearekin eginiko muntai fotografikoa



gaztelania menperatzen zuena edota esaten genuen guztia konprenitzeko gai zena.

Egia esan Suitzak, bere kokapen geografiko eta status politikoa dela eta hizkuntzaren kontuan oso gizarte anitza du.

Jendearekin izan genuen harremana oso ona izan zen. Hasiera batean jende berria ezagutzeko orduan itxi samarrak izateko itxura badute ere, behin harreman apur bat egina zeinen oker zabiltzan ohartzen zara. 5 egunetan ezagututako jendearen etxeko ateak zabal-zabalik izan ditugu bai eta lanean ere esku bat botatzeko ere. Nago, lehen esan dugun modura, hemengo jendea bidaiatzeko joerak berebiziko garrantzia duela adierazi diguten jarrera atseginean. Halako abegitasuna ezin da ulertu ez bada haiek beraiek ere etxetik kanpo ibiltzea zer den ez badakite. Gazte-gaztetatik bertoko jendea independizatu egiten da, edo atzerrira joanez bere kabuz bizimodua egiteko edota haien etxe propioa alokatuz. Azken hau Euskal Herrian baino ohikoa den kontu bat delarik, besteak beste, oso arrazoiz errez batengatik: alokairuko etxe baten prezioa Suitzan, non esan bezala batezbesteko soldata 1800 euro inguruan dabilen, Euskal Herrian bezain altua izaten delako. Gaur egun EH-n lan ezezagorria, gazte eta emakumeentzat bereziki, eguneroko egia dela kontutan harturik.

Arrazoiz haur, apika, izan da gu eta suitzarren artean markatu duen alderik handiena. 18 urteetatik erabateko bizi-independentzia lortzeko aukera izatea guretzako gaur egun imajinatu ere ezin dugun luxua baita. Norberaren pertsonalitatearen garapenean ia ezinbesteko kontua da zure bizitza zeure kabuz burutzeko txokoa izatea. Eta gaur egun gehiengo batek eskubide hori ukatuta daukagu.

Bestalde harridura sortu digun eta, egia esan, tarteka barrea eragin ere, izan da zeinen "gizabidezko eta zuzena" den gizarte suitzarra. Egia da geuk 15 mila biztanleko herri bat eta bere inguruak baino ez ditugula ondo eta gertutik ezagutu, Berna bezalako hiri batekin konparatu ezin dena jakina, baina ikusitakoa ikusita gaude leku batetik bestera alde nabarmenak ez direla egongo. Adierazi nahi dugun hau ulertzeko adibide on bat daukagu: Bielen, normala denez, zaborra jasotzeko zerbitzu publikoa daukate bai eta zakarra biltzeko poltsa ofizialak ere. Hau oso arrunta izan daiteke baina inguru hauetan gauza batek bere erabilpen zehatza duenean, kasu honetan zabor-poltsak, esan nahi dutena da poltsa horiek baino ez direla erabili behar, eskusiboki. Horrela ulertzen da Bieleko jende guztiak zabor-poltsa ofizialak erabiltzen dituela ziurtatze aldean "zaborren polizia" moduko bat sortu izana, zeina besteak beste poltsa zuzena erabiltzen ez duten "gixarajoak" harrapatzeko dedikatzen den. Horretarako inongo arazorik ez dute "delitua" burutu duen ausartaren zabor-poltsak irekitzeko, harengana heltzeko daturen bat aurkitu nahian.... eta topatuz gero isuna ederra opari. Kafkiarra benetan.

Hala ere, orokorrean suitzarrak oso hertsia izan daitezkeela iruditu badaiteke ere, drogak bezalako gaiekin ez dute jarrera berdina mantentzen, antza. Horrela, nahiz eta Suitzan marihuana legalizatua ez dagoen, errez asko topa dezakezu zenbait denda (hemp shops, grow shops...) zeinak haren salmentara ia dedikatuta direnak, ezplizituki zer saltzen duten inon adierazten ez badute ere. Gure aburuz, erabat onartua dagoen gaia da hauxe, legez kanpo egonik ere. Horrela ulertzen da denda hauek kanpotik bestelako itxura bat mantentzea eta argikiro ez adieraztea marihuanaren salmenta (lore aromatikoak, infusio-belarrak...) nahiz eta denon gauza jakina izan halako lekuetan haien legeetatik at dagoen zeozer saldu. Itxuran oinarritutako gizarte baten kontraesanak.

5 egun hauek gure gizarte eta, esan dezagun, europarragoa den batekin dagoen aldeetaz jabetzeko balio izan digute. Aurrean ditugun 100 egunetan zain dugunaren prologoa.

Bidaiaren hasiera, entitate handi eta bakar baten moduan saldu eta bereizten gaituzten kilometroak bezainbat ezberdintasun izaten jarraitzen duen Europarako jauzia.

Esan beharrik ez dago 5 egun horiek di-da batean igaro ditugula eginiko lan, ezagututako jende eta bisitatuko lekuen "erruz".

Egiatan bueltatzeko lekua dugu Suitza. Denbora gehiagorekin, ahal bada.

## ekogaita proiektua

Suitzan igarotako 5 egunetako lana ongi bereiztutako bi zatitan banandu genezake. Alde batetik azpiegituraren hobekuntza eta gure etxea den karabanaren instalakuntza. Dena prestatzen eta fintzen ibili gara bidaiaren buru belarri sartu aurretik, azken momentu ezustekoak saihestu guran.

Modu honetan, bidai osoa burutuko dugun 4 pertsonen bizilekua prestatu eta txukundu dugu ahalik eta bizitza normal eta erosoan egiteko. Arlo honetan bete gabe laga genuen kontu bakarra karabanaren alde energetikoa izan zen. Azken

Ekilore dendarxo bat Baseleko merkatu plazan



Bieleko erdiguneko estatua baten zatia



Suitzan bisitaturiko bi eguzki eta haize planten logoak



BKW enpresak Bieleko aintziran duen eguzki-energia bidez funtzionatzen duen katamarana



Instalazio hidroelektrikoaren neurtzaile batzuk

hau Alemanian egiteko asmoa dugu karabanaren autosufizientzia energetikoa behin betiko amaitzeko. Alemaniarrek eguzki eta haize instalakuntzetan eskarmentu eta maila handia dute eta beraz, lurralde haietan errazago eta txukunago bukatuko dugunaren asmoa daukagu.

Beste alde batetik, eta bidai honen zio nagusiari jarraiki, Suitzaren sare energetikoa gertutik ezagutu eta han burututako energia berriztagarrien esperientzietatik ikasi.

Gauzak horrela, eskualde mailan eginiko energia berriztagarriekin lotutako 3 esperientzi ezberdin (eguzki-planta, haizea generadoreak eta instalazio hidroelektrikoa) bisitatzea deliberatu genuen.

Estreineko 2 bisitak zonalde berean burutu genituen, Mont Soleil parterik altuenean, Bieleetik hurbil kokatutako mendi batean.

Hasiera batean mendi hartara zuzendu ginen hango eguzki-planta ikusteko ideiarekin baina bidean geundelarik plantatik ez oso urrun zeuden haize generadoreen berri izan genuen. Beraz, zalantzarik gabe, bietara joateko profiritatu genuen aukera.

#### • Mont Soleileko eguzki-planta

Hauxe dugu ekoizpen zentroa izateko xedea ez duen Suitzako lehendabiziko instalazio energetikoa. Ikerkuntza gunea dugu esperientzi hau. Hala ere, 20.000 m<sup>2</sup>etako zelaiaren barreiatutako 4500 m<sup>2</sup>ko eguzki-zelulek urtean 500.000 y 600.000 kWh sortzen dute, 500 Kw-etako potentzia maximoa dutelarik. Modu horretan 200 pertsonen gastu energetikoari aurre egin diezaioke.

Planta honen helburu nagusia da gaur egun munduan merkatuan dauden eguzki-plaka ezberdinekin esperientzatzea, haien lurralderako modelorik egokiena izan daitekeena aurkitu eta erabiltzeko. Betiere eguzkiaren indarrari ahalik eta etekin gehien ateratzeko xedez.

Aipatzekoa da Mont Soleileko planta honez gain, eguzki instalazioa kudeatzen duen elkarte berak Bieleko aintziran lan-gunea duen eguzki-endar bidezko katamaran bat daukala. Geuk itsasontzia bisitatzeko aukera izan genuen baita arazorik gabe funtzionatzen duela ikusi ere.

#### • Mont Crosineko planta eolika

Hauxe tamaina handiko 6 generadorek, 67 eta 76 metro inguru, osatutako instalazio txikia dugu. Generadoreok haizearen norabidearekiko auto-orientagarriak dira eta 4.160 Kweko potentzia maximoa dute. Planta honek urtean 4,3 milioi kWh ekoizten ditu, hau da 1400 pertsonen urteko gastu energetikoa betetzeko gai zitekeela. Gaur egun haizeak eragindako energi mota hau enpresa, kooperatiba eta energia berriztagarriekin sentiberak direnen artean baino ez da komertzializatzen, egunean energia mota honen salneurria "ohizko" energia baino garestiago izaten delako.

#### • Hagneck zentral hidroelektrikoa

Mende oso bateko historia duen planta hidroelektriko hau Aaberg kanalaren barnean kokatua dago, parke natural baten barnean hain zuzen ere. Planta honen xede nagusia da, modu berriztagarri batez, Biel herria eta Bern kantoari energiaz hornitzea.

2500 w/orduko 5 generadore dauzka. Hauen bidez urteko 80 milioi kWh-ko ekoizpen energetikoa erdiesten dute. Kopuru honekin Bieleko gastu energetikoaren herenari aurre egin diezaioke edota, bestela esanda, 50.000 pertsonen urteko gastua.

Goraipatzekoa da nola urteak pasa ahala eta zentralak jasotako konponketa eta hobekuntza guztiez gain, gaur egun ere funtzionamendua erabat mekanikoa izaten jarraitzen duela, inolako partehartze elektronikorik gabe.

Orokorrean 3 instalazio hauek puntu nagusi bat daukate amankomunean, haien inguru naturalean zeinen ongi eta txukun txertatuta dauden inolako kalte eta trabarik egin gabe oso modu naturalean. Gai honekin azpimarragarria da oso zentral hidroelektrikoaren kasua parke natural baten barne-barnean kokatuta egonda, laku baten parean paraje izugarri batean. Instalazio txiki mota hauek energia berriztagarrien integrazio eta naturarekiko errespetuaren adibide ederrak dira.

Zentzu honetan aipatzekoa da esperientzi hauek ez direla esperientzi isolatuak baizik era kantoietan banatutako autosufizientzia energetikoaren plan orokorraren partaide direla. Helburua argia da, Suitza osatzen duten 25 kantoiak, posiblea den heinean erabateko independentzia izatea energiaren ekoizpenean eta era berean, berebiziko garrantzia emanez energia berriztagarrien gaiari. Gertutik ikusi ahal izan ditugun 3 asmo hauek ideia honen adibide garbiak dira.

Kantoi bakoitzean enpresa moduko txiki bat dago, bere zonaldeko planta energetikoen kudeaketaz arduratzen delarik. Geuk BKW/FMB-ren lana hurbiletik ikusi ahal izan dugu eta haien bitartez jakin ere, nola esperientzia txiki hauek egun Alemaniako enpresa energetikoei mehatxatuta dauzkaten. Enpresa handi hauek, planta hauen eraginkortasunaz jakitun izanik, gaur egun presioa egiten

Hagneck zentral hidroelektrikoaren segurtasun afitxa eta seinalea



Makinen sotoan zentral hidroelektrikoaren langileek lehortutako piperrak



Energia hidroelektrikoaren banatzaileak grabatzen



Suitza osatzen duten 25 kantoen armarrak eta kokapen geografikoa

ari dira hauek haien "sare energetiko handi eta bertikalean" txerta daitezen. Gure ustez, egun hauetan AAEEBBetan gertaturiko energia-gabetze erraldoia gogoan izanda, instalazio mota txiki hauek halako arazoan aurkako konponbide moduan agertzen zaizkigu.

Zorionez, haien lan txukunari tinko darraie.



Info: [info@ekogaia.net](mailto:info@ekogaia.net) Webmaster: [axier@ekogaia.net](mailto:axier@ekogaia.net)