

EUSKAL AUTONOMIA
ERKIDEGOKO ADMINISTRAZIOA

INGURUMEN EREDUGARRI TASUNAREN TXOSTE 2010^{NA}

% 100 PAPER BIRZIKLATUA



Herri-baltzua
Sociedad Pública del

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE
PLANGINTZA, NEKAZARITZA
ETA ARRANTZA SAIALA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL,
AGRICULTURA Y PESCA

ARGITARALDIA:

1. argitalaldia, 2010eko ekaina

© Ihobe, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa

Urkixo Zumarkalea, 36 - 6.a (Bizkaia Plaza). 48011 Bilbo
Tel.: 94 423 07 43 • Faxa: 94 423 59 00
www.ihobe.net

ARGITARATZAILEA:

Ihobe, Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa

DISEINUA ETA DIAGRAMAZIOA:

canaldirecto • www.canal-directo.com

ITZULPENA:

Maramara Taldea

LEGE GORDAILUA:

BI-1010-2010

EDUKIA:

Dokumentu hau prestatzeko, Cimas Innovación y Medio Ambiente S.L.L. enpresaren laguntza jaso dugu.

ESKUBIDE GUZTIAK ERRESERBATUTA. Debebatuta dago publikazio hau erreproduzitzea, informazioa berreskuratzeko sis-temetan gordetzea eta publikazio honen zati bat transmititzea, erabilitako bitartekoa edozein dela ere —elektronikoa, mekanikoa, fotokopia, grabazioa, etab.—, jabetza intelektualaren eskubideen titularraren eta editorearen idatzizko baimenik gabe.

Argitalpen guztia %100 birziklatuarekin eta Klororik gabekoa eginda dago. Erabilitako paperak baditu honako ziurtagiriak: Aingeru Urdina, Eskandinaviako beltzarga, Europako Etiketa Ekologikoa.



EUSKAL AUTONOMIA
ERKIDEGOKO ADMINISTRAZIOA

INGURUMEN EREDUGARRI TASUNAREN TXOSTE 2010^{NA}





PILAR UNZALU

Ingurumen, Lurralde Plangintza,
Nekazaritza eta Arrantza Saileko
sailburua

AUR KEZPE NA

HERRITARREK ADIBIDE ZEHATZAK BEHAR DITUZTE, BEGI BISTAKOAK, ERREFERENTZIA GISA IKUS ETA BALORA DAITEZKEEN EKINTZEN ADIBIDE PRAKTIKOAK

Adibide hauek ezinbestekoak dira sinesgarritasuna sortzeko. Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioak trakzio-indar handia egin dezakeenez gizartean, bere mezuekin bat datozen ageriko ekintzak bete beharko ditu, argi gera dadin administrazioa dela jardunean sortutako ingurumen-talka murrizten gehien ahalegintzen dena.

Indarreko Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumen politikaren oinarrian dago 2009ko urriaren 5eko Urdaibaiko Adierazpena. Agiri horretan ingurumen eta gizarte irizpideak beteko dituen garapen ekonomikorako eredu iraunkorren alde egiten da eta agindu egiten zaie elkarte, erakunde eta instituzio publiko zein pribatuei, hala nola jendarte osoari, iraunkortasunaren aldeko «EcoEuskadi 2020» itun sozial berria sinatzeko.

Politika publikoaren eta ekintza pribatuaren nahitaezko jarraibide bihurtzea nahi genukeen itun horren oinarrian daude egungo ekoizpen eta energia-kontsumo ereduak berrikusi beharra eta horiek natur-baliabideen gainean daukaten eraginak murriztea. Jakin bada-kigu, orain arteko joerari eutsita, eta azken hamarkadatan izugarri biziagotu da, planetaren osasunak era atzeraezinean egingo duela okerrera.

Hala bada, funtsezkoa da Administrazioak liderraren funtzioa betetzea ingurumenaren errespetua sustatzera bideratutako ekintzak martxan jartzeari dagokionez, alegia, behar bezala jardutearen adibide izan daitezela eta sustatu dezatela gai-nontzeko gizarte-eragileek ere bere egitea ingurumen arloko jardunbide egokiak.

Administrazio publiko aktiboa nahi dugu, arduraz jokatzen duena eta, normalean, eta batik bat herritarrekiko harremanetan, jokabide eredu-garria duenez, ingurumena zaindu eta errespetatzeko joera eragiten duena. Hori izango da Administrazio publikoaren, gizarte-eragileen eta herritarren erantzukizun partekatua lortzeko bidean aurrera egiteko modua, ingurumen arloan gaur egun dauzkagun erronkei modu eraginkorrean aurre egin ahal izateko ezinbesteko urratsa baita.

AURKIBI
DEA

08 SARRERA

Ingurumen eredugarritasuna EAEko administrazio publikoan
Administrazioaren konpromisoak planetan eta programetan

11 AURRERAPEN NAGUSIEN LABURPENA

12 Erosketa eta kontratazio publiko berdea

24 Ingurumenaren kudeaketa

32 Eraikuntza iraunkorra

44 Mugikortasun iraunkorra

54 ONDORIOAK ETA ETORKIZUNeko ERRONKAK

58 ERANSKINA: ERREFERENTZIAK ETA BIBLIOGRAFIA

SARRERA

INGURUMEN EREDUGARRITASUNA EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO ADMINISTRAZIO PUBLIKOAN

EcoEuskadi 2020 Urdaibai Itunaren harira, hazkunderedu berdearen arabera geroko estrategiaren oinarriak finkatzeko xedea duena, eta sektore publikoa herritarren gidari eta eredu izatea funtsezkoa dela iritzita, *Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Publikoaren Ingurumen Eredugarritasuna 2010* txosten aurkeztu da.

Aipatutako agiriaren helburu nagusia Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio publikoaren ingurumen arloko jardunbide egokiak nabarmentzea da. Hortaz, ingurumen eredugarritasuna deritzo gizarte-eragileek eta herritarrek ingurumen arloko jardunbide egokiak bere egin ditzaten sustatzeko Administrazio Publikoak duen gaitasunari. Hau da, haien jokabidea eraginda.

Txosten horren bidez, Administrazio Publikoak azken urteotan egindako aurrerapauso garrantzitsuenen laburpen orokorra eskaini nahi zaizkie eragile sozial eta ekonomikoek. Bildutako ekintza azpimarragarri horiek honako arloei dagozkie: erosketa eta kontratazio berdea, ingurumen kudeaketa, mugikortasun iraunkorra eta etxegintza iraunkorra. Gainera, aurrerapausoak ematen hasi berriak diren beste arlo batzuetara

ere hedatu nahi da aipatutako filosofia hori, alegia, bioaniztasunaren nahiz klima aldaketaren aurkako borrokaren arloetara, lehen aipatutakoekin estuki lotutako gaiak baitira.

Begi-bistakoa da aurrerapauso handienak eman dituen arloa eta Euskal Autonomia Erkidegoko administrazioetan hedapen zabalena duena dela *erosketa eta kontratazio publiko berdearena*. Europan 80.eko hamarkadan zabaldutako kontzeptua da, eta ordutik, hainbat tresna eta bitarteko sortu dira kontsumo iraunkorrerako estrategiak finkatze aldera. Euskal Autonomia Erkidegoak alor honetako konpromisoak hartu ditu; horien artean nabarmentzekoak dira 2007-2010 aldirako Ingurumen Esparru Programa, 2006-2010 aldirako Kontsumo iraunkorrerako plana eta 2008-2011 aldirako hondakin ez arriskutsuen prebentzio eta kudeaketa plana. Batez ere, 2007. urtetik aurrera sustatu da modu argian Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen irizpideak gure administrazioetan ezartzea.

Euskal Autonomia Erkidegoko administrazioak konpromiso argia du *ingurumen kudeaketa* sustatzeko, bere erakundeetako jarduerak garatzeko garaian. Horretarako, aipatutakoen moduko ekintzak eremu pribatuan sustatzeaz gain, nahitaezkoa irizten zaio eredugarri izateari, alegia, ingurumena kudeatzeko sistema ziurtatuak administrazio eta erakunde publikoetan ezartzeari.

Tresna horiek administrazio publikoetan aski hedatuta dauden arren, inplantazio-maila areagotzeko lan

egin beharra dago oraindik ere, batez ere, Europako, Espainiako eta beste autonomia erkidego batzuetako administrazioetan sustatzen ari diren estandarra aintzat hartuta: Ingurumenaren kudeaketa eta ikuskaritza Europako sistema (EMAS), 2009ko azaroaren 25eko 1221/2009 (CE) Araudiak arautzen du.

Hortaz gain, etxegintzaren sektorean eragindako talkak ezagututa, bai baliabideen kontsumoari dagokionez, bai hondakinen sorrerari nahiz lurzorua, uraren zein atmosferaren kutsadurari dagokionez, hainbat ekintza hasi ditu Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Publikoak *etxegintza iraunkorra* sustatze aldera, batez ere beharrezko oinarri teknikoekin zerikusia duen edozertan, hala nola demotrazio-proiektuak garatzean.

Bestalde, *mugikortasuna* azken urteetan gero eta gehiago kezkatzen duen auzi ari da bihurtzen, lurraldea antolatzeko erakundeetako arduradunen artean. Egungo ereduari iraunkortasun gutxikoa antzematen zaio, sortzen dituen gizarte, ekonomia eta ingurumen kostuak nekez jasan daitezkeelako epe ertain-luzean. Hori dela-eta, gaur egungo lehentasuna alor honetan lurraldeen arteko oreka lortzea da, eta mugikortasun iraunkorragoaren alde lanean jarraitzea.

Esparru bakoitzerako, Euskal Autonomia Erkidegoko administrazio publikoak alor bakoitzean egindako jarduerak nagusien errepasoa egingo da: Jaurlaritzaren eta foru aldundien sailetan, agentzia publikoetan, eskualdeko eta tokiko erakundeetan edota bestelako erakunde publikoetan. Aitzindariak diren jardunbide egokiak nabarmendu egingo dira, baita ingurumenaren aldetik emaitza onak lortu dituztenak ere.

ADMINISTRAZIOAREN KONPROMISOAK PLANETAN ETA PROGRAMETAN

Eusko Jaurlaritzaren ingurumen estrategiaren sorburu da iraunkortasunerako EcoEuskadi 2020 itun sozial berria. Gainera, 2011-2014 aldirako Ingurumen III. Esparru Programak aipatutako estrategia barne-bilduko du, ekonomia, gizarte eta ingurumen arloetan garapen eredu iraunkorra erdiesteko bidean, Administrazio eredugarriaren aldeko apustuari eutsita, aurrera egiteko.

Esparru planaz gain, ingurumen arloko Eusko Jaurlaritzaren zenbait sektore planek ere administrazioaren eredugarritasuna bultzatzea bilatzen dute ingurumen neurriak hartzeari dagokionez:

- *2006-2010 aldirako ingurumenaren aldetik iraunkorra den euskal kontsumo planak* administrazioaren jarrera eredugarriak duen garrantzia aitortzen du, Euskal Autonomia Erkidegoan ingurumenaren aldetik arduratsuagoa den kontsumoa lortzeko bidean, 4. programaren bidez: «Ereduzko administrazioa: Ingurumenaren aldetik iraunkorra den kontsumoaren aldagaia sektore politika guztietan barneratzeko programa». Plan horrek hiru helburu ditu: herritarrak kontsumo irizpideen eraginen inguruan informatzea, modu iraunkorragoan kontsumi dezaten herritarrak sentsibilizatzea eta trebatzea, eta gero eta produktu iraunkorrak izatea merkatuan modu irisgarrian eta lehiakorrean.
- *2008-2012 aldirako klima aldaketaren aurkako euskal planak* hiru lan ildo zehatz jasotzen ditu alde horretatik, 4. programan: «Herritarrak eta administrazioa: herritarrak mugiaraztea, administrazioaren nagusitasuna eta ereduzko jarduerak aintzat hartuta». Euskal Autonomia Erkidegoko administrazioaren erantzukizuna nabarmentzen da, klima aldaketaren kontrako borrokan eztabaida gidatzeko eta estrategiak bideratzeko. Era berean administrazioaren eredugarri izateko beharra ezartzen da.
- *2002-2012 aldirako garraio iraunkorraren gidaplanak* iraunkortasun kultura sustatzea du helburu, inplikaturako administrazioek, garraio sektoreak, ekoizpen sektoreak eta herritarrek garraioa modu koordinatuan planifikatuta eta antolatuta. Era berean, «jardunbide egokien» kultura sustatu nahi du garraioaren alorrean. Hala, asmoa garraioaren alorreko jardunbide egokiak administrazioaren eta sektorearen etengabeko jarduerak bilakatzea da.

Konpromiso horiek Euskal Autonomia Erkidegoko administrazioaren maila guztietara heltzen dira. Hala, hiru lurralde historikoetako foru aldundiek garraio iraunkorrerako estrategiak garatu dituzte hainbat mekanismoren bitartez.

Bizkaia 21 Programaren Bizkaiko Foru Aldundiaren programa da, Bizkaian eta bertako udalerrietan garraio iraunkorra sustatzeko. Esparru plan horrek 30 ildo estrategiko eta 80 helburu zehatz biltzen ditu, eta Bizkaia iraunkortasunaren bidean ipintzeko eredia da. Bizkaia 21 Programaren helburu nagusia aldundiaren jarduna garapen iraunkorraren bidean ipintzea eta, eta horretarako baldintza egokiak sortzea. Premisa orokor horrekin, planak honako helburu zehatz hauek ditu:

- Foru jardunean iraunkortasun irizpideak txertatzeko ildo estrategikoak definitzea.
- Foru departamentuetarako iraunkortasun helburu zehatzak identifikatzea.
- Diziplina arteko administrazio jardun koordinatua sustatzea.
- Herritarrei garapen iraunkorraren aldeko sentsibiltatea irakastea.

Gipuzkoako Foru Aldundiko Garapen Iraunkorreko Departamentuak hainbat jardura ildo ipini ditu abian Gipuzkoak garapen iraunkorra lortzeko bidean, eta hiru mailatan egiten du lan: lurralde iraunkortasuna (Gipuzkoarako foru jardun iraunkorra), tokiko iraunkortasuna (Agenda 21eko tokiko ekintza planak babestea) eta barne iraunkortasuna (Aldundia erakunde gisa).

Bulego Berdea programaren jatorria langileak sentibilizatzea da, eta barnean ingurumen irizpideak txertatzen hasteko prozesuari ekitea. Hauek dira helburu nagusiak:

- Eredu izatea.
- Baliabide gutxiago kontsumitzea eta berrerabilera zein birziklapena sustatzea.
- Ingurumena gehiago errespetatzen duten produktu eraginkorrak erabiltzea.
- Produktu ekologikoen eskaria areagotzea.
- Lantokietan ingurumen kalitatea hobetzea.

Arabako Foru Aldundiak, berriz, Arabako Lurralde Historikoko Garapen iraunkorrerako plan estrategikoa ipini du abian: «Globalean pentsatu, tokian-tokian jardun». Plan horren asmoa iraunkortasun kontzeptua aldundiaren departamentu eta jardura guztietan txertatzea da. Plan horren bitartez, Arabako Lurralde Historikoko kudeaketa eredia taxutu nahi da, honako ezaugarriak izango dituen:

- Ondare naturala indartzea, hura babestuta eta balioa emanda.
- Arabarren bizi kalitatea zaintzera bideratutako lan dinamikak optimizatzea eta batzea, orain eta etorkizunera begira.
- Eredu iraunkor, dinamiko eta berritzaileak oinarri izango dituen ekonomian aurrera egitea.
- Foru Aldundian garapen iraunkorraren alde egiten ari diren ekintzei balioa ematea.
- Azterna ekologikoarekin zein sozialarekin eta egungo garapen ereduarekin gero eta arduratuagoa dagoen gizartearen premiei erantzutea.
- Gobernatzeko modu eredugarriak eta gertuagokoak bilatzea herritarrentzat.

Dokumentu honetan, konpromiso hauek guztiak eguneroko lanean administrazio publikoek nola ipini dituzten abian aztertuko dugu. Planetan eta programetan zehaztutako helburuak zenbateraino bete diren balioestea baino gehiago izango da. Izan ere, aurrekoaz gain, ingurua zaintzeko administrazioek hartu duten lidergo rola eta konpromisoa ere nabarmenduko baitira.

LA BUR PENA

AURRERAPEN NAGUSIEN LABURPENA

Erosketa eta kontratazio publiko berdea

Ingurumenaren kudeaketa

Eraikuntza iraunkorra

Mugikortasun iraunkorra

EROSKETA ETA KONTRA TAZIO **PUBLIKO BERDEA**



100%
recycled

ZER DA EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA?

Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdeak (EKPB) hauxe du oinarri: ondasunak eta zerbitzuak erostea edota kontratatzea, kontratatu beharreko produktuen, zerbitzuen edota obren alderdi ekonomikoez eta teknikoez gain, horien ingurumen portaera ere kontuan izanda.

Kontuan hartzen diren ingurumen alderdiak erabilitako edota erositako materialei zein produktuei dagozkie, baita kontratuak gauzatzeko metodoei eta prozedurei ere. Horrez gain, aintzat hartzen da hornitzaileen eta ekoizleen ingurumen portaera ere bai.

EROSKETA ETA KONTRA TAZIO PUBLIKO BERDEA

**EUSKAL
AUTONOMIA
ERKIDEGOKO
89 ERAKUNDE
PUBLIKOK JARRI
DITUZTE ABIAN
EROSKETA ETA
KONTRATAZIO
PUBLIKO
BERDEAREN
INGURUKO
JARDUKETAK**

80.eko hamarkadan agertu zen erosketa eta kontratazio publiko berdearen kontzeptua Europan, eta ordutik, hainbat tresna eta bitarteko garatu dira inplantazioa bultzatzeko aldera. Erosketa eta kontratazio publikoa Europako Batasunaren barne produktu gordinaren % 16 da. Merkatu-zati handia da hori, eta agintari publikoek ingurumen-iraunkortasuneko irizpideak bultzatzeko balia dezakete.

Europar Batzordearen «Erosketa publiko berdea ingurumen hobia izateko» kanpainaren helburua 2010ean erosketa publikoen % 50 berdea izatea da. Era berean, administrazioaren ekintza eredugarrien garrantzia onartu dute, ingurumenaren aldetik iraunkorragoa den kontsumoa lortzeko.

Euskal Autonomia Erkidegoan, azken urteetan, batez ere ingurumen irizpideak eta lan tresnak sortzen aritu dira, baita eskaintzaren (enpresak) eta eskaeraren (Euskal Autonomia Erkidegoko administrazioak) arteko estrategia koordinatua sustatzen ere. Estrategia

horren maila guztietan parte hartu du Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazioak eta Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren lhobe Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoak egin ditu bateragile eta kudeatzaile lanak.

Nabarmentzekoa da 2008ko apirilaren 29an Gobernu Kontseiluak Autonomia Erkidegoko Administrazioaren eta bere sektore publikoko kontratazioetan gizarte, ingurumen eta beste politika publiko batzuetako irizpideak sartzeari buruzko hitzarmena sinatu zuela. Bertan, kontratazio prozesuaren fase guztietan (baita kontratuak gauzatzean ere) ingurumen irizpideak txertatzeko jarraibideak biltzen dira. Gainera, hitzarmena betetzeko laguntza teknikoa eta segimendu batzordea sortu dituzte. Ingurumenaren alorrean lhobe arduratuko da horietaz.

Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen Eskuliburua 2007. eta 2008. urtean gauzatutako lanaren emaitza izan da. Hainbat administrazioek eta enpresak hartu dute parte eskuliburua

ERAKUNDE PUBLIKOEN 115 PLEGUTAN TXERTATU DIRA INGURUMEN IRIZPIDEAK



prestatzen, Europak lehenetsitako irizpideak Euskal Autonomia Erki-degora egokitzeke.

Eskuliburuak ondoko hamabi produktu/zerbitzu hauen irizpideak jasotzen ditu: bulegoko paperak, ekipo informatikoak, bulegoko altzariak, eraikinen garbiketa zerbitzua, ibilgailuak, ekitaldien antolaketa, lorezaintza zerbitzua, ehunak, argitalpenak, elikadura (cateringa), mezularitza eta bidaiak.

Gaur egun, zerbitzu hauetarako irizpideak erabakitzen ari dira: udal lanak, bulegoko materiala, aholkularitza eta osasun material xurgatzailea.

Irizpideak balioesteko, alde batetik, Euskadiko administrazioekin hainbat lantalde sortu dituzte, eta, bestetik, foroak antolatu dituzte sektore bakoitzeko enpresekin.

Administrazioekin sortutako lantaldeen helburuak honako hauek izan dira:

- Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen politika ezartzea

Euskal Autonomia Erkidegoko administrazioetan.

- Erosketen, kontratazioaren eta ingurumen arduradunak trebatzea.
- Antzerako elkarteen arteko sinergiak maximizatzea (informazioa eta eskarmentua partekatzea).
- Administrazioen pleguetan ingurumen alderdiak txertatzea, behararren arabera: 2008 eta 2009 artean, ingurumen irizpideak ehun plegutan baino gehiagotan txertatu zituzten (horietatik 22 *Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen Eskuliburuan* jaso dituzte). Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren Ihobe Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoak, pleguak ingurumen irizpideen arabera osatzeko zerbitzua eskaintzen die administrazioei.

Hona hemen sortutako lantaldeak:

- Eusko Jaurlaritzako Ekonomia eta Ogasun Saila eta Bizkaiko, Gipuzkoako eta Arabako foru aldundiak.
- Bilboko, Donostiako eta Gasteizko udalak.

- Iraunkortasunaren aldeko euskal udalerrriak biltzen dituen Udalsare 21eko udalerrrien ekitaldea (25 baino gehiago daude ordezkatuta). Ondoko ekitalde hauek gauzatu dituzte: 2004-2005 aldian, «udaletako baldintza-agiri teknikoetan iraunkortasun irizpideak sartzea»; 2007-2008 aldian, «erosketa publiko berdea tokiko euskal administrazioen». Gaur egun, Euskadiko hiru hiriburuek ekitalde batean hartzen dute parte, ingurumenaren aldagaia modu normalizatuan txertatzeko administrazioen erosketa prozesuan.

Gainera, hurrengo erakundeek ere Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearekin lotutako ekintzak jarri dituzte abian:

- EITB: garbiketa zerbitzua, inprenta, ile apainketa eta makillajea, segurtasuna.
- Gipuzkoako Osasun Ordezkaritza: garbiketa zerbitzua.
- URA, Uraren Euskal Agentzia: altzariak.
- Euskotren: ibilgailuen erosketa.
- Zumarragako ospitalea: cateringa.

Guztira, Euskal Autonomia Erki-
degoko 89 erakunde publikok jarri
dituzte martxan horrelako
proiektuak.

Hornitzaileekin antolatutako foroei
dagokienez, produktuatarako eta zer-
bitzuetarako behin betiko ingurumen
irizpideak ezarri aurretik, topaketak
ezinbestekoak iruditu zaizkigu, bal-

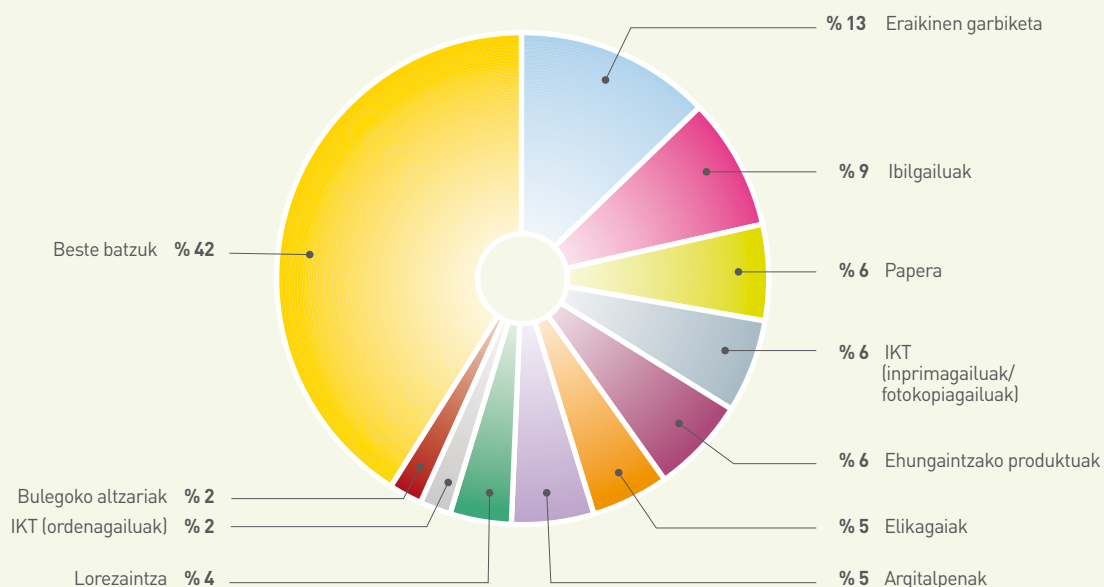
dintzak argi daudela, bete daitezkeela
eta merkatuko lehia eragin onura-
garria dutela bermatzeko. 2006tik,
irizpideak dituzten hamabi produktu-
ren edota zerbitzuren inguruko foroak
egin dituzte, baita hirigintza obren
sektorerako foroa ere.

Era berean, aipatzekoa da lortutako
emaitzak biltzeko zein neurtzeko

segimendu sistema diseinatzeko
egiten ari diren lana ere.

Ingurumen, Lurralde Plangintza,
Nekazaritza eta Arrantza sailaren lhobe
Ingurumen Jarduketarako Sozietate
Publikoak hainbat tresna gehiago ere
osatu ditu; Erosketa eta Kontratazio
Publiko Berdeari buruzko atala
lhoberen web gunean, *Produktuen*

INGURUMEN IRIZPIDEAK TXERTATUTA DITUZTEN
PLEGUEN GAIAK (2006-2009)



Iturria:
lhobek sortua, 2009.

Etiketaze Ekologikoaren Gidaliburua eta aipagai dugun arloaren gaineko ingurumen aholkularitza zerbitzu aditua, Ihobe-Line zerbitzuaren bidez eskuratu daitekeena.

Ingurumen irizpideen arabera osatutako 115 pleguak, aurreko orrialdean aipatutako horiek, Eusko Jaurlaritzaren Sailei, Aldundiei,

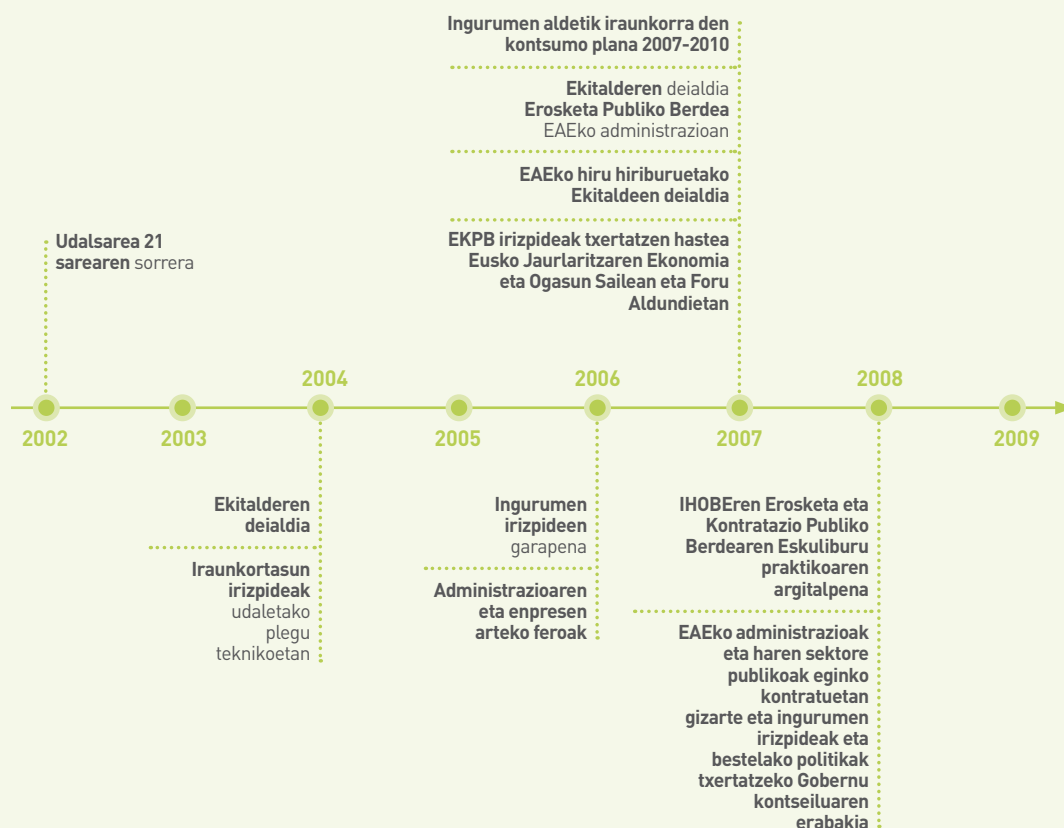
Udalei eta gainontzeko erakundeei dagozkienak, produktu eta zerbitzuen arabera sailkatuta ikus daitezke aurreko orrialdeko grafikoan.

Euskal Autonomia Erkidegoaz kanpoko erakundeek egindakoari erreparatuz gero, jarduera interesgarriak topa daitezke etorkizunera begira erreferentzia gisa balia dai-

tezkeenak. Esaterako, batetik, Badalonako Udalak irizpide sozialak txertatu ditu ehungintzako produktuetan, eta bestetik, ikastetxetako jangelatan, Andaluzia eta Kataluniakoetan batez ere, ingurumen irizpideak erabiltzea.

ihobeline
900 15 08 64

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO ADMINISTRAZIOAK ABIAN JARRITAKO EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEAK IZAN DUEN BILAKAERAREN LABURPEN GRAFIKOA



Iturria:
Ihobek sortua, 2009.

ESPERIENTZIA NABARMENAK

Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila

2008KO GEO2 AZOKAN EUSKO JAURLARITZAK JARRITAKO STANDEN INGURUMEN IRIZPIDEAK BALIATU ZIREN

2008an egindako garapen iraunkor-
rari buruzko GEO2 azokaren
kasuan, Ingurumen, Lurralde
Plangintza, Nekazaritza eta Arran-
tza Sailak, Ihobe-ren eskutik, eta
iraunkortasunarekiko konpromi-
soari jarraiki eta azokaren beraren
helburuei lotzeko asmoz, Eusko
Jaurlaritzaren standa ingurumen
irizpideen arabera osatzea erabaki
zen. Gainera, standa klima aldake-
ta eta bioaniztasunaren inguruan
egituratuta zegoen. Ingurumen
irizpide horiek aintzat hartu zituz-
ten, bai standa eraikitze (muntaia
eta desmuntaia barne), bai bertako
jarduera guztietan ere (erabilitako
ikus-entzunezko ekipamendua
edota *cateringa*).



Lan horiek egiteko argitara eman zen kontratazio pleguak bete beharreko hainbat ingurumen irizpide ezarri zituen. Gainera, esleipen-irizpideen % 20 baloragarriak ziren. Balorazioa egin zitzaien ingurumen-irizpideak honakoak ziren:

- Ekodiseinuaren eta etxegintza iraunkorraren irizpideak baliatu zituzten standaren egitura eta edukietan.
- Energia eraginkortasunaren irizpideak baliatzea standaren argiztapenean eta erakusgaietan, hala nola ekipamendu informatikoan.
- Muntaia, ustiapen eta desmuntatua lanetako hondakinen sorrera ahal den beste murriztea, sortutako hondakinen behar bezalako kudeaketa ziurtatuta.

- Paper % 100ean birziklatua erabiltzea standeko argitalpen eta dokumentazio guztietan (eskuorriak, txostenak, etabar).
- Nekazaritza ekologikoaren bidez lortutako sasoiko produktuak erabiltzea hasierako lunchean, erabili eta botatzeko baxera zein berrerabilgarria baliatuta.

Horren guztiaren fruitu dira honakoak:

- Ingurumena are gehiago errespetatzen duen kalitatezko stand erakargarri eta funtzionalaren adibidea eta froga eskaintzea.
- Ekitaldien antolakuntzaren sektorean diharduten enpresek ingurumen irizpideak balia ditzatela sustatzea.
- Eusko Jaurlaritzak iraunkortasunaren alde hartutako konpromisoa bistaratzea, eredu izateko asmoz eta onura neurgarriak eskainita.

- Ingurumena are gehiago errespetatzen duten produktuen erabilera sustatzea (merkatuan izan ditzakeen eraginak aintzat hartuta).
- Klima aldaketa arintzeko ekintzak.
- Baliabide naturalen eta energia baliabideen kontsumoa eta hondakinen sorrera murriztea. Hortaz gain, jardunbide egokiak bultzatu dira kudeaketa arloan.

ESPERIENTZIA NABARMENAK

Erosketa berdea Donostiako Udalean

DONOSTIAKO UDALAK 5 ADMINISTRAZIO PLEGUTAN TXERTATU DITU INGURUMEN IRIZPIDEAK. GAINERA, INGURUMEN JARDUNBIDE EGOKIEN DEKALOGOA ARGITARATU DU

Donostiako Udalak Aalborgeko gutuna sinatu zuen 1998an. Era berean, Donostiako Agenda 21 diseinatzen hasi zen; 2002. urtetik Udalsarea 21eko (Iraunkortasunerako Udalerrien Euskal Sarea) kide da. 2004an udalerriko Agenda 21en lehen Ekintza Plana sortu zuen. Planaren helburu estrategiko nagusietako bat hirian kontsumo iraunkorra bultzatzea zen, baita erosketa eta kontratazio publikoan ingurumen eta gizarte aldagaiak txertatzea ere.

Konpromiso horien ondorioz, Udalak ekintza ugari abiarazi ditu, ondoren laburtzen direnak.

2005etik bidezko merkataritzako produktuak jarri ditu salgai Udala-ren lantokietan. Plegu baten bidez, produktuek bidezko merkataritzako baldintzak betetzea eskatzen du, besteen artean, «FLO Certification» bereizgarria izatea. Neurri horrez gain, 2007. urtearen amaieran, langileei katiluak banatu zizkieten, edari beroen makinetan erabil



zitzaten. Hala, erabili eta botatzeko edalontziak deuseztatu zituzten, baliabideen kontsumoa eta hondakinen sorrera gutxitzeko.

Bestalde, 2005ean, eraginkortasun energetikoa sustatzeko inbertsio kostuak gehiegi garestitu gabe, Udalak zerbitzu energetikoak eskaintzen dituen enpresa bat lizitatu eta kontratatu zuen, Kiroletako Udal Patronatuko (KUP) eraikinen, instalazioen eta ekipoen instalazio termikoak mantentzeko. Helburua eraginkortasun energetikoa lortzea da, energia gutxiago kontsumitzen duten eta energia berriztagarriak zein hondar energia erabiltzen dituzten (biomasa, eguzki energia termikoa, kogenerazioa, besteak beste) ekipak instalatuta.

2007an, Udala gasolina eta elektrizitatea erabiltzen duten autoak erosten hasi zen udaltzaintzat. Ibilgailuek 100 kilometroko hiru litro gasolina gutxiago ere kontsumitzen dute, eta 70 g CO₂/km gutxiago isurtzen dituzte, batez ere, hirigu-

nean, hau da, udaltzaingoaren lan esparruan.

Orain arte, bost plegu administratibotan sartu dituzte ingurumen irizpideak, honako arlo hauetan: autoak, arropa eta zapatak, argitalpenak, vendinga, pibotak eta bizikletak aparkatzekoak.

Gainera, ingurumen jardunbide egokien dekalagoa onartu dute, eta hurrengo helburuak betetzeko aholkuak ditu:

- Baliabide naturalen kontsumoa murriztea, eta, horretarako, produktu (papera esaterako), ur (konketak eta komunontziak) eta energia (argiteria, klimatizazioa eta ekipamendu informatikoak) gutxiagokontsumitzea.
- Produktuak eta materialak berrerabiltzea eta haien balio-bizitza luzatzea.
- Hondakinen gaikako bilketa maximizatzea, baita haien birziklatzea ere.

- Produktu birziklatuak erabiltzea sustatzea.
- Ingurumenean eragin txikiagoa duten garraiobideen erabilera bultzatzea (oinez, bizikletaz edo garraio publikoa erabiliz).
- Langile guztien artean ingurumen kontzientziaketa eta aldaketa sustatzea.

ESPERIENTZIA NABARMENAK

Erosketa berdea Legazpiko Udalean



▲ **INMA HERNÁNDEZ**
Legazpiko Udalaren
Agenda 21eko teknikaria

◀ **JON ERRAMUN
URIBEETXEBERRIA**
Agenda 21eko zinegotzia

Legazpiko Udalak Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen alorrean egindako lana nabarmentzekoa da. Hainbat urte igaro dira Udalak ekimenak abian jarri zituenetik, batez ere, paper birziklatuaren erosketaren alorrean.

Ekimen horrek garrantzi handiagoa hartu zuen 2008an. Papera eta deribatuak erosteko irizpideak arautzen dituen instrukzioa sinatu zuten, eta zentralizatutako erosketei eta sail bakoitzak bere aldetik kontratatzen dituen horniketei eragiten die. Instrukzioak, gainera, bulegoko material gisa erabilitako paperak eta paperezko produktuek nahitaez bete behar dituzten baldintzak jasotzen ditu, baita argitalpenek eta materialak argitaratzeko bete beharrekoak ere. Klororik gabeko birziklatutako papera izan behar du, eta, bestea beste, zurtasun, gramaje eta iraunkortasun ezaugarri jakinak behar ditu.

Nahitaezko eskakizun horiez gain, araudiak aukerako beste baldintza batzuk ere jasotzen ditu, ingurumenaren babesa eta udal iraunkortasunaren proiektua hobetzerara bideratuta; esaterako, ezinbestekoak ez diren ontziak eta bilgarriak ahal den heinean saihestea, ezaugarri jakin batzuk (FSC edota PEFC) betetzen dituen papera erabiltzea

LEGAZPIKO UDALAK EROSKETA PUBLIKO ETIKO ETA SOZIALA BULTZATZEKO KONPROMISOARI ONESPENA EMAN DIO

planoetarako edota material zein hornitzaile zehatzak aukeratzea argitalpen jardueretarako.

Araudiaren % 100 ezarri ondoren, Udala ingurumen irizpideak betetzen dituzten bulegorako bestelako materialak aukeratzen ari da; konparazio batera, zelaia, boligrafoak, kola, etab. Udal teknikariek eta langileek beste ohitura batzuk hartzeaz gain, batzuetan beharrezkoa izaten da hornitzaileek ere lanerako dituzten irizpideak aldatzea poliki-poliki, kontzeptu hauek kontuan hartzen has daitezen.

Iraunkortasunaren kontzeptua gauzatutako ekintzetan eta proiektuetan sartzeko ikuspegia dela eta, Legazpiko Udalak ondoko irizpideen araberrako hiru plegu diseinatu eta argitaratu ditu:

- Umeentzako jolasak jartzea.
- Fotokopiagailuak erostea.
- Udalaren obren brigadarako ibilgailua erostea.

Bestalde, alor bereborean, Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdearen

kontzeptua udalean ez ezik udalerri osoan ere zabaltzeko, saileko arduradunek hainbat urte eman dituzte merkatariekin elkarlan estuan. Orain arte, hainbat kanpaina gauzatu dituzte, esaterako, poltsa berrera-bilgarriak banatzea edo produktu ekologikoak saltzea. Gainera, duela gutxi, trebakuntza saioak egin dituzte udalerriko merkataritza talde ekintzaile batekin. Helburua produktu ekologikoen salmenta bultzatzea da, baita hornitzaileen bitartekaritzaren bitartez negozio bide hori garatzea eta herri-tarrak kontzientziatzea ere. Laster, lan saioetan sortutako kontzeptuak eta hartutako irizpideak erabiltzeko ekintza plana idaztea eta martxan jartzea espero dute.

Azkenik, Erosketa eta Kontratazio Publikoaren alorra osatzeko Legazpiko Udalak beste helburu jakin batzuk ere jorratu nahi dituela nabarmendu behar da. Horretarako, eta alor bereko bestelako elkarte aditu batzuekin egindako elkarlanaren bidez, duela gutxi udalbatzak Erosketa Publiko Etiko eta Soziala bultzatzeko konpromisoa onartu du. Hala, Erosketa eta

Kontratazio Publiko Berdea ez ezik, beste kontzeptu batzuk ere hartzen ditu aintzat; esateko baterako, bidezko merkataritzako produktuak erostea. Etorkizuneko kontratazioetan, pleguetan eta laguntzetan gutxika abian jartzea da helburua, informazioaren trebakuntzaren eta hedapenaren bitartez. Ekintza planaren zirriborroa eginda dago, eta, horren bidez, esandako kontzeptuak aintzat hartuko dituzten jarduerak gauzatuko dituzte udalerrian.

INGURU MENAREN KUDEA KETA





ZER ESKATZEN DU INGURUMENA KUDEATZEKO SISTEMA BATEK?

Ingurumena kudeatzeko sistema bat ezartzean, jarduera jakin baten ingurumenean dituen eraginak saihesteko ekintzak kontuan hartzea eskatzen du erakundearen estrategia orokorrean.

Horretarako, erakundearen ingurumen politikaren arabera hainbat jokabide ezartzen dira, sistemaren plangintzan, ezarpenetan eta aldizkako berrikuspenean oinarritutako etengabeko hobekuntza prozesu baten barruan.

INGURU MENAREN KUDEA KETA

EUROPAKO EMAS ARAUDIA DA EUROPAKO ADMINISTRAZIO PUBLIKOEN BABESA DUEN ESTANDARRA

Egun, borondatzeko bi arau nagusienak Europako EMAS araudia eta nazioarteko UNE-EN ISO 14001 ziurtagiria dira. Horien bidez lor ditzakete erakundeek beraien ingurumena kudeatzeko sistemak ziurtatu edota erregistratzea. Bestalde, lhobek Euskal Autonomia Erkidegorako beste ziurtapen sistema bat sortu du: Ekoscan araua.

Aipatutako arauak txertatzea sustatu eta promozionatuko dute administrazioek, eta, batez ere, Europako EMAS Araudia, Europako administrazio publikoen babesa duen estandarra da-eta.

Euskal Autonomia Erkidegoko administrazio askok abiarazi dituzte, modu eredugarrian, ingurumena kudeatzeko sistema ziurtagarriak, betiere aipatutako sistemaren baten arabera.

Arlo honetan Udalek egindako lana aipagarria da, eta herritarrengandik gertuen dagoen administrazio publikoa diren aldetik, erantzukidetasunean aktiboki laguntzeko gaitasun handia dute. Hurrengo orriko taulan ikus daitekeenez, asko dira inguru-

mena kudeatzeko sistemaren baten arabera diharduten Euskal Autonomia Erkidegoko udalerriak. Sistema horiek udal instalazio eta zerbitzu anitzetan ezarri dira; besteak beste, kiroldegietan, udaletxeetan, obra lantaldeetan eta lorezaintza zerbitzuetan. Hala, ingurumenaren hobekuntza bultzatzen da, kudeaketa eraginkorragoa egiten, eta herritarren eta udalaren arteko bategitea ahalbidetzen, ingurumena babesteko lanetan.

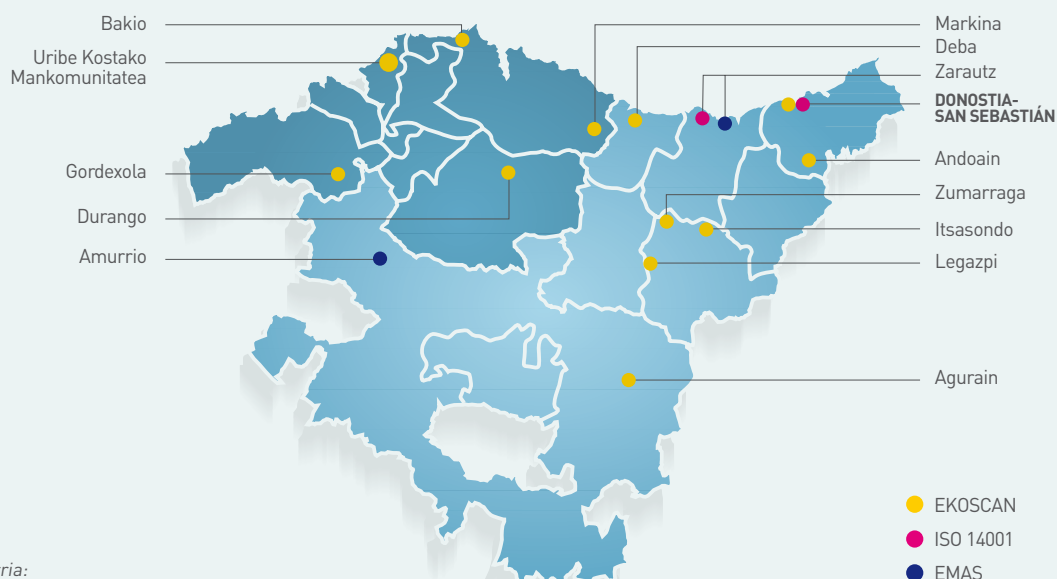
Ondoko taulan administrazioaren maila guztietan egindako jarduerak laburbilduta ikus daitezke, baita Euskal Autonomia Erkidegoan dauden udalerrri mailako ingurumen-ziurtagirien banaketa geografikoa bistartzen duen mapa ere.

ADMINISTRAZIOAREN HAINBAT MAILATAN IZANDAKO
ESPERIENTZIEN LABURPEN TAULA

EKOSCAN	ISO 14001	EMAS
Eusko Jaurlaritza	Eusko Jaurlaritza	Amurrioko Udala
Bizkaia plaza eraikina	Bizkaia plaza eraikina	(Nekazaritza, Abeltzaintza, Mendi, Ingurumen eta Administrazio Batzordeen Saila)
Gasteizko Justizia Jauregia	URA, Uraren Euskal Agentzia	Zarauzko Udala
Valderejo eta Gorbea parketxeak	IHOBE, SA. Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa	
Zaharberrikuntza Zerbitzuaren eraikina	Bizkaiko Foru Aldundia (Ingurumen Saila)	
Arabako Foru Aldundia (bulego teknikoak)	Donostiako Udala (hondartzen kudeaketa)	
Osakidetza	Zarauzko Udala (hondartzen kudeaketa)	
Uribe Kostako Mankomunitatea		
Donostiako Udala (eraikin publikoak)		
Durangoko Udala (obren brigadak)		
Zumarragako Udala		
Bakioko Udala		
Aguraineko Udala		
Itsasondoko Udala		
Legazpiko Udala		
Andoaingo Udala		
Gordexolako Udala		
Debako Udala (hondartzen kudeaketa)		
Markinako Udala		
Ikastetxeak		

Iturria:
Ihobek sortua, 2009.

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN INGURUMEN ZIURTAGIRIA DUTEN
UDALERRIEN BANAKETA GEOGRAFIKOA



Iturria:
Ihobek sortua, 2009.

ESPERIENTZIA NABARMENAK

Eusko Jaurlaritzako Justizia eta Herri Administrazio Saila



CARMEN CAMINO

EAT Arabaren arduraduna
Justizia administrazioa eraberritzeko zuzendaritza
Eusko Jaurlaritzaren Justizia eta Herri
Administrazio Saila

Gasteizko justizia jauregiak Ekoscan ziurtagiria lortu zuen 2007. urtean, eraikinak ingurumenari eragindako inpaktuak murrizteko eta, hala, ingurumena babesten laguntzeko. Horretarako, ingurumena kudeatzeko sistemaren bidez, honako konpromiso hauek hartu dituzte:

- Eraikinaren eguneroko kudeaketan ingurumenarekin lotutako alderdi nagusiak identifikatzea eta balioestea.
- Eraikinaren eguneroko kudeaketan ingurumen irizpideak txertatzea.
- Jarduerarekin lotutako ingurumen alderdiei buruzko trebakuntza eta sentsibilizazioa ematea langileei.
- Etengabeko ingurumen hobekuntza lortzea, legedia betetzeaz gain.
- Ezarritako helburuak eta xedeak zehaztea eta berrikustea urtero, eta ingurumen jokabidea hobetzeko plana ezartzea.

Sistema osatzeko, jarduerak abian jarri ondoren lortutako murrizketen azterketa egiten dute, emaitzen aldizkako txostenekin.

Hona hemen 2007an eta 2008an abian jarritako ekintzen emaitzak:

- Zabortegira eramateko bildutako hondakinen kantitatea % 30 gutxitu zen, birziklatzeko gaikako bilketa bultzatuta eta langileak trebatuta eta sentsibilizatuta.
- Paper kontsumoa % 2 murriztu zen, sentsibilizazio ekintzen bidez.
- Birziklatu gabeko paperaren kontsumoa % 46 gutxitu zen, birziklatuarekin alderatuta.
- Erabilitako garbiketa-produktu arriskutsuak % 65 murriztea.
- Ingurumen irizpideak dituzten kontratazio pleguen kopurua % 5 gehitu zen.
- Ingurumenarekin lotutako albisteak eta kontuak hedatzea, bai barnean —justizia jauregiaren intranetaren bitartez—, bai kanpoan, lhoberen web orriaren, prentsa oharren, triptikoen, eta abarren bitartez.
- Eraikinaren argiztapenari eta eraginkortasunari buruzko azterketa egitea, elektrizitate kontsumoa minimizatzeke.

Gainera, azken urtean, ondoko jarduera hauek jarri dituzte abian:

- Ingurumena kudeatzeko sistemari buruzko berariazko atala sortu dute web orrian.
- Aurrez inprimatutako paperak deuseztatzeke aukera aztertzen ari dira.
- *Online* izapideen kopurua handituta da.
- Edalontzi berrerabilgarriak erabiltzen dituztenentzako vendingaren prezioa txikitu dute.
- Ehunak berrerabiltzeko kanpaina egiten ari dira: «ehunak ez dira erabili eta bota egin behar».

ESPERIENTZIA NABARMENAK

Ingurumenaren kudeaketa Donostiako Kirol Patronatuan

**UDALEKO KIROL
PATRONATUAK
KUTSADURAREN
PREBENTZIOA SARTU DU
BERE JARDUERAN, ETA
ANTOLAMENDUAREN
EGUNEROKO KUDEAKETARI
INGURUMENAREN ZAINZA
TXERTATU DIO**

Donostiako Udaleko Agenda 21 eta Klima Aldaketa Zerbitzuak eta Kirol Patronatuak badakite kirolak, gizakiek egiten dituzten gainerako jarduerak bezala, eragina duela inguruan eta inpaktuak sortzen dizkiola ingurumenari. Horregatik, beharrezkoa iruditzen zaie ingurumen alderdiak txertatzea kirol jardueraren balio tradizioaletan.

Horrenbestez, hiriaren garapen iraunkorrari ekarpen handiagoa egiteari begira, patronatuak kutsaduraren prebentzioa sartu du bere jardunean, ingurumen teknikarien laguntzarekin. Hala, ingurumen alderdia txertatu du erakundearen eguneroko kudeaketan, egunez egun jarrerak hobetzeko.

AZPIMARRATZEKOA DA UR KONTSUMOA % 25 MURRIZTU IZANA, PACO YOLDI IGERILEKUAN, ADIBIDEZ, EGUNEKO 18.050 LITRO AURREZTEN BAITIRA

Konpromiso horiek betetzeko, 2007tik Paco Yoldi udal kiroldegia Ekoscan arauaren arabera ingurumena kudeatzeko sistema du, eta orain Bidebietako udal kiroldegian ari dira ezartzen.

Nabarmentzekoak dira Paco Yoldi kiroldegian lortutako emaitzak, batez ere, ur kontsumoan lortutako aurrezpenak. Orotara % 25 ur gutxiago kontsumitzen dute; hau da, 18.050 litro gutxiago egunean. Horretarako, igerilekuetako ur kantitatea gutxitu dute (betiere, bainatzeko uraren kalitatea zorrotz kontrolatuta eta osasun agintearen baimenarekin) eta fluxua murrizteko gailuak jarri dituzte dutxetan. Gainera, igerilekuetako ura aztertzen ari dira beste erabilerara batzuk emateko.

Halaber, urteko energia kontsumoa % 3,14 (145.620 kWh) txikitu da; beroa berreskuratzeko sistemei, kogenerazio sistemei eta argiztapenaren eraginkortasunari eusteko neurriei esker.

Bestalde, bulegoetan paper kontsumoa gutxitzea ere lortu dute. Horretarako, inprimagailuak bi aldeetatik inprimatzeko konfiguratu dituzte. Gainera, zirriborroak egiteko, alde bakarretik erabiltako papera erabiliko dute.



ERA
KUNTZA
IRAUNKO
RRA

ERAIKUNTZA EZ IRAUNKORRAREN INPAKTUAK

Eraikuntzaren sektorea, batez ere, eraikinen eraikuntzarena ekonomietako eragile nagusienetako bat izan da orain arte. Orain atzeraldi nabarmenean dagoen arren, Euskadin BPGren % 8 eta enplegu osoaren % 8 da.

Era berean, sektore horrek inpaktu nabarmena eragiten du ingurumenean; izan ere, baliabide ugari kontsumitzen ditu (energia, ura eta lehengaiak), hondakin asko sortzen ditu eta airea, lurzorua zein ura kutsatzen ditu.

ERAIKUNTZA IRAUNKORRA

Eraikuntza iraunkorraren kontzeptuaren barruan, sektorearen ingurumen alorrekin nolabait lotuta egon daitezkeen hainbat eskalari lotutako jarduerak biltzen dira, esaterako: plangintza, diseinua, eraikuntza prozesua, funtzionamendua, eraispena eta azken kudeaketa. Eraikuntza iraunkorraren oinarriak, besteak beste, hauek dira: baliabide naturalak behar bezala kudeatzea, baliabideak ahal den neurrian berrerabiltzea eta energia arrazoiz erabiltzea. Kontzeptuak bizitza ziklo osoa aztertzen du; eraikuntzaren diseinu arkitektonikotik eta lehengaiak ateratzen direnetik, lehengaiak hondakin moduan ingurumenera itzultzen diren arte.

Eraikuntza iraunkorrek bultzatu beharreko alorrak:

- Erabili beharreko baliabide kanttatea murriztea, berrerabileraren, birziklatzearen eta baliabide berriztagarrien bitartez eta baliabideak eraginkortasunez erabilia.
- Gune naturalak eta bioaniztasuna babesten parte hartzea, lurzorua-
ren erabilera mugatuta, zatiketa murriztuta eta isurpen toxikoak saihestuta.

- Barne giro osasungarriari eta urbanizatuko eremuen kalitateari eustea, isurpen toxiko gutxiko materialak erabilia, aireztapen egokia edukita, eraikinaren barruan egongo direnen beharrekin bateragarriak diren materialak erabilia, garraioaren aurreikuspena eginda, segurtasuna handituta, eta zaratak, kutsadura eta usainak gutxituta.

Sektorearen konplexutasuna kontuan izan behar dugu inpaktuak murrizteko neurriak hartzean; izan ere, eskumenak hainbat erakunderen eta administrazioen artean banatuta daude.

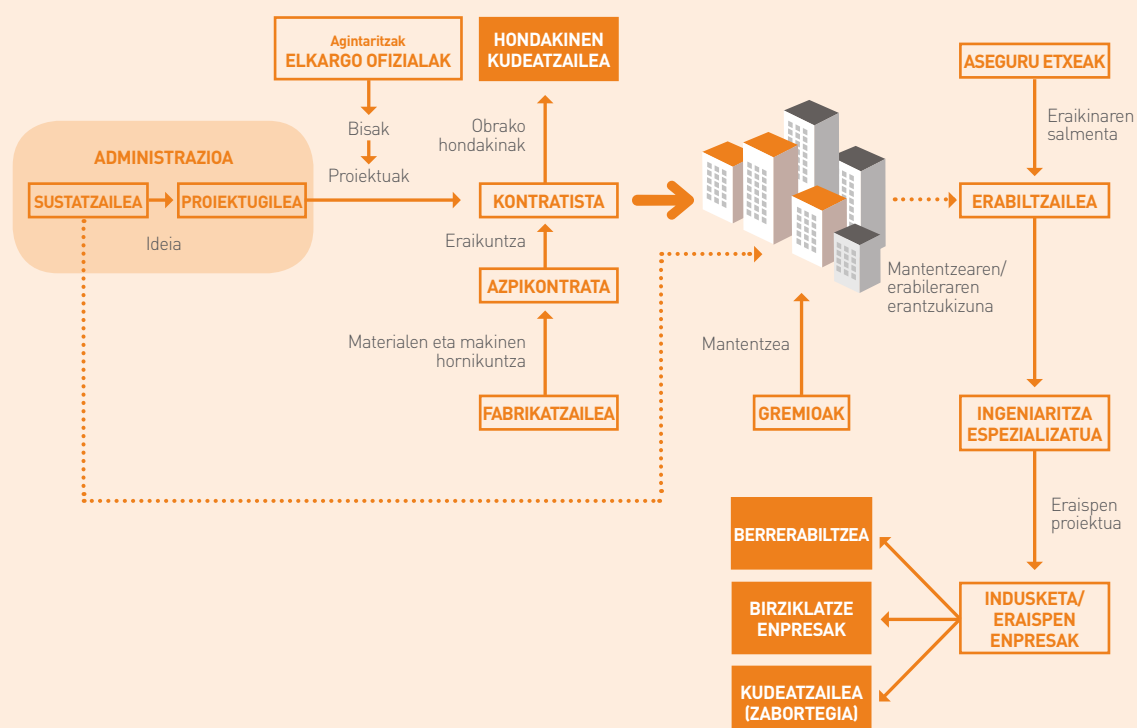
Horregatik, sektorearen erronka nagusietako bat eraikuntzako garapen iraunkorraren kontzeptuak parte hartzen duten eragileei helaraztea da, sinergiak sortzeko eta ardurak banatzeko guztien artean: administrazioa, profesio-
nalen elkargoak, sustatzaileak eta eraikitzaileak, hornitzaileak, kontratistak, etab.

(BZA) BIZI ZIKLOAREN ANALISIAREN ESKEMA GRAFIKOA



Iturria:
Ihobek sortua, 2009.

ERAIKUNTZA IRAUNKORREAN ARDURA DUTEN ERAGILEEN ESKEMA



Iturria:
Ihobek sortua, 2009.

Aipatutako erronkari aurre egiteko, 2005ean *Etxegintza iraunkorraren balorazio gidaliburua eta kodea osatu zuten Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailak, Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailak, Industria, Berrikuntza, Merkataritza eta Turismo Sailak, Ihobek, Energiaren Euskal Autonomia Erkidegoko Erakundeak, VISE-SAk eta ORUBIDEk. Kodeak hainbat adierazle ditu eraikinaren bizi zikloan ingurumenaren inpaktua murriztu ditzaketen alderdiak balioesteko, baita adierazle horiek balioztatze eta ponderatzeko metodologia ere.*

Horren helburu nagusia honako zeregin hauetarako metodologia ematea da:

- Etxebizitzak eraikitze proiektuen iraunkortasun maila balioestea.
- Etxebizitza eraikinetan ingurumen iraunkortasuna balioesteko sistema bateratua eta inpartziala ezartzea.
- Aukera iraunkorrena (hainbat diseinuren artean) hautatzeko metodoa ematea.
- Iraunkortasuna bultzatzen duten kontzeptudun etxebizitza proiektuak hautemateko prozesua ahalbidetzea (etxebizitzaren proiektuen iraunkortasun etiketatzea).

Berriki beste eraikin mota batzuetarako hiru gida argitaratu dituzte: eraikin industrialak, administrazioarako eta bulegotarako eraikinak eta merkataritzarako eraikinak. Laster birgaitzeari buruzko gida ere argitaratuko dute.

Ingurumen irizpideak eraikuntzako hiru alorretan txertatu beharko lirakeke, zehazki: eraikuntzako materialean, eraikinean eta inguruan urbanizazioan.

Lehenaren inguruan, laster argitaratuko dituzten *Eraikuntzako materialen ekodiseinuaren sektorekako gida* eta *Kaleko altzarien ekodiseinuaren*

sektorekako gida azpimarratu behar dira. Bigarrenaren kasuan, lehenago aipatu ditugu eraikuntzari buruzko gidak. Hirugarrenari dagokionez, gaur egun, urbanizazio proiektuetarako gida idazten ari dira.

Ondoren, Euskal Autonomia Erkidegoan gauzatutako eraikuntza iraunkorraren esperientzia nagusiak deskribatuko ditugu:

- Bizilekutarako eraikinak:
 - Babes ofizialeko etxebizitza bioklimatikoak (Bermeo).
 - Antondegiko bizilekuak (Donostia).
 - Energiaren aldetik eraginkorrak diren 26 etxebizitza Durangon.
- Industriadako eraikinak:
 - Urola Garaiko Industriadak (SPRILUR): zazpi eraikin industrial Legazpin.
 - Matsaria (SPRILUR): hiru eraikin industrial Eibarren.
 - Zerbitzua Elkartea S. L. Azkoitian.
- Administrazioarako eta bulego/eskola eraikinak:
 - Ingurumen iraunkortasun irizpideak Samaniego ikastetxe publikoan, Tolosan.
 - Harino Panadera eraikin historikoa birgaitzea.
 - Bilboko udaletxea handitzea: erantsitako eraikinean iraunkortasun irizpideak erabiltzea.
 - Iberdrola dorrea: eraikin berezia, Bilbon.
 - Madariaga dorretxea Busturian.
 - Guiña baserria birgaitzea, Bilbon.
 - Lezamako garai bateko geltokia birgaitzea Bilbon, Bizkaiko Museo Arkeologikoa jartzeko.
- Eraikin komertzialak:
 - IF perfume denda, Portugaleten.
 - Ballonti merkataritza zentroa: Eroski hipermerkatua, Portugaleten.

- Eroski kafetegia, Laudion.
- Eroski Center supermerkatua, Oñatin.

Ingurumen Esparru Programan hartutako «eraikuntzaren sektoreari (etxebizitzak, erabilera publikorako eraikinak, industriako instalazioak) buruzko arautegietan iraunkortasun irizpideak txertatzea, eta birgaitzearen sustapenari arreta berezia jartzea» konpromisoa betetze aldera, sektorean iraunkortasun irizpideak aplikatzen laguntzen duten tresnak zehaztu behar dira.

Legedi berriek eraikuntzaren egoera aldatu dute, eta ekodiseinuaren UNE 150301 araua sektoreak iraunkortasunerako bideari ekiteko erreferentzi garrantzitsu bilakatu da.

Alde batetik, eraikinekin oinarritutako segurtasunezko eta bizigarritasunezko baldintzei lotuta bete behar dituzten eskakizunak ezartzen dituen arau marko berria dago indarrean: Eraikuntzaren Kode Teknikoa (CTE; martxoaren 17ko 314/2006 Errege Dekretuaren bidez onartua). Eraikin berriek eta birgaitutakoak bete behar dituzten ingurumen irizpideak biltzen ditu kode tekniko horrek. Ingurumena babesteko, Eraikuntzaren Kode Teknikoak ezinbestekotzat hartzen ditu zenbait neurri. Hona hemen garrantzitsuenak:

- Ura aurrezteko, instalazioen diseinuaren bidez.
- Eraikinetan eguzki energia termikoa eta fotovoltaiakoa derrigorrez instalatzea.
- Iluminazioari dagokionez, eraginkortasun irizpideei jarraitzea.
- Isolamendu termikoarekin lotutako elementuak hobeto eta gehiago erabiltzea.
- Eraikinetan hondakinak behar bezala kudeatzeko eremuak eta

ERAIKUNTZA IRAUNKORRAREN KONTZEPTUAK BIZI ZIKLO OSOA AZTERTZEN DU: ERAKINAREN DISEINU ARKITEKTONIKOAREKIN ETA LEHENGAIK ESKURATZEAREKIN HASI ETA INGURUMENERA HONDAKIN GISA ITZULTZEN DIREN ARTE

bitartekoak prestatzea, elementu guztiak hasieran banatze aldera.

Euskal Autonomia Erkidegoko udal-erri batzuetan, eraikuntza iraunkorreko irizpideak dituzten ordenantzak sortu dituzte:

- Etxebizitzak eta bulegoak eraiki-tzeko ingurumen alderdiak hobetzeko udal ordenantza.
- Eraikinen energia eraginkortasunari eta ingurumen kalitateari buruzko ordenantza, Donostia.

Bestalde, ekodiseinuari buruzko UNE 150301 araua prestatzea eta arkitekturako estudioetan aplikatzea garrantzitsua da, eraikuntza iraunkorra bultzatzeko. Euskal Autonomia Erkidegoa nagusi da ekodiseinuaren ziurtatzen Espainiako Estatuan. Gaur egun arte, hoguei arkitektura estudioak lortu dute arau horrekin ziurtatzea Euskal Autonomia Erkidegoan.

Eusko Jaurlaritzako Etxebizitzen Plan Zuzentzailearen helburu orokorren artean dago eraikinen iraunkortasuna eta kalitatea bermatzea, betiere, Euskal Au-

tonomia Erkidegoan hitzartutako estrategiari buruzko iraunkortasun printzipioak betez:

- Kode etikoa: eskualdeen arteko eta nazioarteko elkartasuna.
- Kohesio eta partaidetza soziala: gizarte-eragile guztiek parte hartzea, politikak sortzen eta erabakiak hartzen.
- Arreta printzipioa: ekintzak bultzatzea, ingurumenean kalterik sortzeko arriskua dagoenean.
- Ikuspegi integratua: ingurumenaren aldagaia sektorekako politika guztietan sartzea.
- Ekoeraginkortasuna: ongizatea eragitea, giza baliabide gehiagorekin eta baliabide natural gutxiagorekin.
- Plangintza estrategikoa: Euskal Autonomia Erkidegoko gizarteak beretzat eta etorkizuneko belaunaldientzat onartu nahi duen ingurumen kalitatean oinarritutako helburuak ezartzea.

1998an Eusko Jaurlaritzaren Lurralde Antolamendu, Etxebizitza eta Ingurumen Sailak, Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailaren laguntzarekin, abiarazitako Eraikal-

programa ere nabarmentzekoa da. Eraikuntzaren sektoreko eta bizilekuen eraikuntzarekin lotutako sektoreko enpresen kalitatea eta kudeaketa hobetzeko proiektuak abiaraztea du helburu. Ekimenak sustatutako proiektuen helburuak kudeaketa eta etengabeko hobekuntza sistemen garapenean eta ezarpenean oinarritzen dira, adibidez: kalitatea, ingurumena eta laneko segurtasuna, ekodiseinuaren UNE 150301 araua, etengabeko hobekuntza, egituraren berrikuntza eta hobekuntza, enpresa txikien eta gremioen antolaketa eta funtzionamendua. Aurreko ildeekin lotuta, kudeaketa hobetzeko proiekturen bat martxan jarri nahi duen enpresa orok eska dezake Eraikalen diru laguntza, baldin eta Euskal Autonomia Erkidegoan kokatutako bizilekuak eraikitzen badituzte. Laguntzek kostu osoaren % 50 ere finantzatuko dute.

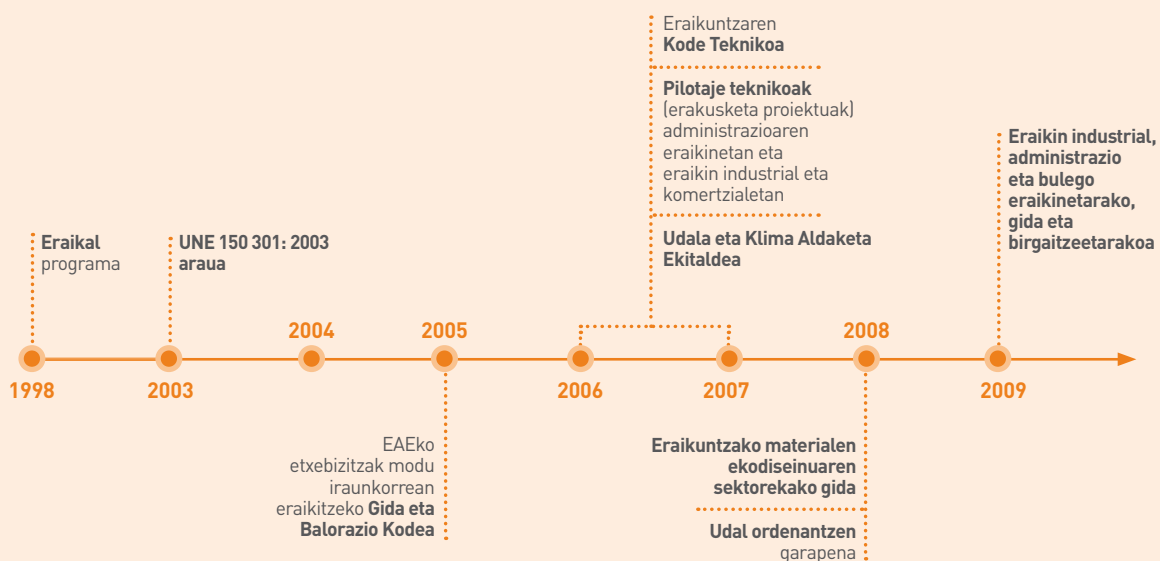
2008an, Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailaren Ihobe Ingurumen Kudeaketarako Sozietate Publikoak Etxegintza Iraunkorrerako Batzordea eratu zuen, aditu pu-

ERAIKUNTZA IRAUNKORRERAKO BATZORDEAN INGURUMENARI SORTZEN ZAIZKION INPAKTUETAN ZEHAZTU ETA LANDUTAKO KATEGORIEN TAULA

INGURUMEN INPAKTUEN KATEGORIA	DEFINIZIOA
Materialak	Lehengai ez-berriztagarrien kopurua murriztea.
Energia	Berriztagarriak ez diren iturrien bidez sortutako energia kopurua edo/eta kontsumoa murriztea.
Edateko ura	Edateko uraren kontsumoa gutxitzea.
Ur grisak	Ur gris gutxiago sortzea.
Atmosfera	Gas, hauts, bero eta argi gutxiago isurtzea.
Barruko airea	Barruko airearen kalitatea, erosotasuna eta osasungarritasuna hobetzea.
Hondakinak	Hondakin solido gutxiago sortzea.
Lurzorua erabilerak	Lurzorua okupazioa murriztea.
Garraioa	Garraio prozesuak murriztea.
Ekosistemak	Naturguneen funtzioak hobetzea eta bioaniztasuna gehitzea.

Iturria:
Ihobek sortua, 2009.

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO ADMINISTRAZIOAK ABIAN JARRITAKO ERAIKUNTZA IRAUNKORRAK IZAN DUEN BILAKAERAREN LABURPEN GRAFIKOA



Iturria:
Ihobek sortua, 2009.

bliko zein pribatuen borondatezko parte hartzerako eztabaidagune izan zedin:

- Abian dauden lan guztiei, ondoz ondoko zirriborroei eta azken bertsioei buruzko informazioa.
- Dokumentuei ekarpenak egiteko aukera eta aztertzen ari diren kasu praktikoen hedapena.
- Egindako ekarpen guztiei erantzuteko konpromisoa.

Foro horretan, ingurumenaren inpaktuari lotutako ondoko kategoria hauek zehaztu eta jorratu dituzte (ikus taula).

Udalerrien arloan, 2007-2008an «Udalerria eta klima aldaketa» ekitaldea abiarazi zuten, eta horrek

eraikuntza iraunkorraren alderdiak landu zituen.

Hezkuntzaren alorrean, nabarmentzekoa da ekodiseinu ikasgelak eraikuntza iraunkorraren alorreko modulu berria abiarazi zuela, eta proiektu piloturen bat gauzatzen ari dela.

Etorkizunerako estrategia gisa, zenbait mailatako tresna arau-emaileak identifikatu behar dituzte, horietan eraikuntza iraunkorreko irizpideak gehitzeko. Era berean, eraikuntzaren sektoreari lotutako ingurumen iraunkortasunaren ziurtagiri boluntarioa ere sortu beharko litzateke estrategia gisa, nahitaezko eraginkortasun energetikoaren ziurtagiria osatzeko helburuarekin.

Gaur egun, nazioartean, eraikimendakizaintzarako hiru sistema nagusi daude:

- BREEAM, BRE, Erresuma Batua, 1996.
- LEED, Green Building Council, AEB, 1997.
- SBTools, (GBTools ohia).

Sistema bakoitza munduko eskualde batera zabaldu da, eta, ezaugarri bereziak dituzten arren, eskema komuna dute. Aurretik esan den bezala, aipatzekoa da Euskal Autonomia Erkidegoan beste metodo bat sortu dutela *Etxebizitzaren eraikuntza iraunkorraren gidaren* markoan.

ESPERIENTZIA NABARMENAK

Bilboko udaletxeari eranskina



JULIAN ETXEBARRIA
Bilboko udaleko
arkitektoa

EDUARDO MÚGICA
IMB Arquitectos



Bilboko udaletxeari eranskina eraikitzen ari dira. Eraikin berria diseinatzeko ere eraikuntza iraunkorreko irizpideak erabili dituzte. Obren eta Zerbitzuen Sailaren, Zirkulazio, Garraio eta Aparkalekuen Sailaren, Hirigintza eta Ingurumena Sailaren eta Espazio Publikoaren Erabileraren bulegoak bilduko ditu; izan ere, jarduera gehien dituzten sailak dira.

Batez ere, eraginkortasun energetikoarekin, barruko airearen kalitatearen babesarekin eta erosotasunaren hobekuntzarekin lotutako neurriak nabarmentzen dira. Alde batetik, eraikinaren diseinuak eta fatxaden orientazioak argi gehiena hartzea eta isolamendu termikoa bermatzea dute helburu, urtarorako bakoitzaren beharren arabera. Hegoaldera orientatutako fatxadek sistema aktiboa dute, fatxada bikoitza eta barneko ganbera aireztatzeko sistema erregulagarria, azken solairuko konporta irekita kontrola daitekeena. Hala, hozte sistemak % 30 eta berokuntzan % 8 gutxiago kontsumitzea aurreikusi dute.

Bestalde, eraikinaren geometriari esker, lanpostuen banaketak erosotasun baldintza egokiak bermatzen ditu, guztiei iristen baitzaie eguzki argia. Gainera, zaratak isolatzeko neurriak ere aplikatu dituzte.

Barruko instalazioek ere sistema eraginkorrak izango dituzte. Eraikina argiztatzeko sistema modularra diseinatu dute, argiaren intentsitatea aldatzeko eguraldiaren arabera. Gainera, errendimendu handiko argiak dituzte. Klimatizazio sistemak hotz trukagailua eta orientaziotan antolatutako zirkuituak izango ditu, energiaren kontsumoa optimizatzeko. Halaber, komunetan euri ura erabiliko dute, eta, hala, ur kontsumoa murriztuko dute.

**HOZTE SISTEMAN
% 30 ETA BEROA
SORTZEKOAN % 8 IZAN
DA LORTUTAKO ENERGIA
AURREZPENA**

ESPERIENTZIA NABARMENAK

Bilboko garai bateko Harino Panadera lantegia birgaitzea

**ENERGIA
KONTSUMOA
% 30 MURRIZTEA
LORTU DA**

Bilboko Irala auzoko Harino Panadera garai bateko fabrika Euskal Autonomia Erkidegoko Ondare Kulturalaren Inbentario Nagusian ageri da, monumentuen kategoriako ondaren gisa. Eraikina birgaitzeko ekodiseinu eta eraikuntza iraunkorraren irizpideak erabili zituzten. Bilboko Udaren Osasun eta Kontsumo Sailaren bulegoak eta jatorrizko makinak erakusteko aretoa jarri nahi zituzten, eta eraikina handitzeko eranskin bat ere eraiki zuten. Horretarako, lehenik, proiektuaren ingurumen alderdiak identifikatu zituzten, eraikinaren bizi zikloaren lau etaparen arabera: materialak, eraikuntza, erabilera eta bizitzaren amaiera. Gehien nabarmentzen ziren alderdiak hauek ziren: energia kontsumoa (berotzeko eta hozte sistemek eraginda) eta zarata. Bestalde, hobetzeko aukerak ematen zituzten beste alderdi batzuk ere aurkitu zituzten; adibidez, ur eta material kontsumoa.



Eraikinak ingurumenaren aldetik zituen arazoak identifikatu ondoren, inpaktuak minimizatzeko neurriak hartu zituzten, nabarmen-tzen ziren alderdiak eta beste asko hobetzeko jarduerak abiarazita. Hala, helburu nagusia eraikinaren energia kontsumoa % 30 murriztea da. Horretarako, hainbat neurri hartuko dituzte: kondentsazio galdarak erabiliko dituzte gasak erretzean sortzen den urlurrunaren beroa aprobetxatzeko, fatxadaren diseinua aldatuko dute neguan eguzki energi gehiago erakartzeko, termostato programagarriak eta eguzkitik babesteko sistemak erabiliko dituzte eta itxituren eroankortasun termikoa murriztuko dute.

Halaber, zarata transmisioa murrizteko neurriak hartu dituzte: nola barneko zaratak —gelatik gelakoak—, hala kanpokoak murrizteko, hain justu. Zaratak murrizteko neurri horien artean daude, besteak beste, honako

hauek: PVCzko hodiak polipropileno-zkoekin ordezkatzea, zarata maila 10 dB(A) txikitzen baitute; arroka artilezko isolatzaileak ipintzea hormen artean; aluminiozko profilak eta beira bikoitzak dituzten holtzak jartzea, etab.

Era berean, aurreikusitako ur kontsumoa % 37 murriztea lortu zuten txorrota hausgailuak ipinita eta deskarga bikoitzeko tangak jarrita. Material gutxiago kontsumitzeko, berrerabilera ahalik eta gehien bultzatzea erabaki zuten. Helburu horrekin, eraikinaren egitura eta fatxadak mantendu egin zituzten. Disolbatzaile organikodun produktuak, miniodun korrosioaren aurkako substantziak eta metal astunak dituzten materialak ez erabiltzen saiatu ziren. Instalazioko hodi guztiak polibutileno-zkoak eta polipropileno-zkoak dira; hots, erraz birzikla daitezkeen poliolefinak. Erabilitako pintura guztiak pigmentu naturalez fabrikatuta daude, eta

isolamenduetan eta iragazgaizpenean kortxo beltza erabili zuten.

Azkenik, eraikinaren bizitza amaieraren fasean ahalik eta eraikuntzako eta eraisketetako hondakin gutxiago sortzeko helburuz, beheko horma desmuntagarriak eta kanpoko arotzeriarako aluminiozko profilak aukeratu zituzten, desmuntagarriak eta berrerabilgarriak baitira.

MUGI KORTASUN IRAUNKO RRA





MUGIKORTASUN IRAUNKORRE- RANTZ URRATSAK EMANEZ

Euskal Autonomia Erkidegoan azken hamarkadetan izandako hazkunde ekonomikoak, batetik, garraioa areagotu du, eta, bestetik, ingurumenari eta giza osasunari egindako kalteei oso gutxi erreparatu dion lurralde eredua garatu du. Ondorioz, iraunkortasunaren ikuspuntutik begiratuta hobetu daitezkeen mugikortasun ohiturak ditugu gaur egun. Hala, ibilgailu pribatua inolako mugarik gabe erabiltzea da gure herrietako eta hirietako ingurumenari kalterik handiena egiten dion faktoreetako bat.

Horregatik da beharrezkoa mugikortasun iraunkorrako bat lortzeko urratsak ematea; lurraldeko mugikortasun beharrei erantzungo dien eredu lortu behar da, baina sortzen diren presioak eta kalteak ere aintzat hartu behar dira, eta ahalik eta gehien murriztu. Guztia ere ingurumenak eragin horiek barnera ditzan, bioaniztasunari, ingurumen kalitateari eta giza-kion osasunari kalterik egin gabe.

MUGI KORTASUN IRAUNKO RRA

MUGIKORTASUN IRAUNKORRERAKO UDALEN PLANAK FUNTSEZKO TRESNA DIRA

«2001eko ingurumen egoera Euskal Autonomia Erkidegoan Diagnostikoa txostena». Bertan agertu zen alderdi honi buruzko kezka, konponbide zailenetakoa zuen ingurumen arazo gisa hartuta. Izan ere, mugikortasun iraunkorrari buruz ari garenean, ekintza, joera eta aldaketa ugari aldi berean hartu behar dira aintzat. Zeharka elkarri mesede egin behar diote eta beste arlo zein sektore bartzuei eragin behar diete.

Europar mugikortasun iraunkorren aldeko politikak zehazteari dagokionez, 2001ean izan zen inflexio puntua *Garraioaren liburu zuria* argitaratutakoan. Europako Batzordeak, Kyotoko Protokoloa berrestetik etorritako zuzentarauei jarraiki, 2010. urtea jomugan jarri zuen anbizio handiko programa bat aplikatzeko.

Testuinguru horretan, eta 2002-2020 aldirako garapen iraunkorrerako euskal ingurumen estrategia argitaratu eta abian jarri ondoren, Garraio Iraunkorraren Gidaplana (2002-2012) eta Klima Aldaketaren Aurkako Euskal Plana (2008-2012) finkatu zituzten. Programek Euskal Ingurumen Estrategiaren xedeei

erantzuten diete; hala nola, lurraldearen oreka eta mugikortasunari (4. xedea) eta klima aldaketaren eragina mugatzeari (5. xedea), hurrenez hurren. Hala ere, biak bat datoz garraio moduak berregituratzeko eta Euskal Autonomia Erkidegoan orain arte gai horretan egindako politika egokitzeko beharra nabarmentzean.

Administrazioaren ikuspuntutik begiratuta, Euskal Autonomia Erkidegoko garraioa bi mailatan dago egituratuta. Eusko Jaurlaritzak du plangintza, koordinazioa, antolaketak eta legeak egiteko eskumena Estatuko oinarritzko legeria garatzeko. Foru aldundiek, aldiz, herri arteko bide sarean legeak ezarritako neurriak betearazteko eta kudeaketak lanak egiteko eskumenak dituzte. Horrez gain, Euskal Autonomia Erkidegoko garraioaren inguruko eskumenen sistema hainbat organo titularren eta/edo operadoreen menpekoea da.

Horrenbestez, eskumenak hainbat erakunderen artean banatuta ditugu, eta horrek zaildu egiten du guztien artean Euskal Autonomia Erkidegorako erreferentziatzeko garraio eredu orokor bat aurkitzeko lana. Irtenbide

hori aurkitzea da 2002-2020 Aldirako Garraio Iraunkorraren Gidaplana-ren helburu nagusia eta, irtenbidea aurkitzeko, helburu eta estrategia komunak finkatu behar dira, garraio iraunkorren sarea modu bateratuan diseinatzeko.

Plana iraunkortasunaren kultura sustatzeko zegoen beharrari erantzuteko sortu zen, garraioa modu koordinatuan eta erabat antolatuta. Hori dela eta, erreferentziazko tresna da Euskal Autonomia Erkidegoan garraioaren arloan ekimenak garatzeko.

Azken urteotan, euskal udalerrietan motorrik gabeko garraibideen erabilera sustatzeko eta motordunak gutxiago erabiltzeko ekintzak egiten ari dira. Hori horrela izanik, udalerriak erakargarriago bihurtzen ari dira eta herritarren bizi kalitatea handitzen ari da. Gainera, kaleetako kutsadura, zarrata eta arriskua ere ari dira murrizten. Hortaz, mugikortasun iraunkorra lortzeko eta neurri horiek ezartzeko udal planak ezinbesteko tresna dira. Udalerri ugari Eusko Jaurlaritzarekin eta Foru Aldundiekin elkarlanean gauzatzen ari dira dagoeneko plan horiek.

Plan horien helburua garraio iraunkorreko ereduak sustatzea da herrietako joan-etorrietarako. Horretarako, aurretik udalerriaren azterketa sozio-urbanistikoa egiten da, mugikortasun iraunkorrakoa, garraibideen erabilera orekatua eta ibilgailu pribatuenganako mende-kortasun txikiagoa lortzeko.

Gaur egun, Euskal Autonomia Erkidegoko 80 udalerrian daude mugikortasun iraunkorrerako planak abian edo diseinatzeko fasean (ikus taula).

Mugikortasun iraunkorrerako planak Jaurlaritzaren edo udalerrien esku-meneko erakundeetan eta eraikinetan ere ari dira garatzen. Bizkaia Plazara eraikinean dago adibide horietako

bat. Hainbat enpresa publiko ari dira bertan elkarlanean (Energiaren Euskal Erakundea, SPRI, Sprilur, Sgecr eta Ihobe), honako helburu hauek betetzeko:

- Enpresa kolaboratzaileetako langileen artean mugikortasun iraunkorra sustatzea.
- Laneko mugikortasunak eragindako energia kontsumoa eta CO₂ isuriak murriztea.
- Euskal Autonomia Erkidegoko gainerako enpresentzat erreferentzia eta adibidea izatea.

Nabarmentzekoak dira, halaber, urtean behin Mugikortasun Iraunkorraren Europako Astearen harira egiten diren kanpainak. Herritarrek parte hartzeko foroak, sentsibilizazio kanpainak, erakusketak eta erantzukidetasuna sustatzeko jardunaldiak antolatzen dituzten kanpaina horietan.

«Hiria, nire autorik gabe!» ekimena 2000. urtean sortu zen Europan. Gaur egun mundu osoan da garrantzitsua eta jende askok hartzen du parte. Ihobe arduratzen da Euskal Autonomia Erkidegoan Mugikortasun Iraunkorraren Europako Astea koordinatzeko lanak egiteaz. Udalak animatu eta lagundu egiten ditu kanpainarekin bat egin dezaten eta udalak atxikitze Ingurumen Ministerioarekin egin beharreko izapideak ere egiten ditu.

Mugikortasun Iraunkorraren Europako Astearen edizioetan Euskal Autonomia Erkidegoko udalerriek izan duten parte-hartzeak bi hazkunde fase izan ditu: 2003tik 2005era, udalerrien parte-hartzea, batez beste, % 44 igo zen urtez urte, baina 2006an % 23ko beherakada izan zen aurreko urtearekiko. 2007-2008 aldian gorantzko joera berreskuratu zen, baina urteko hazkunde txikiagoarekin; batez beste % 13. Bigarren aldiaren igoerak erakusten du Europako kanpaina sendotzen ari



dela Euskal Autonomia Erkidegoko udalerri askotan.

Horrez gain, Lurralde Plan Partzialak garatuta, Euskal Autonomia Erkidegoko foru aldundiek apustu sendoa egin dute mugikortasun iraunkorra sustatzeko; zehazki, bizikleta bidezko garraioa bultzatuta.

Ekimenak beste laguntza bat ere jaso du Euskal Autonomia Erkidegoan Bizikletentzako Bideen Gidaplana pres-tatzeko estrategia osoa diseinatzeko lanetan. Gidaplana laster burutuko dutela dago aurreikusita. Planaren helburua herrien artean bizikletentzako azpiegituren sarea finkatzea da, baita bizikletaren erabilera hedatzeko eta ibilgailu pribatuak alde batera uzteko urratsak ematea ere.

Era berean, aipagarriak dira Eskola Agenda 21en harira abian dauden proiektuak: Eskolara Oinez proiektuari esker, esaterako, ikastetxeetara eta udal instalazioetara joan-etorriak modu seguruan egiteko ekintzak egiten dira; baita sektoreko beste ekintza batzuk ere, mugikortasuna bultzatzen duten zentroei bideratutakoak; adibidez, laneko zentroei, industriaguneei, hondartzetarako joan-etorriak eta abarrei bideratutakoak.

Ondorengo grafikoan ikus daiteke azken bi urteotan herritarrek joan-etorrietarako erabilitako garraio-bi-

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN INDARREAN DAUDEN MUGIKORTASUN IRAUNKORRERAKO PLANAK

MUGIKORTASUN PLANAK 2005EAN	2009AN AKTIBO ZEUDEN MUGIKORTASUN PLANAK	DIRUZ LAGUNDUTAKO MUGIKORTASUN PLAN BERRIAK 2009AN
UDALERRIAK		
ARABA	Amurrio	Vitoria-Gasteiz Amurrio Orozko Aiala Llodio Urduña-Orduña
GIPUZKOA	Tolosa Elgeta Oñati Mendaro Errenteria Azkoitia Urretxu Antzuola Eskoriatza Deba Mutriku Lezo Azpeitia Aretxabaleta Leintz Eibar Soraluze Oiartzun Ezkio-Itsaso Bergara Gatzaga Elgoibar Arrasate Pasaia Legazpi Zumarraga	Andoain Errenteria Arrasate-Mondragón Legazpi Azpeitia Tolosa Azkoitia Zarautz Donostia-San Sebastián
BIZKAIA	Bakio Areatza Lemoa Gamiz-Fika Meñaka Berriatua Lekeitio Mallabia Basauri Artea Zeanur Gatika Mungia Erandio Bedia Arrieta Laukiz Gizaburuaga Ondarroa Arantzazu Igorre Fruiz Maruri-Jatabe Ispaster Ermua Etxebarria Markina-Xemein	Alonsotegi Durango Mungia Areatza Erandio Arrigorriaga Etxebarri Basauri Leioa Ajangiz Muskiz Abadiño Atxondo Berriz Durango Elorrio Garai Iurreta Izurtza Mañaria Otxandio Zaldibar Arakaldo Arrankudiaga Galdakao Ugao-Miraballes Zaratamo Zeberio
ESKUALDEAK		
Arratiako eskualdea Debagoiena Mungialdea Lea-Artibai Debabarrena Oarsoaldea Urola erdialdea Urola Garaia	Arratia Uribe Kosta Debabarrena Mungialdea Urola Garaia Lea-Artibai	Durangaldea Basauriko Behargintza

Iturria:
Ihobek sortua, 2009.

deen bilakaera eta bidegorrien sarearen bilakaera. Mugikortasun iraunkorrari funtsezkoak zaizkion bi alderdi horiek izandako hobekuntza erakusten du grafikoak.

Ikusi dugu erakundeek eta tokiko administrazioek iraunkortasunaren kontzeptua hiriko garraioan eta mugikortasunean sartzeko joera gero eta handiagoa dutela, politiken eta programen ardatz gisa. Hala ere, bide luzea dugu oraindik aurretik. Europan egiten ari direnaren adibide gisa, aipagarria da *Autorik Gabeko Hirien Sarea (Stad auto car-sharing) programa*.

Autorik Gabeko Hirien Sarea programa 1994ko martxoan jarri zuten abian, Amsterdamen, ingurume-

narekiko «adeitsuak» diren garraio erduak bultzatzeko eta, horrela, hiru helburu betetzeko:

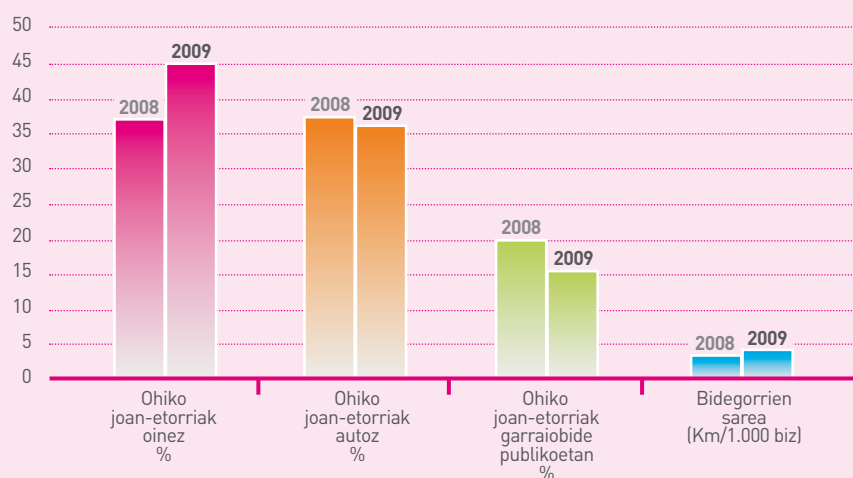
- Ingurumenari dagokionez osasungarria den eredia lortzea.
- Hiri seguruak sustatzea.
- Energiaren kontsumoa hobetzea.

Praktikan, esperientziak, informazioa eta jardunbide egokiak trukatzeko plataforma gisa funtzionatzen du sareak. Esperientzia, informazio eta jardunbide horien helburua, hiriak garatzeko hainbat zerbitzu eta ikuspegi sustatuta, autoarengan dugun mendekotasuna murriztea da.

Autorik Gabeko Hirien Sarea programa da esperientzia horietako bat. Hirietan autoa noiznahi erabil-

tzeak sortzen duen kutsadurari eta arriskuari aurre egiteko, batetik, eta hainbeste auto erabiltzeak eskatzen digun gero eta espazio gehiago izateko beharrari erantzuteko, bestetik. «Ordaindu kontsumitzen duzuna» da proiektuaren leloa. Ibilgailuak eskariaren arabera ematea da proiektuaren oinarria, horrela, hirian batetik bestera ibiltzeko ibilgailu beharrik ez izateko. Europako 65 hirik egin dute bat ekimenarekin.

JOAN-ETORRIEN TIPOLOGIA



Iturria: Ihoberen iraunkortasun txostenak, 2008 eta 2009 urteak.

Oharra: Ondoko grafikoak informazioa eman duten udalerrien datuak baino ez ditu erakusten.

ESPERIENTZIA NABARMENAK

Tolosako Udal Mugikortasun Plana



ANTTON LEKUONA

Tolosako Udalaren
Ingurumeneko teknikaria

Tolosaren garapen ekonomikoari eta demografikoari esker, XIX. mendean eskualdeko herri nagusi bihurtu zen. Hala ere, estatus horrek ekarri dizkion hainbat alderdi laster nabarmendu ziren; hala nola, ibilgailuen zirkulazioan gehiegikeriak eta horretan oinarritutako mugikortasun eredueta. Horien erruz, udalerriko airearen kalitatea txartu egin zen, ezinbestean. Egun, Tolosak 17.000 biztanle baino gehiago ditu, eta, egoera horri aurre egiteko, Zirkulazioaren eta Aparkalekuen Lehen Plana egin zuen Udalak 2001ean. Huraxe izan zen Udalak hainbat urtetan iraunkortasuna mugikortasun ereduaren ardatz bilakatzeko erakutsitako konpromisoaren harira emandako lehenengo urratsa. Egindako lanari esker sortu ziren 2004ko eta 2009ko Mugikortasun Planak ere. Plan horietan daude jasota, hain zuzen, Udalak mugikortasunaren arloan dituen helburuak eta egin beharreko jarduera nagusiak.

Bi planetan agertzen diren jarduerak diseinatzeko eta gauzatzeko, partaidetzan oinarritutako prozesua erabili zuten, horretarako diseinutako Mugikortasun Mahaia egin-dako lanari esker. 2009tik aurrera bere araudi propioa duen lanerako gune horrek tokiko mugikortasunarekin zuzenean edo zeharka zerikusia duten eragileak elkarlanean aritzea ekarri du, baita hala nahi duten guztiak ere. Ekarpinak egiteaz gainera, Tolosaren etorkizuna finkatuko duten jarduerak diseinatzen dituzte bertan. Mahaia hemeretzi ordezkari osatzen dute. Horien artean daude, besteak beste, zirkulazioko langileak eta alor honetan parte hartzen duten eta/edo interesa duten elkarteetako eta erakundeetako ordezkariak.

Egindako lanaren emaitza gisa sortu da egungo udal mugikortasun eredia. Eredu horri esker, hainbat sari irabazi ditu Tolosak; besteak beste, Hiri Iraunkorren 8. Saria 2008an eta CONAMA 2009an. Sari horiek 2004ko Mugikortasun Plana ezartzeari esker lortutako emaitzak berresten dituzte. Are emaitza hobeak lortzea aurreikusi du Tolosak, gainera, 2009ko Mugikortasun Plana ezarrita, aurrekoaren jarraipena baita:

- Hiribusaren erabiltzaile kopurua % 48,93 igo da 2005ean abian jarri zenetik.
- Bizikletentzako bideen sarearen erabiltzaile kopurua % 36 hazi zen 2008an.
- Aldirietako 850 aparkaleku-plaza daude gaur egun udalerrian.
- Emaitza gisa, egindako jarduerari esker, urtean 661,52 tona CO₂ gutxiago isuri dira.

Asko dira orain arte diseinatu eta egin diren ekintzak, baina herri eredu jakin bat lortze aldera ekintzak modu koherentean diseinatu eta ezarri izana du Tolosak bereizgarri. Udalerrian aldirietako aparkalekuak eta TAO sistema jarrita, oinezkoentzako eta bizikletentzako bideen sarea hobetuta eta hiribus zerbitzua abian jarrita, herritarrei mugikortasun ohiturak aldatzeko aukera eskaintzen diegu. Era berean, udalerriko ohiturak aldatzea ere lortu dugu, prozesuan lehentasuna udalerriari berari eman baitiogu.

Hori horrela izanik, herritarrek mugikortasun ohiturak aldatzeko eta udalerrian joan-etorriak bide seguru eta oinezkoentzako egokietatik egiteko aukera dute. Oinezkoentzako bide horiek dira, hain zuzen, udalerriaren bizkarrezur, herrigunea eta jarduera handieneko eremuak lortzen baititu. Hala, nabarmentzekoa da, batez ere, udalerriko alde zahar osoa oinezkoentzako ibiltzeko moduan jarri izana. Neurri horri esker, ibilgailuen zirkulazioa murriztu egin da eta salgaiak banatzeko beharrezkoa den tokietara bakarrik mugatu da. Laster, neurri horren osagarri gisa, Tolosako Udalak hobekuntzak egitea aurreikusi du, esperientzia pilotu bat abian jarrita. Dendetarako salgaien garraiorako auto elektrikoak erabiltzeko bideak eskainiko dira esperientzia pilotu horretan. 2009ko Mugikortasun Planean jasota dago ekintza hori eta laster gauzatuko da. Hiru puntu jarriko dira salgaiak ontziz aldatzeko. Toki horien eta udalerriko denden arteko banaketa auto elektriko bidez egingo da. Hala, udalerriko puntu hori sendotu egingo da isuri gutxi sortzen dituen gune gisa.

TOLOSAKO UDALAK IRABAZI DITU HIRI IRAUNKORREN 8. SARIA (2008AN) ETA CONAMARENA 2009AN

Mugikortasunaren alorrean eredu-garri bihurtu da Tolosa Udalak egindako ekintzei eta herritarrek hainbat kanpainatan izandako partaidetzaari esker. Kanpaina horien artean daude «Jarraitu geziari» edo «Eskolara Oinez» esperientzia, eskolaumeen artean garraio iraunkorra sustatzeko kanpaina.

Era berean, Udalsarea 21 sarearen harira, 2005etik «Udalerria eta klima aldaketa» ekitaldea garatu dute. Tolosa partaide izan da ekitalde horretan, beste udalerririk eta eskualde askorekin batera. Emaitza izan da klima aldaketaren aurka borroka egiteko udal ordenantzaren eredia sortzeko urratsak ematea. 2009an sei udalerririk onartu dute ordenantza hori: Durangok, Amurriok, Legazpik, Balmasedak, Areatzak eta Tolosak. Besteak beste, berotegi efektuko gas isuriaren proiektzioa osatzen ari dira.

ESPERIENTZIA NABARMENAK

Eskualdeko mugikortasun plana, Debabarreneko Debegesa elkarte



AITZIBER CORTAZAR

Debegesako Garapen Iraunkorraren
saileko teknikaria

DEBABARRENAKO GARRAIO PUBLIKOAREN MAPA



Debegesa, Debabarreneko Garapen Ekonomikorako Elkartea, 1985ean sortu zen eskualdeko garapen ekonomikoa eta soziala sustatzeko. Plan eta programa ugari sustatu ditu Debegesak ordutik. Aipagarria da Debegesaren lana, ekimenak partaidentzan oinarrituta eta aurrez inplikaturik dauden eragileekin adostuta garatzen dituztelako.

Lanerako metodo horren erakusgarri da Debabarrenako Mugikortasun Iraunkorraren Plana. Mugikortasunaren arloan funtsezkoak diren eta eskumenak dituzten eragile guztiek aktiboki parte hartzen duten mahaia diseinatu zuen planean. Eragile horietako batzuk honakoak dira: Gipuzkoako eta Bizkaiko Foru Aldundia, Eusko Jaurlaritza, garraioaren arloko langileak eta eskualdeko zortzi udalerrietako ordezkariak (Deba, Eibar, Ermua, Elgoibar, Mallabia, Mendara, Mutriku eta Sorluze).

Plana 2006an onartu zuten. Tokiko eta eskualdeko mugikortasuna hobetzea du helburu, lanerako hiru ildo jakin finkatuta: sentsibilizazioa, bidegorrien sarea eta garraio publikoa.

Asko dira lortutako emaitzak; aipagarrienen artean dago garraio publikoaren eskaintza hobetzeko Gipuzkoako Foru Aldundiak egindako lana. Udalerrien beharrak kontuan hartuta egin dituzte hobekuntzak eta Lurraldebus zerbitzuaren linea gehiago sortu dituzte; geltoki intermodala jartzearen bideragarritasuna aztertze gogoeta egiteko eta proiektua prestatzeko prozesua; eskualdean bidegorrien sarea diseinatzea; edo eskualdeko industriaguneetan mugikortasunaren esperientzia pilotuak abian jartzea.

Ildo horretan, aipagarria da abian dagoen proiektu pilotu bat: web orri baten bidez eskuratzeko mapa diseinatzea. Eskualdeko garraio bideei buruz eskuragarri dagoen informazio guztia zentralizatuta bilduko du. Tresna interaktibo honek erabiltzai-

leei aukera emango die eskualdeko udalerrien arteko joan-etorrietako geltokiei, ordutegiei, tarifei eta bonuei buruzko kontsultak egiteko. Hala, garraio publikoa eta intermodalitatea sustatu nahi dira eskualdean.

Proiektu berritzaile hau Garraioaren Lurralde Agintaritzak baloratu du jada, pixkanaka Gipuzkoako eskualde guztietan txerta dezaten. Hala, etorkizunean, probintziako garraio publiko guztia birtualki konektatzeko eta sustatzeko aukera emango du proiektuak.

ON
DORIO
AK

ONDORIOAK ETA ETORKIZUNeko ERRONKAK

ONDORIOAK

ONDORIOAK ETA ETORKIZUNEKO ERRONKAK

Lehen deskribatutako guztia aztertu ostean, agerian gelditu da Euskal Autonomia Erkidegoko administrazioak ingurumenaren eredugarri izateko hartutako konpromisoak islatu dituen jarduera ildoak erosceta eta kontratazioa publiko berdea, ingurumenaren kudeaketa eta toki-entitateetako mugikortasun iraunkorra izan direla. Era berean, ildo horietan eman dira aurrerapauso handienak.

AURRERAPEN GARANTZITSUENEN LABURPENA

ALORRA	JARDUERA EREDUGARRIAK	JARDUERA KOPURUA	NABARMENTZEKO ALDERDIAK
EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA	Ingurumen alderdiak txertatuta dituzten pleguak	115	Gehien landutako produktu/zerbitzu taldeak: ibilgailuak, bulegoko paperak eta argitalpenak
INGURUMENAREN KUDEAKETA	Ingurumena kudeatzeko sistemak egiaztatuta dituzten EAEko administrazioak (Ekoscan, ISO 14000 eta EMAS)	28	% 68k Ekoscan ziurtagiria du
ERAIKUNTZA IRAUNKORRA	Ekodiseinu ikasgelan egindako proiektuak	12	Gai nagusiak honako hauek izan dira: eraikuntza materialak, eraikuntzako eta eraisketetako hondakinak, bizi-zikloaren azterketa
	Eraikuntza iraunkorrean ingurumen bikaintasuna lortzeko adibide praktikoak	5	Aplikazio nagusia etxebizitzetan eta administrazioaren eraikinetan
	Eraikuntza iraunkorreko proiektuak administrazioaren eraikinetan	4	<i>Ingurumenaren aldetik iraunkorra den eraikuntza gida. Eraikin administrazioak edo bulegoak gidaren arabera egindako proiektuak.</i>
MUGIKORTASUN IRAUNKORRA	Mugikortasun iraunkorreko planak	80	Euskadiko udalerrien % 32k mugikortasun iraunkorra sustatzeko planak baditu

Iturria:
Ihobek sortua, 2009.

EROSKETA ETA KONTRATAZIO PUBLIKO BERDEA

Erosketa eta kontratazio publiko berdearen kasuan, 2004an hasi ziren lanean, hasiberriak dira, beraz. Hala ere, bultzada handia jaso dute 2007tik aurrera, batez ere, ingurumen irizpideak ezarri eta Erosketa eta Kontratazio Publiko Berdea sustatzeko lan tresnak sortuta. Eskariaren eta eskaintzaren arteko estrategia koordinatua bultzatzeko lanak ere egin dituzte. Zalantzarik gabe, beharrezkoa da filosofia hau hedatzeko ahaleginak bateratzen jarraitzea. Era berean, irizpide sozialak eta etikoak ere aintzat hartzea erronka nagusia da gaur egun, baita erosketa pribatu berdea sustatzea ere.

INGURUMENAREN KUDEAKETA

Ingurumena kudeatzeari dagokionez, hau da esperientzia luzeena duen arloa. Izan ere, 1999an abiarazi zuten Ekoscan araua eta huraxe izan zen unerik garrantzitsuenetako bat. Denbora honetan guztian, Euskal Autonomia Erkidegoko administrazio eta erakunde publiko ugari izan dute jarrera eredugarria, egin dituzten jardueretan ingurumena kudeatzeko sistema ziurtagarriak ezarrita. Hiru dira erabilgarri dauden eta administrazio eta erakunde horiek erabili dituzten sistema ziurtagarriak: Ekoscan, ISO 14001 eta EMAS. Lehen esanda bezala, kasu batzuetan ingurumenari hobekuntza handiak egitea lortu dute. Epe laburrean, EMAS estandarren lehenespina sustatuko da ISO 14001 eta Ekoscan ziurtagiria duten ahalik eta administrazio eta erakunde publiko gehien artean, EMASEk ziurtatutako erakunde kopurua handitzeko.

ERAIKUNTZA IRAUNKORRA

Eraikuntza iraunkorrari dagokionez, nabarmentzekoa da arlo honetan eskumenak dituzten erakundeak elkarlanean aritzeko beharra. Eredu honetan egindako aha-lerinaren erakusgarri da *Euskal Autonomia Erkidegoan etxebizitza iraunkorrak eraikitze gida* pres-tatu izana. Alor honetan hasieran egindako lanen artean garrantzitsua izan zen gida. Energiaren Euskal Erakundeak, VISESAk, ORUBIDEk, Ihobek eta eraikuntza iraunkorrek lotutako Eusko Jaurlaritzako hiru Sailek hartu zuten parte (Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailak; Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailak; eta Industria, Berrikuntza, Merkataritza eta Turismo Sailak), hala nola Ihobek, Energiaren EAEko Erakundeak, VISESA eta ORUBIDE erakundeek.

Arkitekturako azterlanetan UNE 150301 ekodiseinu araua aplikatzea eraikuntza iraunkorraren bultzada nagusietako bihurtu da azken urteotan. Izan ere, bizi ziklo osoan eraikinek sortzen dituzten inpaktuak aintzat hartzea dakar, eraikinaren diseinu arkitektonikoa egin eta lehengaiak eskuratzen direnetik, eraikuntzako eta erai-sketetako hondakinak sortzen diren arte. Eraikuntza sektoreari lotutako arau tresnak eta borondatezko ingurumen iraunkortasunaren ziurtagiriak prestatzea da gaur egungo erronkarik handiena.

MUGIKORTASUN IRAUNKORRA

Horrez gain, ikusi dugu aurreko urteetan sustatu genuen garraio eredua ez zela iraunkorra. Hala, administrazioa horretaz jabetu denean, ingurumenari kalte gutxiago egiten dion eredua sustatzeko neurriak hartzen hasi da. Arlo honetan egindako aurrerapenak batez ere mugikortasun iraunkorrerako planak abian jartzetik etorri dira. Lurralde osoan jarri dituzte plan horiek abian, baina baita erakunde publikoen eraikinetan ere. Hala ere, zalantzarik gabe, egun ditugun mugikortasun ohiturak aldatzen lagunduko diguten neurriak bilatzen jarraitu behar dugu.

Beharrezkoa da, halaber, bio-niztasunaren eta klima aldaketaren aurkako borrokaren eremuan jarduera eredugarriak abiaraztea, administrazioetatik abiarazitako ekimenak sustatzeko eta, hala, herritarrentzat eredu izan daitezen.

Klima aldaketari eta mugikortasun iraunkorrari buruzko Euskal Autonomia Erkidegoko legeek, bata Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailak sustatua, eta bestea, Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailak, aipatutako baldintza bere egin behar dute, eta bidea eman, besteak beste, energia eraginkortasunari, energia berri-eragilerari, auto hibridoaren eta garraio publikoaren aldeko apustuari, Euskal Autonomia Erkidegoko administrazio publikoaren eta beroietako langileen eraikin, instalazio, ibilgailu eta mugikortasun ereduaren lehenetsiak izan daitezen. Horrela babestu ahal izango dugu gure planeta eta bertako espezieak eta populazioa.

ERANS KINA

ERANSKINA: ERREFERENTZIAK ETA BIBLIOGRAFIA

DOKUMENTUAK

- *Euskal Autonomia Erkidegoko eta haren sektore publikoko administrazioaren kontratazioan gizarte eta ingurumen irizpideak zein bestelako politika publikoak sartzeari buruzko Akordioa*. Eusko Jaurlaritza, 2008
- *2008ko Ingurumen Urtekaria*. Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila-Ihobe, 2008
- *Best practice guide III. European mobility Week*. Eurocities, 2009
- *Biobanking. Biodiversity banking and offset scheme*. Department of Environment and Climate Change, 2007
- *Mugikortasun iraunkorraren eta seguruaren diagnostikoa. Bizkaia Plaza eraikina*. Energiaren Euskal Erakundea, Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila-Ihobe, Sprilur, Spri eta Sgcar. 2007ko azaroa
- *Euskadi nire autorik gabe*. Ihobe, 2004
- *Tolosan mugikortasunari buruzko mahai bat diseinatzeko herritarren partaidetzan oinarritutako esperientzia*. Tolosako Udala, 2009
- *Mugikortasun eskaeraren kudeaketa Tokiko Agenda 21en harira*. Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila-Ihobe, 2009
- *Produktuei ingurumen etiketak jartzeko gida*. Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila-Ihobe, 2008
- *EAEen etxebizitzaren eraikuntza iraunkorrarentzat balorazioak egiteko gida eta kodea*. Energiaren EAEko Erakundea, VISESA, ORUBIDE, Ihobe eta Eusko Jaurlaritza, 2005
- *Euskal Autonomia Erkidegoko tokiko iraunkortasunari buruzko txostena*. Eusko Jaurlaritza, 2009
- *Ekosistemen eta bioaniztasunaren ekonomia*. Nazio Batuen Ingurumen Programa, Europako Erkidegoak, 2008
- *Garraioaren liburu zuria*. Europar Batasuna, 2002
- *Erosketa eta kontratazio publiko berdearen eskuliburu praktikoa*. Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Saila-Ihobe, 2009
- *Garraioaren panoramika Euskal Autonomia Erkidegoan, 2004*. Garraio eta Herri Lan Saila, 2009
- *Udalsarea 21en 2008-2009 epealdirako kudeaketa plana*. Iraunkortasunerako Euskal Udalerrien Sarea
- *2008-2011 aldirako hondakin ez arriskutsuak prebenitzeko eta kudeatzeko plana*. Eusko Jaurlaritza, 2008
- *2002-2012 Aldirako Garraio Iraunkorraren Gidaplana*. Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Garraio eta Herri Lan Saila, 2002
- *Eusko Jaurlaritzako Etxebizitzaren Gidaplana, 2006-2009*. Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Garraio eta Herri Lan Saila, 2006
- *2006-2010 eperako ingurumena-ren aldetik iraunkorra den euskal kontsumo plana*. Eusko Jaur-laritzako Ingurumen, Lurralde Antolamendu, Nekazaritza eta Arrantza Saila, 2007
- *2008-2012 aldirako klima aldake-taren aurkako euskal plana*. Eusko Jaurlaritzako Ingurumen, Lurralde Antolamendu, Nekazaritza eta Arrantza Saila, 2008
- *2007-2010 aldirako ingurumen esparru programa*. Eusko Jaur-laritzako Ingurumen, Lurralde Antolamendu, Nekazaritza eta Arrantza Saila, 2007
- *2008ko Mugikortasun Iraunko-rraren Europako Astea. Hiria nire autorik gabe*. Ihobe, 2008
- *Mugikortasunaren aldeko 250 ekintza euskal udalerrietan*. Ihobe, 2005
- *50 ingurumen jardunbide egoki: udalerriak eredugarri*. Ihobe, 2005

WEB ORRIAK

www.ingurumena.net
www.ihobe.net
www.udalsarea21.net
www.stopco2euskadi.net
www.torremadariaga.org
www.productosostenible.net
www.euskonews.com
www.agenda21donostia.com
www.vitoria-gasteiz.org
www.debegesa.com
www.alava.net
www4.gipuzkoa.net/sostenibilidad
www.carfree.com
www.carsharing.net
www.environment.nsw.gov.au

INFORME
DE EJEM
PLARIDAD
AMBIEN
2010
TAL

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA VASCA