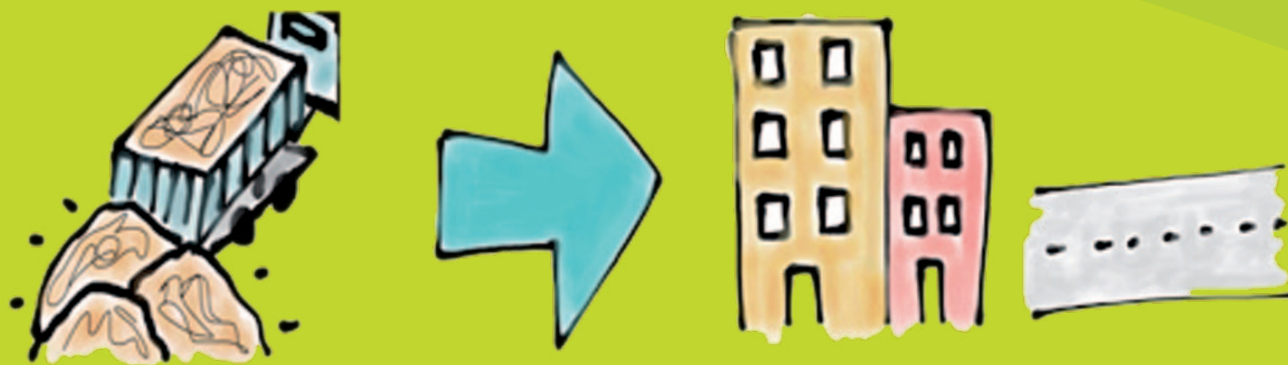


# EAE<sub>ko</sub> eraikuntzako eta eraisketetako hondakinak: ingurumen-arazo izatetik merkatu-aukera izatera



 ihobe



Herri-baltzua  
Sociedad Pública del

**EUSKO JAURLARITZA**  
**GOBIERNO VASCO**

INGURUMEN ETA LURRALDE  
POLITIKA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE  
Y POLÍTICA TERRITORIAL

# Euskadiko estrategia: Ibilbidea, aurrerapenak eta erronkak



Ikuspegi sistemikoa.

Helburua: EAEko  
eraikuntzako eta  
eraisketetako  
hondakinen % 70

2006. urtetik, Eusko Jaurlaritza lanean ari da eraikuntzako eta eraisketako hondakinek (EEH) sortzen duten ingurumen-arazoa EAEn merkatu bideragarri eta arautu bat antolatzeke aukera bihurtzearen alde.

Ordutik hona, Ingurumen eta Lurralde Politika Sailak, lhobe sozietate publikoaren laguntzaz, EEHei dakarten ingurumen-pasiboa ikuspegi sistemiko batetik ulertu eta kudeatu du; EEHei lotutako interesak eta arazoak joratzeko, sare lanean oinarritutako estrategia global baten buruzagia izan da.

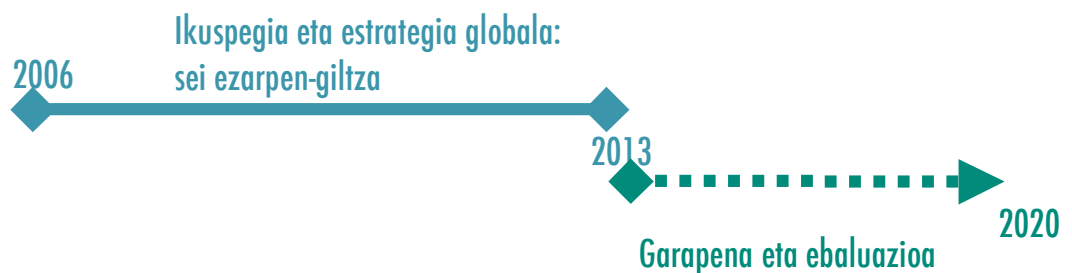
Horren emaitza gisa, Euskadik Europan ezarritako helburua lortzeko –2020rako EEHen % 70i balioa ematea–, beharrezko esparrua sortu du. Hori errealitate bihurtzeko, tartean sartuta dauden eragile guztiek sentsibilizatuta eta konprometituta egon behar dute eta ezagutza praktikoa eduki behar dute.



Esparru horretan, txosten honen xedea hauxe da:

- Alde batetik, lan-prozesu honetako pausoak eta ikasketak erakustea, oinarritzko giltzetatik abiatuta.
- Beste alde batetik, egiteko geratzen den bidea ikusaraztea. Bide horren garapenak definitutako helburuen arrakasta eta lorpen-maila markatuko ditu.

1. grafikoa. Euskadiko ibilbidea.



Iturria: Geuk egina.



## I. Ezarpenaren giltzak: emandako pausoak

Euskadiko ikuspegi sistemikoa eta ezarritako estrategia laburbiltzeko sei giltza daude:



6 giltza.

1. EEHak ingurumen-arazo garrantzitsuak direla ulertzea.
2. Merkatu bideragarri bat antolatzen zuzendutako etengabeko lan-prozesu bat diseinatzea, epe luzerako.
3. Tartean sartuta dauden eragileekin sarean lan egitea.
4. Ikertzea, ezagutza eta irizpide teknikoak sortzeko.
5. Erreferentziazko araudi eraginkor bat sortzea.
6. Sistema ebaluatzea, etengabe hobetzeko.

Jarraian, zehatzago azalduko ditugu sei giltza horiek.

## 1. giltza. EEHak ingurumen-arazo garrantzitsua direla ulertzea



Eraikuntzako eta eraisketetako hondakinak ingurumen-arazo garrantzitsua dira, ondo kudeatu ezean.

Eraikuntza-sektorean sortutako hondakinak «garrantzi txikiko hondakintzat» jo izan dira. Oro har, hondakin geldoz osatuta zeudela pentsatu izan da (adibidez, adreiluak, teilak, hormigoia, egurra, metala eta abar).

Mota horretako hondakinei arretarik jarri ez zaienez, ez dira behar bezala kudeatu. Ondorioz, EEHak zuzenean isuri dira –hondakin arriskutsu gisa katalogatutako osagaiak bereizi gabe– eta horrek hauxe ekarri du:

- Paisaian inpaktua eragin du, bereizi gabeko isurketak egiteagatik.
- Lurzoruaren kutsadura kimikoa eta lurpeko uren gaineko inpaktu negatiboa.
- Natur baliabideen erabilera ez-eraginkorra.
- Obretan errentagarritasuna galtzea eta segurtasun falta.

EEHen beste bereizgarrietako bat kopuru eta bolumen handia sortzea da. EAEn, urtean, EEH kopuru handia sortzen da: hiri-hondakinen kasuan, gaur egun, EAEn, urtean 530 kg/bizt. sortzen dira; EEHen kasuan, berriz, 900 kg/bizt.

Horregatik guztiagatik, EEHek lehentasunezko arreta behar dute.

1. irudia. Legez kanpoko EEH isurketa.

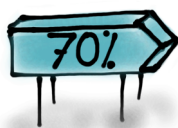


Iturria: Ihobe.

## 2. giltza. Merkatu bideragarri bat antolatzera zuzendutako etengabeko lan-prozesu bat diseinatzea, epe luzerako

Eraikuntzako eta eraisketetako hondakinek

2006. urtea: eraikuntzako eta eraisketetako hondakinen birziklatze-tasa murriztu egin zen EAEn.



EEHak gaizki kudeatzeak ingurumen-arazo nabarmena sortzen du. Hala ere, **esparru horretan neurriak hartzeko aukera badago**: EEHek, ondo berezita eta kudeatuta baldin badaude, birziklatzeko eta merkatura eraikuntzako material gisa erabil daitezten itzultzeko aukera handiak eskaintzen dituzte.

2006. urtean, EAeko EEHen birziklatze-tasa gutxi gorabehera % 15-20koa zen: Europako batez bestekotik –% 30– urrun zegoen, baita esparru horretan buru ziren herrialdeen jokabide eredugarritik ere –Holandak, Belgikak eta Danimarkak, besteak beste, % 90 birziklatzen zuten–.

Errealitate horren aurrean, 2002-2020 aldirako Garapen Jasangarrirako Euskal Ingurumen Estrategiak EAeko EEHen arloko lehen helburua finkatu zuen. 2007-2010 aldirako Ingurumen Esparru Programak indartu egin zuen, EAEn EEHei balioa emateko helburua Europako helburuarekin eta Hondakinei eta Lurzoru Kutsatuei buruzko 22/2011 Legekoarekin bateratuz. Hau da:

- 2020rako, sortzen diren EEHen % 70 berrerabiltzea eta birziklatzea lortzea.

Finkatutako araei dagokienez, Eusko Jaurlaritzak, Ihobe sozietate publikoaren bitartez, lan egiteko prozesu eta estilo propioa diseinatu eta garatu ditu.

2. grafikoa. 2006-2012 aldian diseinatutako lan-prozesuaren oinarriak.

### 2006-2012 aldirako lan-prozesuaren oinarriak

Arazo konplexu baten aurrean, ikuspegi sistemikoa

+

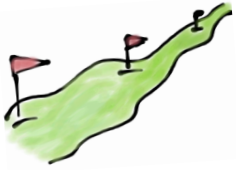
Partaidetzako prozesu bat, tartean sartuta dauden eragileekin

+

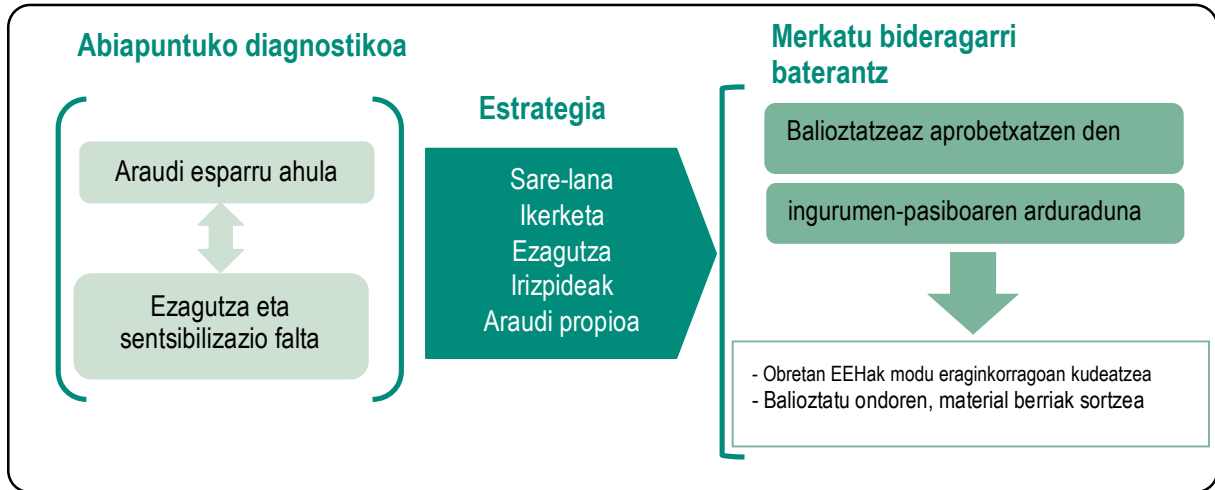
Ezagutza sortzea eta ikerketa espezializatua

**EEH balioztatuetarako merkatu bideragarri eta arautu baterantz**

Iturria: Geuk egina.



Eta estrategia horretan, arazoari aurre egiteko bide hau hartu du:



2. irudia. Material balioztatu berriak: merkatu bideragarri baterantz



Iturria: Ihobe.

### 3. giltza. Tartean sartuta dauden eragileekin sarean lan egitea

EEHen kudeaketari irtenbideak bilatzeko eta, horrela, merkaturako sortzeko aurrerapausoak eman ditugu, bi zutabetan oinarrituta: plangintza partaidetzaren bidez osatzea eta sarean lan egitea. Beste modu batera esanda, interesak, jarrerak eta tartean sartutako eragileak bateratzen ahalegindu gara, planteatutako helburuetaranzko urratsak egiteko.

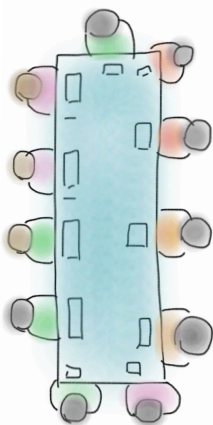
3. irudia. Tresnak elkarrekin diseinatzeko parte-hartze saioak.



Iturria: Ihobe.

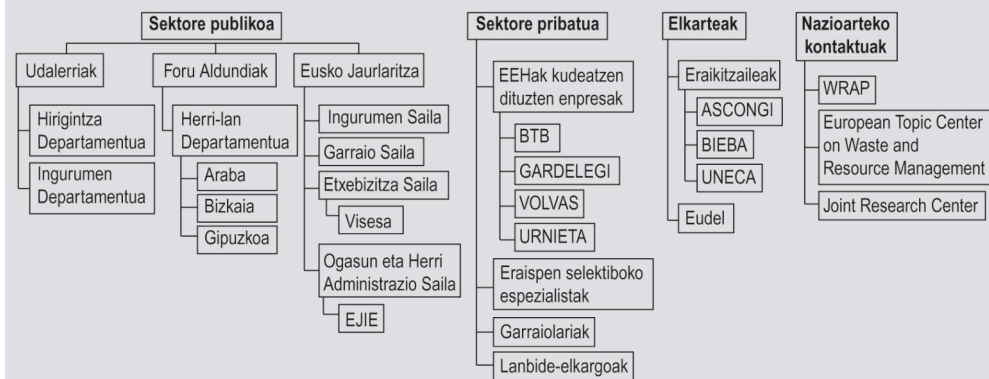
Guztira, 95 bat elkarte, herri-administrazio eta/edo enpresak parte hartu dute tresnak elkarrekin diseinatzeko prozesu horretan. Zehazki, haxe da tartean sartutako eragileen zerrenda.

3. grafikoa. Prozesuan sartuta dauden eragileak.



Sareko lana:  
95 erakunde parte hartu dute erremintak diseinatzen.

#### Tartean sartutako eragileak:



Iturria: Ihobe.

Eragile guztien partaidetzak **eztabaidatzen**, gogoeta egiten eta alderdi guztiei entzuten **lagundu digu**. Gainera, horri esker, **900 eragile baino gehiago prestatu ditugu eta, azken finean**, EEHek eragiten duten ingurumen-arazoarekiko eta baliabideen eraginkortasun ezarekiko **sentsibilizazioa eta erantzukidetasuna** handitu dira.

Askotariko eragileen konpromiso eta parte-hartze hori 2006. urtean abiatutako lan-prozesu baten emaitza da. Orduan, Eusko Jaurlaritzak, Ihobe sozietate publikoaren bitartez, EEHak birziklatzeko I. Foroa antolatu eta partaidetza prozesu zabal bat diseinatu zuen, helburu hauekin:

Plangintza partaidetza bidez egitea giltzarria izan da sektorea hobekuntza helburu komun baten alde lan egitera bultzatzeko.

- Sektorearen beharrak, eskaerak eta kezak ezagutzea
- Tartean sartutako eragile bakoitzaren ezagutza, irizpide eta esperientziaren berri izatea
- Gogoeta eta etengabeko hobekuntza prozesu baten protagonista izatea

Prozesuaren emaitza gisa, 2007-2010 aldian, antzemandako beharren inguruan lan egin genuen. Hau da, lan teknikoa sektorearen beraren partaidetzaren bidez zehaztutako gidalerroen arabera garatu da eta honakoa ahalbidetu du:

- EEHen inguruko jarduera-ildo bat idaztea eta Hondakin Ez-arrakutsuen Planean barne hartzea.
- Euskadiren lege esparruko edukiak finkatzea.
- Balioztatutako EEHetarako merkatu bat sortzeko aukera.

4. irudia. Tartean sartutako eragileak: EEHak tratatzen dituzten enpresak.



Iturria: Ihobe.

## 4. giltza. Ikertzea, ezagutza eta irizpide teknikoak sortzeko

Hondakin batek hondakin izateari utzi eta baliabide berri bihurtzea lortzeko, ezinbestekoa da harekin zer egin behar den jakitea eta erabilera alternatiboak bilatzea. EEHak ingurumen-arazo konplexua dira, eta askotariko eragileak daude tartean. Errealitate horren aurrean, Eusko Jaurlaritzaren estrategia ikertzea, ezagutza sortzea eta irizpide tekniko espezializatua bereganatzea izan da, betiere lhobe sozietate publikoaren bitartez, ondokoa lortzeko:



Ikerteta,  
Jakintza,  
Irizpide teknikoa.

- Interes-talde bakoitzarentzat beharrezkoa den metodologia eta irtenbide-tresnak garatzea.
- Beharrezko arau-xedapen eta araudi teknikoetarako argudioak eta edukiak ematea.

Hala, 2006-2012 aldian, Eusko Jaurlaritzak, aipatutako sozietate publikoaren bitartez, araudia sortu aurreko ikerketa-lerro bat garatu du, eta sektorearentzat egin dituen erreferentziatzko zenbait gidatan islatu da lerro hori. Zehazki, hauek dira argitalpen berrienak:

### Araudia sortu aurreko ikerketaren emaitzak:

- Eraikuntza- eta eraipen-hondakinetatik datozen agregakin birziklatu mistoen erabilpenak (lhobe, 2011).
- **Eraikuntza eta birgaitze jasangarriaren gida Euskal Autonomia Erkidegoko etxebizitzetarako** (lhobe, 2011).
- Euskal Autonomia Autonomoko herri-lanetan agregakin birziklatuak erabiltzeko jarraibideen eskuliburua (lhobe, 2009).

Sortutako ezagutza  
EEHen kudeaketa  
berriari aurre egiteko  
eta merkatua sortzeko  
abiadura-palanka izan  
da.

Era berean, Eusko Jaurlaritzak, lhobe sozietate publikoaren bitartez, gaiarekin lotutako zenbait ikerketaren buru eta parte-hartzaile izan da.

- PREAR proiektua: errepideetako bide-zoruan agregakin birziklatu mistoak erabiltzeko buruzko araudia sortu aurreko ikerketa; zehazki, lotuta ez dauden betetze, berdintze eta zabor-legar geruzen jartze aplikazioetan. Proiektu hau Eusko Jaurlaritzako eta foru aldundietako garraio eta herri-lan departamentuekin elkarlanean garatu da.
- PREAR ALICE I, II eta III proiektuak: birziklatutako agregakinak zementu bidez lotutako aplikazioetan erabiltzea aztertzeko proiektuak, araudia sortu aurrekoak eta teknologikoki frogatzera zuzenduak.
- CLEAM proiektua: agregakin birziklatuaren eta harekin egindako hormigoien balioa egiaztatzeko ikerketa. Proiektu hori Tecnaliarekin eta CEDEXekin batera garatu da.

Ahalegina ikerketan.

- IRCOW proiektua: Tecnalía buru duen Europako proiektu bat da eta EEHetatik eratorritako elementuak ahalik eta gehien berrerabiltzera zuzenduta dago, baita haiek balioztatuz balio handiko aplikazioak lortzera ere.
- Euskadiko Industriaren Ekoeraginkortasun Programako frogapen teknologikorako proiektuak; horien bidez, material berriak sortzen dira.

Azkenik, Eusko Jaurlaritzak, Ihebeko talde teknikoarekin batera, EEHak ondo kudeatzen laguntzeko tresnak garatu ditu.

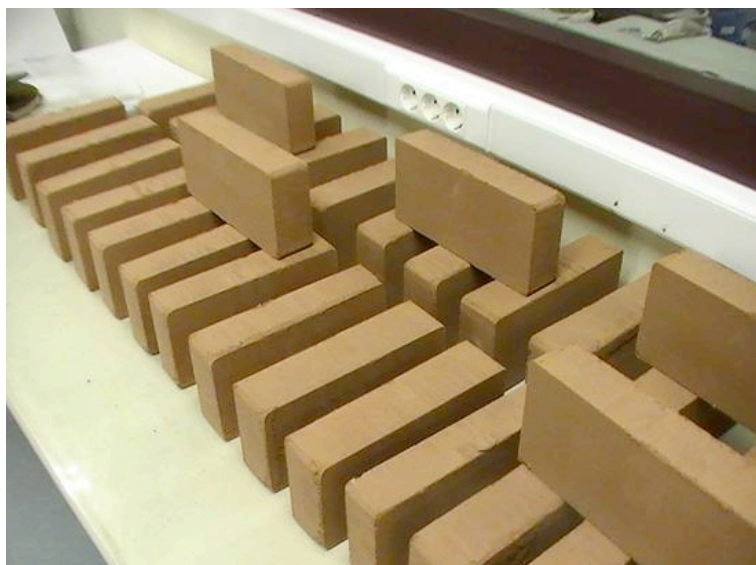


EEHak ondo kudeatzen laguntzeko zerbitzuak eta tresnak.

### Eraikuntzako eta eraisketetako hondakinak behar bezala kudeatzeko tresnak:

- Eraikuntza eta eraispenetako hondakinen eta gremio-jardunbide egokien kudeaketarako planak erredaktatzeko eta ezartzeko gidaliburua (Ihobe, 2012).
- EEH-Aurrezten aplikazio informatikoa, EEHen kudeaketari buruzko azterketa, plan eta bukaerako txostenak egiteko (Ihobe, 2012). Aplikazio hori sareko hainbat eragilerentzat erabilgarria da: sustatzaile, eraikitzaile eta udalentsat.
- Hiri-hondakinei buruzko esparru-ordenantza baten zirriborroa, 2013rako preskribatuko duten udal ordenantzak berritzen laguntzeko, obra txikietako EEHen kasuistika barne hartuta (Ihobe, 2012, EAEko Hondakinen Koordinazio Organoarekin elkarlanean).
- Lege esparru berria eta horrek ematen dituen aukerak ezagutarazi eta prestakuntza emateko jardunaldiak, tailerrak eta adituen aholkularitza.
- Lanbideren enplegu berderako prestakuntza programa; EEHen kudeaketan 40 espezialista gaitzea ekarri du.











































5. irudia. Adreilu berriak, zeramikazko materialez eta hormigoiz eginak.







Iturria: Ihobe.

Azken finean, ikerketak eta sortutako ezagutzak eta irizpide teknikoek EEHak hondakin gisa beharrezko material gisa erabiltzeko behar adinako kalitatea izatea ziurtatzen laguntzen dute; bai kalitate teknikoa bai ingurumen arlokoa. EEHen jatorriaren eta balioztatzeko- eta berrerabiltzeko- aukeren karakterizazio bat dago. Horri esker, sektorea beste modu batera lan egiten hasi da, EEHen kudeaketa eta tratamendu egokian oinarrituta, ondoren balioztatu eta berriz erabiltzeko begira.

1. taula. EEHen jatorriaren eta balioztatzeko aukeren karakterizazioa (2013).

EEH korrante nagusiak balioztatzeko aukerak					
Jatorriak (Estimazioak %-tan, sortutako kopuru osoari dagokionez)	Material balioztatua	Balioztatze mota	Balioztatze posiblearen %-a	Egungo egoera 2013	Hiru urte barruko joera
Hormigoia (% 33)	Hormigoizko agregakin birziklatua	Lotutako eta lotu gabeko askotariko aplikazioak, araudi teknikoan zehaztutako proportzioen arabera	% 95		
		Baso-pistak	Ikertzen		
Zeramikoak (% 30)	Agregakin birziklatu mistoa	Konpontzen ari diren pistak eta zabortegeak	% 95		
		Zabalgune hobetuak, lubetak eta antzekoak	% 95		
		Gainazal zigitatuen azpiko betegarriak	% 95		
		Zangak	% 95		
		Bide-zorueta egiturazko geruzen zagorra	% 95		
		Zementuzko zorua	Ikertzen		
		Errepideetako bide-zoruen egiturazko geruzen zementuzko zorua	Ikertzen		
		Legar-zementua	% 95		
		Errepideetako bide-zoruen egiturazko geruzen legar-zementua	Ikertzen		
		Egiturazko hormigoia	% 95		
		Egiturazkoa ez den hormigoia	% 95		
		Hormigoizko aurrefabrikatuak	% 95		
		Morteroak eta puzolanazko adreiluak	% 95		
Zura (% 9,5)	Zur berrerabilia	Zura	% 95		
	Zur birziklatua	Zura	% 80		
Metalak (% 8)	Metal birziklatuak	Metal birziklatuen erabilerak	% 100		
Kutsatu gabeko lurrak eta harriak (% 5)	Kutsatu gabeko lurrak eta harriak	Kokaleku berean edo beste batzuetan berrerabiltzea	% 95		
Plastikoak (% 2,75)	Plastiko birziklatuak Energetikoki balioztatzeko plastikoak	Korrante bereziak, askotariko erabileretarako	% 80		
Hondakin			Ikertzen		

EEH korrante nagusiak balioztatzeko aukerak					
Jatorriak (Estimazioak %-tan, sortutako kopuru osoari dagokionez)	Material balioztatua	Balioztatze mota	Balioztatze posiblearen %-a	Egungo egoera 2013	Hiru urte barruko joera
arriskutsuak (% 2,5)					
Igeltsez egindako materialak (% 2)			Ikertzen		
Beira (% 0,25)	Beira birziklatua	Beira lau birziklatuzko aplikazioak	Ikertzen		

Iturria: Ihobe.

## 5. giltza. Erreferentziazko araudi eraginkor bat sortzea



Arau-esparru berriaren helburua eraikuntzako eta erasketetako hondakinetatik eratorritako materialaren merkatua bideragarri bihur dadin bermatzea da.

Sortutako ezagutza eta irizpide teknikoan eta tartean sartutako eragileek emandako balioan oinarrituta, Eusko Jaurlaritzako sail arduradunek, Ihoberen laguntzaz, EAEn EEHak ondo kudeatuko direla bermatzeko erreferentziazko araudia egin dute.

105/2008 Errege Dekretua argitaratu ondoren, sortutako zalantzen aurrean, estrategia hau erabili da:

### Araudia sortu aurreko ikerketa

### EAEn EEHak kudeatzeko arau-trilogia

- EAEko 112/2012 Dekretua, ekainaren 26koa, irailaren 3ko EHAAn argitaratua, Euskal Autonomia Erkidegoko eraikuntza- eta eraispen-hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen duena.
- Ingurumen eta Lurralde Politika Sailaren Agindu Teknikoa, EEHetatik datozen agregakin birziklatuen betebeharrei buruzkoa (laster argitaratzekoa).
- Euskal Autonomia Erkidegoko errepedeetako bide-zoruak dimentsionatzeko araua eta horren eranskinak.

Araudi praktikoa, operatiboa eta errealitatetik gertu dagoena.

Araudi berria, gainera, praktikoa, eraginkorra eta errealitatetik gertukoa da; esperientzia pilotu baten bitartez, EAEko udalekin probatu da, exijitutako administrazio- eta dokumentazio-fluxua ondo definitzeko.

EAEko eraikuntza- eta eraispen-hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen dituen 2012ko ekainaren 26ko 112/2012 Dekretuaren zehaztasuna EEHentzat merkatu bideragarri eta arautu bat sortzeko pauso garrantzitsua izan da. Hondakinak material izango diren merkatu bat. Hondakinen ekonomia tartean sartutako eragile guztientzako aukera gisa garatu eta ulertu ahal izango den merkatu bat.

Beste alde batetik, laster kaleratzekoa den agregakin birziklatuen betebeharrei buruzko agindu teknikoak agregakin birziklatuetarako erabilpen onargarriak finkatuko ditu, baita kasu bakoitzean eska daitezkeen parametro teknikoak eta ingurumenekoak ere.

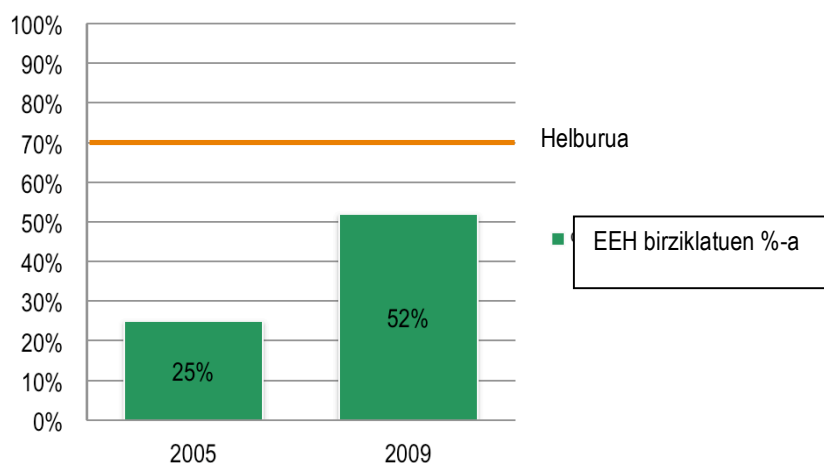
Errepedeetako bide-zorua dimentsionatzeko arauaren eta horren eranskinen kasuan, zagor, lubeta eta zabaldegietako materialen eta produkzio, gauzatze eta obran-jartze kontrolen definizioak garbi zehazten dira.

## 6. giltza. Sistema ebaluatzea, etengabe hobetzeko

2005. urtean, EAEn, sortutako EEHen % 25 birziklatzen ziren; 2009. urtean, berriz, % 52ra igo zen ehunekoa. Hobekuntza nabarmena den arren, oraindik ere hobetu beharra dago, Europar Batasunak eta III. Ingurumen Esparru Programak finkatutako % 70eko helburura iristeko.

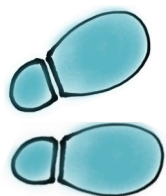
4. grafikoa. EEH birziklatuen ehunekoa, EAEn urtean sortutako kopuru osoari dagokionez.

EEHek balioztatze-  
potentzial handia  
daukate.



Iturria: Ihobe.

Orain arte egindako lanaren ebaluazioak aurrerapen esanguratsua egin dela erakusten du. Aurrerapausoak eman dira eta hainbat lorpen egin dira, adibidez:



Aurrerapenak eta  
emandako pausoak.

- Sektorea gero eta gehiago sentsibilizatzen ari da: EEHak ingurumen-arazo gisa ikusten dira, baina baita tartean sartutako eragileentzako eta merkaturako aukera gisa ere.
- Kateko eragileen artean, ardurak esleitu dira. Horrez gain, EEHen kudeaketarekin zerikusia duten eta tartean sartuta dauden eragileen arteko sare bat sortu da.
- Arautu aurreko ikerketa eta horren bidez sortutako ezagutza eta irizpidea nabarmenak dira. Arlo horretan egindako aurrerapen teknikoak eta horren transferentzia aktibatu egin dira.
- Onartutako arau-xedapenak EEHen kudeaketa egokia finkatzeko eta sendotzeko oinarria dira.
- Merkatu bideragarri eta arautu bat zabaldu da; EEHak birziklatzetik datozen material berriak hartzeko ahalmena duen merkatu bat, hain zuzen.

## II. Epe laburrerako eta ertainerako erronkak



Etorkizun hurbilerako  
erronkak.

Prozesu honen ondoren, ekintza sendotzeko eta, gero, finkatutako helburuak lortu diren aztertzeko garaia iritsi da. Bide horretan, arrakasta-maila baldintza dezaketan erronkak eta faktoreak daude.

Zehazki, epe laburrerako eta ertainerako erronka hauek identifikatu ditugu:

- EEHen kudeaketa eta birziklatze-tasa hobetzen jarraitzea. Gaur egun, oraindik ere EEHen % 30-40 modu desegokian kudeatzen ditugu edo autonomia erkidego mugakideetara eramaten.
- EEHetatik datozen materialak ikertzen eta gero eta balio erantsi handiagoa izango duten materialekin erabilera berriak garatzen jarraitzea.
- Sortutako EEHen gaineko kontrola handitzea eta ondo bereizi eta kudeatzea. Ildo horretan, bai Eusko Jaurlaritzak bai udalek rol garrantzitsua bete behar dute, Ingurumen Sailburuordetzaren 2016ko Ikuskapen Planaren bidez.
- Kalitatezko informazio fidagarria sortzea –kudeaketa-adierazleen bidez–. Gaur egungo informazioa hobetu daiteke eta hori Euskadiko dekretu berriaren bitartez konpondu nahi dugu.
- Arau-esparru berriarekin lotutako izapidetze elektronikoa hobetzea.
- Herri-administrazioak ekintza eredugarri gehiago egin behar ditu, produktu eta zerbitzuak erosteko eta kontratatzeko baldintza-agirietan erosketak berdearen inguruko irizpideak barneratuz.
- EEHak kudeatzeko azpiegiturak arrazionalki ugaltzea.
- Eraikuntzako eta eraisketetako hondakinei dagokien puntua ezartzea eraikuntzako prezioen oinarrian.

Gainera, etorkizunean erronka horiek gainditzeari begira, gaur egungo krisi ekonomikoak eta krisiak eraikuntza sektorean dituen ondorioek eragina izango dute. Hori faktore kritikoa da, eta Euskadiko estrategiaren arrakasta-maila zenbait alderditan baldintza dezake:

- Eraikuntza-jarduera txikitzeak ondorio negatiboak izan ditzake planteatutako sistemaren funtzionamenduan eta iraunkortasunean.
- Sektorearen zati batek ingurumen arloan duen sentsibilizazio txikia are txikiagoa bihur daiteke, gaur egungo krisi-testuinguruan eta erantzukizuna beren gain hartzen duten enpresa eta eragileen ahaleginak bertan behera utzaraz ditzake.
- EEHen kudeaketa desegokiak kontrolatu eta zigortzeko sistemak oztopo gehiago izango ditu gaur egungo krisi egoeraren aurrean.

Hala ere, elementu baldintzatzaile horiek alde batera utzita, tartean sartutako eragile guztiek gero eta ezagutza handiagoa dutela eta erantzukizun handiagoa hartzen dutela egiaztatuta dago. Beraz, martxan jarritako helburuak eta ekintza-jarraitzeak lortzeko dagokionez baikorrak izan gaitzake.



Arrakastarako faktore  
kritikoa.

EEHei buruzko  
informazio guztia

