

Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide Orria 2025

Bultzatu 2025:

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

ETXEBIZITZA, HERRI LAN
ETA GARRAIO SAILA
*Etxebizitza, Berrikuntza eta Kontrol
Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE VIVIENDA,
OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES
*Dirección de Vivienda, Innovación
y Control*

Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide Orria 2025

Bultzatu 2025

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

ETXEBIZITZA, HERRI LAN
ETA GARRAIO SAILA
*Etxebizitza, Berrikuntza eta Kontrol
Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE VIVIENDA,
OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES
*Dirección de Vivienda, Innovación
y Control*

Aurkezpena

Honako dokumentu honek Euskal Herriko Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide Orria: BULTZATU 2025 dauka bere baitan. Epe luzeko jarduketa-ostertz batean plangintza estrategikoa eta jarduketen inplementazioa bermatzeko tresna bat da erabiltzaileei zerbitzu hobeak eskaintzeko gai den etxebizitza-parke baterantz aurrera egiteko, ingurumenarekiko begirunetsuagoa eta jarduera ekonomikoaren motorra, produktu eta zerbitzu aurreratuen eskariaren bitartez Euskadiko eraikuntza-sektorearen eraldaketari lagunduko diotenak.

ZTIP 2015i lotutako ekimena, Eusko Jaurlaritzako Sail batek baino gehiagok bultzatua, izan ere duen inpaktu-ahalmenarengatik eta EBean markatzen ari diren politika eta lehentasunekin lerrokatzeagatik eta bertako Herrialde Bazkide aurreratuenetako batzuetan, proiektu estrategiko bezala irudikatzen dena.

Herrialde-proiektu bat, 2025 ostertzean jarraipena izan behar duena, baina dagoeneko lehen pausoak ematea eskatzen duena, Ibilbide Orri bat eskura izatearen ikuspegitik, zeinek dokumentu bizi bezala jarduketa-barruti gehigarri bat baino gehiago elkartu beharko baititu etorkizunean. Euskadik ezin ditu euskal etxebizitza-parkeak behar dituen esku-hartzearen aukerak galdu aurrez ezarritako helmugei erantzuteko, ez europar instantzietatik bakarrik, baizik eta euskal estrategietatik beraietatik ere bai.

Gaurko abagune ekonomikoak ez du izan behar oztopo hemen proposatzen den epe luzeko plangintza estrategiko bat egiteko, eragile batekin baino gehiagorekiko kontrastean egiaztatu denez, etxebizitzaren barrutian esku hartzea gakoa da euskarri-politika bezala haren gainean Herrialde honetako ongizate soziala eta eta bizi-kalitatearekin zerikusia duten beste ekimen eta estrategia batzuk eraikitze, inklusibitatea, energia-efizientzia edo teknologia- eta enpresa-garapena, besteak beste.

Aitzitik, orain inoiz baino gehiago justifikatzen da gizartearen gainean zuzeneko inpaktua dutenak bultzatzeko beharra, hori bai, bizitzen ari garen aldia ulertu ahaleginak eta ahaleginak hartara egokitzeko beharrezko errealismo- eta adimen-dosiekin eta bahikoa etorkizun-ikuspenarekin aukerak bilatu eta formula eta konponbideak bilatzeko ez-egitean erortzea saihesteko. Hautabide horiek ezinbesteko eran igarotzen dira eragile guztiak, publikoak eta pribatuak, ahalegin horretan txertatzen.

Gobernantza honetan bermaturik hain zuzen, Bultzatu 2025en honako bertsio hau lan-dokumentu ireki bezala irudikatzen da, abiapuntu-erreferentziako esparru bat bezala 2025 ostertzean garatu eta inplementatu behar dena, horretarako Eraikuntza Jasangarriaren balio-kateko eragile desberdinen iritzia eta ekarpenak eranstea ahalbidetuko duten partaidetza-formulak inplikatur.

Ilido horretatik Bultzatu 2025ek Eraikuntza Jasangarriarekin harremana duten barruti desberdinetako eraikuntzaren eta profesionalen sektoreko aditu sektorialen

gomendioak erantsi dizkio abiapuntuaren hasierako dokumentuari. Halaber, abian dauden ekimen bat baino gehiago hartu du kontuan, izan ere aurrera egin nahi den norabide bererantz batuketa egiteko balio dute.

Horregatik guztiarengatik, Bultzatu 2025 herrialdea eraikitzeko bestelako era bat bezala berrikuntza hobekien bistaraten duen Gobernuaren ekimenetako bat da: EUSKADI EREDUA da. Eredu horrek biztanle guztien bizi-kalitateko baldintzak hobetzea du lehentasunezko helburua Gobernuako Sail bakoitzaren ekintza koordinatuaren bitartez eta horiek beste erakunde publiko eta eragile pribatu batzuekin.

Lankidetzan oinarritutako eredu bat baina lidergo ezagugarri batean ere bai, Eusko Jaurlaritzak bere gain hartu duena, eta kasu honetan, praktikara helarazten da Goi Mailako Batzorde Aholku-emaila bat, Euskal Herriko Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide Orria: Bultzatu 2025 gobernantzako organo goren bezala jardungo duena sortzearen bitartez.



Manu Salinero

Lehendakaritzako Idazkari Nagusia
Eusko Jaurlaritza

Aurkibide orokorra

Aurkezpena

Aurkibide orokorra

1. ATALA

ERAIKUNTZA JASANGARRIAREN AURREKARIAK ETA TESTUINGURUA EAE-N

1 Sarrera	10
2 Eraikuntza Jasangarriaren definizioa eta irismena	13
2.1 Gogoeta orokorrak	13
2.2 Definizioa eta irismena	14
3 Testuinguru estrategiko eta arau-emailea	17
3.1 Zedarri nagusien egutegia 2025 eta 2050 ostertzean	18
3.2 Estrategia eta helburu orokorrak	22
3.3 Europar Zuzentarau Nagusiak	25
3.4 Arautegi-garapena Estatuan eta Euskal Herrian	27
4 Euskal Herriko egoera Eraikuntza Jasangarrian	30
4.1 Euskal etxebizitza-parkearen deskripzioa	30
4.2 Etxebizitza-parkearen ezaugarriak eta esku-hartzearen beharrak	33
4.3 Esku-hartzea egoitza-parkean	42
4.4 Enpresa-jarduera atxikia: inpaktua eta ahalmen berritzailea	47
4.5 Enpresa-gaitasunak Eraikuntza Jasangarrian	54
4.6 Ondorioak	59
5 Eraikuntza Jasangarriaren Aukera	62

2. ATALA

ERAIKUNTZA JASANGARRIKO EUSKAL ESTRATEGIA BATERANTZ

6 Ibilbide Orriko misioa, ikuspena eta helburuak	68
6.1 Ibilbide Orriko Misioa eta Ikuspena	68
6.2 Erreferentziako Eszenatokia: EAE-ko planak betetzea	71
6.3 Helburu estrategikoak	82
6.4 Elementu bultzatzaileak eta gainditu beharreko hesiak	87

7	Ibilbide Orria inplementatzeko ardatzak eta jarduketa-lerroak	90
JA1	Arau-esparru aurreratu baten diseinua, garapena eta inplementatzea kontrol- eta jarraipen-mekanismoekin	92
JA2	Etxebizitzen jabeen eta azken erabiltzaileen sentsibilizazioa	95
JA3	Sistemaren eta sustapen-, aholkularitza- eta finantzazio-tresnak hedatu eta sendotzea azken erabiltzaileek burututako hobetze-jarduketak egikaritzeari	100
JA4	Produktu eta zerbitzu berritzaile, jasangarri eta zerbitzu hoberenetakoen garapena eta haiek merkatuan sartzea azelerazioa (erabilera hedatzea)	107
JA5	Sektoreko profesionalen gaitasunak orientatu eta garatzea berrikuntzarantz eta jasangarritasunerantz	110
8	Esku-hartze Sistemaren ezaugarriak, zeinetarantz eboluzionatzen ari garen	113
9	Ibilbide Orria inplementatzeko egutegia eta lehen urratsak	116
	ERANSKINAK	118

1. Atala

Eraikuntza Jasangarriaren
aurrekariak eta testuingurua EAE-n

1. Sarrera

1 Sarrera

Azken urteotan indartu egin da Eusko Jaurlaritzaren eta gainerako Administrazio publikoen politikak lerrokatzeko ahalegina Euskadin jasangarritasun ekonomikoa, soziala eta ingurumenekoa bermatzeko, EkoEuskadi 2020 estrategian gauzatzen den bezala.

Etxebizitza, Herri Lanak eta Garraioa Sailaren ahaleginarekin bateratzen den integratze- eta koordinatze-planteamendua etxebizitza-estrategia ekonomia geldotzearen errealitate berrira, eta estatuko eta Euskadiko estrategia eta erkidegoko arauak markatzen dituzten eskakizunetara egokitzeko.

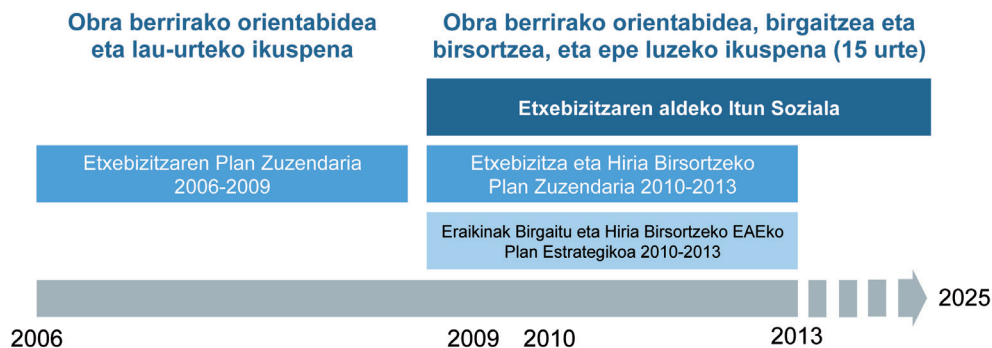
Horren emaitza bezala, gaurko legegintzaldian gorputz pragmatiko bat baino gehiago garatu dira hala nola:

- Etxebizitzaren aldeko Itun Soziala. Epe luzeko ostertz batean, 2025ean etxebizitza-estrategiaren lerro nagusiak markatzen ditu.
- Etxebizitza eta Hiria Birsortzeko Plan Zuzendaria 2010-2013. Planak honako helburuak ditu: alokairuko etxebizitzaren presentzia gehitzea, etxebizitza-behar handieneko guneetan ahaleginak bateratzea eta lurzorua kudeatzeko politika aktibo bat sustatzea.
- Eraikinak Birgaitu eta Hiria Birsortzeko EAEko Plan Estrategikoa, 2010-2013. Zehaztu egiten ditu esku-hartzearen barruti horietan burutzeko ekintzak 70.500 birgaitzetara iristeko, 2.440 integral bilgarri termikoan eta irisgarritasunean hobekuntzekin eta 8.730 etxebizitza berritara birgaitzeari esker.

Elementu horiek garatzeak, Euskadin etxebizitza-politika planifikatzea egituratzen dutelarik, norabide-aldakuntza bat bultzatzen du birgaitzearen eta hiria birsortzearen aldeko apustu erabakigarriaren ezaugarria duena, eta estrategien irismen denborazkoa zabaltzea, lau urteko ikuspen batetik hamabost urteko ikuspen batera pasatuz, zeinean Etxebizitzaren aldeko Itun Sozialak markatzen baititu jarraibideak.

Etxebizitzaren aldeko Itun Sozialak markatutako testuinguru honetan 2025 ostertzean, non txertatzen baita Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide orria, izan ere, dokumentu honetan xeheki aurkezten den bezala, erreferentziako ostertz bat definitzen du egin beharreko helburu eta ahaleginari dagokienez, eta proposamen sorta bat planteatzen du haiek lortzen aurrera egiteko.

1. Sarrera



Iturria. Geuk landua.

Grafika 1.1. Pla-egutegia Etxebizitzaren barrutian

Honako dokumentu honek Euskal Herriko Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide Orria: Bultzatu 2025eko abiapuntu-oinarriak ditu bere baitan. Asmo horrekin, haren egitura eta edukiei dagokienez, dokumentua bi ataletan banaturik dago:

- Lehen atal bat EAEko Eraikuntza Jasangarriaren aurrekariak eta testuingurua dituen, eta bertan definitzen da zer ulertzen den Eraikuntza Jasangarri, estrategia eta araudi nagusiak birpasatzen dira bete beharreko mugarri nagusiak identifikatuz, Euskal etxebizitzaren parkearen ezaugarriak aztertzen dira eta, azkenik, Eraikuntza Jasangarriantzat aurreratzearen abagunea eta interesa azaltzeko balio duten arrazoiak batzuk aurkeztzen dira.
- Bigarren atalak Bultzatu 2025en planteamendu estrategikoa bere baitan hartzen du, haren barruan misioa, ikuspena eta helburu estrategikoak, iritsi nahi den erreferentziako eszenatokia identifikatzea eta hedatzearen hasiera-proposamen bat jarduketa-lerro desberdinen bitartez.

Planteatzen den bezala, dokumentu irekia da eragile bakoitzaren proposamenak batu eta 2025 ostertzean euskal biztanleriaren etxebizitza-beharren bilakaerara egokitu beharko duena.

Gaurko haren edukiak azken urtebete eta erdian egindako lan batean baino gehiagotan euskarritzen dira, zeinek Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailaren behar desberdinei era espezifikoan erantzuteaz gainera, aukera eman baitute Ibilbide Orrian proposaturiko jarduketaren bitartez artatu beharreko barruti batzuk sakontzeko.

- *Proyecto 'BREV': Beneficios de la Rehabilitación de Viviendas en la Generación de Actividad Económica, Creación de Empleo y el Ahorro de Energía en el País Vasco.* Institut Cerdà. Urria 2010
- *Dinámica de Innovación para una Edificación Sostenible: Análisis de Buenas Prácticas.* Departamento de Vivienda, Obras Públicas y Transportes del Gobierno Vasco, Innobasque, LKS. Uztaila 2011.
- *Valoración económica de actuaciones de rehabilitación energética para la elaboración de la Orden de Ayudas para la Rehabilitación de la CAPV.*

1. Sarrera

Departamento de Vivienda, Obras Públicas y Transportes del Gobierno Vasco, Tecnalia Research & Innovation. Maiatza 2011.

- *Dinámica de Innovación para una Edificación Sostenible: Análisis de Capacidades de los Agentes del Sector.* Departamento de Vivienda, Obras Públicas y Transportes del Gobierno Vasco, Innobasque, LKS. Uztaila 2011
- *Dinámica de Innovación para una Edificación Sostenible: Encuesta para el Análisis de Capacidades de los Agentes de la cadena de valor de la Edificación Sostenible en la CAPV.* Departamento de Vivienda, Obras Públicas y Transportes del Gobierno Vasco, Innobasque, LKS. Abendua 2011.
- *Diagnóstico de las necesidades de intervención en la renovación del parque edificado de la CAPV.* Departamento de Vivienda, Obras Públicas y Transportes del Gobierno Vasco, Tecnalia Research & Innovation. Abendua 2011.

Ibilbide honetan, Berrikuntzaren Euskal Agentzia lankidetzan estuan ari izan da Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailarekin 2010. urtetik Euskal Herrian Eraikuntza Jasangarriko Berrikuntza Dinamika abiarazten; ekimen estrategiko hori Zientzia, Teknologia eta Berrikuntza Plana 2015en barruan jasoa, Ibilbide Orria, Bultzatu 2025en bitartez egituratzen dena.

Dinamika horren helburua argia da: sektore ekonomiko baten sorrera erakartzea maila globalean gaitasun eta konponbide berritzaile eta lehiakorak dituen, EBean finkatutako garapen jasangarriko konpromisoei erantzuna emango diena (energia, ingurumena, gizartea eta ekonomia), eta aberastasuna eta enplegua sortze-terminoetan inpaktu handikoa tokiko ingurunean epe labur eta ertainean.

Euskadiko berrikuntza koordinatu eta bultzatzea helburu duen erakunde bezala, Innobasquek ekimen estrategiko honetara ekoberrikuntzako bere dinamika eraldatzaileko gaitasunen eta baliabideen ekarpena egin du, “gaiaren egoeraren” ezagutza analizatuz eta eskura jarritz munduan zehar erakuntza jasangarriaren gaian, eraikitzearen balio-katean sartuta dauden sektore bakoitzeko eragile sozio-ekonomiko pribatuak konektatuz (arkitektura, ingeniari, eraikuntza, I+G, materialen fabrikazioa, finantzak, etab.), aditu tokiko eta nazioartekoak lan-barruti desberdinetan (garapen teknologikoa, eskaintza-garapena, eskariaren kudeaketa, finantzazioa, prestakuntza, etab.) eta ekimen honen lider diren erakunde publikoak.

2. Eraikuntza Jasangarriaren definizioa eta irismena

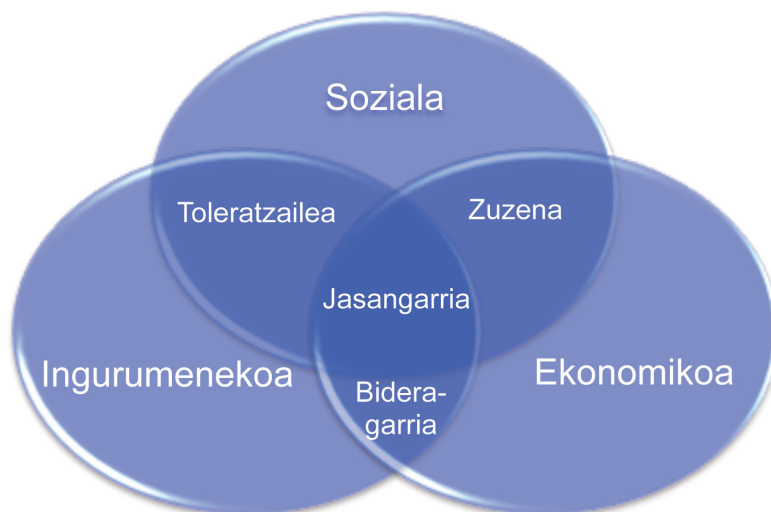
2 Eraikuntza Jasangarriaren definizioa eta irismena

2.1 Gogoeta orokorrak

Garapen jasangarriaz ulertzen den definizio hedatuena honako hau da: *gaurko beharrak asetzeko gai den garapena geroko belaunaldien baliabideak eta ahalbideak konprometitu gabe* (Brundlandt Batzordearen Txostena NBERentzat, 1992¹).

Badira beste definizio batzuk honako hau finkatzen dutenak: gizarte jasangarri batean ez duela izan behar ezein baliabideren beherakada ez arrazoizkorik, sistema naturalen kalte garrantzitsurik edo egonkortasun sozialaren beherakada garrantzitsurik (esaterako, Pearce, Markandya, Barbier).

Edozein kasutan, izaera kontzeptual eta globalizatzaileko definizio estrategiko bat da, zailtasun ohargarri bat sortzen duena egunean egunekora aldatzean.



Grafiko 2.1 Jasangarritasun kontzeptua eratzen duten dimentsioen ebakiduratik eratorritako orekak

Bultzatu 2025en helbururako, jasangarritasun kontzeptua sektore-jarduera batekin, Eraikuntzarekin erlazionatzen da. Planteamendu honek, dagoeneko aurreratzen denak, bere arrazoiketaren gunean eraikuntzaren jarduera du, zeren eta bera baita biztanleriaren etxebizitza-beharrak artatzearen arduraduna. Gainera, haren inguruan, izaera sozial, ingurumeneko eta ekonomikoko beste mugarri osagarri batzuk gehitzen dira, zeinen irismena euskal biztanleriaren beharrei emandako erantzun horrek hain zuzen sortzen duen aukeratik agertzen baita.

1 Rio de Janeiroko Lurraren Gailur-bilera, 1992

2. Eraikuntza Jasangarriaren definizioa eta irismena

2.2 Definizioa eta irismena

Eraikuntza jasangarria terminoa eraikuntzaren sektoreak Alberdi ingurumeneko, sozial eta ekonomikoen arteko oreka lortzeko duen erantzukizuna deskribatzeko jaiotzen da. Hartara, Floridan (EEBB) 1994an egindako Eraikuntza Jasangarriari buruzko nazioarteko lehen konferentzian, honela definitu zen terminoa: *ingurune eraiki osasungarriak sortzea baliabideen erabilera efizientearen bitartez eta printzipio ekologikoen azpian* (Richard Hill et al, 1997).

ISO 15392 *Sustainability in building construction - General Principles*² araua, gai horretako erreferentzia nagusietako bat, eraikuntza jasangarria garapen jasangarriari loturik irudikatzen du, eta honako helburu hauei atxikia:

- Parke eraikia eta hari atxikiriko sektoreak hobetu;
- Eraikuntzaren inpaktu kaltegarriak murriztu eta haren balioa gehitu jasangarritasunaren ikuspegi orekatutik (ekonomiko-sozial-ingurumenekotik);
- Berrikuntza eta proaktibitatea estimulatu
- H Eraikuntzari atxikiriko hazkuntza ekonomikoa desahokatzeari ingurumenaren eta gizartearen gain sorturiko inpaktu negatiboetatik.
- Interes kontrajarriak adostu epe labur eta luzerako plangintzaren artean.

Bi kontzeptu-erreferentziak abiapuntutzat harturik, Ibilbide Orriko ekimen hau *Eraikuntza Jasangarri* izendatzea adostu den kontzeptuan txertatzen da, eta haren irismena honako hau izango litzateke.

Egoitza-parkea erasaten duen obra berri eta birgaitzea eraikitzeke jarduera oro da eta etxebizitzaren erabiltzaileen erosotasuna eta ongizatea gehitzeko eta haien autonomia pertsonala mantentzeko beharrezkoak diren baldintzak eta beharrezko zerbitzuen hornikuntza bermatzeko, baliabideen kontsumoa gutxitu eta Euskadiko bere balio-kateko enpresa guztietan gero eta jarduera handiagoa sortzeko bere ahalmen guztia aprobetxatzen duena.

Hemen planteatzen den Eraikuntza Jasangarri definizioa:

- Gurazkotasun argi bat islatzen du pertsonen bizi-kalitatearen ongizatean eta hobetzean eragiteko eta baliabideen kontsumoa murriztearen gain.
- Egoitza-eraikuntzarekin erlazionaturiko eraikitze-jarduera guztiak hartzen du bere baitan, nola obra berria eraikitzea hala birgaitzea dela.
- Eraikinaren bizi-ziklo guztia erasaten du, produktuen manufakturatik eta diseinutik eta eraikitzetik, erabilera eta mantentzera eta hondakinen kudeaketara arte.

² Arau hau, hurbiltze holistikotik batean oinarritzen da, eraikinaren bizi-ziklo guztia gogoan izanik, haren etapa guztia integratzearen bitartez –produktuaren manufakturatzea, diseinua eta eraikuntza; erabilera eta mantenimendua; eta eraspina eta hondakinen kudeaketa – eta tarteko dituen eragileak.

2. Eraikuntza Jasangarriaren definizioa eta irismena

- Esku-hartzearen ahalmen guztia aprobetxatu nahi du. Ez da aski inpaktu positiboak izan ditzaketen jarduketak izatea baizik eta gainera beharrezkoa da irismen guztia optimizatzea.
- Euskadiko balio-kateko eragile guztiak inplikatzeko dituen ahalik eta gehien aprobetxatzen saiatzeko inpaktu ekonomikoa baliabideen mobilizazioari atxikirik, zeinak berekin izango baitzuen sortutako inbertsioak.
- Sektorea birstutu, birmoldatu eta berraktibatzen laguntzen du haren eraldaketa bultzatuz lehiakortasunerantz eta berrikuntzarantz.

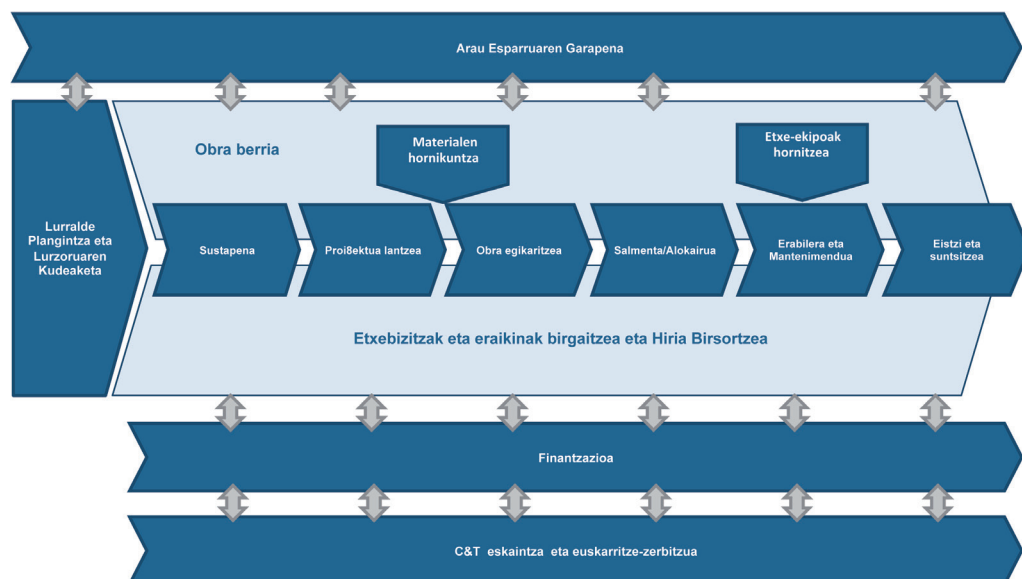
Azkenari dagokionez egoitza-eraikuntza sektoreko balio-kateak jite, izaera eta jardura desberdineko eragileak elkartuko lituzke³. Aipaturiko eragile horiek hemendik esku-hartzen dute:

- Lurralde-plangintzatik, proiektuaren sustapen eta lankidetzatik: erakunde publiko, sustatzaile, arkitektura estudio eta ingeniarietatik.
- Materialen hornikuntzatik eta obra egikaritzetik eta salmentatik edo alokairutik: enpresa fabrikatzaileak eta materialen banatzaileak, higiezin agentzietatik, eraikuntza-enpresa eta instalatzaileetatik.
- Jardura horietarako erabilera, mantentze eta ekipamenduaren hornikuntzatik: mantentze-enpresak, konponketak eta/edo birgaitzeak eta Energia Zerbitzuetako Enpresak (EZE).
- Eraispena, Suntsipena eta Eraikuntza eta Suntsipen Hondakinetik (ESH): hondakinak kudeatzeko enpresak.
- Funtsezkoak diren prozesu desberdinetatik: arautegiaren garapena, I+G+b-ko jardura eta finantzaziotik: Teknologia eta Ikerkuntza Zentroak, finantza-erakundeak eta erakunde publikoak.

Eraikitako parkeko biztanleak eta erabiltzaileak bukaerako azken hartzaile gisa agertzen direlarik, haien gainean egon edo eror litezkeen edukitze-, sustapen- edo laguntza-erregimena alde batera utzita.

³ Eraikuntza-sektorea jardura-elkargune bat da: errepide eta autopisten eraikuntza, zubien eta tunelen eraikuntza, edo eraikinen eraikuntza (eraikitze-sektorea). Halaber, eraikitze-sektoreak beste jardura batzuk ere elkartzen ditu hala nola egoitzak eraikitzea edo hirugarren adinekoentzako eraikinak egitea.

2. Eraikuntza Jasangarriaren definizioa eta irismena



Iturria. Geuk landua

2.2. Grafikoa. Eraikuntza Jasangarriaren Balio Katea. Eragileen Mapa.

Hitz batean, egoitza-barrutian mugaturik, Euskal Herriko Eraikuntza Jasangarriaren honako lerbide Orrian erabilitako Eraikuntza Jasangarri kontzeptua: Bultzatu 2025 eraikitzearen ikuspen holistiko batetik eraikitzen da produktu, zerbitzu, eragile eta espero diren inpaktuen terminoetan, bai eta eraginkortasunean, ahalik eta inpaktu handiena bilatzearen eta haren ahalmena ustiatzean oinarritutako esku-hartzearen filosofia batean ere.

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

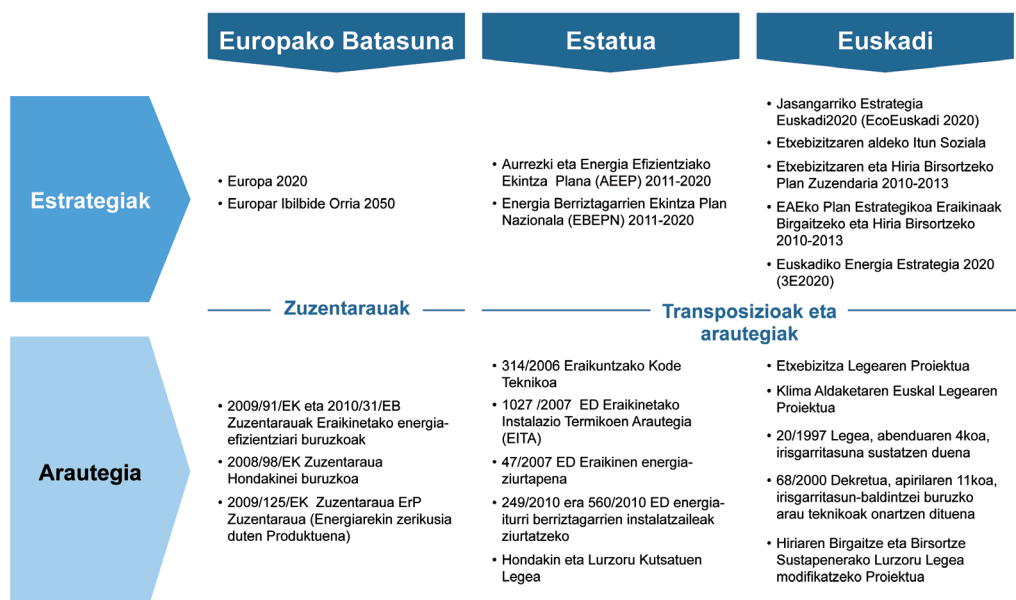
3 Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

Eraikuntza Jasangarria parametro bat baino gehiago bere baitan hartze dituen barruti bat da: hala nola bizigarritasuna, irisgarritasuna, kontsumoko efizientzia esaterako azken energia ura edo lurzoru eskuragarria, Negutegi Efektuko Gasen (NEG) igorpena eta negozioa eta enplegua sortzea. Hitz batean, alderdi sozial, ekonomiko eta ingurumenekoen ikuspegi zabal bat, erkidego-mailan, nola estatukoan hala Euskal Herrikoan burutzen den garapen estrategiko eta arautegikoaren eragina dutenak

A Eraikuntza Jasangarriaren aipaturiko esparru estrategiko eta arautegikoaren analisiak aukera ematen du gako batzuk identifikatzeko haren baitan duten inpaktuarengatik kontuan hartzea komeni direnak. Laburbilduz honako hauek izan daitezke:

- Nahiz eta Eraikuntza Jasangarri kontzeptuak izaera desberdineko parametroak estaltzen dituen, gaurko esparru estrategiko eta arau-emailea oso zentratutik dago energiaren mailan eta CO₂ gasak igortzearenean. Bizigarritasunarekin, irisgarritasunarekin edo beste baliabide batzuek kontsumoarekin zerikusia duten beste alderdi batzuk, adibidez, ez dute helmuga-ostertz zehazturik nora aurrera egin bideratzen duenik.
- Komunitate-zuzentzarauen transposizioak batez ere obra berria eraikitzea bideratzen dira. Oraindik transposizioa egin gabe dago 2002/91/EK Zuzentzaraua, eraikinen energia-efizientziari buruzkoa birgaitze-kasurako. Egoera horrek aukera-galtze ohargarria eragin du azken hamarkadan egin diren esku-hartzeen irismenaz eta kalitateaz eta zailtasun gehigarriak planteatzen ditu etorkizunerako.
- Transposizioen tresna arau-emaileek ez dute bermatzen estrategia desberdinetan planteaturiko helburuak beteko direla. Tresna arau-emaileek irekitzen duten bilakaeraren bidea ez da nahikoa kasurik gehienetan maila estrategikoan ezarri diren helmugak lortzeko, eta horrek esan nahi du arautegia betetzera mugatzeak ez duela bermatzen ezarritako helburuak beteko zirenik.
- Gainera, Zuzentzarauen transposizioa berandutzeak zaildu egiten du denbora-ostertz desberdinetan helburuak betetzea gaurkoa baino arautegi zorrotzagoa betetzearen efektua ezin aprobetxatu ahal izatean. Gero, europar Zuzentzaruetatik eratorritako arautegiak baliteke nahikoak ez izatea, estatu-mailara haren transposizioa berandutzeak oraindik zorrotasun gutxiagoko arautegi batekin mantentzen gaitu eta ondorioz zehazturiko helmugak betetzeko desegokiagoa den batekin.

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea



Iturria. Geuk egina.

3.1. Grafikoa. Analisi estrategiko eta arau-emailearen eskema

Kapitulu honetan egindako estrategia, zuzentzarau eta arautegien analisiak hemen aurreratzen diren ondorioak identifikatzea ahalbidetzen du:

3.1 Mugarri nagusien egutegia 2025 eta 2050 ostertzean

Europar Zuzentzarauak mugarri eta transposizioetan gauzatzen diren eskakizunak ezartzen dituzte, izaera loteslearekin eta denbora-ostertz bat baino gehiagorekin. Eraikuntza Jasangarriaren barrutirako garrantzitsuenak diren mugarriak eta transposizioak kronologikoki ordenaturik aipatzen dira ondoren:

- 2002. 2002/91/EK Zuzentzaraua indarrean sartzea, zeina baita eraikinetako energia-efizientziari buruzko lehen Zuzentzaraua, eta zeinak ezartzen baititu energia-efizientziako gutxieneko eskakizunak eraikinetan Estatu Bazkideei eraikinen energia-ziurtapen bat sortzeko betebeharra sarrarazten baititu
- 2006. Aurreko Zuzentzarauaren lehen transposizioa indarrean sartzea 314/2006 EDaren bitartez, hau da, Eraikuntzako Kode Teknikoa sartzen da indarrean. EKtak berokuntza eta hozkuntzaren energia-eskariaren mugak zehazten ditu, eta EZJtarako gutxieneko eguzki-ekarpen bat finkatzen du
- 2007. 2002/91/EK Zuzentzarauaren bi transposizio burutzen dira
 - 47/2007 Errege Dekretuz arauturiko eraikin publikoen eta obra berriaren energia-ziurtapena sarrarazten da. Bertan arautzen dira ziurtatze-prozedurak.
 - Eraikinetako Instalazio Termikoen Arautegia (EITA) ere finkatzen da 1027/2007 Errege Dekretuaren bitartez. Hartara instalazio termikoetako

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

- errendimenduaren eskakizunak finkatzen dira eta Autonomia Erkidegoak aldizka ikuskapenak egitera behartzen dira hotza eta beroaren sorgailuen energia-efizientzian
- 2008. 2008/98/EK Zuzentaraua promulgatzen da hondakinei buruzkoa. Nahiz, Eraikuntza eta Eraispén Hondakinak (EEH) ere arautzen ditu eta hondakinei buruzko Zuzentaru bat izan orokorrean.
 - 2009. Urte honetan bi Zuzentaru berri argitaratzen dira.
 - 2009/125/EK Zuzentaraua, zeinaren bidez ezartzen baita esparru bat diseinu ekologikoko eskakizunak finkatzen baitira energiarekin zerikusia duten produktuei ezargarriak (EzP). Eta EuP (Energy using Products) Zuzentaraua birsortzen da.
 - 2009/98/EK Zuzentaraua iturri berriztagarrietatiko energia erabiltzea sustatzeari buruzkoa eta zeinaren bidez aldatzen eta deuseztatzen baitira 2001/77/EK y 2003/30/EK Zuzentaruak.
 - 2010. Bi dira aurtengo mugarri garrantzitsuak:
 - 2010/31/EK Zuzentaraua argitaratzea eraikinen energia-efizientziari buruzkoa. Aurreko 2002/91/ EK Zuzentaraua eraberritu zen eraikinen energia-efizientziari buruzkoa.
 - Bi transposizio egin ziren EKTaren eta EITaren egokitzapenean isla dutenak kuota gehitze bat finka dezaten iturri berriztagarrietatiko energien erabileran, eta 249/2010 eta 560/2010 Errege Dekretuak argitaratu ziren, zeinetan arautzen baita iturri berriztagarrietatiko energiak sortzeko sistemen instalatzaileen ziurtapena.
 - 2011. Estatu-mailan honako hauek abiarazten dira:
 - Hondakinen eta Lurzoru Kutsatuen Legea hondakinei buruzko 2008/98/ EK Zuzentaraan jatorria duena.
 - 187/2011 Errege Dekretua 2009/125/EK Zuzentaraua transposatzen duena eta ErPak ekodiseinuko eskakizunak eta Europar Batzordeak markaturiko adostasun probak betetzera behartzen dituen.
 - 2013. EK Arautegiak abiarazten dira eraikuntzarekin zerikusia dutenak produktuen merkaturako.
 - 2020. Urte horretatik honako bi eskakizun hauek bete beharko dira:
 - Eraikuntza berriko eraikinek kontsumo ia zeroa eraikinen izan beharko dute 2010/31 EB Zuzentaruak finkatzen duen bezala eraikinen energia-efizientziari buruzkoa.
 - Birziklatu egin beharko da, gutxienez, EEHen %70.

Nahiz eta transposizio gehienak dagoeneko eginak dauden, oraindik hiru oso garrantzitsu falta dira eraikinen ziurtapenarekin zerikusia dutenak. Horietako bat 200/91 EK Zuzentautik eratorria da birgaitzearen pean dauden eraikinen energia-ziurtapena arautzen duena eraikinen energia-efizientziari buruzkoa.

Oraindik egin gabe dauden beste bi transposizioak eraikinen energia-efizientziaren aurreko Zuzentautik eratorriak dira:

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

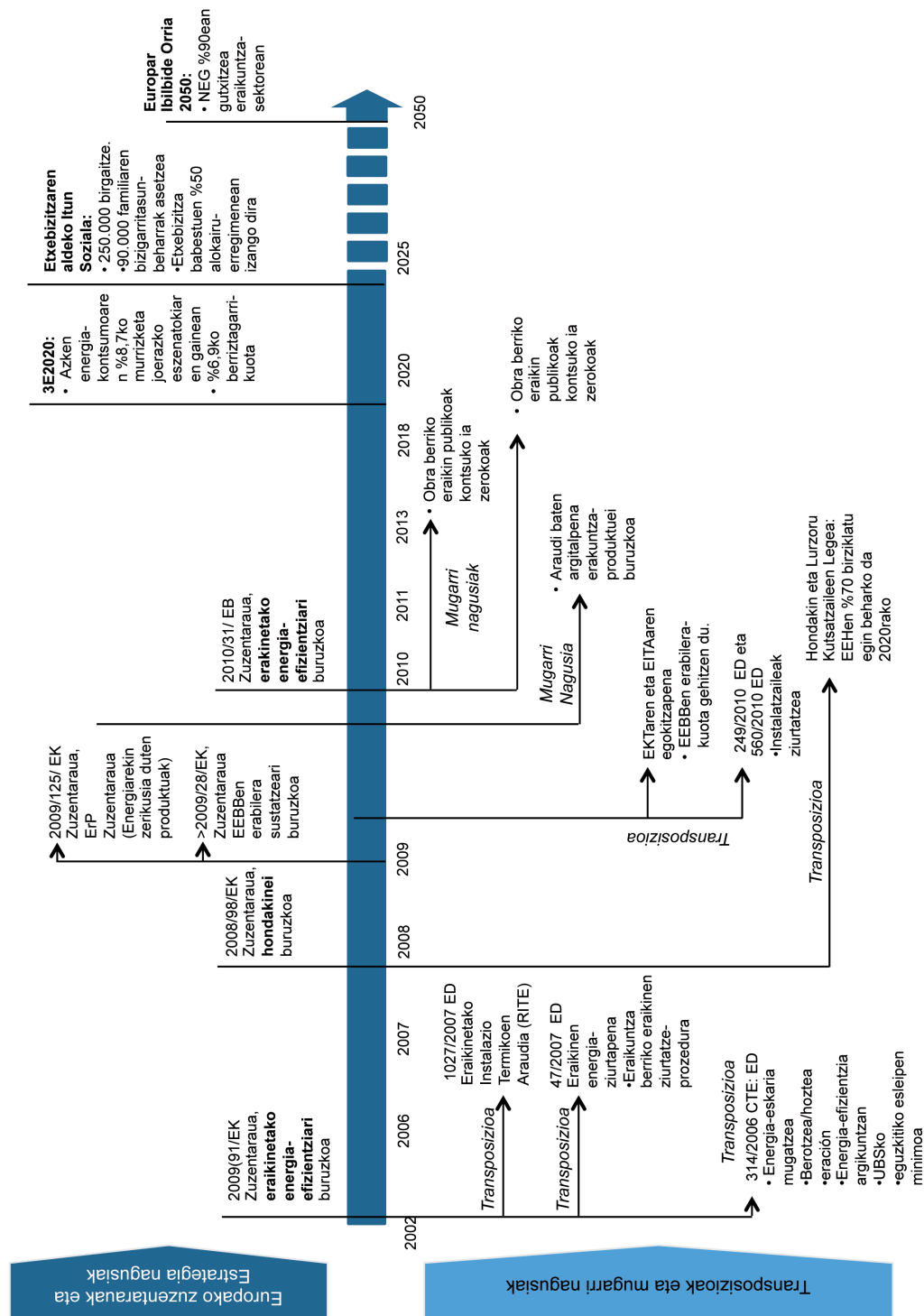
- EKTa berrikustea energia-kalifikazioarekin eta eskakizun zorrotzagoak ezartzearekin bateratzeko.
- Erregimen zigortzailea, energia-ziurtapenaren eskakizuna betetzea bermatzen duena.

Lehenago egiten zen Zuzentarauei buruzko analista alde batera utzita, Euskadiko eraikuntzaren bilakaera baldintzatzen duten estrategiak patxadaz aztertzea merezi du. Honako hauek dira esanguratsuenak:

- *Etxebizitzaren aldeko Itun Soziala* Bultzatu 2025ean erreferente nagusia da. Egoitza-sektoreko eragile desberdinen arteko akordioa irudikatzen du eta bertan honako hau finkatzen da: 2025erako 250.000 birgaitzek eginda egon behar dutela, 90.000 familiaren bizigarritasun-beharrak aseta egon behar dutela eta alokatze-erregimenak babestutako etxebizitzaren %50 izan behar duela.
- *Euskadiko Energia Estrategia 2020 (3E2020)*. Ezartzen dituen helmugengatik Europa 2020 estrategia Euskadira egokitzea esan nahi du, Energia Berriztagarrien Ekintza Nazionaleko Planarena (EBENP) 2011 eta 2020 eta Energia Aurrezkiaren eta Energia Efizientziaren Ekintza Planarena (PAEE) 2011-2020. Egoitza-sektoreari dagokionez, 3E2020azken energiaren kontsumoaren %8,7 murriztearen helburua planteatzen du joerazko eszenatokiaren gainean eta %6,9ko berriztagarri- kuota bat ezartzen du azken energiaren kontsumoaren gainean 2020rako.
- *Ibilbide Orria Europa oparo eta karbono gutxiko baterako*. Epe luzeagorako ostertza markatzen du, Negutegi Efektuko Gasen (NEG) %90 murriztea finkatuz, 1990ko mailen gainean eraikuntzaren sektorean. Europa 2020 estrategia tarteko mugarri bat bezala planteatzen da 2050 ostertz horrekiko.

Ondoren, honako grafiko honetan Zuzentarau, mugarri eta transposizio guztiak bistaratzen dira, aipaturiko estrategien ondoan lehenago aipatu direnak.

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea



Iturria. Geuk egina

3.2.Grafikoa. Zuzentarauen mugariak eta transposizioak, eta estrategia nagusiak Eraikuntza Jasangarrian 2000-2050 Euskadin

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

3.2 Estrategiak eta helburu orokorrak

3.2.1 Europar maila

Hazkuntza adimendun, jasangarri eta integratzaile baterako “Europa 2020” estrategiak bost helburu nagusi hartzen ditu bere baitan eta horiek agerian jartzen dute nolakoa izan beharko lukeen EBaren egoerak 2020an:

1. 20 eta 64 arteko biztanleriaren %75ek enplegaturik egon beharko luke.
2. EBeko BPGaren %3k I+G-ean inbertiturik egon beharko luke.
3. «20/20/20» helburua lortu beharko litzateke klima eta energiaren gaian (igorpenen %30eko murrizpena gehitzea barne dela hartarako baldintzak gertatuz gero).
4. Eskola-abandonatzearen ehunekoak %10az azpikoa izan beharko luke eta gutxienez belaunaldi gazteenaren %40k goi-ikasketa osoak izan beharko lituzkete.
5. Pobrezia-arriskuak 20 milioi pertsona gutxiago mehatxatu beharko lituzke.

Helburu horietako hirugarrena klima eta energiari buruzkoa da, eta horren indarrez Estatu Bazkideak %20an negutegi efektuko gasak (NEG) murriztera konprometitzen dira 1990eko mailarekiko, energia berriztagarrien %20ko kuota bat lortzera EBeko energia-konbinazioan eta %20 murriztera 2020an lehen energiaren kontsumoa aurreikuspenekiko.

Une hauetan, EBa lehen bi helburuak lortze-bidean da, baina ez du hirugarrena lortuko, energia-efizientziarena, ahalegin handiagoak egin ezik. Gaurko politikekin, hemendik 2020ra helburuaren erdia bakarrik lortuko dela kalkulatzen da.

Epe luzeagorako ikuspegi batekin, panorama hazi egiten da eskakizunean, zeren eta EBak %80ko NEG igorpenak murrizteko helburuak baititu 2050erako 1990eko mailarekiko, %40ko murrizpenaren tarteko mugarriekin 2030ean eta %60koa 2040an.

Eraikuntza-sektoreak, EBeko (%40) energia-kontsumo handiena duenak, aukera merke eta epe laburrekoak eskaintzen ditu energia-efizientzia hobetzen laguntzeko eta epe luzerako helburuei ekarpenak egiteko ahalmen handia du, eta haietan NEGen igorpen-murrizketen maila berak lor daitezke sektore guztiak hartuta duten batez bestekoaren gainetik.

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

NEGen murrizpena	2005	2030	2050
Industria (CO ₂)	-20%	-34% a -40%	-83% a -87%
Garraioa (CO ₂)	+30%	+20% a -9%	-54% a -67%
Egoitzak eta zerbitzuak (CO ₂)	-12%	-37% a -53%	-88% a -91%
Nekazaritza	-20%	-36% a -37%	-42% a -49%
Argindar-sektorea (CO ₂)	-7%	-54% a -68%	-93% a -99%
GUZTIRA	-7%	-40% a -44%	-70% a -78%

Iturria. Ekonomia hipokarboniko lehiakor bateranzko ibilbide-orria 2050ean. Europar Batzordea 2011.

3.3. Grafikoa. *Sektoreko NEGen murrizpena (1990eko mailarekiko %a)*

Eskakizun-maila hau, gainera, areagotu egin liteke datozen urteetan, zeren eta EBak dituen helburuen arabera barruti horretako igorpenak %90 batean murriztu beharko lirateke gutxi gorabehera hemendik 2050era.

Europa 2020 Estrategia Estatu bazkide bakoitzak egokituko duela bermatzeko bere egoera partikularrera, Batzordeak honako hau proposatzen du: EBaren helburuak helburu eta ibilbide nazional bihurtu daitezela.

3.2.2 Estatu-maila

Espainiaren mailan, Energia Aurrezki eta Efizientzia Plana (EAEP) 2011-2020 eta Energia Berriztagarrien Ekintza Plana (EBEP) 2011-2020 dira europar strategiaren tresna estrategiko nagusiak europar estrategia 2020ko energia-paketearen helburuak betetzea hedatzeko.

Eraikuntza-sektoreak egindako ekarpena garbia EAEPen energia-helburua betetzeko 2020an lortu nahi den guztizko energia-aurrezkiaren %16,1ekoa da eta funtsean zerbitzuen sektorean kokatzen da. Egoitza-sektoreak ekarpen murrizta du (guztizko energia-aurrezkiaren %1,2ko besterik ez da), izan ere aurrezki-neurriak praktikoki konpentsaturik geratuko dira energia-kontsumoa gehitzean airea girotuan.

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

2020rako helburuak	Europa	Espainia	Euskal Herria
NEGen igorpenak murriztea	-%20 1990eko mailarekiko	-%14 2005eko mailarekiko -%10 egoitza- sektorean 2005eko mailarekiko (sektore lausoak zeinen artean baitago egoitzarena)	Klima-alaketaren aurkako borrokaren II. Euskal Planean oraindik finkatu gabe
Berriztagarrien Pisua iturri berriztagarrietatik abiatuak energia- kontsumoaren %a)	%20	%20	%14 globala %6,9 egoitza-sektorean
Energia Efizientzia (lehen energiaren kontsumo-murrizketa joerazko aurreikuspenekiko)	-%20	-%20 globala (egoitza-sektoreak %1,2ko bazter- ekarpen bat du energia-aurrezki globalean)	-%17 globala -%8,7 egoitza-sektorean

Iturria. Geuk egina

3.4. *Grafikoa. Energia eta Klima Aldaketako helburuen laburpena 2020rako*

3.2.3 Euskal Herriaren mailan

Etxebizitza-politikez harago, 2020rako ingurumen- eta energia-helburuak betetzeari dagokionez, plangintzako tresna nagusiak, EkoEuskadi 2020z gainera, Euskadiko Energia estrategia 2020 (3E2020) eta Klima Aldaketaren aurkako II. Euskal Plana 2012-2020 dira.

3E2020 estrategiak begiesten dituen helburuak egoitza-eraikuntzako euskal sektorerako honako hauek dira:

- Energia-kontsumoaren %8,7ko murrizketa bat egoitza-sektorean 2020. urtean joerazko eszenatokiaren gainean (balio absolutuan 60.000 pbt-ekoa da)
- Egoitza-sektorean berriztagarrien baliatzea 2020an 43.600 pbt-ekoa zen, eta horrek esan nahi du %43ko hazkuntza metatua 2010eko egoeratik (30.400 pbt).
- Berriztagarri-kuota bat lortzea energia-kontsumoaren gainean egoitza-sektorean %6,9koa 2020 urtean, 2010ean suposatzen zuenaren %4,9ren aurrean.

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

3.3 Europar Zuzentarau Nagusiak

Azken urteotan europar zuzentarau bat baino gehiago zehaztu dira Eraikuntza Jasangarriaren gaineko inplikazioekin, eraikuntza berrirako eta birgaitzeko esku-hartzeetarako eskakizun berriak ezartzen dituztenak edo eraikuntza-prozesuan urez behekoa erasaten dutenak. Honako taula honetan aurkezten da zuzentarau garrantzitsuenen eta haien orientazioaren zerrenda bat:

Zuzentaraua	Gaia
2002/91/EK Zuzentaraua	Energia-efizientzia eraikinetan
2006/32/EK Zuzentaraua	Energiaren azken erabileraren efizientzia eta energia-zerbitzuak
2008/98/EK Zuzentaraua	Hondakinak
2009/28/EK Zuzentaraua	Energia berriztagarrien sustapena
2009/125/EK Zuzentaraua	Ekodiseinu-eskakizunak energiarekin zerikusia duten produktuetarako
2010/31/UE Zuzentaraua	Energia-efizientzia eraikinetan (aurrekoa eraberrituta)
EB 305/2011 Arautegia	Eraikuntza-produktuen baldintzak

Iturria. Geuk egina.

3.5. *Grafikoa. Eraikuntza Jasangarriarekin zerikusia duten europar zuzentarauak*

Eraikuntza-sektoreko energia-efizientziari espezifikoki ekinez abiarazi zen 2002/92/EK lehen zuzentaraua, 2010/31/EB zuzentaraan eraberritu eta zabaldu zena.

- 2002/91/EK Zuzentarauak eraikinetan integraturiko energia-efizientzia kalkulatzeko metodologia bat Estatu bazkideek hartzea eskatzen zuen eta eraikin berriei eta energia-efizientziako gutxieneko eskakizun batzuk ezartzea eskatzen zuen eta baldintza batzuetan dauden eraikinei (eraberritze garrantzitsuak egin bazaizkie eta 1.000 m² baino gehiagoko azalera baliagarri guztizkoa badute). Gainera, energia-errendimendua bermatu behar zen eraikin berri eta dauden energia-ziurtapenaren bitartez, eta saldaren eta aire girotuaren sistemen aldizkako ikuskapena eskatzen zuen.
- 2010/31/EB Zuzentaraua energia-efizientziaren gutxieneko eskakizunak gogortu egiten dira eta dauden eraikin guztietara hedatzen da haien ezarpen-barrutia, 1.000 m² ko gutxienekoa ezabatuz, zeinaren azpitik ez baitzen ezartzen 2002/91/EK Zuzentaraua. Gainera, neurri zehatz bezala, 2020ko abenduaren 31tik eraikitako eraikin berriek energia-kontsumo ia hutsekoak izan beharraren derrigortasuna finkatzen zen, eskakizun hori 2018ko abenduaren 31ra aurreratuz titulartasun publikoko eraikuntzarako.

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

2006/32/EK Zuzentarauak **energiaren azken erabileran efizientzia bultzatzeko esparru orokor bat** zehazten du herrialde bazkideetan. Zuzentarau horrek orientaziozko helburu bat finkatzen du azken energia-kontsumoaren %9ko murrizketakoa 2016. urtean, eta energia-zerbitzu eta energia-auditoretza figuren garrantzia aitortzen du.

Kontuan izan behar da, Eraikuntza eta Eraispenerako Hondakinen (EEH) kudeaketan duen inpaktuarengatik 2008/98/EK Zuzentaraia Hondakin Esparruaren Zuzentaraia (HEZ) bezala ezagutua, zeinek xedatzen baitu 2020 baino lehen bere pisuaren %70raino gehitu beharko dela gutxienez, materialak birziklatzea eta balioztatzea, beste material batzuen ordezkio bezala hondakinak erabiltzen dituzten betelan-eragiketak, eraikuntzatik eta eraispeneretatik datozen hondakin ez arriskutsuak barne.

Energia berriztagarriak sarrarazteari dagokionez, 2009/28/EK Zuzentaraia da tresna arau-emaile nagusia, non izendatzen baitira helburu global nazionalak iturri berriztagarrietatik energia-kuotarekiko azken energia gordinaren kontsumoan 2020an (Espainiaren kasuan %20), eta dagozkion plan nazionalak zehaztea eskatzen da.

- Erakuntzaren sektorea sektore estrategiko bat da 2009/28/EK Zuzentaraia barruan. Eraikuntza-sektoreari zuzenduriko eskakizunen artean neurriak sartzea nabarmentzen da estatu bazkideetako eraikuntza-arau eta -kodeetan berriztagarrien kuota gehitzeko eta berokuntza- eta hozkuntza-ekipoak eta -sistemak erabiltzea sustatzeko iturri berriztagarrietatik etiketak eta ziurtapenak erabiltzena oinarriturik.

Badira gainera zenbait Zuzentarau eraikuntzan txertaturiko ekipo eta materialen diseinuari eta fabrikazioari baldintzak ezartzen dizkietenak ingurumenarekiko inpaktua murrizteko eta energia aurrezteari laguntzeko:

- ErP Zuzentaraia edo 2009/125/EK Zuzentaraia, EuP (Energy using Products), esparru bat da ekodiseinuko eskakizun derrigorrezkoak finkatzeko, Energiarekin zerikusia duten Produktuei aplikatzen zaizkienak (ErP) ErP deitzen zaie nola energia zuzenean erabiltzen duten produktuei (adibidez, motor, etxetresna elektriko, galdara, argi, etab.) hala zeharka kontsumoan eragina dutenei (adibidez, txorrotak, dutexak, leihoak, isolamenduak, etab.), bestalde esanguratsuak direnak salmenta-bolumenetan (>200.000 unitate Ekan), eta hobetze-ahabide esanguratsuak dituztenak kostu gehiezkorik gabe. Zuzenean erasaten ditu 1.000 produktu-kategoria baino gehiago, haien ezarpena Arautegiak hartuz finkatzen delarik, gaur egun lantze-bidean badaude ere, zeinak betetzea produktuaren EK markatzeari loturik baitago, eta hori ezinbestekoa da merkaturatu ahal izateko edo zerbitzuan jartzeko produktu bat Europako Batasuneko merkaturan. Orain arte Arautegi bat baino gehiago argitaratu dira, honako produktu hauek erasaten dituztenak: garbigailuak, baxera-garbigailuak eta etxerako hozkuntza-aparatuak, telebistak, motor elektrikoak eta lanpara fluoreszenteak.

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

- Eraikuntzako balio-kateari dagokionez, batez ere eraikuntzarako produktuei buruzko Arautegiaren arestiko argitalpena nabarmentzen da batik bat, 2013ko uztailaren 1etik ezarriko dena. Halaber, bada EK arautegia instalazio batzuei dagokiena hala nola argikuntza, aire girotua eta aireztapena, hozkuntza eta zirkulagailuak eraikinetan.

Lehenago adierazten zenez, Zuzentaruak orientatzen pisu oso esanguratsua du energia eta ingurumenaren barrutiak, beste alderdi batzuk askozaz gutxiago estalita geratzen direlarik hala nola soziala, ekonomikoa edo beste baliabide batzuen kontsumoa (ura, lurzorua, etab.), zeinak Eraikuntza Jasangarri kontzeptuaren osagai ere badiren.

3.4 Arautegi-garapena Estatuaren eta Euskal Herriaren mailan

Europar zuzentaruak hedatzea Estatu Bazkideen erantzukizuna da, zeinek baitute horiek transposatzeko erantzukizuna arautegi propioa sortuz haiek betetzea bermatzeko. Autonomia Erkidegoek beren arautegi propioa finka dezakete baldin eta Estatuaren transposizioen gutxieneko eskakizunak betetzen badituzte.

Gaur indarrean dagoen Eraikuntzarekin zerikusia duen arautegia eta europar zuzentaruaren transposizio-beharrei lotutako haren garapen-ikuspegiak gaur birpasatzen baditugu, lagundu egingo digu azken urteotan egindako bidea eta etorkizunerako gero eta eskakizun handiagoko panorama bistaratzen.

Eraikuntzako energia-efizientziako 2002/92/EK Zuzentaruaren transposizioa, nazi eta oraindik osatu ez den, mugarri garrantzitsu batzuk sarrarazi ditu, eraikuntzako sektoreak aurrera egin dezan portaera jasangarriago baterantz:

- 2006an indarrean sartu zen Eraikuntzako Kode Teknikoa (314/2006 ED), non finkatzen diren irisgarritasun, energia aurreztearen eta berriztagarriak erabiltzearen eskakizunak erakuntza berriak (birgaitzeko esku-hartzeak ez dira erasaten kasu puntualak salbuetsirik)
- Eraikuntza berriko Eraikinen Energia Ziurtapen-sistema bat finkatzea (47/2007 ED) eta Eraikienn Instalazio Termikoetako Arautegia (EITA 1027/2007).

Haien transposizioa osatzeko falta diren elementu bezala, nabarmengarria da lehenik dauden eraikinetan energia-ziurtapenaren arauketa abiarazteko atzerapena, zeinaren oinarri juridikoa Ekonomia Jasangarriko Legean baitago. Halaber, oraindik ziurtapenen erregistroa, kontrola eta ikuskapena garatzea ere falta da EAEko eraikin berrietan.

2010ean eraikuntzako energia-efizientziako Zuzentaru berri bat abiarazi zen (2010/31/EB) aurrekoaren estaldura eta eskakizuna zabaltzen dituen. Ildo horretatik, beharrezkoa da EKT berrikustea energia-kalifikazioarekin bateratzeko, energia-efizientziako oinarritzko eskakizun berri eta zorrotzagoak finkatuz. Halaber,

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

beharrezkoa da irizpide gutxieneko zorrotzagoak finkatzea ere birgaitze handien kasurako.

2009/28/EK Zuzentarauak, energia berriztagarriei buruzkoak atzerapen handia metatu du bere transposizioan, izan ere amaiturik egon behar zuen 2010eko abendurako. Emandako lehen pausoa Energia Berriztagarrien Ekintza Nazionaleko Plana (EBPN 2011-2020) lantzea izan da, azkenean 2011ko azaroan onartu dena, eta arautzez eta neurri gehigarri lagundu behar dena.

Eraikuntzaren sektoreko inplikazioen barruan, haren transposizioak EKTan modifikazioak sartzea eraman dezake, zeinek gaur egun dagoeneko eskatzen baitu ur bero sanitarioaren eguzkitiko ekarpen gutxieneko bat desberdina erregio bakoitzerako haren ezaugarri klimatiko eta kontsumokoaren arabera) eta gutxieneko eguzki-ekarpen fotovoltaiako bat erabilera jakin batzuetarako eta tamaina jakin batetik gorako diren eraikinentzat. Zehazki, hau planteatuko luke:

- Derrigortasun zabalago bat sartzea, eraikuntza berriko eraikinetan berokuntza eta hozkuntzako kontsumoetan energia berriztagarriak erabiliz gutxieneko ekarpen gehigarri baten bitartez.
- Argindarra sortzeko gutxieneko ekarpen bat finkatzea, ez derrigor fotovoltaikoa eta erabilitako teknologiaren arabera kuantifikatuko dena.

2009/125 /CE Zuzentarauaren transposizioa Energiarekin zerikusia duten Produktuena (Erp), 187/2011 Errege Dekretuaren bitartez gertatu da erabileran zuzeneko inpaktu bat (etxetresna elektrikoak, klimatizatzeko- eta berotze-ekipoak, etab.) edo zeharkakoa (txorrotak, material isolatzaileak, leihoak, etab.) duten produktuak energiaren eta baliabideen kontsumoaren gainean diseinu ekologikoko eskakizunak betetzera eta produktu mota bakoitzerako adostasuneko probak egitera Arautegi berezietan Europar Batzordeak markatutakoak. Errege Dekretu horrek aurreikustekoa denez ekodiseinuko kudeaketa-sistemen ziurtapenean bulkada berri bat emango du, zeren eta hori baita legeriarekiko adostasuna probatzeko moduetako bat denez gero ezarri behar zaien sektore guztietan.

HEZen (Hondakinen Esparruaren Zuzentzaraua) transposizioak, onarpenerako 20210eko abendua data-mugatzat zuena, 2011n gauzatu da Hondakin eta Lurzoru Kutsatuen Legearekin, zeinek eraikuntza sektoreari dagokionez 2020 baino lehen lortu beharreko helburua zehazten baitu, hau da, eraikuntza eta eraispeneko hondakin ez arriskutsuen kantitatea, berrerabili, birziklatu eta materialen beste balioeste baterako prestatuak izatera bideratuek gutxienez ekoiztutakoen %70 lortu beharko dutela pisuan.

Zuzentarauak eta dagozkien transposizioak betetzetik harago Euskadik badu bere arautegi-esparru propioa euskal egoitza-sektorearen jasangarritasuna bultzatzen lagundu behar duena barruti desberdinetan: oin berriko eraikitzea eta esku-hartzea eraikitako eta hirigintzako ondarean. Arautegi-garapen berrien kasua da, izapidetze-prozesuan daudenena, hala nola Etxebizitza Legearen Proiektua edo

3. Testuinguru estrategiko eta arau-emailea

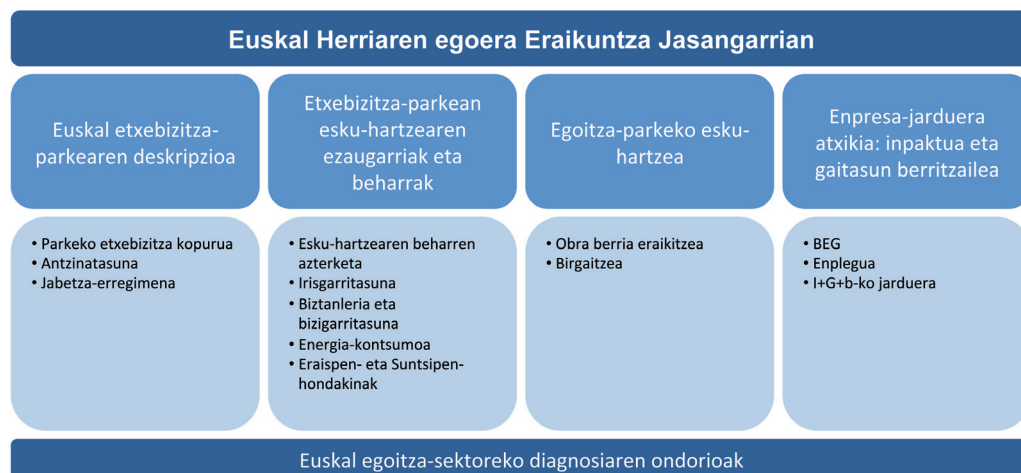
Klima Aldaketaren Euskal Legearen Proiektua; edo dagoen arautegiaren bilakaera eskakizun berrietara egokitzeko eta testuinguru faboragarriago bat sortzeko Hiria Birgaitu eta Birsortzeko Sustapenerako Lurzoruaren Legearen modifikatze-proiektuarekin gertatzen denez; eta indarreko arauketarekin barruti zehatzetan orientatzeko irisgarritasunarenean esaterako abenduaren 4ko 20/1997 Legean egiten den bezala, irisgarritasuna sustatzeko eta apirilaren 11ko 68/2000 Dekretuan, zeinen bidez onartzen baitira irisgarritasun-baldintzen gaineko arau teknikoak.

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

4 Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Euskal egoitza sektorearen diagnostika abiapuntua da Euskadi aurrean dituen erronkak ulertzeko Eraikuntza Jasangarrian aurrera egin ahal izan dezan. Asmo horrekin, sail honetan:

- Euskal egoitza-parkearen deskripzio bat egiten da etxebizitza-bolumen, antzinatasun eta edukitze-erregimen terminoetan. Elementu horiek lagundu egiten dute haren portaera termino sozial, ingurumeneko eta ekonomikoetan ulertzen
- Parkearen portaera nola ikuspuntu orokor batetik hala bost barrutiren maila espezifikoetik aztertzen da: egonkortasuna, irisgarritasuna, bizigarritasuna, urrakortasun soziala eta energia-efizientzia
- Esku-hartzearen bideen bilakaera deskribatzen da etxebizitza-parkearen, obra berria eta birgaitzearen gainean, parkea bere osoan eraldatzeko eragiteko haren ahalmena aztertuz eta asmo horri hobekien erantzuten dioten erronkak identifikatuz.
- Azkenik, eraikuntza-sektorearen balio-katea zehazten da eta makromagnitude batzuk aurkezten dira Balio Erantsi Gordin, enplegu eta I+G+b-ko jarduera terminoetan haren garrantzia ulertzeko.



Iturria. Geuk egina.

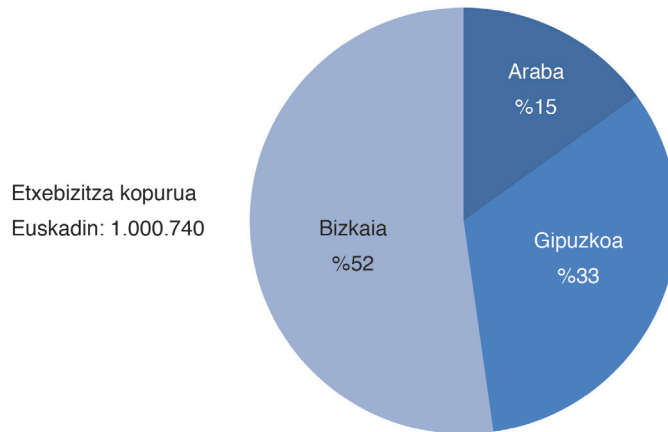
4.1. Grafikoa Euskal egoitza-parkearen eta haren inguruko industria-jardueraren diagnosiko elementuak

Ondoren elementu horietako bakoitza garatuko da.

4.1 Euskal etxebizitza-parkearen deskripzioa

Euskadik 1.004.740 etxebizitzako parkea du 2010ean, 2.169.038 biztanleko biztanleriaren beharrei kontu egiten diena, gehiena hiriguneetan dagoelarik. Beraz, okupazio-ratioa, gutxi gorabehera, etxebizitzako 2 pertsonakoa da.

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian



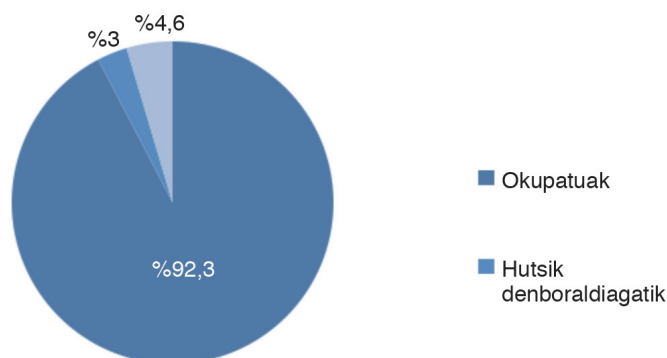
*Euskadiko okupazio-
ratioa etxebizitzako
2 pertsonakoa da,
gutxi gorabehera*

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraioa eta Eustat

4.2.Grafikoa. Egoitza-parkeko familia-etxebizitzaren ehunekoa 2010eko Lurralde Historikoaren arabera

Etxebizitza-parke guztiaren %92,3 etengabe okupaturik dago, biztanlerik gabeko etxebizitzaren ehunekoa %4,6koa delarik. Nahiz eta ehuneko hori baxu samarra izan, oraindik gehiago murrizteko lan egin behar da, zeren eta dagoeneko eraikita dauden etxebizitzak ahalik eta gehien ustiatzea oin berriko etxebizitza gehigarriak eraikitzearen beharra jo gabe konponbide jasangarriena baita euskal biztanleriaren etxebizitza-beharak asetzeko. Hau da, dagoen parkea baldintza egokitan jartzetik hasi behar da etxe berriak eraikitze beharra murrizteko.

*Etxebiziten %4,6
biztanlerik gabe daude*



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraioa eta Eustat

4.3.Grafikoa. Euskal etxebizitzak okupatze-egoera 2009an

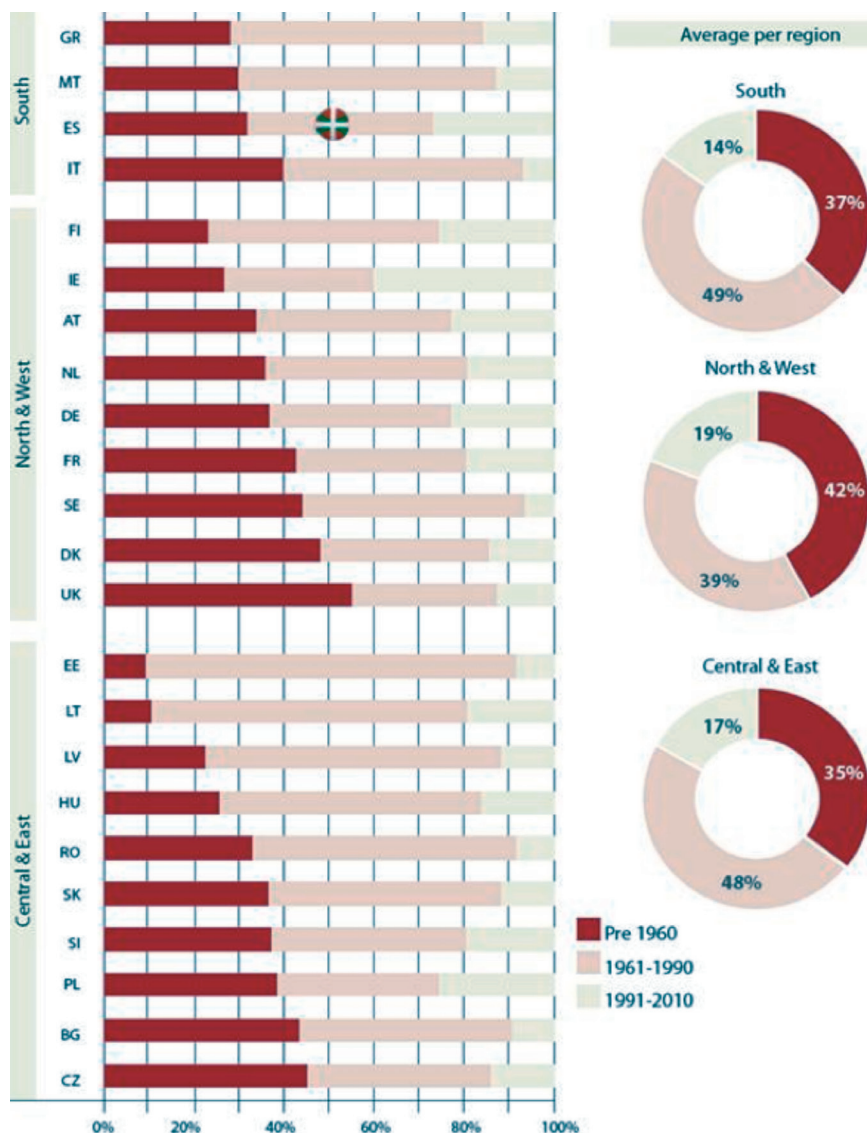
EAEko egoitza-parkearen ezaugarri nagusietako bat haren antzintasuna da. Eraikitako parkearen parterik handiena, 40. eta 70. urteetan eraiki zen industrializazioaren ondorioz sortutako migrazio-mugimenduek eragindako etxebizitza berrien beharrei erantzuna emateko.

Honako grafiko honetan ikus daitekeenez, euskal egoitza-parkea, 39,2 batez besteko antzintasunarekin eta 60. hamarkada baino lehenago jasotako etxebizitzaren

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

39,2ko batez besteko
antzinatasunarekin,
Euskadik du Europako
bigarren etxebizitza-
parke antzinakoena

%53,13rekin, Europar Batasuneko zaharrena da, Erresuma Batuen ondoren, non ehuneko hori %55era iristen baita.



Iturria: Europe's buildings under the microscope: A country-by-country review of the energy performance buildings⁴
y elaboración propia

4.4. Grafikoa. Egoitza-eraikinen eraikuntza obra-aldiko Euskadin <1900-2001

2008an, etxebizitzaren %93 jabetza-erregimenari dagokio. Jabetza-erregimeneko etxebizitzek hain pisu esanguratsua izatea ezaugarri erkidea da estatu-mailan (%83 2010ean) baina askoz areagotua Euskadiren kasuan, ia hamar ehuneko-puntu gainetik (%93).

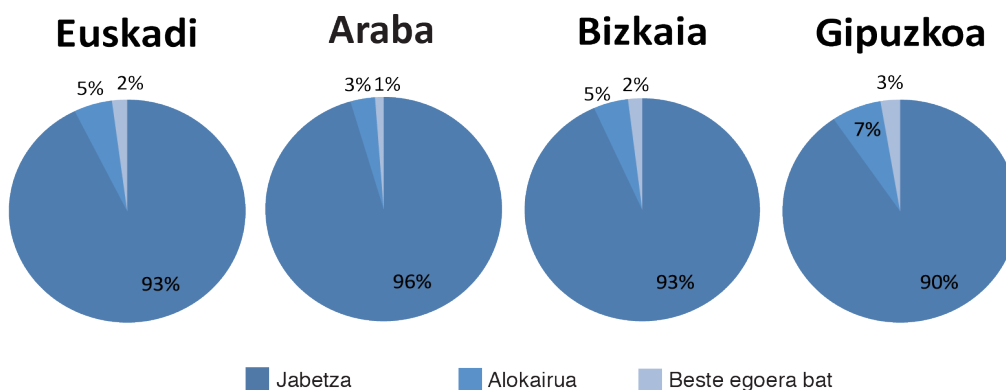
4 Buildings Performance Institute Europe – BPIE, 2011

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Horrekin zerikusian, alokatze-etxebizitzaren merkatua askoz gutxiago garaturik dago beste europar herrialde eta erregioekiko, non jabe handien presentziak, eskuarki sektore publikoari atxikienean askoz errotuagoa den alokatze-merkatu bat sortu baitu.

*Euskadiko etxebizitzaren
%93 jabetza-
erregimenean daude*

Euskal etxebizitza-parkearen ezaugarri orokorraz harago, Herrialde Historikoen mailan aipatzekoa da Gipuzkoa izatea alokatzeko etxebizitzaren ehuneko handiena duen herrialdea izatea %7rekin, Araban lortzen den ehunekoa baino bi aldiz baino gehiago, %3rekin Bizkaia berdindu egiten du Euskadiko batez besteko ehunekoa %5ekin.



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraioa eta geuk egina

4.5. Grafikoa. Etxebizitzaren edukitze-erregimena Euskadi neta Herrialde Historikoetan 2008

4.2 Etxebizitza-parkearen ezaugarriak eta esku-hartzearen beharrak

4.2.1 Esku-hartzeko beharren azterketa

Etxebizitza osagai nuklearra da pertsonen bizi-kalitatean eta ongizatean, eta bere horretan lagundu egiten du oinarritzko beharrak asetzen eta, bestalde, inpaktu sozial, ekonomiko eta ingurumeneko desberdinen iturri ere bada.

Parametro horiei guztiei etxebizitzak ematen dien laguntza ez da soilik bere eraikitze-ezaugarri propioei eta kontserbazio- eta mantentze-egoerari darizkienak, bai eta kokaturik dauden ingurunearen ezaugarriei dagokiena ere. Hitz batean, ikuspegi holistiko bat izan behar da inbentario hertsiki arkitektonikoaz harago doana haren kontzeptzio eraikuntzazkoenean, fokatzeko integralago batera zabalduz ingurunearekiko harremana eta erabiltzaileen ezaugarriak kontuan hartzen dituen ase beharreko behar guztiak identifikatu ahal izateko.

Ikuspegi horretatik, *Diagnóstico de las necesidades de intervención en la renovación del parque edificado de la CAPV*⁵ azterlanaren emaitzek euskal etxebizitza-parkearen ezaugarritze bat eskaintzen dute haren urrakortasun-mailaren funtziotan

⁵ Tecnalia Research & Innovation Fundazioa (abendua 2011)

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

lehentasunezko hiri-multzoetarantz politikak orientatzeko. Egoitza-etxebizitzaren eta haien ingurune eraikiaren urrakortasuna bost parametroren inguruan aztertzen da: egonkortasuna, bizigarritasuna, irisgarritasuna, urrakortasun soziala eta energia-efizientzia. Aipaturiko parametroek 10 faktoreko elementu bat baino gehiago kontsideratzen dituzte 41 adierazle analizatu dituen faktore-analisi batetik eratorriak.

Urrakortasun soziala	
- Immigrazioa - Etxeen tipologia	- Maila ekonomikoa - Etxebizitzaren edukitze-erregimena
Egonkortasuna	Energia-efizientzia
- Eraikitze-urtea - Eraikinaren egitura	Energia-errendimenduarekin zerikusia duten etxebizitza-instalazioak
Bizigarritasuna	Irisgarritasuna
- Etxebizitza-azalera baliagarria - Azalera baliagarria (etxeb./bizi.) - Etxebizitzako instalazioak - Eraikinaren egoera - Hiri-ingurunearen kalitatea - Merkataritza-zerbitzuen dentsitatea	- Eraikinerako irispidea - Lanera iristeko denbora - Komunikazio txarrak

Iturria: EAEko parke eraikia eraberritzearen esku-hartzearen beharren diagnosia. 2011. urtea.

4.6.Grafikoa. Euskal zentsu-sekzioetako egoitza-eraikuntzako urrakortasun-maila 2011.

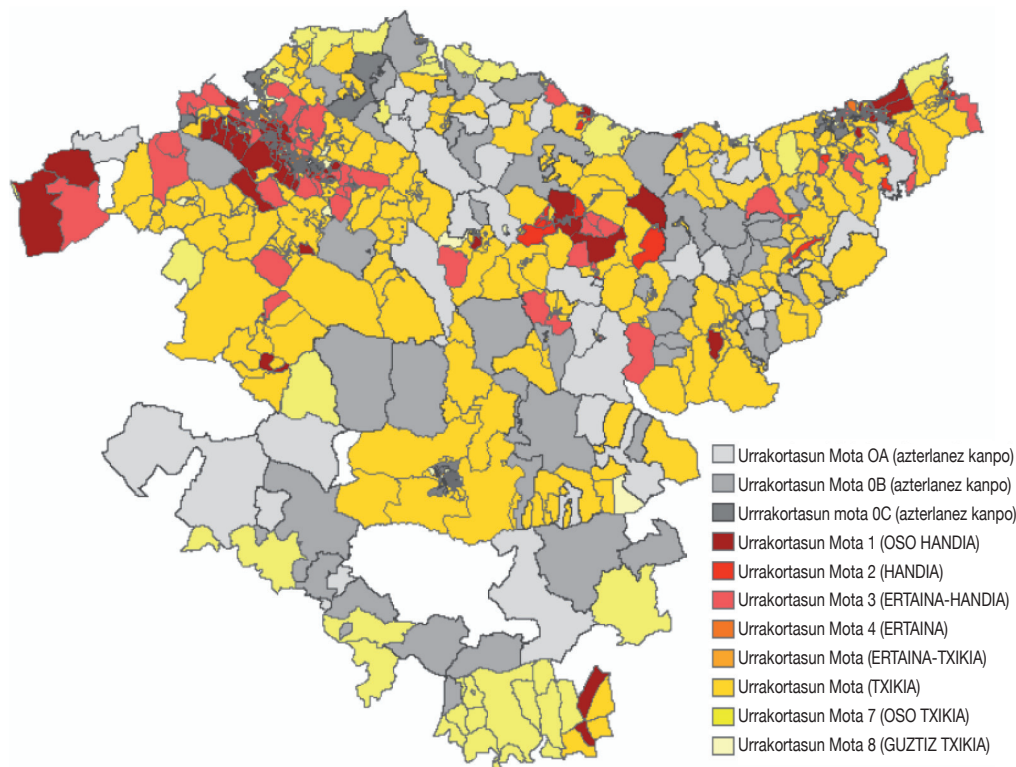
Analisi honen ondorio nagusiak honako hauek dira:

- Euskal biztanleriaren %31, 680.000 biztanle baino gehiago, urrakortasun handiko edo oso handiko tipologia batean bizi da.
- Egoitza-parkearen %15, 145.000 bat etxebizitza, urrakortasun handikoa edo oso handikoa da eta, ondorioz, birgaitze presazkoa behar du eta bere ingurunea birsortzea.

Euskal biztanleriaren
%31 urrakortasun
handi edo oso handiko
etxebizitzatan bizi da

Eraikinen %15ek
birgaitze presazkoa
behar dute eta beren
ingurunea birsortzea

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian



Iturria: EAEko parke eraikia eraberritzean esku-hartzearen beharren diagnostia. 2011. urtea.

4.7. Grafikoa. Euskal zentsu-sekzioetako egoitza-eraikuntzako urrakortasun-maila 2011

Xehekiago, adierazle batzuetan astiaroago aritzea merezi du elementu esanguratsuak direlako etxebizitza-parkearen gabeziei dagokienez.

- Eraikinen kontserbazio-egoera. Eraikinen kontserbazio-egoera gakoa da etxebizitzaren gutxieneko bizigarritasuna erabakitzerakoan. Nahiz eta euskal egoitza-parkearen egoera on samarra izan sail honetan, etxebizitzaren %9,7 kontserbazio-egoeran gutxienez, gabeziak ageri dituzten eraikinetan daude. Arazoa areagotua da zenbat eta eraikinaren antzinatasuna handiago izan, batez ere, 60. hamarkadaren aurretik eraikitako eraikinetan.
- Egoitza-eraikinen egonkortasuna. Euskal etxebizitza-parkearen portaera egonkortasun-adierazle horri dagokionez on samarra da haren batez besteko antzinatasuna gorabehera. Salbuespen batzuk identifikatzen dira egitura-gabezia puntualekin zerikusia dutenak hiri-inguruneke esku-hartzetik eratorritako arazoen eraginez eta 1980. urteaz aurreko eraikinetan arauaz aurreko hormigoia erabili zelako.
- Energia-efizientzia. Euskal etxebizitzek errendimendu baxua ageri dute energia-efizientziari dagokionez. Ildo horretatik, kontuan izan behar da etxebizitza gehienak 1980az aurretik eraiki zirela, data horretan sartu baitzen indarrean Espainian Eraikuntzako Oinarrizko Araua (OEA, CT/79), zeina baitzen egoitza-erabilerako eraikinetan nolabaiteko isolatze termikoren bat txertatzea begiesten zuen lehen araua.

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

- Urrakortasun sozialeko pertsonen presentzia beste lau parametroetan ere urrakorrak diren eraikinetan. Bat-etortze argi bat identifikatzen da etxebizitzaren egoeraren eta maizterren errenta-mailaren artean. Maizterrek eskura duten errenta-maila baxuak ekonomikoki ezinezko bihurtzen du eraikina eraberritzea edo helbidez aldatzea. Hori bereziki esanguratsua da adin aurreratukoekin eta/edo etorkinen kolektibo jakin batzuetan.

Energia - efizientzia	Irisgarritasuna	Soziala	Bizigarritasuna	Egonkortasuna
• Aztertutako parke eraiki guztia- ren energia- efizientzia- gabezia • Bilgarriaren isolamedu- gabezia kasu guztietan • Efizientzia gabeko instalazioak kasuen parte handi batean. • Berokuntza- instalazioen gabezia kasuen parte handi batean.	• Irisgarritasun garrantzitsu eta orokortuak aztertutako parkean. • Hiri-eskalan: esku-hartze garrantzitsuak azken urteetan • Eraikin- eskalen: • Irisgarritasun ebatzi gabea igogailua izan arren. • Auzunea- oinarritzko zerbitzuen arteko harreman eskasa.	• Urrakortasun sozial handia 4 urrakortasun parametroak dituzten arlotan • Ikaskuntza- maila baxuko eta langabezia handiko tasak dituzten kolektiboak • Adinekoen biztanleria oso orokortua • Segregazio- arriskua /kohesio – gabezia sortzen duen immigrazioa	XX. mendeko hasieratako eraikuntzetan zentraturiko arazoak: derrigorrezkoak ez diren kontzeptuak • m² gutxi- ko etxebizitzak	• Egonkortasun -arazoen indize baxua • Termita-arazo puntualak eta hezetasunak zurezko egituretan • Arazo posibleak arazoak aurreko hormigoizko egituretan • Arazo puntualak hiri- ingurune- ko esku- hartze- eraginez

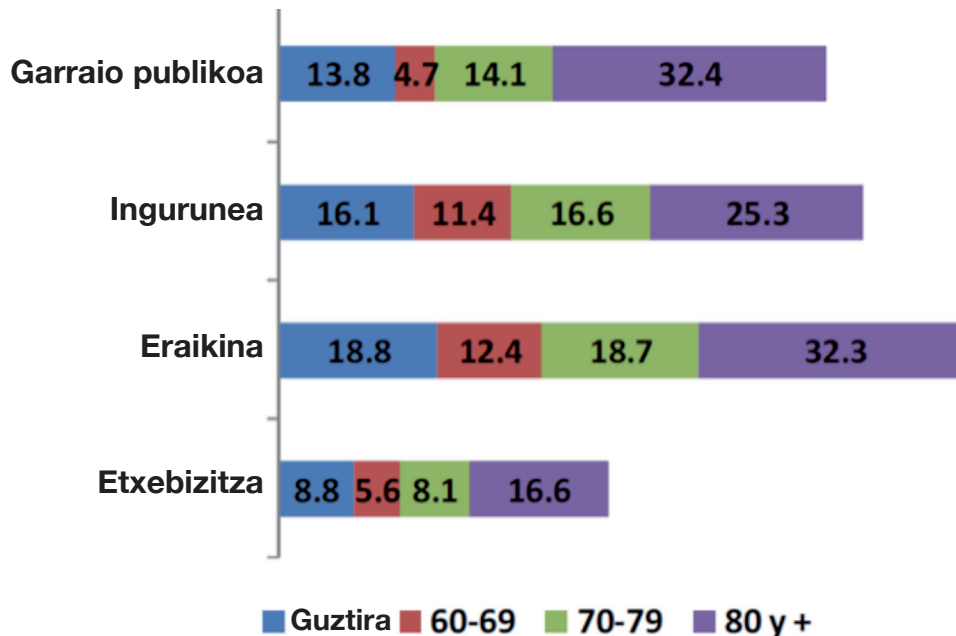
Iturria. Esku-hartzearen beharren diagnostika EAEko parke eraikiaren eraberritzean. 2011 urtea

4.8. Grafiko. Euskal egoitza-parkearen urrakortasun-parametroen ondorioak

4.2.2 Irisgarritasuna

Aurreko diagnostiaz harago eta irisgarritasun-terminoetan euskal egoitza-parkearen portaerari dagokionez sakonean sartuz, azpimarratu behar da eraikina dela mugikortasunerako oztopo eta hesi fisikoen foku handiena, zeren eta euskal biztanleriaren %18,8rentzat irisgarritasun-arazoak sortzen baititu. Gainera, eraikin antzinakoenetako askok adin aurreratukoekin biztanleria hartzen dute, motrizitatean ikuspuntutik muga garrantzitsuenak dituenak, eta baliabide ekonomikoak ere mugatuak dituenak, eta horrek mendekotasun sozio-sanitarioko arazo larriak eragiten ditu. Aldiz, euskal etxebizitzaren barrua irisgarritasun-arazo gutxien dituen fokua da.

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian



Eraikina da oztopo-
foku handiena
mugikortasunerako,
zeren eta irisgarritasun-
arazoak aurkezten
baititu euskal
biztanleriaren
%18,8rentzat

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Enplegu eta Gizarte Arazoen Saila – Emaitzen Txostena Euskal Herriko 60 urtez gorako pertsonen errealtateari buruzko Azterlana- Euskadi 2010

4.9. Grafikoa. Adinaren arabera irisgarritasun-arazoak dituzten pertsonen ehunekoa 2010

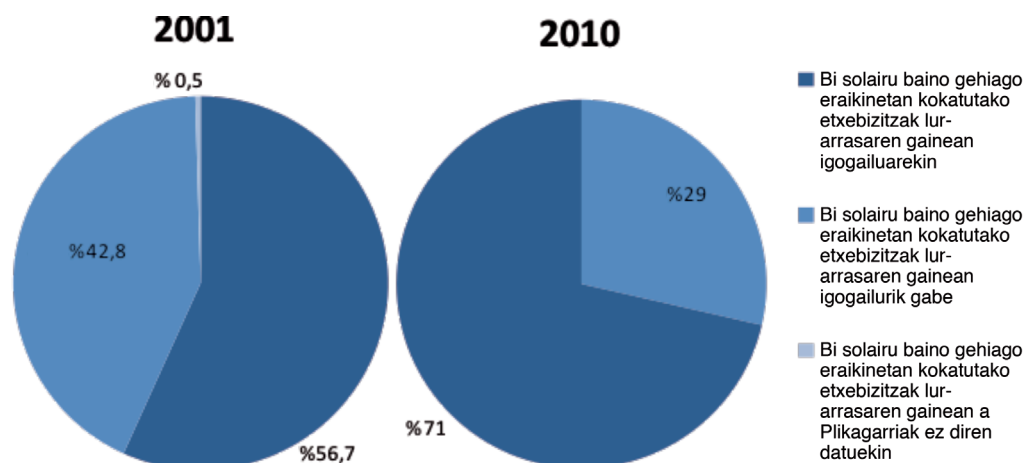
Biztanleriak eraikina bere mugikortasun-arazoen eragile nagusi bezala identifikatzea 2001eko Biztanleriaren eta Etxebizitzen Zentsuaren arabera egoitza-eraikinen % 76,8 ez-irisgarri bezala hartzearen ondorioa da. Horrekiko harremanean, nabarmengarria da azken urteetan egin den ahalegin garrantzitsua eraikinetan oinarritzko alderdi batean esku hartuz hala nola lur-arrasaren gainean bi solairu baino gehiagoko eraikinetan igogailuak sarraraziz.

Zentsuan aipaturiko datuen arabera, 2001ean lur-arrasaren gaineko gutxienez hiru solairuko eraikinetan kokaturiko familia-etxebizitzaren %56,7, hau da, behe-solairu gehi bi altuerakoek, ez zuten igogailurik. 2010eko azken datuek, aldiz, hobetze ohargarri bat ageri dute igogailu kopurua izateari buruz lur-arrasaren gaineko bi solaitu baino gehiagoko eraikinetan, zeren eta bederatzi urte soiletan % 14,3 gehitu baitira. Edozein kasutan, oraindik badago zer hobetu.

Egoitza-eraikinen
%%76,8 ez irisgarri
bezala hartzen ziren
2001eko Biztanleria eta
Etxebizitza Zentsuetan

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

*Lur-arrasaren gaineko
bi solairu baino
gehiagoko eraikinetan
kokaturiko etxebizitzak
%29k ez du igogailurik*



Iturria: Estatistikako Institutu Nazionalak, Eustatek eta geuk egina

4.10. Grafikoa. *Bi solairu baino gehiagoko eraikinetan kokaturiko etxebizitzetako igogailuak 2001 eta 2010ean*

4.2.3 Biztanleria eta bizigarritasuna

Bizigarritasun-baldintzei dagokienez, euskal etxebizitza-parkeak egoera onargarria ageri du XX. mendearen hasierako eraikuntzetan zentratutako arazoak salbuetsita, izan ere eskasiarekin eta instalazio higieniko eta sanitario jakin batzuen gabeziarekin dute zerikusia. Biztanleriaren bizi-kalitatean zuzeneko eragina duten barrutietako bat, etxebizitzaren bizigarritasuna baldintzatzen duena, erabiltzaileek eskura duten azalera baliagarriarena da. Kasu horretan, euskal erabiltzaileek eskura duten batez besteko azalera 42m²koa da, ratio onargarria⁶.

4.2.4 Energia-kontsumoa

Ingurumenaren eta energiaren ikuspuntutik, eraikuntzaren sektorea sektore intentsibo bat da baliabideen kontsumoan eta ingurumen-inpaktu handiak dituen, ez bakarrik konparatze-prozesuari dagokionez baliabideen kontsumoan eta ingurumen-portaeran herrialde eta erregio desberdinen artean interpretatu behar da etxebizitza-parkearen eta haren erabileraren baldintza intrintsekoek harago doazen elementuak kontuan izanez, baldintza klimatologikoekin edo egitura ekonomikoarekin zerikusia duten faktore askotarikoek baldintzatzen dagoelarik, besteak beste. Hartara, energia-kontsumoari eta CO₂ igorpen-bolumenari dagokienez:

- Europako Batasunean oro har egoitza-eraikinak energia guztizkoaren kontsumoaren %26,5en⁷ eta karbono-dioxidoaren %36ren erantzuleak dira.

⁶ Euskal etxebizitzaren batez besteko azalera ateratako datua, haien kopurutik eta 2010eko biztanleriaren kalkulutik. Batez besteko azalera eta etxebizitzaren kopurua 2010ean 86,9 m²koa da eta 1.004.740koa, hurrenez hurren. Euskadi 2.169.038 biztanle zituen 2010ean, Eustaten arabera.

⁷ Eurostat-2009

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

- Espainian, hala ere, etxebizitzek azken energiaren kontsumoko %17⁸ eta igorpenen %20 ordezkatzen dute.
- Euskal Herriaren kasuan, egoitza-eraikuntzak azken energiaren kontsumoko %11,66ren⁹ hartzen du eta CO₂aren igorpen guztien %16ren erantzulea da.

Euskal Herriko baldintza klimatologikoak (Gune Atlantikoan batik bat) energia-kontsumo gutxiago eragiten dute eta igorpen-bolumen murriztazo bat Europaren Iparraldeko eta Erdialdeko beste herrialde eta erregio batzuetako ratioekin, bai eta estatuaren batez bestekoarekin konparatuta ere. Kontsumo guztiaren ia %90ekin, berokuntza, etxetresna elektrikoak eta EZJak dira kontsumo garrantzitsuenak EAEko etxebizitzetan.

Kontsumo-iturria	Espainia	Gune Atlantikoa	Gune Kontinental	Gune Mediterranea
Berokuntza	%47,0	%40,1	%55,3	%40,9
Ur Bero Sanitarioa (EZJ)	%18,9	%21,9	%17,4	%19,6
Sukaldea	%7,4	%12,0	%6,5	%7,1
Hozkuntza	%0,8	%0,1	%0,7	%1,1
Argikuntza	%4,1	%3,8	%2,6	%5,7
Etxetresna elektrikoak	%21,7	%22,1	%17,6	%25,6
• Hozkailuak	%6,6	%5,9	%5,4	%8,0
• Izozkailuak	%1,3	%2,2	%0,8	%1,6
• Garbigailuak	%2,6	%3,3	%1,9	%3,0
• Baxera-garbigailuak	%1,3	%1,4	%1,1	%1,5
• Lehorgailuak	%0,7	%0,6	%0,4	%1,1
• Labea	%1,8	%2,3	%1,5	%1,9
• Telebista	%2,6	%1,6	%2,5	%3,0
• Ordenagailuak	%1,6	%1,2	%1,3	%2,0
• Stand-bya	%2,3	%2,5	%1,8	%0,7
• Gainerako Etxetresna elektrikoak	%0,8	%1,1	%0,8	%0,7

Iturria: Energia Aurreztu eta Desberdintzeko Institutua (EADI)

4.11. *Grafikoa. Azken enegiaren kontsumo-ehunekoa egoitza-sektorean gune klimatikoaren eta kontsumo-iturriaren arabera 2011*¹⁰

8 Energia Desberdin du eta Aurrezteko Institutua (EADI) -2011

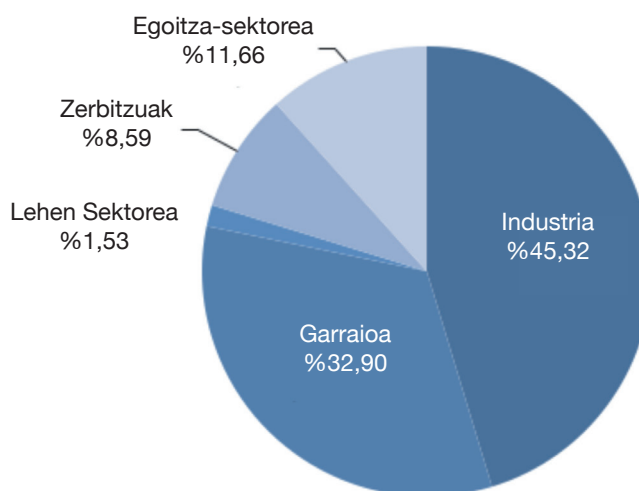
9 Energiaren Euskal Erakundea (EEE) -2010

10 Bizkaiak eta Gipuzkoak Gune Atlantikoaren eta Arabak Gune Kontinentalaren parte eratzen dute.

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Euskal egoitza-sektoreak azken energiaren %11,66 kontsumitzen du eta ehuneko hori txikiagoa da europar eta espainiar batez duen klimatologiarengatik eta industriak egitura ekonomikoan duen pisuarengatik bestekoa baino

Bestalde, euskal ekoizpen-egiturak, industriaren pisu nabarmenagoarekin¹¹, lagundu egiten du azaltzen egoitza-sektoreak duen ehuneko-pisu txikiagoa CO2ren igorpen-eta azken energiaren kontsumo-terminoetan guztiaren %11,66koa baita.



Iturria: Energiaren Euskal Erakundea (EEE)

4.12. Grafikoa. Azken energiaren kontsumo-ehunekoa sektoreka 2010

4.2.5 Eraikuntza eta Eraispenerako Hondakinak

Eraikuntzako eta Eraispenerako Hondakinak (EEH)¹² kontabilizatzea, zeinak ekoizten baitira egoitza-eraikuntzaren sektorearekin hertsiki erlazionaturiko jardueretan materialen kontsumoarengatik, hiru obra motaren inguruan kontzentratzen da, nagusiki:

- Hirigintza, 2009an EAEn ekoizturiko EEHen %45,53 ordezkatu zuena eta EEH gehien eragiten duen egoitza-eraikinarekin erlazionaturiko jarduera dena. Hormigoia (%60,27), teilak eta material zeramikoak ez diren nahaste bituminosoak (%28,58) eta adreiluak (%8,89) jarduera honetan hondakin mota ugariak dira.
- Eraispenerako gabeko oin berriko (obra berria) egoitza-eraikuntza, EEHen %15,14 izan zena. Jarduera horietako hondakin arruntenak teilak eta material zeramikoak dira (%43,09), hormigoia (%19,79) eta egurra (%10,60).
- Eraispenerako gabeko egoitza-birgaitzea, EEHen %4,24 izan zena. Kasu horretan, hondakinak garrantzitsuenak teilak eta material zeramikoak dira (%64,93) eta hormigoia (%17,42).

¹¹ EAEn industriak azken energiaren % 45 hartu zuen 2010ean (EEE); Espainiaren orokortasunean ehuneko hori %27ra bakarrik iristen da (EDAI) eta Europako Batasunean %24,2ra (Eurostat).

¹² 105/2008 Errege Dekretuak lizentziapeko eraikuntza eta/edo eraispenerako obretan Hondakinak Kudeaketaren Azterlan aurkezteko betebeharrak finkatzen du, non burutzen baita sortuko diren EEHen aurreikuspen bat bai eta haien kudeaketa ere. Praktikan, lantze eskasak egiten direlako eta datuez Udalek eta Elkargo Profesionalek egiten duten berrikuspen eskasagatik datuak ez dira errealitatearen egokitzaren eta horrek ziurgabetasun maila handiko kalkuluak egitera eramaten du.

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Beste hondakin mota batzuen kasuan bezala, EEHak ere birtziklatu egin daitezke. Ihoberen kalkuluen arabera, planta finko eta mugikorretako birziklatze-tasa %52,3ra iritsi zen 2009an, 2010erako finkatutako %70aren helburutik urrun artean eta halaber oso urrun europar erregio batzuetako %90eko berreskuratze-indizeetatik ere.

Obra-tipologia	Kantitatea (t/urtean)	%
Hirigintza	629.378	%45,53
Garraioa	216.549	%15,67
Egoitzakoa – Erabat berregina – Eraispenik gabe	209.256	%15,14
Zerbitzuak – Erabat berregina – Eraispenik gabe	89.514	%6,48
Egoitzakoa - Erabat berregina – Eraispenik gabe	58.669	%4,24
Zerbitzuak - Birgaitua – Aurretiazko eraispenarekin	39.785	%2,88
Industria eta energia – Erabat berregina – Eraispenik gabe	39.574	%2,86
Hidraulikoak	36.977	%2,68
Eraispena bakarrik	24.713	%1,79
Ingurumena	19.997	%1,45
Zerbitzuak -Birgaitua – Eraispenik gabe	11.376	%0,82
Industria eta energia - Birgaitua – Eraispenik gabe	4.294	%0,31
Nekazaritza, abelazkuntza, basogintza eta arrantza - Erabat berregina – Eraispenik gabe	1.169	%0,08
Industria-aurria	618	%0,04
Nekazaritza, abelazkuntza, basogintza eta arrantza - Erabat berregina – Eraispenarekin	388	%0,03
Zerbitzuak – Erabat berregina - Eraispenarekin	57	%0,00
Guztira	1.382.314	%100

Iturria: Ihobe

4.13. *Grafikoa. EAEn eragindako EEHak 2009an obra-tipologiaren arabera beheranzko hurrenkeran*

EAEko portaera hobetzearekin zerikusia duelarik hondakinak birziklatzearen barruti honetan, beharrezkoa izango da aurrera egitea sistema normalizatu bat garatzen EEHen urteroko inbentarioak lantzeko aukera emango duena, zeinean determinatuko diren sortutako kopuruak eta EEH mota bakoitzari ezarritako kudeaketa. Inbentario horrek bideratu egin behar du ezarritako helburuen “EEHen plangintzari dagokionez helburuak eta helmugak finkatzea, kudeatzeko azpiegituren beharra kalkulatzeko bai eta ezarritako helburuen betetze-maila ere”¹³.

Kontuan hartzen badugu euskal etxebizitzaren portaera planteatutako terminoetan, oraindik baieztatu dezakegu tarte handia geratzen dela hobetzeko, nahiz eta estatuan eta Europako Batasunean baino txikiagoa izan, nola baliabideen kontsumoari ekarpena egiteko hala bizigarritasun eta irisgarritasun-terminoetan.

EEHen %52,3
bakarrik birtziklatzen
da 2010erako
markaturiko %70aren
helburutik urrun

Egoitza-jarduerak
EEHen %64,91
eragiten du

¹³ Ihobe – EAEko Eraikuntza eta Eraispen Hondakinen Inbentarioa 2009

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

4.3 Egoitza-parkeko esku-hartzea

Egoitza-parkeko esku-hartzea funtsean bi bidetatik egiten da: erabat berregiteko eraikuntzaz (obra berria) eta birgaitzez. Erabat berregiteko eraikuntzak etxebizitza-parkearen baldintzak eraldatzen laguntzen du eraikin berriak gehituz zerbitzu hobeekin aurretik dagoen parkeari, aldiz, birgaitzearen bitartez dagoeneko eraikitako parkearen baldintzetan esku hartzen da.

Etxebizitzen-parkea eraldatzeak bi esku-hartze mota horien konbinazioa eskatzen du, nahiz eta bataren edo bestearen pisua desberdina izango den aurreikusitako irismenaren arabera:

- Obra berriko jarduerak pisu handiagoa izango du eraldaketa-palanka bezala etxebizitza-parkearen hazkuntza handiko eszenatoki batean, non eraikitako obraren (aurrez dagoen) ehunekoa handia baita etxebizitza-parke guztiarekiko¹⁴.
- Birgaitzea izango da esku-hartzeko biderik eraginkorrena eraldaketa-gakoa ordurako eraikitako parkean oinarritzen denean. Bistakoa denez, hori bai, *birgaitze eraginkor* bati buruz, hau da, bizigarritasuna, irisgarritasuna eta baliabideen kontsumoen gaineko inpaktuarekin, zeinek hornituko duten erabat berregindakoarekin parekagarriak diren baldintzaz.

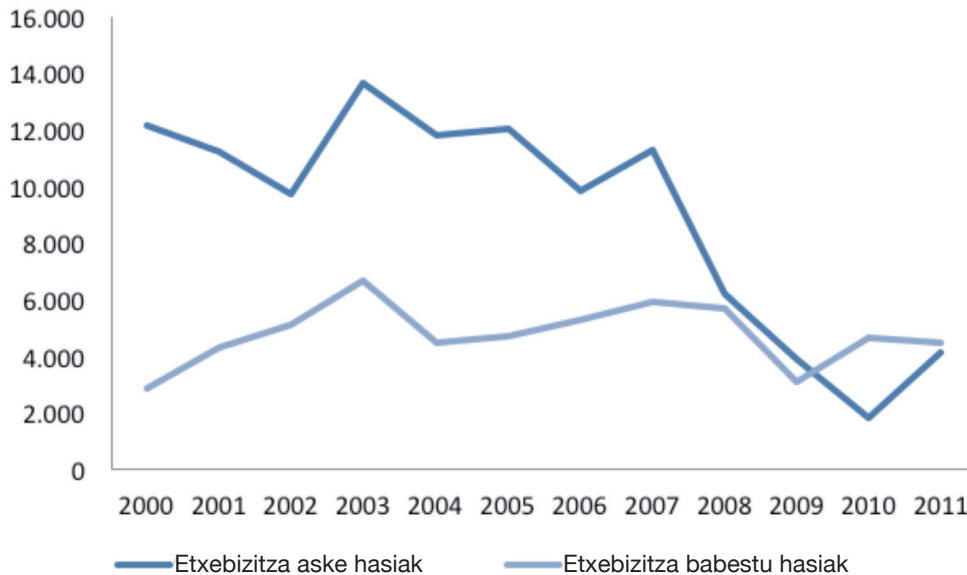
Birgaitzea da aukera nagusia euskal egoitza-parkea eraldatzeko, baina beharrezkoak dira pizgarriak haien kopurua sustatzeko eta haien irismena sakontzeko

Ikuspuntu horretatik, merezi du patxadaz aztertzea nolako esku-hartzea egiten den gaur egun Euskal etxebizitza-parkean, nolako bilakaera izan duen obra berriaren eta birgaitzearen jarduerak eta zeintzuk diren haiekin lortzen ari garen emaitzak.

Erabat berregindako eraikuntzaren bilakaeratik hasita, 90. hamarkadan hazkuntza-erritmo goranzkoa izateak ezaugarritu du eta geldotuz joan da gaurko egoerara iritsi arte, non etxebizitza babestuen eraikuntzak etxebizitza askea gainditzea gertatu den Euskal Herrian.

¹⁴ Obra berriaren bulkada-aukera hori seriooki mugaturik dago Euskadin lurzorua erabilgarritasunarengatik

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian



*Obra berriaren
egoitza-eraikuntzak
geldotze bortitz bat
ezagutu du eta, lehen
aldiz, etxebizitza
babestuak eraikitzeak
etxebizitza askeena
gainditu egin du*

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraioa Saila, Eustat eta geuk egina

4.14. Grafikoa. 2000-2011n hasitako etxebizitzaren urteko bilakaera

Erabat berregindako eraikuntzaren hazkuntza bat-batean murrizte hori eskaintako etxebizitzaren kopurua eskaria baino nabarmen handiago izatearen zirkunstantziari kontrajartzen zaio.

	Irispidea ¹⁵	Aldaketa	Birgaitzea
2005	90.815	49.559	111.469
2006	92.788	47.851	134.028
2007	82.891	64.393	113.396
2008	74.461	40.894	128.669
2009	110.677	56.652	142.099
2010	97.800	56.397	80.969

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraioa Saila

4.15. Grafikoa. Etxebizitza motaren beharraren arabera 2005-2010

Bere portaeraren ikuspuntutik bizigarritasunaren, irisgarritasunaren eta baliabide-kontsumoaren terminoetan, obra berriak hobetu egiten ditu zerbitzuak nabarmen EAEn dagoen batez besteko parkearekiko. Izan ere Eraikuntzako Kode Teknikoa (EKT) indarrean sartu zenetik estandar murriztaileagoak sartu ditu derrigor bete beharreko aurreko arauak baino. Ildo horretatik, beharrezkoa da nabarmentzea nola etxebizitzaren sustapen publikoa EAEn kasu askotan EKTaz harago doazen kalitate-estandarretan eta eskakizun teknikoetan euskarritu den.

¹⁵ Irispidearen kasurako 18tik 44 urte arteko biztanleriak eskatzen dituen etxebizitzak kalkulatu dira

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Gaurko testuinguruak, atzerapeneko abagune ekonomikoak markatuak, obra berriko eraikuntzan uzkurdurak eta merkatuarekin berarekin kideuriko eta lurzorua eskuragarritasunekin kideuriko mugekin honako hau aurreikusten du: ezein kasutan, ez eta ikuspeirik baikorrenean ere, 2012 eta 2025 urte bitarteko epean eraikitako obra berriak ez duela ordezkatzeko EAEn etxebizitza-parkearen %12ren inguru, eta horrek egiten du eraldatzeko elementu bezala duen ahalmenak protagonismo mugatua izatea, iraganean izan zuena baino askoz txikiagoa, dagoeneko eraikita dagoen etxebizitza-parkean intentsitate handiagoz esku hartzera behartuz.

Birgaitzeak Euskal etxebizitza-parkearen eraldaketarako duen ahalmen handiagoarekiko konbentzimenduak oin berriko obraren aldean errotiko pentsamolde aldaketa esan nahi du ez bakarrik esku-hartzearen logikan eta eraikuntzako sektorearen jardura ekonomikoan, baizik eta lerro horretatik ahalegina areagotzen laguntzen duten tresnak abiaraztearen ikuspuntutik ere bai, bai burutu beharreko birgaitzeen kopuruari dagokionez, eta bai lortu beharreko irismen eta inpaktuenetik ere.

Gaur egun **Euskal Herriko eraikinak birgaitze-ratioa¹⁶ %1ean¹⁷ kokatzen da**, Europako batasuneko herrialdeetan dagoen %1,2ko batz bestekoaren azpitik parke eraikian Euskal Herrikoaren antzeko antzinatasun-mailak dituelarik.

Egoitza-etxebizitzaren
birgaitze-ratioa %1
da Euskadin, %1,2
gutxiago Europako
batasuneko batez
bestekoaren aldean

Magnitudea	Gaurko balioa EAEn
Obra handiko lizentzien batez besteko kopurua	1.792
Eraikinak eraberritze-ratioa	%1,00
Eraberritze-aldia (urteak)	96

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lana eta Garraio Saila

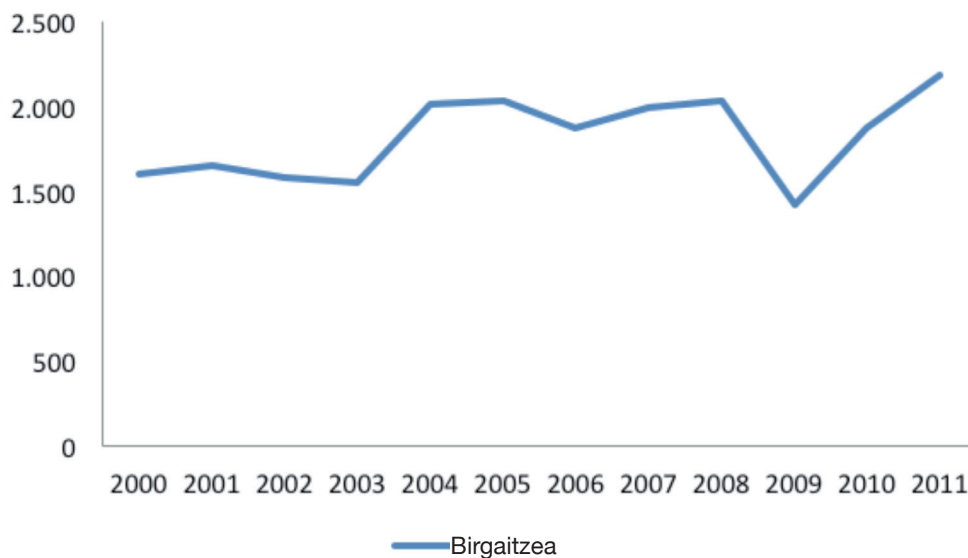
4.16. Grafikoa. Eraikinak birgaitzeko jardura

Oin berriko etxebizitza eraikitze-jardura ez bezala, eraikinen birgaitzeak %16,7ko hazkuntza izan du 2011n, aurreko urtearekiko. Hazkuntza ohargarria, area gehiago gaurko abagune ekonomiko kontuan hartzen bada, baina egoitza-parke guztiaren 96 bat urteren inguruko batez besteko eraberritze-aldi bat inplikatu lukeena.

16 Birgaitze-tasak birgaitutako etxebizitzaren kopuruaren ehunekoa islatzen du dagoen parke osoaren gainean denboraldi jakin batean

17 Jardura-adierazle bezala udalek 2001-2010 urte bitartean luzatutako birgaitze-obra handiko lizentzien batez besteko kopurua

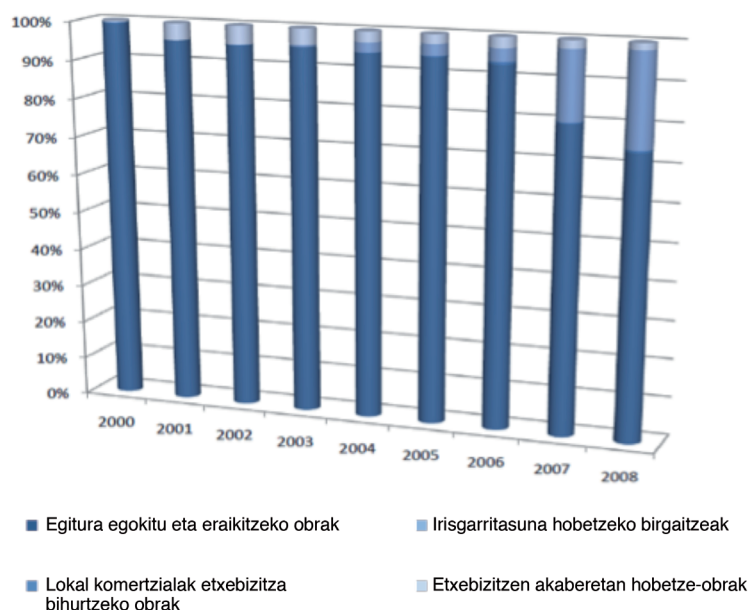
4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lana eta Garraio Saila

4.17. Grafikoa. Eraikinak birgaitze-jardueraren bilakaera (Obra Handiko lizentzien kopurua) 2000-2011

Birgaitze kopuruaz harago, garrantzitsua da haren irismena nabarmentzea. Ildo horretatik egindako birgaitze gehienak bizigarritasun, mantenuko oinarritzko elementuetara mugatzen dira, baina ez dute ikuspen integralik, eta horrek eraginkortasuna kentzen die Euskal etxebizitza-parkearen portaera eraldatzeko.



Iturria: "BREV" Proiektua – Institut Cerdà

4.18. Grafikoa. Etxebizitza, Herri Lana eta Garraio Sailak emandako dirulaguntzen sailkapena 2000-2008

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Gertaera hau, gaur egin burutako birgaitzeen irismen mugatua, Etxebizitza, Herri Lan eta Garraioa Sailak birgaitzeari emandako diru-laguntzak aztertuz konstata daiteke:

- Egitura- eta eraikuntza-egokitze-obrak, hau da, fatxada, estalki eta zerbitzuak instalatzeko birgaitzeak beste askoren artean ugariak dira nahiz eta haien garrantzia gutxituz joan den denboran zehar
- Lokal komertzialak etxebizitza bihurtzeko obrak eta etxebizitza-eraikuntzaren akabera orokorra eraikuntza onaren printzipioetara egokitzeko obrak esangura gutxi samarreko atal bat dira.
- Ahalmen urrikoei buruz indarrean dagoen arautegira etxebizitzak eta haietarako irispideak egokitzera bideratutako birgaitzeak hala nola igogailuak instalatzea eta barne-eraberritzeak, gero eta garrantzi handiago ari dira hartzen.
- Diru-laguntza gehienak fatxadak birgaitzeko dira (%30) eta igogailuak instalatzeko(%25)
- Energia-efizientzia zuzeneko eragina duten birgaitze-jarduketek laguntzen %22 bakarrik suposatzen dute.

Testuinguru honetan, birgaitzea era esanguratsuan etxebizitza-parkearen gainean esku hartzeko bide nagusia delarik, beharrezkoa izango da pizgarriak sortzea ez bakarrik EAEn birgaitze kopuru handiago bat sustatzeko, baizik eta horiek irismen handiagokoak izan daitezen. Birgaitzeak etxebizitzaren portaera erasaten duten elementu desberdinen gainean esku hartzeko aukera bat dira, ahalik eta etekinik handiena atera behar zaiona, adibidez, fatxaden birgaitzeak aprobetxatuz eraikinari isolamendu termikoa eranstea eta alderdi estetiko soiletan ez geratzeko.

Birgaitzea bultzatzeko norabide horretatik aurrera egiteko ekimen-proposamenak gai izan beharko luke arautegi, kultura, finantza eta kudeaketako elementu desberdinei erantzuteko adibidez:

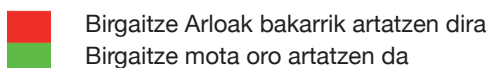
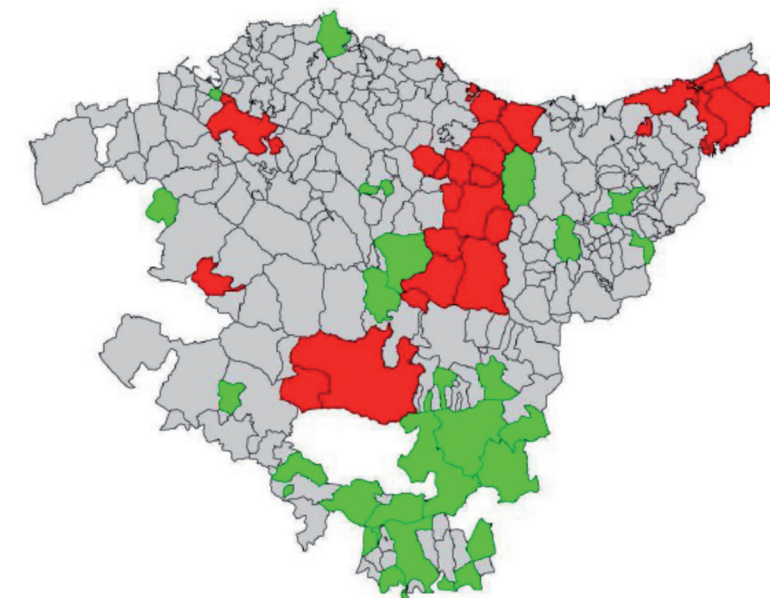
- Arautegi zorrotzago bat obra berria bakarrik besarkatuko ez duena baizik eta birgaitzea eta adostasunak bideratuko dituen eta jabeen erkidegoetan erabakiak hartzea.
- Etxebizitzaren jabeen komunikazio eta sentsibilizazioko jardura intentso eta eraginkorrago bat.
- Aholkularitza- eta laguntze-jardura tekniko nahikoa.
- Enpresa-ehun ahaldundu bat birgaitze-jardura egikaritzeko.
- Laguntza finantzario handiago bat diru-laguntzaz haragoko bide berriak arakatuko dituen.

Ekimen pribatua eransteaz gainera, Birgaitzeko Hirigintza Sozietateen (BHS) eginkizuna funtsezkoa da berrikuntzaren bulkadan aurrera egiteko, izan ere bera da birgaitzearen “salmenta-indar” bakarra haren estaldura-arloetan.

Orain arte, eskualdeko eta udalerriko BHSak izan dira eraginkortasun handienez kudeatu dutenak jabeen erkidegoekiko harremana eraikinen birsortze- eta birgaitze-

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

proiektuei ekiteko. Hala ere, haien presentzia ez dago EAEko udalerri guztietara hedatua. Nahiz eta biztanleriaren %62 zerbitzu hori duen udalerri batean egon, kontuan hartzen badugu sozietate horien kopuru handienak bere jarduketa-eremua mugatua dutela Birgaitze Arlo Integratueta (BAI), biztanleriaren %25ek bakarrik du irispidea zerbitzu horietara. Beraz, lurraldea estali arte aurrera egitearen beharra planteatzen da.



Beharrezkoa da BHSak euskal biztanleria osora iristea, zeren eta ezinbestekoak baitira birgaitzea bultzatzeko, baina gaur egun biztanleriaren %25ek bakarrik du haietarako irispidea

Iturria: Eraikinak Birgaitu eta Hiria Birsortzeko Plan Estrategikoa 2010-2013

4.19. Grafikoa. Birgaitzeko laguntza duten udalerriak

4.4 Enpresa-jarduera atxikia: inpaktua eta ahalmen berritzailea

Egoitza-eraikuntzaren sektoreari atxikitako enpresa-jarduera ezaugarri hautemangarriak ditu duten garrantziarengatik euskal ekonomian, haren jarduera berritzaileari dagokionez eta haren balio-katea osatzen duten segmentuen soslaia dagokionez. Hartara:

- Eraikuntzaren sektoreak oro har, eta egoitza-eraikuntzaren jarduera espezifikoak¹⁸, protagonismo garrantzitsua izan dute munduko eta Euskal Herriko ekonomiaren hedapenean, batez bestekoaren gaineko hazkuntzekin fakturatzeko eta enplegu-terminoetan eta %10era iritsiz BEGaren terminoetan

¹⁸ Eraikuntza-sektorea jarduera-agregatu bat da errepideak eta autobideak eraikitzea, zubiak eta tunelak eraikitzea, edo eraikinak jasotzea bezala (eraikitze-sektorea). Halaber, eraikitze-sektoreak beste jarduera batzuk ere elkartzen ditu hala nola egoitzak edo adinekoentzako erakinek egitea

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

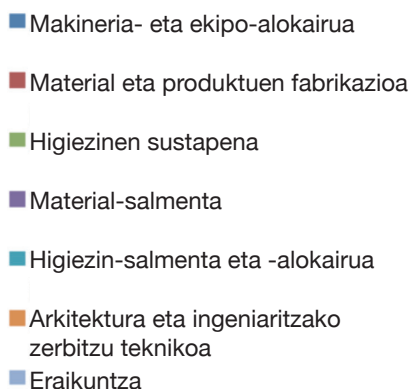
2009an. Era berean, atzerapenaren hasierarekin, haren azelerazioa galtzea ere euskal ekonomiaren batez bestekoa baino handiagoa izan da.

- Euskal ekoizpen-egituraren sektore gehienetan gertatzen den bezala, ez da enpresa-liderrik nahikoa tamaina eta erakarmenekin. Baditu, hala ere, kluster batzuk gabezia hori konpentsatzeko gai direnak lankidetzako ekimenei ekarpenak eginez.
- Tradizioz eraikuntza berri bideratutako sektore bat izan da birgaitzearen pisu txikiarekin eta berrikuntzako jardura urriarekin.
- Produktu eta zerbitzuen eskaintzaren garapenak ezagutza eta tecnología eskuratzearen bitartez du funtsean bere jatorria. Hornitzaileek funtsezko eginkizuna dute sektorearen berrikuntzan.
- Termino orokorretan, nazioartekotze urria eta hutsa izan du.
- Badira ingeniari- enpresak gaitasun nabarmenekoak, beren negozio- nitxoetan lehiakorrak eta kanpoaldean jardura dutenak.

Berrikuntza-jardura taxikiari dagokionez, Euskadiko eraikitze-sektoreak intentsitate urria du I+G+b-ko jardueretan eta hobetze-tarte handia. Horretara:

- Orain arte ez da bereziki aktiboa izan jasangarritasun-terminoetan, eta uzkur samarra izan da materialak eta produktu nobedadetsuak sartu eta erabiltzearekiko.
- Enpresa-eragileak, bateko beste, ez dira oso berritzaileak izaten.
- Laguntza-jardura publikoak berrikuntzarako berreiatuak dira eta ez espezifikoak eraikuntzarako. Eraikitze-sektoreko enpresek zailtasunak dituzte beren berrikuntza-jardura urriak txertatzeko dauden I+G+b-ko laguntza-programetan, eta ondorioz haietan partaidetza-maila baxua dute.
- Euskadi zentro puntarenekoak ditu, Eraikuntza Jasangarrian ezagutza sortzen lagundu dezaketenak, adibidez, Tecnalían.

Eraikuntzako jardura da pisu handienekoa eraikitzearen metasektorean, izan ere haren %52,4 hartzen du, eta ondoren ingeniari- eta higiezin-agentziak datoz



Iturria: Sektoreko Eragileen Gaitasunen Analisi: Berrikuntza Dinamika Etxebizitza Jasangarri-rako Euskadin – Innobasque / LKS Arkitektura & Ingeniaritza

4.20. Grafikoa. Enpresen banaketa Euskadiko eraikitze-metasektorean

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Eraikuntzaren sektorea ekonomiaren babes handia izan duen sektorea izan da joan den hamarkadan 2007 arte, non errentagarritasun-maila altuek etxebizitza bihurtu baitzuten aktibo erakargarrienetako bat inbertsioaren jomuga bezala. Hartara:

- Europako Batasunean, Espainian bezain ona izan gabe eraikuntza-sektorearen bilakaera onaldi ekonomikoaren garaian, une hauetan eraikuntza-sektorearen egoera nabarmen hobea da espainiarraren aldean eta hedatuz doa aurreikuspen positiboekin epe ertain eta luzera.
- Espainian, eraikuntza-sektorea hazkuntza ekonomikoaren lokomotorra izan zen onaldi ekonomikoan, halako punturaino, non 2006an ekonomian zuen haren pisuak bikoiztu egiten baitzuen EB-15ena BE Geta enplegu terminoetan. Aitzitik, sektore hori gaurko krisi ekonomiko eta finantzarioa gehienbat pairatzen ari denetako bat izan da. 2007an zehar azelerazioa galtze bat sentitzen hasi zen azken batean sektorearen erortzea ekarri duena ekonomiaren gainerakoan baino hondoratzen nabarmenago batekin.
- EAEn, eraikuntzako sektorearen bilakaera Espainian bizitakoaren antzekoa izan da nahiz eta protagonismo gutxiagorekin ekoizpen-egitura orekatuago baten barruan. Izatez, higiezinaren leherketa ez zen izan etxebizitza-ekoizpenaren hazkuntzarengatik, baizik eta eskariaren presioarengatik krediturako irispidearengatik, etxebizitzaren balioaren hazkuntza eraginez inbertsio- eta espekulazio-ondasun bezala.

Egoitza-eraikuntzaren balio-katea 47.342 enpresak eratzen zuten 2010ean¹⁹ eta horrek EAEko enpresen %30 esan nahi du. Konpainia horien erdiak eraikuntza-sektorekoak dira. Beren presentziarengatik ingeniariak eta higiezinaren konpainiak ere nabarmentzen dira.

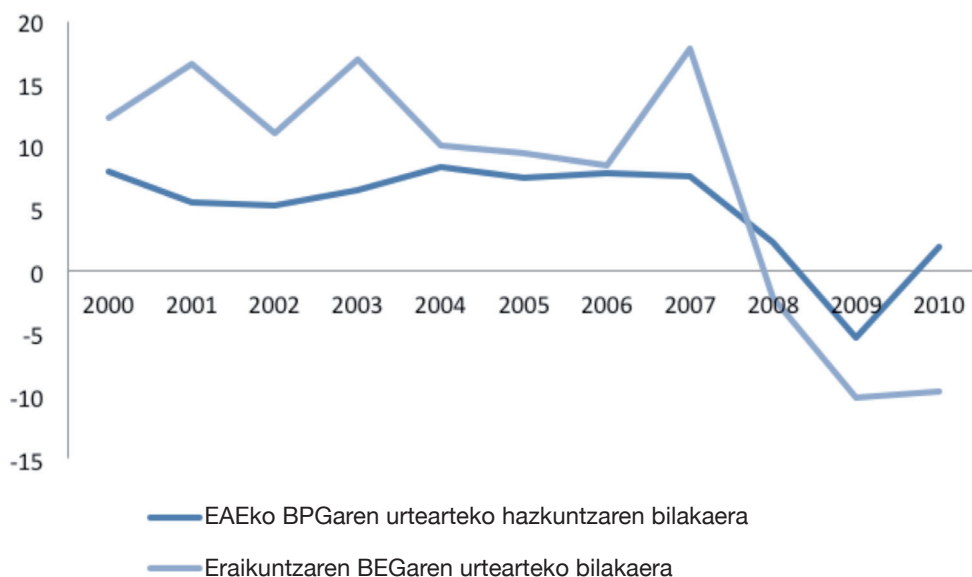
Euskadiko eraikuntzaren sektorearen gaurko bilakaera eta egoera xehekiago aztertzen hasiz gero, nabarmentzekoa da haren BEGaren hezkuntza hamar urte soiletan, 2.506.451 milioi eurotik (EAEko BPGaren %6) 2000an 4.610.397 milioi eurotara pasatuz EAEko BPGaren %7) 2010ean. Baina Espainian bezala, sektorea hondoratu egin da euskal ekonomia oro har baino gehiago. 2010ean, BEGaren %9,7ko beheratzea izan zuen, aldiz, euskal ekonomia hazi egin zen %1,9 2010ean. Hala ere, sektorea gakoa da garapen industrial, ekonomiko eta sozialean Euskadin.

.....
*Gaurko beherakada-
egoera BPGari
ekarpen txikiago bat
eginez nabarmentzne
da, enplegua eta
enpresak gehiago
sustentatuz gainerako
sektoreetan baino*
.....

19 Sektoreko Eragileen Gaitasunen Analisia: Eraikuntza Jasangarriko Berrikuntza Dinamika Euskadin – Innobasque / LKS Arkitektura & Ingeniaritza

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

*Eraikuntza-sektoreak
gakoa izaten jarraitzne
du Euskadiko garapen
industrial, ekonomiko
eta sozialean, nahiz eta
gaur egun beherakada
batean dagoen
Euskal BPGaren
%7 orezkazten du*



Iturria: Estatistikako Institutu Nazionala eta Eustat

4.21. Grafikoa. Eraikuntzako BEGaren urtearteko hazkuntzaren eta BPGaren bilakaera²⁰ 2000-2010

Eraikuntza-sektorea krisi ekonomiko eta finantzarioak gehien zigortutako bat izanik, sektoreko enpresen suntsipen kopuruarekin ere nabari da eraikuntzako balio-kateko beste jarduera batzuekin konparatuta. Sektoreko enpresen kopurua murrizte hori %3 eta %6 bitartekoa izan da.

²⁰ Eraikuntzaren sektorea CNAE-93 Rev.1

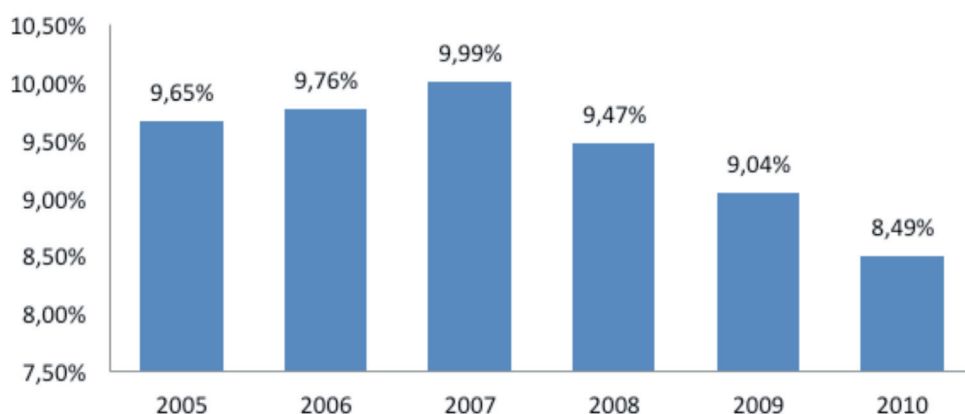
4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Enpresak jardueren arabera	2008	2009	2010	Oinarritutako bilakaera 2008
Makineria eta ekipoak alokatzea	250	262	237	%-5,20
Eraikuntza	28.852	28.388	24.789	%-14,10
materialak eta produktuak fabrikatzea	3.152	3.124	3.015	%-4,30
Higiezinaren sustapena	3.434	3.427	3.225	%-6,10
Zerbitzu teknikoak arkitektura eta ingeniariak	6.207	6.308	5.960	%-4
Materialen salmenta	4.869	4.890	4.633	%-4,80
Higiezinaren salmentak eta alokatzea	5.655	5.897	5.483	%-3
GUZTIRA	52.419	52.296	47.342	%-9,70

Iturria: Sektoreko Eragileen Gaitasunen Analisia. Euskadiko Eraikuntza Jasangarriko Berrikuntza Dinamika – Innobasque

4.22. Grafikoa. Eraikuntzako BEGaren urtearteko hazkuntzaren eta BPGaren bilakaera 2000-2010

Eraikuntzako jardueren tradizioz intentsiboa izan da lan eskua erabiltzen, halako moduz, non XXI. mendeko lehen hamarkada, eraikuntzari dagokion ehunekoa beti izan biztanleria okupatuaren %8 eta %10 artekoa²¹, gaur eun EAEko enpleguaren %8,49 mobilizatzen duen.



Iturria: Eustat

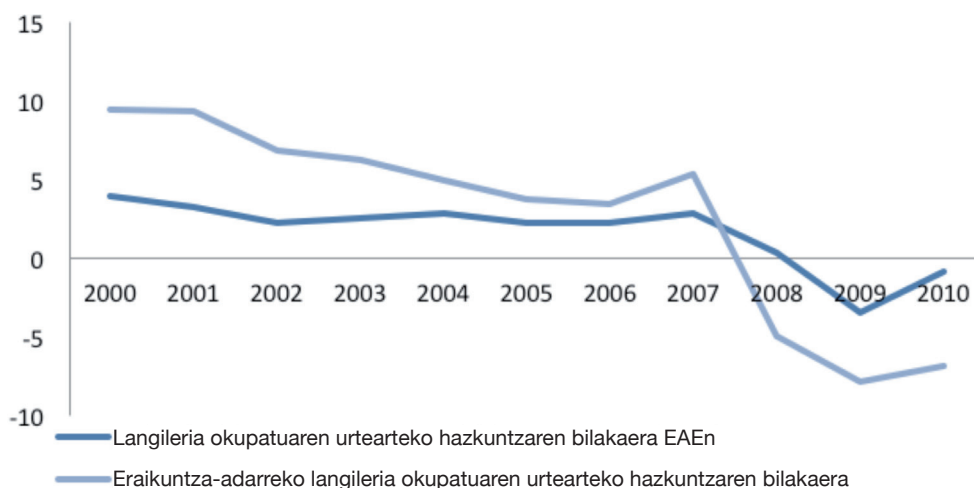
4.23. Grafikoa. Eraikuntza-sektoreari dagokion langileria okupatuaren ehunekoa (CNAE-93 Rev. 1) guztiaren gainean, 2005-2010

²¹ Eraikuntzaren sektorea CNAE-93 Rev.1

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Eraikuntzak eragindako enplegua ere handiagoa zen euskal ekonomiak onaldi-garaian sortzen zuena baino, baina enplegu-suntsipen handiagoa izan du krisialdi ekonomiko eta finantzarioan, %12,5eko enplegu-murrizketara iritsiz 2008tik 2010era²².

*Eraikuntza-sektorea
intentsibitate gutxikoa
da inbertsiotan
I+G+b-an, zeren eta
horiek negozio-zifraren
%0,15era iristen baitira*



Iturria: Eustat

4.24. Grafikoa. EAEko langileria okupatuaren urtearteko hazkuntzaren bilakaera eta eraikuntza-sektorea (CNAE-93 Rev. 1), 2000-2010

I+G+b-ko ahaleginei dagokienez, orain arte, sektorea intentsitate teknologiko baxuko sektoretzat hartu izan da. Gainera, enpresa asko tamaina murriztukoak izateak aragotu egiten du arazoa.

Milaka €	2006	2007	2008
Guztira	55.100	26.600	30.500
Barneko I+G-a	1.500	1.200	4.000
Kanpoko I+G-a	300	7.700	8.300
Makineria	46.800	16.300	12.500
Beste ezagutza batzuk	1.000	100	3.100
Prestakuntza	5.400	400	2.000
Merkaturatzea	.	100	600
Diseinua eta prestamenak	100	800	.

Iturria: Eustat (Teknologia Berrikuntzako Inkesta – TBI)

4.25. Grafikoa Berrikuntza-gastu guztizkoa eraikuntza-sektorean (CNAE-93 Rev.1) 2006-2008

22 ASCOBI (Bizkaiko Eraikitzaile eta Sustatzaileen Elkarte) Abagune Txostena 2010

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Kontuan hartzen bada sektore osoko gastuaren banaketa berrikuntza jarduera mota bakoitzeko, ahalegin handiena makineria sartzerako bideraturik dagoela, nahiz eta azken urteotan nabaria den gastuaren hazkuntza barneko eta kanpoko I+G-ean.

Hori guztia gorabehera ez ditu bakarrik I+G-eko inbertsioetan maila baxuak aurkezten, bai eta berrikuntzan ere. Gertaera horrek ez du esan nahi berrikuntzarik egiten ez denik, baizik eta haietako asko honelako txantiloietan oinarritzen direla: egitea, erabiltzea eta elkarri eragitea, zeinek gehienetan hazkuntza-izaerako berrikuntzak izaten baitituzte berekin eta, sarritan, hori bai, izaera puntualekoak eta ez oso sistematikoak²³. Berrikuntza-txantilo horretan material eta zerbitzuen hornitzaileak eraikuntza sektoreko berrikuntza-iturri bezala aritzen dira material, energia edo diseinuko berrikuntzei esker.

Berrikuntza-ahaleginetan hobetzeak kate-balio guztia estali behar du etorkizuneko erronkei aurre egiteko gaitasuna segurtatzeko gero eta globalagoa den merkatu batean

Urtea	Eraikuntza-sektorea (CNAE-93 Rev. 1)		
	Salmenta garbiak (milaka €)	Gastu guztizkoa berrikuntzan (milaka €)	% salmenta garbien gainean
2006	16.615.279	55.100	%0,33
2007	19.766.324	26.600	%0,13
2008	19.762.927	30.500	%0,15

Iturria: Eustat (Tecnologia-berrikuntzako Inkesta – TBI) eta geuk egina

4.26. Grafikoa. Salmenta garbiak eta gastu guztizkoa eraikuntza-sektoreko berrikuntzan 2006-2008

2006ko urteko erreferentzietatik abiatuz, eraikuntza-sektoreko berrikuntzako intentsitatea gutxitu egin da azken urteetan, zeren eta berrikuntza-gastua gehiago murriztu baita termino erlatibotan negozio-zifra baino.

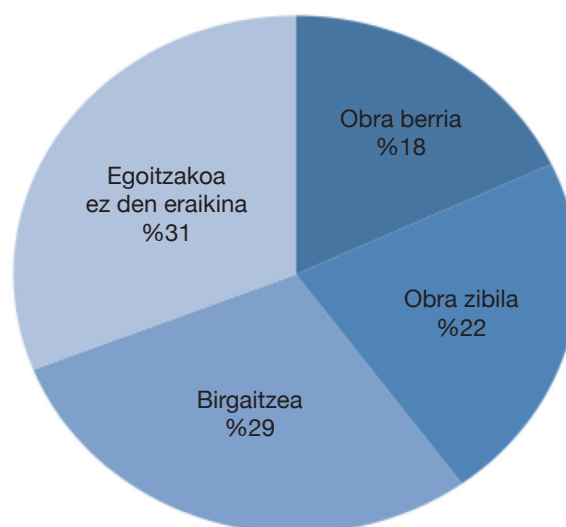
I+G+b-rako bulkadak estali egin behar du, ez bakarrik eraikuntza-sektorea, baizik eta balio-katearen osoa. Baldin eta izaera berritzailea ez bada hobetzen balio-kate guztian, arrisku bat dago konponbideak inportatu behar izatekoa barne-eskaria estaltzeko, enplegu kopuru handiago bat eta Euskadirentzat aberastasun handiago bat sortzeko aukerak galtzen utziz. Horretaz aparte, hobetze hori funtsezkoa da balio-kateak duen gaitasuna segurtatzeko etorkizuneko erronkei erantzuteko bai oin berriko eraikuntzan bai gero eta globalagoa den merkatu bateko birgaitzean.

Hasteko, eraikuntza-sektoreak bere negozio-eredua egokitzea planteatu behar du gaurko abagunera eta etorkizunera begiratzat barruti horretan jarduera nagusia izan daitekeela aurreikusten dena, ildo horretatik aurrera eginez europarraren antzekoagoa den egitura baterantz:

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

- Euskadin, nahiz eta azken urteetan goraka joan den jarduera bat izan, eta krisiarengatik ahuldu ez dena, egoitza birgaitzeari atxikitako negozio-zifra %10ekoa da, eta aldiz, obra berriari atxikitakoa %90koa da.
- Europan, birgaitzea negozio-zifratik %61,7 da, aldiz, obra berria egoitza-eraikuntzari atxikitako gainerako negozio-zifra guztizkotik %38,3 da. Hau da, birgaitzeak Europako eraikuntza-negozio guztiko %29 suposatzen du, kontuan hartuz egoitza-eraikuntzak eraikuntza guztizkoaren %47 hartzen duela.

*Eraikuntzako euskal
sektoreak aldatu
egin behar du beren
negozio-eredua,
bere negozio-zifran
birgaitze-jardueraren
pisua gehituz*



Iturria: "Construction in Europe 2009" txostenetik geuk egindako lantzea. Europar Eraikuntzako Industriaren Federazioa (EEIF). Año 2010

4.27. Grafikoa: Salmenta garbiak Europako eraikuntza-industriako negozio-zifraren banaketa

Adierazten den negozio-ereduaren aldaketa hori, enpresen kokamendu estrategikoaren birplanteamendu bat izateaz gainera *conditio sine qua non* bezala gaitasunak egokitzea eskatuko du birgaitze-jarduera bati erantzuteko argiro markatutako espezifikotasunekin obra berriko jarduerarekiko.

4.5 Enpresa-gaitasunak Eraikuntza Jasangarrian²⁴

Gaur egun EAEn enpresa-ehun murriztua dago eraikuntza jasangarriaren balio-katean, nahiz eta Euskal ekoizpen-egituraren barruan eraikuntza-sektoreak garrantzia izan²⁵.

24 Sailhonetako edukiak txosten honetatik atera dira: "Eraikuntza Jasangarri baterako Berrikuntza Dinamika: Sektorako Eragileen Gaitasunen Analisia". Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri La eta Garraio Saila; Innovase; LKS. Uztaila 2011.

25 Euskal enpresa-ehuneko eskaintzan energia-efizientzia handiko konponbideak eta karbonoaren igorpen baxuak sakontzeko helburuarekin 2011n analisi berezi bat egin zen inkesta bidez eta haren emaitzak honako txosten honetan laburbiltzen dira: "Eraikuntza Jasangarri baterako Berrikuntza Dinamika: Sektorako Eragileen Gaitasunen Analisia". Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saila; Innobasque; LKS. Uztaila 2011

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Garrantzitsua da euskal enpresak merkatu-nitxo horretan kokatzea, ez bakarrik tokiko sektoreko gaurko eskakizunengatik, baizik eta europar merkatuak eskaintzen dituen negozio-aukerengatik. Lerro horretan, herrialde batzuk lege-eskakizun zorrotzagoak ezarri dituzte, eta gehitzen ari dira produktu eta zerbitzu berrien eskaria eraikuntza jasangarriari buruz, eta hori, parez pare, inguruan enpresa-jarduera garatzea eragiten ari da.

*Enpresa-ehun
murriztua Eraikuntza
Jasangarrian*

Eragile analizatuen tipologiak		Especializazio-arlo analizatuak	
- Sustatzailerak - Arkitektura-estudioak - Eraikuntza-material ekologikoen banaketa-enpresak - Material-fabrikatzaileen enpresak - Enpresa eraikitzaileak	- Enpresa instalatzaileak - Energia-zerbitzuetako enpresak (ESCO'ak edo ESE'ak) - Teknologia eta ikerkuntzako zentroak - Matentze/konpontze/birgaitzeko enpresak - Hondakinak kudeatzeko enpresak	- Hiri-plangintza jasangarritasun-irizpideekin - Diseinu Bioklimatikoa edo konponbide-aholkularitza eraikuntza jasangarriarako - Konponbide efizienteak bilgarrian ikuspuntu termiko eta akustikotik - Ur, argikuntza, klimatizazio, energia, irisgarritasun eta segurtasuneko instalazio efizienteak	- Berriztagarriak - Eraikuntza-material eta -produktu ekologikoak, jatorri birtziklatukoak, energia zurgatu baxukoak edo deskutsatzaileak - Eraikuntzako hondakinen kudeaketa - Mantentze audiotoretzak, ikuskaritzak eta energia-zerbitzuak barne-hartuz

Iturria: Eraikuntza Jasangarriako Berrikuntza Dinamika: EAEn Eraikuntza Jasangarriako balio-katearen Eragileen Gaitasunen Analisirako Inkesta. Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saila. Abendua 2011.

4.28. Grafikoa. Eragile eta especializazio-arlo analizatuen tipologia

EAEn eraikuntza jasangarriko ekimen boluntario desberdinak daude. CENER eta VERDE zigiluak nabarmentzen dira estatu-mailan, eta ingurumen jasangarriko eraikuntzarako gidak Euskadin. Azken horietan diseinu bioklimatikoa, bilgarria, instalazioak, berriztagarriak eta materialen azterna ekologikoa begiesten dira. Hala ere, ez da ekoetatiketatu propiorik, Katalunian dagoen *distintiu de garantia de qualitat* izan daitekeena bezalakorik.

Barruti honetako enpresa aktiboak gehienak barne-merkatura bideraturik daude, zeren eta %90 baina salmenta guztiak Estatuaren barruan burutzen baitira. Gainera, gehitu daiteke tokiko kutsu nabaria duen merkatu bat dela, non Autonomia Erkidegoak berak %70 xurgatzen baitu eraikuntza jasangarriarekin zerikusia duten enpresek ekoiztutako ondasun edo zerbitzuetatik.

*Enpresa oso
fokalizatuak EAEko
barne-merkatura*

Produktu ekoetatikatuen merkaturak edo instalazioekin eta energia berriztagarriekin zerikusia duten ingurumen-aitortzak dituztenak oso bakanak dira: hasiberrian dagoen merkatu baten aurrean gaude, zeinean oso zaila baita ingurumen-etiketatuak duten produktuak aurkitzea ingurumen-inpaktu baxua izango dutenak haren bizi-zikloan zehar.

Ziurtapen-mailari dagokionez, eraikuntza jasangarriarekin zerikusia duen hiru enpresetatik batek bere antolaeraren kudeaketaren ziurtapen-sistema bat du

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrarian

bere ingurumen-erantzukizunetan, eta eta haien %1,6k bat baino gehiago ere bai. Zehatz esateko, gehien lortzen den ziurtagiria ISO 14.001 da; haietako % 31k badu ingurumen-kudeaketako sistema bat, hondakinen kudeaketa enpresak eta fabrikatzaileak ziurtapen maila handieneko eragileak direlarik.

I+G+b-ari dagokionez nabaria da eraikuntza jasangarriko balio-kateari atxikiriko enpresen kopuru handia, zeineta aitortzen baitute jarduerak burutu dituela edo aurreikusiak dituela I+G+b barrutian, azken/hurrengo hiru urteetan; zehatz esateko %45,5. Barruti horretako eragile aktiboenak, I+G+b-ari atxikirikoez gainera, fabrikatzaileak dira, %64,5ko sartzearekin, nahiz eta eraikitzaile eta sustatzaileei atxikiriko %40ko maila nabarmentzekoa den. Azken datu horrek kontrastea egiten du eraikuntza sektoreak oro har aurkezten duen I+G+b-ko gastuaren ratio baxuekin, zeinek %1,24 suposatzen baitu EAEren kasuan.

Ildo horretatik, kontuan izanik nola I+G+b-ko maila orokorrean hala sustatzaile eta eraikitzaileei buruzko prestakuntza-mailan dauden desberdintasunak, honako ondorio hau atera liteke: eraikuntzaren sektore tradizionalako enpresak berrikuntza eta prestakuntzaren aldeko apustua egiten ari direnak, Eraikuntza Jasangarrira ari direla bideratzen beren jarduera.

Eraikuntza Jasangarriko balio-katean espezializazioaren araberako eragile-tipologiaren analisi batek honako elementu hauek behatzeko aukera ematen du:

- Ingurumenarekiko kontzientziakoa detektatzen da arkitektoen kolektiboan. Egoera hori islaturik geratzen da ekodiseinuan ziurtaturiko azterlanak, urtean-urtean, gehitzen ari direlako, Euskadi delarik sektoreko profesional gehien dituen erkidegoa beren proiektuak arau horren ildotik egiten dituztenena (Espainiako azterlan ziurtatuen %49 Euskadin daude eta COAVNeko arkitektura-azterlanen %15 ziurtaturik daude). Hala ere, oraindik proiektugileen kopuru handia geratzen da jasangarritasunaren barrutitik kanpo.
- Arkitektura eta ingeniarietako profesionalak, sektorearen %5 badira ere, gainerako %95ean eragina duen jarduera bat burutzen dute. Horregatik, datu- eta informazio- baseak izatea merkatuan eskura dauden produktu eta teknologiez, oinarritzakoa izango litzateke ingurumenari dagokionez jasangarriak diren proiektuak burutzeko.
- Eraikuntza jasangarriko eskaintza gaur egun sustatzaileek ordezkaturia ez da esanguratsua, izan ere 3.543 sustatzailetatik 14k eskatu dituzte ziurtagiriak beren eraikinetarako Eraikuntza Jasangarriko giden bitartez.
- Kontrastez, EAEko proiektugileen eskaintzak ekodiseinuko azterlan ziurtatuen ia erdia ordezkatzeko du (eraikinaren bizi-zikloaren diseinurako ingurumen-irizpideekin) Espainian. Ingeniaritza-maila on bat dago berriztagarrietan aritzen direnena.
- Guztiarekin ere EAEko preskriptoreek ez dute fabrikatzaileen eta banatzaileen eskaintzarik, zeren haien %0,25 eta 2ren artekoek eskain ditzakete eraikitzeko produktuak jasangarritasun-irizpideekin.
- Eraikuntzarako materialak ekoizten dituzten euskal enpresei dagokienez

*Berrikuntzaren aldeko
apustua egiten ari diren
enpresek Eraikuntza
Jasangarriaren aldekoa
ere egiten ari dira*

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

garatzen ari diren edo dagoeneko produktuak badituztenei dagokienez eraikuntza jasangarrirako 65 EAEn eta horrek guztiaren %2,1 esan nahi du. Horietatik, zazpik bakarrik dituzte produktu ekoetiketatuak, eta gainerako 58ak lanean ari diren eta karbonoan baxuak diren teknologietara bideratutako produktuak garatzen ari dira.

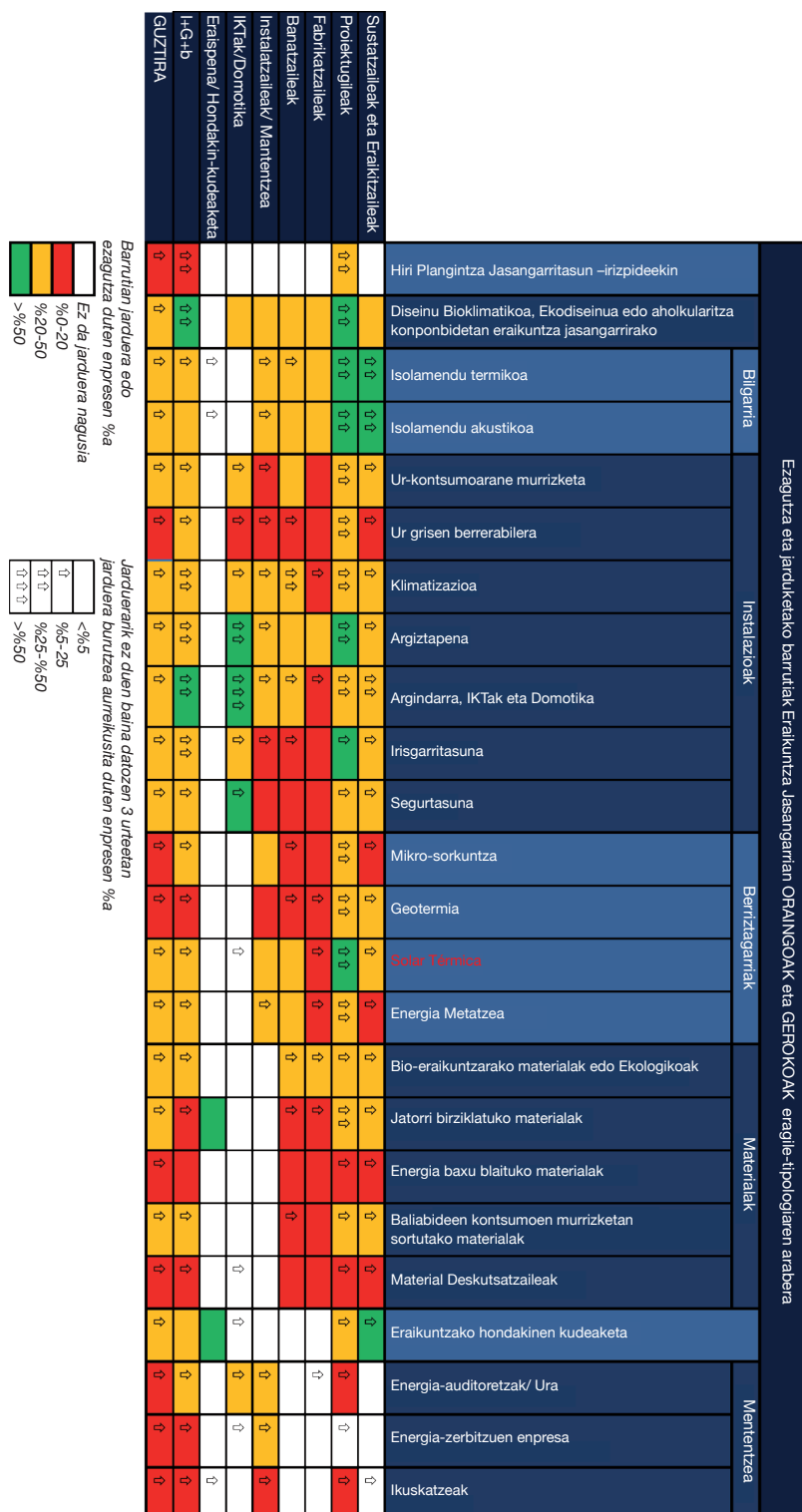
- Halaber, nahiz eta energia berriztagarriak, energia-efizientzia edo ekodiseinua garapen-ahalmen handieneko barrutietako batzuk hartzen badira, fabrikatzaile eta zerbitzu-enpresen adibide puntual batzuk salbuetsita EAEko eraikuntza-enpresen apustua mota horretako produktu eta teknologia berriztailetan gaur egun atzemanezina dela esan daiteke
- EAEn 3 enpresa espezializatu bakarrik daude eraikuntza-material ekologikoen banaketan, dauden 943tik (%0,1) Hala ere, merkaturatutako produktuak batez ere jatorri aleman eta austriarrekoak dira.
- Eraikitzaile eta instalatzaile handien laurden bat baino gehiago ziurtaturik daude ingurumenaren kudeaketa-sistemekin. Haien artean daude hondakinen kudeatzaileak.
- Ez dugu eskura kalitate-sistema integral bat duten eraikitzaileen kopuruaren datua. Hala ere, ISO 14.001 da onarpen handiena izaten ari dena sektoreko enpresen artean, EMAS edo Ekoscanen oso aurretik.
- Enpresa instalatzaileei dagokienez, guztira 57 identifikatu dira produktu eta teknologia jasangarritan espezializaturik daudenak.
- Mantentzaileen artean berriztagarrien eskaintza ohargarri den bitartean, energia-zerbitzuen (EZE) enpresen eta birgaitze-enpresen eskaintza gaur egun ez da esanguratsua.

Enpresa-ehunaz gainera, EAEn dagoen I+G+b-ko ahalmena nabarmendu behar da Zientzia eta Teknologiako Euskal Sarean (ZTES) txertaturiko teknologia-zentroen eta ikerkuntza-unitateen bitartez, dagoeneko laguntza ematen ari zaiena berrikuntza-jarduerei eraikuntza jasangarriko balio-katean.

Tecnalia eta IK4 bezalako Teknologia Korporazioak (CEIT eta GAIker-en bitartez), edo IBeA²⁶ UPV/EHUko ikerkuntza-taldeek bitartez, barruti horretan ikerkuntzak egiten ari dira, berrikuntza egin eta sektorean aurrera egiteko beharrak dituzten enpresei beren laguntza eskainiz. Hala ere, beharrezkoa da zentro horiek hertsikiago lan egitea berrikuntza-ahalmen handiko fabrikatzaileekin, merkatura bideratutako ikerkuntza bat garatzeko, emaitza gisa produktu berriak sortuko dituen ingurumenarekiko inpaktu txikiagoarekin.

Azpimarratzeko elementu bezala beharrezkoa da honako hau seinalatzea: EAEko Ikerkuntza-zentroen %100ek jarduera dutela energia-efizientziarekin eta eraikuntza jasangarriarekin zerikusia duten arloekin.

²⁶ IBeA (Ikerkuntza eta Berrikuntza Analitikoa): Euskal Herriko Unibertsitateko Zientzia eta Teknologiako Fakultateko Kimika Analitikoko Departamentuari atxikitako ikerkuntza-taldea



Iturria: Eraikuntza Jasangarirako Berrikuntza Dinamika: EAEko Eraikuntza Jasangarriko balio-kateko Eragileen Gaitasunen Analisirako Inkesta. Eusko jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saila; Innobasque. Abendua 2011.

4.29. Grafikoa. Ezagutza eta jarduketako Barrutien Laburpena Eraikuntza Jasangarri orainaldiko eta gerokoan eragile-tipologiaren arabera

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

Geroari begira, eta interes handieneko negozio-nitxo potentzialak identifikatzen saiatuz; EAEk izan dezake halako ahalmen bat energia blaitu baxuko materialak ekoizteko, batez ere isolamenduetarako, zeinek parterik handiengan beste material batzuk ekoiztetik sortutako hondakin-materialak erabiltzen baitituzten. Badira fase-aldaketako materialen fabrikatzaileak (PCM) eta eraikuntzarako beira flotatuarena, emisibitate baxuko filmen ezarpena onar lezaketanak eta eguzki-kontrollekoak, hutsarte-panelak (VIP) eta itzaleztatze-elementuak.

EAEk enpresa-ehun garrantzitsua duen beste barruti bat Eraikuntza Jasangarrian aplikazio potentzialak dituena IKTak dira. Gaur egun guztira 97 enpresa daude sistema horiek fabrikatzen aritzen direnak. Gainera, sektore horrek eboluzionatu egin du gero eta eskaintza sendotuagoa eskainiz, funtzionalitate handiagoko eta azken erabiltzailearentzat erabilera errazagoko produktu eta konponbide askotarikoekin. IKT sistemak fabrikatzen dituzten enpresen kopuru handiak kontraste egiten du instalatzaile kopuru urri batekin, 30 enpresa bakarrik kontabilizatzen baitira.

4.6 Ondorioak

Euskal egoitza-sektorearen egoeraren ondorio nagusiak etxebizitza-parkearen ezaugarrien, jasangarritasunaren terminoetako haren portaeraren, egiten zaizkion esku-hartzeen eta sortzen duen enpresa-jardueraren deskripzioaren inguruan elkartzen dira.

Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

- Euskal biztanleriaren %13 urrakortasun handi edo oso handiko etxebizitzatan bizi da
- Eraikinen %15ek presazko esku-hartzea behar dute
- Etxebizitza-parke antzinakoa: Europako bigarren zaharrena (batez besteko adina 39,2 urte)
- Jabetza izatearen erregimenaren nagusitasuna (etxebizitzaren %93)
- Irigarritasun-maila baxua: eraikinen %77 ez-irigarriak dira
- Haren energia-efizientzia hobegarria da
- Ez du adierazten ehuneko hain garrantzitsu bat azken energiaren kontsumoan beste geografia-gune batzuetan bezala
- Atzerapen garrantzitsua obra berria eraikitzen lehen aldiz eraikitzen dira etxebizitza babestu gehiago libreak baino
- Birgaitze-tasa baxua (%1 urteko) europar batez betearekiko (%1,2 urteko), nahiz eta hazten ari den azken bi urteotan
- Eraikuntza oraindik jardura garrantzitsua da ekonomian nahiz eta beste sektore batzuek baino gehiago pairatu krisia (BPGaren %7 eta enpleguen % 8,49)
- Berrikuntza gutxiko sektorea: bere fakturazioaren %0,15 bakarrik esleitzen dio I+G +b-ri
- Europarrari kontrajarritako negozio-eredua: birgaitzearen eta obra berriaren arteko negozio-zifra %10-%90ko banaketari dagokio Euskadin; aldiz, Europan %61,7-%38,3 Europan.

Iturria. Geuk egina

4.30. *Grafikoa. Egoitza-sektorearen egoeraren diagnosiaren ondorio nagusien laburpena*

4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

*Isolamenduetarako
material-ekoizpena eta
etxebizitzan irtenbide
adimendunetarako
IKTak aplikatzea bi
negozio-nitxo dira, eta
horietan dagoeneko
negozio-gaitasun
nabarmena dago EAEn*

Haren ezaugarri nabarmengarrien deskripzioari dagokionez, honako hauek lirateke:

- 1.004.740 etxebizitzaz eratutako parke bat bi pertsonako okupazio-ratio batekin etxeko, gutxi gorabehera.
- 39 urte gainditzen dituen antzinatasuna etxebizitza-parke antzinakoena Europan Erresuma Batuaren ondoren,
- Edukitze-erregimen “mediterranearra”, etxebizitzaren %93ra iristen den jabetzako edukitze-erregimenak ezaugarritua, eta horrek zaildu egiten du egoitza-eraikinen gaineko esku-hartze integralak jabe handirik ez izatean Europako beste herrialde eta erregioetan bezala.
- Etxebizitza guztien %4,6ra iristen diren etxebizitza hutsen ehuneko erlatiboki txikia

Haren portaerari dagokionez, nabarmentzekoa da euskal gizartearen %31 urrakortasun handi edo oso handiko tipologiako etxebizitzetan bizi dela eta egoitza-eraikinen %15ek presazko esku-hartzea behar dutela. Horrek honako portaera hauetan du bere isla:

- Eraikinen egoera, %9,7k, gutxienez, bere kontserbazio-egoeran gabeziak ditu
- Eraikinen irisgarritasuna, egoitza-eraikinen %76,8 ez irisgarritzat jotzen da eta Euskal biztanleriaren %18,8 eraikina identifikatzen du bere mugikortasun-arazoen foku nagusi bezala. Adierazle horrekin identifikaturik, nahiz eta asko lan egin den igogailuak instalatzen, etxebizitzaren %29k ez dute halakorik.
- Baliabideen kontsumoa, egoitza-sektoreak azken energiaren %11,66 kontsumitzen du eta EEHen %64,9 sortzen du, haietatik %52,3 birziklatuz, 2010ean Euskadin markatutako %70eko helburutik urrun.

Egoitza-mailan eraikitze-jarduerari dagokionez:

- Obra berria eraikitzeak geldotze bortitza izan du eta, lehen aldiz, etxebizitza publiko gehiago eraikitzen dira askeak baino.
- Nahiz eta azken urteetan gorantz joan den jarduera bat izan, eta krisiarengatik ahuldu ez dena, Euskadiko birgaitze-tasa %1ekoa da, Europako Batasuneko batez bestekoaren azpikoa, %1,2ra iristen baita

Azkenik, atxikiriko enpresa-jarduerari dagokionez, honako alderdi hauek nabarmendu daitezke:

- BPGari egiten dion ekarpena gutxitu den arren euskal BPG osoa baino gehiago, eraikuntza-sektorea euskal ekonomiaren atal garrantzitsua da haren %7ra iristen baita. Sektoriko jarduera erortzea krisi ekonomiko eta finantzarioaren hasieratik eraikuntzarekin zuzenean lotutako %14,1 enpresa gutxiago egotean islatzen da.
- Eraikitze-jarduera intentsiboa da lan-eskua erabiltzen. Okupazio-datuek ekonomiaren gainerakoak baino enplegu-suntsipena handiagoa izan duela erakusten dute, baina oraindik biztanleriaren parte handi bat okupatzen duela, EAEko enpleguen %8,49 batekin.

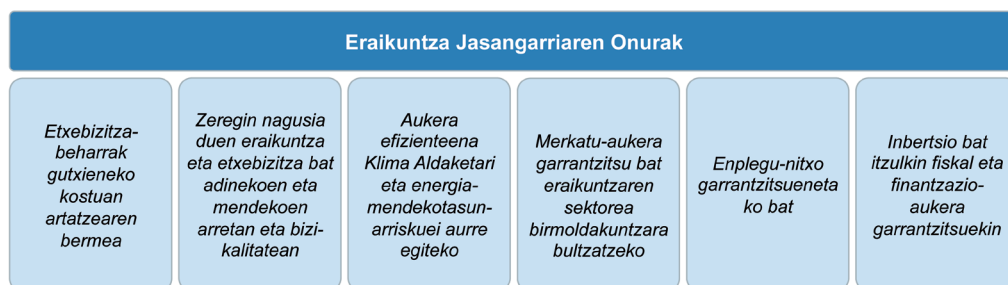
4. Euskal Herriaren egoera Eraikuntza Jasangarrian

- Sektoreak bi ezaugarri ditu: berrikuntza gutxiko izaera izatea eta I+G+b-an intentsitate baxua, negozio-zifraren %0,15 bakarrik iristen dena, I+G+b-ko ahaleginak hobetzeak eraikitzearen balio-kate guztia estali behar du konponbide jasangarrien eskariari erantzuteko gaitasuna sortzeko eta gero eta globalagoa den merkatu bateko etorkizun-erronkei aurre egiteko.
- Haren negozio-eredua europarrak zeharo bestelakoa da negozio-zifraren banaketari dagokionez birgaitzearen eta obra berriaren artean. %10-%90eko birgaitzearen eta obra berriaren arteko banaketa batekin Euskadin, eta, aldiz, %61,7-%38,3 Europan, birgaitzearen pisua nabarmen txikiagoa da.

5. Eraikuntza Jasangarriaren aukera

5 Eraikuntza Jasangarriaren aukera

Eraikuntza Jasangarriaren garapena handik erator daitezkeen onurengatik aukera bat da Euskadirentzat maila sozial, ingurumeneko eta ekonomikoan. Kapitulu honetan Eraikuntza Jasangarriak ekartzen dituen onura motak erakusten dira.



5.1. Grafikoa. Eraikuntza Jasangarriaren onuren laburpena

Etxebizitza-beharrari gutxieneko kostuz erantzuteko bermea

Euskal biztanleriaren %31 urrakortasun handi edo oso handiko etxebizitza-guneetan bizi da, eta eraikinen %15k baino gehiagok presazko esku-hartzea behar dela kalkulatu da. Kolektibo zabal horrek dituen eskasia-baldintzak konpontzea haren inpaktu sozialarengatik aurreneko lehentasun bat da EAEn eraikitze jasangarrian jarduteko.

Kontuan hartzen badira egon badauden eta aurreikusitako eraikitze berriko jardueraren maila baxuak, eraikitako parkean ez jarduteak artatu gabeko etxebizitza-beharrak gehitzea inplikatu lezake. Izatez, 2010ean Euskal Herriko etxebizitza nagusien %9,7k birgaitzea behar dute beren elementu propioetan haien tituludunen arabera²⁷.

Era berean, esku-hartze horiek ikuspen integral batekin garatzeak baliabideen optimizazio bat inplikatu luke, nola publikoena hala pribatuena. Zehatz esateko, eraikinetan beste esku-hartze mota batzuekin aldi berean garatzen diren energia-birgaitzeak bizpahiru aldiz efizienteagoak direla kalkulatu da kostuen aldetik²⁸.

Eraikin eta etxebizitza bat zeregin nagusia duena adinekoen eta mendekoen arreta eta bizi-kalitatean

Etxebizitzak garrantzi berezia hartzen du zahartzaroan, zeren eta haren biziguneak murriztu egiten baitira eta haren ingurunearekiko harremanak gutxitu egiten baitira. Nahiz eta gaur egun etxebizitzari atxikitako zerbitzu sozialetako gastuak (etxerako laguntza-zerbitzuak, telelaguntza, etab.) guztizkoaren parte txiki bat

27 Etxebizitza beharren eta eskariari buruzko inkesta 2010 (Eusko Jaurlaritza)

28 <http://eurima.org/uploads/pdf/EURIMA-Ecofys VII>

5. Eraikuntza Jasangarriaren aukera

izan Euskal Herrian, bakarrik biziko diren adineko pertsonen proportzioaren gehitze garrantzitsu bat aurreikusten da. Beraz, eraikitako parkea irisgarritasun eta erosotasunaren ikuspuntutik egokitzeak arreta sozio-sanitarioko kostu handiak saihestu ditzake etorkizunean, bai eta pertsonen autonomia beren ingurunean indartzean oinarritutako arreta-eredu gizatiarrago bat artikulatzea ahalbidetu ere gainera ospitalean edo egoitzan sartu ordez.

Klima Aldaketari eta energiarekiko mendekotasunari aurre egiteko aukera eraginkorra

Europar energia-politikak finkatzen du energia aurreztea dela jasangarritasuna, hornitzearen segurtasuna eta lehiakortasunaren energia-auzi gakoak tratatzeko era berehalako eta errentagarriena. Aurrezki hori lortzeko bideen barruan, eraikineko energia-efizientzia gailentzen da ezartzeko eskatzen duen ahalegin txikiagoarengatik, epe laburrean emaitzak lortzeko duen gaitasunarengatik eta klima-aldaketa helburuei egiten dien ekarpen-mailarengatik. Gainera, aurrezkiaren ondorio bezala energia-faktura murrizte alortzen da, garrantzia berezia duena iturri fosilen prezioen goranzko joera, eta energia berriztagarrien kostuen bilakaera kontuan hartzen badira –horiek dira Eraikuntza Jasangarria integratzen direnak– gero eta lehiakorrago bihurtuz.

Merkatu-aukera garrantzitsu bat eraikuntzako sektorearen birmoldaketa bultzatzeko gaitasunarekin

2050ean igorpenak murriztearen helburua ahal bada betetzearen eginbeharrak²⁹, ez du soilik oin berriko eraikinean jardutea inplikitzen, baizik eta batez ere europar parke eraiki ia guztia berritzea eraikinen urteko %2,9ko erritmoan, eta horrek aukera-leiho garrantzitsu bat irekitzen du. Datozen berrogei urteetarako europar merkatuan kalkulaturako inbertsioak bilioi bat euroko ingurukoak (10¹²) dira eta gaurko merkatuaren gainean %3-5eko gehikuntza dakar.

Euskal enpresen aldetik gaitasunak garatzea datorren hamarkadan zehar funtsezkoa da barruti horietan kokatzeko. Horretarako, aurretiaz tokiko merkatu bat sendotzeak kokamendu hori bermatzen lagunduko luke.

Hitz batean, Eraikuntza Jasangarria aukera bat da eraikuntzako sektorearen eraldaketa bultzatzeko, sektore heldu eta berrikuntzarako orientazio urriko batetik berrikuntzak traxionatutako sektore batera, klima-aldaketa eta zahartzea geroko erronkei aurre egitera orientatu batera pasatuz.

²⁹ Iturria: Europe's Buildings Under the Microscope. BPIE. Dokumentuak dio inbertsioa 1.000 bilioi eurotaraino irits daitekeela, bilioi anglosaxoiaz ari dela (109)

5. Eraikuntza Jasangarriaren aukera

Enplegu-nitxo nagusietako bat

Eraikuntza Jasangarria enplegu berdea sortzeko gaitasun handiena duen barrutietako bat da Euskal Herrian³⁰, non enplegu berde kalkulatuaren %14 sortzea proiektatzen baita Euskal Herrian 2020 arte, eta energia berriztagarrien sektoreak bakarrik gaingidituko du.

Enplegua sortze-maila, zehazki eraikinak birgaitzearen kasuan, aldatu egiten da iturri bakoitzaren arabera³¹ inbertitutako milioi bat euroko 8 eta 14 enpleguren artean:

- Eraikinak birgaitzea oso intentsiboa da lan-eskuan. Honako hau kalkulatzeko da: esku-hartze horien inpaktuak enplegua sortzeko 5 aldiz gaitasun gehiago duela inbertsio berak garraio-azpiegituratan sortzen direnaren aldean.
- Enplegua sortzeko duen gaitasuna % 30ean gehitzen da, zeharka sortutako enplegua ere kontuan hartzen bada.
- Sortutako enpleguaren parte handienak tokiko izaera du, eskuarki era homogeneoan lurraldean banatua eta eteek eta profesionalak garatua

Itzulkin fiskal eta finantzazio-aukera garrantzitsuak dituen inbertsio bat

Sortutako inbertsioaren ratioak eta BEO³² proiektuan erabilitako birgaitzeko laguntzen itzulkin fiskala erreferentziazat hartuz, birgaitzeko emandako euro bakoitzeko 6,9 euroko zuzeneko inbertsioa mobilizatzen da (16,3 euro guztira efektu induzituak kontsideratuz) eta 1,37 euroko itzulkin fiskala lortzen da (0,55 euro Eusko Jaurlaritzak berreskuratuz).

Bestalde, gaurko abagunea kontuan hartuta, garrantzitsua da nabarmentzea europar erakundeak Estatu Bazkideen eskura jartzen ari diren tresna desberdinak barruti horretan proiektuak finantzatzeko³³.

30 Iturria. Ihobe

31 Iturria: Ibilbide Orria etxebizitzaren sektore berri baterako, Conama Fundazioa eta GBCe

32 BREV Proiektua (Etxebizitzak birgaitzearen onurak Euskal Herrian jarduera ekonomikoa sortzean, enplegua sortzean eta energia aurreztean, Institut Cerdà 2010)

33 Besteak beste, nabarmendu egiten da egitura-funtsen ehuneko jakin bat proiektu mota horretara esleitzea, BEIren aldetik energia-proiektuak kofinantzatzearen proiektua, edo Europar Batzordearen, Inbertsioen Europar Bankuaren (BEI) eta Garapeneko Banku Nazionalen arteko ekimena "Energia, klima-aldaketa eta azpiegiturarako 2020 Funtsa" sortzeko.

5. Eraikuntza Jasangarriaren aukera

Europar estrategia baterantz eraikuntzaren sektorean lehiakortasuna bultzatzeko

Europar Batzordea lanean ari da estrategia bat eratzen eraikuntzako sektorearen lehiakortasuna bultzatzeko eta 2012ko uda osterako espero du hura argitaratzea.

Zio bat baino gehiago daude haren beharra justifikatzen dutenak:

- Kontsumo ia zero ko eraikinak sarraraztea (Nearly Zero-Energy Buildings – nZEB) 2010/31/ EB Zuzentaraua eraikinen energia-efizientziari buruzkoa erronka garrantzitsu bat da eraikuntzako sektorearentzat
- Energia-efizientzia hobetzer a bideratutako ahaleginak eta energia berriztagarriko iturriak integratzea pixkanaka aurrera doaz
- Estatu Bazkide batzuetan higiezin burbuila lehertzeak jarduera nabarmen gutxitzea ekarri du eta langabezia gehitzea
- Jabetzako egoitzen merkatuko eta azpiegituren merkatuko eskaria ohargarriki erori da
- Eraiki eta azpiegiturak egiteko jarduera %16 jaitsi da Europako Batasunean 2008ko urtarrilaren eta 2011ko azaroaren artean
- Kredituak murrizteak gehitu egiten du eraikuntzako inbertsioaren gaineko presioa
- Sektoreak etengabe eskatzen ditu langile prestatuak
- Nazioarteko merkatuetako egoera kritikoa da. Lehiakortasun-zailtasunak hazi egiten dira eskakizun sozialak eta ingurumenekoak txikiagoak diren herrialdeetan, eta zeinetan estatu-laguntzak hartzen baitira, adibidez, Txinan, horrek merkatuetarako sarbidea mugatzen duelarik

Estrategia Ekintza Plan zehaztu batean gauzatuko da bost helburu gakoren inguruan arituko diren jarduketekin:

1. Inbertsiorako aldeko baldintzak estimulatzea
2. Giza kapitala gaitzearen hobekuntza eraikuntza-sektorean
3. Baliabideen kontsumoan efizientzia, ingurumenarekiko portaera eta negozio-aukerak hobetzea
4. Barne-merkatua indartzea eraikuntzako jarduerarako
5. Eraikuntzaren sektoreko europar enpresen jarrera lehiakor global bat sustatzea

Iturria: Antonio Tajani, Europar Batzordeko lehendakariordearen aitorpenetatik geuk egina 2012ko ekainean Istanbulen egindako Eraikuntzako Industriaren Europar Federazioaren urteko kongresuan³⁴.

34 Aldarrikapen osoa ikusteko bisita bedi honako esteka:
http://europa.eu/rapid/press_ReleasesAction.do?reference=MEMO/12/431

2. Atala

Eraikuntza Jasangarriko euskal estrategia baterantz

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

6 Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

Kapitulu honetan Bultzatu 2025en oinarritzko estrategia deskribatzen da, zehazki, zein den haren asmoa eta zein diren haren helburu estrategikoak. Halaber, elementu bultzatzaile eta hesi batzuk planteatzen dira, kontuan hartu beharko direnak haren kudeaketa norabide egokian orientatzeko.

6.1 Bultzatu 2025en Misioa eta Ikuspena

Euskal Herriko Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide Orriaren misioa: Bultzatu 2025ek zer bultzatu nahi duen eta zein den haren funtzioa islatzen du. Ildo horretatik, haren asmoa honetara laburbil daiteke:

***EBak, Estatuak eta Eusko Jaurlaritzak finkatutako helburuak lerrokatzea
Eraikuntza Jasangarriari atxikiak 2025 arte, eta garatzeko ekintza nagusiak
lehenetsi eta planifikatzea haiek gauzatzeko era efiziente eta koordinatuan.***

Bultzatu 2025k, euskal estrategiek eta arautegiek determinatutako helmugak eta mailak hartzen ditu erreferentziazat.

Hartara, lehenik, Ibilbide Orriak Etxebizitzaren aldeko Itun Sozialean proposatzen diren helmuga eta esku-hartzearen mailei kontu egiten ahalegintzen da, harekin inplementazio-ostertza partekatuz, 2025 urtea.

Gainera, lehen konpromiso-maila horren gainean, Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide Orriak bere egiten ditu beste euskal estrategia eta planek era esplizituan determinatutako helburuak, esaterako 3E2020, Kronikbasque o Etxean Ondo, eta ateak zabalik uzten ditu Euskadik etorkizunean hartuko dituenentzat bete beharreko mugarri bezala.

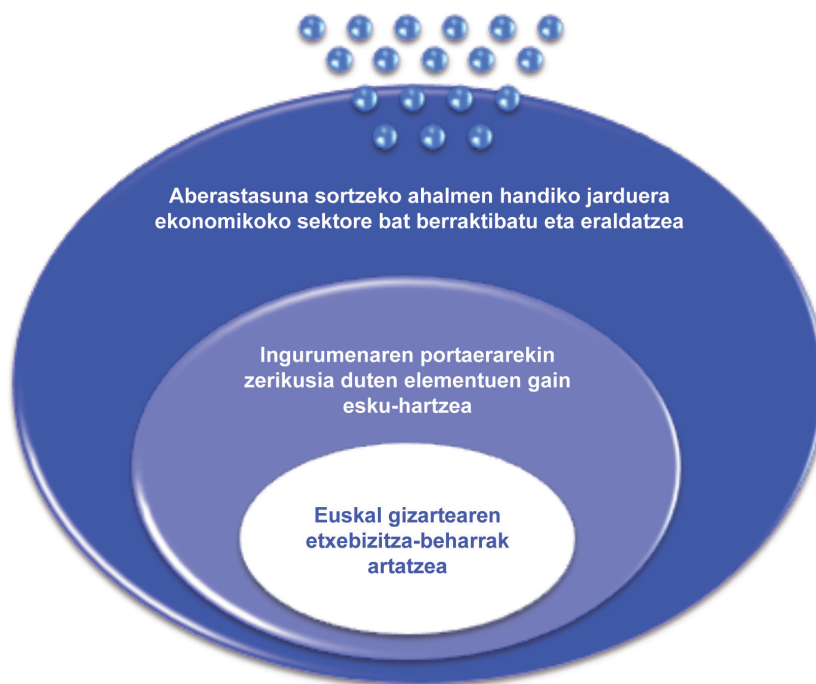
Hartara, Bultzatu 2025ek oinarritzko lehentasun bezala dauka euskal gizartearen etxebizitza-eskariari baldintza egokitan erantzuna ematea, eskari hori asetzean irekitzen den abagunea baliatu era integralean esku hartzeko egoitza-parkearen gainean aberastasuna sortzeko gaitasun handia duen jarduera ekonomikoko sektore bat berraktibatu eta eraldatzeko. Horretarako, nola obra berria hala dagoeneko baden parkea birgaitzea estaltzen ditu.

Bultzatu 2025, laburbiltzen duen honako dokumentu hau, etengabeko bilakaeran dagoen ekimen bat da, birformulatuz joan behar duena finkatutako helmugak lortuz doazen neurrian. Halaber, helburu berriak eta lan-barruti gehigarriak erantsi behar dizkie gaur egun dituen. Ildo horretatik, zahartzearen inguruko lana eta Eraikuntza Jasangarritik egin beharreko konponbide-ekarpenak edo etxebizitza arreta sozio-sanitarioko eredu berrietara etab bizi-txantilo berrietara egokitzea, 2025 ostertzean planteatzen daitezkeen beste askorekin batera garatzeko lan-lerroak dira.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

Esku hartzeko beharra, eta lehenbailehen egitekoa euskal etxebizitza-parkearen eraldatze-aukerak ez galtzeko, Bultzatu 2025 abiaraztea eskatzen du inolako atzerapenik gabe. Ezin daiteke barruti guztiak estalita edukitzearen zain egon, are gehiago, horietako asko oraindik agertu gabe daude.

Obra berria + Birgaitzea



6.1. Grafikoa. Bultzatu 2025en esku-hartzearen logika

Misio horrekin eta haren lehentasunekin konprometitutik, Bultzatu 2025ek tresna erabakigarria izaten saiatzen da baldintzak sortu eta honako hauetarako aukera emango duten jarduketak bultzatzeko:

- Euskadiko Eraikuntza Jasangarriaren bulkadan esku hartzeko beharra eta aukera partekatzea.
- Ideiak, pertsonak eta baliabideak konektatzea euskal estrategia eta planek markaturiko 2025 ostertzean erreferentziako eszenatokia lortzen aurrera egiteko.
- Eredu-aldaketa bat bultzatu eraikitze-jardueran birgaitzearen pisu handiago baten alde apustu egingo duena, helburu eta estrategia komunitario, estatal eta euskaldunen bidean kokatuko gaituen aldaketa bat gauzatzeko benetan eraginkorra den hautabide nagusia bezala, eta estandar oso zorrotzak betetzera egokitutako obra berri baten alde ere bai.
- Ekimen publiko eta pribatuari batzea hori lortzearen beharrezko ahalegina mobilizatzeko.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

Erreferente horiek *in mente* direla, Euskal Herriko Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide Orria: Bultzatu 2025eko ikuspena honela adieraz daiteke:

Tresna erabakigarri bihurtu nahi izatea Euskadi europar erreferente bezala kokatzeko Eraikuntza Jasangarriaren gaian 2025ean.

Izan ere Ibilbide Orria, lehenik, eragile guztien arteko koordinazio- eta adostasun-tresna bihurtu nahi du eta, bigarrenik, erreferentzia-esparru lortu beharreko helburuei eta garatu beharreko jarduketa nagusiei dagokienez.

Hori guztia, abiapuntuko egoera bat aitortzetik, euskal etxebizitza-parkearen baldintzengatik eta ez-egite nabari bati atxikiriko atzerapena berreskuratzeko beharragatik, orain arte Herrialdearentzat estrategikoa izan ez den barruti batean, eragile publiko eta pribatu guztien arteko adostasuna keta konplizitateak bateratzea eskatzen du, izan ere haien jarduera kritikoa izango da espero diren emaitzak lortzeko.

Illo horretatik, Euskadi europar erreferente bezala kokatzearen desideratuma Eraikuntza Jasangarriaren gaian 2025 urtean, ez da pasatzen une hauetan barruti horretan kokamendu oso nabarmena eta ibilbide bat egina duten beste herrialde eta erregioek baino helburu eta inplementazio-egutegi anbiziotsuago batzuk finkatzetik; areago doa ibilbide propio bat erabakitzetik aurrera egiten jarraitzeko.

Hala izanik, jabeturik gauden puntuaz eta beste gizarte batzuek azken urteotan Eraikuntza Jasangarriaren barrutian egin duten bidez, Euskadik ez dio uko egin behar gauzak ondo egiteari, erreferente izateari beste barruti batzuetan izan den bezala, I+G edo kalitatearen aldeko apustuarenean, non nazioarte-mailan bat datozen norabide zuzenean gauzak egin direlako asmatzean, eta burututakoa neurri doian balioesten baita.

Euskadik etxebizitza-parke berezia du, Europako bigarren zaharrena Erresuma Batukoaren ondoren, indarreko legeriak atzerapen esanguratsua metatu du europar arautegietan finkatutakoari dagokionez, jabetzan edukitze-erregimena europar beste herrialde eta erregioetakoa baino askoz nabariagoa da, gure egitura instituzionala konplexutasun nabarikoa da nazioarteko txosten batean baino gehiagotan berresten denez, etab.

Euskadik erronka bereziei aurre egin behar die, gure errealitatera egokitutako aparteko neurriak eskatuko dituztenak. Banan-banan eta oro har gure erronkek erantzun desberdinen batura bat eskatzen dute eta horietan Euskadi erreferente izan daiteke, bai Eraikuntza Jasangarriko bere erronka agenda politikoko lehen lekuetara aldatu duen gizarte bat bezala, bai erakunde-koordinaziorako bere gaitasunarengatik, lortutako lankidetzara publiko eta pribatuko mailengatik, gizarteak izan duen ikusmolde-aldaketarengatik, Eraikuntza Jasangarrian produktu eta zerbitzu aurreratuekin enpresa-eskaintza bat prestatu duelako, etab.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

Izatez, Bultzatu 2025en anbizio handiago edo txikiagoa ez da neurtuko bakarrik haren ikuspenean planteatzen den irismenarengatik, baizik eta helburu- eta jarduketagakoan interpretatzeagatik bere jarduketa-lerroetako bakoitza. Hitz batean, jarduketa-hedatze anbiziotsu batengatik, planteatzen denaren mailakoarengatik.

6.2 Erreferentzia-eszenatokia: EAEko planak betetzea

6.2.1 Eszenatokiak definitzea

EAEEn burutu beharreko eraikitze-jarduera 2025eko ostertzarekin finkatu delarik eta gaurko egoeratik abiatuturik, eraikitako euskal parkearen jasangarritasunarekiko portaeraren bilakaera erritmo desberdinen arabera egin daiteke esku-hartze mota desberdinen arabera, zeinen bitartez aurreikusitako eraikitze-jarduera gauzatuko den. Birgaitze integralak orokortzea birgaitze txikien edo mantentzekoen pisua gutxituz, gaur egun gehienak direnak, hori da euskal egoitza-eraikuntzaren jasangarritasuna azeleratzeko oinarritzko bidea eta ezinbesteko eskakizuna barruti horretan finkatutako helburuak lortzeko 2020 urterako.

Ilido horretatik, hiru eszenatoki definitu dira zorroztasuna eta aurreikusitako esku-hartzeen inpaktua pixkanaka jaso joan diren egoerei dagozkienak eraikitako euskal egoitza-parkean.



6.2. Grafikoa. Eszenatokiaren oinarritzko ezaugarriak

- **Joerazko eszenatokia:** zer egoeratar iritsiko ginatekeen erakusten du denboraldi guztian aldaketarik gertatuko ez balitz gaurko egoerarekiko. Eraikuntza berriek eta birgaitzeko esku-hartzeek (txikiak edo mantentzekoak soilik) 2011-2025 aldian burututakoak gaur egun indarrean dagoen arautegiak markatutako gutxieneko eskakizunak betetzen dituztela kontsideratzen da.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

- **Europar zuzentzarauak betetzeko eszenatokia:** eraikuntza berriek eta birgaitzeko esku-hartzeek, 2011-2025 aldian burututakoek transposizio osotik eratorritako gutxieneko eskakizunak betetze dituztela kontsideratzen da, erasaten dituzten europar zuzentzarauetatik eratorriak epe egokian (EPBD ezartzea batik bat). Gainera, eszenatoki honetan birgaitze integralen barneratze moderatu bat egiten dela kontsideratzen da (2020 arteko birgaitze guztien %10 eta %20 aurrerantzean).
- **EAEko planak betetzeko eszenatokia:** Ibilbide Orri honen helburua irudikatzen du, obra berriak eta birgaitzeak egin beharreko ahalegina planteatuz egoitza-sektorerako helburuak lortzeko 3E2020 euskal energia-estrategian. 2020an egoitza-sektoreko energia-kontsumoa % 8,7 murrizteko joerazko eszenatokiarekiko (3E2020ren helburua), beharrezkoa da birgaitze integralen ahalmena baliatzea zeinak pixkanaka beren pisua gehitzen ari baitira 2015ean aurreikusitako birgaitzeko esku-hartze guztien %75 ordezkatu arte eta %100 2019 urtetik aurrera.

Uste orokor horiekin, eszenatoki bakoitzeko eraikitze-jarduera era desberdinean banatzen da (ikus grafikoa 6.6.).

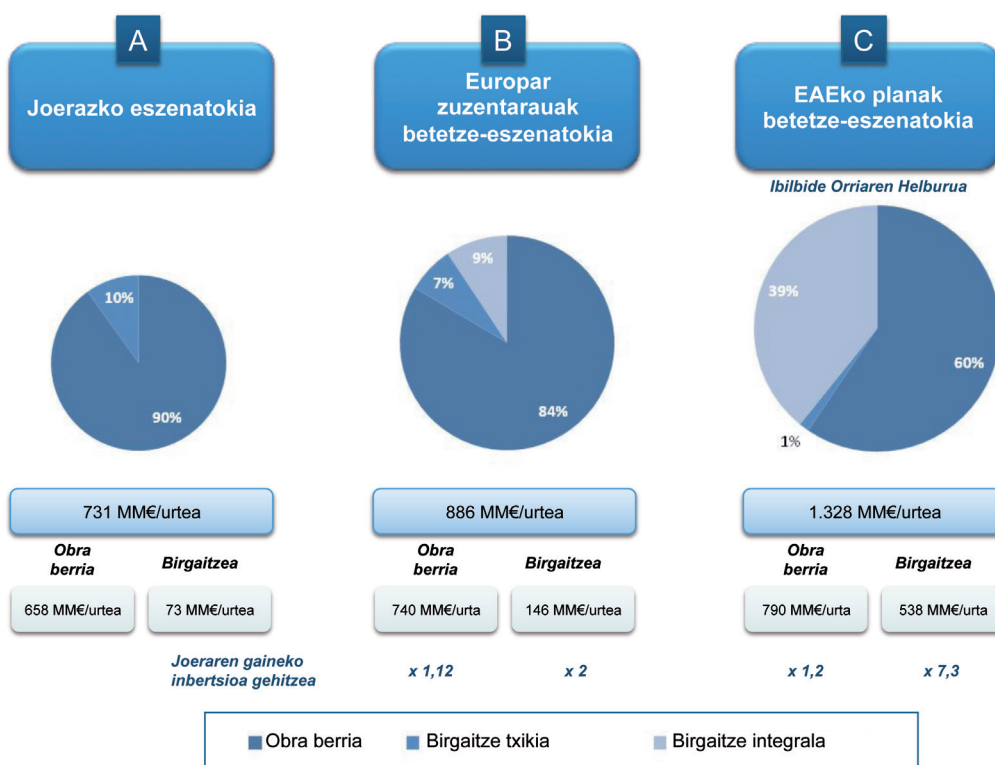
Unit. Etxebizitza kopurua		A Joerazko eszenatokia		B Europar Zuzentzarauak betetzeko-eszenatokia		C EAEko planak betetzeko-eszenatokia	
		2011-2025		2011-2020	2021-2025	2011-2020	2021-2025
Etxebizitza berria							
	EKT (E-D)	101.700		65.450	-	37.000	-
	EKT+(C-b)	12.300		8.550	-	18.500	-
	la zero kontsumoa (a+)	-		-	40.000	18.500	40.000
Birgaitzea							
Txikia	Elementu Pribatiboak	25.000		15.000	6.666	6.083	-
	Elementu Erkideak	225.000		135.000	60.000	54.751	-
Integral	EKT+(D)			8.333	-	27.126	12.500
	REVIVE (C)			8.333	3.333	37.042	29.167
	EPBD (A)				13.333	41.668	41.668
Birgaitze integralaren sartzeko-maila		0%		10%	20%	15%-100%	100%
				167 eraik/urtean	333 eraik/urtean	250-1.667 eraik/urtean	1.667 eraik/urtean

6.3. Grafikoa. Eraikitze-jarduera eszenatokietan

Eskakizun gutxieneko muturrean, A joerazko eszenatokian, etxebizitza berria eraikitzea gaurko estandarraren arabera egiten da EKTak markatzen dituen gutxieneko betebeharrak errespetatuz (sustapen publikoko etxebizitza babestuak bakarrik gainditzeko dituen gutxieneko eskakizun horiek EKT+ mailan kokatzen dira. Eszenatoki horretan bertan, birgaitze-jarduera izaera txikikoa da, eta ez da garatzen eraldaketa birgaitze integralerantz.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

B eszenatokian, europar arategiak betetzearenean, 2021tik aurreikusitako eraikuntza berri guztia ia hutsa den energia-kontsumoko eraikinen estandarpean burutzen da, EPBD Zuzentaraua ezartzearen indarrez. Halaber, EPBDren arabera, birgaitzeko esku-hartzeak energia-efizientziako gutxieneko eskakizunen mendean egongo dira baina garrantzitsutzat jotzen diren birgaitzeak direnean bakarrik. Baldintza horrek birgaitze integralak bakarrik erasaten ditu, zeinek eszenatoki honetan 2011-2020 aldian garatutako birgaitzeen %10 ordezkatzen baitituzte eta %20 bat 2021-2025 bitartean.



6.4. Grafikoa Beharrezko inbertsioa eszenatokien arabera (milioika euro)

Azkenik, C eszenatokian, EAEko planak betetzearen eszenatokian, egoitza-sektorearen helburuak betetzera iristeko 2020 urterako jasangarritasun-gaia (bereziki energia-kontsumoa murriztearen eta sortze berriztagarria integratzearenean, helburu zehatzak dituzten aldagai bezala) EPBDk eskatuko dituen eraikuntza berriko tipoak aurreratzea eta birgaitze integralen ratio bat goranzko guztikoaren gainean (%100 2019tik aurrera) begiesten dira.

Eszenatoki bakoitzean aurreikusitako tipoek inbertsio guztikoaren behar desberdin batzuetara gidatzen dute, zeinetan nabarmentzen baita birgaitzeak duen gero eta pisu handiagoa obra berriaren aurrean. Obra berriko inbertsioa % 16 bakarrik gehitzen da C eszenatokian joerazkoaren gainean, aldiz, birgaitzeko inbertsioa zazpi aldiz biderkatzen da (75etik 538 milioi euro urtean), eszenatoki horretaranzko bilakaerak esan nahi duen erronka eta aukeraren maila argi eta garbi islatuz.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

6.2.2 Eraikitako egoitza-parkeak eszenatoki bakoitzean lortutako portaeraren balioespena

Aipaturiko eszenatoki bakoitzerako (A, B eta C) honako elementu hauek kuantifikatzen dira:

- Eraikitako euskal-parkean lortutako jasangarritasun-maila, inpaktu sozial eta ingurumenekoaren adierazle desberdinak neurtzearen bitartez.
- Beharrezko inbertsioaren bitartezko inpaktu ekonomikoaren eta haietan begietsitako eraikitze- eta birgaitze-jarduerak sortzen duen enpleguaren bitartez
- Finkatutako helburuak betetze-maila egoitza-sektorearentzat barruti sozial eta ingurumenekoan (3E2020).

Eraikuntza jasangarria eratzen duten aldagaien eta alderdien multzotik, eszenatoki-analisi honetan adierazleen multzo mugatu bat erabili da, zeinen gainean informazio kontrastatua baitago. Hartara, ur-kontsumoa, lehengaien erabilera eta eraikuntzako hondakinen tratamendua eta berrerabilera ez dira sartu honako analisi honetan.

Bestalde, printzipio orokor bezala, proposatutako adierazleek bilakaera efizientzia-gakoan behatzeko aukera ematen dute. Hartara, adibide gisa, igorpen-mailak energia-kontsumoko beste batzuez osatzen dira.³⁵

Euskal egoitza-sektorearen jasangarritasunaren adierazleak eta helburuak

Inpaktu sozialeko adierazleak

- Egoera auriko, txar edo eskaseko eraikinetako etxebizitzak (%a guztizkoaren gainean)
- Igogailurik gabeko etxebizitzak lur-arrasaren gainean bi solairu baino gehiagoko eraikinetan. (%a guztizkoaren gainean)
- Etxebizitzak irisgarritasunik gabeko eraikinetan (%a guztizkoaren gainean)

Ingurumen-inpaktuko adierazleak

- Energia-kontsumoa (pbt)
- Energia-kontsumoaren murrizketa joerazko eszenatokiaren gainean (%)
- CO2 igorpenak (Ton)
- C=2 igorpenen murrizketa joerazko eszenatokiaren gainean (%)
- Energia berriztagarria sortzea
- Sortze berriztagarria/energia-kontsumoa (%)

2020 helburua

%8,7

43.600 pbt

%6,9

Inpaktu ekonomikoko adierazleak

- Inbertsioa birgaitzen eta obra berriak (milioi €)
- Zuzeneko enplegu sortua (enpleguak/urtean)
- Energia-fakturaren aurrezkia urteko batez bestekoa kontsumo-mailaren gainean 2010 (M€)
- Itzulkin fiskala urteko batez bestekoa (M€)

6.5. Grafikoa. Euskal egoitza-sektorearen adierazleak eta jasangarritasun-helburuak

Inpaktu soziala

Eszenatoki bakoitzean lortutako euskal etxebizitza-parkearen **jasangarritasun sozialaren mailari** dagokionez bilakaera bizigarritasuna eta etxeetarako irisgarritasunarekin zerikusia duten hiru adierazletan bistaratu da bilakaera (ez dira

³⁵ Igorpenen eta kontsumoen adierazle mota desberdinen kontsideratzeak aukera ematen du era zuzenean aldaketaren izaera interpretatzeko (energia-iturrien ordezkia, kontsumo-ohituretako aldaketak, etab.)

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

sartu beste inpaktu batzuk eraikitze-jarduerarekin zuzeneko harremanik ez dutenak hala nola integrazio soziala, etxebizitza hutsak erabiltzea, etab.)

Inpaktu sozialeko adierazleak EAEko egoitza-sektorean 2025	Hasierako egoera 2010	A Joerazko eszenatokia	B Zuzentarau europarrak betetze-	C EAEko planak betetze-
Etxebizitzak egoera aurriko, txar edo eskaseko eraikinetan (guztiarekiko %a)	%9,6	%7,4	%7,2	%6,5
Igogailu gabeko etxebizitzak lur-arrasaren gainean bi solairu baino gehiagoko eraikinetan (guztiarekiko %a)	%29	%25,7	%25,0	%21,6
Irisgarritasunik gabeko eraikinetako etxebizitzak (guztiarekiko %a)	%77	%61,6	%60,1	%53,0

6.6. Grafikoa. Egoitza-sektorearen inpaktu soziala eszenatokietan 2025 urtean

- Bizigarritasun-baldintza on batzuk egoitza-parke osorako lortzeak birgaitze-jarduera bat eskatzen du eta esku-hartze horietan edozein eszenatokitan aurreikusitakoa baino sakonera-maila handiagokoa. Joerazko eszenatokian 2025ean artean %7,4 etxebizitza geratuko lirateke egoera eskaseko eraikinetan eta C eszenatokian ratio hori %6,5era murriztuko litzateke bertan garatutako birgaitze integralen ekarpenez.
- Euskal etxebizitzaren irisgarritasun-baldintzak hobetzeak oraindik erronka zorrotzagoa planteatzen du, zeren eta hasierako egoera atzeratuago batetik abiatzen baita, igogailu gabeko %29 etxebizitzarekin lur-arrasaren gaineko bi altuera baino gehiagoko eraikinetan eta %77 irisgarritasunik gabeko eraikinetan (ez dute bideo sorik hesirik gabe kanpotik etxebizitzaraino). Horrek egiten du birgaitze integralen bitartez funtsean garatutako lerro horretako ahalegina gorabehera, aldiaren amaieran lortzen den egoera oraindik hobetzeko modukoa izatea: igogailu gabeko eraikinetako etxebizitzaren ehunekoa jaitsi egiten da baina oraindik 2025ean %25 bitartean kokatzen da (A joerazko eszenatokia) eta %21 (EAEko planak betetzearen C eszenatokia) Era bertsuan, irisgarritasunik gabeko etxebizitzek 2025ean parkearen %62 eta %53 bitartekoa hartzen dute bi eszenatoki muturrekoetan.

Ingurumen-inpaktua

Euskal egoitza-sektorearen ingurumen-portaera 2020 urtean aztertuz, izan ere urte horretarako finkatu dira Euskadi Energia Estrategiaren (3E2020) helburuak, erronka zorrotzena energia-kontsumoa urte horretan %8,7 murriztea da joerazko eszenatokiaren gainean.

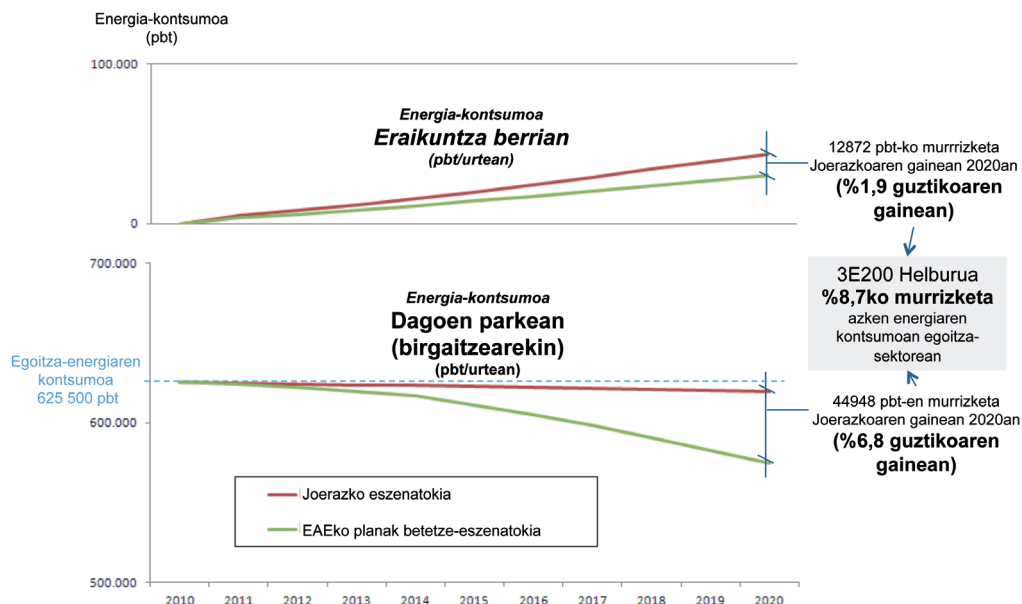
6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

Inpaktu sozialeko adierazleak EAEko egoitza-sektorean 2025	Hasierako egoera 2010	A Joerazko eszenatokia	B Zuzentarau europarrak betetze-eszenatokia	C EAEko planak betetze-eszenatokia
Energia-kontsumoa (pbt)	625.500	662.927	657.104	605.108
Energia-kontsumoa murriztea joerazko eszenatokiaren gainean (%) (%8,7 helburua)			%0,9	%8,7
Iturri berriztagarrietatik energia sortzea(pbt) (43.600 pbt helburu)	30.400	36.168	36.168	41.258
Energia-kontsumoaren gaineko sortze berriztagarria(%) (%6,9 helburu)	%4,9	%5,5	%5,5	%6,9
CO2 igorpenak (CO2 Ton)	865.069	908.854	900.800	821.849
CO2 igorpenak murriztea joerazko eszenatokiaren gainean(%)			%0,9	%9,6

6.7. Grafikoa. Egoitza-parkeko ingurumen-inpaktua eszenatokietan 2020 urtean

- 2020ko murrizketak, Etxebizitzaren aldeko Itun Sozialak finkatutako eraikitze-jardueraren mailarekin (2/3 ataletan data horretarako garatua garapen iraunkorreko erritmo bat hartuta 2011-2025 denboraldi guztian) ez du lortzen %1 Europar Zuzentarauak betetzearen B eszenatokian (obra berrirako haren eskakizunak 2020az harago sartzen dira indarrean)
- Beraz, C eszenatokian % 8,7aren helburua lortzeko, irismen handiagoko esku-hartze bat behar da, eskatutakoak baino estandar garaiaigoko eraikuntza berriko jarduera batekin eta birgaitze integrala sartzearen maila altu batekin.
 - Eraikitako parkearen birgaitzea gakoa da energia-kontsumoa murriztearen maila objektibo hori lortzeko, eraikuntza berriaren ekarpenaren oso gaineko erantzukizun-kuota batekin. 2020an joerazkoaren gainean lortutako energia-aurrezkiaren ia %80 birgaitzeko esku-hartzeei dagokie (44.948 pbt aurreztuak guztizko 57.820 pbt-ren gainean).
 - Helburu hori lortzeko jauzi kualitatibo bat egin behar da birgaitzearen barrutian, birgaitze txikia integralera eraldatzea bizkortuz: haren pisua era mailakatuan gehituz, 2015ean birgaitzeen %75ek izaera integrala izan behar dute, eta 2019tik %100, esku hartutako eraikinetan etxebizitzetan %45 eta %80 bitartean kontsumoa murriztera iritsiz.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak



6.8. Grafikoa. Obra berriak eta birgaitzeak eraikitako parkean egindako ekarpena egoitza-sektoreko energia-kontsumoa murriztearen helburua betetzen 2020an

- Sortze berriztagarria egoitza-sektorean sartzea eraikuntza berriko jarduerari analisi honetan atxikitzen zaio, zeren eta ez baita kontsideratu energia berriztagarriko sistemak instalatzea birgaitzeko esku-hartzeen ezaugarritzearen barruan (nahiz eta praktikan egoera puntualetan egingarria izango litzatekeen sortze berriztagarriko sistemak instalatzea eraikinak birgaitzean).
 - Joerazko eszenatokian, obra berrirako berriztagarriak sartzearen gaurko eskakizunekin 2020rako helburuaren laurden bat beteko litzateke (%5,5 sortze berriztagarriko %6,9ko helburuaren gainean, egoitza-sektoreko energia-kontsumoaren gainean, % 4,9tik abiatuz 2010ean). Europar zuzentarauak betetzearen B eszenatokian egoera berera iristen da, zeren eta haren eskakizunak 2020az harago ezartzekoak baitira.
 - Maila objektiboan kokatzeko, C eszenatokian, arautegiko gutxieneko eskakizunak gaituzten eraikitze-jarduera bat behar da. Zehatz esateko, eraikuntza berriaren laurden batek 2011-2020 aldian “energia ia hutseko kontsumo-erakina” tipologiari erantzun beharko lioke, EPBD zuzentarauaren eskakizunak betetzea aurreratuz.
- CO₂ igorpenek murrizketa-mailak lortzen dituzte joerazko eszenatokiarekiko energia-kontsumoan behatutakoak baino altuagoak, eraikuntza berri batean sortze berriztagarria integratzeak egiten duen ekarpen gehigarriari esker. Hartara C eszenatokian CO₂ igorpenak murriztea lortzen da %9,6. Nahiz eta Euskal Herrirako helbururik ez dagoen barruti horretan, klima-alaketaren aurkako borrokaren II. Euskal Plana gaur eun definizio-bidean dagoenak erreferentziak har ditzake bere baitan egoitza-sektoretik espero den ekarpena balioesteko NEG igorpenen helburu globalei dagokienez Euskal Herrian.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

Ingurumenaren planoan, eszenatokien analisia egoitza-erakinaren erabilerarekin zerikusia duten inpaktu-adierazleen kuantifikazioan zentratu da, non sortzen baita energia-kontsumoaren eta egoitza-sektoreko igorpenen parterik handiena haren bizi-ziklo osoan. Edozein kasutan, analisi horretan txertatu ez badira ere, Bultzatu 2025k begietsi egin behar ditu eraikuntza-fasearekin harremanetan dauden beste inpaktu batzuk ere. Horien artean nabarmentzekoak dira eraikuntzako eta eraispenerako honakinen kudeaketa (EEH), izan ere barruti horretan finkatu da 2020rako helburua eraikuntza eta eraispenerako hondakin ez arriskutsuen kantitatea berrerabiltzeko, biziklitzeko eta materialen beste balioztatze baterako prestatzeko bideratuak, ekoiztutakoen pisan %70 lortu beharko duela gutxienez.

Inpaktu ekonomikoa

Hiru eszenatokietan begietsitako eraikitze- eta birgaitze-jardueraren **inpaktu ekonomikoa**, hari ekiteko mobilizatu behar den inbertsioaren balioespenean, sortuko lukeen zuzeneko enpleguan, egoitza-sektoreko energia-fakturaren aurrezkian 2010eko mailarekiko eta Administrazioarako itzulkin fiskalean gauzatzen da.

Inpaktu ekonomikoko adierazleak	Joerazko A eszenatokia	Europar Zuzentarauak betetzearen B eszenatokia	EAEko planak betetzearen C eszenatokia
Urteko batez besteko inbertsioa (MME)	731	886	1.328
Sortutako enplegua (enpleguak urtean)	5.957	7.218	10.818
Batez besteko energia-fakturako aurrezkia joerazkoaren gainean (MME / %)		10 (%1,7)	49 (%8,4)
Urtean batez besteko diru-sarrera fiskala(MME)	89	107	161

6.9. Grafikoa. Eszenatokien inpaktu ekonomikoa (2011- 2025 aldia)

- Eszenatokietako bakoitzean mobilizatzeko inbertsioari dagokionez, joerazkoan 731 milioi €-ko batez besteko inbertsio bat behar da urtean 2011-2025 aldian (eraikuntza berriko jarduerari dagokiona %90 eta gainerako %10 bakarrik birgaitzeko esku-hartzeetarako).
 - Gainerako eszenatokietan pixkanaka gehitu egiten da inbertsioaren zenbatekoa, funtsean birgaitzeari esker, zeinek gehitzen baitu berez enbatekoa era ohargarrian eta pisua irabazten baitu multzo osoan.
 - C eszenatokian Euskal Herrirako finkatutako helburuak betetzeko 1.328 milioi €/urteko inbertsio bat behar dela, joerazkoa baino %80 bat gehiago. Birgaitze integralek erabakitako sarreraren emaitza bezala, etxebizitzako inbertsio-maila nabarmenki handiago batekin txikien aldean, birgaitze-

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

inbertsioa zazpi aldiz biderkatzen da eszenatoki horretan joerazko mailekiko eta bere ekarpena inbertsio guztizkotik %40ra jasotzen du.

- Inbertsio horiek burutzeak esan nahi lezake 6.000 (eszenatoki A joerazkoa) eta ia 11.000 arteko C eszenatokia) zuzeneko enpleguak EAEn 2011-2025 aldi guztian. Itxaropen horiek nabarmen zabaltzen dira zeharkako enplegua sortzeko ahalmena kontsideratzen bada (1,8 zeharkako enplegu zuzeneko enplegu bakoitzeko³⁶) eta horiekin batuta 30.000 enplegu sortzea irits liteke C eszenatokian.
- Euskal egoitza-sektoreko energia-fakturaren jaitsiera A joerazko eszenatokian agertutako mailarekiko, eraikuntza berriaren kontsumoa murrizteari eta sortze berriztagarria sartzeari lotuta dago. Jaitsiera hori 49 milioi eurokoa da C eszenatokian, eta horrek esan nahi du eszenatoki horretan behar den inbertsio gehigarria hamar urtetan berreskuratzen dela gutxi gorabehera³⁷.
- Azkenik, garatutako jarduera ekonomikoak inbertsioaren %12an³⁸ belioetsitako itzulkin fiskalak sortzen ditu, eta horrenbestez euskal administrazioak urtero 89 eta 161 milioi euro itzularaztera irits litezke eszenatokien arabera.

C

Inpaktu ekonomikoa EAEko planak betetzearen eszenatokian

	Obra berria	Birgaitzea	Guztira
Behar den inbertsioa MM€/urtea	790	462	1.252
Sortutako enplegua enpleguak urtean	6.432	3.768	10.200
Energia-fakturaren aurrezkia joeraren gainean MM€/urtea	17	34	51
Diru-sarrera fiskalak MM€/urtea	96	56	152

6.10. Grafikoa. C Inpaktu ekonomikoaren laburpena C eszenatokian

36 BREV Proiektua (Institut Cerdà, 2010)

37 C eszenatokiaren eta A eszenatokiaren arteko inbertsio gehigarria 596 milioi euroko balioa lortzen du (132 milioi€ eraikuntza berriaren eta 465 birgaitzen). Eraikuntza berriaren kasuan inbertsio gehigarriaren %100k inpaktua duela energia-efizientzia kontsideratzen da baina birgaitzearen kasuan % 25 irisgarritasunean hobekuntzak egitera zuzendurik dagoela kalkulatu da eta horregatik ez dira konputatu behar energia-inbertsioaren itzulkinaren kalkuluan. Beraz, energia-fakturaren 49 milioiko beheratze batekin, 481 milioi euroko energia-inbertsio gehigarriak 9,8 urteko itzultze-epe bat du.

38 Euskal Herriko birgaitze-jardueraren analisiarekiko lerroan BREV Proiektuan (Institut Cerdà), kalkulatu da 76,2 M€ko zuzeneko inbertsio batekin 9,23 M€ko (%12) diru-sarrera fiskalak lortzen direla

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

6.2.3 Eszenatoki-analisiaren ondorioak

Aurkeztutako eszenatokiak oso anbiziotsuak dira eta jauzi kualitatibo bat suposatzen dute, joerazkoa salbu obra EAeko obra berri eta birgaitzeko eraikuntzaren jardueren arestiko ibilbideari dagokionez. Ildo horretatik, era kuantifikatuan agerian jartzeko funtzioa betetzen du berehala eta oso biziki jarduteko behar ezinbestekoa egoitza-sektoreak finkatutako epe luze eta ertainera jasangarritasunaren helburuak lortzeko.

Bultzatu 2025 C eszenatokiarekin betetzeko helburu bezala finkatzen da, EAeko beste plan eta politika batzuetan finkatutako egoitza-sektorearentzat jasangarritasun-helburuak lerrokatzea eta iristea lortzeko, batez ere 3E2020 energia-estrategia.

Burututako analisiaren sintesi bezala ideia sorta bat nabarmendu behar da aipaturiko helmugak betetzeko duten interesarengatik:

- Eraikitako parkearen gaineko birgaitzeko esku-hartzeak erabakigarriak dira euskal egoitza-sektorearen jasangarritasunaren portaera hobetzeko, eraikuntza berriarena baino askozaz jarduketa-ahalmen eta inpaktu handiagoko bat eskainiz
- Etxebizitzaren aldeko Itun Sozialak eskatzen duen 2025 urtea arteko eraikitze-eta birgaitze-jarduerak nahikoa dimentsio du egoitza-sektorearentzat jasangarritasun-helburuak betetzeko ahalbidetzeko, baina beti ere gaurko zeharo bestelako parametro batzuetan garatzen baldin bada. Zehatz esateko:
 - Beharrezkoa da europar zuzentzauek planteatzen dituzten baino eskakizun handiagoko mailak sartzeko EAEn garatzeko eraikitze-jardueran.
 - Beharrezkoa da birgaitze integralari bulkada ausart bat ematea eraldatze-prozesua azeleratzeko.
 - Denborarekiko presa dago. Lehenbailehen hasi beharra dago, zeren eta jasangarritasunaren alderdi posible guztiak orokorrean planteatu gabe egingo den edozein esku-hartzek aukera galdu bat eta helburu den egoeratik urruntze bat esan nahi du.
- Beharrezkoa da mobilizatu beharreko inbertsioaren zenbateko handia ere nabarmentzea. Hartarako, baterako eta koordinatutako bulkada bat behar da inplikaturako eragile guztiengandik, eta horri, gainera, ekimen pribatuen, negozio-eredu berrien eta finantzazio-formulen ekarpena gehitu beharko litzaioke
- o Bereziki, era esanguratsuan gehitu behar du etxebizitzak eta eraikinak birgaitzera zuzendutako inbertsio-mailak, eta eraikuntza-sektorean gero eta pisu handiagoko negozio-gune bezala eratu.
- Gainera, haietan espero diren esku-hartzearen mailek, eraikitze- eta birgaitze-prozesuko eragile guztien partaidetza aktibo bat behar dute, zeinek gai izan behar baitute hori lortzeko produktu eta konponbide berritzaileen ekarpena egiteko

Ondorio gisa seinalatzen diren alderdiez harago, beharrezkoa da gogoratzea baliabide-kontsumoa, irisgarritasuna eta enplegua eta aberastasuna sortzearekin

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

zerikusia duten adierazle kalkulatuak ez dutela agortzen adierazten diren jarduketan inpaktuak. Bizigarritasuna hobetzeak, esku hartutako etxebizitzaren balioa gehitzeak edo bizi-kalitatea hobetzeak, oro har, ez du aitortzarik inpaktu-adierazle kalkulatuetan nahiz eta esku-hartze ezaugarrituek haietan eragina duten arren.

Europako Batasunetik eraikitze jasangarriaren gaian adierazten ari diren lehentasunekin gertatzen den bezala (kontsumo gutxiko eraikitzea), Bultzatu 2025eko eszenatokien analisian detektatzen den energia-barrutitako joera hori, herrialde bazkide desberdinetan finkatutako helmugetan ere behatzen da, haietako zenbait aurreratuenetakoak dira, eta horrek erakusten du oraindik asko geratzen dela aurrera egiteko.

Herrialdea	Neurriak
Austria	• Alokatzeko sozialeko eraikinak zero kontsumokoak izango dira 2015etik aurrera
Danimarka	• 2020tik, eraikin berri guztiek gutxienez %75 energia gutxiago erabili beharko dute gaur egun legeriak finkatzen duena baino
Finlandia	• Etxebizitza berriek <i>Passivhaus</i> estandarra jarraituko dute 2015etik (2010erako %30-40 energia gutxiago) erabili behar zuten.
Frantzia	• (<i>Effinergie</i> estandarra) 2012tik. Eraikin berri guztiak energia-kontsumo baxukoak izango dira • Eraikin berriek energia-saldo positibo bat izango dute 2020tik.
Alemania	• Ezein erakinek ezingo ditu erabili erregai fosilak 2020tik aurrera
Hungaria	• Eraikin berri guztiak zero igorpenekoak izango dira 2020tik aurrera, nahiz eta 2012an inbertsio garrantzitsuak egiten ari diren helburu hori aurreratzeko
Irlanda	• Eraikin berri guztiak zero kontsumokoak izango dira 2013rako (2010erako energiaren %60 gutxiago kontsumitu behar zuten)
Herbehereak	• Eraikin berriek energiaren %50 gutxiago kontsumitu beharko dute 2015etik aurrera • Bi zifrek bat datoz gaurko legeriaren konparazio batekin eta zero kontsumoko eraikinak planteatzen ditu 2020rako
Erresuma Batua (Ingalaterra eta Gales)	• Eraikin berriek energiaren %44 gutxiago kontsumitu beharko dute (<i>Passivhaus</i> estandarraren baliokidea) 2013tik aurrera. • 2016tik, eraikin berriek zero kontsumokoak izan beharko dute.
Suedia	• Metro koadroko erabilitako energia %20 murriztu beharko da 2020tik eta %50 2050erako, biak 1995eko metro koadroko kontsumoarekin konparatuta.

Iturria: Europar Batzordeak eta geuk egina.

6.11. Grafikoa. Energia-efizientzia hobetzeko neurriak oin berriko eraikinean Europako Batasuneko herrialde desberdinetan

Era berean, Bultzatu 2025en zorren zutabearen geratzen da esku-hartzeko tipo berrien balioespena orain arte begietsi gabeko inpaktuak lortzera bideratuak. Zerbitzu sanitario eta sozio-sanitario berriak emateko, parametro sanitario jakin batzuk eta autonomia pertsonala lortzeko, etab. etxebizitza egokitzearekin zerikusia duten esku-hartzeak dira. Elementu horiek erantsi egin beharko dira haietako bakoitzarentzat helmuga zehatzak identifikatzen diren neurrian, eta eraikitzearen ikuspuntutik haiek lortzeko esku-hartzearen tipoak.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

6.3 Helburu estrategikoak

Bultzatu 2025etik eragin beharreko jarrerak eta jarduerak EAEko planak betetzeko eszenatokia lortzeko, printzipioz, honako helburu estrategiko hauek lortzera bideratzen dira:

- **O.E.1. Euskal hiritarren beharrei erantzutea etxebizitza-gaian** europar herrialdeek dituzte eskakizun-mailekikoak gai direnak, besteak beste, zahartzearen eta klima-aldaketaren erronkei kontu egiteko.

Euskadik gizarte moderno eta aurreratu bat ezaugarritzen duten barruti bakoitzean lider izatea espero du. Eskakizun-maila horrek badu bere isla ere euskal etxebizitza-parketik eskatzen diren ezaugarri eta zerbitzuetan ere.

Idea horrekiko koherente, Bultzatu 2025ek planteatzen ditu bizigarritasun desegokizko baldintzatan dagoen etxebizitza-parkea minimizatzearekin erlazionatutako helmuga batzuk eta etxebizitzaren eta eraikinen irisgarritasuna gehitzea. Hori guztia gizarte zahartuago batek eta haren mugikortasuna eta autonomia bermatu ahal izateko eskakizun zorrotzago batzuek markatutako bilakaera-ostertz bati begira.

EAEko egoitza-sektorearen inpaktu sozialeko adierazleak 2025ean	Hasierako egoera 2010	Helburua 2025 urtean
Etxebizitzak egoera aurriko, txar edo eskaseko eraikinetan (guztirekiko %a)	%9,6	%6,5
Igogailu gabeko etxebizitzak lur-arrasaren gainean bi solairu baino gehiagoko eraikinetan (guztirekiko %a)	%29	%21,6
Irisgarritasunik gabeko eraikinetako etxebizitzak (guztirekiko %a)	%77	%53

Hartara, Bultzatu 2025en erreferentziako lehen helmuga egoera aurriko, txar edo eskasean dauden eraikinetako etxebizitzaren ehunekoa murriztetik pasatzen da, harik eta euskal-etxebizitza-parkearen %6,5ean kokatu arte. Helmuga horrek, bai eta helburu horrekin kideguriko gainerako helmuga guztiek bezala, euskal etxebizitza-parkeari buruzko diagnosian adierazten zen bezala, adin aurreratuko biztanleriaren segmentuekin erlazionaturiko urrakortasun bereziko kolektiboetan, antzinako eraikinetan bizi direnetan, motrizitatearen ikuspuntutik muga garrantzitsuekin eta baliabide ekonomikoak ere mugatuak dituztenetan, eta horrek mendekotasun sozio-sanitarioko arazo larriak sortzen ditu³⁹.

³⁹ Ikus bedi 4.2 atala

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

Bultzatu 2025ek proposatzen duen bigarren helmuga irisgarritasun-baldintzak hobetzeari lotuta dago, zehatz esateko, lur-arrasaren gaineko bi solairu baino gehiagoko eraikinetako igogailurik gabeko etxebizitzak ehunekoari, eta horrentzat murrizketa esanguratsua proposatzen da %21,6an kokatu arte, 2025 urtean. Bilakaera ohargarria balioan ezartzen duena azken urteotan egin izan den ahalegina.

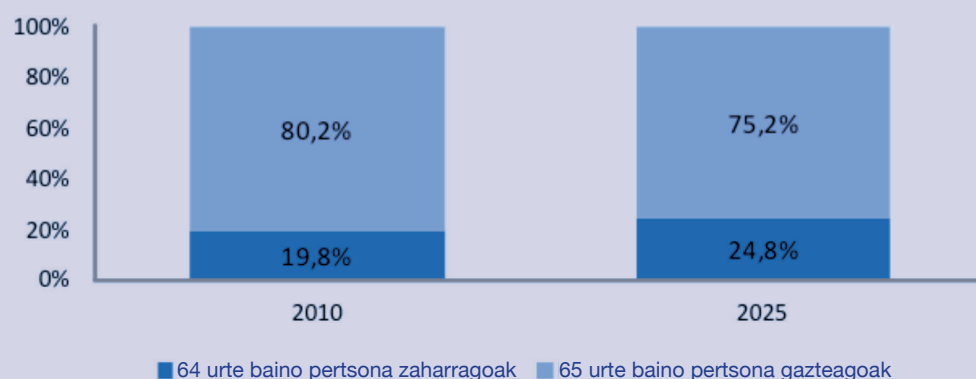
Proposatutako hirugarren helmugak badu zerikusia irisgarritasunetik ez duten eraikinetako etxebizitzak ehunekoa gutxitzearekin, %53raino murriztuz 2025 urtean. Beherakada esanguratsua, ehuneko hogeitaz puntu baino gehiagokoa hamabost urtetan, eraikina baita Euskadiko pertsonen mugikortasunari oztopoak eta hesiak ezartzen dizkien fokua nagusia. Izan ere Euskadin eraikinekin irisgarritasun-arazoak eragiten dizkio biztanleriaren %18,8ri.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

Paradigma berria: Etxea arreta- eta zaintza-gune bezala

Euskal biztanleria munduko adintsuenetako bat da eta haren bizi-itxaropena 77,2 eta 84,3 ingurukoa da gizonezkoetan eta emakumezkoetan, hurrenez hurren. Gertaera horrek, 1,2 seme-alabako ernalkortasun-tasa baxuarekin batera, gero eta gizarte zahartuago batera gidatzen gaitu, no nia lau euskaldunetarik bat 65 urte baino gehiagokoa izango baita 2025 urtean.

Bilakaera demografiko horrek planteamendu berriak eskatzen ditu gure zerbitzu-sistemaren sostengua bermatzeko ahalik eta erarik efizienteenean biztanleriaren beharrak asetzearen lerroan, haren bideragarritasun ekonomikoa eta haren kalitatea segurtatuz.



Iturria: Eustatek eta geuk egina

6.12. Grafikoa. Adineko pertsonen ehunekoa euskal gizartean 2010 eta 2025

Testuinguru honetan, Euskal Sistema Sozio-sanitarioak eredu berri baten aldeko apustua egiten du, non etxea pertsonen arreta eta zaintzarako leku nagusi bihurtzen baita. Planteamendu horrek beharrezko egiten du etxebizitza-parke bat bi norabidetan egokitzea, alde batetik, irisgarritasun-atalase batzuen bermean, autonomia pertsonal egokizko maila batzuk lortzen utziko dutenak eta, bestetik, etxeko arreta horrek eskatzen dituen zerbitzuak asetzeko tresnak eranstea ahalbidetuko duten elementuak integratzean.

Lankidetzaren dinamikak maila gorenean eskatuko dituen ahalegin bat barruti sozio-sanitario, barruti industrial eta etxea planifikatzeko barrutiko eragilearen artean abiapuntuko diagnosi bat argitzeko, erreferentziako eszenatoki bat bere helmugekin, estrategia partekatua eta inplementatzeko egutegia.

Aurrerago, 2025 arteko denboraldi horretan, beharrezkoa izango da oraindik helmuga zorrotzagoak eranstea ez bakarrik bizigarritasuna eta irisgarritasunerako baizik eta,

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

adibidez, etxebizitzak eta eraikinak egokitzeko zerbitzu sozio-sanitarioak emateko zentro bezala edo energia-pobretasunari atxikitako efektu posibleak zuzentzeko⁴⁰.

- **O.E.2. Eraikitze-eredu baterantz aurrera egitea, zeina oinarritzen baita izaera integraleko birgaitzearen ikuspegi batean eta eraikuntza-sektorearen eraldaketan**, Garapen Jasangarriari eta berrikuntzari loturik, haren lehiakortasun globala eta haren BEGa eta enplegua sortzeko gaitasuna gehitzeko.

Esku-hartzeko aukerak baliatzea haien izaera integrala gehitzetik pasatzen birgaitzearen kasuan eta obra berrirako estandar zorrotzagoak finkatzean. Planteamendu horri kontu eginez, Bultzatu 2025k planteatzen dituen helmugak birgaitze integralen ehunekoak %65 gutxienez lortzea suposatzen dute eta, obra berriaren kasuan Eraikitze gaurko Kode Teknikoaren (EKT) eskakizunak baino altuagoak dituzten erakin berrien ehunekoa %68koa izatea gutxienez hemendik 2025era.

Aurreikusitako esku-hartzeen kopuruari eta adierazten den irismenarekin ekiteak, batez beste urtean 1.328 milioi euroko inbertsioa izango da. 2011ko euskal BPGaren %1,8 inguruko magnitudea, urtean 10.818 enplegu okupatu nahi dituen, 49 milioi euroko etxeetako energia-fakturan batez besteko aurrezkia lortzea eta 151 milioi euroko zerga-bilketa sortzea mobilizatzen den jarduerari atxikita.

EAEko planetan finkatutako helmugak betetzeko joerazkoarekiko behar den inbertsio gehigarriak 569 milioi euroko batez besteko balioa lortzen du 2025 arte. Inbertsio gehigarriko bolumen horretatik, parte bat energia-fakturaren aurrezkiarekin erlazonaturik egongo litzateke, 481 milioi, aldiz, gainerakoak beste neurri batzuetan izango luke eragina, irisgarritasuna bezalako beste inpaktu batzuetan, eta abarretan. Erreferentzia horiek inbertsio hertsiki energiazkoa itzultzearen epea 9,8 urtetan kokatuko litzateke⁴¹.

Planteatzen den urteko 1.328 milioi euroren inbertsioaren mobilizazioa egiteko ahaleginaren analisisa ezin liteke kokaturik dagoen testuinguru ekonomikoaz apartekoa. Horregatik proposatutako eszenatokiak modulatu egin beharko da abagune ekonomikoarekin eta lortu nahi diren inpaktuekin erlazonatutako elementuak orekatuz.

⁴⁰ Energia-pobrezia edo “fuel poverty” ingelesez deitzen denez, fenomeno bat da baliabide gutxiagoko kolektibo batzuek beren energia-kontsumoaren mailai eusteko jasan ditzaketen zailtasunak deskribatzeko, zeinek ahalbidetzen baitie bizigarritasun eta erosotasunaren gutxieneko atalaseak lortzea beren etxebizitzetan. Fenomeno hori lehentasun berri bihurtzen ari da EBean eta Europako beste herrialde askotan energiaren prezioa ezin geldituzko eran gehitzen ari delako eta ekonomia krisiarengatik okertu delako (Energy poverty in the context of liberalisation and the economic crisis – European Economic and Social Committee, July 2010).

⁴¹ Inbertsioaren itzultze-epea honela kalkulatzen da: 481 milioi euroko “energia-inbertsioaren” eta 49 milioi euroko energia-fakturaren urteko aurrezkiaren arteko ratiotik.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

Edozein kasutan, Bultzatu 2025eko eszenatokiaren analisisian burutu diren proiektzioen argitan, lortzen den ondorioz garrantzitsua da: beharrezkoa den inbertsioa inbertsio errentagarria izango dela. Beraz, zailtasuna kez dira etorriko itzulkinen bolumen urri baten eskutik, baizik eta baliabide nahikoen maila baten mobilizazio eta inbertsioetik, aurrekontuen alturan.

EAEko egoitza-sektorearen inpaktu sozialeko adierazleak 2025ean	Hasierako egoera 2010	Helburua 2025 urtean
Urteko batez besteko inbertsioa (MM€)	731	1.328
Enplegu sortua (enpleguak urtean)	5.957	10.818
Urteko batez besteko energia-fakturaren aurrekia joerazkoaren gainean (MM€ / %)		49 (%8,4)
Urteko batez besteko diru-sarrera fiskala (MM€)	89	161

Ez da garrantzi gutxiagoko egingarritasunaren ikuspuntutik ikuspegi finantzarioaz harago, esku-hartze horren mailaren gailurtzeak sentsibilizazio, aholkularitza tekniko eta laguntza finantzarioko sistema egoki batez lagundurik etorri behar duelakoa, industriaren garapen teknologiko eta berritzaile batez kostu lehiakorretan errendimendu zorrotzak lortzeko aukera emango duten soluzioak eskaini ahal izateko. Izan ere neurri on batean, 2025 eta 2050 ostertzetan europar arautegiek finkatutako helburuetako asko gaur egun oraindik garatu gabeko konponbide teknologikoak eranstetik pasatzen dira, edo garatuta badaude, lehiakortasun gutxiko bihurtzen dituzten inbertsio-behar batzuei atxikita.

- **O.E.3. Etxebizitza, sozial, ingurumen eta ekonomiako politikak koordinatzea, eta gaurko eta geroko europar politikekin lerrokatzea** modu eraginkorrean aurrera egiteko eraikitako parkearen eta obra berrikoaren gainean eskakizun-mailaren gehikuntzan, klima-aldaketan eraikitzearen inpaktua minimizatuz eta baliabide energiako eta naturalen kontsumoa murriztuz.

Eraikuntza Jasangarria 2025eko Ibilbide Orriaren konpromisoak euskal estrategiek eta planek finkatutako helburuak betetzearekiko erreferente argi bat du 3E2020ren helmugak lortzen. Hartara, bultzatu beharreko jarduketek %8,7ko energia-kontsumoaren murrizketa bat lortu nahi dute joerazko eszenatokiaren gainean, 2020an, eta %6,9ko baliokidetza duen energia kontsumoaren gaineko sortze berriztagarriko pisu bat. Halaber, CO2aren igorpen-mailari atxikita, joerazko eszenatokiarekiko espero den murrizketak %9,6 lortuko luke 2020an.

3E2020k agindutako helmuga horiez harago, zeinek erkidego-helburu desberdinak interpretatzen baititu Euskadiren errealitatera, beharrezkoa izango da beste barruti batzuetan aurrera egitea tokiko politikak eta haien mugariak koordinatuz europar homologoekiko.

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

Ilido horretatik, haien gaiak lerrokatzeaz gainera, beharrezkoa da erkidego-mailan finkatutako arautegiak eta zuzentarauen erritmoak eta egokitze-prozedurak hobetzea, transposizioetako atzerapenak gutxitu zeta ezabatu zeta, ondorioz, arautegi zorrotzago batzuen gabeziak dakarren aukeren galera.

Horregatik, denboraldi horretan zehar 2025 arte Euskadik lortu nahi duen aurreratzearen norabidean orientatutako politiken, estrategien eta arautegiaren esparru batez hornitu behar du bere burua, arautegiaren, estrategiaren eta legearen esparrua, zeinerantz baitoa, eraldaketaren elementu bultzatzaile bihurtuz.

EAEko egoitza-sektorearen inpaktu sozialeko adierazleak 2025ean	Hasierako egoera 2010	Helburua 2025 urtean
Energia-kontsumoa (pbt)	625.500	605.108
Energia-kontsumoaren murrizketa joerazko eszenatokiaren gainean (%) (3E2020 helburua = %8,7)		%8,7
Iturri berriztagarrietatik energia sortzea (pbt) (3E2020 helburua = 43.600 pbt)	30.400	41.258
Energia-kontsumoaren gaineko sortze berriztagarria (%) (3E2020 helburua = %6,9)	%4,9	%6,9
CO ₂ igorpenak (CO ₂ Ton)	865.069	821.849
CO ₂ igorpenen murrizketa joerazko eszenatokiaren gainean (%)		%9,6

Bistakoa denez Bultzatu 2025 inplementatzea ez da zerotik abiatzen, azken urteotan eragile desberdinek garatutako jarduera ohargarri baten euskarria du. Haren ekarpenak areagile, publiko eta pribatuak batzeko gaitasunean du atsedena, proposatzen dituen helburuen bulkadan, aldez aurretik estali gabeko guneak estaltzeko jarduketa berriak proposatzean eta dagoeneko badagoena hobetzea ahalbidetzen duten eraldatze-dinamikak sortzean.

6.4 Elementu bultzatzaileak, gainditzeko hesiak eta konponbide posibleak

Euskal etxebizitza-parkea eraldatzeko jarduketan inplementazioak kontuan hartu behar ditu, kasu batzuetan, Eraikuntza Jasangarriaren bidetik aurrera egitea faboratzen duten faktore desberdinak eta, beste batzuetan, gainditu beharreko oztopo bihurtzen direnak.

Lehendabizikoen artean, Eraikuntza Jasangarriranzko eraldaketaren elementu bultzatzaileen artean, honako hauek daude:

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

- Antzinako etxebizitza-parke bat esku-hartzearen eskari handiekin eta hobetzeko aukera handia eskaintzen duena.
- Gizarte zahartu bat etxean zerbitzuak eskaintze-eredu baterantz doana eta kontu egin beharreko irisgarritasun-behar batzuk planteatzen dituen.
- Ehun ekonomiko bat, eraikuntzarena, eraldatze-behar handiekin eta nagusiki birgaitzean oinarritutako negozio-eredu baterantz eboluzionatu behar duena.
- Negozio eta lankidetzak publiko eta pribatuko formula berrien agerpena, bestela bideraezinak diren proiektuak eta ordainketak egiteko aukera ematen dutenak.

Bigarrenen artean, gainditzeko hesien artean, honako hauek daude:

- Behar adina sentiberatu gabeko gizarte bat bere etxebizitza eta eraikinetako hobetzeak baliatzearen garrantziarekiko, esku-hartze integral eta errentagarriagoei ekiteko ikuspuntu ekonomiko, sozial eta ingurumenekotik.
- Erakundezko konglomeratu konplexu bat koordinazioa zailtzen duena, lankidetzaren bidetik abiatu dena baina oraindik ibiltzeko bide luzea duena.
- Indarreko arautegi bat eraikitze-jardueraren estaldura osatu gabe batekin, batez ere birgaitzeari dagokionez, eta horrek moteldu egiten du eraikuntza-eredua eta eraikuntza-sektorea eraldatzea.
- Etxebizitza-parkearen jabetza oso zatikatu bat, jabe handirik gabea, erabakiak hartzea zaildu eta eraikinak birgaitzea balaztatzen duena.
- Euskarritze- eta aholkatze-sistema bat, zatikatua eta barreiatua, irismen oso mugatukoa eta bulkada-mekanismo berriak behar dituena.
- Mantentzeko esku-hartzearen txantilo batzuk beren ahalmen guztia baliatzen ez dutenak konponbide integralago eta inpaktu handiagokoei ekiteko.
- Etxebizitza eraikitzearen inguruan ekoizpen-ehun bat hobetzeko moduko berritze-gaitasunarekin.
- Abagune ekonomiko bat etxebizitza-parkean esku-hartzeari buruz atzera eragiteko ondorioa duena eta baliabide finantzarioen eskuragarritasuna erasaten duena.

Konponbide posibleei dagokienez, adostasun handiena lortzen dutenetako batzuk aipatzen dira⁴²:

- Bultzatu 2025en tratamendua eta inplementatzearekin zerikusia dutenak:
 - Ibilbide Orria Herrialde-proiektu bezala kokatzea, Ibilbide Orriari jarraipena emanez Gobernu aldaketek harago.
 - Ibilbide Orria lehenbailehen abian jartzea, nahiz eta perfektua ez dela jakin.
 - Ibilbide Orria doitu gaurko testuinguru ekonomiko eta finantzariora.
 - Ibilbide Orria aldizka eguneratzea haren inplementazioa kontrolatu eta ebaluatzeko, jarraipen-mugarri zehatzak ezarri zeta haien gardentasuna eta komunikazioa segurtatuz.
- Arautegi-alderdiekin zerikusia dutenak:

⁴² Ibilbide Orriaren Kontraste Jardunaldian identifikatuak, Bilboko Euskalduna Jauregian 2012ko ekainaren 8an egin zenean

6. Bultzatu 2025en misioa, ikuspena eta helburuak

- Arautegi-esparru egonkor eta aseguru sortzea.
- Indarrean dagoen arautegia betetzea eta haren eraginkortasuna zaindu eta jarraitzea.
- Eskariaren aktibazioa eta euskarri-baliabideen mobilizazioarekin zerikusia dutenak:
 - Baliabide ekonomiko zeta tekniko hornitzea euskarritze-tresnak eta birgaitze-neurriak lehenestea.
 - Pizgarrien politik abat zerga-politika batekin (arautegia, kontrola, zigorra...) bateratzea: zerga progresiboa; diru-laguntzak eta zigorrak konbinatzea...
- Eskaintzaren lehiakortasunarekin zerikusia dutenak:
 - Negozio-eredu berriak faboratzea.
 - Sektorea orokorrean bultzatzea, bai eta autonomoak ere.
- Eragileen arteko lankidetzak eta elkarlanarekin zerikusia dutenak:
 - Erakundeen barneko eta arteko koordinazio handiago baterantz aurrera egitea, bai eta publiko eta pribatuaren arteko ere.
 - Lidergo argi bat eta gobernantza-sistema ongi definitu bat izatea.

Ibilbide Orri bat kudeatu eta hura garatu behar duten jarduketak epe labur, ertain eta luzean inplementatzeak faktore horiek guztiak zuzen irakurtzea eskatuko du.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

7 Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Euskal Herriko Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide Orria 2025eko ostertzean planteatzen da, Etxebizitzaren aldeko Itun Soziala amaitzearekin bat datorrena. Hamabost urte hartzen dituen denboraldi luze bat eta hari buruzko behin eta berriz gogoetak egitea eskatuko duena ea norabide zuzenean aurrera doan eta ea beharrezkoa den gaur egun identifikatzen diren jarduketak berrorientatzea.

Planteamendu hori *in mente* dela, eta euskal etxebizitza-parkearen diagnosiarekiko adostasunean, erkidego-estrategia estatal eta euskal herritar eta analizatu diren erreferentziako eszenatoki desberdinek markaturiko aginduekin, jarduketa-lerro askotarikoak planteatzen dira epe ertain eta luzera esku-hartzearen dinamika sortzen ahalegintzen direnak.

Bost barruti edo jarduketa-ardatzetan egituratua, iradokitzen den jarduketa-lerroen katalogo hau abiapunturako proposamen bat besterik ez da geroan proposatuko diren beste berri batzuez osatu beharrezkoa. Horiek guztiek eragile publiko eta pribatu desberdinek dagoeneko egiten dituzten jarduera askotarikoentzat aterki-balioa dute.

Barrutia	Jarduketa-ardatzak
Garapen Arau-emailea	Arautegi-esparru aurreratu baten diseinua, garapena eta inplementazioa kontrol- eta jarraipen-mekanismoekin
Eskaria Aktibatzea	Etxebizitzen jabeak eta erabiltzaileak sentiberatzea
Baliabideak Mobilizatzea eta Finantzatzea	Euskarri-sistema sendotu eta hedatzea, eta sustatze, aholkatze eta finantzatze tresnena hobetze-jarduketak egikaritzeko
Eskaintza Garatzea	Produktu eta zerbitzu berritzaileak, jasangarria keta zerbitzu hobeak garatu eta merkatuan sartzea azeleratzea
Prestakuntza	Sektoreko profesionalen gaitasunen orientazioa eta garapena berrikuntza eta jasangarritasunerantz

7.1. Grafikoa. Jarduketa-barrutiak eta lerroak

Ondorengo sailetan aurkezten dira Bultzatu 2025ek bultzatu nahi dituen etxebizitza-parkearen gaineko esku-hartzea orientatzen duten jarduketa-lerroak. Lehen jarduketa-proposamen bat da, lerro gehigarriak eranstera irekita dagoena, haren garapenean inplikatu beharreko eragile bakoitzaren ekarpenetik sor daitezkeen lerro gehigarriak eranstera irekita dagoena.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Ardatzak	Jarduketa-ardatzak
1. Arautegi arau-emaile aurreratu baten diseinua, garapena eta implementazioa kontrol- eta jarraipen-mekanismoekin	1.1. Europar eskakizunak bete/gainditzerantz orientatzeko gai den legeria aurreratu baterantz aurterra egitea
	1.2. Ziurtatze-, ikuskatze- eta jarraitze-sistema bat garatu eta implementatzea, produktuen eta zerbitzuen jasangarritasunaren eta bizi-ziklo barruti guztiak estaliko dituen
	2.1. Kontsumo-ohiturak eta erabileren-jokabideak jasangarritasunerantz gidatzeko informazioa eta kontzientziakzioa
2. Etxebizitzaren jabeak eta azken erabiltzaileak sentiberatzea	2.2. Bideragarritasun eta aholkularitza adituak azterlanak burutzeko euskarria
	3.1. Lankidetzaren publiko eta pribatuak: Erakunde eta Agentzia Publikoak baliabideak eta baliabide pribatuak mobilizazioa eta erakarpene batzea
3. Euskarritze-sistemak eta sustatu, aholkatu eta finantzatzeko tresnak sendotu eta hedatzea hobetze-jarduketak egikaritzeko	3.2. Euskarritze-eredu hobeto koordinatu eta tresna aurreratuak dituen erakitzia
	3.3. Aholkatze-lana areagotzea eta haren estaldura lurralde osoan indartzea
	3.4. Ekimen pribatuak birgaitzearen bultzadaren inplikazioa
4. Produktu eta zerbitzu berritzaileak, jasangarriak eta zerbitzu hobekoak merkatuan sartzea garatu eta azeleratzea	4.1. Berrikuntzarako ingurune faboragarri bat garatzea erakitzia-sektorean
	4.2. Produktu eta zerbitzu berritzaileak, jasangarriak eta zerbitzu hobekoak merkatuan sartzea garatu eta azeleratzea
5. Sektoreko profesionalen gaitasunak orientatu eta garatzea berrikuntza eta jasangarritasunerantz	5.1. Etorkizuneko lanbide-soslaiek identifikatzea Erakuntza Jasangarria eta prestakuntzako ibilbide bat sortzea eragile publiko eta pribatu desberdinen artean.
	5.2. Profesionalak berrikuntzarantz eta jasangarritasunerantz orientatzea

7.2. Grafikoa. Jarduketa-ardatz eta -lerroen arteko harremana

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Jarduketa Ardatza 1: Arautegi arau-emaila aurreratu baten diseinua, garapena eta inplementazioa kontrol- eta jarraipen-mekanismoekin

Helburua

- Eraikuntza Jasangarriaren garapena orientatu eta dinamizatu Euskadin.
- Eraikuntza Jasangarria bultzatzen duten politika europarrak euskal politikekin lerrokatzea.
- Esku-hartzeko sistema bat sortzea orientatu, kudeatu eta nola aurreratzen den ezagutzeko gai dena
- Arautegia eta administrazio-izapidetza sinpletzea.

2025 Ikuspena

- Eraikuntza Jasangarrian euskal arautegi-esparru bat, nola obra berriko hala birgaitzeko jarduerak arautzen dituen, barruti europar eta estatalean markatutako eskakizunak baino garaiagoekin sektorearen eraldaketa laster baterako.
- Esku hartzeko sistema zalu, laster, parte-hartzaile bat, beharrezko pizgarriak, kontrol-sistemak eta jarraipena sortuko dituen, arautegiak betetzen direla segurtatzeko.

Jarduketa-lerroak

1.1. Lerroa. *Legeria aurreratu baterantz aurrera egitea eta europar⁴³ eta espainiar eskakizunak bete/gainditzerantz orientatzeko gai dena.*

Indarrean dagoen arautegia funtsezko elementua da euskal etxebizitza-parkea azeleratu edo geldotzeko. Hartara, jarduketa-lerro honek arautegia egokitzearekin zerikusia duten jarduketan bulkada eta helmugak finkatzea Eraikuntza Jasangarriaren barrutian.

Euskadi 2025ean Eraikuntza Jasangarriaren erreferente bezala kokatzeko beharrezkoa da arautegi aurreratuena sortu, egokitu eta garatzen eragitea eta nazioartean garatzen ari diren ekimen esanguratsuenetan parte hartu eta lankide izatea komeni da. Ez dago gizarterik, eta gutxiago euskal gizartearen dimentsiokorik eraikuntza jasangarriaren barrutian eskatutako konponbide guztiei ekiteko beharrezko ballabideak inbertitu eta gaitasunak eta ezagutza bakarrean garatzeko gai denik.

Hartara, noranzko horretatik aurrera egiteko fokapen bikoitz bat planteatzen da:

43 Erresuma Batuko Gobernuak Europar Zuzentarauek markaturiko data aurreratu egin du, zeinean erakin berri guztiek ia zero igorpenekoak izan behar baitute 2020tik 2016ra pasatuz

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

- Alde batetik, herrialde eta erregio aurreratuenetan funtzionatu duten esperientziak eta ekimenak baliatzea. Ildo horretatik erreferentzia europarreko ziurtapenetakoren baten estandarrak hartzeak eta Euskadira egokitzeak izan behar hasteko lan-lerroetako batek.
- Bestalde, gorputz arau-emaile bat diseinatu eta garatzea elementu propioak dituen euskal etxebizitza-parkea abiatzen deneko baldintza berezietara egokitzeko eta helmuga jakin batzuk betetzera aurreratzeko, zeinak lortzeko aparteko neurriak behar baitira.

Epe laburrean, egiteke dagoen europar arautegiaren transposizioaz harago, lehentasunezkoztat jotzen da zenbait barrutiren inguruan lan egitea hala nola arautegia egokitzen jabetza partekatutik eratorritako arazoak gainditzeko jabe-erkidegoen erabaki-hartzeetan.

Gainera, kritikoa da etxebizitzaren salerosketa eta alokatzeari lotutako arautegia sartzea jasangarritasun-baldintzak ziurtatzea eskatuko duena, hartara, pizgarriak sortzeko (merkatu-balioa igotzea) esku-hartzei ekiteko eta, hala, higiezinak baldintza onetan mantentzeko.

Halaber aurreratu egin behar da diseinuko irizpideak eta eskakizunak identifikatzen erronka jakin batzuei, adibidez, arreta sozio-sanitarioari ekiteko.

Ildo horretatik, aktore publiko bakoitzaren arteko jarduketen koordinazioa eta horiek pribatuekin dituztenen aukera eman behar du Euskadin arautegi askozaz efiziente eta eraginkorrako bat aplikatzeko.

1.2. Lerroa. *Ziurtatze-, ikuskatze- eta jarraipen-sistema bat garatu eta inplementatzea, produktuen eta zerbitzuen jasangarritasun eta bizi-zikloaren barruti guztiak estaliko dituen.*

Arautegi oso anbiziotsu bat finkatzea ez da hura beteko delakoaren berme. Euskadik behar du izan ziurtatze- eta jarraipen-sistema bat produktuen eta zerbitzuen jasangarritasunaren eta bizi-zikloaren barruti guztika estaliko dituen, eta aldi berean, behar bezala monitorizatu eta ebaluatuko dena.

EITak (Eraikinen Ikuskatze Teknikoak) eta ziurtatze-sistemak dira oinarrizko tresnak lerro hori garatzeko. Ziurtatzea produktu/zerbitzuen barrutiaz harago heda daiteke, bere baitan hartuz gaitasuna, esperientzia eta/edo jasangarritasunari lotutako konpromiso aipagarriak erakusten dituzten eragileen aitortza ere

Proposatzen den ziurtatze/ekintza- sistema horren osagarri bezala tresna fiskalak erabiltzen aurrera egin behar da eraikin jasangarriak/ez-jasangarriak saritzeko edo zigortzeko ziurtagiriaren bitartez erabiltzailea kontzientziatuko mekanismoak sortzearen lerrotik haren etxebizitzari balioa eranstean.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Jarduketa-lerro horrek aukera eman beharko luke gaur egun dauden muga batzuk gainditzeko honako hauekin harremanetan daudenak: nagusiki obra berrira mugatutako eta energia-alderdietan energia-alderdiekin oso fokatutako sistema batekin, jasangarritasunaren barruti guztiak bere baitan hartzen dituen ziurtagiri bat ez izatearekin, egindako ziurtapenen erregistro bat ez izatearekin eta etxebizitzetan egindako esku-hartzeen errendimenduaren mekanismo eraginkor eta erakunde artekoak ez izatearekin.

Ildo horretatik, beharrezko modifikatze eta egokitzeekin, Euskal Herriko Eraikuntza eta Birgaitze Jasangarriaren Gidek⁴⁴ kontuan hartzeko hautabide bat dira Euskal Herriko Klima Aldaketaren Legeak proposatzen duen Eraikuntzako Ingurumen Jasangarritasuna Kreditatzeko Sistemari forma emateko.

Gidak, bestalde, batzeko eta homogeneousizatzeko elkarbide ezin hobeia izan daitezke Bultzatu 2025ek iradokitzen dituen funtzionaltasunetako bi batu eta koordinatzeko gaurko errealitate aldatzeko kritika bezala: eraikinen ikuskatze teknikoa eta kreditatze-sistema koherente eta ongi administratu bat.

Era berean, Gidak diseinuko elementu gako bezala ere joka dezakete beste tresna arau-emaile, finantzario, ekonomiko edo fiskal batzuk gauzatzeko Eraikuntza Jasangarriarekin zerikusia duten eskaria eta berrikuntza aktibatzen lagunduko dutenak.

44 Giden azken helburau bikoitza da, alde batetik Euskal herriko Autonomia Erkidegoko eraikinen ingurumen-ziurtapena ahalbidetuko duen tresna bat izatea, nazioarteko eredu arrakastatsuak jarraituz eta, bestetik, praktika onen katalogo bat garatzea jasangarritasunean sektorea guztia prestatzen eta garatzen lagunduko duena, teknikari proiektugileak, administrazioa publikoa, material-fabrikatzaileak eta abar barne direla.

Gaur egun bost gida daude, bakoitza eraikuntza-tipologia berezi batean zentratua, erabileraren arabera: Eraikuntza komertziala, Eraikuntza administratiboa (obra berria eta birgaitzea barne), Eraikuntza industrial, Egoitza- Eraikuntza (obra berria eta birgaitzea barne) eta Hirigintzako Obrak

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Jarduketa Ardatza 2: Etxebizitzaren jabeak eta azken erabiltzaileak sentiberatzea

Helburua

- Erabiltzailea keta/edo jabeak sentiberatzea birgaitze-eskari gero eta handiagoa sortzeko eta hark bere eraginkortasuna gehitzeko izaera gero eta integralago bat izan dezala.
- Eragile publiko eta pribatuaren erantzukidetzak eta oldar koordinatua.

2025 Ikuspena

- Euskal gizarte sentiberatu, prestatu eta zorrotza bere etxebizitzaren jasangarritasun-mailari dagokionez, faktore gakotzat hartzen baita nola eroste-erabakietan hala birgaitzekoan.
- Informazioa, aholkularitza eta epe luera ikuspena duena jasangarritasunari lagunduko dioten konponbide berritzaileak beren etxebizitzaren sarrarazteak duten inbertsioen errentagarritasuna eta erakarmena balioesteko.
- Barne-eskari ahaltsu batekin eraikuntzaren sektorearen barruan bertan, jasangarritasunak markatzen dituen eskakizunak onartzen eta transmititzen direlarik balio-kateko eragile desberdinen artean.
- Euskal etxebizitza-parkearen barruan eraikuntza jasangarriaren sarrera handi bat lortuz.

Jarduketa-lerroak

2.1 Lerroa. *Informazioa eta kontzientziakontsumo-ohiturak eta erabilera-jokabideak jasangarritasunera gidatzeko.*

Jarduketa-lerro horren bitartez erabiltzaileen eta kontsumitzaileen komunikazio eta sentiberatzearen fokatzeko integral bat bultzatzea proposatzen da, eragina izanez nola etxebizitza erosteko haien erabakietan nola haien jarreraren birgaitzeko esku-hartzearen aurrean. Hartara, gaur egun gertatzen den jarduketa zehatzen bulkada eboluzionatzea da kontua, planteamendu askoz globalago baterantz eta egindako ahalegina balioan jartzeko gai dena.

Hala, tradiziozko komunikazio-kanalez gainera, funtzionatu duten jarduketaren esperientziatik sentiberatzea eta konbentzitzea ahalbidetzen duten tresnak abian jartzea litzateke kontua, simulazioko erremintak konponbide desberdinen aplikazioen itzulkin potentzialak erabiltzaileei, eta haien kostuak eta abar behatzeko aukera eman dietenak. Gainera, beste alderdi batzuk estaltzea ere izango litzateke, energia-kontsumoa edo igorpenak murriztearen tradiziozkoek aparte, adibidez, irrisgarritasun-eskariei kontu egitearekin harremana duten parametroak barruan sartuz

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Garapen edo abiarazte faseko ekimenak:

Birgaitze-barrutian aholkua emateko Euskarri Bulego Teknikoa

Helburua

- Auzo-elkarteei energia-efizientziako beren proiektuetako diseinuan eta inplementazioan laguntzea eta Administrazioari ezarritako programak ebaluatzeko aukera ematea jarduketan finantzazio- eta kudeaketa-eredu berrietarantz eboluziona dezaten.

Deskripzioa

- 2012an hasi diren birgaitzea estimulatzeko bi programa berri abiaraztearekin⁴⁵, Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailak laguntza teknikoko bulego bat eskura izatearen beharra identifikatu du energia-gaiko programa horren helburuak modu eraginkorrean betetzea bermatzeko.
- Bulego horren funtzioak honako hauekin erlazionaturik daude:
 - Proiektuetarako hautespen-irizpideak diseinatzea
 - Proiektuen proposamenen garapen-prozesua eta gomendio-proposamena aholkatzea aurretiaz deskribatutako eskakizunak bete daitezen konponbide teknikoki eraginkorrak eta lehiakorrak (ahalik eta energia-aurrezki handian vs. gastu txikiena).
 - Energia Zerbitzuen Enpresen figura sustatzea egoitza-sektorean eta enkanteko eskaintza-prozesuan aholkatzea eta obran jartzea.
 - Energia-auditoretzak burutzearen kudeaketa eta ikuskatze-bisita aleatorioak eta emaitzak monitorizatzea
- Ataza bakoitza egikaritzea era sekuentzialean egingo da urtero ezarritako epeetan bi estimulu-programen deialdian, eta obra bakoitza egikaritzeko ezarritako epe zehatzetan, bereziki.

Epeak

- 2012ko bigarren seihilekoan zehar Bulegoa diseinatze- eta operatibo bihurtze-kudeaketekin jarraituko da.
- Bulegoa erabateko jardunean izango da 2013ko lehen seihilekoan.

Jabeak eta azken erabiltzaileak sentiberatzea lortzeak orientazio egokia eskatzen du benetan eraginkorra izan dadin. Horretarako, kontuan izan beharko dira abiapuntuko aurrekari batzuk:

⁴⁵ Zehazki esateko, haietako bat neurri finantzarioei buruzko Agindua eranskin bezala etxeak birgaitzeko eraikinen bilgarriaren baldintzak hobetzea erantsiz, haren energia-efizientziaren eta REVIVE programaren hobetze-ikuspuntutik

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

- Euskal gizarte bat, non nagusi baitira aldagai ekonomikoak eta epe laburrekoa, jasangarritasun-irizpiderik erabiltzen eta eskatzen ez duena bere etxebizitza erostean edo alokatzean, eta bere etxerako jasangarritasunean inbertsioen onurarik bistaratzen ez duena
- Blokeko eraikuntzaren pisu handi bat etxebizitzetako jabeekin, birgaitzeko esku-hartze sakonak abiaraztea zailtzen duena.
- Gero eta ahalegin handiagoa sentiberatze- eta prestakuntza-kanpainatan kontzientziatze-maila hobetzeko energia-kontsumoari eta etxeko beste baliabideei dagokienez.

Testuinguru honetan leihatila bakarreko eta konponbide integralagoak eskaintzeko gai den eskarri-sistema baterantz aurrera egitea oinarritzko betebeharrak gisa proposatzen da. Euskarri Bulego Tekniko bati bulkada ematearekin proposatzen denarekin ildotik doan fokapena birgaitzearen barrutian aholkularitza eta laguntza tekniko emateko. Laguntzeko tresna berri horren helburua harremanean legoke auzo-elkarteei beren energia-efizientziako proiektuak diseinatu eta inplementatzearekin eta Administrazioari ezarritako programak ebaluatzearekin jarduketan finantzatze- eta kudeatze-eredu berrietarantz eboluzionatzeko (ikus bedi aurreko lauki argigarria). Halaber, sarrera handiagoko mekanismo eta kanalak kontsideratu beharko dira, IKTen bidez batik bat, zeinek pizgarri batekin baino gehiagorekin konbinaturik (fiskal edo beste edozein motatakoak), eskari potentzial bat sortzeko ahalbidetzen baitute.

Horretaz aparte eta birgaitzeren bulkadan kokaturik, beharrezkoa da Jabe Erkidegoei aholkularitza egokia ematea lan-arriskuak prebenitzeari buruz, zeren eta esku-hartze mota horretan aipaturiko obren “Sustatzaile” Horrek berekin dakar obra egikaritzen esku hartuko duten enpresa guztien lan-arriskuak prebenitzearen gaian koordinazioari buruzko erantzukizunak eta betebeharrak batzuk beren gain hartzea”⁴⁶.

46 Iturria: Jabeen Erkidegoetako Obrak eta Lan Arriskuen Prebentzioa. Eusko Jaurlaritzako Enplegu eta Gizarte Gaietako Saila eta OSALAN. 2012 urtea

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Garapen edo abiarazte faseko ekimenak:

Eragile Preskriptore Sarea

Helburua

- Eragile Preskriptore prestatuen eta eraikuntzako berrikuntzara orientatuen Sare bat sortzea konfiantza sortzeko gaitasunarekin eta eraikuntza jasangarriaren onurez informatzeko azke erabiltzaileari.

Deskripzioa

- Sareko funtzioak honako hauekin erlazionaturik daude:
 - Hiritarrak informatu eta sentiberatzearekin eskaria sortzeko
 - Eragileen eta azken erabiltzaileen beharrak jasotzeko
 - Esperientziak eta praktika hobeak partekatzeko
- Sare horretan esku hartzearen onurak honekin erlazionaturik leudeke:
 - Birgaitzea bultzatzeko ahaleginak batzearekin
 - Ekintzen lehen eskuko informazioa izatearekin
 - Beste eragile batzuekin sinergiak eta lankidetzak bideak identifikatzearekin
 - Hari buruzko politikak eta arautegia lantzen eragitearekin

Epeak

Eragile Preskriptore Sarea hedatzea bi fasetan garatzen da:

- 2012ko bigarren seihilekoan hasiko den abiarazte-fasea, eta zeinen helburuak honako hauek diren:
 - Funtzionamendu-eskema baliozkotu eta definitzea.
 - Lan-dinamika bat finkatzea.

Abiaraztearen fase horretan komunikazio- eta sentiberatze-mekanismoekin, prestakuntza-ekintzekin eta finantzazio-iturriekin erlazionaturiko gaiak sakonduko dira.

Lehen fasean proiektu pilotu bezala planteatzen da, irismen murriztua partaideen kopuruari, edukiei eta gaiei dagokienez. Innobasque izango litzateke kudeaketa operatiboaren arduraduna.

- Sendotze-fasea 2013an hasiko da eta haren helburuak honako hauek dira:
 - Sarea sendotzea
 - Lan-dinamika mantentzea

Sendotze-fase honetan politiken kontrastea, arautegi-proposamenak lantzea eta leihatila bakarra ezartzearekin erlazionaturiko gaitan lan egingo da.

- Bigarren fase horrek zabaldu egingo du lehen fasean inplementatutako pilotuaren irismena eragile kopuru handiagoaren partaidetza kontuan hartuz. Haren kudeaketa operatiboa zerbitzu-hornitzaile batek eramango luke.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

2025eko ikuspegian etorkizunari begiratuz, Eraikuntza Jasangarriko sentiberatze-jarduketen bilakaerak esku-hartzearen eskaria sortzen duten kausen ulertze hobetik abiatu behar dute, garatzera doazen jarduketa guztiei estaldura eta orientazioa eman dien estrategia integral bat artikulatzeko. Eragile desberdinen arteko komunikazio-bideak sortzearen lerro beretik aurrera egin behar da jabeekin eta erabiltzaileekin eztabaida-protokoloak garatzen, zeinek integratu behar baitute lan-arriskuen prebentzioa ere.

2.2. Lerroa. Bideragarritasun eta aholkularitza adituko azterlanak burutzeari laguntzea.

Sentiberatze-prozesuari berari oso loturik bideragarritasun eta aholkularitzako azterlanak burutzeari ekiteko ahalbidea funtsezko parte bat dira esku-hartze jakin bati ekitearen ala ez⁴⁷ erabakia hartzearen aurretik. Jarduketa-lerro horren bitartez jarduketa jakin baten egokitasuna edo ez berresteko egiazki balio duen bideragarritasunaren analisiari lagundu nahi zaio eta hura faboratu.

Jarduketa-lerro horretan txertaturiko jarduketek lagundu egin beharko liekete jabeei eta/edo erabiltzaileei beren erabakia berresten proiektua garatzera behartzen duen azterlan- eta kontsulta-prozesu bati ekin gabe.

Illo horretatik, erreminten bulkada auto-diagnosiak lantzeari, aurrekontuak kalkulatzeari edo emaitzen sumulazioari eta esku hartzeko proiektu potentzialen errentagarritasunari atxikirik inplementatze- eta kudeatze-kostu urriko ekimenen adibideak dira eta inplementazio errazekoak. Halaber, tipologia desberdineko arrakasta-kasuen garapenak erabiltzaile eta/edo jabeei lagundu egingo lieke ulertzen eta konbentzitzen berek ekin nahi dien antzeko soslaiko esku-hartzeen inpaktu potentzialari buruz.

Edozein kasutan, garbi geratu behar du aholkularitza-jarduera horiei laguntzea ez dela helburu bat bere baitan, beraz, era egokian kudeatu eta ebaluatu beharko da esku-hartzearen erabakietara egiten duten ekarpena, bai burutzen diren edo ez eta bai haien irismenari dagokionez ere.

47 Herbeheretan, Gobernuak finantzatzen ditu etxebizitzaren energia-errendimenduari buruzko aholkularitzak. Gainera, jabeak aholkulariak proposatutako obrak egiten baditu, haien parte bat finantzatzen du. Inkesta baten arabera, aholkularitza eskatu zutenen %61ek aitortu zuen balio izan ziola hobekuntzatan inbertitzeko erabakia hartzen eta %30ek adierazi zuen aholkularitza izan baino lehen aurreikusita zeuzkanak baino obra gehiago egin zituela ondoren

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Jarduketa Ardatza 3: Euskarri-sistema eta sustatze-, aholkatze eta finantzatze-tresnen sistema sendotu eta hedatzea hobetze-jarduketak egikaritzeko.

Helburua

- Laguntzeko eta bermatzeko tresna eraginkorrak sortzea euskal etxebizitza-parkearen gainean hobetze-jarduketan kopuru handiago bat eta inpaktu handiagokoa garatzea faboratzeko.

2025 Ikuspena

- Baliabideen mobilizazio bat nahikoa izango dena Ibilbide Orrian planteatutako helburuak betetzeko nahikoa izango dena modu eraginkor eta efizientean.
- Ondorio sustagarriko tresna batzuetan bermatua eta inpaktu handieneko jarduketetarantz.
- Finantzazio-formula bat baino gehiago konbinatzeko gai dena ez itzultzeko funtserako diru-laguntzaz harago.
- Ahal den neurrian, lehiatila bakarreko fokatzeko batetik kudeatuak.
- Ekimen pribatuari partaidetza emanez lankidetzak publiko eta pribatuko formulen bitartez.
- Jarraipen-sistema batekin, hura diseinatzean ezarri zitzaizen asmoa betetzea bermatzeko aukera emango duena.

Jarduketa-lerroak

Hiru jarduketa-lerro planteatzen dira:

3.1.Lerroa. *Lankidetzak publiko eta pribatua: Erakunden eta Agentzia Publikoen eta baliabide pribatuen mobilizazioa eta erakarpena bateratzea.*

Bultzatu 2025k planteatzen dituen esku-hartzeen irismenak lankidetzak estua eskatzen du eragile publiko eta pribatuen artean, are gehiago zer testuinguru ekonomikotan gauzatzen den ikusita.

Herrialde eta erregio batek baino gehiagok erakusten dituzte lankidetzak-adibideak, zeinek aukera eman baitute baliabide mobilizatuen bolumena gehitzeko Eraikuntza Jasangarrirantz aurrera egiteko. Euskadiren kasuan, esperientzia horietatik ikasteaz gainera, lankidetzak publiko eta publikoko erronka espezifiko bat planteatzen da. Sail eta Agentzia Publikoek gai izan behar dute beren baliabideak erkidetzan ezartzeko eta etxebizitzan erabiltzaileei eta jabeiei, eta bere burua eraldatzeko premia larria duen enpresa-sektore bati erantzun integralak eskaintzeko.

Lankidetzak publiko eta publikoko eskema horren oinarriaren gainean, errazagoa izan beharko luke lankidetzak hori eragile pribatuetara hedatzea. Eragile pribatuak

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

prest egongo dira lankide izateko pizgarri egokiak eta, ziurgabetasunik gabeko erreferentzia-esparru bat eskaintzen diren neurrian. Ildo horretatik Bultzatu 2025en erronka nagusietako bat kalitate-maila egoki batzuk ezartzea izango da, ongi egiten duten eta indarreko arautegiaren eskakizunak betetzen dituzten eragileen jarduera beren laguntza eta aitortzarekin bermatuz.

Jarduketa-lerro horren bitartez norabide horretatik doazen ekimen guztiak jasotzea da kontua. Zehatz esateko, haien kanalizazioa nahi da, planteamendu integratu baten bitartez haien inpaktua gehitzea halbidetuko duena.

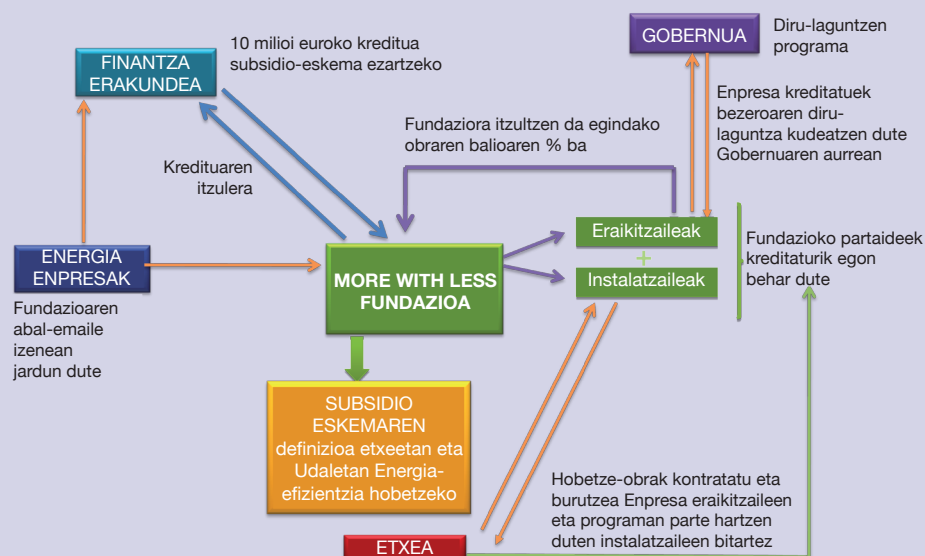
Kudeatze-eredu berri batzuk sortzearen adibidea *Eraikuntza Jasangarri baterako* **More With Less Programme (Herbehereak)**

2008an sortutako fundazioa eta Herbeheretako gobernuko zenbait ministeriok udalek, *utilities*-ek, eraikitzailek aholkularik eta zerbitzu teknikok, fabrikatzaile eta instalatzailek integratua.

Haren helburua energia-efizientziari laguntzea da 2020an 3.000.000 egoitza-etxebizitza birgaituz, Gobernuak finkatu zuenez. 2011n 300.000 etxebizitza birgaituta zeuden eta urtearen bukaerarako 400.000 lortzea espero zen

Fundazioaren beste helburuetako bat kudeatze-eredua autofinantzatzea eta funts publikorik ez behar izatea da.

Ondoren Programaren funtzionamendu-eskema azaltzen da:



Iturria: Praktika Onen Analisia: Berrikuntza Dinamika Etxebizitza Jasangarrirako Euskadin – Innobasque / LKS Arkitektura & Ingeniaritza

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

3.2. Lerroa. *Hobeto koordinatutako eradu baten eraikuntza eta tresna aurreratuagoak dituen.*

Jarduketa-lerro honekin euskarri-eredu bat artikulatu nahi da Bultzatu 2025en planteatzen den erronkari erantzuna emateko gai izan behar duena. Euskarri-programa eraginkorragoetatik hasita, lan-formula berriekin ekimen pribatuaren partaidetza handiago bat eta, bereziki, finantzazio-mekanismo berriak konbinatzen dituen sistema bat.

Euskal jabeek eta erabiltzaileek Gobernuako Sail eta haien Agentzietatik, Udaletatik eta abarretik bultzatutako euskarri-mekanismoen kopuru esanguratsu baterako irispidea dute. Publikotik egindako ahalegin horren fruitu da, euskarri-mekanismo horien estaldura eskatu duten erabiltzaile eta jabeen kopurua era atergabean lkuspen baikor horretatik harago, analisi xeheago batek honako ondorio hauek ateratzea ahalbidetzen du euskal etxebizitza-parkean esku hartzeko euskarritze-mekanismoei dagokienez:

- Programa eta tresna ugari daude birgaitzea euskarritzen dutenak eta barruti desberdinak estaltzen dituztenak: arkitektonikoak, energiazkoak, eta abar; gehienek ez dute fokatze integraturik
- Dauden euskarri-tresnek izaera integralekoagoak diren esku-hartzeetatik hasi eta instalazio-jarduketarakoak eta hobetze sinpleagoak estaltzen dituzte (ixte kristaleztatutako hobetzeak, barne-argikuntzako sistemetako hobetzeak...)
- Gaiaren ikuspuntutik egoitza-sektorerara zuzenduriko diru-laguntzen xedea eraberritze-jarduketetan zentratzen da, oro har, eta hobetzeak egitekoa energia-efizientzian eta irisgarritasunean

Ezaugarri horiekin esku hartzea euskarritzeko sistema egoitza-parkean, hain zuzen, lkuspen sistemikoaren gaitza du eta botila-lepo batzuk ditu, birbideratu ezean bideraezin egiten dutenak aurreikusten den irismeneko esku-hartzearen edozein planteamendu. Zehatz esateko, eta etorkizunari begira 2025 ostertzean, lan-barruti batzuk identifikatzen dira eta beharrezkoa izango da horiek arakatzea hala nola:

- Tresna fiskalak baliatzea izaera sustagarriarekin birgaitzearen alde, etxebizitza eskuratze-ahaleginerako behatutakoaren baliokidea den tratamendu batekin gutxienez, eta hobaria emate-maila aldakorrekina esku-hartzeen jasagarritasuneko inpaktuaren funtziotan.
- Lankidetzak publiko eta pribatuko pizgarri-mekanismoak integratzea, “ziurtagiri zuriak” bezalako tresnekin.
- Diru-laguntzaren formulak kredituarenarekin konbinatzeko gai diren tresna desberdinen konbinazioa, edo beste batzuk.
- Banku-erakundeekiko lankidetzak hitzarmenak garatzea bigaitzeari finantzarioki laguntzeko eskemetan parte hartuz:
 - Birgaitzetik espero diren onuren ziurtapenean euskarritutako produktu finantzario berriak sortuz (SUR edo beste eragile kreditatu batzuek) berme bezala kreditu-baldintza hobeetara iritsi ahal izateko.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

- Eraikuntza jasangarriko funts bat sortuz proiektu jasangarrietara aurrezki pribatua bideratuko duena⁴⁸.
- Nazioarteko finantzazio-iturriak baliatuz: BEI, FEDER,...
- Energia Zerbitzu Enpresen sustapena eta bulkada.
- Partzuergoak edo esku hartzeko taldeak eratzea, zeinetan integratuko diren eragileak finantzazioaren ekarpena egiteko, eta energia-kudeatzaileak.

Halaber, euskarri-sistema hobetzearekiko lotura estuan, beharrezkoa izango da hobetze batean aurrera egitea tresna erabakigarri bezala implementatutako ekimenen jarraipenean aurreikusitako noranzkoan aurrera egiten den ebaluatzeke eta ekintza zuzentzaile egokiak identifikatzeko.

⁴⁸ Herbeheretan bada funts bat aurrezki pribatua proiektu berdeetan inbertitzera bideratzen duena, besteak beste eraikuntzarekin erlazionatuak, erakunde finantzarioen bitartez

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Garapen- edo abiarazte-faseko ekimenak **Birgaitzea euskarritzeko programen orientazio berria** **(REVIVE Programa)**

Helburuak

- Dauden eraikinetako irisgarritasuna, bizigarritasuna eta energia-efizientziaren baldintzak hobetzerako jarduketak finantzatzea.

Deskripzioa

- Diruz laguntzekoak diren Programako jarduketak eraikinetan edo eraikin osoetan esku hartzera bideraturik daude, haien erabilera nagusia etxebizitzarena bada eta 1980az aurretik eraikia bada. Jarduketa horiek honako hauek dira:
 - C. Bilgarriko eta/edo ekoizpen termikoko instalazioetako jarduketak, gutxienez, C energia-ziurtapen bat lortzeko asmoz.
 - Instalazioa edo aireztarabideak hobetzea.
 - Eraikinen eta haien inguruneen irisgarritasuna hobetzea
 - Bizigarritasun-baldintzak egokitzea lortzera bideratutako jarduketak eraikitako perimetroa zabaltzearen bitartez.
 - Hartutako neurrien funtzionamendua eta eraginkortasuna egiaztatzeko erabilitako sistemen monitorizatzea.
- Programatik onura jasotzen duten erakundeak honako hauek dira:
 - Euskal udalak beste Udal edo tokiko erakunde batzuekiko lankidetzan, Jabe Erkidegoekiko eta /edo etxebizitza, publiko edo pribatu-erako diren eraikinen jabeak akordioaren bitartez, aipaturiko jarduketan egikaritu daitezkeen.
 - Udalek laguntza horien kudeaketa etxebizitzaren eta/edo eraikinak birgaitzearen barrutian eskuduntza duten Birgaitze Hirigintza Sozietate eta/edo Sozietate Publikoei eman ahal izango die

Epeak

- Programa 2012an sartzen da indarrean eta 2013ko abenduaren 31 baino lehenago amaituko diren obra-birgaitzeak finantzatuko dira.

3.3. Lerroa. *Aholkatze- eta haren estaldura indartze-lana areagotzea lurralde guztira.*

Birgaitzeko Hirigintza Sozietateek eta Udaletako hirigintza-arloek funtsezko zeregina izan dute erakinen birgaitze-bulkadan eta auzuneak birsortzen. Jarduketa-lerro horren bitartez haren gaitasunak indartu nahi dira bere lana egiten jarrai dezan, bere estaldura lurralde gustara zabalduz eta esku-hartzeen kopuru handiago bat mobilizatuz, eta hurbiltasuneko bulego-sare bat hedatuz, hiritarrentzako arretakoa,

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

biztanleriari oro har sustatu, komunikatu, kudeatu eta informatzeko gaitasunekoa, kalean bertan.

BHSei frogatu dute euskarri-tresna oso egokia direla birgaitzearen bulkadan dagozkien eragin-arloetan. Ikuspuntu horretatik eta duten ezagutza eta esperientzia baliatuz, lan handi baten fruitua baita, badirudi egokia dela haien gaitasunak indartzea oraindik erabakigarriagoak izan daitezen birgaitzeko esku-hartze kopuru handiago baten eta izaera integralago baten garapenean.

Asmo horrekin honako jarduketa-lerro honek tresnen eta baliabideen hornikuntzarekin zerikusia duten ekintzen garapena begiesten du BESei beren lana hobeto egiteko aukera emango diena. Era espezifikoan, lurralde guztira beren ekarpena hedatzeko planteamendua egingo dute, zeren eta lehenago adierazten zenez, euskal etxebizitza-parkearen %25 bakarrik estaltzne baitute.

3.4. Lerroa. *Ekimen pribatuaren inplikazioa birgaitzearen bulkadan.*

BHSak eta udaletako hirigintza-arloak ez dira jabe eta erabiltzaileengana hurbiltzeko gaitasuna duten eragile bakarrak eta esku-hartzearen beharraz informatu eta konbentzitzeko eta hura egikaritzean aholkatu eta laguntzeko. Jarduketa-lerro horren bitartez ekimen pribatua inplikatzeko da kontua, gero eta gehiago hazten ari den merkatu baten garapena faboratu dezaketenez baldintzak sortuz, izan ere eraikuntza-enpresak, energia-operadoreak, energia-zerbitzuko enpresak, ekipamendu-hornitzaileak, eta abar erakartzen ari dira.

Orain arte lankidetzak publiko eta pribaturako guneak urriak izan dira, eta eragile publikoengan bermatu da euskarri-sistemaren pisua. Eraikuntza Jasangarriaren Ibilbide Orriak betetzeko nahi dituen helburuen eszenatokia eta berekin dakarren jardura-bolumena ezin izango da iritsi ekimen pribatuaren partaidetzarik gabe.

Badira nazioartean norabide horretatik aurrera doazen jarraibideak eta zenbait urteko funtzionamendu-ibilbidea dutenak. Ekimen horiek abiapuntu bat izan daitezke haiei buruz ikasteko eta haien onuren interpretaziotik abiatuta, eta Euskadin haiek inplementatzeko egingaritasunaren analitika, eragile publiko eta pribatu desberdinak inplikatzeko.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Eraikuntza Jasangarri baterako kudeatze-eredu berriak sortzearen jarraibidea **Green Deal (Erresuma Batua)**

Britainiar gobernuaren Energia eta Klima Aldaketa Departamentuaren ekimen bat da energia-aurrezkiaren neurriak birgaitzea eta ezartzea errazteko egoitza-erakinetan eta adinekoenetan esparru berri baten bitartez.

Esparruak planteatzen du enpresa pribatuek finantzatuko dituztela birgaitze horien eta energia aurrezteko neurrien kostuak. Kontsumitzaileak inbertsio hori bere energia-fakturaren bitartez itzultzen du eta, aldi berean esku-hartze horietatik eratorritako aurrezki ekonomikoez baliatzen da.

*Green Deal*era iristeko aurre-betebeharrak:

- Energia-efizientziako jarduketetatik espero diren aurrezki finantzarioak fakturaren kostuen parekoak edo handiagoak izan behar dute, eta neurrien ordaintze-aldiaren iraupenak haietatik espero den bizi-baliagarria baino laburragoa izan behar du.
- Neurriek onartuak izan behar dute eta energia-fakturako aurrezkiak prozesuan kreditatua izan behar du.
- Instalaturako neurriek aholkulari objektibo eta kreditatu batek gomendaturakoak izan behar dute.
- Instalazio-lanek instalatzaile kreditatu batek burutuak izan behar dute.
- *Green Deal*-en hornitzaileak aholku egokia eman behar dio etxebizitzako maizterrari eta eskatzailearen zirkunstantzia banakoak kontuan izan behar ditu.

Gobernuak, kreditatzearen bitartez, garapenerako joko-arauak finkatzen ditu. Hartara, aholkulari eta instalatzaileak kreditatzen ditu eginbehar jakin batzuk betetzera.

Esparruak Green Dealek onartutako neurri-zerrenda bat finkatzen du, bai eta produktu, material eta espezifikazioen zerrenda bat ere jendaurrekoa eta aldizka eguneratua izango dena. Neurri eta konponbide horiek izango dira aholkulariek eta instalatzaileek eskainiko dizkietenak ekimena aintzat hartzen dutenei.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

4: Jarduketa-ardatza. Produktu eta zerbitzu berritzaile, jasangarri eta laguntza hobekoen merkatuan sartzea garatu eta azeleratzea.

Helburua

- Erakitze-sektorean negozio-ereduan aldaketa bat faboratzea birgaitzearen aldeko apustuan oinarritua eta obra berriarekiko eskakizun batzuekin ia zero igorpeneko eraikinetara bideratuz, haien ingurumen-portaerari dagokionez.
- Produktu eta zerbitzu aurreratuko eta lehiakorrek eskaintza bat mundu guztian garatzea eraikuntza jasangarrira aurrera egitea ahalbidetuko duenera.
- Euskal enpresak mobilizatzea berrikuntza-jarduera teknologiko eta ez teknologikoan eta konponbide, produktu edo zerbitzu eraginkorrenak eta kostu txikienekoak merkatuan sartzea azeleratzea.
- Eraikuntza jasangarriko aukerak garatzea balio erantsiko enplegua sortzeko bektore bezala EAEn

2025 Ikuspena

- Berritu eta jasangarritasuna zaintzen duen eraikuntzako sektore bat, nola eskaintzen dituen produktueta eta zerbitzuetan hala bere prozesu propioetan,
 - Herrialdearen mailako berrikuntza-agenda batekin, barruti horretan ahaletzen orientatu eta eragileak gidatzea ahalbidetzen duelarik, nola obra berriari hala, bereziki, birgaitzeari dagokionez.
 - Merkatura bere emaitzak laster transferitzera orientatutako berrikuntza-eredu batekin eta politika publikoen helburuak betetzera lankidetzara publiko eta pribatuan.
 - Eraikuntza-sektore aktibo batekin, euskal berrikuntza-egituraren presentzia eta eginkizun esanguratsu batekin.
 - Erantzuteko eta EAEn garatzen den eraikitze- eta birgaitze-jardueran gehiengoaren partaidetza bat lortzeko gai den sektore bat
- Tresna eraginkorretan oinarritutako euskarri-sistema bat Administrazio Publikoen erosteko ahalmena baliatzen duena eta eraikinaren balio-katea guztiaeta bizi-ziklo guztia estaltzen dutenak.
- Eraikitze-jarduera bat, non berrikuntzak aukera ematen baitu honetarako:
 - Balio erantsi handiagoko produktuak eta zerbitzuak sortzeko.
 - Eskaintako konponbideen kostuak merkatzeko.
 - Harrialdearen jasangarritasun-erronkei erantzuteko.
 - Gero eta sektore lehiakorrago eta nazioartekotuago bat eratzeko.

Jarduketa-lerroak

Bi jarduketa-lerro planteatzen dira.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

4.1.Lerroa. Berrikuntzarako ingurune faboragarri bat garatzea eraikuntza-sektorean.

Jarduketa-lerro honen bitartez eraikuntzako sektorearen orientazioa gehitu nahi da konponbide, produktu eta zerbitzu eraginkor, lehiakor eta kostu doituagoekin eskaintzeko haren gaitasuna handitzeko hautabide bezala.

Gaur egun jarduketa desberdinak daude Sektore Publikotik bultzatuak Euskal enpresen berrikuntza-jarduera gehitzeko asmoarekin. Hartara, Euskadiko I+G+b-ari laguntzeko mekanismo orokorrez gainera, laguntza-mekanismo bat baino gehiago daude ekoberrikuntzarekin eta ekodiseinuarekin zerikusia dutenak, zeinek baitute eraikuntzan beren sektore helmugetako bat.

Eraikuntzarekin espezifikoki erlazionatua, bada produktu eta praktika onen behatoki bat, produktue eta zerbitzuen ziurtapena egiten da, etxebizitzaren sustapen publikoak proiektu erakusgai bat garatzen du eta erosketa publiko berdeko lerroan praktikak eta erosketa publiko berritzailea. Hitz batean, bada tresnen mapa oso bat, zeinak a priori nahikoa izan litezkeen eraikuntza jasangarriko balio-kateko Euskal enpresen nahikoa jarduera berritzailea bultzatzeko

Hala ere, hobetze-elementu sorta bat identifikatzen da, zeinek jarduketa-planteamendua egitea aholkatuko luketen honako hauekin erlazionatuak:

- EAEko I+G+b-aren agenda garatzea 2025 ostertzean. Agenda horren garapena identifikatutako gabeziak bat estaltzera letorke, barruti horretan Herrialdearen apustuak zein diren ikuspen argi baten gabezia. Apustu horiek identifikatzeak dagoeneko badiren tresnak hobeto orientatzeko aukera emango luke.
- I+G+b-ko programa bat sortzea leihatila bakar batekin eragile publiko desberdinen artean koordinatua eta jasangarritasuna oinarritzeko ardatzat bere baitan hartzen duena. Eraikuntza-sektoreak garatzeko berrikuntza baditu berezitasun batzuk bere enpresen parte handi bat zailtzen dutenak EAEko I+G+b-ari laguntzeko programa orokorzaleetan parte hartzera. Ildo horretatik, eraikuntzako I+G+b-a bultzatzen proiektu erakusgaiek izan lezaketen pisuak agian hain hedatuak ez dauden laguntza-programa espezifikokoak sortzea beharrezko egiten du.
- Eraikuntza-sektorerako zuzendutako euskal eskaintza teknologikoa sendotzea. Euskadi zentro eta korporazio teknologikoko sare ohargarri baten jabe da. Eraikuntza Jasangarriaren bultzatzearen ahalegin horretan, gaitasun horiek batzeak funtsezkoa izan behar du. Ildo horretatik epe luzerako hitzarmen eta lankidetzak-formulak ezartzea praktikan jarzteko hautabide bat izan behar du.

Norabide horretan jarduketak inplementatzen aurrera egiteak oreka bat konbinatu beharko luke tresnen eta dagoeneko dauden formulak ustiatzea, eta beren kasuan Eraikuntza Jasangarriko I+G+b-ko jardueraren berezitasunetara egokitzearen artean; eta tresna berrien diseinua baldin eta orain artekoarekin estali ezin diren beharrak detektatzen badira.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

4.2. Lerroa. *Produktu eta zerbitzu berritzaile, jasangarri eta laguntza hobekoen erabilera merkatuan sartzea azeleratzea eta hedatzea.*

Jarduketa-lerro honekin dagoeneko eskura dauden konponbideak erabiltzea azeleratu nahi da eta zeinen erabilerak emaitza hobeak lortzeko aukera ematen baitu. Soluzio horiek, batzuetan, estimulu bat baino gehiago behar dituzte beren sarrera gehitzeko.

Erosketa Publiko Berritzailea edo Erosketa Publiko Berdea erlazionaturiko ekintzez gainera, zeinak era tazituan dagoeneko erabiltzen baitira etxebizitzaren sustapen publikoan⁴⁹, bultzatzea komeniko litzatekeen beste ekintza batzuk identifikatzen dira, eta beren kasuan bermatzen jarraitzea, Euskaditik hala nola:

- Eraikuntza jasangarrian produktuen eta konponbideen hornitzaileen ziurtapen-eta jarraipen-sistema bat garatu eta inplementatzea. Sendotuz, gutxienez, lerro horretatik mantendu den ahalegina eta Eraikuntza Jasangarriko balio-kate guztia estaliz, enpresetatik autonomoetara.
- Europar erreferentziako ziurtapenetakoren baten estandarrak hartzea eta haiek Euskadira egokitzea beste hautabideetako bat da euskal enpresek sortutako produktuak eta zerbitzuak homologatzeko baliagarria izan daitekeen neurrian arakatzekoa eta nazioarteko proiektzio bat ematekoa.

⁴⁹ Erresuma Batuko departamentu guztiak beharturik daude Erosketa Publikoko Plan bat lantzerantz Buying Solutions delarik herrialdeko eskaintza berritzaile guztia bideratzeaz arduratzen dena, eta bertan sartzen da egoitza-barrutiko eskaintza

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Jarduketa-ardatza 5: Sektoreko profesionalen gaitasunak orientatu eta garatzea berrikuntza eta jasangarritasunerantz

Helburua

- Eraikuntza Jasangarriaren erronkari erantzuteko soslai eta gaitasunekin Euskadik badituela profesionalak segurtatzea.

2025 Ikuspena

- Euskadik baditu profesional eta teknikari kualifikatuak balio-kateko maila guztietan eraikuntza jasangarriaren erronkei erantzuteko:
- Bada prestakuntza-sistema artikulatu bat biharko soslai profesionalak kualifikatzeko gai dena:
 - Koordinazioarekin sail, agentzia publikoekin eta sektore pribatuarekin eraikuntza jasangarriaren barrutian.
 - Leihatila bakar batekin prestakuntza koordinatuko ibilbide bat bideratzen duena.
 - Fokatze berezi batekin birgaitzeran eta berrikuntzarantz eraikuntza-sektorean
 - Eskaintza egoki batekin ikastaro, titulazio eta ziurtapenen eskariarekiko Eraikuntza Jasangarrian.

Jarduketa-lerroak

Bi jarduketa-lerro planteatzen dira:

5.1. Lerroa. *Etorkizuneko soslai profesionalak identifikatzea Eraikuntza Jasangarrian eta prestakuntzako ibilbide koordinatu bat sortzea eragile publikoen eta pribatuen artean.*

Jarduketa-lerro honen bitartez Ibilbide Orriko edukiak arrakastaz bultzatzea lortzeko Euskadik beharko dituen soslai profesionalak identifikatu nahi dira. A priori, soslai-espektrora zabala da ziurtatzaile, aholkulari, komertzial, teknikari, autonomo eta abarretik hasita doana.

Hartarako, ekintzak inplementatzea proposatzen da, zeinek soslai profesionalak identifikatzea eta haiek gaitzeko beharrezko prestakuntza-programak ahalbidetzez gaitera, haien eskuragarritasuna edo eskasiaren jarraipena ere izango duen Eraikuntza Jasangarriko balio-kateko eskariari kontu egiteko.

5.2. Lerroa. *Profesionalak berrikuntza eta jasangarritasunera orientatzea.*

Jarduketa-lerro honen bitartez prestakuntza integraleko eskaintza bat artikulatu nahi da eta ikaskuntza-plataforma egoki batzuk eraikuntzaren barrutiko profesionalen ahalduntzea hobetzea ahalbidetuko dutenak.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Gaur egun jarduera handi bat identifikatzen da profesionalak, eraikuntza eta praktika onen gidak prestatze-ekintzekin erlazionatuta, edo profesionalak formatzeko proiektu erakusgaiekin eta/edo haiek berrikuntzara bideratzekoekin.

Barruti horretan hobetze-lerro hoberenak honako hauek erlazonaturik egongo lirateke:

- Eragileen prestakuntza integral bat garatzea Eraikuntza Jasangarrian, nola arkitekto eta ingeniariena hala instalatzaile eta gremioena. Prestakuntza integral horrek prestakuntza arautuaren eta ez-arautuaren barrutiak estaliko lituzke.
- Ikaskuntza-plataformen garapena, zeinek IKTen aukerak baliatuz, sektoreko profesionalei ikaskuntza erraztuko dieten.
- Erabiltzaile aurreratuen erkidegoak sortzea produktu, zerbitzu eta/edo teknologia nobedadetsuen inguruan esperientziak eta ezagutza partekatzea ahalbidetuko dutenak.

7. Jarduketa-ardatz eta -lerroak

Garatze- edo abiarazte-faseko ekimenak (Prestakuntza eta Enplegu Agindua)

Helburua

- Eraikuntza Jasangarriko Programa burutzeko laguntza-deialdia eraikuntzaren edo antzekoak diren barrutietako pertsona langabeei lehentasunez gidatua, gaitasunez haiek hornitu eta haiek birgaitze jasangarriaren barrutietan eta jardueretan sartzeko.

Deskripzioa

- Laguntza eskatzen duten pertsonen ezaugarriak:
 - Enplegu-eskatzailea izatea urtebete baino gehiago langabezia-egoeran eta eraikuntza-barrutian eta/edo sektore erasanetan gutxienez urtebeteko esperientzia kontrastatua izatea.
 - Pertsona langile autonomoak izatea programa indarrean dagoen bitartean eta urtebete baino gehiago eramatea lanean eraikuntzaren barrutian edo antzeko sektoreetan pertsona langile autonomo bezala.
- Deialdiaren lurralde-barrutia EAE-ra mugatzen da.

Epeak

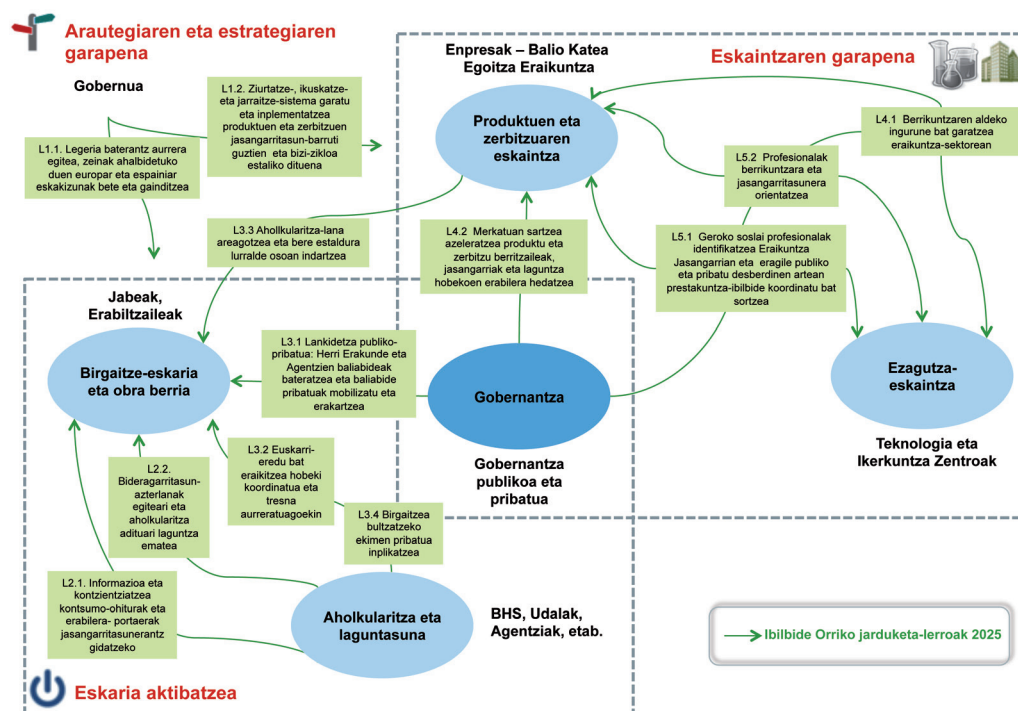
Ekintza prestatzaileak, deialdi honen babesean pertsona langabeak kontratatze laguntzak, ebazpen bitartez laguntza ematen denetik egikaritu ahal izango dira, 2014ko urriaren 30 arte.

8. Gobernantza: Ezaugarriak, zeinetara eboluzionatzen den

8 Gobernantza: Esku-hartze Sistemaren ezaugarriak, zeinetara eboluzionatzen den

Bultzatu 2025en begietsitako ekintzak garatzeak gaurko esku-hartzearen eredua eboluzionatu nahi du, funtsean obra berrian oinarriturik baitago, irismen handiagoko eredu berritu baterantz eduki eta emaitzei dagokienez, eratzen duten elementu bakoitzaren artean integrazio hobe batekin, birgaitzearen pisu handiagoarekin eta lankidetzaren publiko eta pribatuko maila handiagoekin

Ondorengo grafiko honek aipaturiko Esku-hartze Sistemaren ikuspegi global bat eskaintzen du, tarteko diren eragileak, haien arteko harremanak eta garatzen dituzten esku-hartze edo funtzio nagusiak erakutsiz. Eragileetatik eta gaur egun garatzen ari diren jarduketetatik abiaturik, Ibilbide Orriak dauden eragileen irismena eta kalitatea nola indartu eta zabaltzen duen nabari da, bai eta Sistema bere orokorrean nola sendotzen duen ere tresna berriak sortuz.



8.1. Grafikoa. Eraikuntzan esku hartzeko sistema berria

Zehazki, Esku-hartze Sistemaren gaineko aldaketa eta eboluzioaren gakoak honako hauek dira:

- Gobernantza parte-hartzaileago bat:
 - Sistemaren norakoaren definitze-prozesuetan ekimen pribatua integratuz Goi Mailako Batzorde Aholku-emaila bat sortzearen bitartez.
 - Hartara barruti publiko eta pribatuko jarduketa-proposamenak eta interesak kateatzea lortuz eta haien abiaraztea azeleratuz.

8. Gobernantza: Ezaugarriak, zeinetara eboluzionatzen den

- Eskaria aktibatze-mekanismo indartu batzuk:
 - “Salmenta-indar” eragile kopuru handiago batez elikatua, zeinek garatzen baitute sentiberatze- eta aholkatze-jarduera biziago bat eta birgaitze kopuru handiago bat mobilizatzea ahalbidetzen baitute.
 - Ekimen pribatuaren partaidetzarekin esku hartzearen eskema berriekin, hala nola partzuergoak eratzearen edo energia-zerbitzuko enpresak garatzearen bitartez artikulatu nahi dena bezalakoekin.
 - Finantzazio-mekanismo berriak garatuz, zeinek sustatzen eta bideratzen baitute inbertsioa birgaitzen jasangarritasun-maila handiagoak lortzerantz (irisgarritasunean eta energia-efizientzian hobekuntzak erantsiz).
 - Erregioaz gaineko finantzaziotik datozen baliabideen mobilizazioarekin (IEBrekin lankidetzan).
- Produktu eta zerbitzu aurreratuago eta lehiakorragoen eskaintza batetik abiatuta:
 - Ezagutza-eskaintza bat, enpresa-ehunarekin lankidetzak estukoa, jarduera berritzaile handiago bat eta laguntza handiagoko produktuak eta zerbitzuak garatzea ahalbidetzen duena.
 - Programa espezifikoak abiaraztea I+G+b-n Eraikuntza Jasangarrira bideratuak enpresen jarduera berritzailea eta ezagutza-eskaintzaren gaitze teknologikoa indartzen dutenak.

Proposatzen diren jarduketa-lerroek sortutako aldaketa sistemiko hau, ekimen berriak erantsi eta dauden indartu behar dituen prozesu mailakatu bezala ulertzen da, Bultzatu 2025 elementu egituratzailea delarik EAEn garatuko diren jarduketa bakoitzari koherentzia emango diona eraikuntza jasangarriago baterantz aurrera egiteko asmo erkidearekin. Planteamendu horrekiko koherente, eta barruti horretako politikak eta jarduketak bideratzeko, Ibilbide Orria ezartzeko lehen pausoa guneak artikulatzea izan behar du, zeinetan parte hartuko duten Eraikuntza Jasangarriarekin erlazionaturiko interes-talde desberdin publiko eta pribatuak.

Eraikuntza Jasangarriarekin erlazionaturiko eragile guztien partaidetza politikak prestatu ziren unetik bertatik oso positiboa dela ikusi da beste herrialde eta erregio batzuetan. Soslai desberdineko eragileek egin dezaketen ikuspegi teknologiko, enpresako, ingurumeneko eta arautegiko ekarpenak kontsideratzeak egin daitekeenaren eta noraino irits daitekeen era errealistago batez formulatzea ahalbidetzen du. Hartarako, sorkidetze eta hitzartze-guneen artikulazioa hautabide bat da eta hura bultzatu eta abian jartzea ezin da saihestu.

Ildo horretatik, bi dimentsiotan garatuko dira tresnak: tokikoan eta europarrean. Lehena batik bat Goi Mailako Batzorde Aholku-emaile bat eta Batzorde Operatiboak artikulatzea izango da erreferentziako barruti bakoitzean Bultzatu 2025 inplementatzen (Arautegi Garapena, Eskaria Aktibatzea, Baliabideak Mobilizatzea eta Finantzazioa, Eskaintza eta Prestakuntza Garatzea) Bigarrena maila europarreko ekintzak garatzean oinarriturik egongo da, nola kontrastekoetan hala gaian kokatzekoetan.

8. Gobernantza: Ezaugarriak, zeinetara eboluzionatzen den

Garatze- edo abiarazte-faseko ekimenak Goi Mailako Batzorde Aholu-emaile bat sortzea erakunde eta enpresen barrutiko eragile adierazgarriekin

Helburuak

- Eraikuntza Jasangarriaren barrutian garatzeko jarduketak bideratzea.
- 2025 Ostertzean haren bilakaera ebaluatzea.

Deskripzioa

- Bultzatu 2025en gobernantzako organo gorena da. Haren funtzionamendua osoko bilkuren eta batzorde espezifikoen bitartez garatzen da Bultzatu 2025en bitartez esku hartzea planteatzen deneko barrutietako bakoitzean. Haren lehen ataza, eratu eta gero, Ibilbide Orria behin betiko onartzea izango da, haren edukiak eta haren funtzionamendu-erregimena.
- Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza politiken arduraduna den Sailaren lidergoarekin, haren osaerak izaera publiko eta pribatuko 10-12 eragile izango ditu bere baitan.
 - Bultzatu 2025ren bulkadan tarteko diren Eusko Jaurlaritzako Sailak.
 - Hiru Euskal hiriburuetakako Udalak eta EUDEL.
 - Euskal enpresa-sareko enpresa esanguratsuak, haietako batzuk ibilbide orrian aurreikusten diren jarduketetan esku hartzeko ahalmenarekin: energiaren sektoreko enpresak (utilities, energia-zerbitzuak, etab.) eraikitze-enpresak, produktu- eta zerbitzu-hornitzaileak, finantza-erakundeak, etab.
 - Innobasque Batzordeko idazkaritza Tekniko bezala.

Epeak

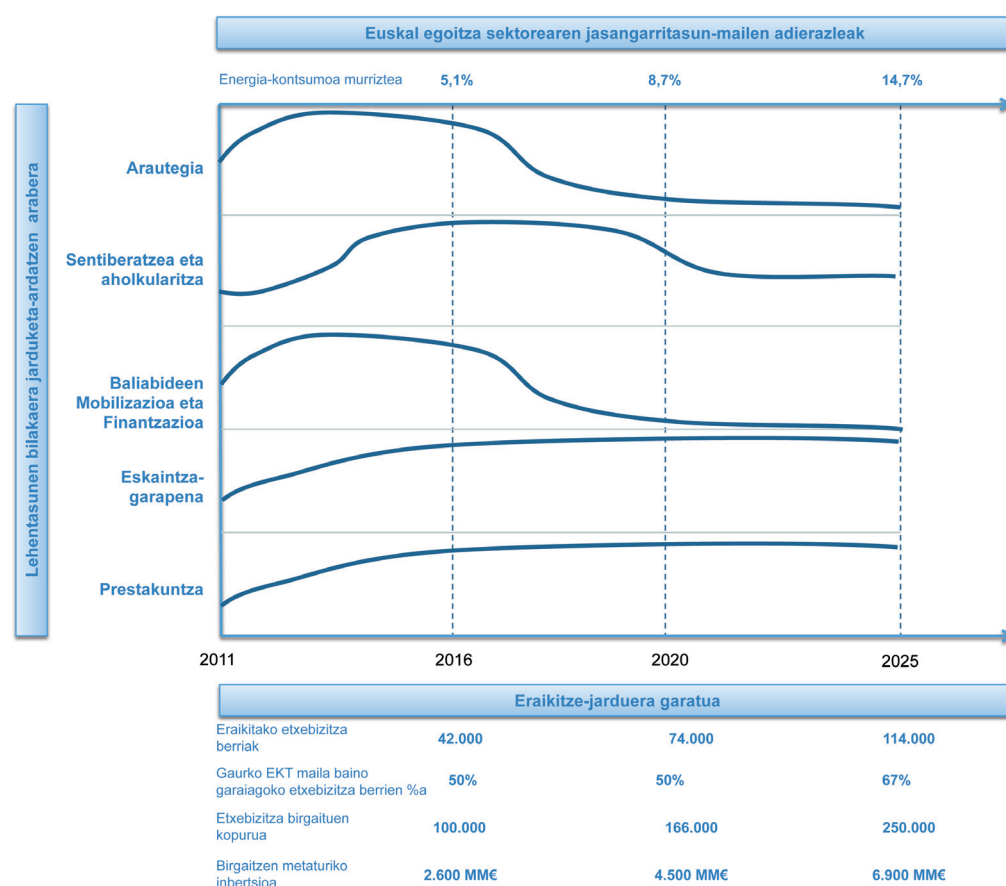
- 2012an zehar pausoak eman beharko lirateke urteko bigarren seihilekoan hura eratzeko.

Printzipioz, Ibilbide Orriko erreferentzia-aldi guztian aurreikusten da haren funtzionamendua, 2025 arte.

9. Egutegia eta Bultzatu 2025 inplementatzeko lehen pausoak

9 Egutegia eta Bultzatu 2025 inplementatzeko lehen pausoak

Ibilbide Orriak 2011-2025 denboraldian bultzatzen duen euskal egoitza-sektorearen eraldaketa euskal etxebizitza-parkearen ezaugarrien pixkanaka hobetzean gauzatzen da, bizigarritasun- eta irisgarritasun-parametroei eta haien energia-kontsumoaren eta CO2 igorpenen mailai dagokienez. Eraldaketa hori oin berriko eraikitze-jarduerari eta gaurkoak baino nabarmen handiagoak diren jasagarritasun-terminoetako eskakizun- eta irismen-mailako birgaitzeko esku-hartzei atxikirik dago.



9.1. Grafikoa. Bultzatu 2025en hedatze-egutegia

Gakoa azken finean honetan datza: EAEn bilatzen den aldaketa bultzatu eta bideratuko duten baldintza batzuk lortzean, eta horretarako beharrezkoa da Bultzatu 2025ek begiesten duen bost jarduketa-ardatzetan jarduerak eta ekimenak batera hedatzea.

Ibilbide Orriaren kontzepzioan jarduketa-ardatz guztietan ekimenak inplementatzea beharrezko bezala planteatzen bada ere, haien artean denborazko lehentasun halako bat finka daiteke. Ildo horretatik, lehen urteetan lehentasunezkoztat jotzen da arautegia egokitzen eta eredu eta tresna berriak garatzen, zeinek ahalbidetuko baitute behar adina finantza-baliabide. Elementu horiek ongi garaturik daudenean,

9. Egutegia eta Bultzatu 2025 inplementatzeko lehen pausoak

sistema prestaturik egongo da sentiberatzen eta aholkatzen ahalegina egiteko, izan ere protagonismoa irabazi behar du bigarren fasean bilatzen den esku hartzearen maila lortzeko beharrezko erantzun-mailak lortzeko.

Bestalde, eskaintza eta prestakuntza garatzeak izaera jarraituagoko ahalegin bat eskatzen dute denboraldi guztian, izan ere egon badagoenaren baliamentutik abiatzen da, EAEn eraikuntza-sektore bat sendotzeko Bultzatu 2025en planteatutako eraikitze- eta birgaitze-jardueratik sortuko diren beharrei erantzun eta haietatiko aukerak baliatzeko.

Eranskinak

ERANSKINAK

A.1. Termino-glosategia

A.2. Erreferentzia bibliografiko nagusiak

A.3. Kontraste-prozesuan partaide diren erakundeak

A.4. Eszenatoki-analisia: Energia-kontsumoa energia-tipoen arabera (pbt/m²)

A.5. Eszenatoki-analisia: Eszenatoki objektiboko urteko inbertsioa

A.6. Eszenatoki-analisia: Beste erreferentzia batzuekiko konparaketa

A.1. Termino-glosategia

A.1. Termino-glosategia

3E2020	Estrategia Energética de Euskadi 2020 / Euskadiko Energia Estrategia 2020
€	Euro/Euroa
AAPP	Administraciones Públicas / Administrazio Publikoak
ACS / UBS	Agua Caliente Sanitaria / Ur Bero Sanitarioa
AIT /BTA	Agendas de Innovación y Tecnología / Berrikuntza eta Teknologiako Agenda
ASA / JAE	Asociación Sostenibilidad y Arquitectura / Jasangarritasun eta Arkitektura Elkartea
BEI / IEB	Banco Europeo de Inversiones / Inbertsioen Europar Bankua
BPIE	Building Performance Institute Europe
BREEAM	Building Research Establishment Environmental Assessment Methodology
BREV / EBO	Beneficios de la rehabilitación de viviendas / Etxebizitzak birgaitzearen onurak
Bultzatu 2025	Hoja de Ruta de Edificación Sostenible en el horizonte de 2025 / 2025 ostertzean Eraikuntza Jasangarriko Ibilbide Orria
CAPV - EHAE	Comunidad Autónoma del País Vasco / Euskal Herriko Autonomia Erkidegoa
CCEIM	Centro Complutense de Estudios e Información Ambiental
CE / EB	Comisión Europea / Europar Batzordea
CEIT /GAITZ	Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Gipuzkoa / Gipuzkoako Azterlan eta Ikerkuntza Teknikoen Zentroa
CENER /EBZN	Centro Nacional de Energías Renovables / Energia Berriztagarrien Zentro Nazionala
CNAE / JESN	Clasificación Nacional de Actividades Económicas / Jarduera Ekonomikoen Sailkapen Nazionala
CO2	Carbono dióxido / Karbono-dioxidoa
COAVN /AENEO	Colegio Oficial de Arquitectos Vasco – Navarro / Arkitekto Euskal Nafarren Elkargo Ofiziala
CONAMA /IKN	Congreso Nacional del Medio Ambiente / Ingurumenaren Kongresu Nazionala
CTE / EKT	Código Técnico de Edificación / Eraikitze Kode Teknikoa
DMR / HEZ	Directiva Marco de Residuos / Hondakin Esparruaren Zuzentaraua
e.g.	Exempli gratia
EcoEuskadi	Estrategia de Desarrollo Sostenible de Euskadi / Euskadiko Garapen Jasangarriaren Estrategia
EEER/ EEBB	Energías Renovables / Energia Berriztagarriak
EEUU / EEBB	Estados Unidos de América / Amerikako Estatu Batuak
EGR /HKA	Estudio de Gestión de Residuos / Hondakin Kudeaketaren Azterlana
EMAS	Eco-Management and Audit Scheme
EPBD	Energy Performance of Building Directive
ErP	Energy related Products

A.1. Termino-glosategia

ESE / EZE	Empresas de Servicios Energéticos / Energia Zerbitzuetako Enpresak
EuP	Energy using Products
Eurostat	Statistical Office of the European Communities
Eustat	Instituto Vasco de Estadística / Estatistikako Euskal Institutua
EVE / EEE	Ente Vasco de Energía / Energiaren Euskal Erakundea
FEDER / EGEF	Fondo Europeo de Desarrollo Regional / Erregio Garapeneko Europar Funtsa
FIEC / EEIF	Federación de la Industria de la Construcción Europea / Europar Eraikuntzako Industriaren Federazioa
GBCe	Green Building Council España
GEI / NEG	Gases de Efecto Invernadero / Negutegi Efektuko Gasak
GTR / BLT	Grupo de Trabajo sobre Rehabilitación / Birgaitzearen gaineko Lan Taldea
I+D / I+G	Investigación y Desarrollo / Ikerkuntza eta Garapena
I+D+I / I+G+b	Investigación, Desarrollo e Innovación / Ikerkuntza, Garapena eta Berrikuntza
IBeA	Ikerkuntza eta Berrikuntza Analitikoa
IDEA / EDAI	Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía / Energia Desberdindu eta Aurrezteko Institutua
IHOBE	Sociedad Pública de Gestión Ambiental / Ingurumena Kudeatzeko Sozietate Publikoa
INE / EIN	Instituto Nacional de Estadística / Estatistikako Institutu Nazionala
Innobasque	Agencia Vasca de la Innovación / Berrikuntzaren Euskal Agentzia
ISO	International Organization for Standardization
ITE / EIT	Inspección Técnica de Edificios / Eraikinen Ikuskaritza Teknikoa
ITE / ITE	Inspecciones Técnicas en Edificios / Ikuskaritza Teknikoak Eraikinetan
LEED	Leadership in Energy & Environmental Design
m ²	Metro koadroa
NBE /EOA	Norma Básica de la Edificación / Eraikitzeko Oinarri Araua
NZEB	Nearly Zero Energy Buildings
O.E. /H. E.	Objetivo Estratégico / Helburu Estrategikoa
ONU / NBE	Organización de las Naciones Unidas / Nazio Batuen Erakundea
PAEE /AEEEP	Plan de Acción de ahorro y Eficiencia Energética / Aurrezte eta Energia Efizientziako Ekintza Plana
PANER / EBEPN	Plan de Acción Nacional de Energías Renovables / Energia Berriztagarrien Ekintza Plan Nazionala
PCM	Phase-Change Material
PCTi / ZTBP	Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación / Ciencia, Tecnología eta Berrikuntza Plana
PIB / BPG	Producto Interior Bruto / Barne Produktu Gordina
PSV /EIS	Pacto Social por la Vivienda / Etxebizitzaren aldeko Itun Soziala
Pyme / Etee	Pequeña y mediana empresa / Enpresa txiki eta ertaina

A.1. Termino-glosategia

RCD /EEH	Residuos de Construcción y Demolición / Eraikuntza eta Eraispen Hondakinak
RD / ED	Real Decreto / Errege Dekretua
REVIVE / EEB	Rehabilitación de Viviendas y Edificios / Etxebizitza eta Eraikinen Birgaitzea
RITE / EITA	Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios / Eraikinen Instalazio Termikoetako Arautegia
RECT / ZTES	Red Vasca de Ciencia y Tecnología / Ciencia eta Teknologiako Euskal Sarea
SUR /BHS	Sociedades Urbanísticas de Rehabilitación / Birgaitzeko Hirigintza Sozietateak
tep / pbt	Tonelada Equivalente de Petróleo / Petrolio Baliokideko Tona
TIC /IKT	Tecnologías de la Información y la Comunicación / Informazio eta Komunikazio Teknologiak
UE	Unión Europea / Europako Batasuna
UPV / EHU	Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea
VAB /BEG	Valor Añadido Bruto / Balio Erantsi Gordina
VIP	Vacuum Insulated Panel
Viv. / Etxeb.	Vivienda / Etxebizitza
WWF	World Wide Fund for Nature

A.2. Erreferentzia bibliografiko nagusiak

A.2. Erreferentzia bibliografiko nagusiak

Bultzatu 2025 lantzeko euskarri-dokumentuak

Egilea	Izenburua	Urtea
Institut Cerdà	<i>Proyecto 'BREV': Beneficios de la Rehabilitación de Viviendas en la Generación de Actividad Económica, Creación de Empleo y el Ahorro de Energía en el País Vasco</i>	Urria 2011
Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saila, Innobasque, LKS	<i>Dinámica de Innovación para una Edificación Sostenible: Análisis de Buenas Prácticas</i>	Uztaila 2011
Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saila,, Tecnalia Research & Innovation	<i>Valoración económica de actuaciones de rehabilitación energética para la elaboración de la Orden de Ayudas para la Rehabilitación de la CAPV</i>	Maiatza 2011
Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saila,, Innobasque, LKS	<i>Dinámica de Innovación para una Edificación Sostenible: Análisis de Capacidades de los Agentes del Sector</i>	Uztaila 2011
Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saila,, Innobasque, CPS	<i>Dinámica de Innovación para una Edificación Sostenible: Encuesta para el Análisis de Capacidades de los Agentes de la cadena de valor de la Edificación Sostenible en la CAPV</i>	Abendua 2011
Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saila, Tecnalia Research & Innovation	<i>Diagnóstico de las necesidades de intervención en la renovación del parque edificado de la CAPV</i>	Abendua 2011

Eraikuntza Jasangarriaren inguruko intereseko beste dokumentu batzuk

Egilea	Izenburua	Urtea
GBCe, ASA, CCEIM, Caja Madrid Fundazioa	<i>Cambio Global España 2020/50: Sector Edificación</i>	Apirila 2010
Building Performance Institute Europe (BPIE)	<i>Europe's buildings under the microscope: A country-by-country review of the energy performance of buildings</i>	Urria 2011
Albert Cuchí, Peter Sweatman, Taldea (BAT) Birgaitzeari buruzko Lan Taldea (BLT), CONAMA Fundazioa, GBCe,	<i>Una Visión-País para el Sector de la Edificación en España Hoja de Ruta para un Nuevo Sector de la Vivienda</i>	Azaroa 2011

A.3. Kontraste-prozesuko erakunde partaideak

A.3. Kontraste-prozesuko erakunde partaideak

Dokumentu hau Eusko Jaurlaritzako Etxebizitza, Herri Lan, eta Garraio Saileko Etxebizitza, Berrikuntza eta Kontrol Zuzendaritzak bultzatu du, Innobasquerekin lankidetzan, eta honako hauen partaidetzarekin:

ZUZENDARITZA eta LIDERGOA:

IGNACIO DE LA PUERTA, Director de Vivienda, Innovación y Control

DINAMIZAZIOA eta BULKADA

INNOBASQUE, eta honako hauen partaidetza bereziarekin:

LEIRE BILBAO
ALAITZ LANDALUCE
LUIS MANERO
GOTZON BERNAOLA
PAUL ORTEGA

IDAZKARITZA TEKNIKOA Eragileen mapak eta Sektorearen gaitasunen Analisia lantzen

LKS, Ingeniería S. Coop., honako hauen partaidetza bereziarekin:

JOSÉ MARTÍNEZ
JAVIER PUERTAS

IDAZKARITZA TEKNIKOA eszenatokiak eta Ibilbide Orria lantzen

EUROPRACTIS, honako hauen partaidetza bereziarekin:

IBON ITURRIAGA
FRANCISCO JAVIER LOZANO
IÑAKI GANZARAIN

Honako hauen **LANKIDETZA eta LAGUNTZA**rekin

LEHENDAKARITZA

MANUEL SALINERO, Lehendakartzako Idazkari Nagusia

ETXEBIZITZA, HERRI LAN eta GARRAIO SAILA

M. MERCEDES FERNANDEZ URCEY, Arkitektoa, Etxebizitza Zuzendaritza.

INDUSTRIA, BERRIKUNTZA, MERKATARITZA ETA TURISMOA

JORGE LETAMENDIA, Energia eta Meategien Zuzendaria

INGURUMEN, LURRALDE PLANGINTZA, NEKAZARITZA ETA ARRANTZA

FRANCISCO OLARREGA, Ingurumen Plangintzako Zuzendaria

ENPLEGU eta GIZARTE GAIETAKO SAILA

M. GLORIA MÚGICA, Plangintzako eta Enplegu Berrikuntzako zuzendaria

IÑAKI MÚGICA, Gizarte Gaietako Zuzendaria

A.3. Kontraste-prozesuko erakunde partaideak

Honako erakundeon partaidetza eta kontrastea izan du:

ERAKUNDEA	PARTAIDEAREN IZENA
Aclima	Mónica Moso
AMICYF Euskadi	José Luis Curiel Brizuela
Asociacion de Constructores y Promotores de Bizkaia / Bizkaiko Eraikitzaileen eta Sustatzaileen Elkarte (ASCOBI - BIEBA)	Iñaki Urresti Laka
Asociacion de Constructores y Promotores de Bizkaia / Bizkaiko Eraikitzaileen eta Sustatzaileen Elkarte (ASCOBI - BIEBA)	Manuel Galíndez Cruceta
Asociacion de Propietarios Urbanos de Bizkaia / Bizkaiko Hiri Jabeen Elkarte	José Miguel Alonso Sanz
Balzola Eraikuntzak eta Sustapenak	Alfredo Olalquiaga Miguel
Barakaldoko Udala	Pedro Jaúregui
Barakaldoko Udala	Natxo Tejerina
Barakaldoko Udala	Ramón Mardones
BBVA (Egoitza Nagusia Bilbo)	Jesús Berasaluce Elejabarrieta
Bermeosolo, S.A.	Carlos Apiri Jáuregui
BIDEBI - Basauri, S.L.	Pedro Rodríguez Toyos
Bilboko Udal Etxebizitzak	Marcos Muro
Bilboko Udal Etxebizitzak	Txari Vallejo
Bilboko Udal Etxebizitzak	Txema Escolástico
BYCAM	Jesús Villanueva
COAVN Bizkaia	Javier Salazar
COAVN Gipuzkoa	Lorenzo Goikoetxea
Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Tecnicos de Álava / Arabako Arkitekto Tekniko eta Laguntzaileen Elkargo Ofiziala	Agustín Mora Alonso Bolinaga
Colegio Oficial de Aparejadores y Arquitectos Tecnicos de Álava / Arabako Arkitekto Tekniko eta Laguntzaileen Elkargo Ofiziala	M ^a José Iparaguirre
Colegio Oficial de Arquitectos Vasco Navarro / Euskal Nafar Arkitektoen Elkargo Ofiziala	Teresa Muro
Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicacion del P.V. / E.H.ko Telekomunikazio Ingeniarien Elkargo Ofiziala	Álvaro Ubierna Alonso
Colegio Territorial de Administradores de Fincas de Gipuzkoa y Araba / Gipuzkoa eta Arabako Eraikin Administrazioaileen Lurralde Elkargoa	Marina Aparicio Rodríguez

A.3. Kontraste-prozesuko erakunde partaideak

Colegio Territorial de Administradores de Fincas de Gipuzkoa y Araba / Gipuzkoa eta Arabako Erakikin Administraztaileen Lurralde Elkargoa	Marisa Mongue Anquela
Colegio Territorial de Administradores de Fincas de Gipuzkoa y Araba / Gipuzkoa eta Arabako Erakikin Administraztaileen Lurralde Elkargoa	Camino Fernández Antón
Colegio Territorial de Administradores de Fincas de Gipuzkoa y Araba / Gipuzkoa eta Arabako Erakikin Administraztaileen Lurralde Elkargoa	Pablo Abascal
Comunidad Economistas- Colegio Vasco Economistas / Ekonomialarien Erkidegoa – Ekonomialarien Euskal Elkargoa	Luis Alba Jiménez
Debegesa	Esther Zarrabeitia
Deusto Tech	Rubén Barrio Martín
Deustuko Unibertsitatea	Olatz Ukar Arrien
Donostiako Etxegintza	José Antonio Rodríguez
Eibarko Udala Imesa	Eneko Andueza
Energia Klusterra	Juan José Alonso
Ensanche 21	Alberto Martínez de Ilárduya
Eraikune	Juan José López del Corral
Eretza S.A. – Barakaldoko Udala	Mireya Navas
EUDEL	Montserrat García Merilla
Europraxis	Javier Lozano
Europraxis	Iñaki Ganzarain
Europraxis	Ibon Iturriaga
EVE	Ángel Garrote
Ferrovial-Agroman, S.A.	Ricardo Munguía
Ferrovial-Agroman, S.A.	Enrique Cantero Viaña
Fevas	Iñigo Iriarte Lejarraga
Fundacion Gaia	Tomás Iriondo
Iberdrola	Alicia Alonso Andonegui
Idom	Blas Beristain
Ihobe	Ander Elorriaga
Ik4	Javier García Robles
Innobasque	Leire Bilbao
Innobasque	Paul Ortega
Instagi	Jesús Mari Gómez
Kontsumitzaileen Federazioa	Jon Ariño
Kutxabank	Pedro Martínez de Alegría
LKS	José Ignacio Martínez
LKS	Javi Puertas
Matia Innova	Aitziber Zubillaga
Mondragon Korporazioa	Ángel Díez
Mondragon Korporazioa	Eduardo Beltrán de Nanclares
OPE Consultores	Cristina Martínez Pinilla
Orona Korporazioa	Xabier Barrutieta Basurko

A.3. Kontraste-prozesuko erakunde partaideak

Promosa – Ermuko Udala	Juan Carlos Abascal
Santurtziko Udala	Jon Basabe
Sestao Berri 2010	Luis Carlos Delgado Ortiz
Sestao Berri 2010	Ana Garbisu
Sprilur	Iñigo Ramos
Studio k	Iñaki Arrieta
Surbisa	Marta Ibarbia
Surbisa	Josu Urriolabeitia
Tecnalía	Azucena Cortés
Tecnalía	Maider Alzola
Teusa, Eraikinak Berrezartzeko Teknikak	Carlos Hevia González
Unión de Profesionales y Trabajadores Autónomos / Profesional eta Langile	
Autonomoen Batasuna(PLAB-Euskadi)	Koldo Méndez Gallego
Visesa	Nerea Morgado
Visesa	Alberto Ortiz de Elguea
Vitoria-Gasteizko Udala	Juncal Ibeas
Vitoria-Gasteizko Udala	Concha Fernández Ordoyo

A.4. Eszenatoki-analisia: Energia-kontsumoa esku-hartze motaren arabera (pbt/m²)

A.4. Eszenatoki-analisia: Energia-kontsumoa esku-hartze motaren arabera (pbt/m²)

Energia-kontsumoa etxebizitza motareen arabera		Pbt/etxebizitza urteko	Pbt/m ² urteko
Hasiera motako etxebizitza		0,70	0,0080
Eraikuntza berria	EKT gaur	0,63	0,0072
	EKT +	0,24	0,0028
	EPBD (energia-kontsumo ia hutsa)	0,14	0,0016
Birgaitze txikia	Elementu pribatuak	0,66	0,0076
	Elementu erkideak	0,66	0,0076
Birgaitze integrala	Integrala D maila (EKT+)	0,38	0,0044
	Integrala C maila (REVIVE)	0,24	0,0028
	Integrala A maila (EPBD)	0,14	0,0016

A.5. Eszenatoki-analisisa: Urteko inbertsioa eszenatoki objektiboan

A.5. Eszenatoki-analisisa: Urteko inbertsioa eszenatoki objektiboan

Urtea	A. Obra berria		B. Birgaitzea			Guztizko inbertsioa (eurotan) A+B
	Etxebizitza kopurua	Inbertsioa (eurotan)	Etxebizitza kopurua birgaitze txikiarekin	Etxebizitza Kopurua birgaitze integralarekin	Inbertsioa (eurotan)	
2011	8.500	822.375	14.167	2.500	153.020	975.395
2012	6.000	580.500	13.334	3.333	179.804	760.304
2013	6.500	628.875	12.500	4.167	211.796	840.671
2014	6.500	628.875	10.834	5.833	267.447	896.322
2015	7.000	677.250	4.167	12.500	505.677	1.182.927
2016	7.500	725.625	3.333	13.334	534.544	1.260.169
2017	8.000	774.000	1.667	15.000	611.029	1.385.029
2018	8.000	774.000	833	15.834	640.938	1.414.938
2019	8.000	774.000	-	16.667	691.681	1.465.681
2020	8.000	774.000	-	16.667	712.514	1.486.514
2021	8.000	936.000	-	16.667	712.514	1.648.514
2022	8.000	936.000	-	16.667	712.514	1.648.514
2023	8.000	936.000	-	16.667	712.514	1.648.514
2024	8.000	936.000	-	16.667	712.514	1.648.514
2025	8.000	936.000	-	16.667	712.514	1.648.514
TOTAL	114.000	11.839.500	60.835	189.170	8.071.020	19.910.520

A.6. Eszenatoki-analisia. Beste erreferentzia batzuekiko konparaketa

A.6. Eszenatoki-analisia. Beste erreferentzia batzuekiko konparaketa

Iturria	Energia Kontsumoa Murriztea	Inbertsio atxikia	Sortutako enplegua
WWF (Espainian dagoen egoitza-parkeko energia aurrezteko eta CO2 igorpenak murrizteko almena 2020, 2010)	- Birgaitze integrala: %85 - Isolamenduan esku-hartzea: %57-72 - Berokuntza-sisteman esku-hartzea: %23	- Bigaitze integrala: 184 €/m2 (15.600 €/etxebizitza) - Isolamenduan esku-hartzea 56-77 €/m2 - Berokuntzan esku-hartzea: 2.044 €/bizitza	
BPIE (Europe's buildings under the microscope, 2011)	- Birgaitze txikia: 0-%30 - Birgaitze moderatua: %30-60 - Birgaitze sakona: %60-90 - la zero kontsumoa: %+90	- Birgaitze txikia 60 €/m2 (5.100 €/etxebizitza) - Birgaitze moderatua: 140 €/m2 (11.900 €/etxebizitza) - Birgaitze sakona: 330 €/m2 (28.050 €/etxebizitza) - la zero kontsumoa: 580 €/m2 (49.300 €/etxebizitza)	
ARGE (Modernisierung oder Bestandsersatz, 2011)	% 20% eta % 90 bitartean, etxebizitzaren hasierako egoeraren arabera	100-800 €/m2	
CONAMA Fundazioa (Una Visión-País para el sector de la edificación en España, 2011)	Kontsumo-tipoko murrizketa: - Berokuntza: %80 - Etxetresna elektrikoak: %80	- Estalkiaren isolamendua: 4.080 €/vivienda - Fatxadaren isolamendua: 6.800 €/vivienda - Lurzoruen isolamendua: 78 €/vivienda - Berokuntza-galdararen eraberritzea: 2.044 €/etxebizitza - Eguzki-instalazio termikoa: 1.300-1.700 €/etxebizitza	18 enplegu inbertitutako milioi bat €ko
Madrileko Unibertsitate Konplutentsea (Cambio Global España 2020/50, 2010)		500 €/m2 (46.000 €/etxebizitza)	25 zuzeneko enplegu eta 38 zeharka inbertitutako milioi bat €ko
Institut Cerdá (EBO Proiektua, Beneficios de la rehabilitación de viviendas en la generación de actividad económica, creación de empleo y el ahorro de energía en el País Vasco, 2010)	- Energia-galeren murrizketa: %70 - Efizientzia hobea galderetan: %10	Komunitate-obrak - Fatxadak birgaitzea: 4.599 €/etxebizitza - Kanpo-zurajeak aldatzea: 4.318 €/viv - Estalkiak: 3.044 €/etxeb - Igogailuak eta irispideak: 5.978- 8.999 €/etxeb - Isolamendu termiko eta akustikoa: 2.537 €/etxeb - Berokuntza-instalazioak: 4.543 €/etxeb - Irispideak eraberritzea: 2.107 €/etxeb - Atari eta eskilaretako konponketak: 2.803 €/etxeb Besterik - Berokuntza instalatzea 2.920 €/viv - Instalazio elektrikoak: 3.750 €/viv - Isolamendu termiko eta akustikoa: 2.537 €/viv - Irisgarritasunezko barne-eraberritzeak: 4.290 €/viv - Barne-eraberritze osoak: 17.615 €/viv - Kanpo-zurajeak ordeztzea: 4.318 €/viv	Zuzeneko 8 enplegu eta zeharkako eta indusitutako 14 inbertitutako milioi bat €ko

Bultzatu 2025

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

ETXEBIZITZA, HERRI LAN
ETA GARRAIO SAILA
*Etxebizitza, Berrikuntza eta Kontrol
Zuzendaritza*

DEPARTAMENTO DE VIVIENDA,
OBRAS PÚBLICAS Y TRANSPORTES
*Dirección de Vivienda, Innovación
y Control*