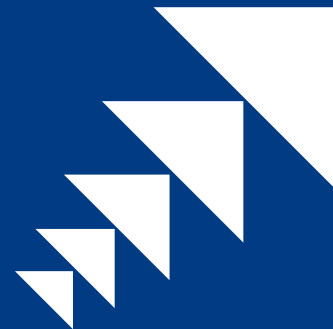


# ingurumen adierazleak 2007



garapen iraunkorra  
DESARROLLO SOSTENIBLE

## INGURUMENA EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN

Ingurumen Estrategiaren Agiria Saila  
70.zk. 2008ko apirila



EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE  
ANTOLAMENDU SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Eusko Jaurlaritzako Herri-baltzua  
Sociedad Pública del Gobierno Vasco

# Ingurumen Estrategiaren Agiria Saila

Ingurumeneko Esparru Programa Saila bildumako tituluak [www.ingurumena.net](http://www.ingurumena.net) helbide elektronikoan ikus ditzakezu.

- **35.zk. 2004ko uztaila.** "Hondakin arriskutsuen kudeatzailen sektoreko enpresen ingurumen-ekarpena garapen iraunkorrari"
- **36.zk. 2004ko iraila.** "Euskal Autonomia Erkidegoan mugikortasun iraunkorraren udal-planak egiteko gida praktikoa"
- **37.zk. 2004ko iraila.** "Burdin Galdaketaren, ez-burdinazko Galdaketaren eta ez-burdinazko Metalurgiaren Sektoreko enpresek Garapen Iraunkorrari egiten dioten Ingurumen-ekarpena (2004- 2006)"
- **38.zk. 2004ko urria.** "Tokiko Agenda 21. Aurrera egiteko komunikatzea. Prozesuan komunikatzeko estrategien eskuliburua"
- **39.zk. 2004ko otsaila.** "Iraunkortasuna aintzat hartzen duten jaiak"
- **40.zk. 2004ko otsaila.** "Euskal Autonomia Erkidegoko 2004ko Ingurumen-adierazleak"
- **41.zk. 2004ko azaroa.** "2003ko Euskal Autonomia Erkidegoko Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioen inbentario"
- **42.zk. 2004ko abendua.** "Euskal Autonomia Erkidegoan Plan eta Programen Ingurumen-inpaktuaren Ebaluazio Bateratua Aplikatzeko Gida"
- **43.zk. 2005ko urtarrila.** "Euskal Autonomia Erkidegoko Aztarna Ekologikoa"
- **44.zk. 2005ko apirila.** "Euskal Autonomia Erkidegoko garraioaren kanpo-kostuak. MUGIKOST'05"
- **45.zk. 2005ko ekaina.** "Gazteak aldatetaren alde. Kontsumo iraunkorrerako hezkuntzako esku-liburua"
- **46.zk. 2005ko apirila.** "Beira-, Zeramika- eta Karesektoreko enpresek Garapen Iraunkorrari egiten dioten ingurumen-ekarpena (2005-2006)"
- **47.zk. 2005ko maiatza.** "Laburpena: Euskal Autonomia Erkidegoko Ingurumenaren Egoera 2004"
- **48.zk. 2005ko apirila.** "Euskal Autonomia Erkidegoko lurzoruan eta biomasan dagoen karbono organikoaren inbentarioa"
- **49.zk. 2005ko apirila.** "Aalborgeko konpromisoak. Euskal udalerriek Europako iraunkortasunari egindako ekarpena"
- **50.zk. 2005ko maiatza.** "50 Ingurumen Jardunbide Egoki, Udalerriak Eredu"
- **51.zk. 2005ko maiatza.** "Mugikortasunaren aldeko 250 ekintza euskal udalerrietan (Ekinean mugikortasun iraunkorraren bidean)"
- **52.zk. 2005ko uztaila.** "2004ko Industria Ekobarometroa"
- **53.zk. 2005ko iraila.** "Berotegi-Efektua eragiten duten Gasen Emisioen Inbentarioa Euskal Autonomia Erkidegoan 2004"
- **54.zk. 2005ko urria.** "Gainazalak Tratatzeako Sektoreko enpresek Garapen Iraunkorrari egiten dioten Ingurumen-ekarpena (2005-2006)"
- **55.zk. 2005ko azaroa.** "2005ko Ingurumen-adierazleak"
- **56.zk. 2006ko apirila.** "Nekazaritza eta Ingurumena Euskal Autonomia Erkidegoan 2006ko Adierazleak"
- **57.zk. 2006ko maiatza.** "IPPC Zuzentarauaren Eraginpean dauden Instalazioetan Ingurumen-baimen Integratua Eskatzeko gida"
- **58.zk. 2006ko uztaila.** "Europako Batasuneko Ingurumen Ebaluazio Estrategikorako jardunbide Egokiei buruzko Eskuliburua"
- **59.zk. 2006ko uztaila.** "Euskal Autonomia Erkidegoko Hondakinen inbentario bateratua. 2003"
- **60.zk. 2006ko urria.** "Euskadiko udaletan Tokiko Agenda 21-en Ekintza Planen urteko programaziorako eta ebaluaziorako gida metodologikoa"
- **61.zk. 2006ko azaroa.** "Euskal Autonomia Erkidegoko Aeronautikaren eta Espazioaren Sektoreko enpresek Garapen Iraunkorrari egindako ingurumen-ekarpena (2006-2008)"
- **62.zk. 2006ko abendua.** "Berotegi-Efektua eragiten duten Gasen Emisioen Inbentarioa Euskal Autonomia Erkidegoan 1990-2005"
- **63.zk. 2007ko otsaila.** "Gida metodologikoa Iraunkortasunaren Alderdi Soziala. Nola indartu Tokiko Agenda 21en alderdi soziala?"
- **64.zk. 2007ko martxoa.** "Ingurumena Euskal Autonomia Erkidegoan. 2006ko Ingurumen-adierazleak"
- **65.zk. 2007ko uztaila.** "Natur ingurunean Udalek dituzten Eskumenen gida"
- **66.zk. 2007ko apirila.** "Osasuna eta Ingurumena. Euskal Autonomia Erkidegoan. 2007ko adierazleak"
- **67.zk. 2007ko abendua.** "Berotegi-Efektua eragiten duten Gasen Emisioen Inbentarioa Euskal Autonomia Erkidegoan 1990-2006"
- **68.zk. 2008ko urtarrila.** "Tokiko Agenda 21 Landa Eremuko Udalerrietan"
- **69.zk. 2008ko urtarrila.** "2007ko Industria Ekobarometroa"
- **70.zk. 2008ko apirila.** "2007ko Ingurumen-adierazleak"

© IHOBE 2008

**ARGITARATZAILEA:** Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa – IHOBE, S.A.

**DISEINUA:** Dual<sup>id</sup> – Comunicación & Diseño

**ITZULPENA:** Elhuyar Fundazioa

**LEGE GORDAILUA:** BI-1263-08

Paper birziklatuan eta klororik gabe zurituan inprimatua

## ESKUBIDE GUZTIAK ERRESERBATUTA

Debekatuta dago publikazio hau erreproduzitzea, informazioa berreskuratzeko sistemetan gordetzea eta publikazio honen zati bat transmititzea, erabilitako bitarteko a edozein dela ere (elektronikoa, mekanikoa, fotokopia, grabazioa, etab.), jabetza intelektualearen eskubideen titularraren eta editorearen idatzizko baimenik gabe.

# ingurumen adirezaleak **2007**

INGURUMENA EUSKAL AUTONOMIA  
ERKIDEGOAN





# aurkibidea

Aurkezpena | 5

Sarrera | 6

01. helburua. Aire garbia | 7

02. helburua. Uraren kalitate ona | 13

03. helburua. Lurzoruaren poluzioa prebenitzea eta zuzentzea | 21

04. helburua. Natur baliabideak arduraz kontsumitzea | 25

05. helburua. Energia-kontsumo eta -ekoizpen iraunkorra sustatzea | 29

06. helburua. Hondakinak murriztea eta tratamendurik gabeko isurketak desagerraraztea | 35

07. helburua. Gure biodibertsitate biologikoa mantentzea | 43

08. helburua. Mugikortasunaren kudeaketa-eredu berri baterantz | 51

09. helburua. Lurraldearen erabilera orekatua lortzea | 55

10. helburua. Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak mugatzea | 59

11. helburua. Klima-aldaketara egokitzea | 63





# Aurkezpena



## Esther Larrañaga

Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu sailburua

Orain dela gutxi onartutako 2007-2010erako Ingurumenari buruzko Esparru Programa mugari garrantzitsua da ingurumen-politikaren arloan. Izan ere, 2020rako Euskal Autonomia Erkidegoan lortu nahi diren ingurumenaren arloko 11 helburu estrategiko definitzen dira programa horretan. Horrez gain, Eusko Jaurlaritzak 44 konpromiso hartu ditu helburu horiek lortu arteko bidean lortzen diren aurrerapenak adierazteko. Konpromiso horiek aipatutako helburu estrategikoetara —eta, beraz, Eusko Jaurlaritzak hartu duen ingurumen-aldaketaren ikuspegira— iristeko egin diren pausoak adierazten dituzte, alegia, bide horretako zer puntu zehatzetan gauden adierazten duten mugariak dira.

Helburu eta konpromiso horiek behar bezala kuantifikatuta daude, hala, adierazleen sistemaren bidez, egindako lorpenen berri eman dezan, urtero, Eusko Jaurlaritzak. Ingurumenari buruzko Esparru Programaren arabera ere, Eusko Jaurlaritzak urtero jakinarazi behar dizkio gizarteari ingurumen-helburu horietara iristeko egindako lorpenak. Eta, hain zuzen, horixe da dokumentu honen helburu nagusia: euskal ingurumen-politikaren arloan definitutako helburuak lortzeko eta konpromisoak betetzeko bidean egindako aurrerapenak kuantifikatzea.

Labur esanda, lurzorua poluzioari, energiari, lurralde-orekari eta klima-aldaketaren aurreko egokitzapenari buruzko 2007ko Euskal Autonomia Erkidegoko adierazleek joera positiboa adierazten dute. Aldiz, uraren kalitateari, aire garbiari, baliabide naturalen kontsumoari, hondakinei, BEGen emisioei eta biodibertsitateari buruzko adierazleek joera gurutzatuak adierazten dituzte, edo behar baino aurrerapen txikiagoa egin dute. Helburu guztietatik, mugikortasun iraunkorreko kudeaketa-eredu berria lortzeko eta natur baliabideak arduraz kontsumitzea helburuek bakarrik adierazten dute joera negatiboa.

Eusko Jaurlaritzaren ustez, informazio hori guztia biltzea bezain garrantzitsua da informazio hori herritarren esku jartzea. Izan ere, azken finean, txosten honetan jasotzen diren adierazleak ez dira euskal gizartearen —ingurumenarekin gero eta konpromiso handiagoa duen gizartea— ingurune naturala babesteko ahaleginaren ispilua besterik.

# Sarrera

2002az geroztik, eta 2002-2006ko Ingurumenari buruzko Esparru Programa indarrean egon den bitartean, Eusko Jaurlaritzak ingurumen-adierazleei buruzko bost txosten aurkeztu ditu. Txosten horietan, 22 adierazle nagusi kalkulatu dira, ingurumenaren egoerak azken urteetan izan duen bilakaera ezagutzeko. Dokumentu horiek argitaratuz, herritarren esku jarri dugu Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumenari buruzko informazioa.

Bost urte horietan, gizarteko zenbait esparrutatik hainbat proposamen egin dituzte ingurumen-informazioa emateko sistema hobetzeko. Hori dela eta, sistema hori aldatzea erabaki dugu, Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumen-adierazleen sistemen oinarrian dauden etengabeko hobekuntza-aren eta parte-hartzearen printzipioak betez.

Hala, egindako ekarpen guztiak kontuan hartu ditugu, eta adierazleei buruzko erreferentziako nazioarteko esperientziak aztertu eta horiei buruz hausnartu ondoren, ingurumen-adierazleen sistema aldatu dugu, eta berrikuntza handiak egin ditugu aurreko urteekin alderatuta.

Lehenik eta behin, aldaketa horien bidez, 2007-2010eko Ingurumenari buruzko II. Esparru Programako 11 helburu estrategikoen eta 44 konpromisoek ezarritako norabidean zer aurrerapen egiten

diren adierazi nahi dugu adierazleen bidez. Horretarako, txostenaren egitura egokitu eta beste adierazle batzuk barneratu ditugu, orain arte argitaratutako adierazle nagusiak mantendu ditugun arren.

Eta, bigarrenik, adierazleen izaera biofisikoa azpimarratu behar da. Hala, *Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailak* urtero argitaratzen duen ingurumen-iraunkortasunari buruzko txostenerako gorde dira kudeaketari buruzko adierazleak.

Dena den, adierazle berriak barneratu eta adierazle horiek izaera biofisikoa izan arren, ez da trazabilitaterik galdu, aurreko txostenetako edukiekin alderatuta. Aitzitik, kontrakoa esan daiteke, bildutako informazioa aberastea lortu baitugu, ikuspegi historikoa galdu gabe. Gainera, bermatuta dago dokumentu horretatik ateratako informazioa ingurumen-iraunkortasunari buruzko txostenean edo, bestela, Eusko Jaurlaritzak hiru urtean behin argitaratzen duen ingurumenaren egoerari buruzko txosten sakonean modu egokian jasoko dela.

Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila osatzen dugunok ziur gaude, aldaketa horien bidez, Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumen-informazioaren sistema hobetu eta herritarrek informazio hori hobeto ulertzea lortuko dela.





# 01. helburua aire garbia

airearen kalitatea | 9

partikulak ( $pm_{10}$ ) | 10

partikulak ( $pm_{2,5}$ ) | 11

poluitzaileen emisioak | 11

zarata | 12



# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 01. helburua: AIRE GARBIA

Lurralde osoan airearen kalitatea hobetzea, pertsonen osasunean eta bizi-kalitatean duen eragin bereziagatik, hiriguneetan arreta berezia jarritz.

Airea kalitate onekoa izatea ezinbestekoa da gizakien osasunari eta ekosistemei inpaktu negatiborik ez eragiteko. Azken urteetan, Euskal Autonomia Erkidegoko ekoizpen-sarearen birmoldaketarekin batera, poluzio atmosferikoa murrizteko neurriak jarri dira martxan, eta, horri esker, asko murriztu ahal izan dira lehen ohikoak ziren poluzio-maila altuak.

Airearen kalitateari buruzko adierazleak aztertuta, oro har, nolabaiteko hobekuntza nabari da, bate-tik, atmosferara isuritako substantzia poluitzaile batzuen emisioetan (adibidez,  $\text{SO}_2$ ) —tradizionalki, industria-jarduera handiaren eraginez isuri direnak— eta, bestetik, gure herri eta hirietako airearen kalitatean. Hala eta guztiz ere, azken urteetan, airearen kalitatea kaltetzen duten indar eragile berriak sortu dira (adibidez, garraioa eta poluitzaile batzuen emisioak: MEKOL edo  $\text{NO}_x$ ). Hala, arlo horietan ahalegin handiagoak egin behar dira.

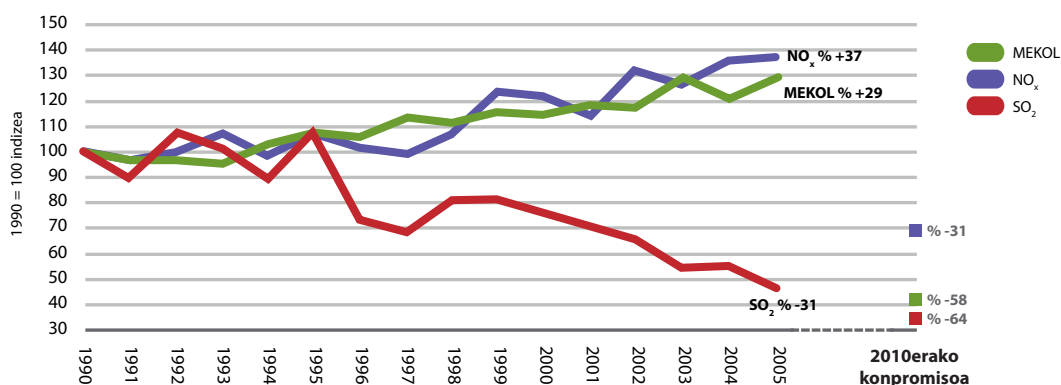
Horrez gain, poluzio akustikoa euskal gizarteko poluzio-bektoreetako bat bihurtu da, eta lehen mailako ingurumen-inpaktutzat jotzen da, osasunean

eta bizi-kalitatean duen eraginagatik. Zirkulazioak, industria-instalazioek edo aisialdiko jarduerak eragindako poluzio akustikoa tokiko ingurumen-arazo nagusienetakotzat hartzen da gaur egun, batez ere, hiriguneetan.

Hain zuzen, gure hiriguneetako ingurumen-kalitatea da Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumen-politikak 2020rako markatutako lehenentasunetako bat. Horretarako, atmosferara isuritako parametro poluitzaile nagusien emisioak minimizatzen eta zarata-maila handiak jasaten dituen populazioa murrizten saiatu behar dugu.

Helburu estrategiko hori datozen lau urteetarako hartutako bost konpromisotan zehazten da. Konpromiso horien bidez, airearen kalitatea, oro har, hobetzeaz gain, murrizketak egin nahi dira arlo hauetan: partikulen kontzentrazioak, poluitzaile atmosferikoen emisioak eta zarata-maila handiak jasaten dituen populazioa.

## Poluitzaile atmosferikoen emisioak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.



# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

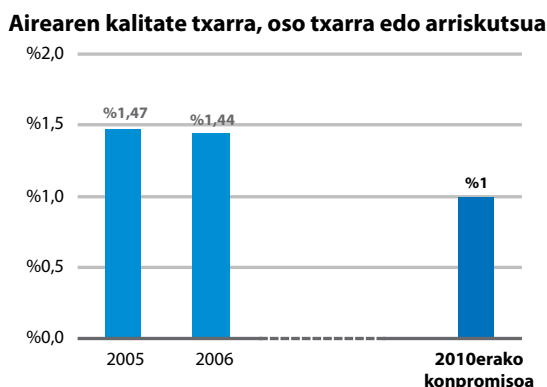
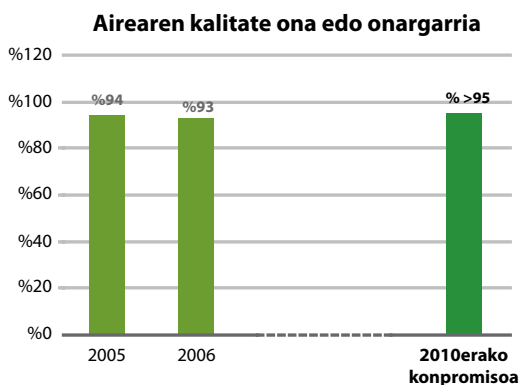
## Airearen kalitatea

### 1. KONPROMISOA



Airearen kalitatearen indizea kategoria onekoa eta onargarria izan dadin lortzea (% 95etik gorakoa), eta kategoria txarrekoa, oso txarrekoa eta arriskutsukoa % 1etik beherakoa izatea. Kategoria txarreko, oso txarreko edo arriskutsuko airea jasaten duen populazioa 2006koa baino % 20 txikiagoa izatea.

### Airearen kalitatearen indizea



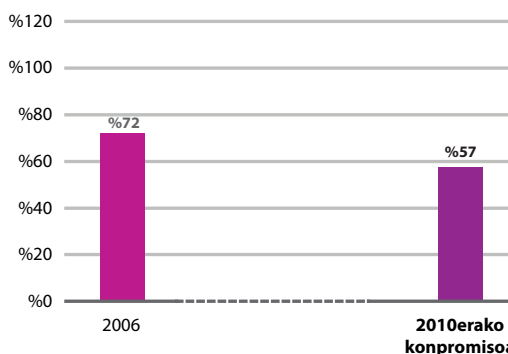
Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2006an, airearen kalitate-indizea adierazten duten balioen % 93 kategoria onekoak (% 48) eta onargarrikoak (% 45) izan ziren. Airearen kalitate oneko egunen kopurua 2005ekoa baino pixka bat txikiagoa izan arren, bide laburra geratzen da 2010erako ezarritako konpromisora iristeko.

Bestalde, 2006ko egunetatik % 1,44ean airearen kalitate txarra, oso txarra edo arriskutsua detektatu zen (% 1,37, kalitate txarrekoa, eta % 0,07, oso kalitate txarrekoa).

2006an, kalitate txarreko, oso txarreko edo arriskutsuko airearen eraginpean egunen bat pasatu zuen populazioaren ehunekoa % 72ra iritsi zen. Donostialdean, kostaldean, Arabako hegoaldean eta Arabako Errioxan ez zen kalitate txarreko, oso txarreko edo arriskutsuko egunik detektatu.

### Gutxienez egun batez kategoria txarreko, oso txarreko edo arriskutsuko airearen eraginpean egondako populazioa



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

# Partikulak (PM<sub>10</sub>)

## 2. KONPROMISOA



Airearen kalitateari buruzko jarduera-planak egin behar diren eremuetan, partikulen urteko batezbesteko kontzentrazioa % 10 murriztea.

### PM<sub>10</sub>-en (µgr/Nm<sup>3</sup>) urteko batezbesteko kontzentrazioa

	2003	2004	2005	2006	Konpromisoa 2010
● Arabako hegoaldea	17	15	16	17	
● Nerbioi Garaia	23	26	25	28	
● Oria Garaia	32	36	34	34	30,6
● Urola Garaia	32	33	33	31	27,9
● Nerbioi Beherea	34	36	36	36	32,4
● Donostialdea	37	33	28	28	25,2
● Enkarterri	28	20	22	23	
● Ibaizabal - Deba Garaia	37	37	37	37	33,3
● Kostaldea	31	26	26	26	22,5
● Arabako Lautada	29	28	26	27	24,3
● Arabako Errioxa	-	16	22	23	
<b>2006an batezbestekoa gainditu zuten eremuen batezbestekoa</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>31</b>	

● Batezbestekoa gainditu zuten eremuak 2006an ● Batezbestekoa gainditu ez zuten eremuak 2006an

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2006an, hamaika eremuetatik zazpi partikulen (PM10) kontzentrazioari ezarritako mugak gainditu zituzten. Ereku horietan, 31 µgr/Nm<sup>3</sup>-ko batezbesteko kontzentrazioa detektatu zen, kostaldeko 25 µgr/Nm<sup>3</sup>-en eta Ibaizabal-Deba Garaiko 37 µgr/Nm<sup>3</sup>-en artean. Ingurumenari buruzko Esparru

Programan ezarritako konpromisoaren arabera, 2010erako, gutxienez, % 10 murriztu behar da eremu horietako PM<sub>10</sub> kontzentrazioa.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia





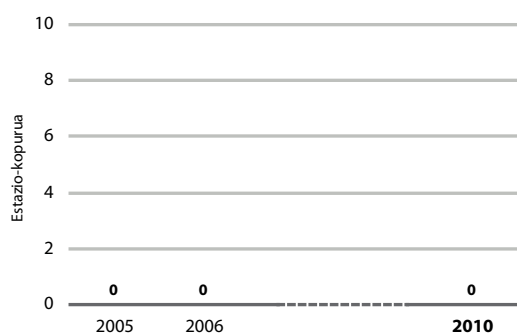
# Partikulak (PM<sub>2,5</sub>)



## 3. KONPROMISOA

Europako Batasunak zehaztutako PM<sub>2,5</sub> partikulen urteko gehienezko balioa sareko estazioetan ez gainditzea.

### Europak ezarritako gehienezko PM<sub>2,5</sub> kontzentrazioa gainditzen duten estazioak



PM<sub>2,5</sub> partikulen neurgailua duten Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumen-zainketaren sareko 26 estazioek Europako Batasunak 2010erako ezarritako gehienezko balioak (25 µgr/Nm<sup>3</sup>) gainditzen dituzte.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

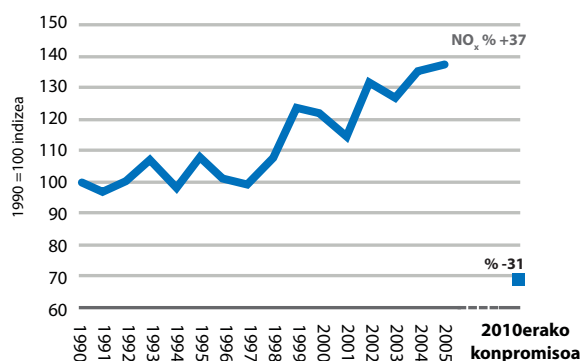
# Poluitzaileen emisioak



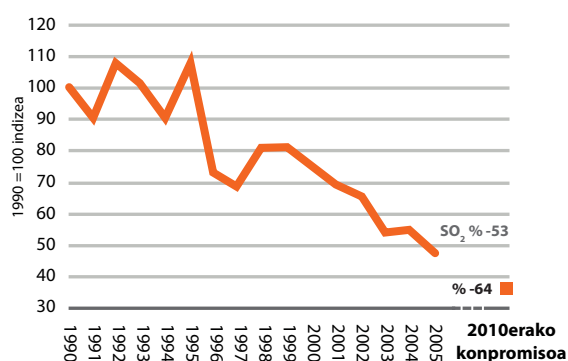
## 4. KONPROMISOA

NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> eta KOL emisioak ehuneko hauetan murriztea, 1990ekoekin alderatuta: NO<sub>x</sub>: % -31, SO<sub>2</sub>: % 64; MEKOL: % -58.

### NO<sub>x</sub> emisioak

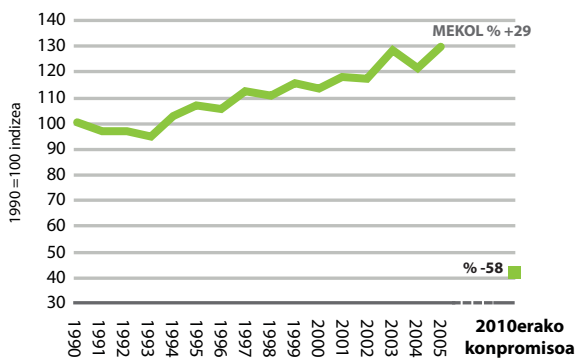


### SO<sub>2</sub> emisioak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

### MEKOL emisioak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

1990-2005 epealdian poluitzaile atmosferikoen emisioek izandako bilakaeraren emaitzak aztertuta, ikusten da SO<sub>2</sub> dela hobekuntzak egin dituen poluitzaile bakarra: emisioen % 53 murriztu da. Aldiz, NO<sub>x</sub> (% +37) eta MEKOL (% +29) emisioak hazi egin dira, eta, horrek 2007-2010rako Ingurumenari buruzko Esparru Programan ezarritako konpromisoetatik urrundu egiten gaitu.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

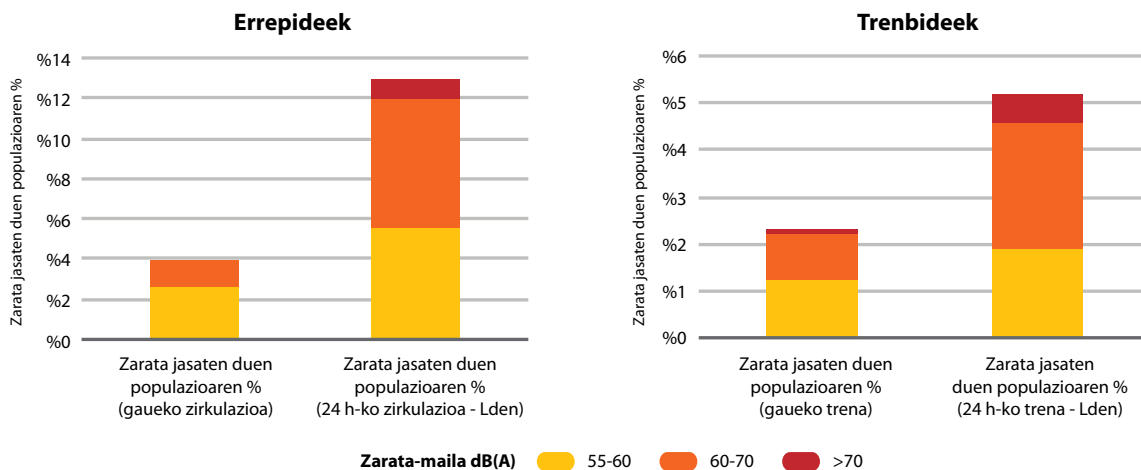
## Zarata

### 5. KONPROMISOA



OMEk aglomerazio handietan gomendatutako mugak gainditzen dituzten zarata-mailak jasaten dituen populazioa % 10 murriztea, 2006ko datuekin alderatuta.

### Sortutako zarata jasaten duen populazioaren ehunekoa



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

Gaur egun, konpromiso horri segimendua egiteko behar den informazioa biltzen ari dira. Hala ere, badaude garraio-azpiegitura handiek eragindako zarata jasaten duen populazioari buruzko datuak.

Zehazki, Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleen % 13k jasaten ditu OMEk gomendatutako zarata-

mailetatik gorako zaratak (errepideek sortutakoak). Zifra hori % 4koa da gaugez. Trenbide-sarean sortutako zaratari dagokionez, herritarren % 5k 55 dB(A)-tik gorako zaratak jasaten ditu.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* Ertaina

# 02 . helburua

## uraren kalitate ona

gainazaleko urak | 16

ur artifizialak | 18

lurpeko urak | 18

hondakin-urak | 19

bainatzeko urak | 20

edateko urak | 20



# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 02. helburua: URAREN KALITATE ONA

Euskal Autonomia Erkidegoko Plangintza Hidrologikoan zehaztutako ur-masa guztiak egoera ekologiko onean egotea eta ez hondatzea, pertsonen garapena eta bizikaltatea eta ekosistemen egoera ona izan dadin.

**E**rakundeek ahalegin handiak egin dituzte uren kalitatea hobetzeko, eta bilakaera hobetu egin du horrek.

Urenen Esparru Direktibak (2000/60/EE) aldaketa sakonak egin zituen urenen plangintzaren eta kudeaketaren oinarrietan. Direktiba horren arabera, arlo hauek landu behar dira plangintza eta kudeaketetan: baliabide hidrikoak eta horiekin lotutako ekosistemak babestea, ura modu orekatuan erabiltzea eta muturreko egoera hidrologikoak prebenitzea. Ura ezinbesteko natur baliabidea da, bai bizitzeko, bai garapen ekonomiko eta sozialerako, eta ingurumena, oro har, eta baliabide hidrikoak, bereziki, hondatu gabe erabili behar dira.

Hain zuzen, arlo horien arteko oreka iraunkorra mantentzea eta urak babestu eta kudeatzea da

2000/60/EE Urenen Esparru Direktibaren helburu nagusia. Euskal Autonomia Erkidegoko Urari buruzko 1/2006 Legeak ere ikuspegi hori jasotzen du.

Helburu estrategiko hori gauzatzeko 2010erako definitutako konpromisoen bidez, Euskal Autonomia Erkidegoko legeak uren babesari buruz ezarritako helburuak bete nahi dira, nagusiki. Horrez gain, hirietako hondakin-uren saneamendu-azpiegiturak amaitu nahi dira, eta uren horniketaren eta erabileraren kalitatea bermatzeko bideak indartu.

Helburu horrek izandako bilakaera kontuan izanda, gure ibaietako uren kalitateak pixka bat okerrera egin arren, etorkizunera begira, egoera itxaropentsuztat har daiteke. Hiriko eta industriako hondakin-uren saneamenduan ahalegin handia egin da, eta horrek emaitza positiboak eman ditu. Emaitza

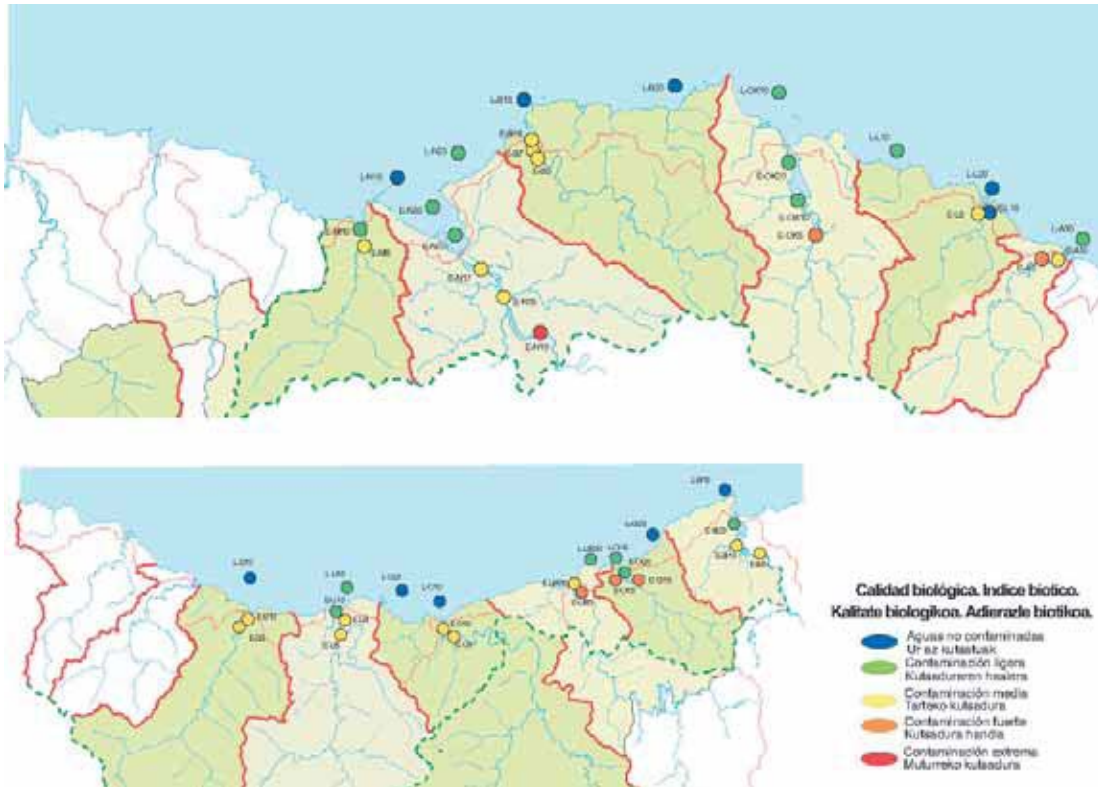
## Ibaietako uren kalitatea BMWP' indizearen arabera (2006)



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.



## Trantsizio-uren eta kostaldeko uren kalitatea, indize biotikoaren arabera (2006)



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

horiek, ordea, hobetu egin behar dira hurrengo urteetan. Gaur egun, ibai-zati garrantzitsu batzuk egoera txarrean daude oraindik, bereziki, Nerbioi-Ibaizabalen, Debaren eta Oriaren arroetan. Hala ere, etorkizunean ibaien egoera hobetu ahal izango da, pixkanaka, batetik, Euskal Autonomia Erkidegoko Saneamendu Gidaplanean oraindik egiteko dauden saneamenduak amaitu edo birmoldatzen badira eta, bestetik, erriberak berreskuratzeari eta babesteari buruzko aurreikuspenak, poluzioa murrizteko programa espezifikoak eta abar gauzatzen badira.

Trantsizio-urek edo estuarioetako urek joera negatiboa ageri dute. Gainera, joera hori orokortu egin da azken urteetan. Kostaldeko uren egoerak, ostera, hobera egin du azken urteetan. Gaur egun, hauek dira Euskal Autonomia Erkidegoko estuarioetako uren eta kostaldeko uren egoeraren bilakera negatiboa eragiten duten faktore nagusiak: hiri, industria eta portuen presioa; eraginkortasunik ga-

beko saneamendua eta arazketa, kasu batzuetan; portuetako dragatze-lanak edo azpiegiturak, eta komunitateen aldaketak.

Bestalde, barnealdeko hezeguneen ia hiru laurden ez daude egoera ekologiko onean, askotan, eremu horietako inpaktuak desagerraraztea eta ingurumen-baldintza ezin hobekak berreskuratzea erraza izan arren. Izan ere, hauek dira inpaktu horien faktore nagusiak: ur-erazketak egiten dituzten nekazaritza- eta abeltzaintza-jarduerak, aldaketa morfologikoak (drainatzeak, itsasertzeoak...), babes-hesirik ez egotea, eta abar.

Lurpeko uren kasuan, helburu kuantitatiboa bete arren, lurpeko 44 ur-masetatik 10k arrisku kimikoa dutela detektatu da.

Bukatzeko, nabarmendu behar da bainatzeko eta edateko uraren kalitatea egokia dela.

# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

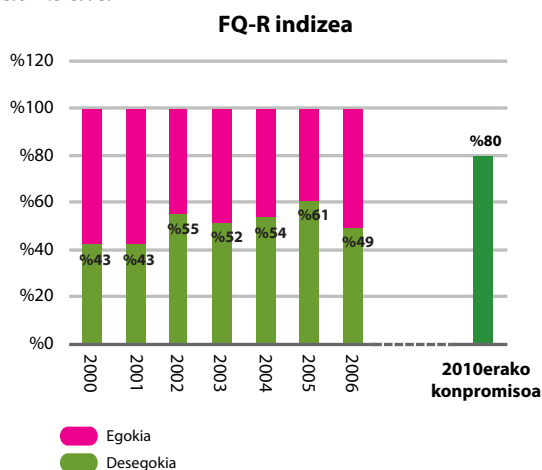
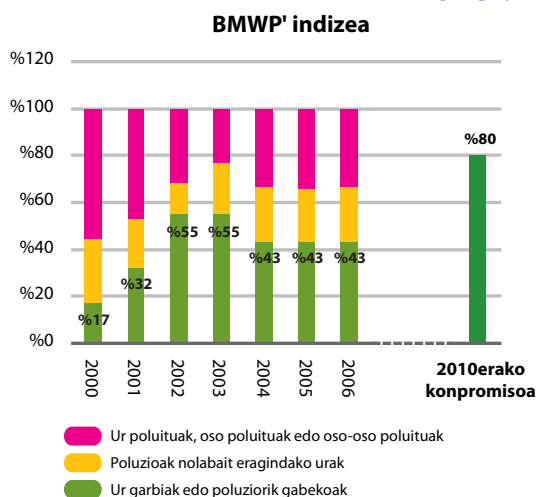
## Gainazaleko urak<sup>1</sup>



### 6. KONPROMISOA

Lurrazaleko ur-masak babestea, hobetzea eta leheneratzea, haietako % 80 egoera ekologiko onean egotea lortzeko<sup>2</sup>.

#### Uren kalitatea: Ibaiak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

Azken urteetako makroornogabe bentikoei (BMWP' indizea) buruzko adierazle biologikoaren emaitzen eboluzioak erakusten duenez, gure ibaietako uren kalitatea hobetu egin da 2000az geroztik. Hala ere, azkeneko hiru kanpainetan (2004-2006) egoera egonkor mantendu da, eta, gainera, 2003tik aurrera, egoerak okerrera egin du pixka bat. Beraz, badi-

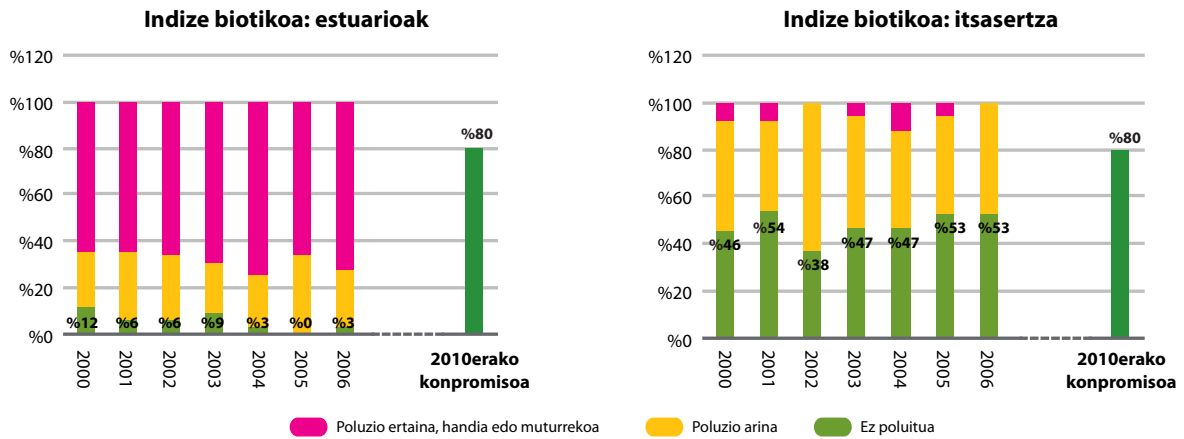
rudi azken urteetako hobekuntzarako joera orokorra beste norabide bat hartzen ari dela.

Joera horiek beste adierazle baten bidez berresten dira: FQ-R indizea. Adierazle horrek baldintza fisiko-kimiko orokorrak zehazten ditu, eta komunitate bentikoen garapenerako egoera egokia edo

<sup>1</sup> "Egoera ekologiko ona", "potenzial ekologiko ona" eta "egoera kimiko ona" definizio objektiboak irizpide hauen arabera ezartzen dira: batetik, Gehienezko Potenzial Ekologikoa (ur-masa artifizialei eta oso eraldatuei aplikatzen zaie); bestetik, erreferentzia-baldintzak (naturalizat hartzen diren ur-masei aplikatzen zaie); eta, azkenik, egoeraren kalifikazio-sistema homogeenak (Europar egiaztatutakoak). Hala ere, hemen ez dago horrelako irizpide objektiborik, eta, beraz, ezta gure ur-masa guztiei aplikatzeko gaitasunik ere. 2000/60/EE Direktibaren arabera, "egoera" kontzeptua definitzeko, ekosistema akuatikoen funtzionamendua modu integratuan islatzen duten faktore guztiak hartu behar dira kontuan. Adierazle biologikoak erabiltzen dira (makroornogabe bentikoei, fauna iktiologikoa, fitobentoei edota fitoplanktona, eta makrofitak edo makroalgak), eta adierazle fisiko-kimikoak eta adierazle hidromorfologikoak ere bai. Txosten hau ibaiei, trantsizio-urei eta kostaldeko urei buruzkoa dela kontuan hartuta, eta aipatutako irizpide objektiborik ez dagoenez, horien egoerari buruzko hurbilketa egin nahi da, makroornogabe bentikoei buruzko emaitzen azterketa partzialaren bidez (IBMWP indizea eta indize biotikoa). Adierazle horiek aukeratu dira 2000/60/EE Direktibak ezarritako adierazle biologikoak direlako. Gainera, ondo zehaztuta daude adierazle horien laginak egiteko, banatzeko, identifikatzeko eta kalifikatzeko metodologiak, eta zainketa-sareak bildutako emaitzen historikoa ona da. Barnealdeko hezeguneei buruzko egoera baloratzen denean, berriz, egimendu-sareak Euskal Autonomia Erkidegoko barnealdeko hezeguneei kalitate ekologikoari buruz definitutako irizpideak erabiltzen dira.

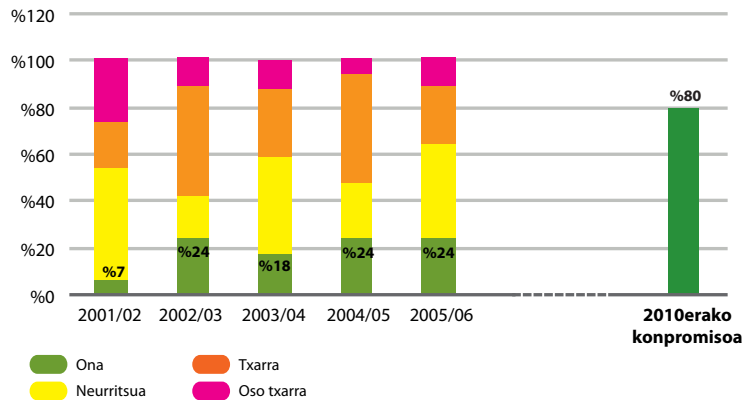
<sup>2</sup> Definizioak, Uraren Legearen arabera (1/2006 Legea, 2006ko ekainaren 23koa): egoera ekologiko ona, potentzial ekologiko ona, egoera kimiko ona, egoera ona, lurrazaleko ura, lurrazaleko ur-masa, ur-masa artifizial eta oso aldatua, lurpeko ur-masa.

## Uren kalitatea: Estuarioak eta itsasertza



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

## Barnealdeko hezeguneen egoera ekologikoa



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

desegokia definitzen du. Bi indize horien bilakaeraren antzekotasunak erakusten du, batetik, kalitate fisiko-kimikoa faktore garrantzitsua dela egoera ekologikoa hobetzeko eta, bestetik, beste faktore batzuek —hidromorfologikoak eta poluitzaileei buruzkoak (metalak eta organikoak)— egoera arazotsuak eragiten dituztela, karga organiko handiak sortzen dituzten saneamendu eskasen ondorioz.

Trantsizio-urei (estuatioak) dagokienez, 2006ko laginketa-puntu gehienek (% 72) poluzio-mailaren bat zuten. 2000n, berriz, estazioen % 65k eman zuten emaitza hori. Gainera, joera negatibo hori orokortu egin da azkeneko bost laginketa-kanpainetan, neurri batean, estuatioen barnealdean kontrol-puntu berriak jarri dituztelako. Azken kanpainetan, egoera hori egonkor mantendu da: estuatioen kontrol-estazioen % 70 inguruk adierazi dute poluzio-mailaren bat.

Bestalde, itsasertzeko urek izan dute bilakaerarik onuragarriena. 2006an, estazioen % 56 ez-poluitzat kalifikatu zituzten, 2005ean bezala. 2000n, berriz, estazioen % 46 kalifikatu zituzten horrela. Dena den, azken urteetako egoerak emaitzen nola-baiteko egonkortasuna adierazten du.

Bestalde, aztertutako lakuen eta barnealdeko hezeguneen % 24k bakarrik betetzen dute "egoera ekologiko onaren" helburua. Balio hori aurreko ziklo hidrolotikoen antzekoa da. Horrek esan nahi du, oro har, gure hezeguneak oso aldatuta daudela, eta egoera horrek denboran irauten duela.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

## Ur Artifizialak

### 7. KONPROMISOA



Ur-masa artifizialak eta oso eraldatuak babestea eta hobetzea, % 80 egoera kimiko onekoa eta indar ekologiko handikoa izatea lortu arte.

Txosten honetan ez da bereizketarik egin ur-masa naturalen eta ur-masa oso eraldatu edo artifizialen artean, eta, ur-masen balorazioak baino, kontrol-estazioetako emaitzak aztertzen dira. Hurrengo

edizioetan informazio gehiago emateko aukera izatea espero dugu.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** Ez dago informaziorik eskura

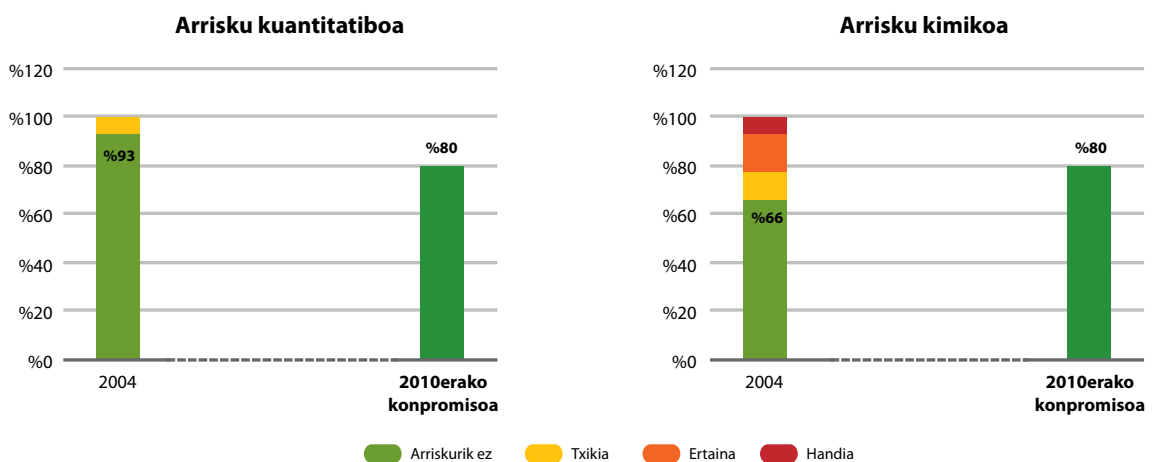
## Lurpeko urak

### 8. KONPROMISOA



Lurpeko ur-masak babestu, hobetu eta leheneratzea eta ur horien erauztearen eta elikatzearen arteko oreka bermatzea, lurpeko uren % 80 egoera onean egoteko.

### Lurpeko uren kalitatea



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2000/60/EE Direktibaren arabera, lurpeko uren egoera ona da lurpeko ur-masa baten egoera kalitatiboa eta egoera kimikoa ona baldin badira.

Egoera kuantitatiboaren azterketari dagokionez, ez dago Direktibaren helburuak lortu ezin dituen lurpeko ur-masarik. Gernikako, Jaizkibelgo eta Mirandako urek dute arriskurik handiena, baina arrisku

txikitzat kalifikatu dute. Gernikako lurpeko uren kasuan, kontrolatu gabeko ustiaketek gatz-intrusioak eragin ditzakete, eta horrekin lotuta dago arrisku txiki hori. Dena den, gaur egun, ez dago horrelako ustiaketarik. Jaizkibelgo urei dagokienez, etorkizuneko ustiaketa-tasak sortzen du arriskua. Hala ere, horrek ez du arriskuan jartzen Direktibaren helburuak betetzea.

Bestalde, egoera kimiko onera ez iristeko arrisku handia duten hiru ur-masa daude, eta beste zazpi masak arrisku ertaina dute.

Gainera, aztertutako 44 ur-masetatik % 23 Direktibak kalitate kimikoari buruz jarritako helburua ez betetzeko arriskuan daude. Azalera kontuan hartuta, balio horiek % 29ra iritsiko lirateke, hau da, gaur egungo 7.102 km<sup>2</sup>-tik 2.052 km<sup>2</sup>. Ur-masa horietatik hiruk arrisku handia dute: Gernika, Gasteiz eta Mirandakoak.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

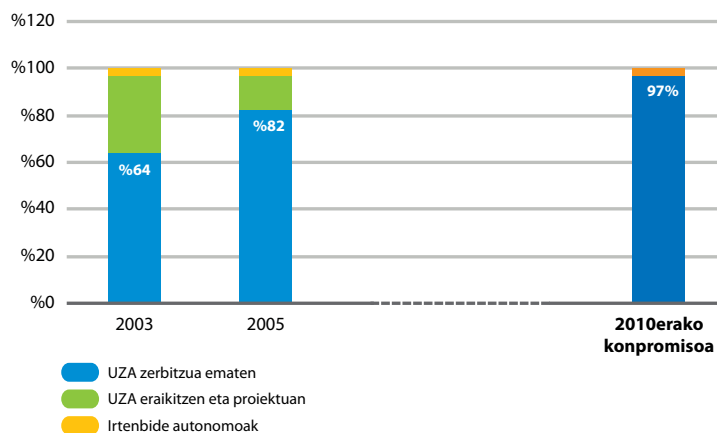
## Hondakin-urak

### 9. KONPROMISOA



Saneamendu-azpiegitura publikoetara bidera daitezkeen hondakin-ur hiritarrak (populazioaren % 97) UZA motako arazketa-sistemen bidez tratatzea, hau da, dagokien isurketari eta ingurune hartzaileari egokituta.

#### UZA zerbitzua jasotzen duen populazioa



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2005ean, Euskal Autonomia Erkidegoko populazioaren % 82k azpiegitura publikoak zituen hondakin-ur hiritarren saneamendurako, eta gainerako % 15entzat azpiegiturak eraikitzen edo proiektuak egiten ari ziren. Horien hondakin-urak UZA sistema

bidez trata daitezke. Populazioaren % 3k, berriz, hondakin-urak kudeatzeko irtenbide autonomoak ditu.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

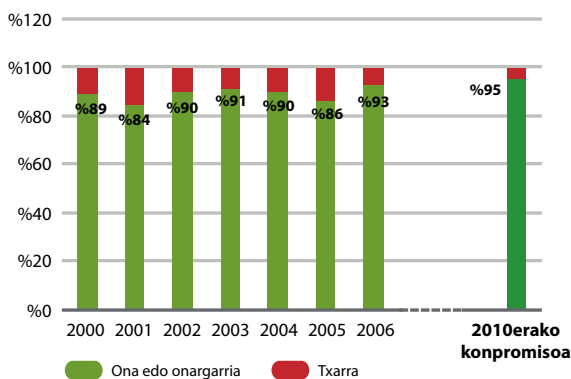
## Bainatzeko urak



### 10. KONPROMISOA

Bainatzeko uren laginketa-puntuen % 95k kalifikazio ona edo onargarria lortzea<sup>3</sup>.

#### Bainatzeko uren kalitatea



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Osasun Saila.

Bainatzeko uren egoera hobetu egin da 2000tik hona: urte horretan, bainatzeko uren laginketa-puntuen % 90 kalitatea onekoa edo onargarrikoa zen, eta 2006an, % 93. Ur kontinentalen emaitzak okertu arren, joera globala positiboa da eta jarritako helburura hurbiltzen ari gara.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

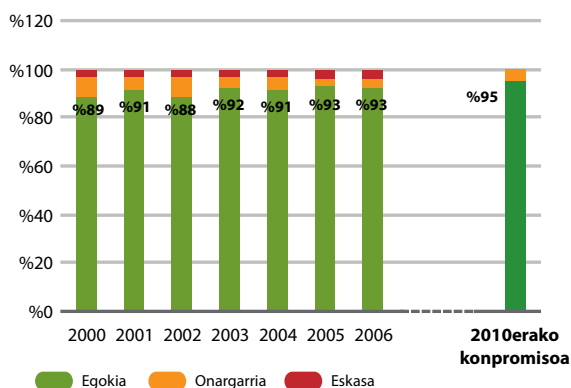
## Edateko urak



### 11. KONPROMISOA

Euskal Autonomia Erkidegoko populazioaren % 95k edateko ura kalifikazio egokiko hornikuntzetatik jasotzea<sup>4</sup>.

#### Edateko uren kalitatea



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Osasun Saila.

Edateko urei dagokienez, positiboa da joera. Urtetik urtera gorabehera batzuk izan arren, egoera globalak hobera egin du. Hala, 2000n, populazioaren % 89k jasotzen zuen kalitate egokiko ura; 2006an, % 93ra igo zen ehunekoak. Batez ere Gipuzkoan —serriko lehenengo urteetan defizit handiena zuen lurraldean— izandako hobekuntza azpimarratu behar da.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

<sup>3</sup> Kalitate oneko ura: ezarritako parametroetan aginduzko balioak eta gida-balioak betetzen dituen, 734/1988 errege-dekretuko kondizioen arabera. Osasun-irizpideen arabera onargarria den ura: aginduzko balioak betetzen dituen baina gida-balioak betetzen ez dituen ura. Kalitate txarreko ura: aginduzko balioak betetzen ez dituen ura.

<sup>4</sup> Nahiko ona: gutxienez, azterketen % 95ean edateko ur gisa kalifikatutako ura. Onargarria: azterketen % 5-10ean edateko txarra den ur gisa kalifikatutako ura. Eskasa: azterketen % 10ean baino gehiagotan edateko txarra den ur gisa kalifikatutako ura.

# 03. helburua

## lurzoruaren poluzioa prebenitzea eta zuzentzea

lurzoruaren poluzioa prebenitzea | 23

lurzoruak erabilera berrietarako berreskuratzea | 23

erabilera berririk gabeko lurzoruak berreskuratzea | 24

hondakindegia ez-aktiboak | 24

# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 03. helburua: LURZORUAREN POLUZIOA PREBENITZEA ETA ZUZENTZEA

Lurzoruaren kudeaketa ezin hobea lortzea, poluzio historikoa berreskuratzea lehenetsiz eta poluzio-mota berriei aurrea hartuz.

Lurzoruaren poluzioa izan da gure lurraldeko ingurumen-arazorik nagusienetakoa, eta hala izaten jarraitzen du. Erakundeek arazoari emandako erantzuna ezinbestekoa izan da poluzio hori prebenitzen eta zuzentzen joateko.

Lurzoruaren poluzioa prebenitzeko eta zuzentzeko 1/2005 Legeak inflexio-puntua ezarri zuen. Lege horren bidez, oinarriak ezarri ziren ahaleginak optimizatzeko, kalteak prebenitzeko eta konpontzeko lanean ari ziren eragile guztien erantzukidetasuna ezartzeko eta arazoa etorkizuneko belaunaldietara ez igarotzeko.

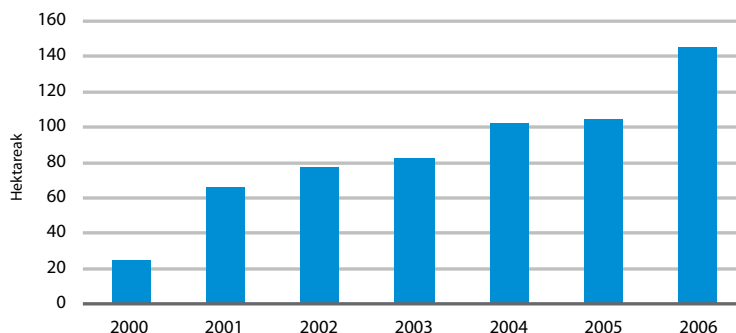
Hortaz, hau da arlo horretako eginkizuna: batetik, iraganeko lurzoruaren poluzioa alde batera uzteko,

prebentzio-politika finkatzea, eta, bestetik, gaur egungo lurzoru poluituak pixkanaka berreskuratzeke dauden tresnak optimizatzea.

Azken urteetan, aurrerapen handiak egin dira lurzoru poluituak berreskuratzeke lanean. Hala, 2000tik 2006ra 144 kokaleku poluitu berreskuratu ziren; 145 ha-ko azalera, guztira.

Lurzoruaren poluzioari buruz egiten den kudeaketa ezin hobea izateke konpromisoen bidez, prebentzioa areagotu eta poluituta egon daitezkeen lurzoruak berreskuratzen jarraitu nahi da, lan hori urte batzuk aurrerago hasi baitzen.

### Erabilera berrietarako berreskuratutako lurzoru poluituak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.





# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

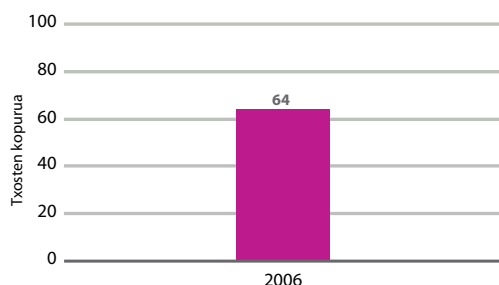
## Lurzoruaren poluzioa prebenitzea

### 12. KONPROMISOA



Lurzoruaren poluzioa prebenitzea, eskura ditugun berariazko tresna administratiboak erabiliz (egoerari buruzko aurretiko txostenak).

#### Lurzoruaren poluzioaren egoerari buruzko aurretiazko txostenak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2006an, egoerari buruzko 64 aurretiazko txosten egin ziren guztira Euskal Autonomia Erkidegoan. Hau da txosten horien helburu nagusia: poluitzailea izan daitekeen jarduera bat egon den edo dagoen lurzorian iraganean sortutako edo etorkizunean sor daitezkeen poluzio larriak baloratzea.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

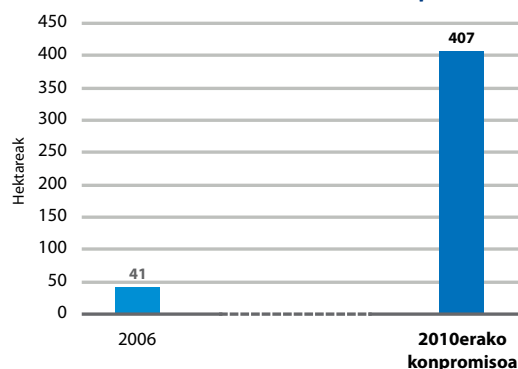
## Lurzoruak erabilera berrietarako berreskuratzea

### 13. KONPROMISOA



Poluituta egon daitezkeen 407 hektarea lur berreskuratzea, hiri-planeamenduak lurzoru horietan erabilera edo jarduera berriren bat egitea aurreikusten badu.

#### Erabilera berrietarako berreskuratutako lurzoru poluituak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2006an, lurzoru poluituak zituzten 56 kokaleku berreskuratutako lurzoru horietan erabilera edo jarduera berriren bat egitea aurreikusten badu. Hau da kokaleku horien helburu nagusia: poluitzailea izan daitekeen jarduera bat egon den edo dagoen lurzorian iraganean sortutako edo etorkizunean sor daitezkeen poluzio larriak baloratzea.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

## Erabilera berririk gabeko lurzoruak berreskuratzea

### 14. KONPROMISOA



Poluituta egon daitezkeen 35 hektarea lur berreskuratzea, hiri-planeamenduak lurzoru horietan erabilera edo jarduera berririk egitea aurreikusten ez badu.

Hiri-planeamenduan erabilera edo jarduera jakin baterako aurreikusi gabeko lurzoru poluiturik ez zen berreskuratzen 2006an.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

## Hondakindegia ez-aktiboak



### 15. KONPROMISOA

Jabetza publikoko hondakindegia ez-aktiboaren etengabeko ingurumen-kontrol eta -segimendua egitea.

### Hondakindegia publiko ez-aktiboak

	Kokaleku-kopurua	Azalera (ha)
Araba	86	88
Bizkaia	138	491
Gipuzkoa	65	150
<b>Guztira</b>	<b>289</b>	<b>729</b>

Lehenengo zenbatespenen arabera, Euskal Autonomia Erkidegoan jabetza publikoko 290 hondakindegia ez-aktibo daude, gutxi gorabehera. Euskal Autonomia Erkidegoko zenbait administrazio hon-

dakindegia horien gaineko kontrol- eta segimendujarduerei buruzko erregistroa egiten ari dira.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* Eskasa

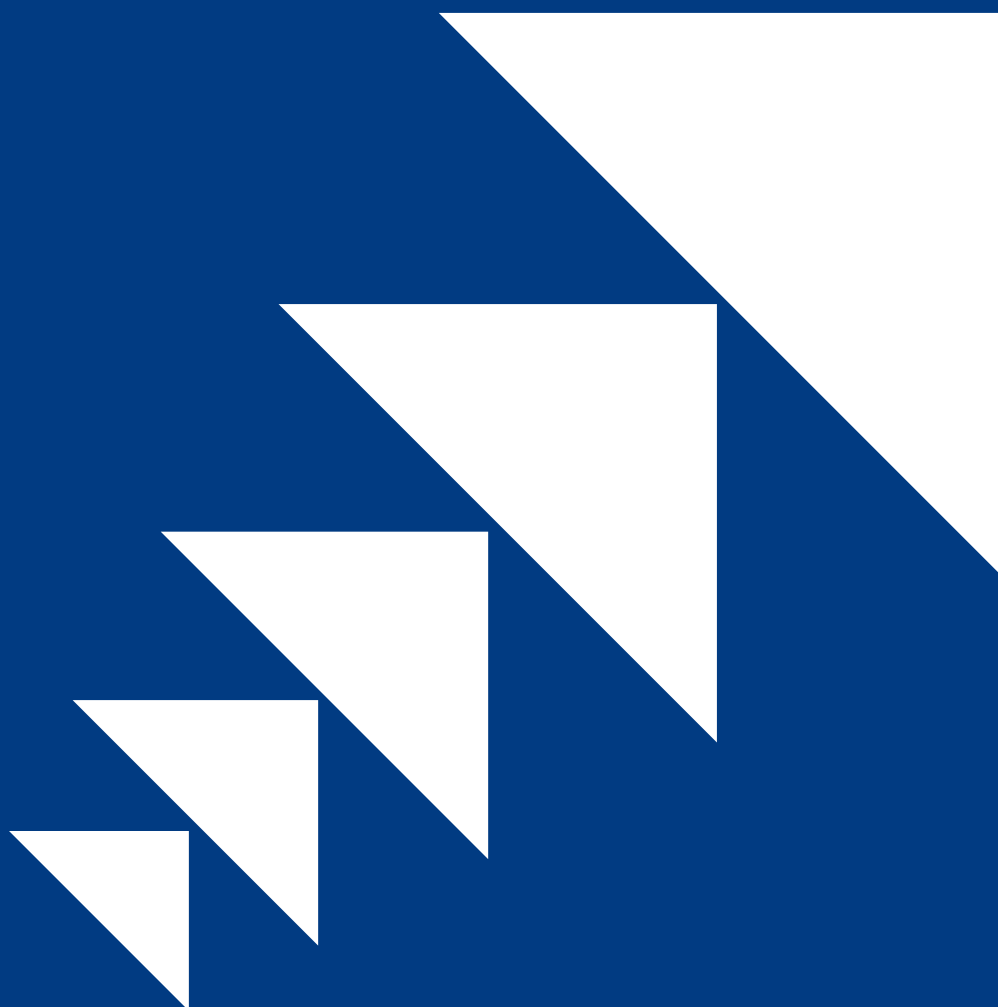
# 04. helburua

## natur baliabideak arduraz kontsumitzea

kontabilizatu gabeko ura | 27

uraren alta-eskaria | 27

materialen kontsumoa | 28



# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 04. helburua: NATUR BALIABIDEAK ARDURAZ KONTSUMITZEA

Baliabide naturalen kontsumo arduratsua sustatzea (ura, energia, materialak eta lurzorua), ikerketaren eta berrikuntzaren bidez eraginkortasuna optimizatuz eta, horren bidez, lehiakortasuna hobetuz.

Ondasunen ekoizpena eta kontsumoa da Euskal Autonomia Erkidegoko eta, oro har, gure inguruneko testuinguru sozial eta ekonomikoaren eta bizimoduaren ezaugarri nabarmenetakoa. Eta hazten ari den ekoizpen eta kontsumo hori zuzenean lotuta dago ingurumen-inpaktuekin, baliabide natural finituak erazi, eraldatu, erabili eta deuseztatzea eskatzen baitu.

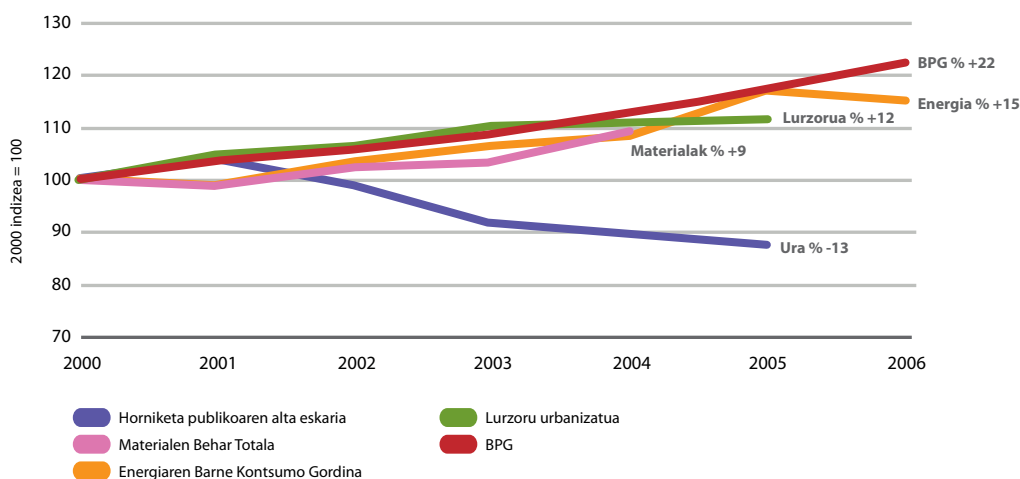
Erabilitako erreferentziatzko adierazleek hazkunde ekonomikoaren eta baliabideen erabileraren arteko nolabaiteko deslotura adierazten duten arren, kontsumoak hazten ari dira, termino absolututan. Azken urteetan, BPGren hazkundearekin batera (% +22), energiaren kontsumoa (% 15) eta materialena (% 9) ere hazi egin dira.

2020rako, ingurumenari buruzko ikuspegitik ondorioztatutako lehentasunetako bat da ingurumena-

ren aldetik iraunkorrak izango diren kontsumoa eta ekoizpena lortzea. Gutxiago kontsumituz hobeto ekoitzi ahal izateko, pauso irmoak ematen hasi behar da uraren, energiaren, materialen eta lurzorua- ren kontsumoa aurrezteko eta kontsumo hori eraginkorragoa izateko. Halaber, natura-baliabideen erabilerarekin lotutako ingurumen-inpaktuaren kudeaketan iraunkortasun-irizpideak barneratu behar dira, eta baliabide horiek bizi-ziklo guztian zehar ebaluatu.

Helburu estrategiko horrekin lotutako konpromisoak uraren eta baliabide materialen kontsumo arduratsuan oinarritzen dira. Bestalde, helburu estrategiko hauetan berariaz lantzen dira energiaren eta lurzorua- ren bektoreak: 5. helburu estrategikoa (energiaren kontsumo iraunkorra bultzatzea) eta 9. helburu estrategikoa (lurraldearen erabilera orekatua lortzea).

### Natura-baliabideen kontsumoa



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila, EUSTAT, EEE eta Estatistika Institutu Nazionala.



# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

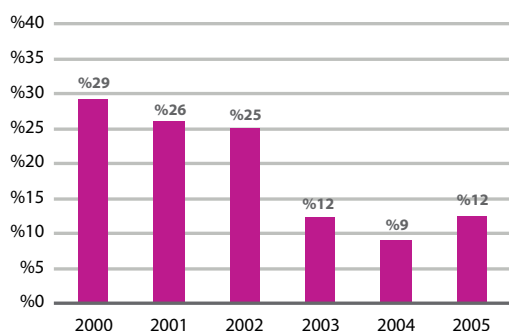
## Kontabilizatu gabeko ura



### 16. HELBURUA

Kontabilizatu gabeko uraren hiri-eskaria murriztea, hornitutako populazioaren % 80ren % 25era iritsi arte.

#### Estatistikako Institutu Nazionala



Iturria: Estatistikako Institutu Nazionala.

Kontabilizatu gabeko guztizko ur-kopuruaren bilakaerari segimendua egiteko behar adinako datu-rik ez izan arren, badaude banaketa-sareko ur-galerei buruzko datuak. Datu horiek aztertuta, ikusten da azken urteetan murriztu egin dela banaketa-sarean galdutako uraren bolumena eta alta-eskariaren % 12ra iritsi dela.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* Eskasa

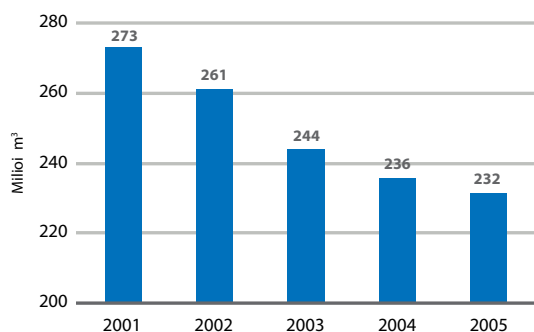
## Uraren alta-eskaria

### 17. KONPROMISOA



Uraren horniketa publikoaren eta industria- eta nekazaritza-jardueretako hartune propioen alta-eskaria % 20 murriztea, 2001eko datuekin alderatuta.

#### Horniketa publikoaren alta-eskaria



Iturria: Estatistikako Institutu Nazionala.

Oraindik konpromiso horren bilakaera aztertzeke nahikoa informazioa izan ez arren, esan behar da, azken urteetan, asko murriztu dela horniketa publikoko uraren alta-eskaria. Hala, 2005ean, 231,5 milioi m<sup>3</sup>-ra iritsi zen.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* Eskasa

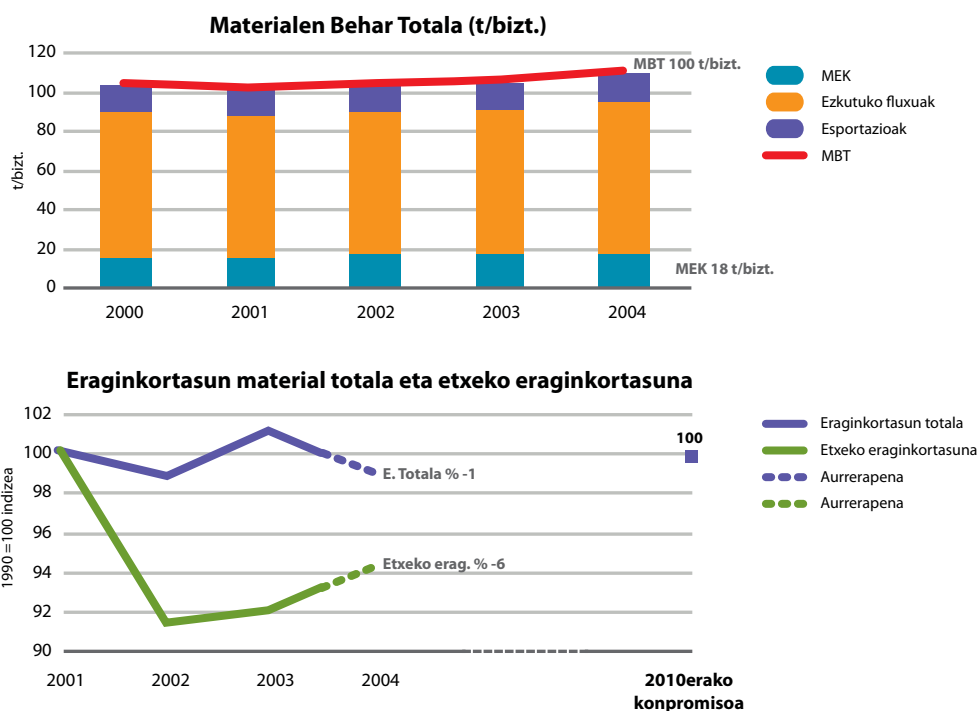
# Materialen kontsumoa



## 18. KONPROMISOA

Baliabideen kontsumo-eraginkortasuna (eraginkortasun materiala) 2001eko mailan mantentzea.

### Materialen kontsumoa



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila eta EUSTAT.

2000 eta 2004 artean, Euskal Autonomia Erkidegoko Materialen Behar Totala (MBT) % 7 hazi zen: 2000n, 103 tona biztanleko; 2004an, 110 tona biztanleko. Kopuru horretatik 18 tona bakarrik kontsumitzen dira Euskal Autonomia Erkidegoan (Materialen Etxeko Kontsumoa, MEK), eta zifra hori % 14 hazi da 2000az geroztik. Gainerako % 86, berriz, esportatutako materialek eta ezkatuko fluxuek (lehengaiak eskuratzeko prozesuetan lekualdatu eta erabiltzen ez diren materialak) osatzen dute.

Baliabideen kontsumoaren eraginkortasun totala –BPG prezio konstantean zati MBT– % 1 murriztu zen 2001-2004 epealdian. Etxeko eraginkortasunaren ikuspegitik, murrizketa hori handiagoa izan da (BPG/MEK), galera % 6koa izan baita.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

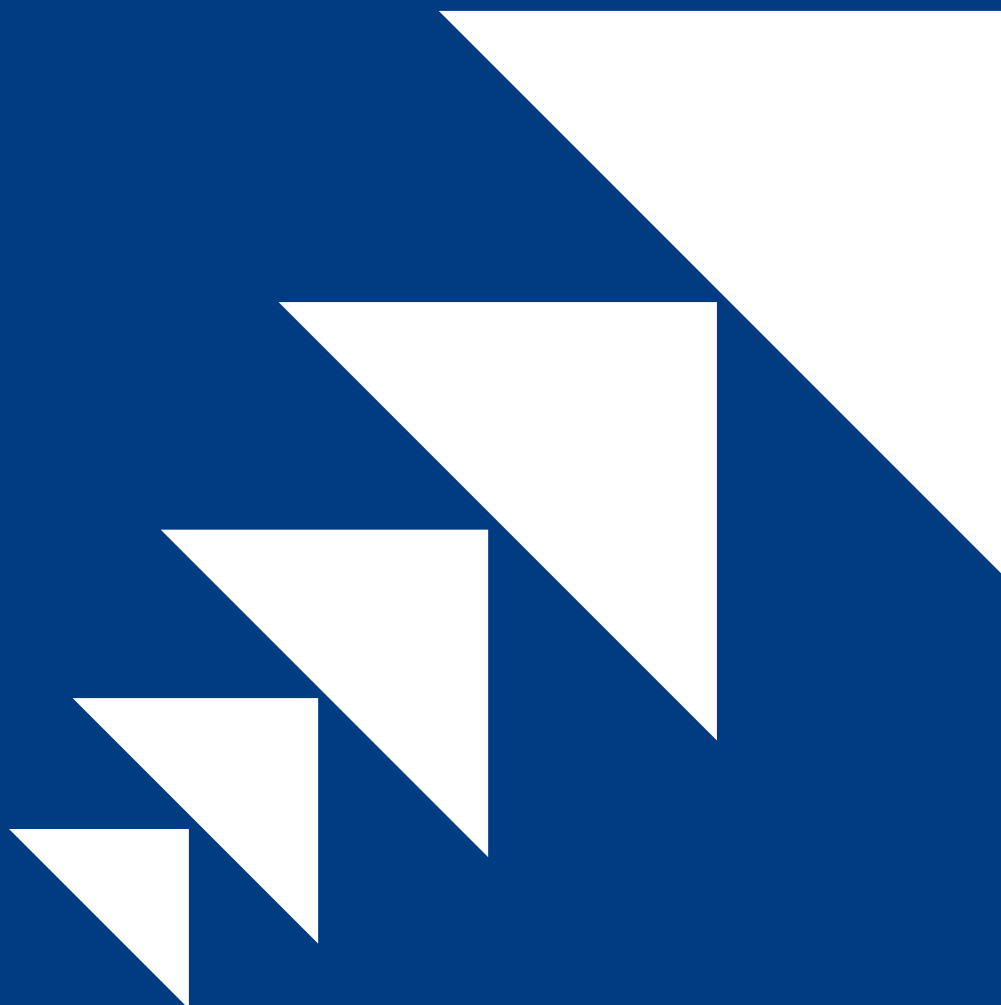
# 05. helburua energia-kontsumo eta -ekoizpen iraunkorra sustatzea

energia-aurrezkiak | 32

energia-eraginkortasuna | 32

jatorri berriztagarriko eta kogenerazioko elektrizitatea | 33

bioerregaiak | 33



# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 05. helburua: ENERGIA-KONTSUMO ETA -EKOIZPEN IRAUNKORRA SUSTATZEA

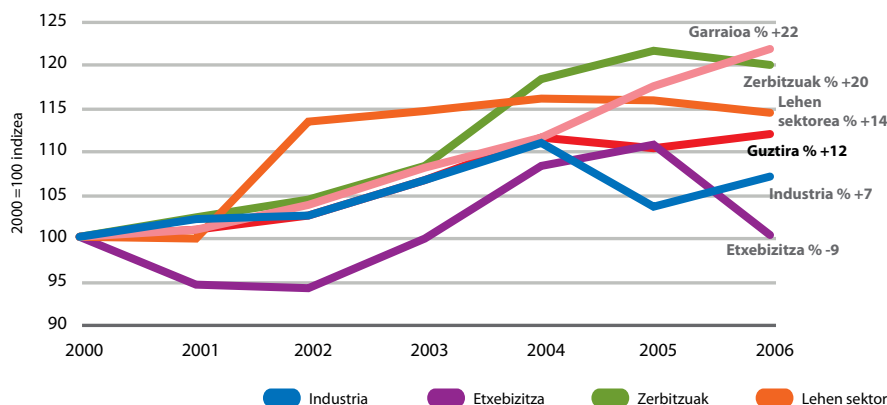
Energia-aurrezkia, energia-eraginkortasuna eta energia berriztagarriak sustatzea, kontsumo-sektore guztietan.

Azken urteetan, energia-kontsumoa ingurumen-egoeraren elementurik adierazgarrienetakoa bihurtu da, klima-aldaketaren eta poluzio atmosferikoaren faktore nagusienetakoa delako. Hala, klima-aldaketari aurre egiteko, neurri handi batean, beharrezkoa da energia-aurrezkia

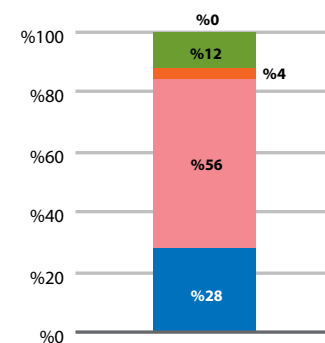
eta energia-eraginkortasuna bultzatuko dituen energia-eredu arduratsu batera pasatzea.

Euskal Autonomia Erkidegoko energia-politikaren ildoek bere gain hartzen dute helburu hori, 2010erako Euskal Autonomia Erkidegoko Ener-

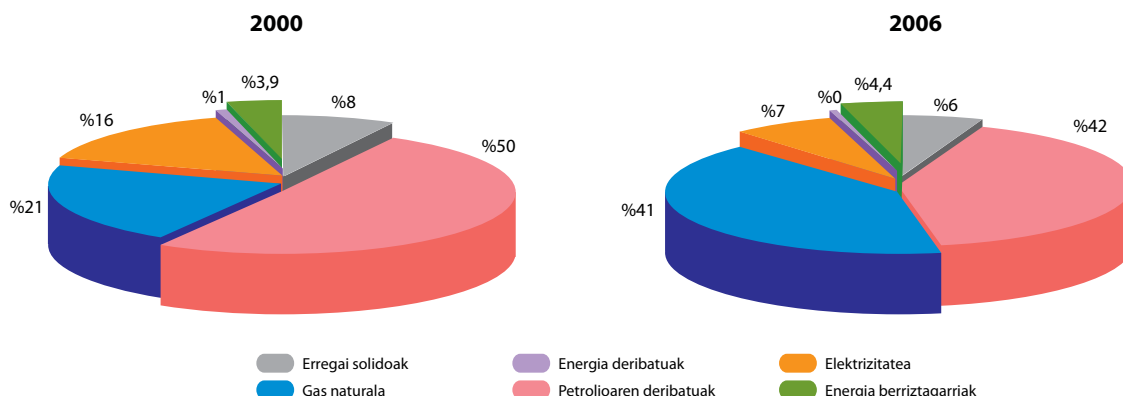
**Energiaren azken kontsumoaren bilakaera**



**Energia-kontsumoaren hazkundearen sektoreek izandako parte-hartzea 2000 eta 2006 artean**



## Energiaren barne-kontsumo gordina iturriaren arabera



Iturria: EEE.





gia Estrategiaren bidez. Hala, ildo horiek energia-kontsumoaren arlo guztietan barneratzea lortu nahi da (etxebizitzetan, garraioan nahiz enpresa handietan).

Halaber, 2007-2010erako Ingurumenari buruzko Esparru Programan konpromiso hauek definitzen dira: energia aurrezte, eraginkortasuna handitzea, energia berriztagarriak bultzatzea eta teknologia garbiagoak martxan jartzea.

Azken urteetan, aurrerapen handiak egin dira 2007-2010erako Ingurumenari buruzko Esparru Programako helburu hori lortzeko. Halaber, Euskal Autonomia Erkidegoko Energia Estrategian jasotako jardueren bidez, energia-eraginkortasuna eta -aurrezkiak hazi egin dira, eta energia berriztagarriak gehiago erabiltzen dira.

2000 eta 2006 urteen artean, azken energia-kontsumoa % 12 hazi zen (% 1,6 azken urtean). Hazkundera orokorra izan da sektore guztietan, baina, batez ere, garraioak eragin du egoera hori (% 56ko hazkundera izan da), eta, haren ondoren, industria-sektoreak (% 28) eta zerbitzuek (% 12).

Beraz, industria- eta garraio-sektoreek egiten dute energia-eskari handiena (% 46 eta % 36, hurrenez hurren). Etxebizitzetako kontsumoa, berriz, % 11koa da, zerbitzu-sektorekoa % 7koa, eta lehenengo sektorekoa, % 3koa. Azpimarratu behar da etxebizitzetako kontsumoa % 9 murriztu dela azken urtean, neguko tenperatura leunen eraginez.

Bestalde, energiaren barne-kontsumo gordina 7.716 ktpb-ra iritsi zen 2006an (2000n baino % 15 gehiago). Batez ere inportatutako energiaren ordez sorkuntza propioa elektrizitatea erabiltzeko ekarri zuen hori. Petrolioaren deribatuak dira Euskal Autonomia Erkidegoko energia-iturri nagusia: kontsumitutako guztiko energiaren % 42 (2000n, % 50ekoa izan zen). Gas naturalak ekoizten du energiaren % 41 du (2000n, % 21); energia-eskari totalaren % 7 elektrizitate-inportazioen bidez betetzen da (2000n % 16), eta % 6, erregai solidoekin (2000n, % 8). Energia berriztagarriek ekoizten dute Euskal Autonomia Erkidegoko energia-eskariaren % 4,4 (2000n, % 3,9).

# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

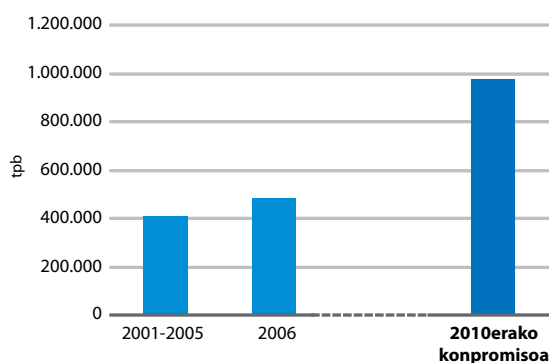
## Energia-aurrezkia



### 19. KONPROMISOA

2010erako 975.000 tpb-ko energia-aurrezkia lortzea.

#### Energia-aurrezki metatua



Iturria: EEE.

2006an, 72.775 tpb energia aurreztu ziren, guztira. Hala, 2001-2006 epealdian 480.099 tpb-ko aurrezki metatua lortu zen. Horrek esan nahi du aurrerapen handiak egin direla, helburu orokorraren % 50era iritsi baikara.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

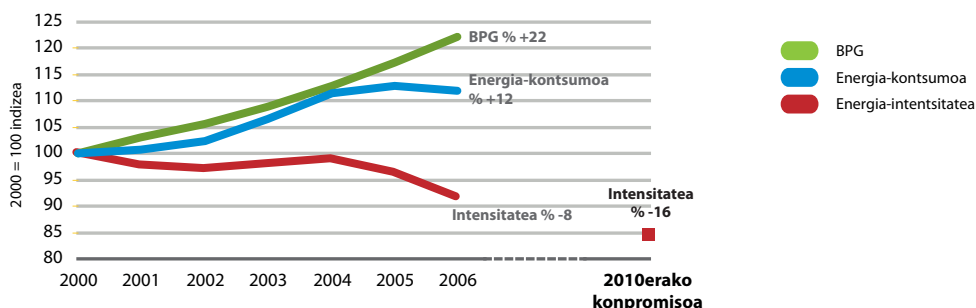
## Energia-eraginkortasuna



### 20. KONPROMISOA

Energia-eraginkortasunaren intentsitatea 2000n baino % 16 handiagoa izatea.

#### Energia-intentsitatea, energia-kontsumoa eta BPG



Iturria: EUSTAT eta EEE.

Energia-kontsumoaren eraginkortasunari dagokionez, 2000 eta 2006 artean, Euskal Autonomia Erkidegoko ekonomiaren energia-intentsitatea % 8 hazi zen, hau da, BPGren euro bakoitzeko 2000n baino % 8 energia gutxiago erabili zen. Datu horrek

argi erakusten ditu energia-aurrezkiaren arloan egindako aurrerapenak.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia



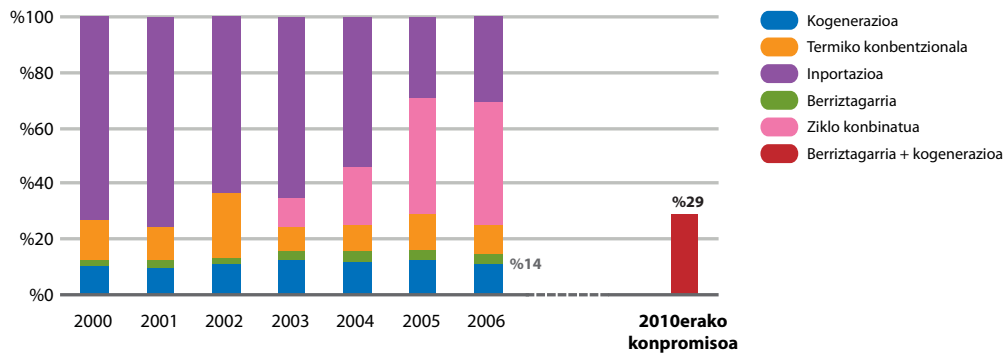
# Jatorri berriztagarriko eta kogenerazioko elektrizitatea



## 21. KONPROMISOA

Elektrizitatearen % 29 energia berriztagarrien eta kogenerazioaren bidez sortzea.

### Elektrizitatearen kontsumoa ekoizpen-teknologia bakoitzeko



Iturria: EEE.

Euskal Autonomia Erkidegoan kontsumitzen den elektrizitatearen % 14,6 energia berriztagarriek eta kogenerazioak sortzen dute; % 55, zentral termo-elektrikoek, eta gainerako % 31, kanpotik inportatzen da. Ingurumena gehiago zainzten duten ener-

giak ezartzeko ahaleginak egin arren, oraindik ere urrun gaude helburutik (% 29).

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

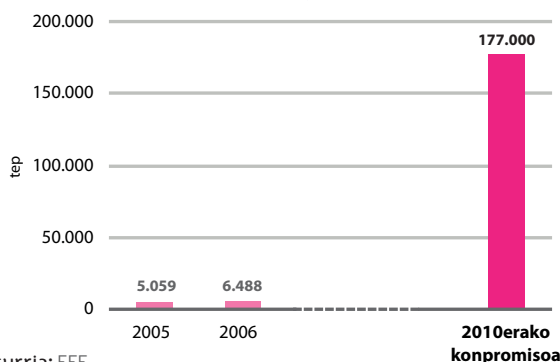
# Bioerregaiak



## 22. KONPROMISOA

Garraioko bioerregaien urteko kontsumoa 177.000 tpb-koa izatea.

### Garraioan kontsumitutako bioerregaiak



Iturria: EEE.

2006an 6.488 tpb-ra iritsi zen garraio-sektoreko bioerregaien erabilera, hau da, 2005ean baino % 28 gehiago. Baina, hazkunde hori lortu arren, oraindik urrun gaude ezarritako helburutik (177.000 tpb). Hala eta guztiz ere, hazkunde handia espero da 2008tik aurrera.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia



# 06. helburua

## hondakinak murriztea eta tratamendurik gabeko isurketak desagerraraztea

industria-hondakinen eta balio erantsi gordinaren  
arteko deslotura | 37

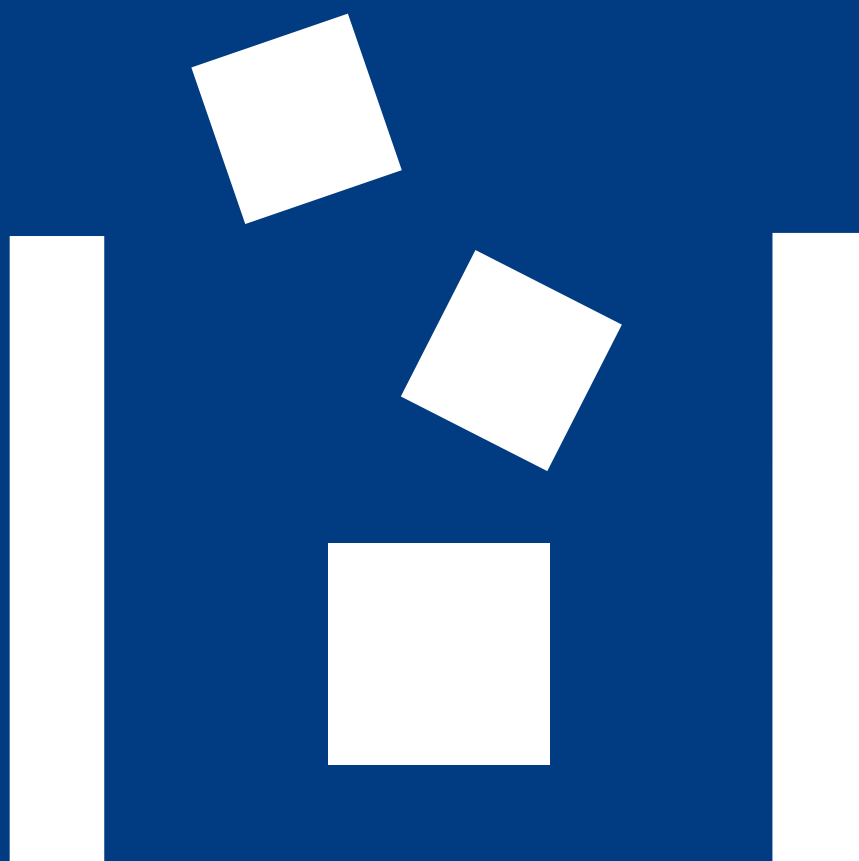
hondakin arriskutsuen balorizazioa | 38

eraikuntza- eta eraispn-hondakinen birziklatzea | 39

hondakin ez-arriskutsuen birziklatzea | 40

hiri-hondakinen birziklatzea | 40

hiri-hondakinen isurketen desagerraraztea | 41



# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 06. helburua: HONDAKINAK MURRIZTEA ETA TRATAMENDURIK GABEKO ISURKETAK DESAGERRARAZTEA

Hondakinak murriztea eta hondakinen kudeaketa hobetzea, tratatu gabeko hondakinen isurketak desagerrarazi arte.

**H**ondakinek bi arazo sortzen dituzte, ingurumenaren ikuspegitik: batetik, hondakinak sortzeak natura-baliabideak xahutzea dakar berez, eta ekoizpen- eta kontsumo-prozesuen eraginkortasun-falta adierazten du. Bestetik, hondakinen tratamenduak inpaktu larriak eragin ditzake ingurumenean, eta lurzoruak, ura eta airea poluitu ditzake.

Hondakinak sortzeak lotura zuzena du ekoizpen- eta kontsumo-kontzeptuekin. Beraz, baliabideak modu arduratsuan kontsumitzeko helbururantz hurbiltzen garen neurrian, hondakinak murriztea lortuko dugu.

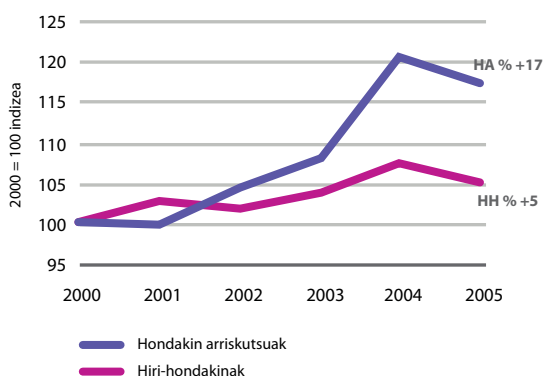
Natur baliabideen kontsumoarekin gertatzen den bezala, hazkunde ekonomikoak hondakinen hazkundera ekartzen du berekin. Oraindik ere urrun

gaude hondakinak murrizteko helburutik. Hala ere, hiri-hondakinak nolabait egonkortu egin direla ikusten da.

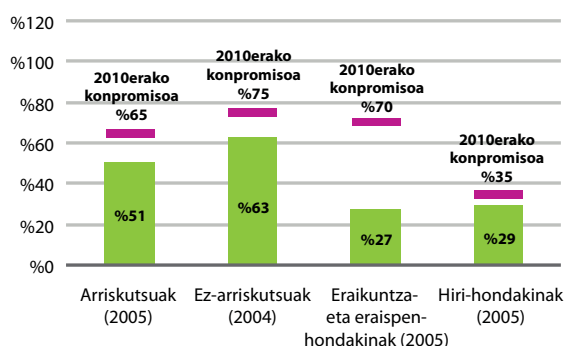
Gainera, azken urteetan aurrerapen garrantzitsuak egin dira hondakinen kudeaketaren arloan. Baina berrerabiltze- eta birziklatze-tasak asko hazi arren, oraindik ere lan handia dago egiteko eta, halaber, jarduera-gaitasun handia dago tratamendurik gabeko hondakinen isurketak behin betiko desagerrarazteko.

2010erako konpromisoen bidez, hondakin-korronte nagusiak (hondakin arriskutsuak, eraikuntza- eta eraispin-hondakinak eta hiri-hondakinak) murrizteko eta horien kudeaketa hobetzeko helburu orokorra garatzen da.

**Sortutako hondakin arriskutsuak eta hiri-hondakinak**



**Hondakin-mota bakoitzaren balorizazio-tasak**



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.



# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

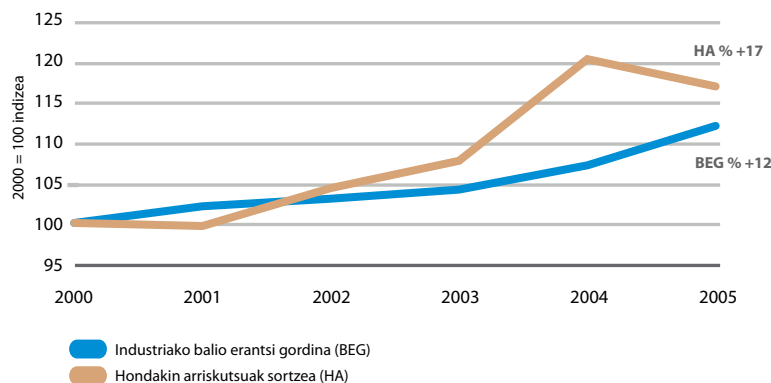
## Industria-hondakinen eta balio erantsi gordinaren arteko deslotura



### 23. KONPROMISOA

Industria-hondakinen sorkuntza eta industriako balio erantsi gordina bereiztea.

### Hondakin arriskutsuen eta industriako balio erantsi gordinaren arteko deslotura



**Oharra:** Hondakin horien barruan ez daude lurzoruko poluituak berreskuratzean sortutakoak eta PCBak.

**Iturria:** Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila eta EUSTAT.

Gaur egun, ez dago datu historikorik eskura industria-hondakinen bilakaera ebaluatzeko. Baina bada go hondakin arriskutsuak sortzeko joerei buruzko informazioa. Datu horiek aztertuz gero, ikusten da 2000tik 2005era hondakin arriskutsuen hazkundera % 17koa izan dela guztira, industriaren balio eran-

tsi gordinaren hazkundera baino 5 puntu gehiago. Beraz, horrek esan nahi du sortutako hondakinen eta balio erantsi gordinaren arteko lotura galtzen ari dela.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* Ertaina



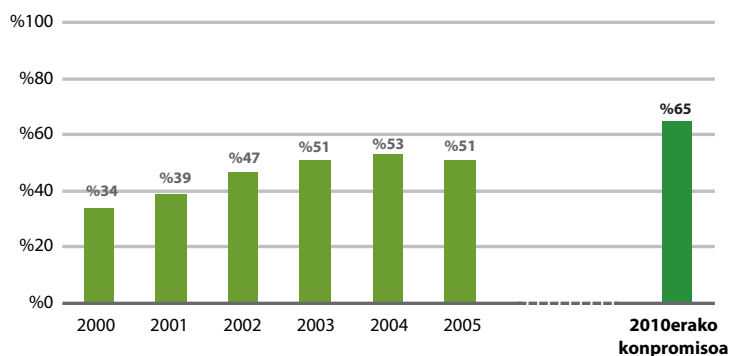
## Hondakin arriskutsuen balorizazioa



### 24. KONPROMISOA

Hondakin arriskutsuen baliabide materialak berreskuratzea, eta birziklatze-tasa % 65era iristea.

#### Hondakin arriskutsuen balorizazioa



**Oharra:** 2005eko datuak (behin-behinekoak).

**Iturria:** Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2005ean, 375.922 tona hondakin arriskutsu sortu ziren, 2004an baino % 3 gutxiago. Hondakin horien ia % 75k osagai hauek dituzte: altzairu-hautsak, gatz-zepak, desugerketako azidoak, eta ekoizpen-industriako eta metalen eraldaketa-industriako taladrinak. Horien ostean, industria kimiko organikoko eta ez-organikoko eta industria petrokimikoko hondakinak aipatu behar dira.

Hondakin horien kudeaketan aurrerapen handiak egin dira: 2000n, hondakin arriskutsuen % 34 bakarrik balorizatu ziren. 2005ean, berriz, % 51.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia







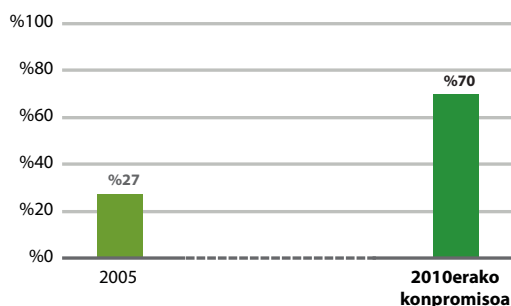
# Eraikuntza- eta eraispén-hondakinen birziklatzea



## 25. KONPROMISOA

Euskal Autonomia Erkidegoan sortutako eraikuntza- eta eraispén-hondakinen % 70 berrerabiltzea eta birziklatzea.

### Birziklatutako eraikuntza- eta eraispén-hondakinak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

Euskal Autonomia Erkidegoko eraikuntza- eta eraispén-hondakinak batez ere bi azpiegitura hauen bidez birziklatzen dira: birziklatze-instalazio finkoak eta instalazio mugikorak.

2006an, bi instalazio finko zeuden martxan —Bizkaiko Lurralde Historikoan biak—, eta beste bat

eraikitzen ari ziren Araban. Martxan dauden bi instalazioetako bakoitzak (Ortuellako *Bizkaiko Txintxor* Berziklategia eta Erandioko *Volbas*) 200.000 t/urteko tratamendu-gaitasun erreala du, eta, 2005ean, 189.776 t eta 67.900 t eraikuntza- eta eraispén-hondakin birziklatu zituzten, hurrenez hurren. Arabako instalazioak (Gasteizen dago), berriz, 300.000 t/urte inguruko kudeaketa-gaitasuna du, eta 2007ko lehen hiruhilekoan martxan jartzea aurreikusten da.

Instalazio finko horiez gain, Euskal Autonomia Erkidegoan 15-20 instalazio mugikor inguru daude, 200 t/ordu arteko tratamendu-gaitasuna dutenak. Instalazio horietan 183.897 t birziklatu zituzten, guztira, 2005ean.

Labur esanda, 2005ean 441.573 t eraikuntza- eta eraispén-hondakin birziklatu zituzten. Sortutako hondakinen (1.657.748 t) % 27 da hori.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* Ertaina



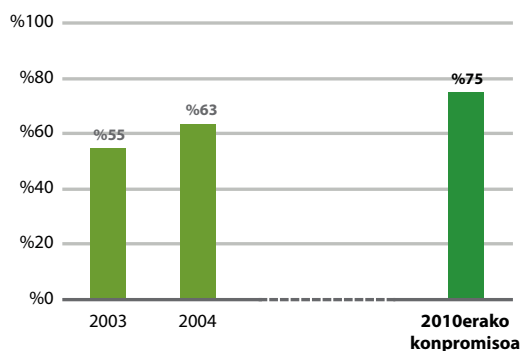
## Hondakin ez-arriskutsuen birziklatzea



### 26. KONPROMISOA

Industria-jatorriko hondakin ez-arriskutsuen tasa % 75ekoa izatea.

#### Birziklatutako industria-hondakin ez-arriskutsuak



2004an, Euskal Autonomia Erkidegoko industriak 3.054.628 t hondakin ez-arriskutsu sortu zituen guztira. Horietatik % 63 balorizatu ziren. Burdin- eta altzairu-industriaren hondakinak eta zuraren eta paperaren eraldaketa-industriarenak dira mota horretako hondakin-korronte nagusiak.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* Ertaina

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

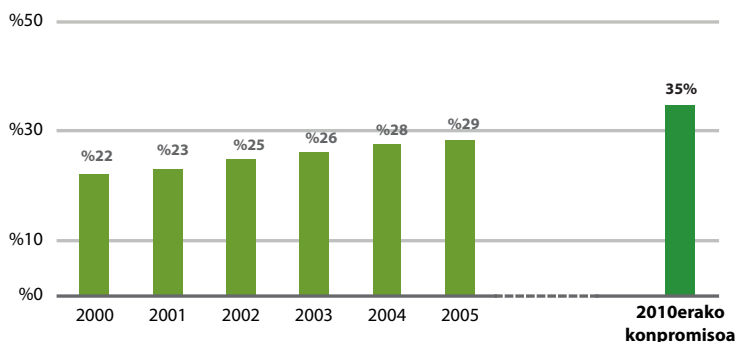
## Hiri-hondakinen birziklatzea



### 27. KONPROMISOA

Sortutako hiri-hondakin guztien % 35 birziklatzea.

#### Birziklatutako hiri-hondakinak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.



	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Papera-kartoaia	156.061	157.402	163.681	176.079	192.492	194.233
Beira	36.826	39.336	41.976	45.484	52.108	46.323
Ontziak	12.109	13.912	15.764	18.432	22.028	23.471
Gaika bildutako gainerako hondakinak	40.312	52.145	59.316	61.506	64.460	70.128
<b>Guztira</b>	<b>245.308</b>	<b>262.794</b>	<b>280.737</b>	<b>301.501</b>	<b>331.088</b>	<b>334.155</b>

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2005ean, 1.165.799 t hiri-hondakin sortu ziren, 2004an baino pixka bat gutxiago (1.190.326 t). Bestalde, 2005ean 545 kg hiri-hondakin sortu ziren biztanle bakoitzeko; esan liteke, beraz, egoera pixka bat egonkortu egin dela aurreko urteekin alderatuta.

Birziklatutako hondakinen kopuruak joera positiboa adierazten du: 2000n, 245.308 t hiri-hondakin birziklatu ziren (guztizkoaren % 22), eta 2005ean, 334.155 t (% 29). 2005ean birziklatutako hiri-hondakin gehienak paperaren eta kartoiaren (194.233 t) eta beiraren (46.323 t) gaikako bilketakoak izan ziren.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

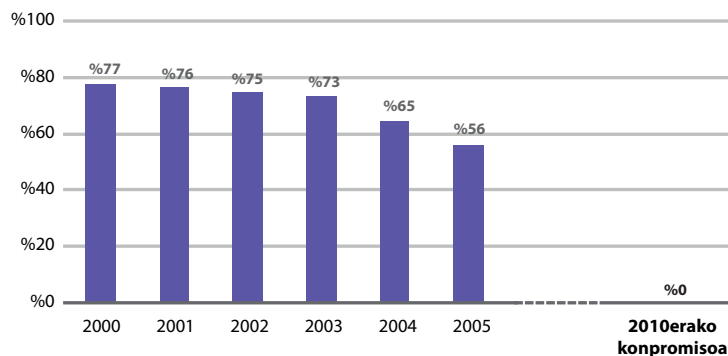
## Hiri-hondakinen isurketen desagerraraztea



### 28. KONPROMISOA

Tratamendurik jaso ez duten hiri-hondakinen isurketak desagerraraztea.

### Hiri-hondakinen isurketak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2005ean, sortutako hiri-hondakinen % 56 hondakindegietara eramane ziren. Oraindik ere hondakin horiek desagerrarazteko helburutik urrun egon arren, aurrerapauso handiak egin dira 2000tik

hona. Izan ere, urte horretan, hiri-hondakinen % 77 bideratu ziren hondakindegietara.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia



# 07. helburua

## gure biodibertsitate biologikoa mantentzea

galzorian dauden espezieak | 46

baso-azalera autoktonoa | 47

hezeguneak | 47

nekazaritzako ingurumenaren arloko neurriak | 48

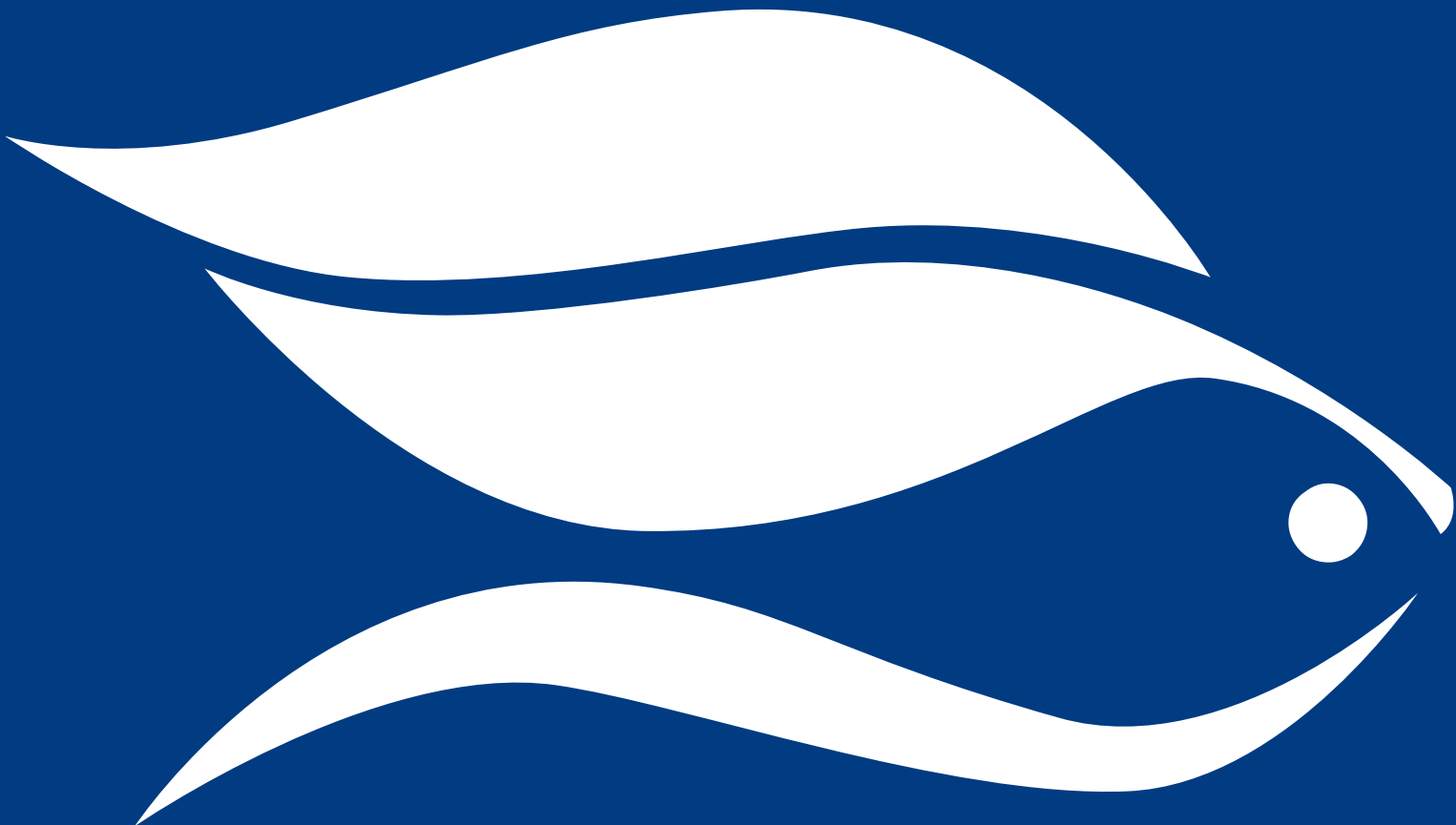
nekazaritza ekologikoa | 48

baso-ziurtagiriak | 49

espezie inbaditzaileak | 49

natura 2000 sarea | 50

paisaia | 50



# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 07. helburua: GURE BIODIBERTSITATE BIOLOGIKOA MANTENTZEA

Biodibertsitate biologikoaren galera geraraztea, lurreko eta itsasoko habitat eta ekosistemak babestuz eta haien jarduera iraunkorra berreskuratuz.

**B**iodibertsitate biologikoaren galera da nazioarteko ingurumen-joera kezkarrienetakoa. Erakunde kontserbazionisten arabera, espezieen suntsipen-erritmoa 100-1.000 aldiz handiagoa da gizateriaren aurreko garaietan baino. Hori dela eta, biodibertsitatearen galera geldiaraztea da, gaur egun, Europako Batasuneko eta Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumen-politiken helburu nagusienetakoa.

Hauek dira gure biodibertsitate biologikoa desgertu eta pobretzearen indar eragile nagusiak: lurzorua erabilerak aldatzea, nekazaritzako ekoizpen-jarduerak intentsifikatzea eta espezializatzea, eta espezie aloktonoak sartzea. Desoreka horiek zuzentzeko, azken urteetan, nekazaritzako eta basogintzako jarduerak ingurune naturalarekin bateragarri egiteko politikak martxan jartzearen alde egin da. Hala, politika horiei esker, zenbait aurrerapen egin dira; besteak beste, nekazaritza ekologikoan eta baso-ustiapenen kudeaketa iraunkorrean.

Gaur egun, Euskal Autonomia Erkidegoan 42 fauna-espezie eta 44 flora-espezie arrisku larrian daude ("galzorian" dauden espezie edo espezie "kaltebera" gisa katalogatuta). Horrez gain, 34 ornodun-espezie desgertzeko arriskuan daudela uste da.

2004tik 2006ra ornodun-espezie batzuen joerak —gehienak Arriskuan dauden Espezieei buruzko Euskal Katalogoan daudenak— eguneratu ziren. Aztertutako espezie horiek ez dute talde homogeneoa osatzen, ez daude habitat-mota berarekin lotuta eta ez dituzte eragin berak jasotzen. Hala eta guztiz ere, argigarria izan daiteke espezie horiek berriki izandako bilakaera erakustea. Aztertutako espezie guztietatik hauek izan dute bilakaera txar-

## Zenbait ornodun-espezieren populazioen joera (2004-2006ko eguneratzea)

Espeziea	Joera
Apo lasterkaria (Txingudiko populazioa) (K)	🔴
Mirotz urdina (K)	🟢
Miru gorria (K)	🔴
Ubarroi mottoduna (A)	🟢
Amiamoko zuria (A)	🟢
Zingira-mirotxa (A)	🟢
Uroilanda handia (A)	🟢
Uhandre piriniotarra (IB)	🟡
Baso-igel iberiarra (IB)	🔴
Mirotz zuria (IB)	🟢
Zingira-berdantza (IB)	🔴
Miru beltza (KG)	🟢
Usapala (KG)	🔴

**Oharra:** Espezie bakoitzaren ondoan ageri diren laburdurek Arriskuan dauden Espezien Euskal Katalogoan (2007) duten egoera adierazten dute: kaltebera (K), arraroa (A), interes berezikoa (IB) eta katalogatu gabea (KG).

**Iturria:** IKT / Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

rrena: zingira-berdantzak (kostaldeko hezeguneetan egoten den txori txikia eta Iberiar Penintsula osoan galtzen ari dena) eta miru gorriak (pozoiek asko kaltetzen duten hegazti harraparia). Apo lasterkarien kostaldeko populazioek arrisku handipean jarraitzen dute, ugalketarako leku egokirik ez dagoelako. Beste espezie batzuk, berriz, berres-



## Arrain kontinentalen populazioen joera (1994-2005)

Espezia	Joera	
	Mediterraneoko isurialdea	Kantauriko isurialdea
Aingira		😊
Mazkar arantzagabea	😞	😊
Barbo arrunta	😊	😊
Korrokoa		😊
Loina	😞	😊
Ezkailua	😞	😊
Izokina		😊
Amuarrain arrunta	😞	😊
<b>Joera globala</b>	😞	😊

**Iturria:** Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila, Gipuzkoako Foru Aldundia eta IKT.

kuratzen ari dira. Barnealdeko hezeguneak ezar-  
tzeak eta berritzeak eragin hori izan du uroilanda  
handian, zingira-mirotzean eta amiamoko zurian.  
Azken horrek hondakindegia era baliatzen ditu  
elikagaiak eskuratzeko.

## Hegazti-espezieen taldeen joera (1998-2007)

Taldea	Joera
Nekazaritzako sistemak	😞
Hiriko sistemak	😞
Basoko sistemak	😊

**Iturria:** SEO/BirdLife eta IKT / Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

Bestalde, arrain-populazio kontinentalek 1994-2005 epealdian kopuru aldetik zer joera izan duten aztertu da. Mediterraneoko isurialdeko ibaietan, adibidez, aingira ia erabat desagertu da azken hamarkadetan, presek eta urtegiek migratzeko jartzen dizkieten oztopoen eraginez. Horrez gain, espezie gehienek bilakaera egonkorra edo negatiboa izan dute. Aldiz, Kantauriko isurialdean, populazioen berreskuratze orokorra adierazten dute datuek, agian uren kalitatea pixkanaka hobetzen ari delako (lehen, askoz ere desegokiagok ziren arrain-hazkuntzarako). Baina hain txarrak ere ez diren datu horien aurrean, esan behar da arrain-espezie aloktonoen presentzia eta banaketa hazi egin dela oro har.

Azkenik, lehenengo aldiz, hegazti arrunten populazioek Euskal Autonomia Erkidegoan izandako joera aztertu zen 2007an. Emaizen arabera, atzera egin dute, besteak beste, espezie hauek: butroia, belatxikia, berdantza horia, buztanikara zuria eta landa-  
txolarrea. Joera positiboa ageri dutenen artean, berriz, miru beltza eta buztangorri iluna aipatu behar dira. Taldea, ingurune hiritarreko eta nekazaritzako sistemetako espezieek urteko aldaketa-tasa negatiboak dituzte. Basoko habitatek, berriz, bilakaera positiboa izan dute. Oro har, hegaztiak biodibertsitatearen bilakaera okerragoa adierazten dute sistema ekologiko hiritarretan eta nekazaritzakoetan.

Hori dela eta, helburua lortzeko, zenbait konpromiso zehatz ezarri dira. Konpromiso batzuk aldaketak sortzen dituzten indar eragileei buruzkoak dira (nekazaritza, basoak, espezie aloktonoak...) eta beste batzuk biodibertsitateak behar dituen habitatak babesteari buruzkoak (naturagune babes-  
tuak, hezeguneak, basoak...), eta garrantzi berezia ematen diote arriskuan dauden espezieen egoera hobetzeari.

# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

## Galzorian dauden espezieak

### 29. KONPROMISOA



1997-2010 artean, galzorian edo egoera larrian dauden fauna- eta flora-espezieen populazioen bilakaeraren indizeek hoberako joera erakustea.

Espeziea	Erreferentziazko urtea	Ebaluazio-urtea	Berri adierazitako joera
Zaparda			?
Mazkar arantzaduna			?
Ibai-kabuxa			?
Hegoaldeko zuhaitz-igela	2001	2006	☹️
Ugatza	2001	2006	☹️
Bonelli arranoa	2001	2006	☹️
Desma piriniarra			?
Ferra-saguzar mediterranea			?
Bechstein saguzarra			?
Ur-ipurtatsa	2000-2001	2004-2005	😡
Igaraba	1995	2003	☹️
<i>Antennaria dioica</i>	2001	2006	😡
<i>Diphasiastrum alpinum</i>	2001	2006	😊
<i>Genista legionensis</i>	2001	2006	😡
<i>Matricaria maritima</i>	2001	2006	☹️
<i>Pentaglottis sempervirens</i>	2001	2006	☹️
<i>Ranunculus amplexicaulis</i>	2001	2006	😊
<i>Eriophorum vaginatum</i>			?

Iturria: IKT, Aranzadi Zientzi Elkartea eta foru-aldundiak.

2007an, foru-aldundiek ez zuten onartu arriskuan dauden espezieen kudeaketa-plan berririk. Beraz, indarrean jarraitzen dute orain arte onartutako 16 lurralde-planek. Espezie batzuk "galzorian" dauden espezie gisa daude katalogatuta, baina ez da planik onartu horiei buruz. Hauek dira aipatutako espezieak: faunari dagokionez, ferra-saguzar medi-

terranea eta Bechtein saguzarra, eta, florari dagokionez, *Antennaria dioica*, *Matricaria maritima* eta *Pentaglottis sempervirens*.

Bestalde, foru-aldundiei dagokie kudeaketa-planak dituzten espezieei segimendua egitea. Beraz, erakunde horiek emandako informazioa oso ga-





rrantzitsua da espezieen joerak kontrolatu eta aipatutako konpromisoa betetzen den aztertzeko. Oraingoan, ez dago nahikoa informazio "galzorian" dauden hainbat fauna-espezieek berriki izandako joera ebaluatzeko. Aztertutako espezieek joera egonkorra adierazten dute, ur-ipurtatsak izan ezik, egoera larrian jarraitzen baitu. Florari dagokionez,

espezie batzuetan hobekuntzak nabaritu dira, eta hazkuntzak izan dira landare-kopuruan edo populazioan. Beste batzuk, berriz, joera egonkorra dute, eta beste bik okerrera egin dute.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

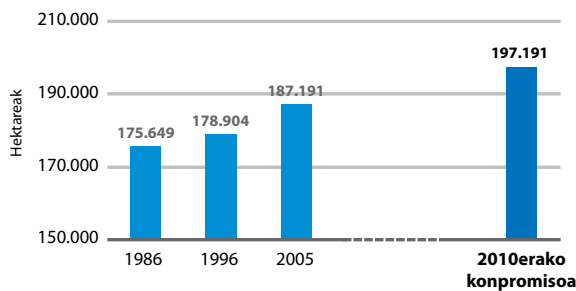
## Baso-azalera autoktonoa



### 30. KONPROMISOA

Baso-azalera autoktonoa 2006an baino 10.000 hektarea handiagoa izatea (baso-inbentarioa).

#### Baso-azalera autoktonoa



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Saila.

2005ean, Euskal Autonomia Erkidegoko baso-azalaren % 47 (187.191 ha) baso autoktonoak ziren. Azken hamarkadan, 10.000 ha hazi da azalera hori.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

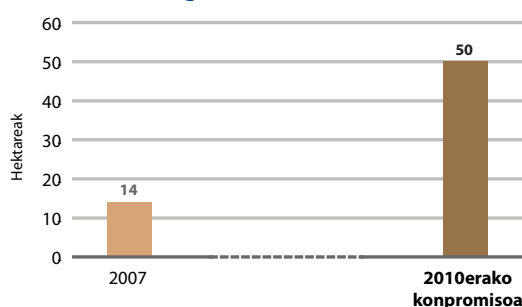
## Hezeguneak

### 31. KONPROMISOA



Euskal Autonomia Erkidegoko Hezeguneen Lurralde Plan Sektorialean barneratutako hezeguneen 50 hektarea berreskuratzea.

#### Berreskuratutako hezeguneen azalera



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Saila.

2007an bi hezegune berreskuratu ziren: barnealdeko urmael sedimentario bat (Lacorzana, Araba) eta kostaldeko estuarioaren zati bat (Deba, Gipuzkoa). Bien artean, 14 hektarea hezegune berreskuratu dira.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

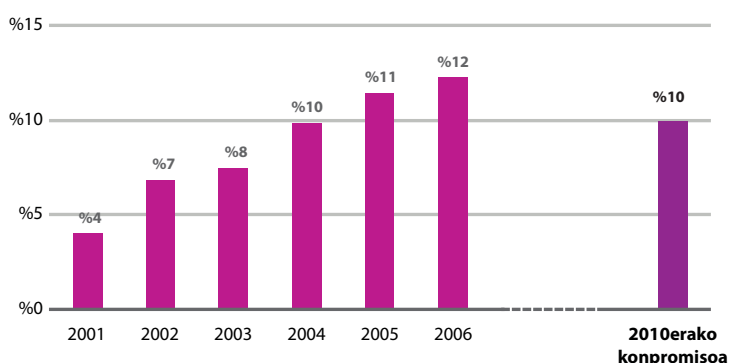
## Nekazaritzako ingurumenaren arloko neurriak

### 32. KONPROMISOA



Nekazaritzako ingurumenaren arloan, biodibertsitatea babestearekin lotutako neurriak jasotzen dituen azalera handitzea, gutxienez, Nekazaritza Azalera Erabilgarriaren %10era iritsi arte.

#### Nekazaritzako ingurumenaren arloko neurriak dituzten eremuen azalera



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Saila.

2006an, guztizko nekazaritza-azalaren 29.354 hektareak nekazaritzako ingurumenaren arloko neurriak jasotzen zituzten. Kopuru horrek etengabeko hazkundera izan du azken urteetan. Hala, 2001eko Euskal Autonomia Erkidegoko *Nekazaritza Azalera*

*Erabilgarria* (NAE) % 4koa zen, eta, 2006an, % 12ra iritsi zen (2010erako jarritako helburua baino bi puntu gehiago).

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

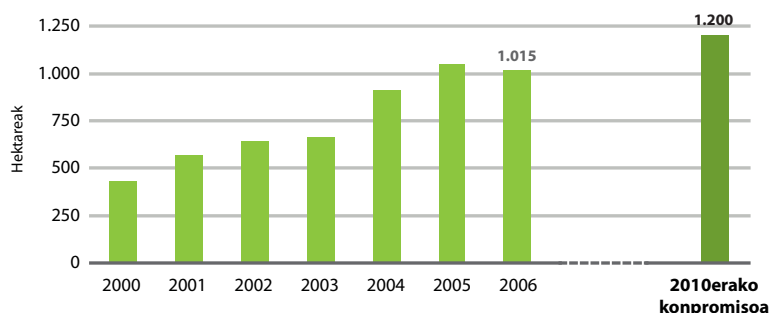
## Nekazaritza ekologikoa



### 33. KONPROMISOA

Nekazaritza ekologikorako erabiltzen den azalera haztea, 1.200 hektarearaino.

#### Nekazaritza ekologikoko azalera



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza, Arrantza eta Elikadura Saila.



2006an, 1.015 hektarea erabiltzen ziren nekazaritza ekologikorako. Zifra hori 2005ekoa baino pixka bat txikiagoa izan arren (1.049 ha), sektoreko jende-ko-

purua etengabe hazten joan da (ekoizleak, langileak, merkaturatzaileak eta inportatzaileak).

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

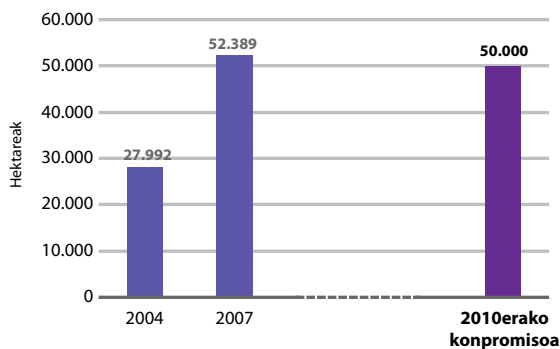
## Baso-ziurtagiriak



### 34. KONPROMISOA

Ziurtatutako baso-ustiapenen azalera 50.000 hektareara iristea.

#### PEFC ziurtagiria duen baso-azalera



**Iturria:** Cuskal Autonomia Erkidegoko Basogintza Elkartearen Konfederakundea.

Basogintzaren arloan, 2004aren eta 2007aren artean, PEFC (Europako Baso Ziurtagirien Sistema) ziurtagiri-sistema zuten basoen azalera 27.992 hektareatik 52.389 hektareara igo zen.

Bestalde, 2007an, ziurtatutako baso-azalera osoaren % 78 titulartasun publikokoa zen, eta gainerako % 22, titulartasun pribatukoa. Horrek esan nahi du egoera aldatu egin dela 2004az geroztik, orduan, % 82 baitziren titulartasun publikokoak eta % 18 inguru pribatukoak.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

## Espezie inbaditzaileak



### 35. KONPROMISOA

Espezie inbaditzaileak murriztea.

Euskal Autonomia Erkidegoan oraindik ez da diagnostiko osorik egin arazo horri buruz, eta, beraz, ez dago estandarrik konpromisoa zenbateraino betetzen den aztertzeko. Hala eta guztiz ere, Eusko Jaurlaritzak, foru-aldundiek eta zenbait udalek azken urteetan zenbait kontrol-programa partzial jarri dituzte martxan espezie jakin batzuei buruz (ahate buruzuria, bisoi amerikarra, Floridako dortoka, *Baccharis halimifolia* eta *Cortaderia selloana*) edo koka-leku jakin batzuei buruz (Salburua, Urdaibai).

Euskal Autonomia Erkidegoko uretara iritsitako arrain aloktonoen kasuan, espezie horien kopurua eta banaketa-eremua hazi egin dela egiaztatu zen 1984-2000 epealdian.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* Eskasa

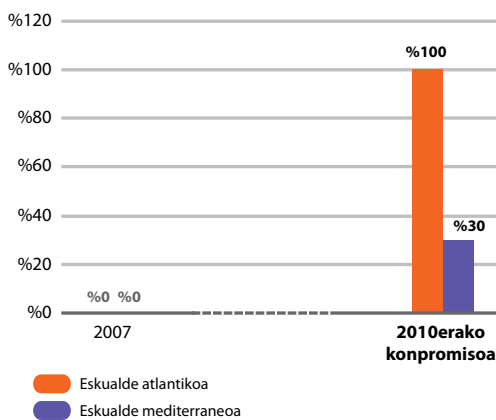
## Natura 2000 sarea

### 36. KONPROMISOA



Natura 2000 Sareko eremuen barruan, Eskualde Biogeografiko Atlantikoko eremuen % 100 eta Eskualde Mediterraneoko % 30 Babes Bereziako Eremu (BBE) izendatzea.

#### BBE gisa izendatutako Natura 2000 Sareko eremuak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

Gaur egun, Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila, batetik, Natura 2000 Sareari legezko estaldura emango dion araua egiten ari da; bestetik, 57 BBE eta HBGB (Hegaztien Babeserako Gune Berezia) eremuetarako kudeaketa-eredua zehazten ari da, eta, azkenik, sareak izango dituen helburuak eta jarraibideak eta eremu horien kudeaketa-plan bereziak prestatzen. 2007an, Kantauriko mendilerroko BBERi hasierako onarpena emateko eta informazio publikorako prozesua egin da. Horrez gain, "Euskal Autonomia Erkidegoko habitaten interpretazioari buruzko eskuliburua" egin da. Eskuliburu horren bidez, lurraldeko habitat bakoitzaren ezaugarri fisikoak eta biologikoak ezagutu eta ulertu ahalko dira.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

## Paisaia



### 37. KONPROMISOA

Paisaia berezi eta paregabeen buruzko katalogoan dauden eremuen % 10etan kudeaketa-neurri egokiak aplikatzea.

#### Paisaia berezi eta paregabeen buruzko katalogoan dauden eta kudeaketa-neurri bereziak dituzten eremuak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2007an ez da aurrerapenik egin arlo horretan.

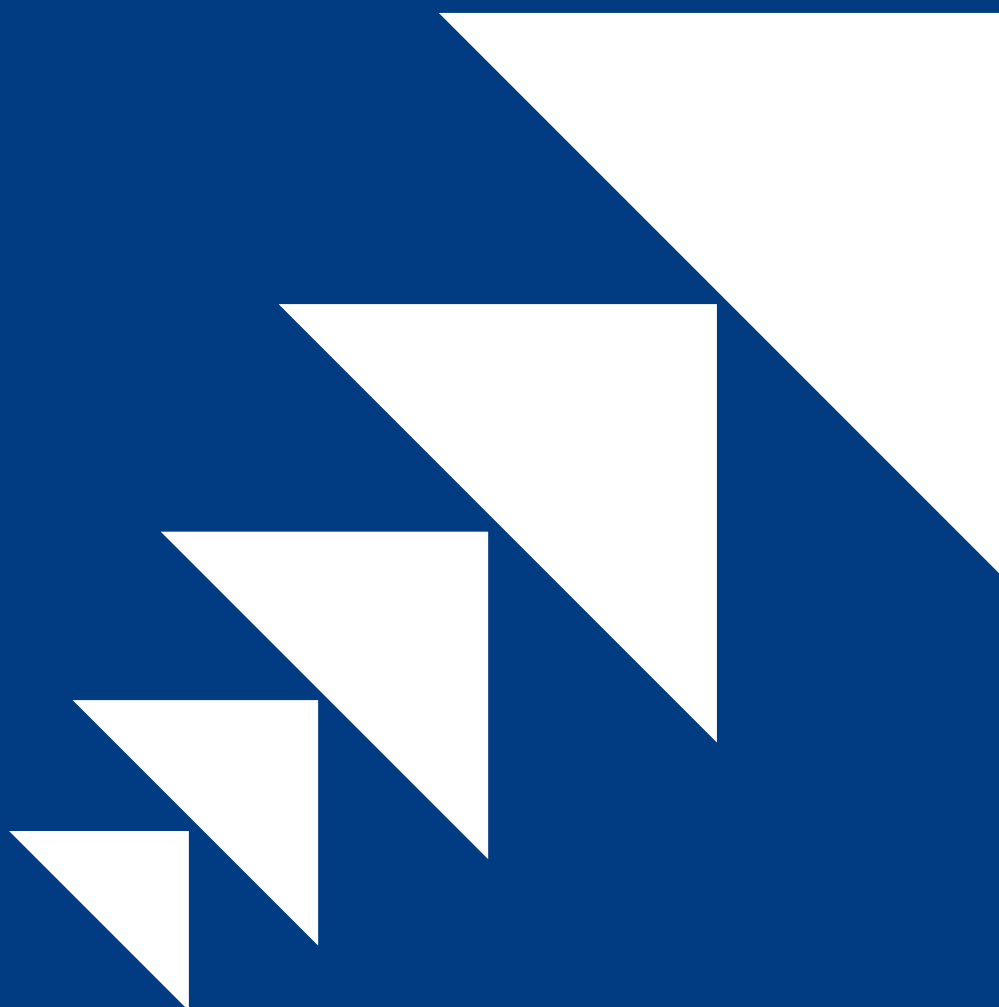
INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

# 08. helburua

## mugikortasunaren kudeaketa-eredu berri baterantz

pertsonen mugikortasuna | 53

salgaien garraioa | 53



# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 08. helburua: MUGIKORTASUNAREN KUDEAKETA-EREDU BERRI BATERANTZ

Pertsonen mugikortasun-beharrak kudeatzean, oinez, bizikletan eta garraio publikoan ibil daitezzen bultzatzea. Merkantzien banaketa modala itsasoko garraio bidez eta trenez egin dadin bultzatzea, eta errepideko garraioa murriztea.

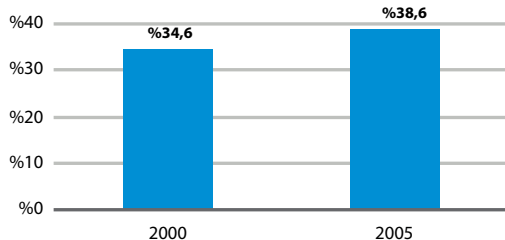
**E**uskal Autonomia Erkidegoan azken hamarkadetan nagusitu den mugikortasun-eredua azpiegituren —batez ere errepideen— etengabeko eskaintzan oinarritu da. Garraio-politika horren ondorioz, egungo banaketa modalak erakusten du autoa eta kamioia direla nagusi pertsonen eta salgaien garraiorako, hurrenez hurren. 2003 eta 2007 artean, pertsonen mugikortasunerako banaketa modalaren arabera, autoaren presentzia hazi egin da. Hala, 2007an lau puntu hazi dira presentzia horri buruzko datuak 2003koekin alderatuta. Halaber, garraio publikoa ere pixka bat hazi egin da, eta oinez ibiltzeak izan du jaitzierarik handiena: 4,4 puntu egin du behera adierazitako epean. Autoarekiko menpekotasuna hazteak ekarri du murrizketa hori. Izan ere, menpekotasun hori handiagoa da, bai ikuspegi kulturaletik bai ohituren ikuspegitik, eta, horrez gain, zerbitzuak jasotzeko eta lanera joateko beste alternatibarik ematen ez duen hiri-antolamenduak eragiten du menpekotasun hori.

Salgaien garraioan eredu hori errepikatu egiten da, baina nabarmenago: salgaien % 87 errepidez garraiatzen dira, eta garraiatutako salgai guztien % 13 besterik ez dira garraiatzen trenez.

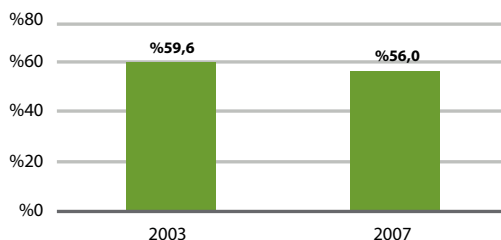
Iraunkortasunaren ikuspegitik, eredu hori ia guztiz agortuta dago. Europako Batasunaren joera eta Eusko Jaurlaritzaren ingurumen-lehentasunak —klima-aldaketa, kapital naturala zaintzea, hiriguneetako ingurumen-kalitatea hobetzea— aintzat hartuta, ezinbestekoa da eskariaren kudeaketan oinarrituko den eta, batez ere, banaketa modala birbideratzeko mugikortasun-eredu berri baterantz pausoak ematea.

Helburu horretara gerturatzeko, pertsonen eta salgaien banaketa modalaren aldaketarekin lotutako bi konpromiso zehatz definitu dira, garraioak eragiten dituen presioak eta inpaktuak zuzenean lotuta baitaude garraio hori egiteko moduarekin.

Autoan egindako joan-etorriak



Garraio publikoan eta oinez egindako joan-etorriak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Garraio eta Herrilan Saila.



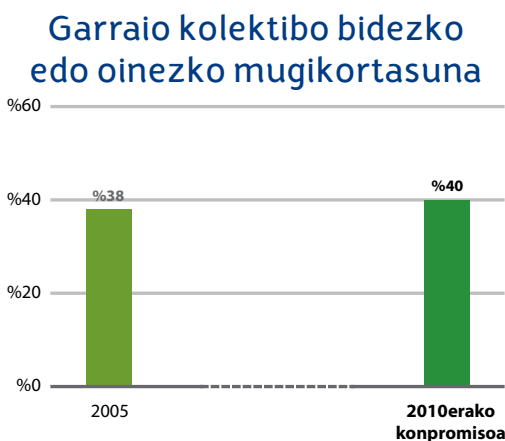
# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

## Pertsonen mugikortasuna

### 38. KONPROMISOA



Bidaiarien banaketa modala garraio ez-motordunera (oinez eta bizikletaz) eta garraio kolektibora (trena, tranbia eta autobusa) bideratzea, garraio bide horietan egindako distantzia urteko guztizkoaren % 40ra iristeko helburuarekin (kilometroko bidaiari-kopuruan neurtzen da distantzia hori).



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Garraio eta Herrilan Saila.

2005eko batez besteko lanegun batean, 42.166.838 kilometro egin ziren Euskal Autonomia Erkidegoan (bidaiariak-kilometroak). Distantzia horren % 58 autoz egiten da, eta % 38 garraio publikoan (% 23) eta oinez (% 15). Euskal Autonomia Erkidegoko hiru hiriburu-tako mugikortasun-eredua antzekoa da, alegia, ibilgailu pribatua da nagusi hiruretan. Dena den, Bilbon garraio publikoa gehiago erabiltzen da, eta Gasteizen joan-etorri gehiago egiten dira oinez.

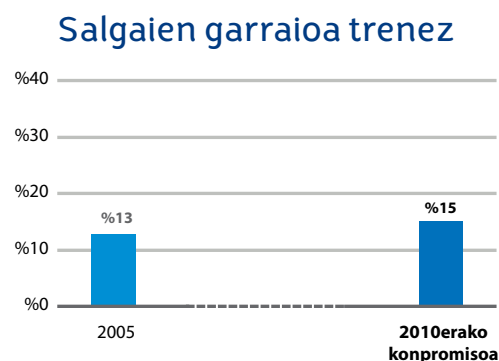
INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia

## Salgaien garraioa

### 39. KONPROMISOA



Salgaien garraioaren banaketa modala birbideratzea, eta, trenbidez, errepidez eta trenez egiten den garraio guztiaren % 15 egitea (kilometroko tonatan neurtuta).



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Garraio eta Herrilan Saila.

Azaleraren aldetik, salgaien garraioaren banaketa oso desorekatua da, eta errepidea erabiltzen da gehien. Joan-etorriko garraioa eta 3,5 tonatik beherako kamioiak kontuan hartu gabe ere, errepidez egiten dira tona-km guztien % 87,3. Trenbidez, berriz, salgai guztien % 12,7 bakarrik garraiatzen dira.

INFORMAZIOAREN KALITATEA: \* \* \* Handia



Salon, c/ Bataillon de la République



# 09. helburua lurraldearen erabilera orekatua lortzea

hirigintza-ekintzen bidez artizializatzea | 57

azpiegiturak eraikiz artifizializatzea | 57



# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 09. helburua: LURRALDEAREN ERABILERA OREKATUA LORTZEA

Lurraldean eragiten duten sektoreen plangintza bateratua eta koherentea lortzea, lurraldearen artifizializazio- eta zatiketa-arazoak konpon daitezen.

Lurraldearen artifizializazioaren gaia oso garrantzitsua da Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumen-diagnostikoa egiteko, lurraldearen egitura orografikoa menditsua delako, eta, horren ondorioz, haranak oso okupatuta daudelako. 2007an, Euskal Autonomia Erkidegoko azalera artifizializatua 56.841 ha-koa zen, guztizko azaleraren ia % 8.

UDALPLANek artifizializazioaren neurketa xehatua egiten du, arlo funtzionaleko edo udaleko datuen bidez. Hartara, artifizializazioaren segimendu xehatua egiten da, eta errazago identifikatzen dira puntu negatiboak eta hobekuntzak. UDALPLANen datuen bidez, onartutako plangintza berriaren artifizializazio-maila zehaztu da. Hala, planaren arabera, 2006an 273 ha kalifikatu ziren hirigintzako eremu gisa. Beraz, urte horretan kalifikatutako

azalera txikia izan zen —azken urteetako txikienetakoa— Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategian ezarritakoa betez.

Izan ere, herrialdearen ondare naturala babestea da Eusko Jaurlaritzak ingurumenaren arloan datozen urteetarako ezarritako helburuetako bat. Alde horretatik, ezinbestekotzat jotzen da lurzoru naturala intentsitate txikiagoarekin erabiltzen duen garapen-eredu baterantz jotzea, garapen berrietan lurzoru natural berria erabili beharrean, dagoeneko urbanizatuta dauden lurzoruak berrerabiliz.

Helburu horretara gerturatzeko eta lurraldearen artifizializazio-prozesuak errotik murrizteko, bi konpromiso ezarri dira.



# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

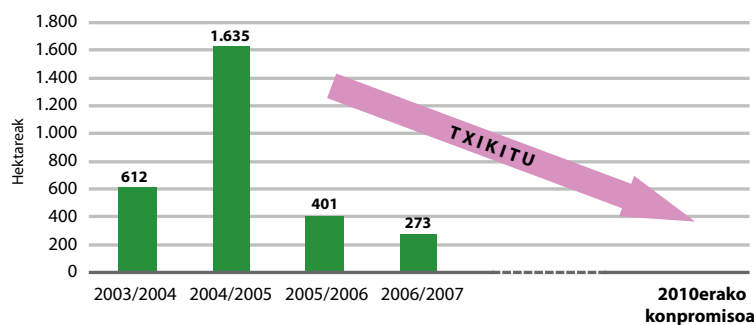
## Hirigintza-ekintzen bidez artifizializatzea



### 40. KONPROMISOA

Urtero, hirigintza-ekintza bidez artifizializatzen den hektarea-kopurua murriztuz joatea.

#### Hirigintza-ekintza bidez artifizializatutako azaleraren hazkundera urteko



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2006tik 2007ra, 273 ha artifizializatu ziren hirigintza-ekintzen bidez. Bestek beste, jarduera hauek ekarri dute emaitza hori: lurzorua bizitegirako oku-

patzea (136 ha), jarduera ekonomikoak (77 ha), ekipamenduak (48 ha) eta azpiegiturak (58 ha).

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

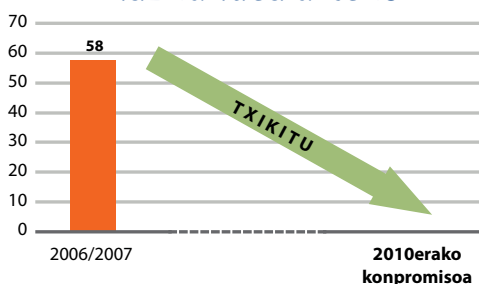
## Azpiegiturak eraikiz artifizializatzea



### 41. KONPROMISOA

Azpiegitura berriak eraikitzearen ondorioz urtero artifizializatzen den hektarea-kopurua murriztuz joatea.

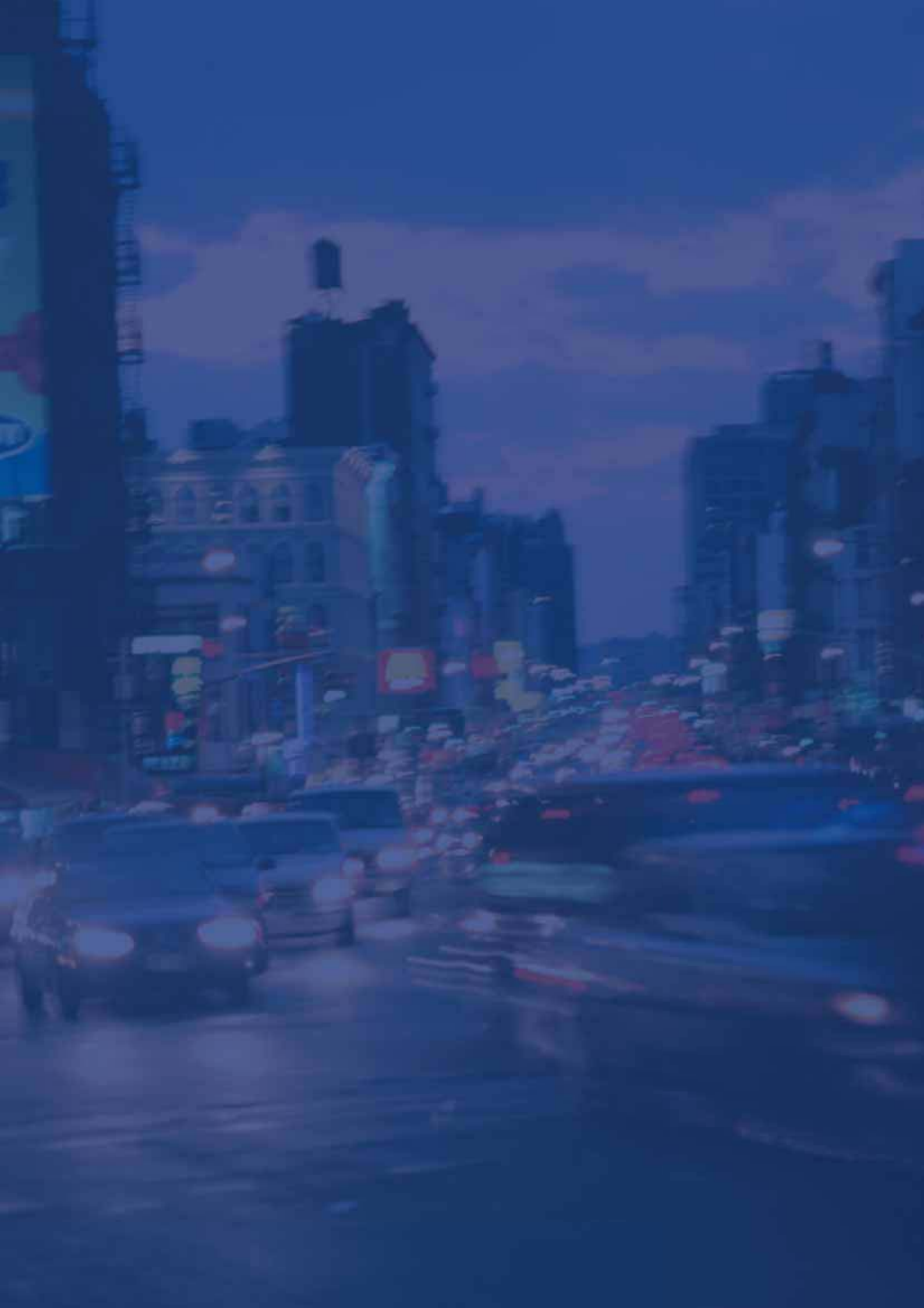
#### Azpiegituren ondorioz artifizializatutako azaleraren hazkundera urteko



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2006tik 2007ra, Euskal Autonomia Erkidegoan 58 ha artifizializatu ziren azpiegiturak eraikitzeko. Artifizializatutako azalera horren zati handiena hondakinak tratatzeko oinarritzko azpiegiturak eraikitzeko (53 ha) eta errepide-azpiegiturak egiteko (12 ha) erabili zen.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia



# 10. helburua berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak mugatzea

berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak | 61



# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 10. helburua: BEROTEGI-EFEKTUA ERAGITEN DUTEN GASEN EMISIOAK MUGATZEA

Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak mugatzea, eta karbono gutxiko ekonomia baterako trantsizioa egitea.

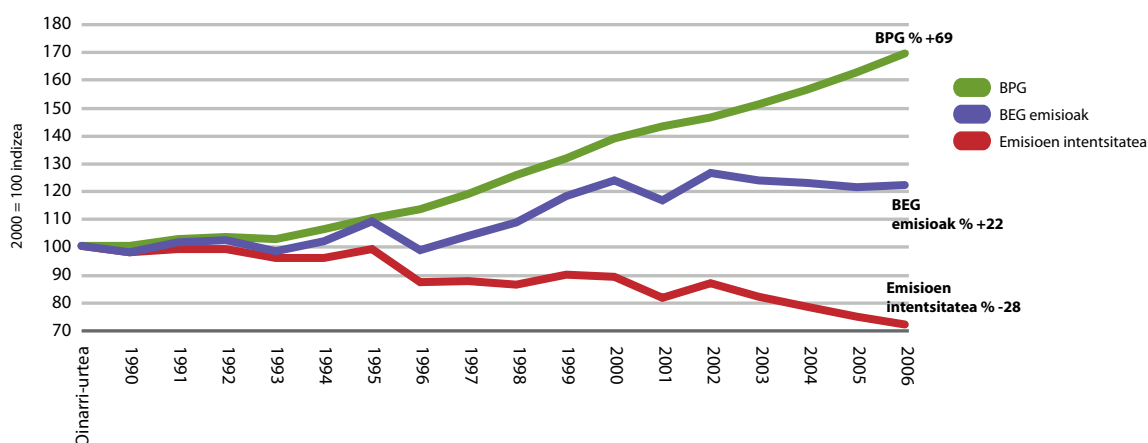
**K**lima-aldaketa da XXI. mendeko ingurumen-arazo nagusia. Nazio Batuen Erakundeak behin eta berriz gogorarazi du hori Kyoton 1997an egindako konferentziaz geroztik. Klima Aldaketarako Gobernu arteko Taldeak egindako txostenen arabera, Lurreko klima aldatu egin da atmosferan pilatutako berotegi-efektuko gasen ondorioz. Hala, planetako batezbesteko temperatura 0,6 °C hazi da azken mendean, eta 1,4 °C eta 5,8 °C artean hazi daiteke XXI. mendearen amaierarako..

Arazoaren larritasunaz jabetuta, klima-aldaketaren aurkako borroka Eusko Jaurlaritzaren lehenetazko jarduera-eremu bihurtu da datozen urteetarako. Horrenbestez, Eusko Jaurlaritzak tinko heldu dio nazioartean arazo larri horren aurrean hartutako norabideari. Hala, Klima-aldaketaren aurka egiteko Euskal Plana da Euskal Autonomia Erkidegoan planetaren berokuntza globalari aurre egiteko eta haren ondorioak leuntzeko tresna nagusia.

Norabide horretan aurrerapausoak egiteko, besteak beste, beharrezkoa da hazkunde ekonomikoaren eta berotegi-efektuko gasen arteko lotura etetea. Euskal Autonomia Erkidegoaren kasuan, azken urteetan, hazkunde ekonomikoaren eta berotegi-efektuko gasen arteko lotura pixka bat eten dela nabaritu arren, berotegi-efektuko gasak, guztira, % 22 hazi ziren 1990 eta 2006 artean

Horrez gain, beharrezkoa da oinarriak ezartzea erregai fosilekiko –petrolio eta gasa– menpekotasun txikiagoko ekonomia baterako trantsizioa egiteko, eta, hartara, energia-aurrezkoa, energia-eraginkortasuna eta energia berriztagarriak bultzatzea. Eusko Jaurlaritzaren ustez, ingurumenak aukera ematen du ekoizpen-sarea eta ekonomia garatzeko eta modernizatzeko, eta aukera hori adierazten dute arlo horiek. Izan ere, emisioak murrizteko helburura hurbiltzen garen neurrian, hobekuntzak egingo dira teknologian, berrikuntzan, enpresa-ekimenean eta garapen ekonomiko eta sozialean ere.

## Emisioen intentsitatea, berotegi-efektuko gasen emisioak eta BPG



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila eta EUSTAT.



# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

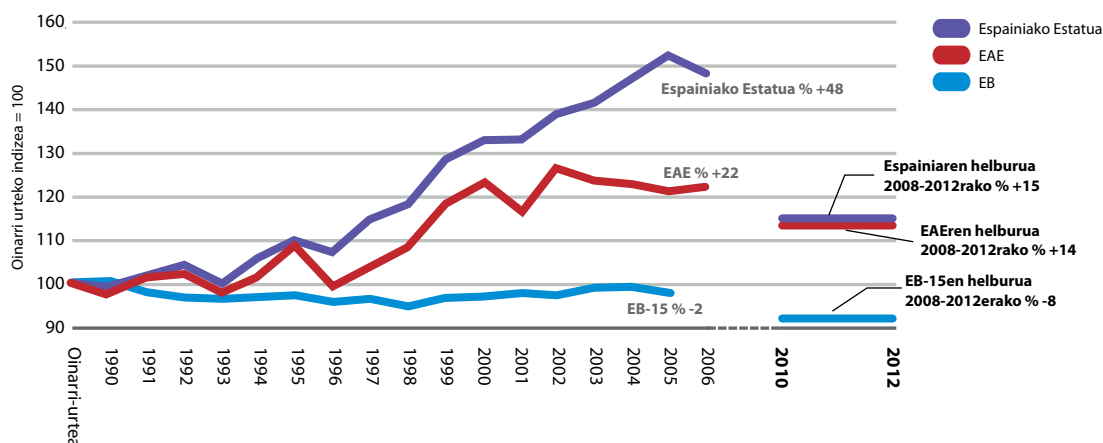
## Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak

### 42. KONPRIMISOA

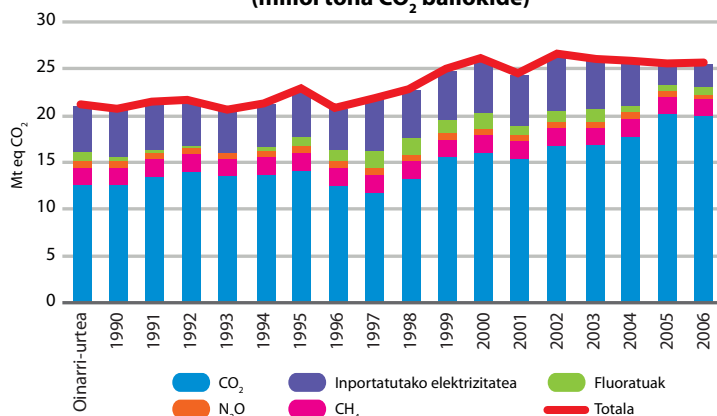


2010erako, Kyotoko Protokoloan araututako berotegi-efektuko gasen emisio totalak 1990eko emisioen % 14 baino gehiago ez haztea.

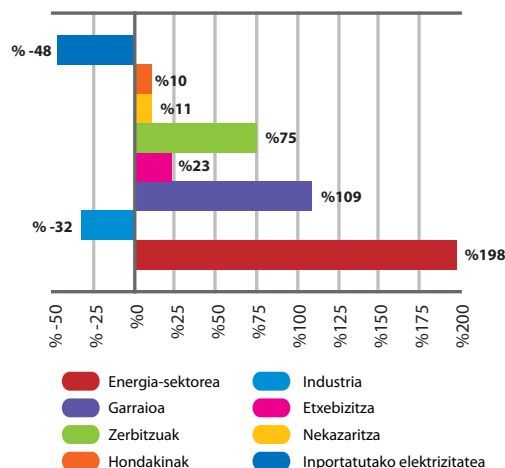
### Berotegi-efektuko gasen emisioak



### Berotegi-efektuko gasen emisioak (milioi tona CO<sub>2</sub> baliokide)



### BEG emisioen aldaketak sektoreka, oinarri-urtearen eta 2006 artean



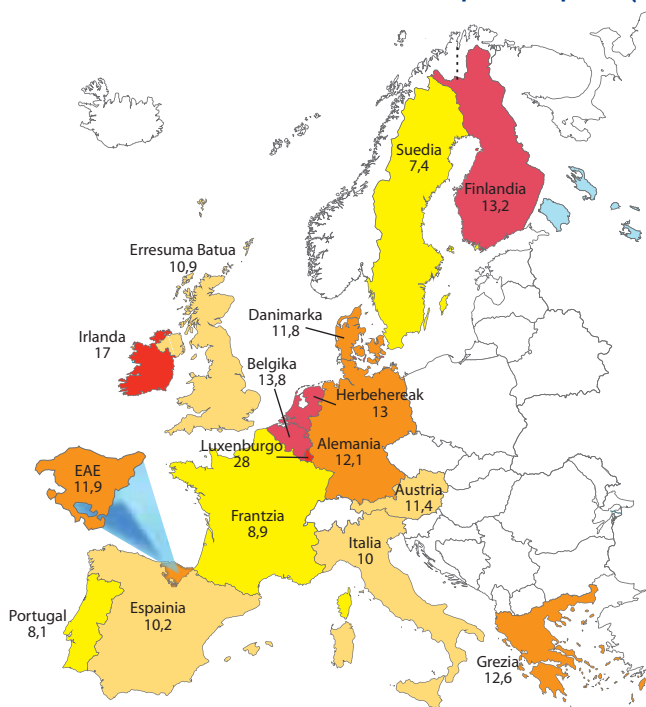
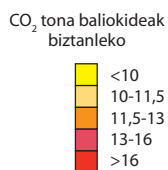
Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2006an, berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak —inportatutako elektrizitateari lotutakoak barne— 25,5 milioi tona CO<sub>2</sub> baliokide izan ziren guztira, hau da, oinarri-urtean baino % 22 gehiago. Bestalde, 2005eko datuekin alderatuta, %

0,4 hazi dira berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak.

Hala eta guztiz ere, Euskal Autonomia Erkidegoan sortutako emisioak bakarrik kontuan hartuta,

## Europako Batasuneko BEG emisioak per capita (2005)



Suedia	7,4
Portugal	8,1
Frantzia	8,9
Italia	10
Espainia	10,2
EB 15	10,8
Erresuma Batua	10,9
Austria	11,4
Danimarka	11,8
<b>EAE</b>	<b>11,9</b>
Alemania	12,1
Grezia	12,6
Herbehereak	13
Finlandia	13,2
Belgika	13,8
Irlanda	17
Luxenburgo	28

**Oharra:** Euskal Autonomia Erkidegoko datuak 2006koak dira, eta zuzeneko eta zeharkako emisioak hartzen dira kontuan.

**Iturria:** Europako Ingurumen Agentzia; Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila; EUROSTAT.

2005ean baino emisio gutxiago egin dira (% 1,3). Besteak beste, faktore hauekin lotuta dago murrizketa hori: batetik, etxebizitzaren eta zerbitzuen sektorean erregai fosil gutxiago kontsumitzea eta, bestetik, elektrizitatea ekoizteko ziklo konbinatuak gehiago erabiltzea, zentral termiko konbentzionalen ordez.

Sektoreka, 2006an ere energia-sektorea izan da berotegi-efektuko gas-emisioen sortzaile nagusia (% 38). Sektore horren emisioak % 198 igo dira oinarri-urtetik. Energia-sektoreak inportatutako energia elektrikoa kontuan hartuta, sektore horrek gas-emisioen % 44 sortu ditu eta oinarri-urtearekiko hazkundea % 30ekoa izan da. Garraio-sektoreko CO<sub>2</sub> emisioek ere goranzko joera izaten jarraitu dute: % 4ko hazkundea azken urtean eta gas-emisio guztien % 22. Industria-sektoreko emisioak, aldiz, aurreko urtekoen antzekoak izan ziren, eta gas-emisio guztien % 20 sortu zituzten.

Bestalde, 2006an, Euskal Autonomia Erkidegoko berotegi efektuko gasen emisioak 11,9 tona CO<sub>2</sub> baliokide izan ziren, *per capita*, Europako Batasuneko batezbestekoa (10,8 tona) baino 1,1 tona

gehiago<sup>5</sup>. Euskal Autonomia Erkidegoko per capita emisioen maila altu hori gure lurraldeko industria-jarduerak eragiten du, neurri handi batean. Hala, Euskal Autonomia Erkidegoko BPGren % 29k industrian du jatorria. EB-15en, berriz, % 20k. Horrez gain, Euskal Autonomia Erkidegoko industria-sektoreak Europakoarekin alderatuta duen ezaugarri nagusienetakoa industria astunaren garrantzia da. Produktu gordin eta pisutsuen kopuru handiak tratatzen dituzten sektoreak dira, ondoren, produktu erdilandu edo kapital-ondasun bihurtzeko. Gainera, energia-kontsumo oso intentsiboa dute sektore horiek (adar metalikoen fabrikazioak edo petrolio-finketak, besteak beste), eta hori guztia berotegi efektuko gas-emisioen mailan islatzen da. Bestalde, kokapen geografikoa kontuan hartuta, Iberiar Penintsularen eta Frantziaren arteko pasabide naturala da Euskal Autonomia Erkidegoa (Kataluniarekin batera). Horrekin batera, trenbidez egindako salgaien garraioak garrantzi txikia izanik, gure lurraldetik pasatzen den kamioien kopurua kontuan hartu beharreko aldagaia da.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \*\*\* Handia

<sup>5</sup> Europako Batasunean, asimetria nabarmenak daude BEGen biztanleko emisio-mailei dagokienez. Alde horiek hainbat faktoreren ondorioz gertatzen dira: produkzio-sistemaren egitura, *per capita* errentaren maila, kontsumitutako energia-mota, urteko batez besteko tenperatura, etab.



# 11. helburua klima-aldaketara egokitzea

klima-aldaketarekiko kalteberatasuna | 65

uholdeak izateko arriskua duten eremuen artifizializazioa  
saihestea | 66



# Helburuak markatutako norabidean goaz?



## 11. helburua: KLIMA-ALDAKETARA EGOKITZEA

Klima-aldaketara egokitzeko behar diren kudeaketak egitea, eta aurreikusitako inpaktuek egin diezazkiguketen kalteak minimizatzea.

**G**ure gizarte globalak dituen ingurumen-arazo guztietatik klima-aldaketaren mehatxua da, ziurrenik, garrantzitsuena. Hori gertatzen da ez ikerketa zientifikoek iragartzen dituzten inpaktuen intentsitateagatik bakarrik, baizik eta, bereziki, fenomenoaren hedapenagatik eta gure bizimoduarekin eta produkzioarekin duen lotura estuagatik. Izan ere, ez da gizarteko esparru jakin bateko arazo isolatua, hazkunde ekonomiko ez-iraunkor luze baten emaitza baino.

Orain arte, nazioarteko komunikateak zalantza erantzun du egoeraren aurrean, eta ez da egon arazoaren larritasunak eskatzen duen mailan. Baina hori guztia aldatu egin da. Ikerketa zientifikoak gero eta irmoagoak dira, eta arauzko proposamenek erakusten dute atzean utzi behar direla neu-

rri epelak. *Kyotoko Protokoloa* —Klima-aldaketari buruzko Nazio Batuen Esparru Konbentzioa garatzen du— bihurtu da klima-aldaketaren aurkako borrokaren giltzarria. Protokoloak mugak jartzen dizkie herrialde industrializatuen emisioei, eta gure ekonomiei jarritako lehenengo erronka garrantzitsua da hori.

Hala eta guztiz ere, murrizketa horiek ez dira nahikoak. Emisioen murrizketa orokorra lortuko balitz ere, iraganean emititutako gasen zati batek atmosferan jarraituko du datozen urteetan, eta planetaren batezbesteko tenperaturaren hazkundeari eragingo dio etorkizun hurbilean.

Beraz, ezinbestekoa da klima-aldaketak ekarriko dituen ondorioen aurrean prestatzea. Hala, Euskal Autonomia Erkidegoko pertsona, espezie eta ekosistemetan eragiten dituen kalte handienak identifikatu behar dira. Besteak beste, arlo hauek aztertu eta prebentzio-neurriak hartu behar dira: bero-boladek pertsonen osasunean izan dezaketen eragina; itsasoaren maila igotzearen ondorioz, euskal kostaldean itsasotik gertuen dauden eremuak desagertzeko arriskua; gune naturalak uholdeetatik babestea; tenperaturen eta plubiositate-ereduen aldaketek faunan eta floran izan ditzaketen eraginak; maiztasun eta gogortasun handiagoko lehorteek kontsumorako eta nekazaritzako uraren esku-ragarritasunean izan dezakeen eragina; orain arte latitude beroagoetakoak ziren gaixotasun-bekto-reek osasunean eragin ditzaketen kalteak eta abar.

Klima-aldaketara egokitzea, eta, horren bidez, arazo horrek gure lurraldean eragin ditzakeen kalteak murriztea da Klima-aldaketaren aurka egiteko Euskal Planaren zein Ingurumenari buruzko Esparru Programaren zutabeetako bat.





# Konpromisoak markatutako norabidean goaz?

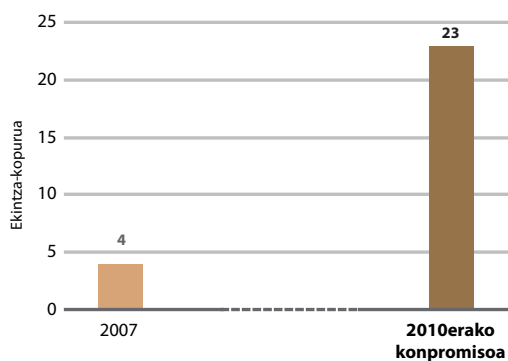
## Klima-aldaketarekiko kalteberatasuna



### 43. KONPROMISOA

Euskal Autonomia Erkidegoak klima-aldaketarekiko duen kalteberatasuna murriztea.

### Klima-aldaketarekiko kalteberatasuna murrizteko ekintzak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

Helburu hori lortzeko lehenengo pauso moduan, 2006an *"Klima-aldaketarekiko kalteberatasunaren eta egokitzapenaren azterketa Euskal Autonomia Erkidegoan: egokitze-neurriak"* izeneko txostena egin zen, Klima-aldaketaren aurka egiteko Euskal Plana egiteko lanen barruan. Txosten horren bidex, gerora, planean kalteberatasuna murrizteko definitutako ekintzak identifikatu ziren. Guztira 23 ekintza aurreikusten dira helburu hori lortzeko eta, horrekin batera, klima-aldaketak baliabide naturalen eskuragarritasunean eta egoeran zein pertsonen eta sistema sozioekonomikoen osasunean izan ditzakeen kalteak murrizteko.

Dagoeneko martxan jarri dira neurri horietatik lau:

- Jakintza areagotzera bideratutako lan-lerroak garatzea:

- Klima-aldaketak ekosistemetan eta animalia- eta landare-espezieetan dituzten eraginak.
- Kokapena, sentikortasuna edo kontserbazio-egoera dela eta, kalteak izateko arrisku handiagoa duten ekosistemak eta espezieak.
- Klima-aldaketak biodibertsitatean duen inpaktua modu egokian ebaluatzeko metodologiak.

- Ekosistema eta espezie adierazleei buruz dagoen dokumentazioa berrikustea, identifikatzea eta biltzea (ikerketa-proiektuak eta azterketa teknikoak), kalteberatasunaren eta moldatzeko gaitasunaren segimendu- eta determinazio-sistema baten oinarriak ezartzeko.

- Datuen segimendu koordinatua.

- Uholdeak izateko arrisku handia duten udalerrietan klima-aldaketaren eraginak prebenitzeko aukeren eta inpaktu ekonomikoaren azterketa egitea.

Bestalde, aipatutako ekintza horien artean egon ez arren, Bilboko Zorrotzaurre penintsula urbanitzatzeko proiektuan klima-aldaketara egokitzekeo hartutako neurriak aipatu behar dira. Hala, proiektu horretan jarduera hauek aurreikusten dira, besteak beste: Deustuko kanala zabaltzea, uholdeetatik babesteko eta urpean ez geratzeko, eta eraikin berrien urbanizazio-oinarria goratzea.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia

## Uholdeak izateko arriskua duten eremuen artifizializazioa saihestea

### 44. KONPROMISOA



Ahal den neurrian, uholdeak izateko arriskua dagoen eremuen artifizializazioa —100 urteko birgertatze-aldiak dituztenak eta gaur egun garatu gabe daudenak— saihestea.

Uholde handien eragin eta kalteen eta hiriguneen kokapenaren arteko harreman estua dela eta, ezinbestekoa da lurralde- eta hirigintza-plangintzarako tresnen bidez neurriak hartzea, fenomeno meteorologiko horiek eragin ditzaketen kalteak minimizatu ahal izateko.

Euskal Autonomia Erkidegoko ibai- eta erreka-bazterren antolamendurako Lurralde Plan Sektorialak ibaiertzen antolamendurako irizpideen barruan sartzen du arazo hori. Bestalde, Uholdeak Prebenitzeko Plan Integralak, batetik, Euskal Autonomia Erkidegoan uholdeak izateko arriskua duten eremuak zehaztu eta ebaluatzen ditu eta, bestetik, horiek babesteko aukerak proposatzen ditu, lurraldea antolatzeko neurri 'bigunetatik' hasi, eta ibilguak

zuzentzeko eta egokitzeko egiturazko neurrietaraino. Horrez gain, zer eremu okupa daitezkeen eta eremu horiek zenbateraino okupatzea den egokia zehazten du. Hartara, eremu arriskutsuak erabiltzeagatik lortzen diren gainbalioen eta hiriguneak urpetzean edo azpiegiturak kaltetzean sortzen diren galeren arteko oreka defini daiteke.

Bukatzeko, aipatu behar da lurralde-antolamendurako ildoak indartzea eta kalteberatasun handiko eremuetako eraikuntza murriztea dela Klima Aldaketaren Aurka egiteko Euskal Planean aurreikusitako ekintzetako bat.

**INFORMAZIOAREN KALITATEA:** \* \* \* Handia














# Laburduren glosarioa

- **µgr/Nm<sup>3</sup>**: mikrogramoa metro kubikoko, presio (1 atmosfera) eta temperatura (0 °C) normaletan neurtuta
- **BMWP'**: *Biological Monitoring Working Party*
- **MEK**: Materialen Etxeko Kontsumoa
- **MEKOL**: Metanoa ez diren Konposatu Organiko Lurrunkorrek
- **HUA**: Hondakin Uren Araztegia
- **ha**: hektarea
- **kg**: kilogramoa
- **ktep**: kilotona petrolio baliokide
- **NO<sub>x</sub>**: Nitrogeno-oxidoak
- **MBT**: Material Behar Totalas
- **PEFC**: *Panaeuropean Forest Council*
- **BPG**: Barne-produktu gordina
- **PM<sub>10</sub>**: 10 mikrometrotik beherako diametroko material partikulatua
- **PM<sub>2,5</sub>**: 10 mikrometrotik beherako diametroko material partikulatua
- **SO<sub>2</sub>**: sufre dioxidoa
- **t**: tona
- **tpb**: tona petrolio baliokide
- **KBG**: Kontserbazio Bereziko Gunea
- **HBGB**: Hegaztiak Babesteko Gune Berezia



# 2007-2010erako Ingurumenari buruzko Esparru Programan ezarritako helburuen eta konpromisoen norabidean goaz?

## Helburu estrategikoak

1. Aire garbia	
2. Uraren kalitate ona	
3. Lurzoruaren poluzioa prebenitzea eta zuzentzea	
4. Natura-baliabideak arduraz kontsumitzea	
5. Energiaren kontsumo eta ekoizpen iraunkorrak sustatzea	
6. Hondakinak murriztea eta tratamendurik gabeko hondakin- isurketak desagerraraztea	
7. Gure biodibertsitate biologikoa mantentzea	
8. Mugikortasunaren kudeaketa-eredu berri baterantz joatea	
9. Lurraldea modu orekatuan erabiltzea	
10. Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak murriztea	
11. Klima-aldaketara egokitzea	



Joera positiboa.



Joera ez da argia (aurrerapen positibo batzuk egin dira, baina ez nahikoak, edo joerak gurutzatuak dira).



Joera negatiboa.