

Ingurumena Euskal Autonomia  
Erkidegoan




garapen iraunkorra  
DESARROLLO SOSTENIBLE

# INGURUMEN-ADIERAZLEAK 2006

Ingurumen Estrategiaren Agiria Saila  
64.zk. 2007ko Martxoa



 **ingurumena.net**  
*Gure esku dago*  
*Está en nuestras manos*

**EUSKO JAURLARITZA**



**GOBIERNO VASCO**

INGURUMEN ETA LURRALDE  
ANTOLAMENDU SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE  
Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

**garapen iraunkorra**  
DESARROLLO SOSTENIBLE

Eusko Jaurlaritzaren mendeko  
Sozietate Publikoa

  
**IHOBE**  
Ingurumen Jarduera eta Sektore Publikoa  
Sociedad Pública de Gestión Ambiental



# Ingurumen Estrategiaren Agiria Saila

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

- **32.zk. 2004ko ekaina.** "Euskadi nire autorik gabe. 2003. Euskal Udalerrietako Mugikortasun Iraunkorrerantz"
- **32.zk. 2004ko ekaina.** "TOKIKO AGENDA 21. Ekintzaplanak martxan jartzeko gida"
- **33.zk. 2004ko ekaina.** "TOKIKO AGENDA 21. Partehartzeko mekanismoak martxan jartzeko gida"
- **34.zk. 2004ko ekaina.** "Ore eta paperaren sektoreko enpresen ingurumen-ekarpina garapen iraunkorrari. 2004- 2006"
- **35.zk. 2004ko uztaila.** "Hondakin arriskutsuen kudeatzaileen sektoreko enpresen ingurumen-ekarpina 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 Ingurumenekarpina (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 Ingurumeninpaktuaren 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 ingurumenekarpina (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 inbentario"
- **49.zk.2005ko apirila.** "Aalborgeko konpromisoak. Euskal udalerriek Europako iraunkortasunari egindako ekarpina"
- **50.zk. 2005ko maiatza.** "50 Ingurumen Jardunbide Egoki, Udalerriak Eredü"
- **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 Ingurumenekarpina (2005-2006)"
- **55.zk. 2005ko azaroa.** "Ingurumena Euskal Autonomia Erkidegoan. 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-ekarpina (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"

© IHOBE 2007

**Argitaratzailea:** Ingurumen Jarduketarako Sozietate Publikoa – IHOBE

**Diseinua eta gauzatze grafikoa:** Dual XJ - Comunicación & Diseño

**Itzulpena:** Elhuyar

**Lege Gordailua:** BI-742-07

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 bitartekoa edozein dela ere (elektronikoa, mekanikoa, fotokopia, grabazioa, etab.), jabetza intelektualaren eskubideen titularraren eta editorearen idatzizko baimenik gabe.



Ingurumena Euskal Autonomia Erkidegoan



**2006ko**

**INGURUMEN-ADIERAZLEAK**

# Aurkibidea

AURKEZPENA	3
INGURUMEN-ADIERAZLEEN BILAKAERAREN LABURPENA	4
SARRERA	6

## A INGURUMEN-KALITATEA ETA POLUZIOA

1. <b>ADIERAZLEA.</b> UREN KALITATEAREN INDIZEA	7
2. <b>ADIERAZLEA.</b> KARGA POLUITZAILEAK KONTINENTE BARRUKO ETA KOSTALDEKO URETAN	11
3. <b>ADIERAZLEA.</b> AIREAREN KALITATEAREN INDIZEA	12
4. <b>ADIERAZLEA.</b> POLUITZAILE ATMOSFERIKOEN EMISIOAK	14
5. <b>ADIERAZLEA.</b> LURZORU POLUITUAK: IKERTUAK ETA BERRESKURATUAK	16
6. <b>ADIERAZLEA.</b> BIODIBERTSITATEA	17
7. <b>ADIERAZLEA.</b> BEROTEGI-EFEKTUA ERAGITEN DUTEN GASEN EMISIOAK	19
8. <b>ADIERAZLEA.</b> HONDAKINEN SORRERA	21
9. <b>ADIERAZLEA.</b> HONDAKINEN KUDEAKETA	22
10. <b>ADIERAZLEA.</b> ZARATA	24
11. <b>ADIERAZLEA.</b> INGURUMEN-FAKTOREEK OSASUNEAN ERAGITEN DITUZTEN ONDORIOAK	26
12. <b>ADIERAZLEA.</b> INGURUMENEAN ERAGINA DUTEN GERTAKARIAK	28

## B BALIABIDE NATURALEN KONTSUMOA

13. <b>ADIERAZLEA.</b> UR-KONTSUMOA	30
14. <b>ADIERAZLEA.</b> ENERGIA-KONTSUMOA	31
15. <b>ADIERAZLEA.</b> MATERIALEN KONTSUMOA	33
16. <b>ADIERAZLEA.</b> LURZORUAREN ARTIFIZIALIZAZIO INTENSITATEA	35

## C ERANTZUNAK

17. <b>ADIERAZLEA.</b> INGURUMENA BABESTEN EGITEN DEN GASTU PUBLIKOA	37
18. <b>ADIERAZLEA.</b> NEKAZARITZA-SEKTOREKO JARDUERAK	38
19. <b>ADIERAZLEA.</b> TOKIKO AGENDA 21 EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO UDALERRIETAN	40
20. <b>ADIERAZLEA.</b> INGURUMEN-KUDEAKETA ENPRESAN	42
21. <b>ADIERAZLEA.</b> MUGIKORTASUN IRAUNKORRA	43

## D EKONOMIA-INGURUMENA ERLAZIOA

22. <b>ADIERAZLEA.</b> EKOERAGINKORTASUN GLOBALA ETA SEKTORIALA	45
---	----

ONDORIOAK	49
-----------	----

ERANSKINAK	54
------------	----

# Aurkezpena

**E**usko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailaren ustez, ingurumen-alderdiak oso kontuan hartu behar dira garapen iraunkorrari buruzko eztabaidan. Baina gai hori eztabaidatzeko, informazio argia eta ulerterraza eman behar zaio gizarteari, ingurumenaren egoerak izan duen bilakaera labur deskribatzen duen informazioa. Horixe du helburu, hain zuzen, Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailak urtero prestatzen duen **Ingurumen Adierazleen** txostenak.

Aurtengo datuekin, hiru joera berretsi dira: batetik, ingurumen-kalitatearen hobekuntza indartu egin da eremu gehienetan; bestetik, ingurumen-arazoaren hazkundea ekonomiaren hazkundea baino askoz txikiagoa izan da; eta, azkenik, egungo ekoizpen- eta kontsumo-ereduak ez datoz bat lortu nahi dugun iraunkortasun-ereduarekin.

Bestela esanda, hobera egin dugu, nahiz eta aurrerabide hori ez den nahikoa ingurumen-erronka handiei erantzuteko; gaur egun, klima-aldaketa eta biodibertsitatea babestea dira erronka horiek.

Horrenbestez, ingurumen-adierazleak eta beste azterketa batzuk (adibidez, sail honek egiten duen urteroko iraunkortasun-txostena) ikusita, lehenetsi beharreko lau puntu detektatu ditugu: klima-aldaketa; biodibertsitatea; airearen, uraren eta lurzorua kalitatea; eta energiaren eta materialen kontsumoa. Lau kategoria horiek, era berean, lehentasunezko beste lau ardatz estrategiko definitu dituzte:

- 1.- Klima-aldaketari aurre egitea eta aldaketa horren ondorioetarako prestatzea.
- 2.- Gure kapital naturala sendotzea.
- 3.- Gure hiriguneen ingurumen-kalitatea hobetzea.
- 4.- Kontsumo eta ekoizpen iraunkorrak sustatu eta ahalbidetzea.

Horrexen alde egin dugu, eta saiatuko gara bide horretan aurrera egiten, denon artean, administrazioaren, enpresen eta herritarren artean, iraunkortasunerako bidean aitzindari den herrialdea eraiki dezagun.



























## **Esther Larrañaga**


Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailburua


# Ingurumen-adierazleen bilakaeraren laburpena

ADIERAZLEA	AZTERTUTAKO ALDIA	JOERA 2006. txostena	HELBURUAREN BETETZE-MAILA	ALDERDI NABARMENAK
1. Uren kalitatearen indizea	2000-2005			<ul style="list-style-type: none"> <li>2000tik 2005era, ibaietako uren kalitatea hobetu egin da, oro har: 2005ean estazioen % 43k uren kalitate ona erregistratu dute (2000n, %17k).</li> <li>Estuarioetako urretan, laginketako puntuen % 47k zenbait mailatako poluzioa agertu dute; joera negatiboa izan dute azken lau laginketa-kanpainetan.</li> <li>Itsasertzeko urretan izan da eboluziorik onuragarriena. 2005ean, estazioen % 62 kalifikatu zituzten poluitu gabeko gisa; 1998an, aldiz, estazioen % 23.</li> </ul>
2. Karga poluitzaileak kontinente barruko eta itsasertzeko urretan	1998-2005			<ul style="list-style-type: none"> <li>Ipar Arroko ibaiek itsasoko eta lehorreko eremura isuritako karga poluitzaileen joera positiboa izan zen 1998-2005 epean, saneamendu-azpiegiturak egin zirelako. Azpimarratzekoak dira kobreaken (% -63), zinkaren (% -85), fosforodun konposatuen (% -77) eta konposatu nitrogenatuen (% -50) jaitsierak.</li> </ul>
3. Airearen kalitatearen adierazlea	2001-2005			<ul style="list-style-type: none"> <li>2005ean, hiru eremutan baino ez zen izan airearen kalitatea txarra 10 egunean edo gehiago.</li> <li>2005ean, leku batean baino gehiagotan gainditu dira PM<sub>10</sub>-aren legezko mugak. Nolanahi ere, beheranzko joera arin bat sumatzen da poluitzaile horren batez besteko mailetan.</li> <li>2005ean 7 aldiz gainditu zen herritarrek informatzeko muga (&gt;180 µg/m<sup>3</sup>) ozono troposferikoaren mailetan.</li> </ul>
4. Poluitzaile atmosferikoen emisioak	1990-2004			<ul style="list-style-type: none"> <li>1990 eta 2004 bitartean, substantzia azidotzaileen eta troposferako ozonoaren aitzindarien emisioak % 11 eta % 6,4 jaitsi dira hurrenez hurren.</li> <li>SO<sub>2</sub>-aren eta KOLen emisioen bilakaeran, berriz, ikusten da Europako Batasunak zehaztutako helburuen bidean gaudela. Ezin da gauza bera esan NO<sub>x</sub>-z, emisioak % 15 igo baitira 1990az geroztik.</li> <li>2004an SO<sub>2</sub>-aren eta KOLen emisioak % 4,8 eta % 6,7 jaitsi dira, hurrenez hurren, eta NO<sub>x</sub>-renak, berriz, % 3,8 igo dira.</li> </ul>
5. Lurzoru poluituak: lkertutakoak eta berreskuratutakoak	1990-2005			<ul style="list-style-type: none"> <li>1990etik 2005era, poluituta egon zitezkeen 735 hektarea lurzoru (236 leku) ikertu dira; berreskuratu, berriz, 229 hektarea (106 leku). 2005ean, lurzoruak ikertzeko eta berreskuratuzko joerak gorantz segitu du.</li> </ul>
6. Biodibertsitatea eta paisaia	Zenbait urte		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>34 ornodun-espezie desagertzeko arriskuan daude.</li> <li>Euskal Autonomia Erkidegoaren azalera osoaren % 13,7 naturagune babestuetan sartzen da.</li> <li>Natura 2000 Sarean dauden guneek Euskal Autonomia Erkidegoaren azalaren % 20,3 hartzen dute.</li> <li>Lurraldearen % 14 etorkizuneko Korridore Ekologikoen Sarean sartzeko proposatuta dago.</li> </ul>
7. Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak	1990-2005			<ul style="list-style-type: none"> <li>Berotegi-efektua eragiten duten gasen zuzeneko emisioak % 24 igo ziren Euskal Autonomia Erkidegoan 1990etik 2005era.</li> <li>2005ean 25,9 milioi tona CO<sub>2</sub> baliokide isuri ziren. 2004an baino % 1,2 gehiago, alegia.</li> <li>2005ean, biztanleko sortu zen berotegi-efektuko gasen kantitatea 12,2 tona CO<sub>2</sub> baliokide ingurukoa izan zen, 2004ko EB-15ekoa (11) eta Espainiakoa (10) baino altuagoa.</li> </ul>
8. Hondakinen sorkuntza	1998-2005 (hiri-hondakinak) 1994-2004 (arriskutsuak)	 	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>2005ean, biztanleko 560 kg hiri-hondakin sortu ziren; azken bi urteetan nolabaiteko egonkortzea sumatu da datu horretan.</li> <li>2004an, 390.898 tona hondakin arriskutsu sortu ziren; hots, 2003an baino % 13 gehiago.</li> </ul>
9. Hondakinen kudeaketa	1998-2005 (hiri-hondakinak) 1994-2004 (arriskutsuak)	 	  Erdietsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>1998 eta 2005 bitartean, zabortegetan uzteko hiri-hondakinen ehunekoa 29 puntu jaitsi da (1998ko % 85etik 2005eko % 56ra). Gainera, gaika jasotako etxeko hondakinen kopurua bikoiztu egin da.</li> <li>2004an, inbentarioan sartutako hondakin arriskutsuen % 100 kudeatu ziren (% 72 1994an), eta % 55 balorizatu (2006rako helburu gisa ezarritako ehunekoa baino handiagoa).</li> </ul>
10. Zarata	2005			<ul style="list-style-type: none"> <li>Euskal herritarren % 13k jasaten dituzten errepideetan sortzen diren zarata-maila altuak, eta % 5ek trenbideetan sortzen direnak.</li> <li>Euskal Autonomia Erkidegoko 94 udalerrik egin behar dituzte zarata-maila neurtzeko mapak, garraio-sareetako zirkulazioak eragiten duen zarata neurtzeko; 27 bakarrik hasi dira egiten, eta 8 zarata murrizteko neurriak hartzen ari dira.</li> </ul>
11. Ingurumen-faktoreek osasunean eragiten dituzten ondorioak	1990-2005		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>1990etik 2005era ez da aurkitu aztertutako lau metal astunei dagozkien gehieneko hartze-maila onargarrien balioak gainditu dituen laginik.</li> <li>2005ean, 2004. urtearekin alderatuta, pixka bat gehitu dira agerraldiak eta eragindako pertsonen kopurua. Hala ere, kopuruak aurreko urteetako antzekoak izan dira.</li> </ul>
12. Ingurumenean eragina duten gertakariak	1996-2005		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Azken urteetan, ingurumenean eragina duten gertakarien kopurua txikitu egin da; beraz, bukatu da 1996tik 1999ra izandako joera negatiboa. Hala ere, 2005ean gorakada bat izan da.</li> </ul>
13. Ur-kontsumoa	2001-2004			<ul style="list-style-type: none"> <li>2001-2004 aldian, ur-kontsumoak ia egonkortuta zeuden, biztanleen eta gainerako ur-kontsumitzaileen sektoreen egonkortasunarekin bat etorriz.</li> </ul>


ADIERAZLEA	AZTERTUTAKO ALDIA	JOERA 2006. txostena	HELBURUAREN BETETZE-MAILA	ALDERDI NABARMENAK
14. Energia-kontsumoa a. Kontsumo energetikoa b. Energiaren intentsitatea	1990-2005 1990-2005	 	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Energiaren azken kontsumoa % 39 handitu zen 1990 eta 2004 artean. 2005ean, % 1,3 egin zuen gora aurreko urtearekin alderatuta.</li> <li>1990 eta 2005 artean euskal ekonomiaren energia-intentsitatea % 18 jaitsi da; bestalde, 1997tik energia-intentsitatea ia ez da aldatu.</li> <li>Energia berriztagarriak Euskal Autonomia Erkidegoko energia-eskariaren % 4,4 dira; 1990az geroztik % 86 handitu da.</li> </ul>
15. Material-kontsumoa a. Material-behar totala b. Materialen eraginkortasuna	1990-2004 1990-2004	 	 	<ul style="list-style-type: none"> <li>1990 eta 2004 bitartean, materialen kontsumo totala % 20 hazi zen: 1990ean, biztanleko 79 tona kontsumitzen zen, eta 2004an, 96 tona.</li> <li>1990-2004 aldian, baliabide materialen kontsumoaren eraginkortasuna % 29 hazi zen. Hala ere, materialen erabileraren eraginkortasuna % 2,3 jaitsi da 1997 eta 2004 bitartean.</li> </ul>
16. Lurzoruaen artifizializazioaren intentsitatea	1994-2005			<ul style="list-style-type: none"> <li>1994 eta 2005 bitartean, Euskal Autonomia Erkidegoko artifizializatutako azalera % 5,2 izatetik % 6,5 izatera pasatu da.</li> <li>2005ean, 452 hektarea artifizializatu dira. Kantitate hori garrantzitsua da, nahiz eta azken bi urteetako igoera aurreko urteetako batez besteko igoerak baino txikiagoa izan.</li> </ul>
17. Ingurumena babesteko egiten den gastu publikoa	1995-2005		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingurumena babesten egindako gastu publikoa etengabe hazi da (%+73ko hazkunde erreala) 1995-2004 epean (2005ean, horren % 5). Guztizko gastu publikoari dagokionez, azken hiru urteetan gora egin du.</li> <li>Ingurumena babesten egindako gastu publikoaren % 46 hondakin-urak kudeatzeko erabiltzen da, eta % 27, hondakinak kudeatzeko.</li> </ul>
18. Nekazaritza-sektoreko jarduerak	1998-2005		 Erdietsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>2003an, Euskal Autonomia Erkidegoan nekazaritzarako erabiltzen zen azaleraren % 7,2an ingurumeneko eta nekazaritzako neurriak aplikatu ziren.</li> <li>1998. eta 2005. urteen artean, nekazaritza ekologikorako erabilitako azalera 705 hektarea hazi zen.</li> <li>28.000 ha-ko baso-azalerak ziurtagiria du, hau da, Autonomia Erkidegoko baso-azalera osoaren % 7k du ziurtagiria.</li> </ul>
19. Tokiko Agenda 21 Euskal Autonomia Erkidegoko udalerrietan	1998-2006		 Erdietsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Euskal Autonomia Erkidegoko 218 udalerrri daude Tokiko Agenda 21 ezartzeko prozesuan inplikaturik, eta horietatik 138 ekintzak egiten hasi dira.</li> <li>5.000 biztanletik gorako Euskal Autonomia Erkidegoko udalerrri guztiek diseinaturik dute Tokiko Agenda 21eko programa.</li> <li>2006-2007 ikasturtean, 341 ikastetxek dute Eskolako Agenda 21, eta 125.789 ikaslek eta 11.193 irakaslek hartu dute parte.</li> </ul>
20. Ingurumen-kudeaketa enpresetan	1998-2005		 Erdietsia	<ul style="list-style-type: none"> <li>2005ean, 870 euskal enpresak zuten ingurumena kudeatzeko sistemaren baten ziurtagiria, eta, beraz, 2006rako jarritako helburua bete zen (600 enpresak ziurtagiria izatea).</li> <li>2005ean, 160 enpresa gehiagok lortu zuten ingurumena kudeatzeko sistemaren baten ziurtagiria (2004an baino % 23 gehiago), eta 38 enpresak egin zuten Ekoscan bat (2004an baino % 6 gehiago).</li> <li>Bestalde, 207 enpresak sinatu zuten borondatezko akordioaren bat ingurumenean eragiten dituzten inpaktuak murrizteko.</li> </ul>
21. Mugikortasun iraunkorra	2003-2006		-	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mugikortasun Iraunkorreko Planen aldeko jarrerak jarraitzen du. Guztira, Euskal Autonomia Erkidegoko 62 udalerrri eta 8 eskualde ari dira mugikortasun-planetan parte hartzen.</li> <li>Batez besteko lanegun batean egiten den distantziaren % 58 auto pribatuan egiten da, eta % 38 oinez edo garraio publikoan.</li> </ul>
22. Ekoeraginkortasun globala eta sektoriala: Ekonomia oro har Garraioa Industria Etxebizitza Energiaren transformazioa	1990-2005 1990-2005 1990-2005 1990-2005 1990-2005	    		<ul style="list-style-type: none"> <li>1990-2005 bitartean, nolabaiteko etadura izan zen hazkunde ekonomikoaren eta ingurumenaren artean, ingurumen-presio nagusiak gehitu egin baitziren, BPGa baino neurri txikiagoan betiere.</li> <li>Alor horren ingurumen-presio nagusiak hazkunde ekonomiko totala baino neurri handiagoan ari dira handitzen. 2005ean, sektorearen ingurumen-presio nagusiek gorantz jarraitu zuten.</li> <li>1990etik aurrera, sektore honek murriztu egin ditu bere ingurumen-presioak, produkzioa nabarmen handitu den arren.</li> <li>Azken urteotan sektore honek egindako ingurumen-presioak etxeetako gastuaren hazkundea baino neurri handiagoan gehitu dira. 2005ean, gehitu egin dira Euskal Autonomia Erkidegok etxeetako ingurumen-presio guztiak.</li> <li>1990 eta 2005 bitartean, energia-ekoizpena igo egin da, eta berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak ere igo egin dira.</li> </ul>

Adierazleen koadroetako aurpegiek balorazio zehartza erakusten dute:


 Joera positiboa

 Aurrerapauso batzuk egin dira, baina ez da nahikoa

 Okerrerako joera

 Gaur egungo politikekin jarraituta, lortzeko moduko helburuak

 Gaur egungo politikekin jarraituta, agian lor daitezkeen helburuak

 Gaur egungo politikekin jarraituta, lortzeko zailak diren helburuak

# Sarrera

## 2002-2020ko Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategia

### INGURUMEN-HELBURUAK

1. Aire, ur eta lurzoru garbiak eta osasungarriak bermatzea.
2. Natur baliabideen eta hondakinen kudeaketa arduratsua.
3. Natura eta biodibertsitatea babestea: sustatu beharreko balio paregabea.
4. Lurralde-oreka eta mugikortasun lortzea, ikuspegi bateratua.
5. Klima-aldaketarekiko eragina mugatzea.

### NAHITAEZKO BALDINTZAK

1. Ingurumen-aldagaia beste politika batzuetan kontuan hartzea.
2. Indarrean dauden ingurumen-legeak eta horien aplikazioa hobetzea.
3. Merkatuak ingurumenaren alde lan egin dezan bultzatzea.
4. Herritarrak, Administrazioa eta enpresak gaitzea eta haiek ere erantzukizuna hartzea eta beraien jokabideak iraunkortasun handiagoari begira aldatzea.
5. Ingurumenari buruzko ikerkuntza, garapen teknologikoa eta berrikuntza bultzatzea.

**G**ure herriak garapen iraunkortzat ulertzen duena definitzeko epe ertainean eta luzean guztion artean erdietsi behar ditugun helburuak jasotzen dira 2002-2020ko Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategian

Estrategiaren baitan, urtean behin gauzatuko diren bi segimendutresna ezarri dira:

- **Ingurumen Iraunkortasunari buruzko Txostena.** Ekainaren lehenengo astean aurkezten zaio Gobernu Kontseiluari. Txosten horretan, iraunkortasunaren arloan izandako hobekuntzak jasotzen dira, konpromisoen baitan egindako jardueren arabera. Gainera, ingurumen-iraunkortasunari buruzko Gobernuaren balorazio orokorra egiten da, epe motzera finkatutako erronka nagusiak zein diren adierazten diguna. 2003, 2004 eta 2005ko txostenak ikus ditzakezu <http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net> helbidetan.
- Urte bakoitzeko azaroan **22 ingurumen-adierazle** aurkezten dira, eta giza jarduerak ingurumenean duten eraginari eta bilakaerari buruzko ondorio orokorrak ateratzeko aukera ematen dute. Neur dezakeguna baino ezin dugula kudeatu erakusten digute. Adierazle horien **helburuak** hauek dira:
  - Informazio argi eta erraza ematea.
  - Jendeari eta kudeatzaile politikoei adieraztea ingurumen-iraunkortasunaren bidean goazen ala ez.

- Herritarren arreta ingurumen-iraunkortasuneko garapenaren funtsera bideratzea, eta *“naturaren kontsumoa”ren* (baliabideen kontsumoa, emisioak, hondakinak isurtzea) murrizketari buruzko ikuspegi orokorra erakustea.
- Erabakiak hartzeko ardura dutenei laguntzea ingurumen-politikak kontrolatzeko eta ekimen handiagoa behar duten gaiak identifikatzeko helburuak ezartzen.
- Herritarrak ingurumen-gaietan kontzientziatzea.

22 ingurumen-adierazleak kalkulatzeko azterketa metodologikoa sakondu nahi dutenek, informazio-orri zehatz eta eguneratuak dituzte Eusko Jaurlaritzako Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Sailaren web orrian (<http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net>)

Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumen-egoerari buruzko informazio zehatzagoa lortzeko, Eusko Jaurlaritzako Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Sailaren beste argiltapen batzuk kontsulta ditzakezu, baita ingurumenaren egoerari buruzko txostenak edota monografiak ere; horiek guztiak Eusko Jaurlaritzaren garapen iraunkorrari buruzko web orrian daude (<http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net>).

Adierazleen koadroetako aurpegiek balorazio zehatza erakusten dute:



**Joera positiboa**, helburua lortzeko bidean.



**Zenbait joera positibo**, baina ez dira nahikoak helburuak lortzeko; edo adierazlean joera gurutzatuak daude.



**Joera negatiboa**, helburuaren kontrako norantza hartu da.

Adierazleak hartzen duen aldi osoan oinarritzen da balorazioa.

### Informazioaren kalitatea:

★ ★ ★ Handia

★ ★ Ertaina

★ Txikia



# 1. ADIERAZLEA Uren kalitatearen indizea



- 2000tik 2005era, **ibaietako uren** kalitatea hobetu egin da, oro har: 2005ean estazioen % 43k uren kalitate ona erregistratu dute (2000n, %17k).
- **Estuarioetako urretan**, laginketako puntuen % 47k zenbait mailatako poluzioa agertu dute; joera negatiboa izan dute azken lau laginketa-kanpainetan.
- **Itsasertzeko urretan** izan da eboluziorik onuragarriena. 2005ean, estazioen % 62 kalifikatu zituzten poluitu gabeko gisa; 1998an, aldiz, estazioen % 23 bakarrik.

## INGURUMEN-HELBURUAK

- Substantzia arriskutsu eta poluitzaileen isurpenak murriztea
- Lurpeko edo lur gaineko ur degradatuak saneatzea edo garbitzea.

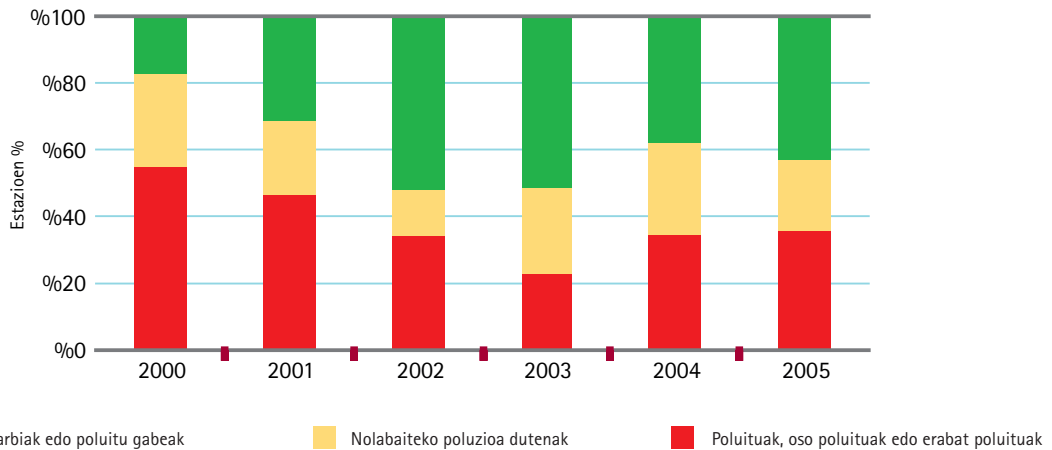
## GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- 2012rako, lur gaineko uren % 80ren egoera ekologikoa eta kimikoa ona edo oso ona izatea.

## EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

### Ur kontinentalak: ibaiak

BMWP' INDIZEAREN BILAKAERA (Euskal Autonomia Erkidegoa)

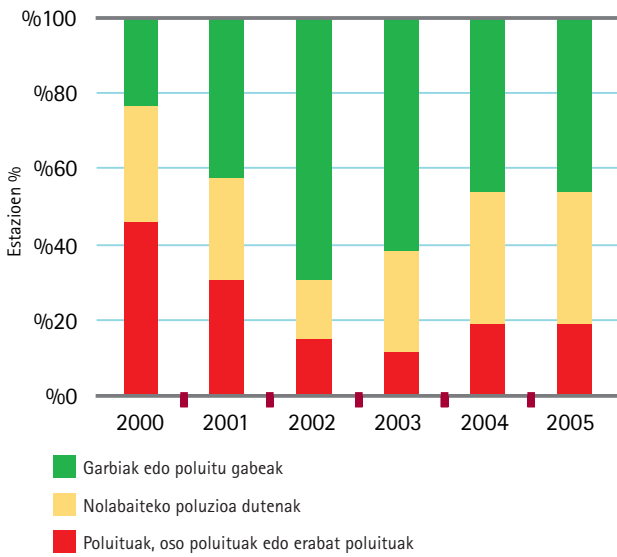


Estazio-kopurua BMWP' indizearen arabera. Euskal Autonomia Erkidegoa

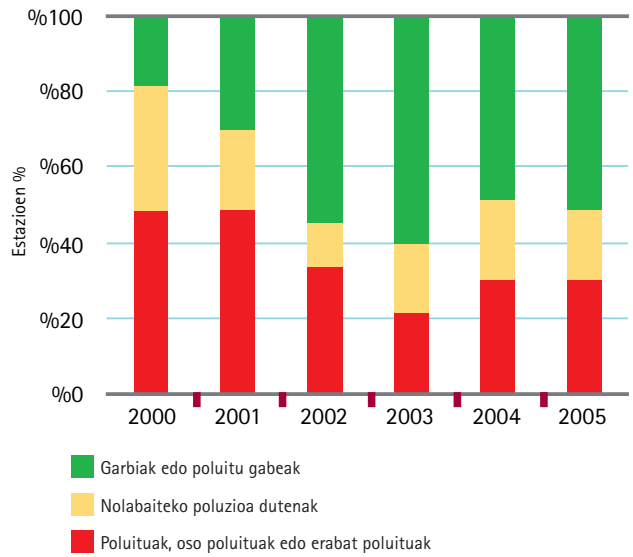
	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Garbiak edo poluitu gabek	15	27	43	43	31	35
Nolabaiteko poluzioa dutenak	22	17	12	20	23	18
Poluituak, oso poluituak edo erabat poluituak	45	38	27	19	28	29
<b>Estazio-kopurua guztira</b>	<b>82</b>	<b>82</b>	<b>82</b>	<b>82</b>	<b>82</b>	<b>82</b>

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

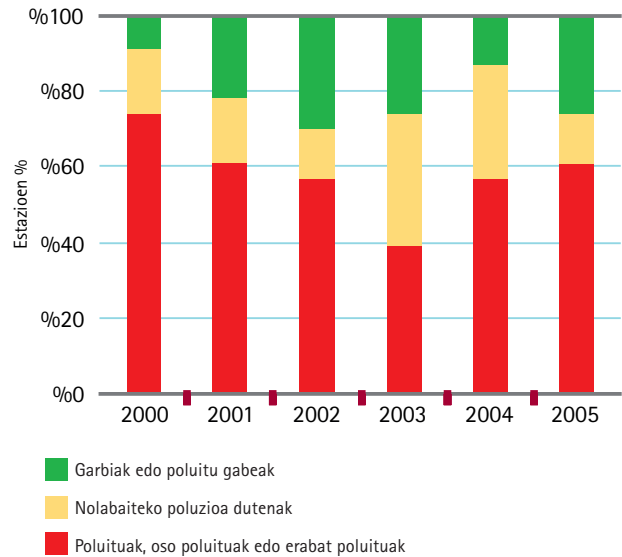
**BMWP' INDIZEAREN BILAKAERA (Ebro)**



**BMWP' INDIZEAREN BILAKAERA (Barnekoak)**



**BMWP' INDIZEAREN BILAKAERA (Iparraldea)**



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

**BMWP' indizearen emaitzen** azken urteotako **bilakaerak**, Euskal Autonomia Erkidego osoari dagokionak, erakusten du hobekuntza orokorra izan dela 2000tik. Hala, 2005eko kanpainan estazioen % 43k lortu dute ur garbi edo poluitu gabekoen kalifikazioa; 2000n, %17k lortu zuten. Arroka, barneko arroetako uren % 56k lortu dute ur garbi edo poluitu gabekoen kalifikazioa; bai eta iparraldekoen % 29k eta Ebrokoen % 44k ere.

Nolanahi ere, 2005eko kanpainan 2004ko emaitzen antzekoak lortu dira; beraz, egoera okertu egin da 2003tik, eta badirudi aurreko urteotako hobetzeko joera orokorraren aurkakoa nabarmentzen hasi dela. Ez dago arrazoi argirik emaitzen egonkortze edo okertze txiki hori azaltzeko. Orain gutxi arazteko sistemak martxan jarri diren arren, Urola ibaiaren arroan adibidez, ez dira mantendu emaitza

onak. Normala izan liteke hori gure ibaietan; izan ere, gehien erregimen hidrologikoa oso sentikorra da prezipitazioen aurrean. Agorraldi gogorrek, 2003-2004 urte hidrologikoan ipar isurialdean izan zenak adibidez, emari zirkulatuaren murrizketa eragiten dute, eta horrek eragin nabarmena du inguruko bizilagunengan.

Gure ibaiak etorkizun itxaropentsua dutela esan dezakegu. Hiriko eta industriako hondakin-uren saneamenduan ahalegin handia egin da, eta horrek emaitza positiboak eman ditu. Emaitza horiek, ordea, hobetu egin behar dira hurrengo urteetan. Gaur egun, zati garrantzitsu batzuk egoera txarrean daude oraindik, bereziki Nerbioi-Ibaizabal, Deba eta Oriaren arroan. Hala ere, etorkizunean ibaien egoera hobetu ahal izango da pixkanaka Euskal Autonomia Erkidegoko Saneamendu Gidaplanean oraindik egiteko dauden

saneamenduak amaituta eta/edo birmoldatuta, eta erriberak berreskuratzeari eta babesteari buruzko aurreikuspenak, poluzioa murrizteko programa espezifikoak eta abar gauzatuta.

**2005eko kanpainako BMWP' indizearen emaitzetan** oinarrituta, ondorio hauek atera daitezke:

- **Barneko arroen** eremuan, aurreko kanpainako emaitza onak egiaztatu dira 2005ean. Baina 2000n hasitako joera ez dute berretsi azken emaitzek. Poluzio-mailaren bat duten estazioak Urola, Galindo, Gobelas, Asua, Jaizubia eta Deba ibaien arroetan daude nagusiki, bai eta Butroe ibaiaren arroaren beheko zatietan ere. Nabarmentzekoa da aurreko kanpainetan, saneamendua ezartzean, Urolako ardatzean hasitako berreskuratzea ez dela mantendu, eta egoera kritikoa dagoela berriro. Azken kanpainan emaitza txarrak izan arren, aurrekustekoa da egoera hobetzen joango dela. Nabarmentzekoa da, halaber, emaitza onak sendotu egin direla Oiartzun eta Mijoa ibaien arroetan; azken horretan, saneamendu-sistema egokiak ezarri dira. Azkenik, aipatzekoa da egoera txarra orokorra dela Debaren arroan; saneamendua martxan jartzeko dago han.
- Ipar isurialdeko arroak egonkortu egin dira aurreko kanpainekin alderatuta. Estaziorik okerrenak Ibaizabalen unitate hidrologikoan daude (nagusiki, Nerbioi, Ibaizabal eta Kadagua ibaien ardatzetan), nahiz eta plangintzan sartutako saneamenduaren zati bat gauzatu den. Antzeko egoeran daude Oriaren unitate hidrologikoko estazio gehienak. Kasu horretan, saneamendua exekutatzan edo proiektua egiten ari dira. Nabarmentzekoa da ibaien goi-ibarren egoera ona –horietan, noski, presioa txikiagoa da–, eta Karrantza eta Aguera, eta Urumea eta Bidaso ibaien arroetakoa.
- Ebroen arroek izan dute bilakaerarik txarrena; 2001eko kalitate-mailetara itzuli dira. Ibai hauetakoak dira uren kalitate txarrena duten estazioak: Berron, Inglares behea, Dulantzi, Uda behea eta

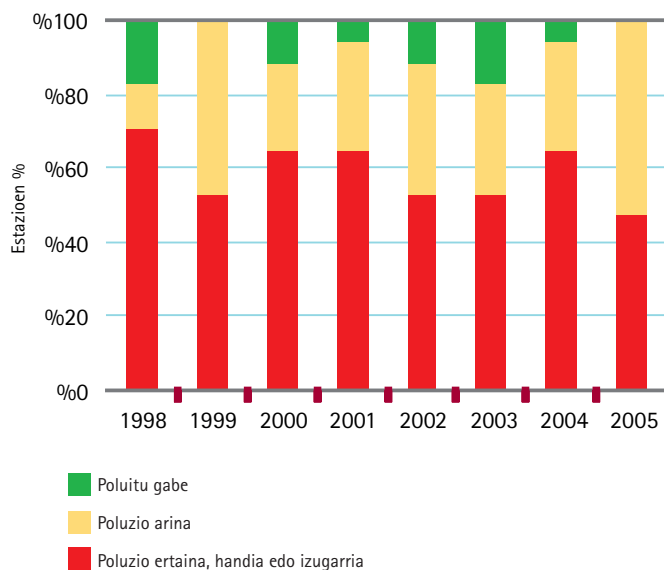


Zadorraren eta Zallaren erdialdeko zatiak. Zadorraren unitate hidrologikoan (Zadorraren ardatza, Aguraindik beheara; Krispijainako EDAR; Zadorra ardatzaren amaieran; eta Urrunaga ibaia Urrinan) dauden estazio batzuek ere badituzte poluzio-arrastoak, eta horiek erakusten dute gaizki erabiltzen direla ibaiaren goialdean dauden urtegiak eta isurketak izaten direla Gojain industrialdean. Bestalde, talde horretan daude Salado, Añanatik beheara, eta Baia, Rivabellosatik beheara, saneamendu ezegokiak direla eta.

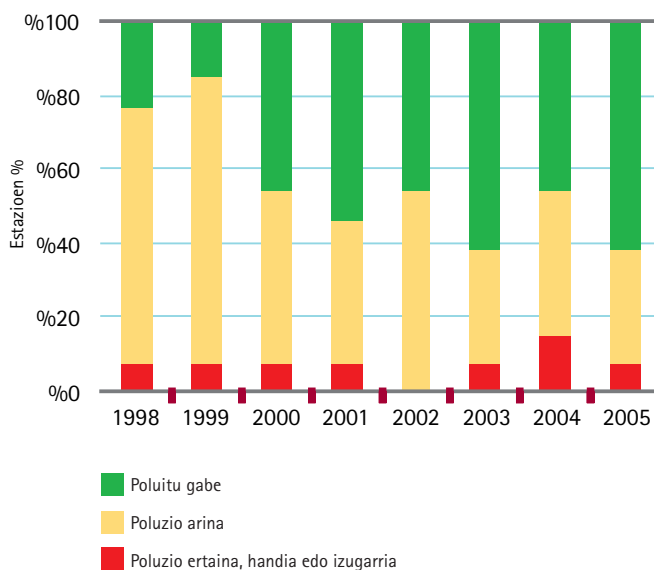
Oro har, faktore hauek egiten diete kalte Euskal Autonomia Erkidegoko ibaiei: arazketa eta saneamendu gutxiegi (hiriko ur-hondakinak Nerbioi goialdean eta erdialdean, Oria goialdean eta erdialdean), poluzio puntuala (industriako efluentek), poluzio barreiatua nekazaritzako jarduerengatik, ibaiko habitata aldatzea (nekazaritza eta hirigintzako presioengatik), baliabideen erabilera ezegokia (lurzoruaren eta uraren ustiapen intentsiboa, adibidez, zentral hidroelektrikoen ondorioz) eta komunitateak aldatzea (espezie aloktonoak sartzeagatik).

### Estuarioetako eta kostaldeko urak

INDIZE BIOTIKOAREN BILAKAERA (Estuarioak)



INDIZE BIOTIKOAREN BILAKAERA (Kostaldeko urak)



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.





**Estuarioetako** eremuan, laginketako puntuen % 47k zenbait mailatako poluzioa agertu dute; joera negatiboa izan dute azken lau laginketa-kanpainetan. Barnealdeko lekuetan daude urak egoera txarrean, hau da, ibaiek eragin gehien duten lekuetan. Aipatzekoa da 2005eko kanpainan ez dela diagnostikatu inolako estuario-estaziorik poluitu gabeko gisa; gauza bertsua gertatu zen 1999an. Nabarmenezkoa da Nerbioiko estuarioan izan den bilakaera ona, bereziki barnealdean. 1998an egoera azoikoan zegoen, eta orain, egoera ezin hobea lortzeko oraindik asko falta den arren, poluzio ertainaren kalifikazioa du. 2005eko kanpainan, Urumea, Deba eta Artibaiko estuarioek izan dituzte emaitzarik txarrenak.

**Kostaldeko uretan** izan da bilakaerarik onena. 2005ean estazioen % 62 poluitu gabekotzat sailkatu dira; emaitza horiek alde handia dute 1998an izan zirenekin, orduan % 23 baino ez baitzituzten sailkatu poluitu gabeko gisa. Hobekuntza hori gorabehera, azken

urteotan nolabaiteko egonkortasuna sumatzen da. Pasaiaiko kostaldeko estazioa (Oiartzun) da 2005eko kanpainan poluzio ertaina agertu duen bakarra. 2004an Ibaizabalen Abrako estazioan (superportuaren aurrean) detektatu zen poluzio handia, itxuraz, une jakin bateko kontua izan zen, eta dagoeneko gaindituta dago, 2005ean poluitu gabekoen artean sailkatu baitute.

Euskal Autonomia Erkidegoko estuarioei eta kostaldeko eremuei faktore hauek egiten die kalte: hiriaren, industriaren eta portuaren presioa; batzuetan eraginkorra ez den saneamendua eta arazketa, dragatze-lanak eta/edo portu-azpiegiturak eta komunitateak aldatzea.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia

## 2. ADIERAZLEA Karga poluitzaileak kontinente barruko eta kostaldeko uretan



- Ipar Arroko ibaiek itsasoko eta lehorreko eremura isuritako karga poluitzaileen joera positiboa izan zen 1998-2005 epean, saneamendu-azpiegiturak egin zirelako. Azpimarratzekoak dira kobrearen (% -63), zinkaren (% -85), fosforodun konposatuen (% -77) eta konposatu nitrogenatuen (% -50) jaitsierak.

### INGURUMEN-HELBUURUAK

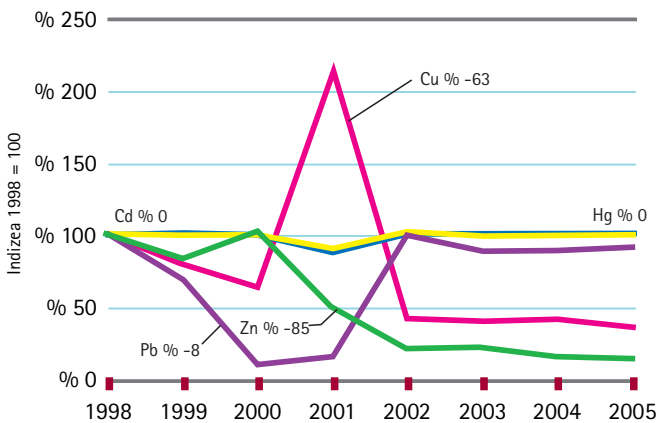
- Substantzia arriskutsu eta poluitzaileen isurpenak murriztea
- Lurpeko eta lur gaineko ur degradatuak saneatzea edo araztea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

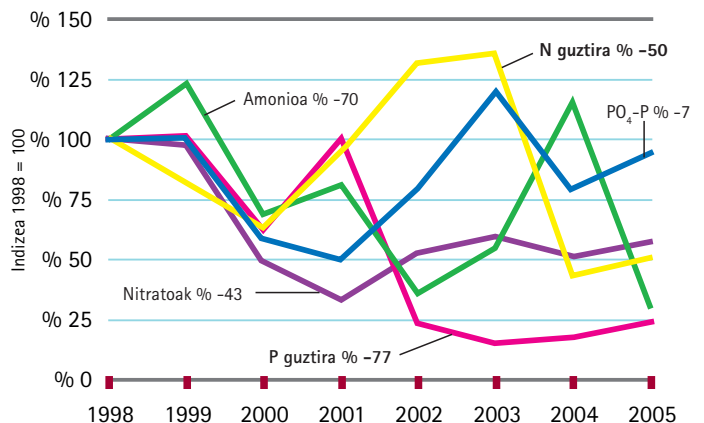
- 2006rako, Euskal Autonomia Erkidegoan ubide publikoetara edo lurraren eta itsasoaren arteko eremuetara isuritako guztizko karga poluitzaileak % 50 murriztea, 2001ekin alderatuta.

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

KARGA POLUITZAILEEN BILAKAERA:  
Metal astunak



KARGA POLUITZAILEEN BILAKAERA:  
Mantenugaiak



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

**Oharra:** Erabilgarri dauden datuak isurialde atlantikoko ibaietako buruzkoak dira. Azterketak 1998. urteari egiten dio erreferentzia eta urteko batez besteko emariaren aldaketak zuzenduta daude.

Isurialde atlantikoko ibaietan hartutako laginetan aztertutako **metal astunen** (kadmioa, merkurioa, kobrea, beruna eta zinka) urteko batez besteko balioak txikiagoak dira indarrean dauden kalitate-arauetan ezarritakoak baino<sup>1</sup>. Oro har, murrizteko joerari eutsi zaio. Kobrearen eta zinkaren kasuan, ehunekoia nabarmen txikitu da (2005ean % -59 eta % -85, 1998arekiko).

**Mantenugaien** kargari dagokionez ere beheranzko joera agertzen da, bereziki guztira dagoen fosforoaren (2005ean % -77ko jaitsiera 1998arekiko) eta nitrogenoaren kasuan (% -50).

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ Ertaina

<sup>1</sup> Emaizta gutxi batzuek gainditzen dituzte 2000ko ekainaren 2ko 995/2000 Errege Dekretuan adierazitako eta lege gisa emandako kalitate-arauak; errege-dekretu horrek substantzia poluitzaile jakin batzuen kalitate-helburuak ezartzen ditu, eta Jabari Publiko Hidraulikoko Erregelamendua -849/1986 Errege Dekretuak onartutakoak aldatzen du.

### 3. ADIERAZLEA Airearen kalitatearen indizea



- 2005ean, hiru eremutan baino ez zen izan airearen kalitate txarra 10 egunean edo gehiagoan.
- 2005ean, leku batean baino gehiagotan gainditu dira PM<sub>10</sub>-aren legezko mugak. Nolanahi ere, beheranzko joera arin bat sumatzen da poluitzaile horren batez besteko mailetan.
- 2005ean 7 aldiz gainditu zen herritarrak informatzeko muga (>180 µgr/m<sup>3</sup>) troposferako ozonoaren mailetan.

#### INGURUMEN-HELBURUAK

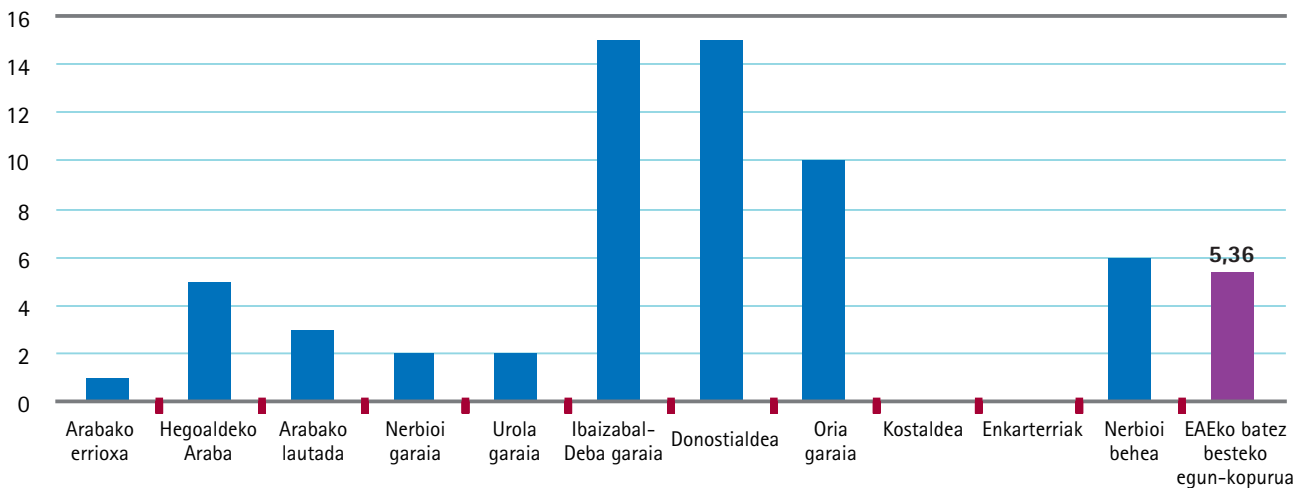
- Substantzia poluitzaileen emisioak modu integratuan murriztea.

#### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- Europako Batasunak inguruneke airearen (immisioa) kalitateari buruz ezarritako helburuak betetzea.

#### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

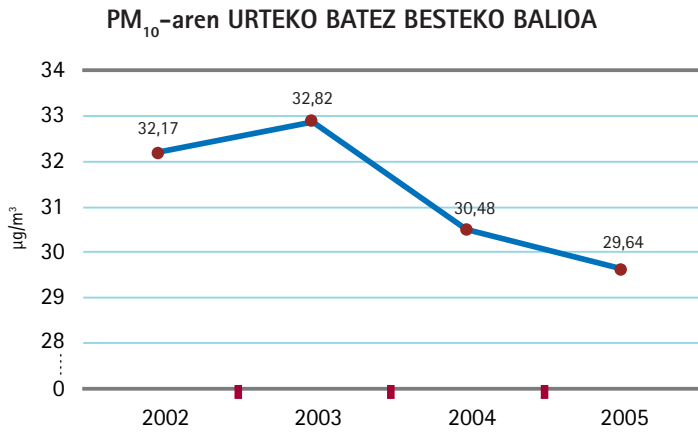
AIREAREN KALITATEA TXARRA, OSO TXARRA EDO ARRISKUTSUA IZAN ZEN EGUNEN KOPURUA, EREMUTAN BANATUTA (2005)



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.





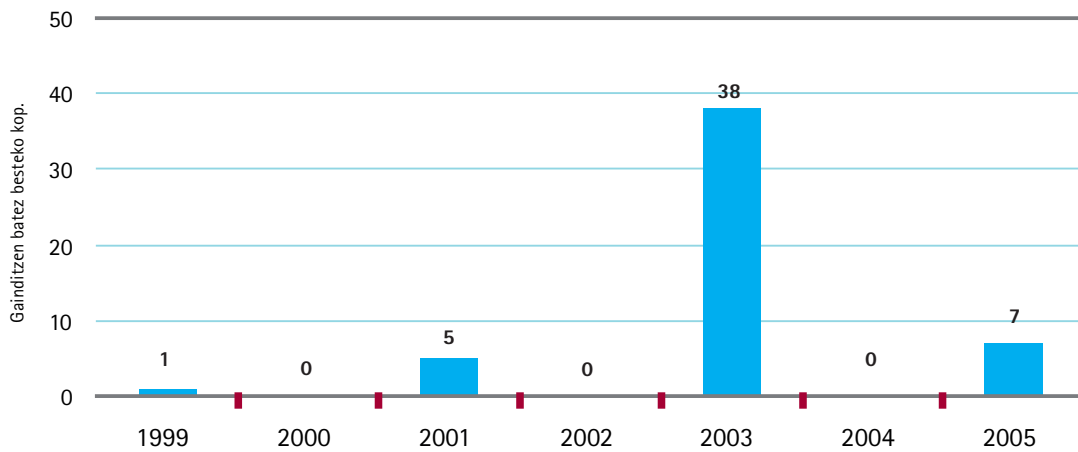


PM<sub>10</sub>-aren URTEKO BATEZ BESTEKO BALIOA EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN, HERRIALDEKA (µg/Nm<sup>3</sup>)

	2002	2003	2004	2005
Araba	24,00	25,20	20,53	21,20
Bizkaia	36,30	36,34	33,15	34,50
Gipuzkoa	34,46	35,83	35,00	32,30
EAE	32,17	32,82	30,48	29,64

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

### OZONOARENTZAKO 180 µg/Nm<sup>3</sup>-ko INFORMAZIO-ATARIAREN GAINDITZEEN BATEZ BESTEKO KOPURUA



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2005ean, berriz definitu da lurraldearen zona-banaketa, airearen kalitatea ebaluatzeko erabiltzen dena. Hala, 8 zona izatetik 11 zona izatera pasatu gara. Gainera, aire-kalitatearen indizearen mailen kopurua aldatu da; 4 ziren lehen, eta 6 dira orain. Hori dela eta, airearen kalitatearen indizeak 2005ean emandako datuak ezin dira konparatu aurreko urteetakoekin.

2005ean, batez beste, 5,36 egunetan detektatu zen **airearen kalitate** txarra, oso txarra edo arriskutsua. Ibaizabal-Deba garaian (15 egun), Donostialdean (15 egun) eta Oria garaian (10 egun) izan ziren emaitzarik txarrenak.

Azken urteotan, Euskal Autonomia Erkidegoan, **PM<sub>10</sub>-aren** legezko mugak baino ez dira gainditu; hori dela eta, poluitzaile horren urteko batez besteko maila monitorizatu da zaintza- eta kontrol-estazio guztien lagin adierazgarri bat izateko. Azken urteotako datuak aztertuta, ikusten da zenbait eremutan oraindik gainditzen dela

eguneko mugatik gorako mailak (50 µgr/Nm<sup>3</sup> baino gehiago) ditzuten egunen kopurua (35 egun), eta urteko batez bestekoaren muga (40 µgr/Nm<sup>3</sup>) ere gainditzen dela kasu batzuetan. Dena den, oro har, poluitzaile horren batez besteko mailek beherazko joera arina agertzen dute.

**Ozonoari** dagokionez, 2005ean zazpi aldiz gainditu zen informazio-ataria (180 µgr/Nm<sup>3</sup>). Ozonoaren mailetan izandako kontzentrazio altu horiek oso lotuta daude udako eguraldiari. Hala, 2005ean erregistratutako gainditze guztiak uztailaren 13an eta 14an gertatu ziren, Euskal Autonomia Erkidegoan izan ziren tenperatura altuekin batera.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia

## 4. ADIERAZLEA Poluitzaile atmosferikoen emisioak



- 1990 eta 2004 bitartean, **substantzia azidotzaileen eta troposferako ozonoaren aitzindarien emisioak** % 11 eta % 6,4 jaitsi dira hurrenez hurren.
- **SO<sub>2</sub>** eta **KOLen** emisioen bilakaeran, berriz, ikusten da Europako Batasunak zehaztutako helburuen bidean gaudela. Ezin da gauza bera esan NO<sub>x</sub>-ez, emisioak % 15 igo baitira 1990az gerotik.
- 2004an SO<sub>2</sub>-aren eta KOLen emisioak % 4,8 eta % 6,7 jaitsi dira, hurrenez hurren, eta NO<sub>x</sub>-enak, berriz, % 3,8 igo dira.

### INGURUMEN-HELBUURUAK

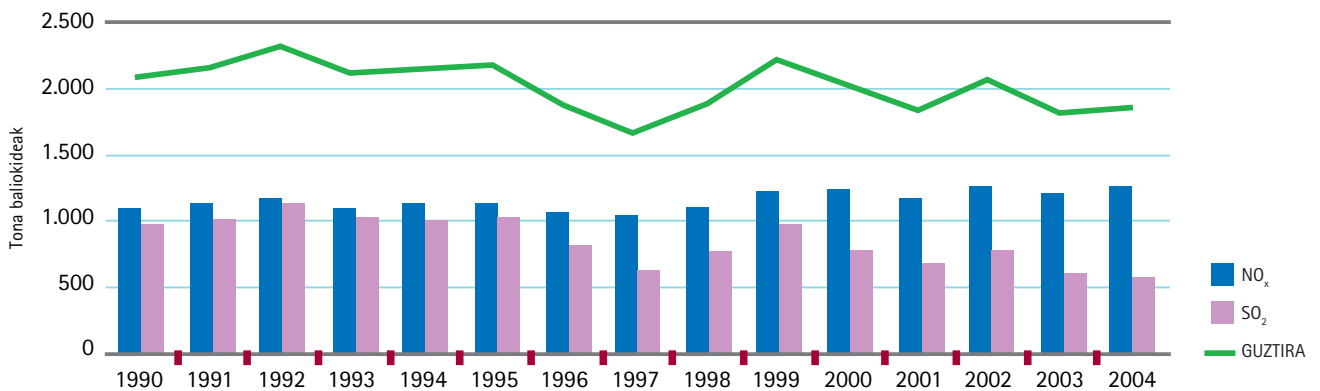
- Produkzio garbiko sistemak sustatzea.
- Substantzia poluitzaileen emisioak modu integratuan murriztea.
- Emisio-arriskuak murriztea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

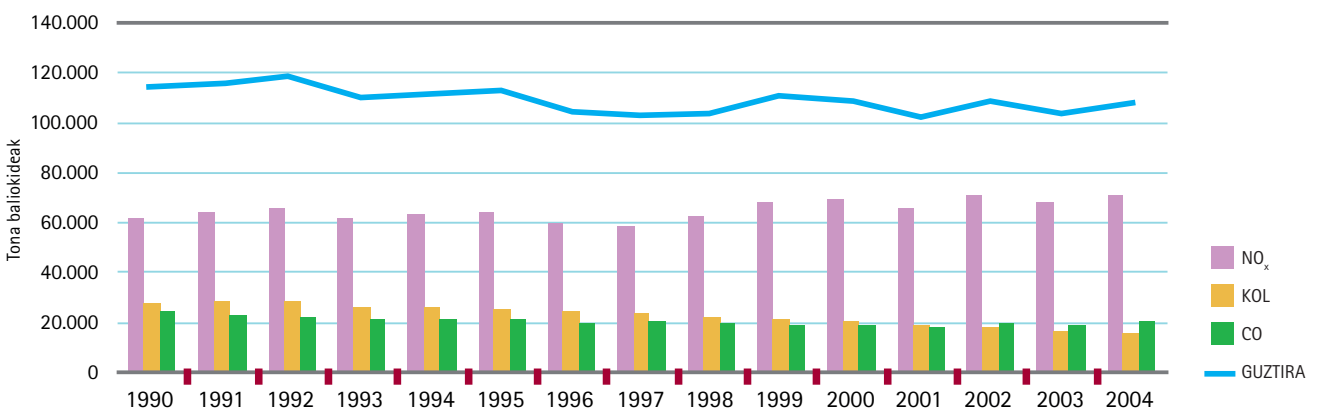
- 2010erako, Konposatu Organiko Lurrunkorren (KOL) emisioak murriztea 2000n neurtutako konposatuen mailekiko, Europako Batasunak zehaztutako emisio-helburuen arabera.
- 2010erako SO<sub>2</sub>-aren emisioak murriztea 2000ko mailekiko, Europako Batasunak zehaztutako helburuen arabera.

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

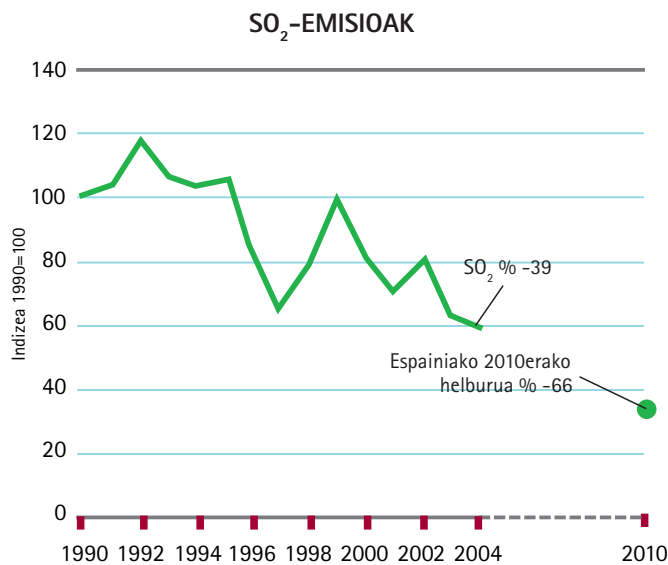
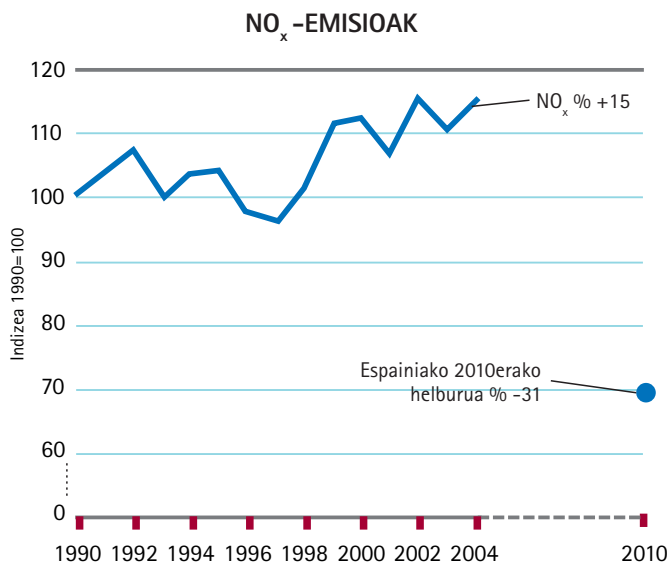
SUBSTANTZIA AZIDOTZAILEEN EMISIOAK (Tona azidotzaile baliokide)



TROPOSFERAKO OZONOAREN AITZINDARIEN EMISIOAK (Tona TOA baliokide)

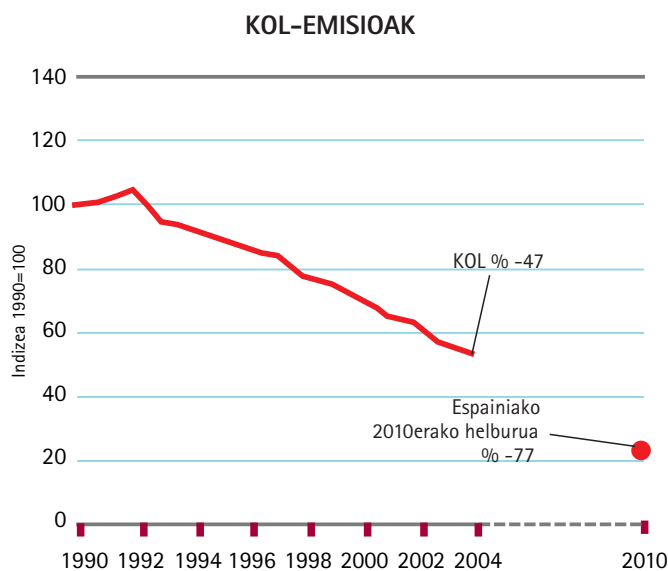


Iturria: Eusko Jaurlaritzako Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Saila.



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Lurralde Antolamendu eta Ingurumen Saila.

Oharra: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> eta KOLen emisioak Euskal Autonomia Erkidegokoari buruzkoak dira. Helburuak Espainiarentzat ezarritako berak dira.



1990-2004 bitartean, **substantzia azidotzaileen emisioak** % 11 jaitsi dira. Emisioak jaitsi dira, batez ere, garraioan erabiltzen diren erregai fosiletako sufreaken edukia murriztu egin delako.

1990 eta 2004 bitartean, **troposferako ozonoaren substantzia aitzindariaren emisioa** % 6,4 jaitsi da, garraioan katalizatzaileak sartuta KOLen emisioak murriztu direlako.

Euskal Autonomia Erkidegoan 1990-2004ko SO<sub>2</sub> eta KOLei buruzko emaitzak aztertuz, ikus daiteke 2001/81 zuzentarauan Espainiarentzat ezarritako helburuak lortzen laguntzen ari dela<sup>2</sup>. Nolanahi ere, NO<sub>x</sub>-en kasuan, badirudi ez dela aurrera egin ezarritako helburua lortzeko bidean. 2004an SO<sub>2</sub>-aren eta KOLen emisioak % 4,8 eta % 6,7 jaitsi dira, hurrenez hurren, eta NO<sub>x</sub>-enak, berriz, % 3,8 igo dira.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ Ertaina

<sup>2</sup> 2001/81 zuzentarauaren arabera, Espainiarentzat zehaztutako emisio-mugak SO<sub>2</sub>-rentzat 746.000 tona dira, NO<sub>2</sub>-arentzat 847.000 tona, KOLentzat 662.000 tona eta NH<sub>3</sub>-rentzat 353.000 tona.



## 5. ADIERAZLEA Lurzoru poluituak: ikertuak eta berreskuratutak



- 1990etik 2005era, poluituta egon zitezkeen 735 hektarea lurzoru (236 leku) ikertu dira; berreskuratu, berriz, 229 hektarea (106 leku). 2005ean, lurzoruak ikertzeko eta berreskuratzeke joerak gorantz segitu du.

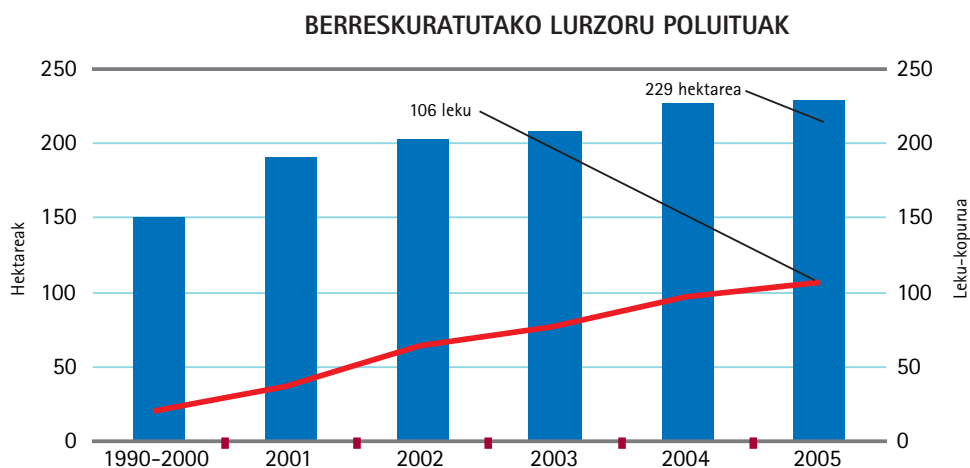
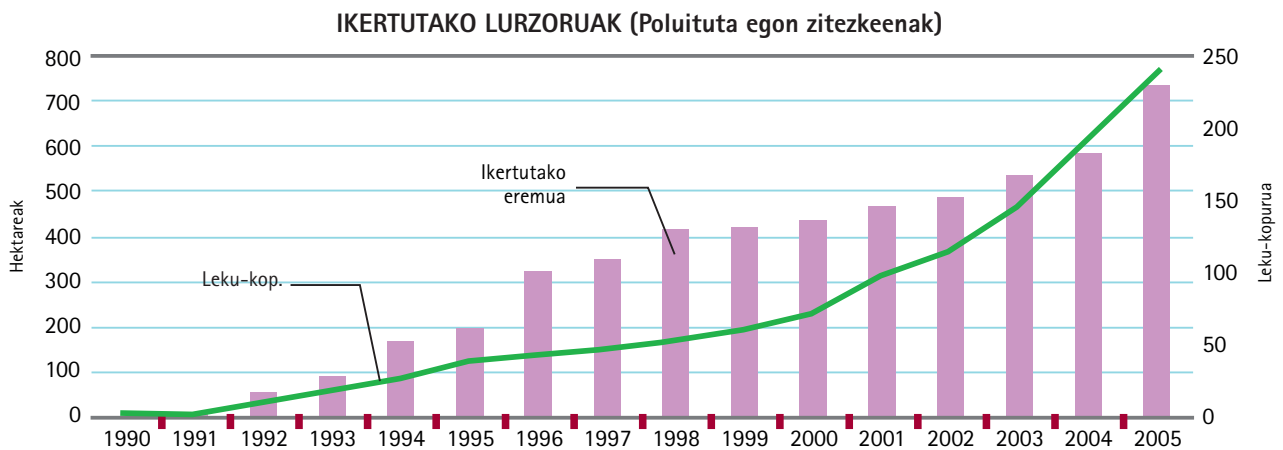
### INGURUMEN-HELBURUAK

- Substantzia poluitzaileen isurpenak jatorrian modu integratuan murriztea.
- Lurzoru poluituak berreskuratzea.

### GARAPEN IRAUNKORAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- 2006rako, Euskal Autonomia Erkidegoko lurzoru poluitu publikoen % 20 berreskuratzea, 2001eko datuekin alderatuta

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

1990etik 2005era, poluituta egon zitezkeen 236 leku ikertu dituzte, 735 hektarea guztira. Ikertutako leku horietatik guztietatik, 106 berreskuratu zituzten, hau da, 229 hektarea. 106 leku horietatik, 33 titulartasun publikokoak ziren.

2005ean, 45 leku ikertu dituzte (153 hektarea), eta horietatik 11 berreskuratu egin dituzte (2,5 hektarea).

Informazioaren kalitatea: ★ ★ ★ Handia

## 6. ADIERAZLEA Biodibertsitatea



- 34 ornodun-espezie desagertzeko arriskuan daude.
- Euskal Autonomia Erkidegoaren azalera osoaren % 13,7 naturagune babestuetan sartzen da.
- Natura 2000 Sarean dauden guneek Euskal Autonomia Erkidegoaren azaleraren % 20,3 hartzen dute.
- Lurraldearen % 14 etorkizuneko Korridore Ekologikoen Sarean sartzeko proposatuta dago.

### INGURUMEN-HELBURUAK

- Mehatxuak nabarmen urritzea, oinarrizko prozesu ekologikoei eta ekosistemen eboluzio-gaitasunari eusteko.
- Ekosistema naturalak nahiz erdinaturalak eta ekosistema nahiz espezie bereziak indartzea.
- Paisaiak ahalik eta kalitate onena izatea lortzea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- 2004rako Euskal Autonomia Erkidegoko biodibertsitatearen behatokiaren sarea egitea.
- 2006rako, Euskal Autonomia Erkidegoko korridore ekologikoak ezartzea.
- 2006rako, galzoriko espezie gisa sailkatuta dauden espezieen % 100 kudeatzeko planak finkatzea.
- 2003rako, Euskal Autonomia Erkidegoko Paisaia Berezien eta Aparten Katalogoa prestatzea.
- 2006rako, Euskal Autonomia Erkidegoko naturari eta biodibertsitateari buruzko datuak eta informazioa biltzeko programa sortzea.

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

Euskal Autonomia Erkidegorako zehaztutako biodibertsitate eta paisaiaren adierazlea **adierazle konposatua** da, habitaten zatitzea-ri eta konektagarritasunari, espezieen populazioari eta paisaiaren aldaketa-mailari buruzko informazioak osatzen baitu. Hori kalkulatzeko lehen hurbilketa *2003ko Ingurumen-adierazleak* lanean argitaratu zen. Konplexua da adierazle hori kalkulatzeko, eta, gainera, joerak denbora-tarte luzeetan baino sumatzen ez direnez, ezinezkoa da urtero berrikustea.

### Euskal Autonomia Erkidegoko biodibertsitatearen ezagutzan eta segimenduan egindako aurrerapenak

#### Euskal Autonomia Erkidegoko biodibertsitatearen behatokiak sortzea

Euskal Autonomia Erkidegoan Biodibertsitatearen Behatokia dago, eta horien funtzioa da, besteak beste, biodibertsitateari buruzko datu-basea sortzea eta han mantentze-lanak egitea eta faunari, floriari, landaretzari eta itsas inguruneari buruzko kartografiak berrikustea eta egitea.

#### Arriskuan dauden espezieak

2006an, mehatxatutako espezieak kudeatzeko 8 plan onartu dira, orain arte onartu direnen bikoitza. Zenbait espeziarentzako planak dira: ornodunen artean, bisoi europarra, ubarroi mottoduna eta ekaitz-txori txikia Bizkaian, eta ugatza Araban; eta, arriskuan dauden flora-espezieen artean, *Diphysastrum alpinum*, *Eriophorum vagi-*

*natum*, *Genista legionensis* eta *Ranunculus amplexicaulis* Bizkaian. Flora-espezieei dagokienez Euskal Autonomia Erkidegoan onartutako lehen planak izan dira.

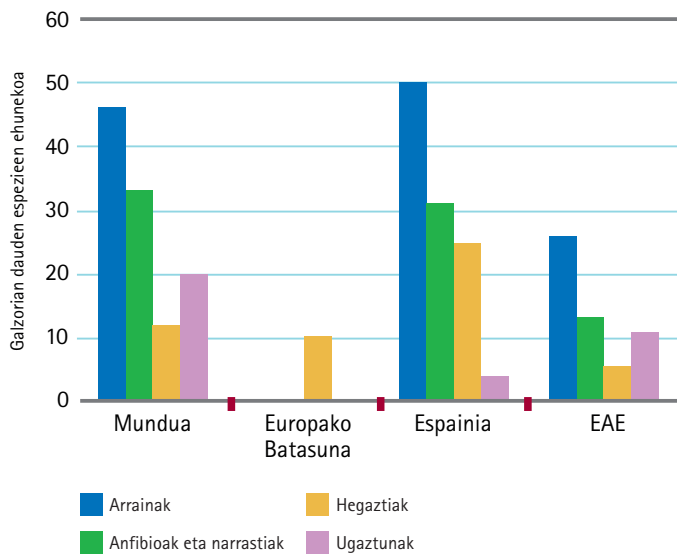
#### Naturagune babestuak

2006an amaitu da Aizkorri-Aratz eta Armañon parke naturalak izendatzeko prozesua. Hori dela eta, gaur egun Euskal Autonomia Erkidegoko azalera osoaren % 13,7 dago naturagune babestuetan, Urdaibaiko Biosfera Erreserba halakotzat hartzen badugu. Natura-parke guztiek antolamendu-tresna dute (Natura Baliabideen Antolamendu Plana - NBAP) eta, 2006a baino lehen deklaraturakoen % 71k, horrez gain, kudeaketa-tresna dauka (Erabilera eta Kudeaketarako Plan Zuzentzailea – EKPZ). Zifra horiek Espainiako batezbestekoa gainditzen dute; % 83an eta % 54an dago, hurrenez hurren.

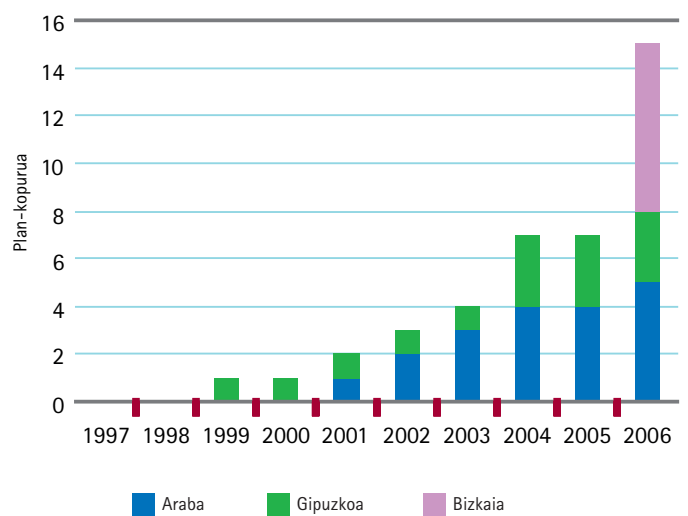
#### Natura 2000 Sarea

Natura 2000 Sarea Europako sare ekologiko bat da. Haren helburua da Europan bizi diren espezie basatien habitat naturalak eta erdinaturalak kontserbatzea, kontserbazio-egoera onean. Euskal Autonomia Erkidegoak apustu anbiziotsua eta sendoa egin du hainbat espazio eta habitat sare horretan sartzeko proposatuta. 2004aren bukaeran, Europako Batzordeak Atlantikoko eskualde biogeografikoko Batasunaren Intereseko Lekuen zerrenda argitaratu zuen, eta Eusko Jaurlaritzak bere garaian proposatutako leku guztiak berretsi zituen. 2006an, Mediterraneoko eskualde biogeografikoko

**UICNren IRIZPIDEEN ARABERA, GALZORIAN DAUDEN ESPEZIEEN PROPORTZIOA 2004an, INBENTARIATUTAKO ESPEZIEEN GUZTIZKOAREKIKO**



**ESPEZIE MEHATXATUEN EUSKAL KATALOGOKO ZENBAIT ESPEZIE KUDEATZEKO PLANAK (foru-aldundiek onartutakoak)**



Iturria: IKT.

**EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO ETA ESPAINIAKO NATURAGUNE BABESTUEN KONPARAZIOZKO EGOERA**

	Naturagune babestuen + Urdaibaiko Biosferaren Erreserbaren azalera	Antolamendu-tresna duten parkeak (NBAP)	Kudeaketa-tresna duten parkeak (EKPZ)	Natura 2000 Sareko azalera	Naturagune babestuen + Urdaibaiko Biosferaren Erreserbaren + Natura 2000 Sareko azalera
EAE	%13,7	%100	%71,0	%20,3	%22,7
Espainia	%10,2	%83	%54,4	%25,6	%25,9

Iturria: IKT.

guneak berretsi dira, eta, hala, sare horretan dauden Euskal Autonomia Erkidegoko eremu guztien berrespena osatu da.

Beraz, Natura 2000 Sarea 57 gunek osatzen dute Euskal Autonomia Erkidegoan, hau da, azaleraren % 20,3 hartzen dute. Aurrerantzean, beharrezkoa izango da toki batean dauden habitatek eta espezieek dituzten behar ekologikoei erantzuten dieten kontserbazio-neurriak hartzea, sei urte igaro baino lehen.

**Euskal Autonomia Erkidegoko korridore ekologikoen sarea**

2005eko urtarrilean, **Euskal Autonomia Erkidegoko korridore ekologikoen sareari** buruzko dokumentua argitaratu zen. Zatiketaren arazoak eragindako espezie eta biotopoak identifikatu ostean, dokumentu horrek kartografikoki mugatu du korridoreen propo-

samena. Korridore horiek Natura 2000 Sareko guneetan mugitzeko aukera ematen dio eskualdean habitata zatitzeko arriskua duen faunari. Sarearen proposamena 275 km<sup>2</sup> lotura-eremuk, 751 km<sup>2</sup> lotura-korridorek (bi eremu horiek batera Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldearen % 14 osatzen dute) eta 2.170 km<sup>2</sup> indargetze-eremuk osatzen dute.

**Informazioaren kalitatea:** ★★ Ertaina

**Argibide gehiago:**

Eusko Jaurlaritza, Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.  
 Biodibertsitatearen Behatokia  
[http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-3074/es/contenidos/informacion/indice\\_biodiversidad/es\\_1084/indice\\_c.htm](http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-3074/es/contenidos/informacion/indice_biodiversidad/es_1084/indice_c.htm)

## 7. ADIERAZLEA Berotegi-efektua Eragiten duten Gasen emisioak



- Berotegi-efektua eragiten duten gasen zuzeneko emisioak % 24 igo ziren Euskal Autonomia Erkidegoan, 1990etik 2005era.
- 2005ean 25,9 milioi tona CO<sub>2</sub> baliokide isuri ziren. 2004an baino % 1,2 gehiago, alegia.
- 2005ean, biztanleko sortu zen berotegi-efektuko gasen kantitatea 12,2 tona CO<sub>2</sub> baliokide ingurukoa izan zen, 2004ko EB-15koa (11) eta Espainiakoa (10) baino zertxobait altuagoa.

### INGURUMEN-HELBUURUAK

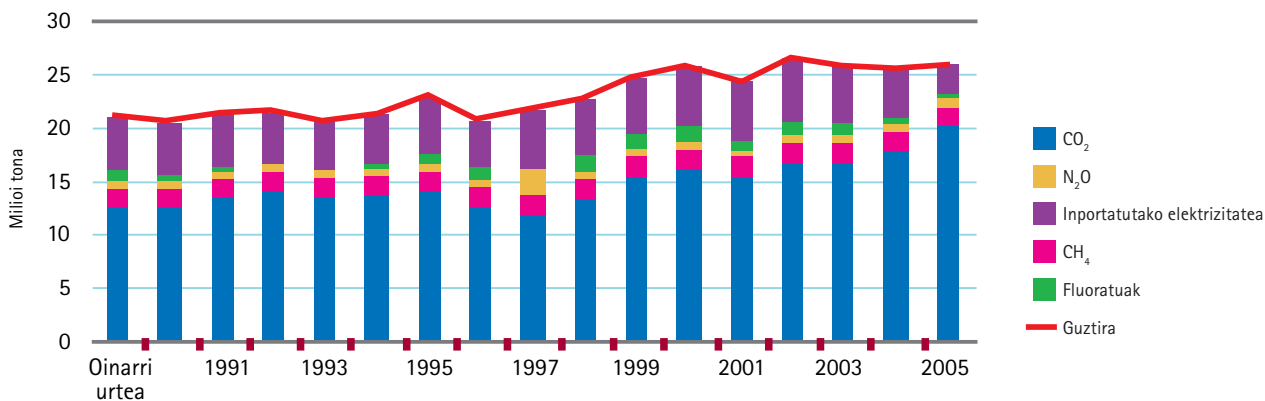
- Energia garbietan oinarritutako energia primarioaren hornikuntza sustatzea.
- Jarduera-sektore guztietan energia-hobekuntzaren eraginkortasuna sustatzea.
- Sektorre guztietan energiaren aurreztea sustatzea.
- Erregai fosilen ordezkapena sustatzea, eta, horien ordeaz, erregai berriztagarriak eta berotegi-efektua eragiten duten gas-kantitate txikiagoa duten erregai fosilak erabiltzea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

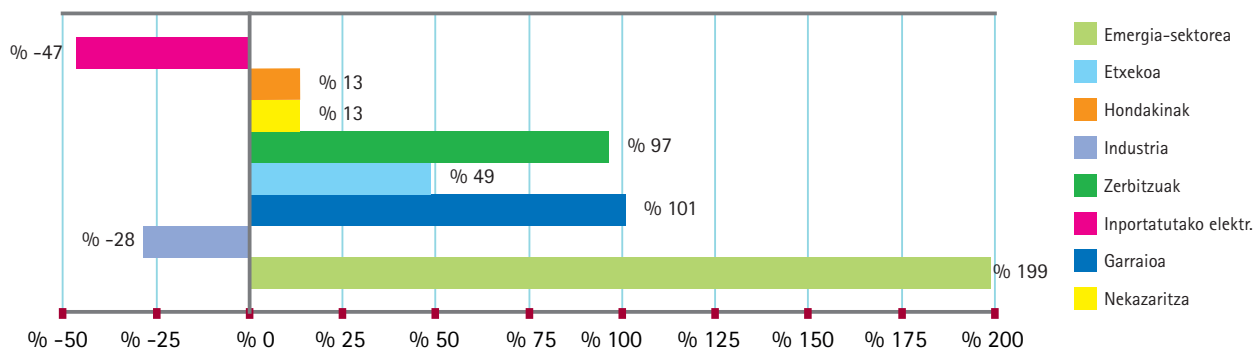
- 2012rako, berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak murrizteari buruz Kioton adostutako helburuak betetzea (Espainiak + % 15 2008-2012 bitartean, 1990 oinarri-urtearekiko).

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

BEROTEGI-EFEKTUA ERAGITEN DUTEN GASEN EMISIOAK (Milioi tona CO<sub>2</sub> baliokide)

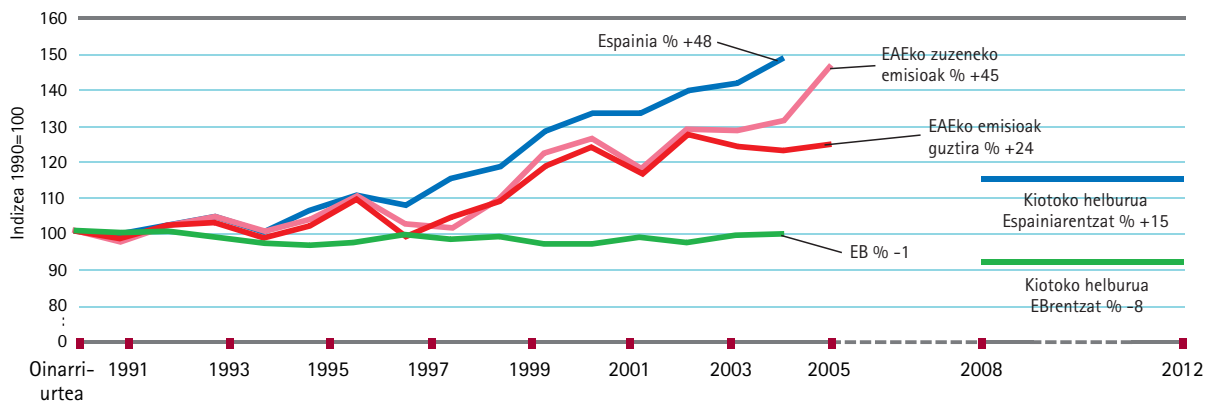


ONARRI-URTETIK 2005era BITARTEAN BEROTEGI-EFEKTUKO GASEN IZAN DEN ALDAKETA SEKTORREKA



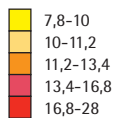
Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

**BEROTEGI-EFEKTUKO GASEN EMISIOAK EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOAN, EBn eta ESPAINIAN**



**BEGen eMISIOAK BIZTANLEKO EUROPAKO BATASUNEAN. 2004**

CO<sub>2</sub>-tona baliokideak biztanleko



Suedia	7,8
Portugal	8
Frantzia	9
Italia	10
Espania	10
EB15	11
Erresuma Batua	11,1
Austria	11,2
EAE	12,2
Alemania	12,3
Grezia	12,4
Danimarka	12,6
Herbehereak	13,4
Belgika	14,2
Finlandia	15,6
Irlanda	16,8
Luxemburgo	28

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila; Europako Ingurumen Agentzia. EUROSTAT.  
Oharra: Euskal Autonomia Erkidegoko datuak 2005ekoak dira, eta zuzeneko eta zeharkako emisioak hartzen dira kontuan.

**Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak, guztira,** inportatutako elektrizitateari lotutakoak barne, 25,9 milioi tona CO<sub>2</sub> baliokide izan ziren 2005ean; hau da, 1990ean, oinarri-urtean, baino % 24 gehiago<sup>3</sup> (20,9 milioi tona). 2004ko datuekin erkatuta, berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak, guztira, % 1,2 areagotu dira.

Zuzenean Euskal Autonomia Erkidegoan sortzen diren emisioak soilik hartuta, berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak, guztira, 23,3 milioi tona CO<sub>2</sub> baliokide dira; alegia, oinarri-urtean baino % 45 gehiago izan dira 2005ean.

**Sektoreka,** 2005ean ere energia-sektorea izan da emisio-sortzaile nagusia (% 34). Sektore horren emisioak % 199 igo dira oinarri-urtean. Euskal Autonomia Erkidegoan elektrizitate-ekoizpenak gora egin du, eta horren ondorioz etorri da energia-sektorearen emisioen gorakada horren zati handi bat, Halaber, elektrizitatearen inportazioak gutxitu dira, baita horiek eragiten dituzten emisioak ere (% -74enez). Garraioak, berriz, gas horien emisioen % 21 eragiten du, eta % 101eko igoera izan du aldi berean. Industria-sektoreak

sortzen du berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioen % 20, azken 14 urteotan sektorearen emisioak % 28 gutxitu diren arren.

2004ko datuekin erkatuta, nabarmentzekoa da % 30 igo direla energia-sektorearen emisioak. Hori lortzen lagundu du, neurri handi batean, *Bizkaia Energia eta Santurtzi* (IV Taldea) ziklo konbinatuko zentralak martxan jartzeak. Horiei esker, elektrizitate-inportazioak murriztu egin dira, eta, ondorioz, inportazioei lotutako emisioak nabarmen jaitsi dira. Nabarmentzekoa da, halaber, garraioaren emisioak % 5 hazi direla azken urtean.

Euskal Autonomia Erkidegoan, berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak, *per capita*, 12,2 tona CO<sub>2</sub> baliokidekoak ziren; Europako Batasuneko 2003ko batezbestekoa (11 tona)<sup>4</sup> baino 1,2 tona handiagoa da kantitate hori.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia

<sup>3</sup> Oinarri-urteko emisioak zenbatzeko, emisio hauek batu behar dira: 1990eko CO<sub>2</sub>-, CH<sub>4</sub>- eta N<sub>2</sub>O-emisioak eta 1995eko HFC-, PFC- eta SF<sub>6</sub>-emisioak.  
<sup>4</sup> Europako Batasunean, asimetria garrantzitsuak daude BEGen biztanleko emisio-mailei dagokienez. Alde horiek hainbat faktoreen ondorioz gertatzen dira: produkzio-sistemaren egitura, per capita errentaren maila, kontsumitutako energia-mota, urteko batez besteko tenperatura, etab.



## 8. ADIERAZLEA Hondakinen sorrera



■ 2005ean, biztanleko 560 kg **hiri-hondakin** sortu ziren; azken bi urteetan nolabaiteko egonkortzea sumatu da datu horretan.



■ 2004an, 390.898 tona **hondakin arriskutsu** sortu ziren; hots, 2003an baino % 13 gehiago.

### INGURUMEN-HELBURUAK

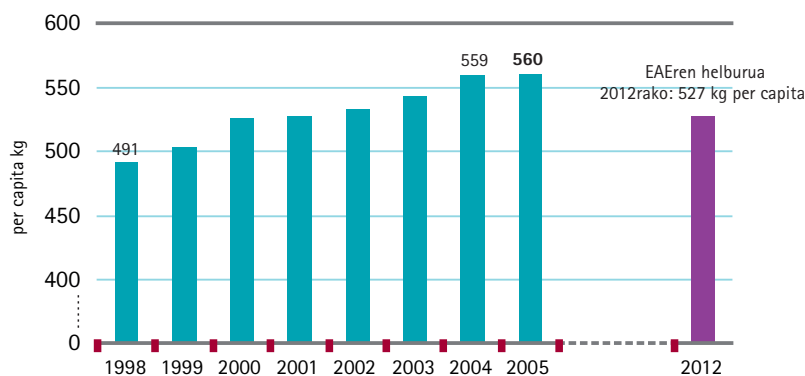
- Hondakinak jatorrian minimizatzea eta prebenitzea, eta hondakinen ekoizpena eta kaltegarritasuna urritzea.
- Ezabatzeko diren azken hondakin gutxiago sortzea eta haien arriskua murriztea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- 2012rako, hiri-hondakinen *per capita* sorrera 2001eko mailan egonkortzea.
- 2006rako, hondakin arriskutsuen sorrera 2000ko kopuruetan egonkortzea.

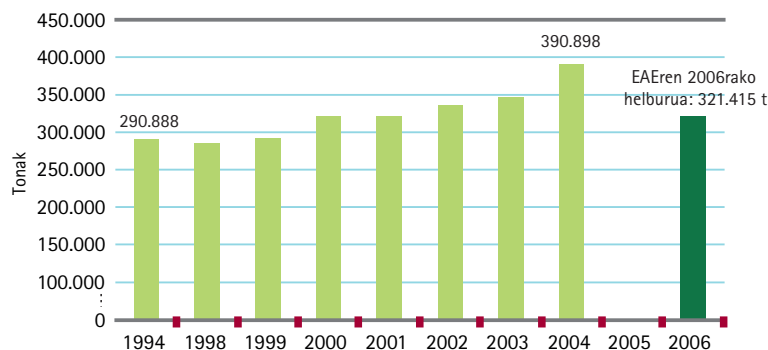
## EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

### BIZTANLE BAKOITZEKO SORTZEN DIREN HIRI-HONDAKINAK (zenbat kg per capita)



Oharra: Grafikoan hiri-hondakinak jasotzen dira, etxeak eta industriakoak, merkataritzakoak eta pareko industria-hondakinak barne.

### SORTUTAKO HONDAKIN ARRISKUTSUAK (Tonak)



Oharra: Lurzoru poluituak berreskuratzeari eta PCBei dagozkien hondakin arriskutsuak ez dira barne hartzen.

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2005ean, 1.196.485 tona **hiri-hondakin** sortu ziren, 2004an baino pixka bat gehiago (1.190.325 tona). 2005an 560 kg hiri-hondakin sortu ziren biztanle bakoitzeko; esan liteke, beraz, nolabaiteko egonkortzea izan dela aurreko urteekin alderatuta.

2004an, 390.898 tona **hondakin arriskutsu** sortu ziren; hau da, 2003an baino % 13 gehiago (44.406 tona) eta 1994an baino % 34 gehiago.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia

## 9. ADIERAZLEA Hondakinen kudeaketa



- 1998 eta 2005 bitartean, zabortegietan uzteko **hiri-hondakinen** ehunekoa 29 puntu jaitsi da (1998ko % 85etik 2005eko % 56ra). Gainera, gaika jasotako etxeko hondakinen kopurua bikoiztu egin da.
- 2004an, inbentarioan sartutako **hondakin arriskutsuen** % 100 kudeatu ziren (% 72 1994an), eta % 55 balorizatu (2006rako helburu gisa ezarritako ehunekoa baino handiagoa).

### INGURUMEN-HELBUURUAK

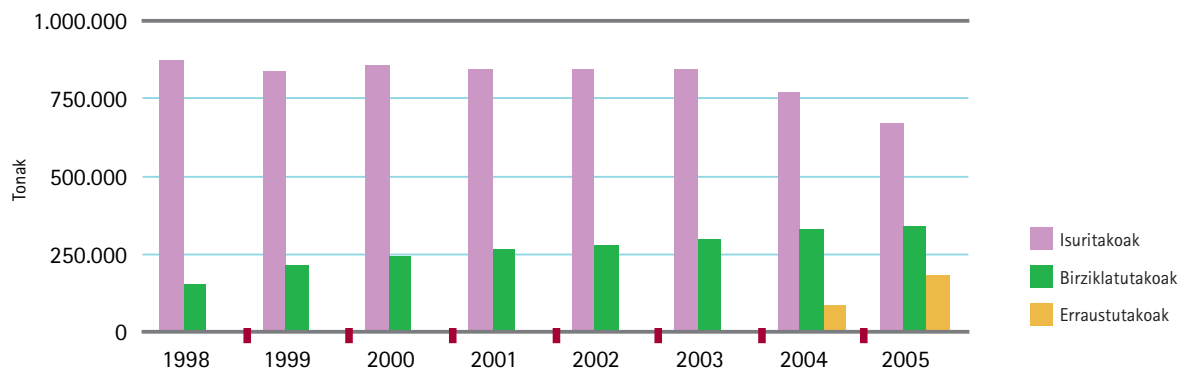
- Berrerabiltzea, birziklatzea eta bestelako balorizazio eta ziklo-itxierak bultzatzea.
- Hondakinak jaso eta ezabatzeko azpiegituren sarea hobetzea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

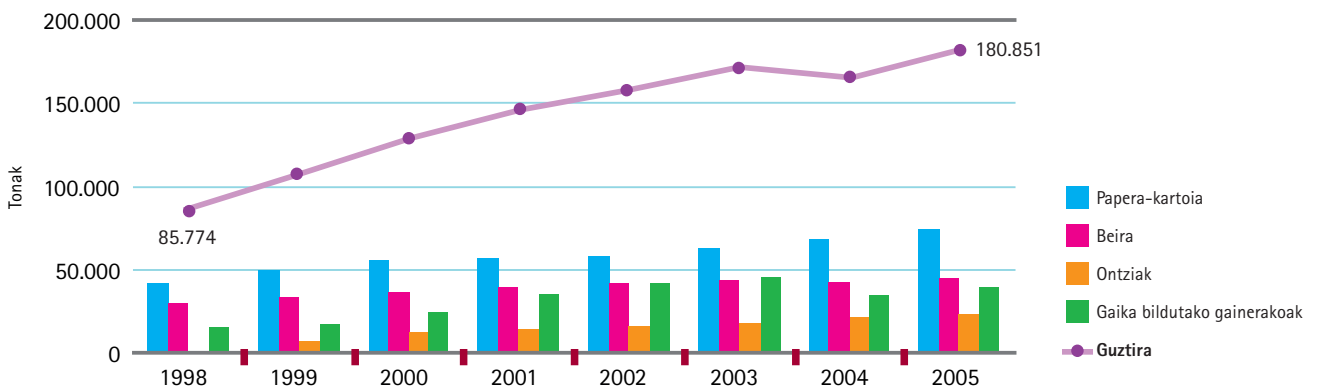
- 2006rako, % 75eraino murriztea zabortegira eramaten den hiri-hondakinen kantitatea.
- 2006rako, hondakin arriskutsuen balorizazio-tasa % 50 handiagotzea, 2000ko datuen aldean.

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

HIRI-HONDAKINEN TRATAMENDUA (Tonak)



ETXEKO HONDAKINEN GAIKAKO BILKETA (Tonak)

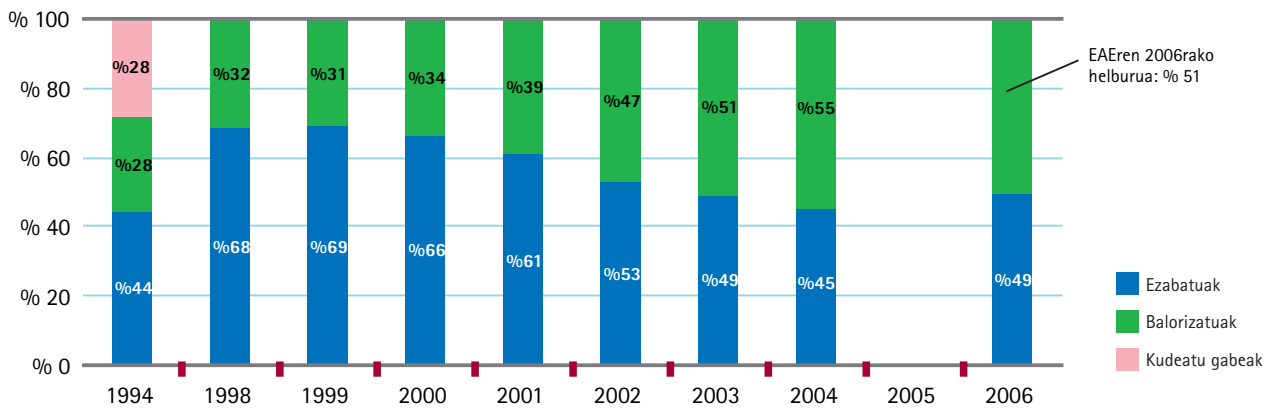


Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

ETXEKO HONDAKINEN GAIKAKO BILKETA (tona)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Papera-kartoia	41.374	49.819	55.391	56.717	57.704	63.201	67.771	73.627
Beira	29.209	33.440	36.741	39.193	41.696	43.857	42.614	44.745
Ontziak	302	6.686	12.109	13.912	15.764	18.432	21.322	23.134
Gaika bildutako gainerakoak	14.889	16.802	24.080	35.919	41.928	45.274	34.090	39.345
<b>Guztira</b>	<b>85.774</b>	<b>106.746</b>	<b>128.321</b>	<b>145.741</b>	<b>157.092</b>	<b>170.764</b>	<b>165.797</b>	<b>180.851</b>

HONDAKIN ARRISKUTSUEN KUDEAKETA



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

2005ean sortutako **hiri-hondakinen** % 56 hondakindegietara eram ziren, % 29 birziklatu egin ziren, eta % 15, erraustu. Hiri-hondakinen guztizkoarekin alderatuta, hondakindegietara bideratutako hiri-hondakinen ehunekoa txikitu egin da 1998tik (% 85) 2005era (% 56).

**Etxeko hondakinen gaikako bilketaren** (gero birziklatzeko) bilakaerak joera positiboa du. Izan ere, 1998an, 85.774 tona etxeko hondakin jaso ziren, eta, 2005ean, 180.851 tona. 2005ean birziklatu ziren etxeko hondakin gehienak paperaren eta kartoien (73.627 tona) eta beiraren (44.745 tona) gaikako bilketakoak izan ziren.

1994an, hots, Euskal Autonomia Erkidegoko **hondakin arriskutsuen** lehenengo inbentarioa egin zen urtean, sortutako hondakin arriskutsuen % 72 kudeatzen ziren. 1998tik aurrera, hondakin arriskutsuen % 100 kudeatzea lortu zen. 2004an, 215.033 tona balorizatu ziren guztira, hots, sortutako hondakin arriskutsuen % 55 (2006rako helburua gisa ezarritako balioa baino handiagoa da hori).

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia

## 10. ADIERAZLEA Zarata



- Euskal herritarren % 13k jasaten ditu errepideetan sortzen diren zarata-maila altuak, eta % 5ek trenbideetan sortzen direnak.
- Euskal Autonomia Erkidegoko 94 udalerrik egin behar dituzte zarata-maila neurtzeko mapak, garraio-sareetako zirkulazioak eragiten duen zarata neurtzeko; 27 bakarrik hasi dira egiten, eta 8 zarata murrizteko neurriak hartzen ari dira.

### INGURUMEN-HELBURUAK

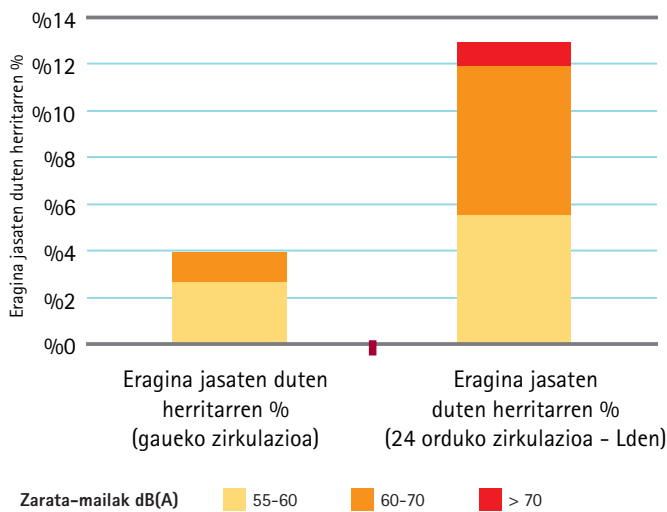
- Erradiazioen eta zaraten emisio kaltegarriak murriztea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

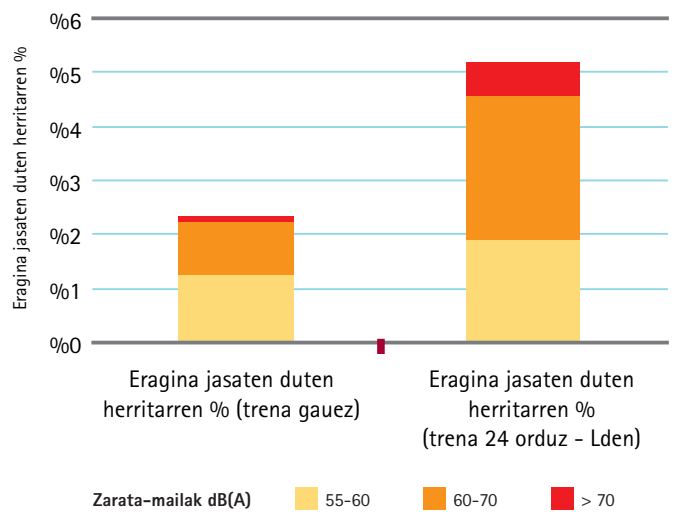
- 2004rako, zarata handiak jasaten dituen biztanleriaren egoera-diagnostikoa egitea, eta zarata murrizteko estrategia prestatzea.

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

AZPIEGITURETAN, ERREPIDEETAN, SORTZEN DEN ZARATAREN ERAGINA JASATEN DUTEN: Herritarren ehunekoa



AZPIEGITURETAN, TRENBIDEETAN, SORTZEN DEN ZARATAREN ERAGINA JASATEN DUTEN: Herritarren ehunekoa



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.



## ZARATA-MAPAK EGITEN ARI DIREN UDALERRIAK

HERRIA	DIAGNOSTIKOA	EKINTZA PLANA	JARDUERAK GAUZATZEN
Dulantzi	●		
Zornotza	●		
Amurrio	●		
Andoain	●		
Areatza	●		
Arrasate	●	●	
Astigarraga	●		
Azkoitia	●	●	
Azpeitia	●	●	●
Barakaldo	●		
Beasain	●		
Bedia	●		
Bermeo	●	●	●
Bilbo	●	●	●
Donostia	●	●	
Durango	●		
Erandio	●		
Gernika	●	●	●
Hernani	●	●	●
Iurreta	●	●	
Lasarte	●	●	●
Loiu	●		
Mungia	●	●	●
Trapagaran	●		
Urnieta	●		
Gasteiz	●	●	●
Zarautz	●		

Garraio-azpiegitura handiek eragiten dituzten zarata-mailak jasan behar izaten dituzte Euskal Autonomia Erkidegoko biztanle batzuek, *Munduko Osasun Erakundeak* (MOE) gomendatutako mailetatik gorakoak (3.000.000 ibilgailuren baino gehiagoren zirkulazioa urtean, edo 30.000 tren baino gehiago). Zehazki, Euskal Autonomia Erkidegoko biztanleen % 13k jasaten ditu MOEk gomendatutako zarata-mailetatik gorako soinuak. Zifra hori % 4koa da gaur. Trenbide-sarean sortutako zaratari dagokionez, herritarren % 5ek 55 dB(A)-etik gorako zaratak jasaten ditu.

Gaur egun, 27 udalerrri ari dira zarata-mapak egiten, eta 8 ari dira zarata jasaten duten herritarren kopurua murrizteko neurriak hartzen. Gainera, poluzio akustikoari buruzko informazioa biltzen ari dira Zaratari buruzko 37/2003 Legeak ezarritako eskakizunak betetzeko. Informazio horri esker, herritarrei, lurzoruei eta zaratarekiko sentikorrek diren eraikinei buruz Europako Batasunak egindako galdera-sortei erantzun ahal izango diete.

**Informazioaren kalitatea:** ★★ Ertaina



## 11. ADIERAZLEA Ingurumen-faktoreek osasunean eragiten dituzten ondorioak



- 1990etik 2005era ez da aurkitu aztertutako lau metal astunei dagozkien gehieneko hartze-maila onargarrien balioak gainditu duten laginik.
- 2005ean, 2004. urtearekin alderatuta, pixka bat gehitu dira agerraldiak eta eragindako pertsonen kopurua. Hala ere, kopuruak aurreko urteetako antzekoak izan dira.

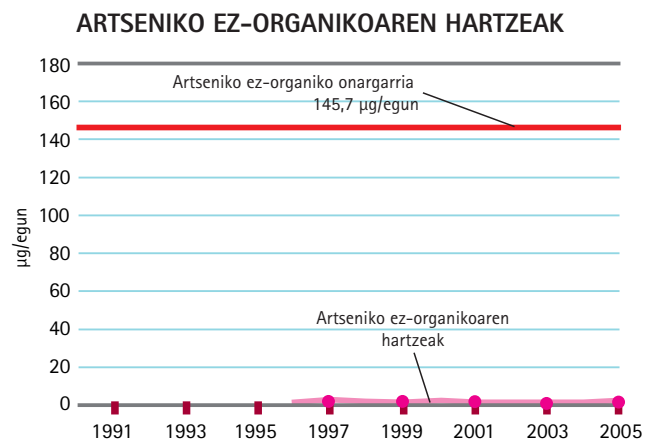
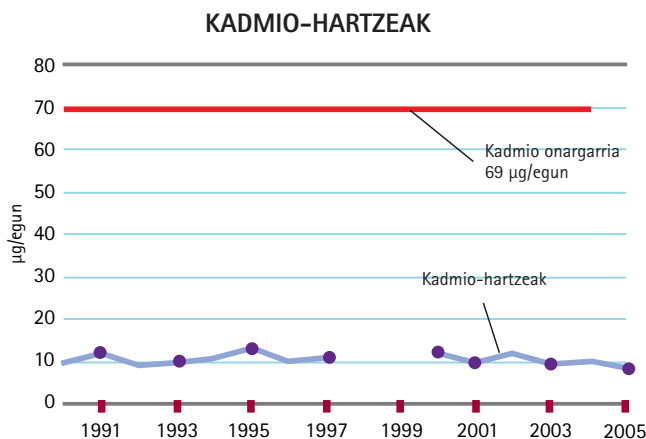
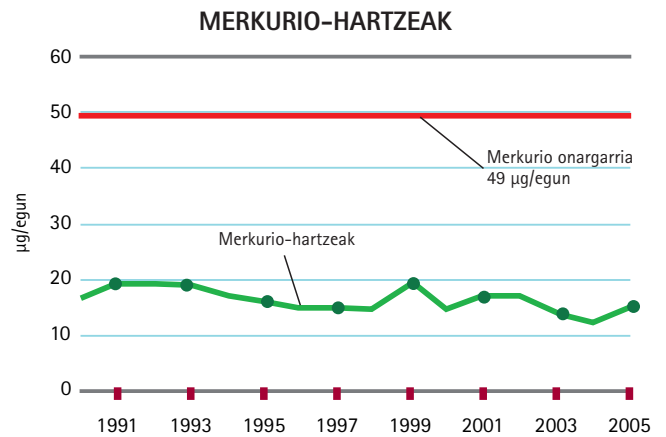
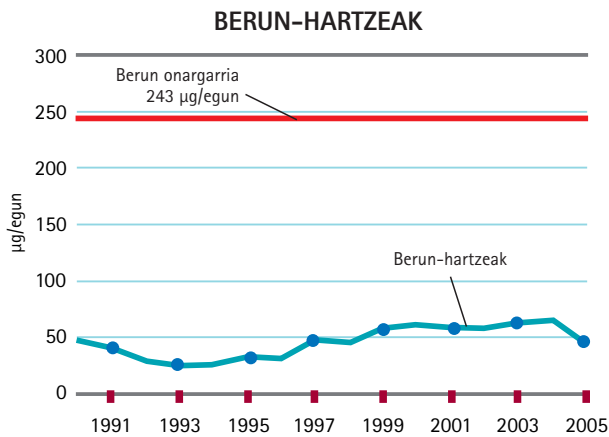
### INGURUMEN-HELBURUAK

- Erradiazioen eta zaraten emisio kaltegarriak murriztea.
- Lan-osasuna eta ingurumena modu integratuan kudeatzea bultzatzea.
- Elikagaien segurtasuna bermatzea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

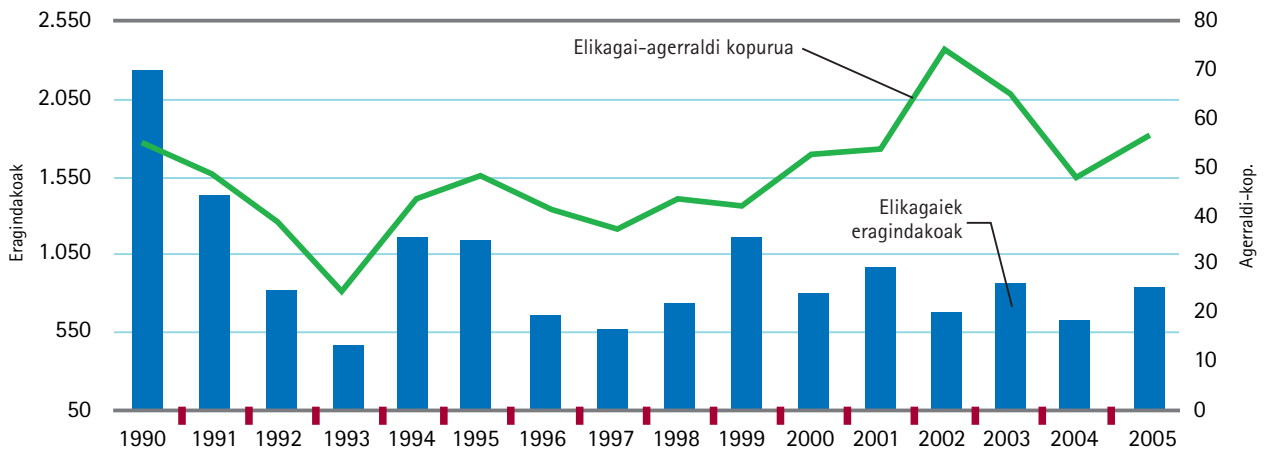
- 2003rako, ingurumen-faktoreek osasunerako izan ditzaketen arriskuak behatzeko sistema bat martxan izango da. Sistema horren bidez, arriskuaren intentsitatea, banaketa eta bilakaera ezagutuko dira, eta horiei lotutako osasun-arriskuak baloratu ahal izango dira.
- 2006rako, eragin handiena duten elikagaien toxiinfekzioen prebentzio eta kontrolerako plan integrala martxan jartzea, produkzio primariotik hasi eta kontsumitzaileraino.

### EGOERAREN ETA JOEREN AZTERKETA:

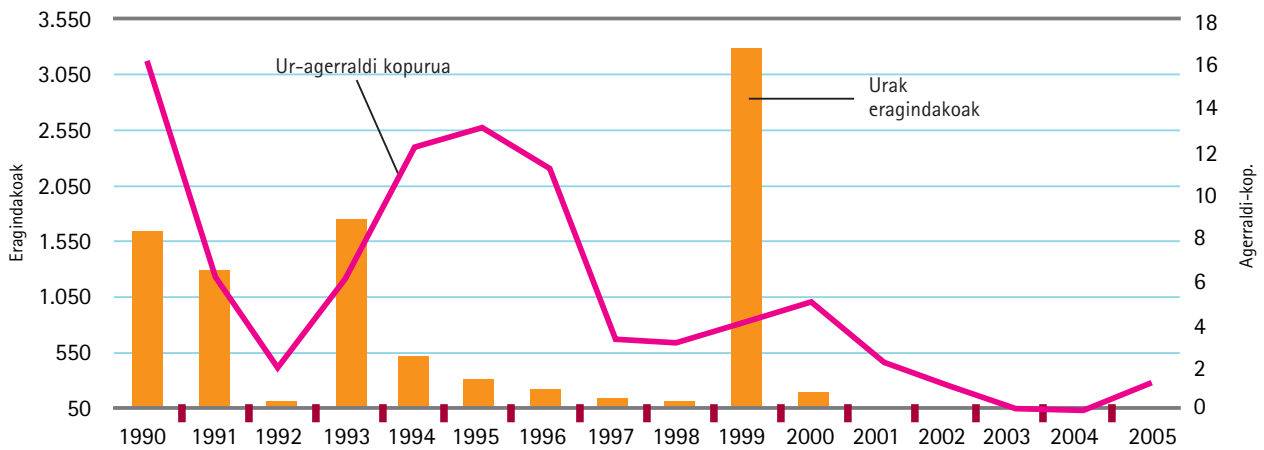


Iturria: Eusko Jaurlaritzako Osasun Saila.

### URTEKO ELIKAGAI-TOXIINFEKZIOAK ETA ERAGINDAKO PERTSONEN KOPURUA



### URTEKO UR-TOXIINFEKZIOAK ETA ERAGINDAKO PERTSONEN KOPURUA



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Osasun Saila.

#### Metal astunak (beruna, kadmioa, merkurioa eta artsenikoa) dietaren bidez hartzea

Eusko Jaurlaritzako Osasun Sailak Euskal Autonomia Erkidegoan kontsumitzen diren elikagaiek zenbat berun, merkurio, kadmio eta artseniko (gutzizkoa eta ez-organikoa) duten aztertzen du Dieta Osoaren azterketaren bidez. Kalkulatu diren metalen hartze-mailen ehunekoak aldakorak dira erreferentziazko balioekin alderatuta; % 1 eta % 40 bitartekoak dira. Aztertutako epean ez da aurkitu lau metal astunei dagozkien gehieneko hartze-maila onargarrien balioak gainditu duten laginik.

#### Urak eta elikagaiek eragindako toxiinfekzioak

2005ean, 2004. urtearekin alderatuta, pixka bat gehitu dira agerraldiak eta eragindako pertsonen kopurua. Hala ere, kopuruak aurreko urteetako antzekoak izan dira. Elikagai-jatorriko 56 agerraldi jaso dira, eta 838 lagunek izan dute haien eragina; eta ur-jatorriko agerraldi bat eta horrek eragindako 8 pertsona jaso dira.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia

Osasuna eta ingurumena lotzen dituen adierazlea definitzen aurrera egitea aurrekusi da. Adierazle horretan kontuan hartuko da, besteak beste, poluzio atmosferikoak osasunean duen eragina.

## 12. ADIERAZLEA Ingurumenean eragina duten gertakariak



■ Azken urteetan, ingurumenean eragina duten gertakarien kopurua txikitu egin da; beraz, bukatu da 1996tik 1999ra izandako joera negatiboa. Hala ere, 2005ean gorakada bat izan da.

### INGURUMEN-HELBURUAK

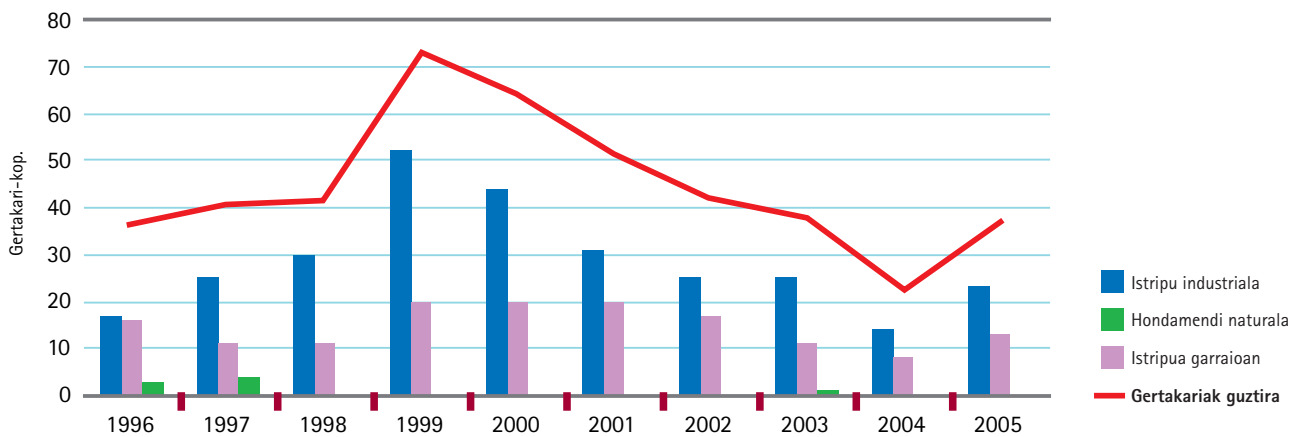
- Substantzia arriskutsu eta poluitzaileen emisioak eta isuriak murriztea

### GARAPEN IRAUNKORAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- Ingurumeneko arau-hausteak zaintzeko eta kontrolatzeko plan eraginkor eta koordinatu bat ezartzea, haien kontra egin eta gerta ez daitezzen. 2003-2007/2007-2012 programa.

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

INGURUMEN-ERAGINA DUTEN GERTAKARIAK



GERTAKARI-MOTA	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Istripu industriala</b>	<b>17</b>	<b>25</b>	<b>30</b>	<b>52</b>	<b>44</b>	<b>31</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>14</b>	<b>23</b>
Matxura	3	3	4	7	6	2	3	3	1	1
Likidoen isurketa	9	12	17	26	16	13	8	3	1	5
Leherketa	1	1	1	1	1	-	-	1	-	1
Gasen ihesa	1	1	2	4	3	3	5	8	4	3
Sutea	3	8	6	14	18	13	9	10	8	13
<b>Istripua garraioan</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>13</b>
Merkantzia arriskutsuen garraioa errepidez	10	4	3	7	8	5	7	7	1	4
Konbentzionalen garraioa errepidez	3	4	8	9	8	11	6	4	4	9
Garraioa itsasoz	2	-	-	3	1	3	-	-	-	-
Garraioa trenbidez	1	3	-	1	3	1	4	-	3	-
<b>Hondamendi naturala</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Uholdea	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-
Lur-mugimendua	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>GERTAKARIAK GUZTIRA</b>	<b>36</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>51</b>	<b>42</b>	<b>37</b>	<b>22</b>	<b>36</b>

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.



1996-2005 denboraldia aztertuta, ikusten da Euskal Autonomia Erkidegoan 1999an joera aldatu egin zela ingurumenean eragina duten gertakariei dagokienez. Izan ere, 1996an 36 gertakari erregistratu ziren, 1999an, berriz, 72, eta, gero, behera egin zuten: 2004an, 22 gertakari izan zuten eragina ingurumenean. Hala ere, 2005ean gorakada izan dute istripu industrialek eta garraio-istripuek, eta, horren ondorioz, % 64ko igoera izan da gertakarien guztizkoan.

Ingurumenean eragin duten gertakari gehienak industria-sektorean gertatu dira; gertakari horien artean, suteak izan dira ugariak (2005ean, 13). Garraio-istripuak ere mehatxu arriskutsuak

dira ingurumenerako, merkantzia arriskutsuak garraiatzean gertatzen direnak, batik bat. 2005ean 13 istripu gertatu ziren, eta horietatik 4 merkantzia arriskutsuak garraiatzean gertatu ziren.

Azken urteetako ingurumen-larrialdien kausa nagusia istripu industrialek izan dira, lege-eskakizunei eta aurrerapen teknologikoei esker instalazio industrialen segurtasuna hobetzen ari den arren.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia

## 13. ADIERAZLEA Ur-kontsumoa



- 2001-2004 aldian, ur-kontsumoak ia egonkortuta zeuden, biztanleen eta gainerako ur-kontsumitzaileen sektoreen egonkortasunarekin bat etorritz.

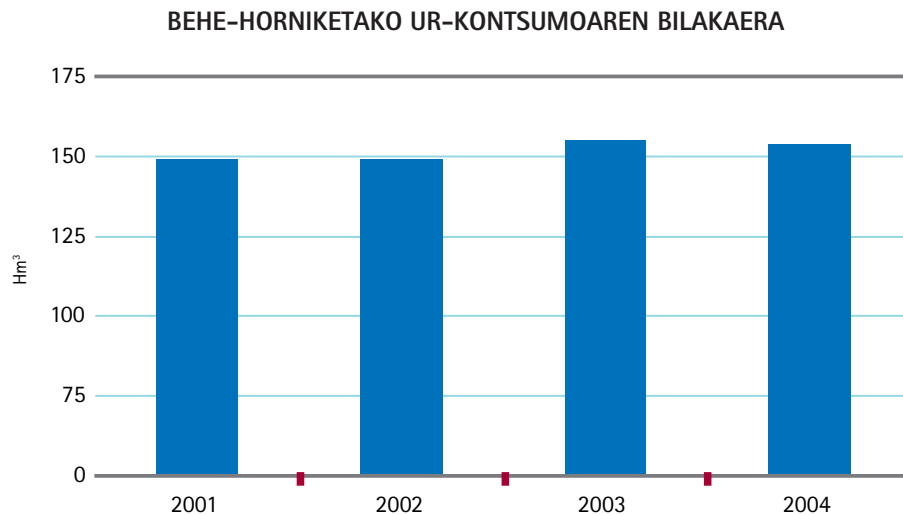
### INGURUMEN-HELBURUAK

- Ura aurrezte bultzatzea.
- Iraunkortasunari laguntzen ez dioten ura kontsumitzeko ohiturak aldatzea sustatzea.
- Uraren erabileran eraginkortasuna areagotzea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- 2012rako, biztanleko ur-kontsumoa handitzeko joerari buelta ematea, eta ur-hornikuntza totaleko (presio handikoa eta txikikoa) ur-isuriak % 20 murriztea, erreferentzia-urtetzat 2002a hartuta.

## EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailak Euskal Autonomia Erkidegoko ur-eskaria aztertu zuen 2002an eta 2003an. Azterketa horren bidez, 2001eko guztizko kontsumoa finkatu da, eta ur-eskaria kalkulatzeko metodologia normalizatu ezarri da, eskariaren bilakaeraren segimendua egiteko. Azterketa horren emaitzak 2004ko Ingurumen Adierazleen edizioan argitaratu ziren.

Ondoren, Euskal Autonomia Erkidegoko behe-horniketako ur-kontsumoari buruzko datuak (kontadoreetan erregistratutakoa) azaltzen dira.

Datu horien lehen azterketa batean, esan daiteke, oro har, 2001-2004 aldian, ur-kontsumoak ia egonkortuta daudela, biztanleen eta gainerako ur-kontsumitzaileen sektoreen egonkortasunarekin bat etorritz.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia



## 14. ADIERAZLEA Energia-kontsumoa



■ Energiaren azken kontsumoa % 39 handitu zen 1990 eta 2004 artean. 2005ean, % 1,3 egin zuen gora aurreko urtearekin alderatuta.



■ 1990 eta 2005 artean euskal ekonomiaren energia-intentsitatea % 18 jaitsi da; bestalde, 1997tik energia-intentsitatea ia ez da aldatu.

■ Energia berriztagarriak Euskal Autonomia Erkidegoko energia-eskariaren % 4,4 dira; 1990az geroztik % 86 handitu da.

### INGURUMEN-HELBURUAK

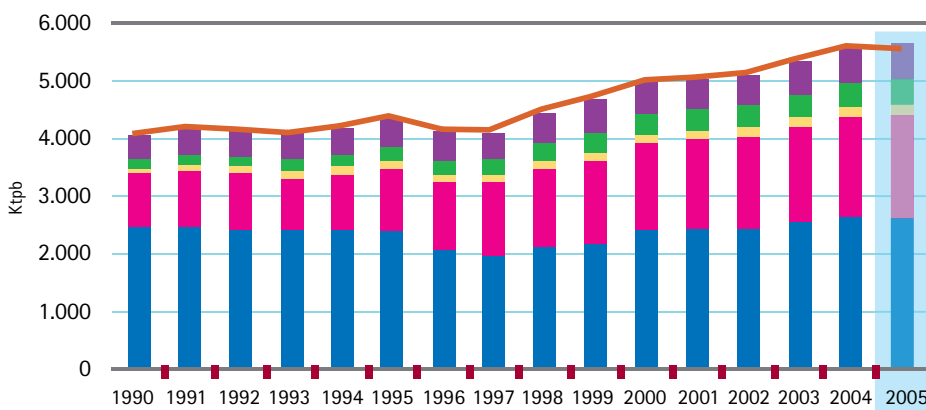
- Energia-eraginkortasuna hobetzea sustatzea jarduera-sektore guztietan.
- Sektorre guztietan energiaren aurrezte sustatzea.
- Energia berriztagarriak erabiltzea sustatzea.

### GARAPEN IRAUNKORAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

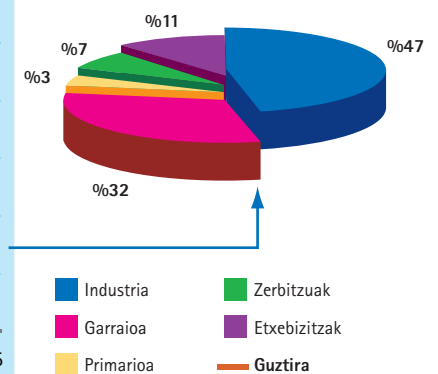
- Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak murrizteko Kioton adostutako helburuak 2012rako betetzean laguntzea.

## EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

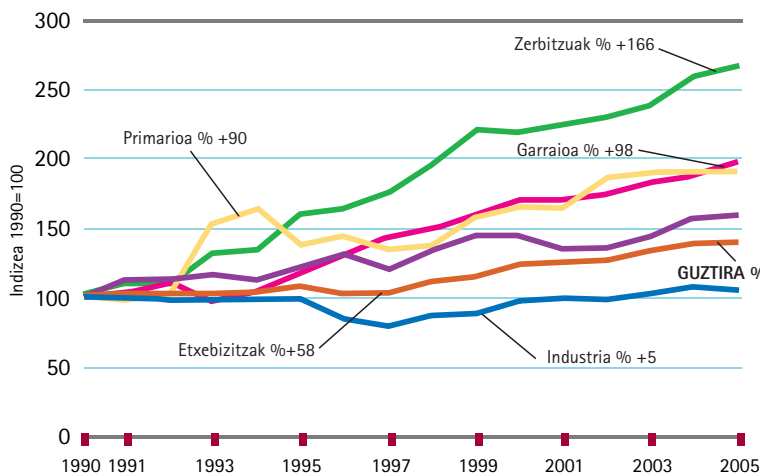
AZKE ENERGIA-KONTSUMOA SEKTOREKA (ktpb)



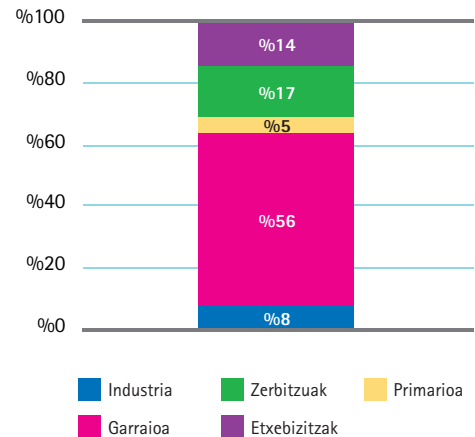
Azken energia-kontsumoa sektoreka banatuta 2005



AZKEN ENERGIA-KONTSUMOAREN BILAKAERA

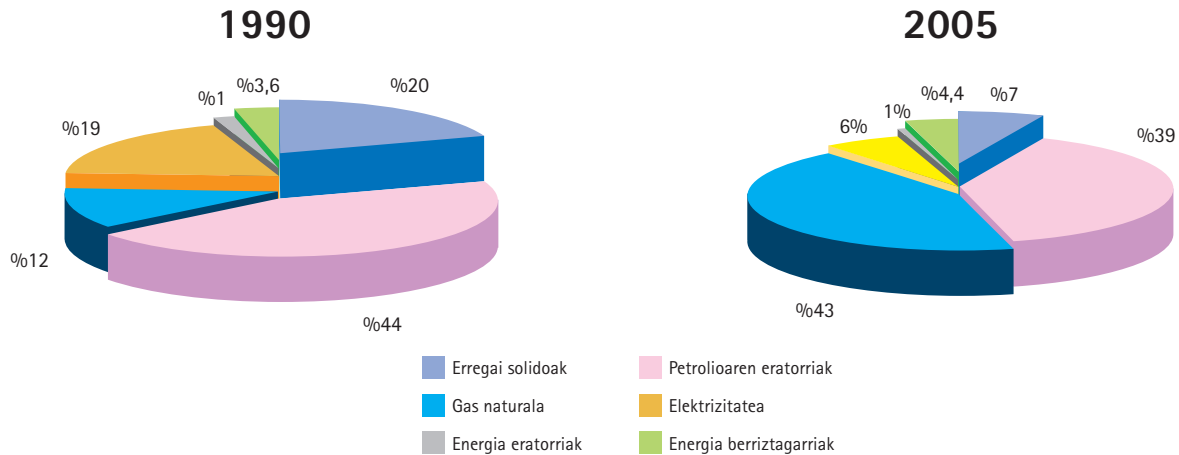


SEKTOREEK ENERGIA-KONTSUMOAREN GEHIKUNTZAN IZANDAKO PARTE-HARTZEA (1990-2005)

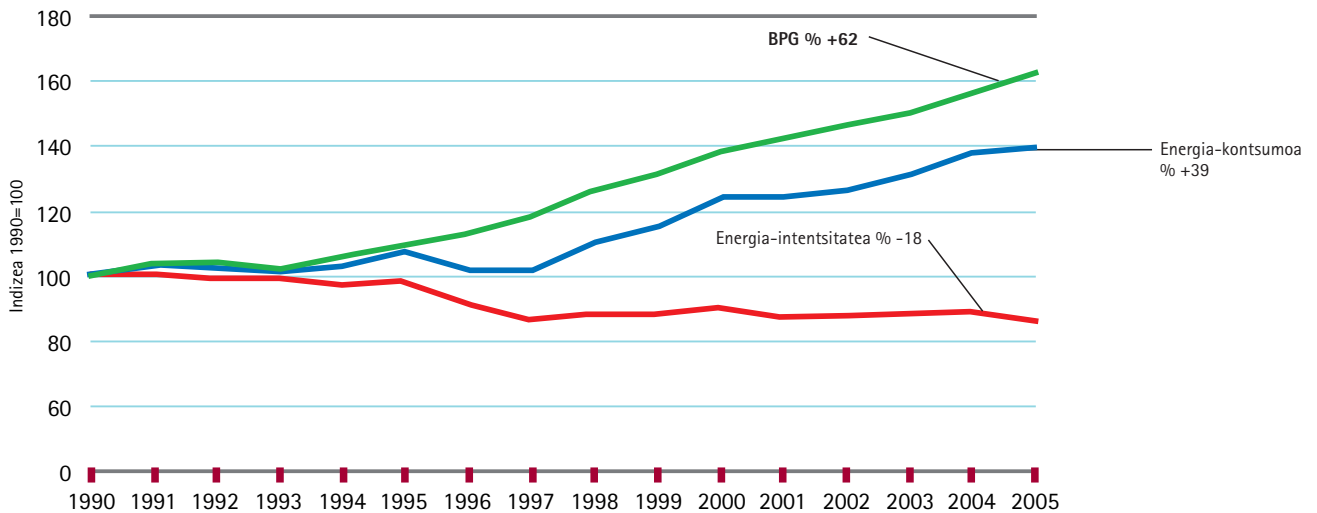


Iturria: Energiaren Euskal Erakundea eta EUSTAT.  
Oharra: BPG bolumen-indize kateatua.

## CONSUMO INTERIOR BRUTO DE ENERGÍA POR FUENTE



## ENERGIA-INTENTSITATEA, ENERGIA-KONTSUMOA eta BPG



Iturria: Energiaren Euskal Erakundea eta EUSTAT.

Oharra: BPG bolumen-indize kateatua.

2005ean, Euskal Autonomia Erkidegoak 5.647 ktpb kontsumitu zituen, eta industriak eta garraioak kontsumitu zuten energia horren zatirik handiena (hurrenez hurren, % 47 eta % 32). Etxeetako kontsumoak % 11 hartu zuen, zerbitzu-sektoreak, % 7, eta lehenengo sektoreak, % 3. 2005ean, azken energia-kontsumoa % 1,3 handitu zen aurreko urtearen aldean; garraio-sektoreak eragin zuen gehien igoeran. Nabarmenezkoa da industria-sektorearen energia-kontsumoa % 1,5 jaitsi zela, siderurgia-sektoreak jardura txikiagoa izan zuelako.

1990 eta 2005 bitartean, **energia-kontsumoa** % 39 hazi da. Igoera horretan garraio-sektoreak izan du eragin handiena (% 56), eta horren hurrengo, zerbitzu-sektoreak (% 17) eta etxebizitza-sektoreak (% 14).

Gas naturala da Euskal Autonomia Erkidegoan erabili den energia-**iturri** nagusia, kontsumitutako energiaren barne-kontsumo gordinaren % 43ko ehunekoarekin (1990ean, % 12). Petrolioaren eratorriek % 39ko ehunekoa osatzen dute (1990ean, % 44), guztizko energia-eskariaren % 7 erregai solidoekin asetzen da (1990ean, % 20), eta % 6 elektrizitatea inportatuta (1990ean, % 19). Energia **berriztagarriak** Euskal Autonomia Erkidegoko energia-eskariaren % 4,4 dira (1990ean, % 3,6).

Energiaren erabileraren **eraginkortasunari** dagokionez, 1990 eta 2005 artean euskal ekonomiaren energia-intentsitatea % 18 txikituta da; hau da, sortzen den BPGko euro bakoitzeko, 1990ean baino % 18 energia gutxiago erabiltzen da. Hala ere, euskal ekonomiaren energia-intentsitatea ia konstante mantendu da 1997tik.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia

## 15. ADIERAZLEA **Materialen kontsumoa**



■ 1990 eta 2004 bitartean, materialen kontsumo totala % 20 hazi zen: 1990ean, biztanleko 79 tona kontsumitzen zen, eta 2004an, 96 tona.



■ 1990-2004 aldian, baliabide materialen kontsumoaren eraginkortasuna % 29 hazi zen. Hala ere, materialen erabileraren eraginkortasuna % 2,3 jaitsi da 1997 eta 2004 bitartean.

### INGURUMEN-HELBURUAK

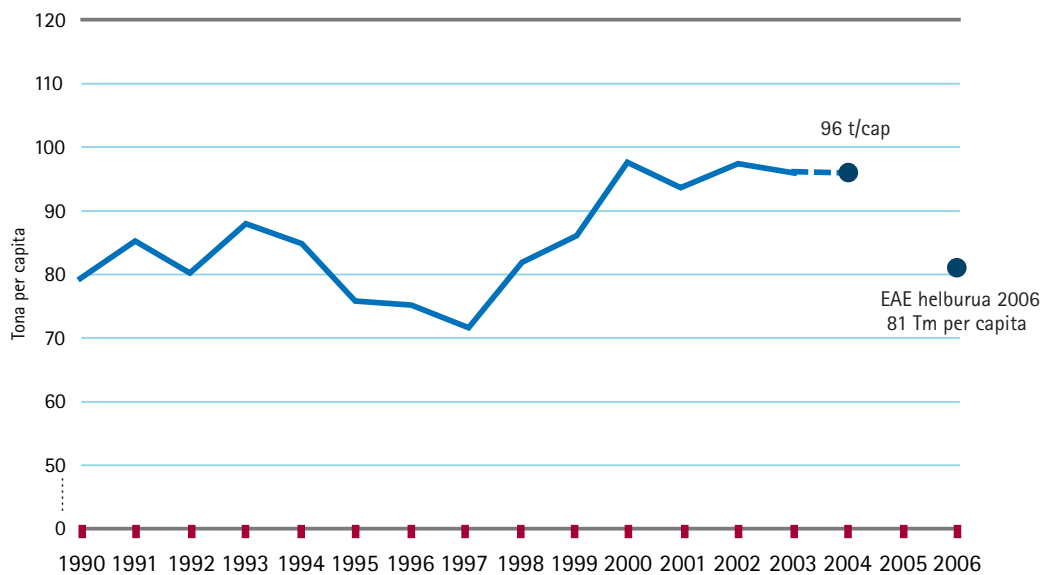
- Materialen erabileran eraginkortasuna areagotzea.
- Materialak aurrezteko bultzatzea.
- Material berriztagarriak erabiltzea sustatzea.

### GARAPEN IRAUNKORAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- 2006ko *per capita* Material Behar Totala (MBT) 1998koen parekoa izatea.

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO MBT PER CAPITA (tona per capita)



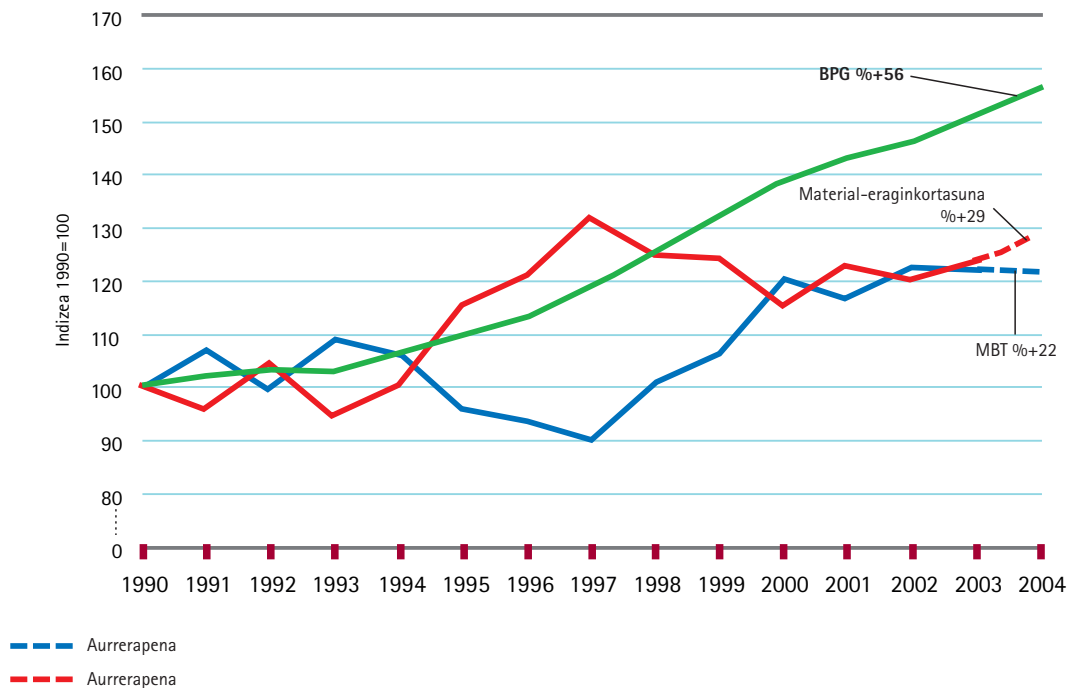
--- Aurrerapena

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

Oharra: Balioak aldatu egin dira 2004ko txostenaren aldean, adierazlea kalkulatzeko metodologia berrikusi egin delako; datu berriak kalitate handiagoak dira.



## MATERIAL-ERAGINKORTASUNA, MBT eta BPG



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

Oharra: Balioak aldatu egin dira 2004ko txostenaren aldean, adierazlea kalkulatzeko metodologia berrikusi egin delako; datu berriak kalitate handiagoak dira.

1990 eta 2004 bitartean, *Material Behar Totala* (MBT) % 20 areagotu zen Euskal Autonomia Erkidegoan: 1990ean, biztanleko 79 tona izan ziren, eta 2002an, 96 tona. Baliabideen beharrian gehikuntza hori mineral metalikoen inportazioen hazkundeagatik gertatu da nagusiki, baita etxebizitzak eta bide-azpiegiturak eraikitzean egindako indusketetan desplazatutako materialen hazkundeagatik ere. Euskal Autonomia Erkidegoan 2003rako kalkulaturako MBTaren balioa (96 tona biztanleko) oso bestelakoa da Espainian 2000rako eta Europako Batasunean 1997rako kalkulaturakoen aldean (50 tona inguru biztanleko). Euskal Autonomia Erkidegoko ekonomian industriak duen indarraren ondorio da hori. Izan ere, bereziki indartsua da industria astuna, eta horrek material ugari es-

katzen du. 2000tik aurrera, materialen kontsumoa egonkortu egin da; hala ere, 2006rako jarritako helburua baino handiagoa izango da (81 tona biztanleko).

Baliabideen kontsumoaren eraginkortasuna –BPGa prezio konstantean zati MBTa– % 29 areagotu zen 1990-2004 aldian. Hala ere, materialen erabileraren eraginkortasuna % 2,3 jaitsi da 1997 eta 2004 bitartean.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia

## 16.

## ADIERAZLEA

## Lurzoruaren artifizializazio intentsitatea



- 1994 eta 2005 bitartean, Euskal Autonomia Erkidegoko artifizializatutako azalera % 5,2 izatetik % 6,5 izatera pasatu da.
- 2005ean, 452 hektarea artifizializatu dira. Kantitate hori garrantzitsua da, nahiz eta azken bi urteetako igoera aurreko urteetako batez besteko igoerak baino txikiagoa izan.

### INGURUMEN-HELBURUAK

- Lurzoruak artifizializatzeko prozesuak eta lurzoruak hondatzeko erritmoa pixkanaka murriztea eta nekazaritzako lurak babestea.
- Hirigintzako plangintza lurralde-antolamenduko tresnen helburuetara eta iraunkortasun-irizpideetara egokitzea sustatzea.

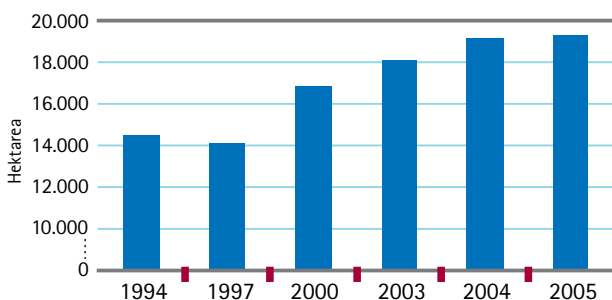
### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- Lurzoruaren kontsumoa galaraztea dentsitate baxuko garapena sustatuta, eraikuntza-dentsitate altuagoak sartuta lurzoru egokienetan, lurralde-antolamenduko tresnen arabera.

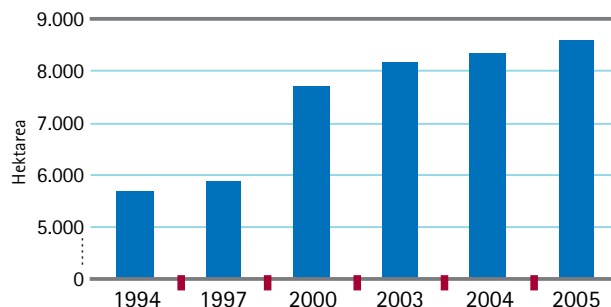
## EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

### ARTIFIZIALIZATUTAKO LURZORUAREN AZALERAREN BILAKAERA (hektareak)

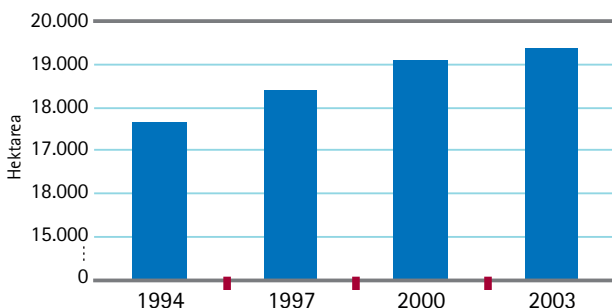
Etxebizitzetarako kalifikatutako azalera



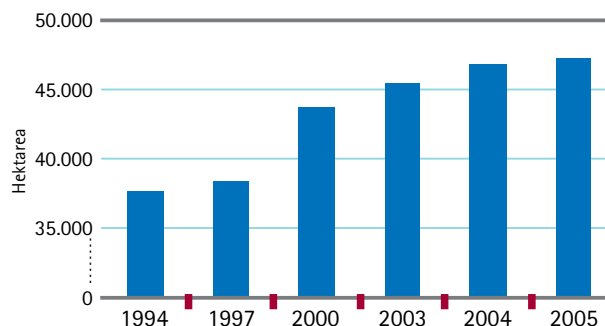
Jarduera ekonomikoetarako erabiltzen den azalera



Garraio-azpiegituretarako erabiltzen den azalera



Azalera totala



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Sustapen Ministerioa.

**Oharrak:** Bizilekuen azalera kalkulatzeko, udal-plangintzak kalifikatutako lurzoruaren datua hartu da kontuan; izan ere, kalifikazio horrek urbanizatzea dakarrela jotzen da, eta, beraz, lurzoruaren egoera naturala aldatu egin dela. Jarduera ekonomikoetarako azalera kalkulatzeko, jarduera ekonomikoetarako benetan erabiltzen den lurzoruaren datua hartu da kontuan (udal-plangintzak jarduera ekonomikoetarako kalifikatutako lurzoruaren datua nabarmen handiagoa da). Garraio-azpiegituren azalera 2003ko datuak ez daude erabilgarri. 2004 eta 2005 urteetako azalera guztia kalkulatzeko, 2003an garraio-azpiegituretarako erabiltako azalera erabili da. 2004ko txostenarekin alderatuz gero, zenbaki batzuk apur bat aldatu dira, horietako batzuk berrikusi egin baitira, datuen kalitatea hobetzeko.



## ARTIFIZIALIZATUTAKO AZALEREN ALDAKETA, EPEEN ARABERA

	1994-2000		2000-2003		2003-2004		2004-2005		1994-2005	
	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%	Ha	%
Etxebizitzetarako kalifikatutako azalera	2.367	%6,3	1.247	%7,4	1.035	%5,7	205	%1,1	4.854	%33,5
Jarduera ekonomikoetarako erabiltzen den azalera	2.002	%35,2	485	%6,3	174	%2,1	247	%3,0	2.908	%51,2
Garraio-azpiegituretarako erabiltzen den azalera	1.425	%2,3	253	%1,3	-	-	-	-	671	%9,5
<b>GUZTIRA</b>	<b>5.794</b>	<b>%12,6</b>	<b>1.985</b>	<b>%4,5</b>	<b>1.209</b>	<b>%2,7</b>	<b>452</b>	<b>%1,0</b>	<b>9.440</b>	<b>%24,9</b>

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

1994 eta 2005 bitartean, Euskal Autonomia Erkidegoko artifizializatutako azalera % 5,2 izatetik % 6,5 izatera pasatu da, hau da, 223 m<sup>2</sup>/biztanle. Epe horretan, azalera hori % 25 hazi da, hau da, 9.440 ha.

2004-2005 epean, artifizializatutako azalera nabarmen handitzen jarraitu du Euskal Autonomia Erkidegoan. Etxebizitzetarako kalifikatutako azalera 205 ha handiagoa da (azken bi urteetan % 1,1 igo da), eta jarduera ekonomikoetarako erabiltzen den azalera 247 ha handiagoa da (azken bi urteetan % 3 igo da). Bestalde, 2003an garraio-azpiegituretarako erabili zen azalera 2000n baino 253 ha handiagoa izan zen (% 1,3 igo zen). Etxebizitzetarako kalifikatutako azalera izan den igoera txikitu eta egonkortu egin da aurreko azken bi urteekin alderatuta (2003-2004 epean % 5,7 igo zen), eta jarduera ekonomikoetarako erabiltzen dena, berriz, nabarmen handitu da tarte berarekin alderatuta.

Etxebizitzetarako kalifikatutako azalera dagokionez, **eraikuntza-dentsitatearen** datuek (etxebizitza-kopurua/hiri-hektarea) erakusten dute alde argia dagoela Arabaren (isurialde mediterraneo) eta Bizkaia eta Gipuzkoaren (isurialde kantauriarra) artean, 30 etxeb./ha eta 70 etxeb./ha inguru, hurrenez hurren.

BIZITOKITARAKO LURZORUAREN DENTSITATEA  
(Etxebizitza-kopurua/hektarea)

	2004	2005
Araba	29,08	29,34
Bizkaia	69,99	68,32
Gipuzkoa	68,05	68,52

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

Bizkaia eta Gipuzkoa lurralde historikoetako dentsitate erlatiboak handiak dira, eraikitze orografikoki egokia den lurzoruen azalera oso urria delako. Hori dela eta, garapen berriak dentsitate ertain eta handiak kontuan hartuta planteatu dira (kostaldeko udalerrietan nolabaiteko garrantzia duten dentsitate txikikoak izan ezik).

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ Ertaina

## 17. ADIERAZLEA Ingurumena babesten egiten den gastu publikoa



- Ingurumena babesten egindako gastu publikoa etengabe hazi da (%+73ko hazkunde erreala) 1995-2004 epean (2005ean, horren % 5). Guztizko gastu publikoari dagokionez, azken hiru urteetan gora egin du.
- Ingurumena babesten egindako gastu publikoaren % 46 hondakin-urak kudeatzeko erabiltzen da, eta % 27, hondakinak kudeatzeko.

### INGURUMEN-HELBURUAK

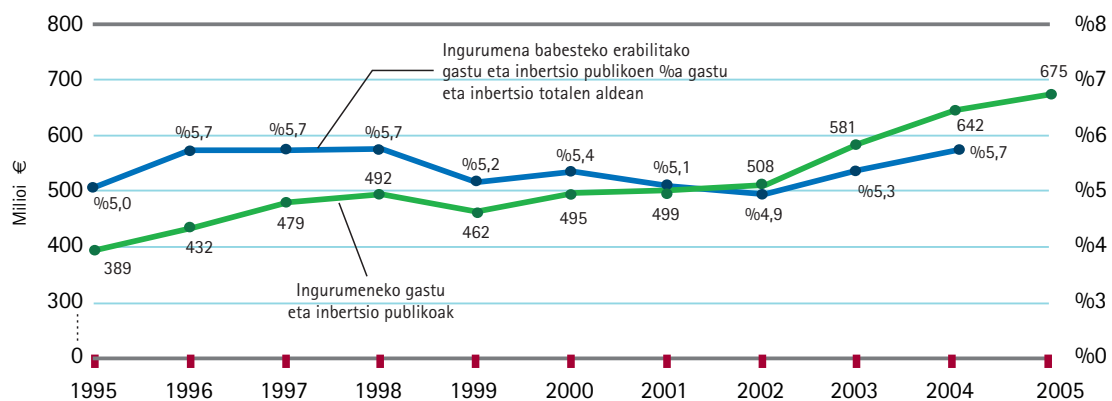
- 2002-2006ko Ingurumeneko Esparru Programan ageri diren ingurumen-helburuak betetzea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- 2002-2006ko Ingurumeneko Esparru Programako konpromisoak betetzea.

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

#### INGURUMENA BABESTEKO EGINDAKO GASTU ETA INBERTSIO PUBLIKOAK



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

1 oharra: Ingurumena babesten egindako gastu publikoa 2005eko prezio konstanteen arabera adierazita dago.

2 oharra: Eurostatek ezarritako metodologiari jarraituz kalkulatu dira Ingurumena babesten egindako gastu eta inbertsio publikoak, eta Eusko Jaurlaritzaren, foru-aldundien, mankomunitateen/koadrilen eta 40.000 biztanle baino gehiagoko udalen partidak eta enpresa publiko eta erakunde autonomoen partidak barne hartu dira.

#### INGURUMENA BABESTEN EGINDAKO GASTU ETA INBERTSIO PUBLIKOAK GASTU-EREMUAREN ARABERA (milioi eurotan - 2005)

Hondakin-urak	310
Hondakinak	184
Biodibertsitatea eta paisaia	93
I+G	19
Airea eta klima	4
Inguruneen babesa eta deskontaminazioa	2
Zarata eta bibrazioak	1
Bestelakoak	62

Ingurumena babesteko eta baliabide naturalen kudeaketako gastu publikoa % 73 igo da 1995etik, eta 2005ean 675 milioi euroko balioa hartu du (717 milioi, 40.000 biztanle baino gutxiagoko udalerrriak kontuan hartuta). Ingurumena babesten egindako gastu publikoa gastu publiko osoaren % 5,7 zen 2004an, azkeneko bi urteetako baino apur bat handiagoa.

2005ean, ingurumena babesten egindako gastu eta inbertsio publikoen ia erdia (% 46) hondakin-urak kudeatzeko erabili da, eta hondakinaren kudeaketan erabili da guztizko gastu eta inbertsioen % 27.

Informazioaren kalitatea ★ ★ ★ Handia

Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

Oharra: gastu-eremuak CEPA (Classification of Environment Protection Activities) sailkapenaren epigrafeen arabera dira.

## 18. ADIERAZLEA Nekazaritza-sektoreko jarduerak



- 2003an, Euskal Autonomia Erkidegoan nekazaritzarako erabiltzen zen azaleraren % 7,2an ingurumeneko eta nekazaritzako neurriak aplikatu ziren.
- 1998. eta 2005. urteen artean, nekazaritza ekologikorako erabilitako azalera 705 hektarea hazi zen.
- 28.000 ha-ko baso-azalera ziurtagiria du, hau da, Autonomia Erkidegoko baso-azalera osoaren % 7k du ziurtagiria.

### INGURUMEN-HELBUURUAK

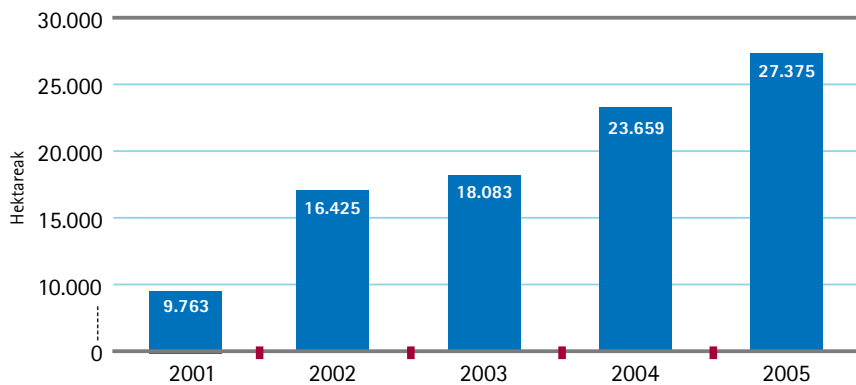
- Produkzio garbiko sistemak sustatzea.
- Elikagaien segurtasuna bermatzea.
- Lurraldeko paisaia-baliabideen babesa sustatzea.
- Nekazaritza-sektorean produkzio integratua sustatzea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- 2006rako ingurumena eta nekazaritza bateratzen dituen 55.000 ha-ko azalera eta 2020rako 100.000 ha-ko azalera lortzeko aukera emango duten ingurumeneko eta nekazaritzako neurriak sustatzea eta lurralde mailako politika espezifikoak ezartzea.
- 2006rako, nekazaritza ekologikorako 300 ha-ko azalera erabiltzea; 2012rako, 600 ha-koa; eta 2020rako, 2.000 ha-koa.
- 2006rako, Euskal Autonomia Erkidegoko basoen kudeaketa iraunkorra ziurtatzeko eta sektorearekin lotutako produktuen etiketatzea sustatzeko sistema abian jartzea.

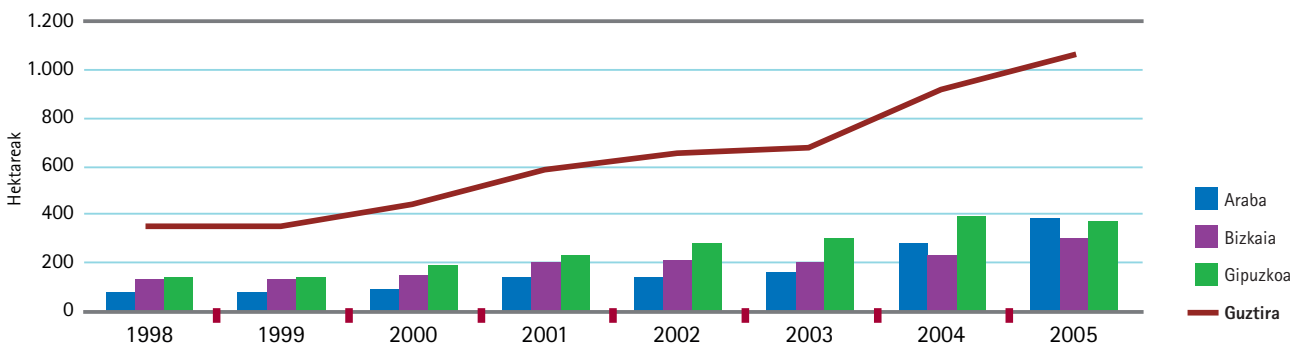
### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

NEKAZARITZAKO ETA INGURUMENEN LAGUNTZA JASOTZEN DUEN AZALERAREN BILAKAERA EAEn



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Nekazaritza eta Arrantza Saila.

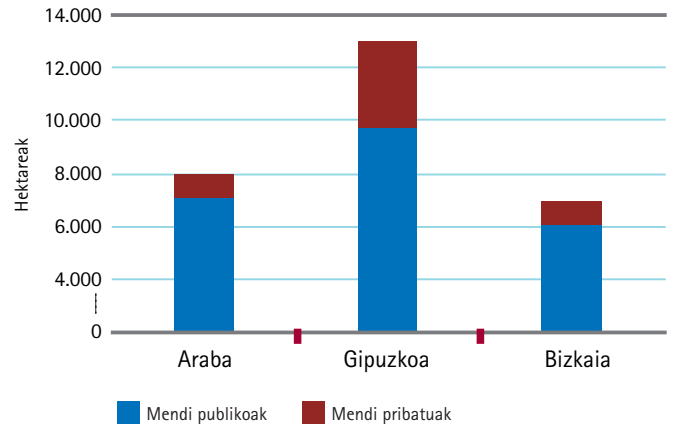
EAEn nekazaritza ekologikorako erabiltzen den azaleraren bilakaera



Iturria: EAEko Nekazaritza Ekologikoa Arautzeko Kontseilua.



CEFC ZIURTAGIRIA DUEN BASO-AZALERA EAEn 2004an



Iturria: Euskadiko Basogintza Elkarten Konfederakundea.

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO INGURUMENEN NEURRIAK NEURRI-MOTAREN ARABERA

	Kontratuaren mendeko hektarea-kopurua				
	2001	2002	2003	2004	2005
Nekazaritza ekologikoa	336	469	492	634	594
Beste sargai batzuen murrizketa (produkzio integratua barne)	0	11	11	11	28
Estentsibo egitea	7.194	7.929	8.106	13.019	12.716
Paisaia/natura (kontserbatzea, hobetzea, sortzea)	2.030	6.701	7.936	8.593	9.205
Genetikoki higitzeko arriskuan dauden landare-barrietateak	5	2	7	13	14
bestelako ekintzak	199	1.314	1.481	1.390	4.818
<b>GUZTIRA</b>	<b>9.763</b>	<b>16.425</b>	<b>18.083</b>	<b>23.659</b>	<b>27.375</b>
	Kontratuaren mendeko azienda larriko buru-kopurua				
Nekazaritzarako galtzeko arriskuan dauden arrazak	865	523	816	995	2.170

Nekazaritzako eta ingurumeneko neurriek babestutako azalera handiagoa da urtetik urtera. 2003an, Euskal Autonomia Erkidegoan nekazaritzarako erabiltzen zen azalaren % 7,2an ingurumeneko eta nekazaritzako neurriak aplikatu ziren, eta gainditu egin ziren 2000-2006 urteetarako *Euskal Autonomia Erkidegoko Nekazaritza Garapen Iraunkorrerako Planeko* aurreikuspenak. Kontratuaren % 48,5 eta azalaren % 86,9 natura-baliabideak babestera zuzendu ziren; aldiz, nekazaritzako biodibertsitatea edo ekologikoki sentikorak diren inguruneak babestera zuzendutakoak oso urriak dira oraindik, edo ez daude.

2004an, Euskal Autonomia Erkidegoan 1.049 ha erabiltzen ziren nekazaritza ekologikorako, 1998an baino 705 ha gehiago.

Bestalde, Euskal Autonomia Erkidegoa izan da, estatu osoan, baso-ziurtagiriaren sistema garatzen lehena. 2004an, 27.992 ha zeuden PEFC ziurtagiriaren (baso-ziurtagiriaren Europako herrialdeen sistema) barnean. Gipuzkoan, 13.030 ha daude ziurtagiriaren barnean; Araban, 7.956; eta Bizkaian, 7.006. Mendien jabeagoari dagokionez, ziurtagiria duen azalaren % 82 mendi publikoari dagokie (22.904 ha), eta mendi pribatuei % 18 soilik dagokie (5.089).

Informazioaren kalitatea: ★★ ★ Handia

## 19. ADIERAZLEA Tokiko Agenda 21 Euskal Autonomia Erkidegoko udalerrietan



- Euskal Autonomia Erkidegoko 218 udalerrri daude Tokiko Agenda 21 ezartzeko prozesuan inplikaturik, eta horietatik 138 ekintzak egiten hasi dira.
- 5.000 biztanletik gorako Euskal Autonomia Erkidegoko udalerrri guztiek diseinaturik dute Tokiko Agenda 21eko programa.
- 2006-2007 ikasturtean, 341 ikastetxek dute Eskolako Agenda 21, eta 125.789 ikaslek eta 11.193 irakaslek hartu dute parte.

### INGURUMEN-HELBURUAK

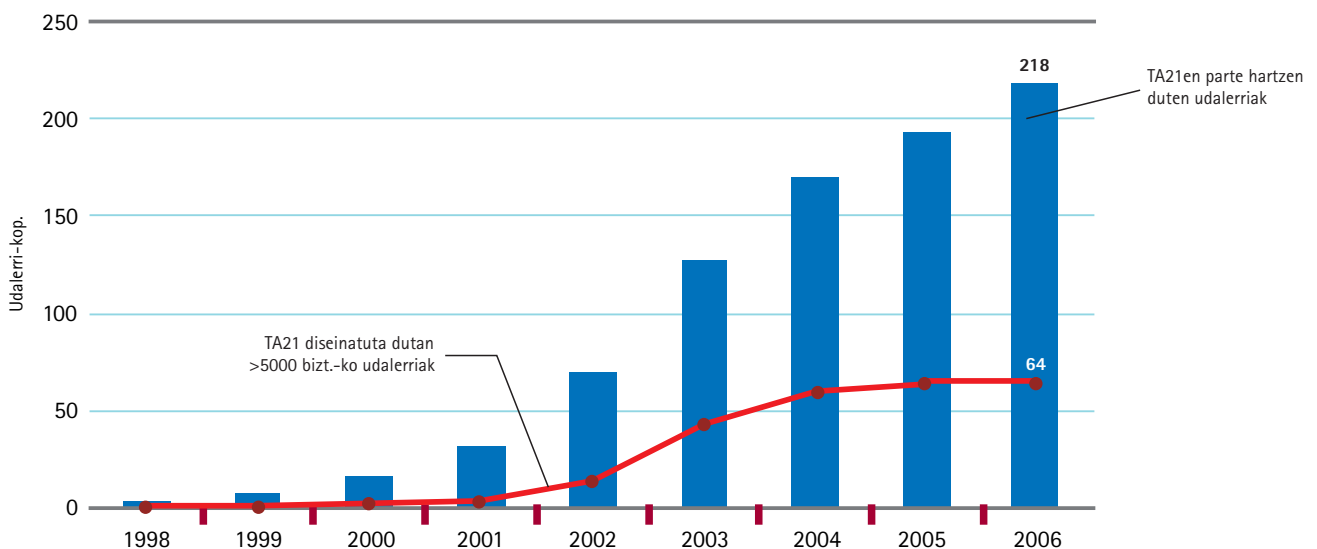
- Hiri kontsolidatua berritu eta birgaitu dadin bultzatzea.
- Hiri-eremuen diseinua erakargarriago egitea eta bizi-kalitatea hobetzea.
- Hirigintzako plangintza lurralde-antolamenduko tresnen helburuetara eta iraunkortasun-irizpideetara egokitzea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- 2006rako, 5.000 biztanle baino gehiago dituzten Euskal Autonomia Erkidegoko udalerrri guztiek, banaka zein eskualdeka, beren Tokiko Agenda 21en programa diseinaturik izatea.
- 2006rako, derrigorrezko hezkuntzako ikastetxeen % 50etan Eskolako Agenda 21 ezartzea.

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

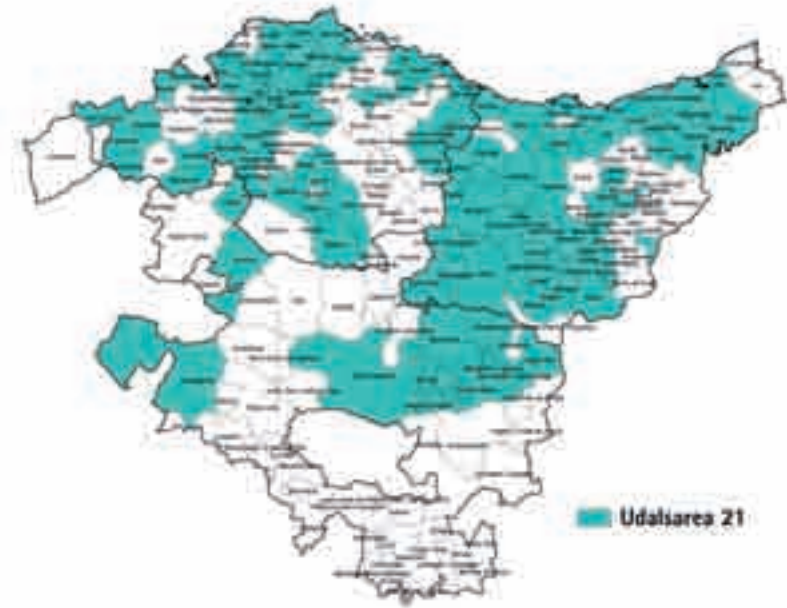
TOKIKO AGENDA 21EN PARTE HARTZEN DUTEN UDALERRIAK



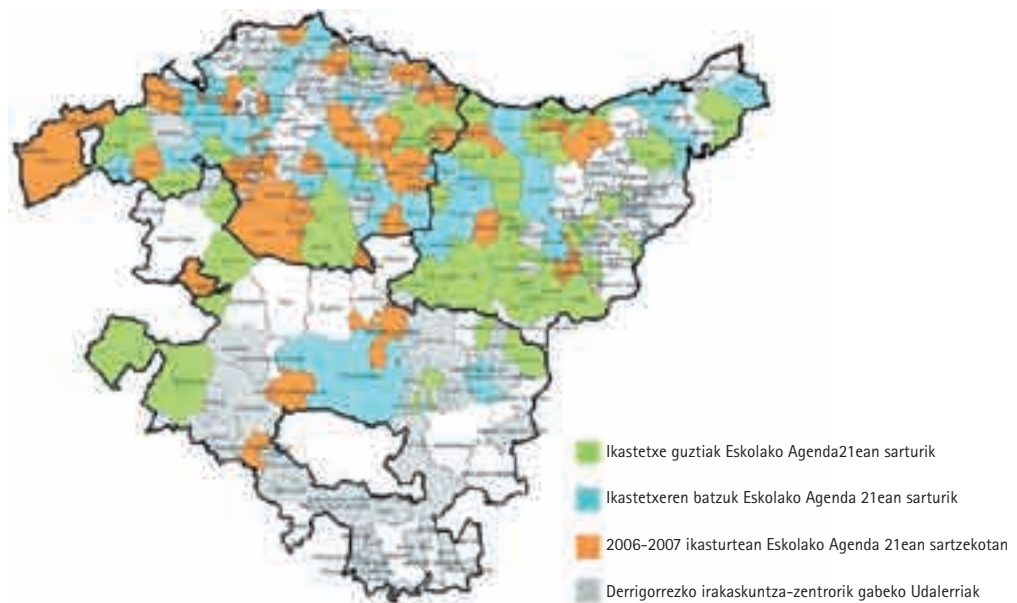
Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.



### IRAUNKORTASUNERAKO UDALERRIEN EUSKAL SAREA, UDALSAREA 21



### ESKOLAKO AGENDA 21 DUTEN UDALERRI ETA IKASTETXEAK



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

1998an Euskal Autonomia Erkidegoko lau udalerrri zeuden **Tokiko Agenda 21** ezartzeko prozesuan inplikaturik, 2003an 128, 2004an 170 eta 2005ean 192, eta guztira 218 (20 Araban, 111 Bizkaian eta 87 Gipuzkoan).

Iraunkortasunerako Euskal Udalerrien Sarea, **Udalsarea 21**, iraunkortasunaren alorrean aurreratuen dauden 218 udalerriek osatzen dute. Udalerrri horiek beren Tokiko Agenda 21en diseinua amaitu dute, eta ekintza-plana ezartzeko fasean daude.

2003-2004 ikasturtean jarri zen martxan **Eskolako Agenda 21** garapen iraunkorrerako hezkuntza-programa. 12.226 ikaslek eta 46 ikastetxek hartu zuten parte programa horretan. 2006-2007 ikasturtean, 341 ikastetxek hartu dute parte programan; guztira, 125.789 ikaslek eta 11.193 irakaslek hartu dute parte.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia



## 20. ADIERAZLEA Ingurumen-kudeaketa enpresan



- 2005ean, 870 euskal enpresak zuten ingurumena kudeatzeko sistemaren baten ziurtagiria, eta, beraz, 2006rako jarritako helburua bete zen (600 enpresak ziurtagiria izatea).
- 2005ean, 160 enpresa gehiagok lortu zuten ingurumena kudeatzeko sistemaren baten ziurtagiria (2004an baino % 23 gehiago), eta 38 enpresak egin zuten Ekoscan bat (2004an baino % 6 gehiago).
- Bestalde, 207 enpresak sinatu zuten borondatezko akordioaren bat ingurumenean eragiten dituzten inpaktuak murrizteko.

### INGURUMEN-HELBUURUAK

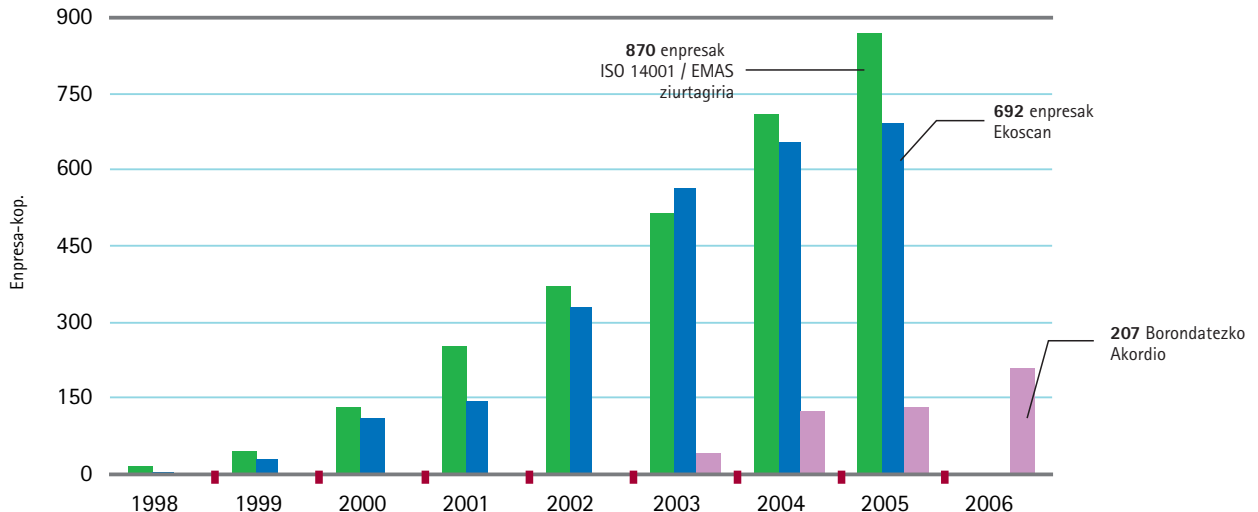
- Ingurumena kudeatzeko EMAS sistemaren bidez ingurumen-legeriaren ezarpena kontrola dadin sustatzea.
- Ingurumena kudeatzeko sistemak, ingurumen-txostenak eta antzekoak bultzatzea.
- Produkzio garbiko sistemak sustatzea.
- Hondakinak jatorrian minimizatzea eta prebenitzea, eta hondakinen ekoizpena eta kaltegarritasuna urritzea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- 2006rako, Euskal Autonomia Erkidegoko 50 enpresak EMAS ziurtagiria izatea.
- 2006rako, Euskal Autonomia Erkidegoko 10 enpresak eta, 2012rako, 40 enpresak iraunkortasun-txostenak (GRI) egitea.
- 2006rako, 600 enpresak eta, 2012rako, 1.000 enpresak ingurumena kudeatzeko sistemen ziurtagiria izatea (EMAS edo ISO 14001).

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

#### ISO 14001, EMAS eta EKOSCAN DUTEN ENPRESEN KOPURUA



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila.

Gero eta enpresa gehiagok ezartzen dituzte ingurumena kudeatzeko sistemak. 2005ean, Euskal Autonomia Erkidegoko 867 enpresak zuten ISO 14001 ziurtagiria, eta 28 enpresak, EMAS. Hortaz, guztira, Euskal Autonomia Erkidegoko 870 enpresak dituzte ingurumen-ziurtagiriak (horietako batzuek bi ziurtagiriak lortu dituzte). Horrenbestez, Euskal Autonomia Erkidegoko enpresek 2006rako aurreikusitako helburua bete dute (600 enpresak ziurtagiria izatea). Bestalde, 2005ean, Euskal Autonomia Erkidegoko 692 enpresak Ekoscan bat egin zuten (1998an, 2k), eta 94 enpresak Eusko Jaurlaritzaren Ekoscan ziurtagiri berria lortu zuten.

Halaber, Euskal Autonomia Erkidegoko enpresek beste bide bat ere hartu dute ingurumenaren alde egiteko: **Borondatezko Hitzar-menak** sinatu dituzte Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Sailarekin. Mekanismo horren bidez, enpresek borondatezko konpromisoa hartzen dute ingurumenean eragiten dituzten inpaktuak murrizteko. 2006ko azaroan, Euskal Autonomia Erkidegoko 207 enpresak hartu zuten konpromiso hori (2004an, 124 enpresak).

Informazioaren kalitatea: ★ ★ ★ Handia

## 21. ADIERAZLEA Mugikortasun iraunkorra



- Mugikortasun Iraunkorreko Planen aldeko jarrerak jarraitzen du. Guztira, Euskal Autonomia Erkidegoko 62 udalerrri eta 8 eskualde ari dira mugikortasun-planetan parte hartzen.
- Batez besteko lanegun batean egiten den distantziaren % 58 auto pribatuan egiten da, eta % 38 oinez edo garraio publikoan.

### INGURUMEN-HELBURUAK

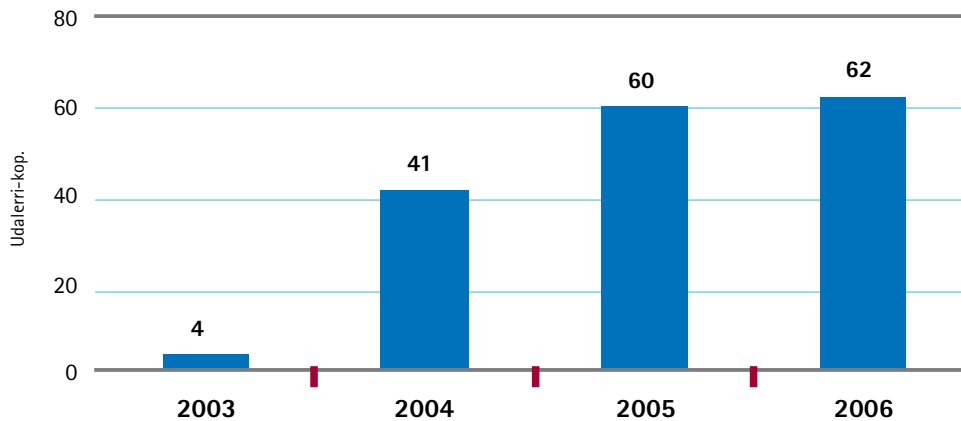
- Garraiobideen modu-banaketa berriro bideratzea; horretarako, garraio kolektiboak eta motorrik gabekoak sustatu behar dira.
- Bidaiariak garraiatzeko hainbat garraio-modalitateen konbinazioa garatzea sustatzea, energia- eta ingurumen-eraginkortasuna handitzeko.
- Ingurumenean inpaktu txikiagoa eragiten duten moduak bultzatzea, tasen edota prezio publikoen politikaren bidez.
- Ingurumena gehiago errespetatzen duten garraiobideetarako azpiegiturretan inbertitzeari lehentasuna ematea.

### GARAPEN IRAUNKORRAREN INGURUMEN ESTRATEGIAREN KONPROMISOAK

- Bidaiariak garraio pribatutik publikora aldaraztea, etorkizuneko Garraio Iraunkorraren Planaren barnean.
- 2006rako, garraiobide kolektiboen esku-hartzea % 10 gehitzea Euskal Autonomia Erkidegoko hirigune nagusietako bidaiarien guztizko garraioan, 2001. urtearekin alderatuta.
- Errepideko garraiobideak gutxiago erabiltzea, eta horien ordez, trenbideak, ubide nabigagarriak nahiz bidaiarien garraio publikoa indartzea, 2012ko errepideko garraioaren kuota 2001ekoa baino handiagoa izan ez dadin.

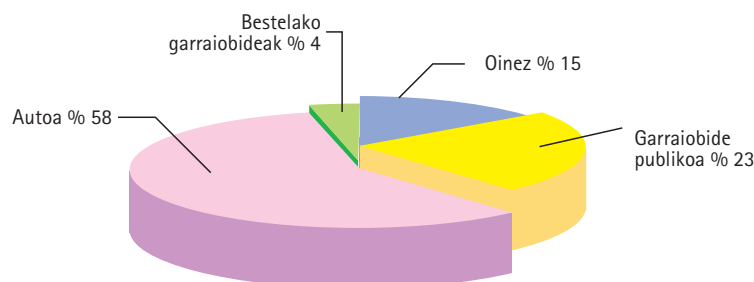
## EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

### MUGIKORTASUN IRAUNKORREKO PLANAK DITUZTEN UDALERRIAK



Iturria: Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila. Eusko Jaurlaritza.

### PERTSONEN MUGIKORTASUNA GARRAIOBIDEAREN ARABERA - 2005



Iturria: Garraio eta Herri Lan Saila. Eusko Jaurlaritza. 2005.

## MUGIKORTASUNA EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO HIRIBURU ETA ESQUALDEETAN – 2003

	OINEZ	AUTOA	GARRAIOBIDE PUBLIKOA (*)	BESTELAKOAK (**)
Bilbo	%17	%56	%24	%3
Donostia	%16	%58	%20	%6
Gasteiz	%21	%58	%17	%4
Bilbo Metropolitarra	%16	%56	%26	%2
Durangaldea	%18	%47	%33	%2
Enkarterri	%12	%54	%27	%7
Gernika-Bermeo	%13	%56	%24	%7
Markina-Ondarroa	%17	%54	%23	%6
Plentzia-Mungia	%11	%62	%24	%3
Kantauri Arabarra	%16	%53	%31	AkM
Bidasoa Beherea	%17	%65	%16	%2
Donostialdea	%16	%58	%20	%6
Tolosaldea	%17	%60	%21	%2
Goierri	%17	%65	%12	%6
Debarrena	%21	%52	%26	%1
Debagoiena	%21	%66	%11	%21
Urola Kosta	%20	%47	%21	%12

Iturria: Euskal Autonomia Erkidegoko Mugikortasunaren Azterketa. 2003. Garraio eta Herri Lan Saila. Eusko Jaurlaritza.

(\*) Hiri barruko autobusak (Bilbobus, Tuvisa, etab.), hiri arteko autobusak (Bizkaibus...), metroa, aldiriko trenak, egonaldi ertain eta luzeetarako trenak, tranbia.

(\*\*) Taxia, motorra (edo antzekoa), bizikleta.

**Oharra:** Arabako eskualde bakar bateko datuak izan ditugu. Bilbo Metropolitarrak eskualdean Bilbo sartzen da. Donostialdea eskualdean Donostia sartzen da.

Azken urtean gorantz jarraitu du Tokiko Agenda 21 prozesuaren esparruan mugikortasun iraunkorrerako udal-planak prestatzeko joerak. Plan horien helburua da jendea mugitzeko ingurumenaren aldetik iraunkorrak diren moduak sustatzea, hau da, berriztagarriak ez diren baliabide natural gutxiago kontsumitzen duten eta, oro har, ingurumena gutxiago kaltetzen duten (emisio atmosferiko eta zarata gutxiago, etab.) irtenbideak bilatzea. 2006an, guztira Euskal Autonomia Erkidegoko 62 udalerrri eta 8 eskualde daude mugikortasun iraunkorreko planetan sartuta.

2005eko batez besteko lanegun batean, 42.166.838 kilometro egin ziren uskal Autonomia Erkidegoan (bidaiariak-kilometroak, b-km). Kilometroen % 58 auto pribatuan egin ziren, eta % 38 oinez eta garraio publikoan.

Jarraian, mugikortasunean garraio publikoaren proportzio handiengan erabiltzen duten eskualdeak azaltzen dira. Garraio publikoa, Durangaldean (% 33), Kantauri Arabarrean (% 31), Enkar-

terrin (% 27), Debarrenean (% 27) eta Bilbo Metropolitarran (% 26). Garraio publikoa gutxien erabiltzen dute Debagoian (% 11), Goierri (% 12) eta Bidasoa Beherean (% 16). Mugikortasunaren proportzio handiena oinez egiten dute Gasteizen (% 21), Debagoian (% 21) eta Debarrenean (% 21). Mugikortasunari dagokionez, oinez gutxien ibiltzen dira Plentzia-Mungia (% 11), Enkarterri (% 12) eta Gernika-Bermeo (% 12) eskualdeetan. Autoarekiko mendekotasun handiena dute Debagoiena (% 66), Goierri (% 65) eta Bidasoa Beherea (% 65) eskualdeetan. Autoa gutxien erabiltzen dute Durangaldean (% 47), Urola Kostan (% 47) eta Debarrenean (% 52).

Hiru hiriburu oso antzeko ehunekoa dute autoz egindako mugikortasunari dagokionez, % 57 ingurukoa. Garraio publikoak Bilbon erabiltzen dira gehien, % 24, eta Gasteiz oinezko mugikortasunean nabarmentzen da (% 21).

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ ★ Handia

## 22.

## ADIERAZLEA

## Ekoeraginkortasun globala eta sektoriala



■ **Ekonomia oro har:** 1990-2005 bitartean, nolabaiteko etendura izan zen hazkunde ekonomikoaren eta ingurumenaren artean, ingurumen-presio nagusiak gehitu egin baitziren, BPGa baino neurri txikiagoan betiere.



■ **Garraioa:** Alor horren ingurumen-presio nagusiak hazkunde ekonomiko totala baino neurri handiagoan ari dira handitzen. 2005ean, sektorearen ingurumen-presio nagusiek gorantz jarraitu zuten.



■ **Industria:** 1990etik aurrera, sektore honek murriztu egin ditu bere ingurumen-presioak, produkzioa nabarmen handitu den arren.



■ **Etxebizitzak:** Azken urteotan sektore honek egindako ingurumen-presioak etxeetako gastuaren hazkundera baino neurri handiagoan gehitu dira.



■ **Energiaren transformazioa:** 1990 eta 2005 bitartean, energia-ekoizpena igo egin da, eta berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak ere igo egin dira.

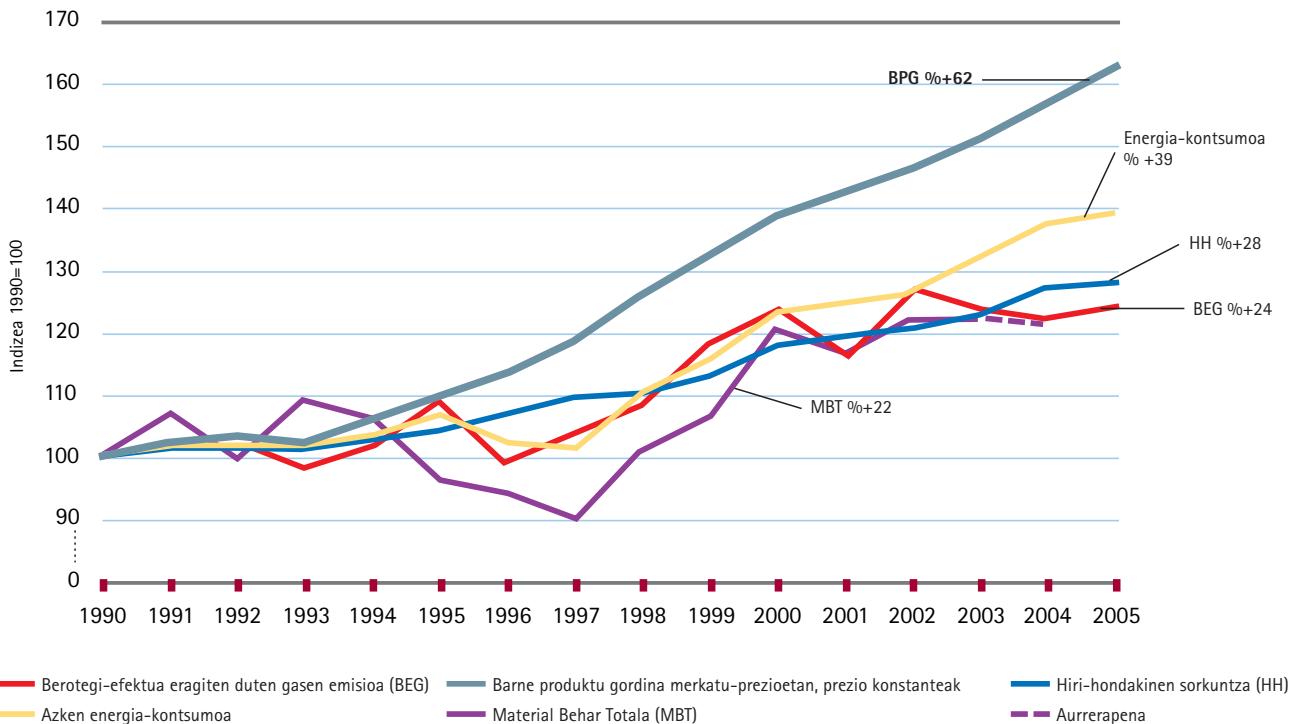
### INGURUMEN-HELBURUAK

- Hazkunde ekonomikoa ingurumenean sortzen dituen inpaktu negatiboetatik bereiztea.

### EGOERAREN AZTERKETA ETA JOERAK:

#### Euskal Autonomia Erkidegoko ekonomiaren ekoeraginkortasuna

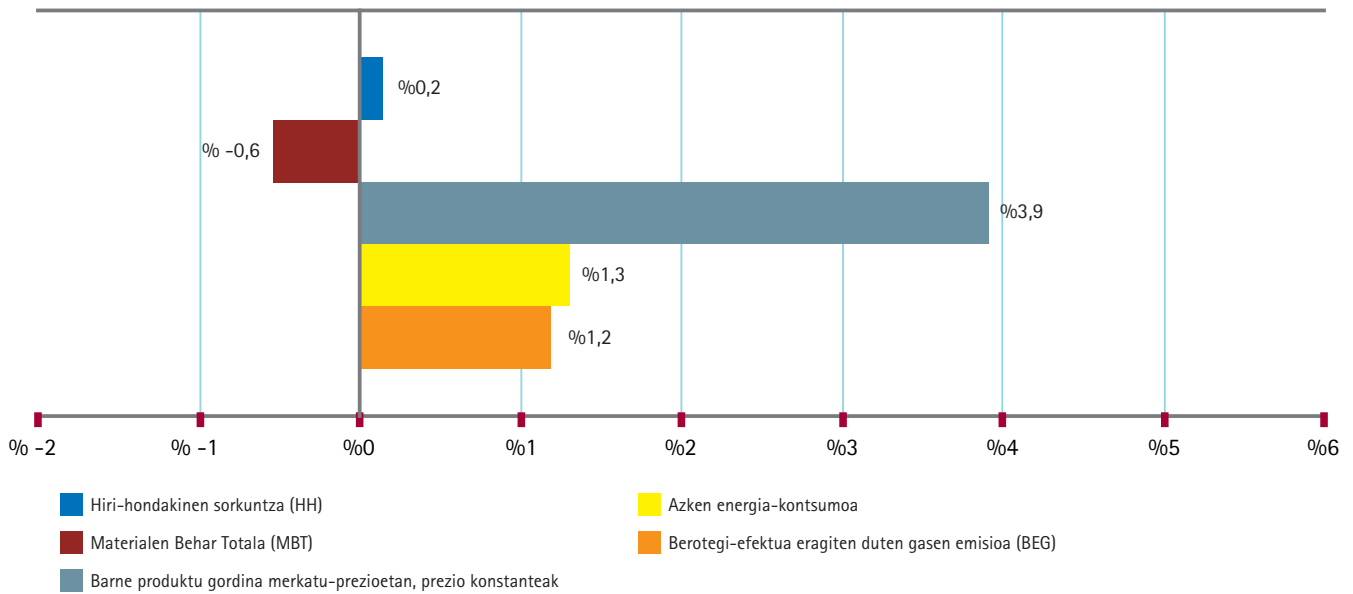
#### EUSKAL EKONOMIAREN EKOERAGINKORTASUNA



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

Oharra: MBTren aldakuntza-tasa 2003-2004 aldiari dagokio.

**EUSKAL EKONOMIAREN EKOERAGINKORTASUNA (aldakuntza-tasa 2004-2005)**



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila, EVE, EUSTAT.  
Oharra: MBTren aldakuntza-tasa 2003-2004 aldiari dagokio.

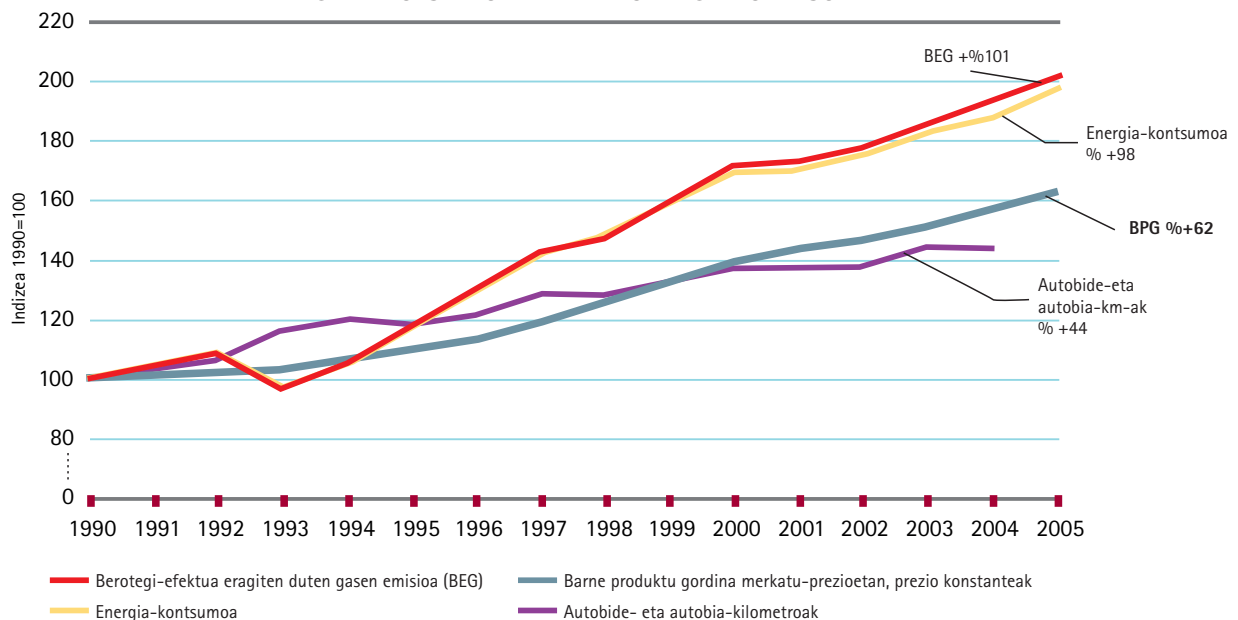
1990 eta 2005 bitartean, Euskal Autonomia Erkidegoko BPGa ingurumen-presio nagusien gainerik handitu da. Euskal gizarteak sortutako aberastasuna % 62 hazi da, eta ingurumen-presioak BPGa baino neurri txikiagoan handitu dira (berotegi-efektua eragiten

duten gasen emisioak, % 24, hiri-hondakinak, % 28, energia-kontsumoa, % 39 eta materialen kontsumoa, % 22).

2004 eta 2005 urteen arteko aldakuntza aztertuta, aldagai guztiak BPGa hazi dena baino gutxiago hazi direla ikusten da.

**Garraio-sektorea**

**GARRAIO-SEKTOREAREN EKOERAGINKORTASUNA**



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila, EVE, EUSTAT.  
Oharra: datu guztiak garraio-sektoreari buruzkoak dira, BPGarena izan ezik; horrek ekonomia osoari egiten dio erreferentzia.

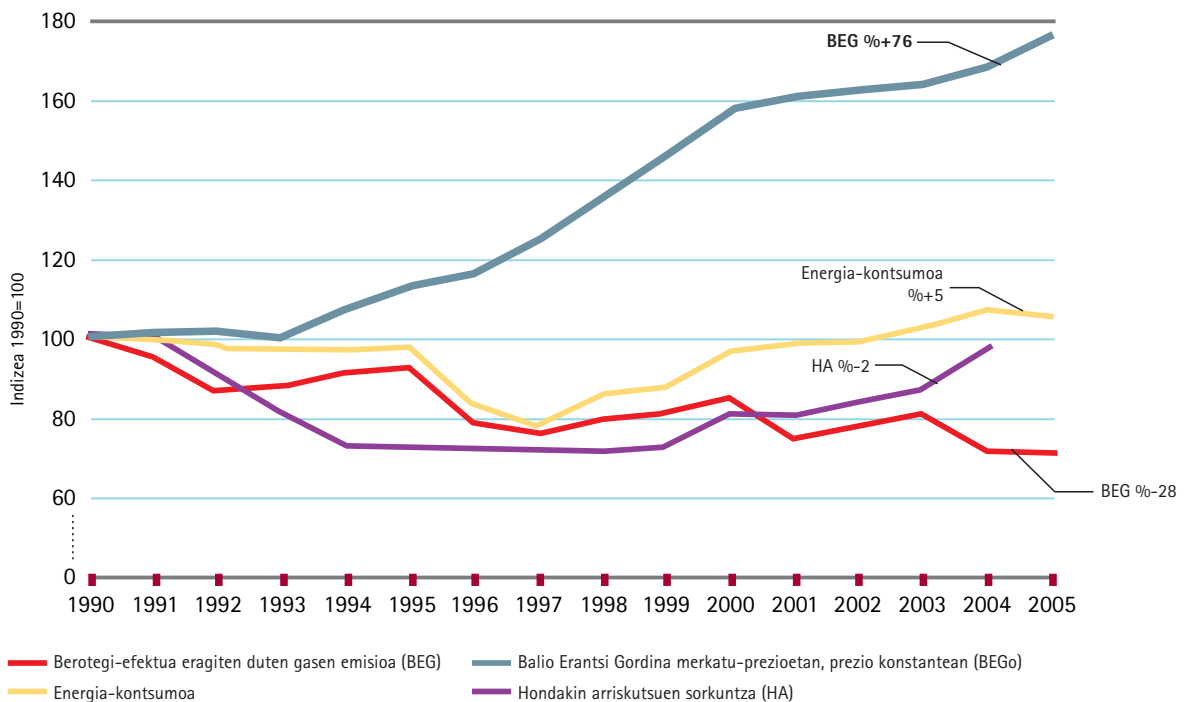
1990-2005 aldian BPGak Euskal Autonomia Erkidegoko ekonomian izan duen hazkundera garraioak sortutako ingurumen-presio batzuen hazkundera are handiagoarekin batera gertatu da. Adibidez, garraio-sektorearen energia-kontsumoaren igoerak (+98) berotegi-

efektua eragiten duten gasen emisioak gehitzea (+101) eragin du. Era berean, autobideak eta autobiak % 44 luzatu dira guztira. 2005ean, sektorearen ingurumen-presio nagusiek gorantz jarraitu dute.



Industria-sektorea

INDUSTRIA-SEKTOREAREN EKOERAGINKORTASUNA



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

Oharra: Datu guztiak industria-sektoreari buruzkoak dira, baina energia-industria (fintzea eta elektrizitatea sortzea) ez da kontuan hartu.

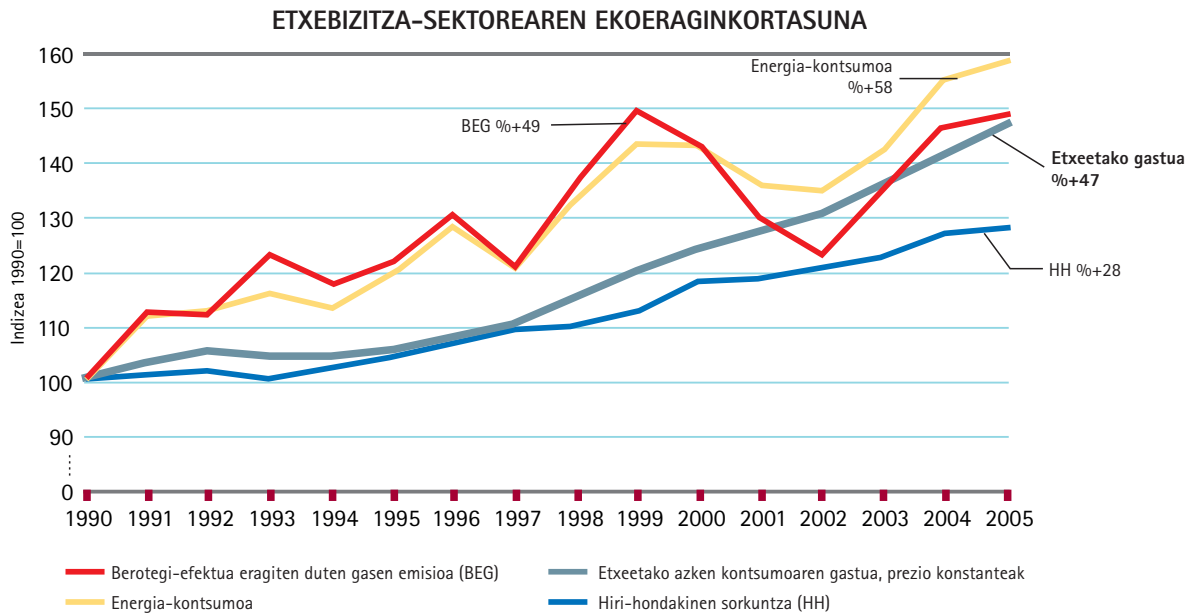
1991 eta 1994 bitartean hondakin arriskutsuak murriztu egin ziren, azido sulfurikoaren produkzioan lehengai gisa erabiltzen den pirita findegiko sufreakin ordeztu baitzen.

1990 eta 2005 bitartean, industria-sektorearen *Balio Erantsi Gordina* (BEGo) % 76 igo da; sektore horrek sortutako ingurumen-presioak, berriz, jaitsi egin dira. Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioa jaitsi egin da (%-28), baita hondakin arriskutsuen sorkuntza ere (%-2). Azkeneko urtea aztertzen badugu, ikus daiteke

industria-sektoreko Balio Erantsi Gordinaren hazkundera hondakin arriskutsuen eta berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioaren hazkunderarekin batera gertatu dela; aldiz, energia-kontsumoa jaitsi egin da (2004ko datuen arabera).



### Etxebizitza-sektorea

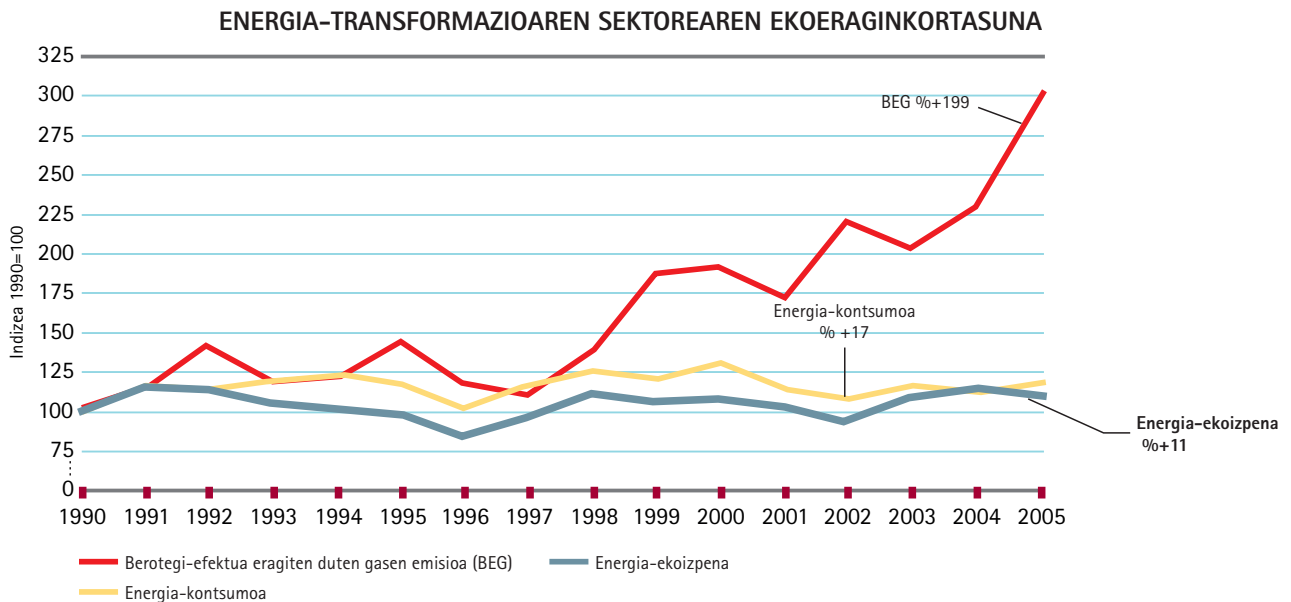


Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila, EVE, EUSTAT.  
Oharra: Datu guztiak etxebizitza-sektoreari buruzkoak dira.

1990-2005 aldian, etxeetako gastuak izan duen igoerak (%+47) lotura estua izan du sektore horretako ingurumen-presioen hazkundearekin. 1990etik aurrera, energia-kontsumoa % 58 hazi da;

berotegi-efektuko gasen emisioak, % 49; eta hiri hondakinak, % 28. 2005ean energia-kontsumoa igo egin da (%+2,1), baita sektoreko berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak ere (%+1,7).

### Energia-transformazioaren sektorea



Iturria: Eusko Jaurlaritzako Ingurumen eta Lurralde Antolamendu Saila, EVE, EUSTAT.  
Oharra: Datu guztiak energia transformatzeko sektoreari buruzkoak dira.

1990-2005 aldian, energia transformatzeko sektorean (petrolio finitza eta elektrizitate-sorkuntza) % 11 hazi da produkzioa. Horrekin batera, berotegi-efektuko gasen emisioak % 199 hazi dira, batez ere, zentral termiko konbentzionalen ekoizpena handitu egin

delako eta ziklo konbinatuko instalazio berriak funtzionamenduan hasi direlako.

**Informazioaren kalitatea:** ★ ★ Ertaina

# Ondorioak

## 1. URA. Gure ibai eta itsasoetako uraren kalitatea hobetu da

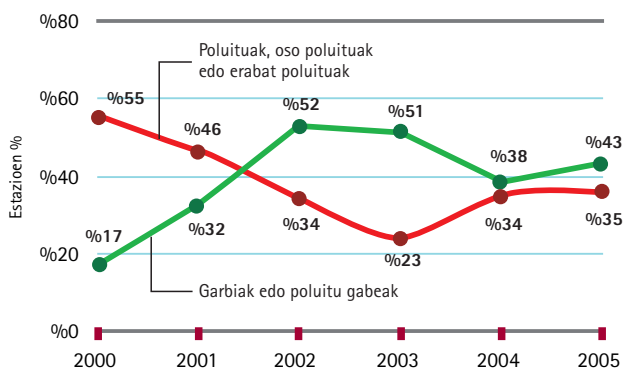


**Ibaiak:** 2005ean, estazioen % 43 jo dira ez-poluitutzat; 2000n, berriz, % 17. Hala eta guztiz ere, egoera txarrean daude zenbait ibai-zati (Nerbioi-Ibaizabal, Deba eta Oria ibaien arreak).

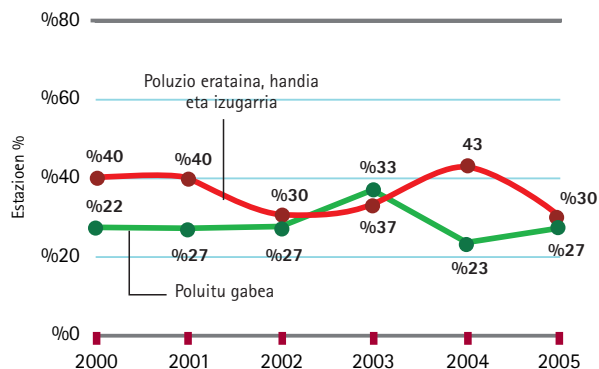
**Estuarioetako eta kostaldeko urak:** 2005ean, estazioen % 27 jo dira ez-poluitutzat. Neurri bateko edo besteko poluzioa zuten laginketa-eremuak % 40 ziren 2000n, eta % 30 2005ean.

1998tik 2005era, **karga poluitzaileen** bilakaera positiboa izan zen. Izan ere, saneamendu-azpiegiturak ezarri ziren, eta murriztu egin ziren kobre- eta zink-kantitateak (% -63 eta % -85 hurrenez hurren), baita fosforodun konposatuena (% -77) eta nitrogenodunena (% -50) ere.

UREN KALITATEA: IBAIAK



UREN KALITATEA: ESTUARIOAK ETA KOSTALDEAK



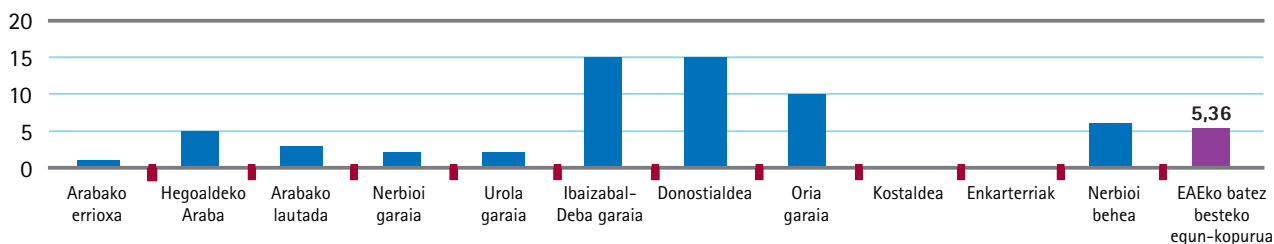
## 2. AIREA. Airearen kalitatea zertxobait hobetu da



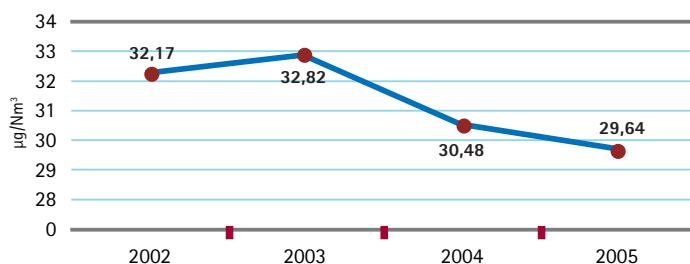
2005ean, hiru eremutan baino ez zen izan airearen kalitate txarra 10 egunean edo gehiagoan.

Eremu batzuetan mantendu egin dira **partikulen** (PM<sub>10</sub>) legezko mugen gainteko mailak. Nolanahi ere, beheranzko joera arin bat sumatzen da poluitzaile horren batez besteko mailetan.

AIREAREN KALITATEA TXARRA, OSO TXARRA EDO ARRISKUTSUA IZAN ZEN EGUNEN KOPURUA, EREMUTAN BANATUTA



PM<sub>10</sub> -aren URTEKO BATEZ BESTEKO BALIOA



### 3. BALIABIDE NATURALAKON KONTSUMOA. Eraginkortasunak hobetuz jarraitu du, baina baliabideen kontsumoak gora egiten du etengabe

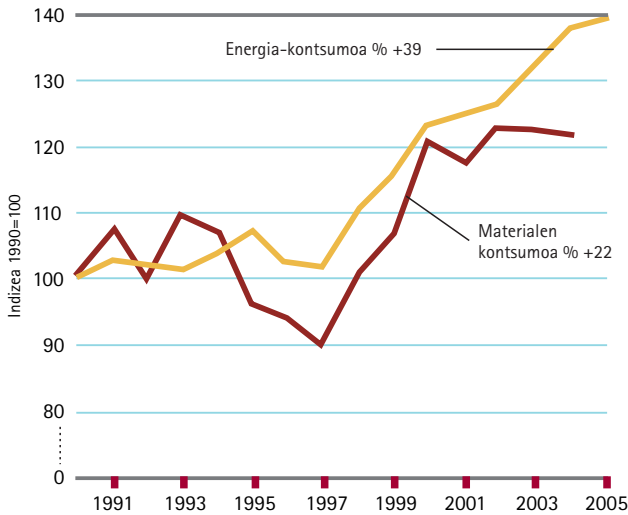


Energiaren azken kontsumoa % 39 igo zen 1990etik 2005era, eta materialen guztizko kontsumoa % 22. 1994 eta 2005 bitartean, % 5,2tik % 6,4ra igaro da lurzoru artifizialduaren azalera.

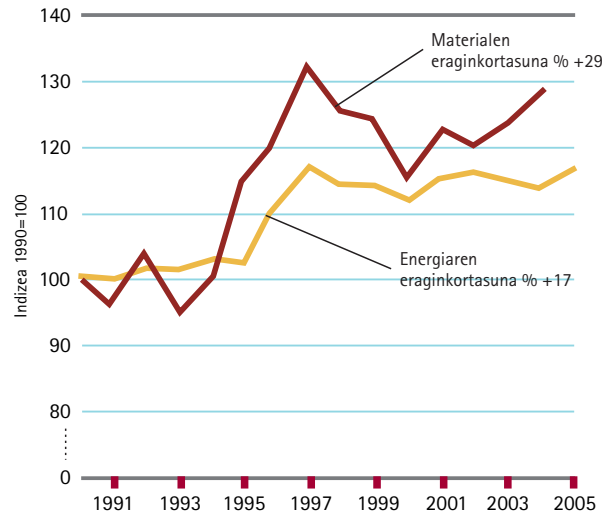


1990 eta 2005 bitartean, energia-eraginkortasuna % 17 hobetu da, eta materialen erabileraren eraginkortasuna % 29 hazi da 1990-2004 bitartean.

BALIABIDE NATURALAKON KONTSUMOA



ENERGIAREN ETA MATERIALEN ERAGINKORTASUNA



### 4. HONDAKINAK

**Hiri-hondakinak. Hiri-hondakinaren sorrera egonkortu egin da, eta birziklatzea areagotu**

**Hondakin arriskutsuak. Hondakin arriskutsuen sorrera nahiz balorizazioa areagotu egin dira**

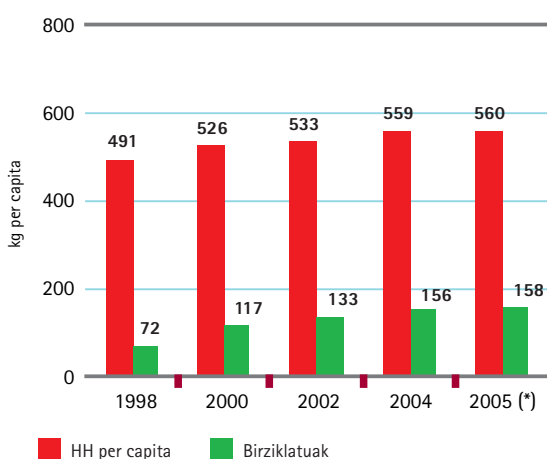


2005ean, 560 kilogramo hiri-hondakin sortu dira biztanleko, 1998an baino % 14 gehiago. Azken bi urteetan, nolabaiteko egonkortzea izan da hiri-hondakin solidoen sorreran. Hondakin guztietatik % 29 birziklatu da.

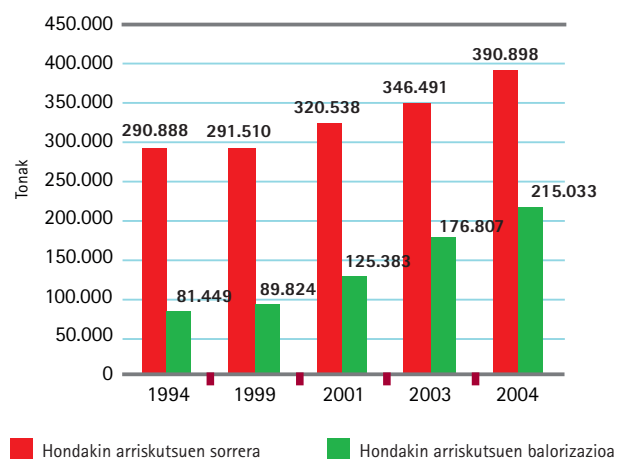


Urtez urte, gero eta hondakin arriskutsu gehiago sortzen dira; 2004an, 390.898 tona. Hondakin horien % 55 balorizatu da (1994an, % 28).

HIRI-HONDAKINEN SORRERA ETA BALORIZAZIOA



HONDAKIN ARRISKITSUEN SORRERA ETA BALORIZAZIOA



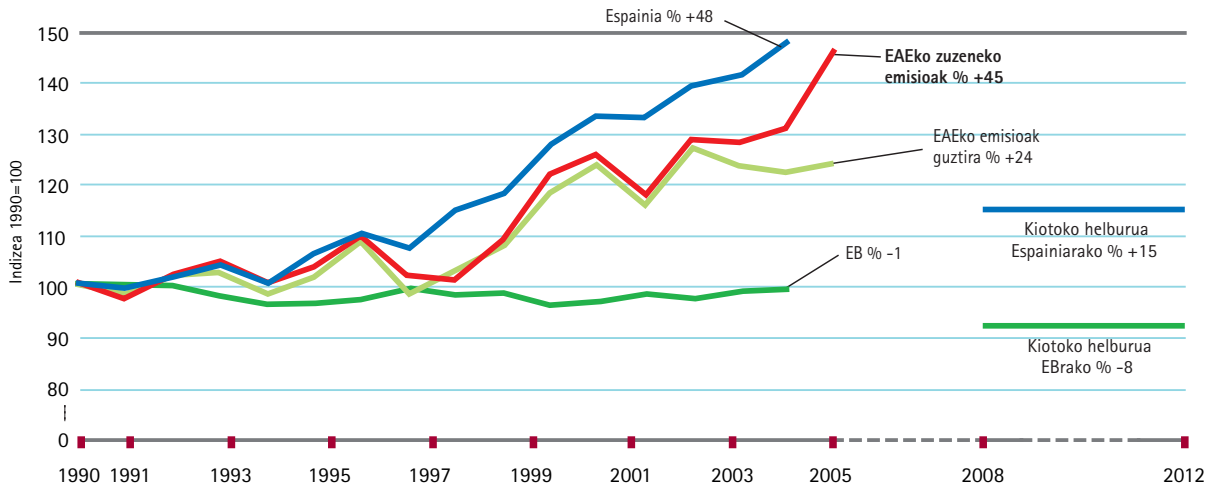
(\*) Behin behineko datuak

## 5. KLIMA-ALDAKETA. Berotegi-efektuko gasen emisioak egonkortu egin dira, baina Kioto helburua urrun dago oraindik



Berotegi-efektua eragiten duten gas nagusien zuzeneko emisioak % 24 igo dira Euskal Autonomia Erkidegoan 1990etik 2005era.

BEROTEGI-EFEKTUKO GASEN EMISIOAK EAEn, EBn eta ESPAINIAN



## 6. EUSKAL EKONOMIAREN EKOERAGINKORTASUNA. Ekonomia ingurumen-arazoan ginetik hazten da



**Ekoeraginkortasun orokorra:** 1990etik 2005era bitartean, nolabaiteko etadura gertatu da hazkunde ekonomikoaren eta ingurumenaren artean. Izan ere, hazi egin dira ingurumen-presio nagusiak, baina BPGren azpitik.

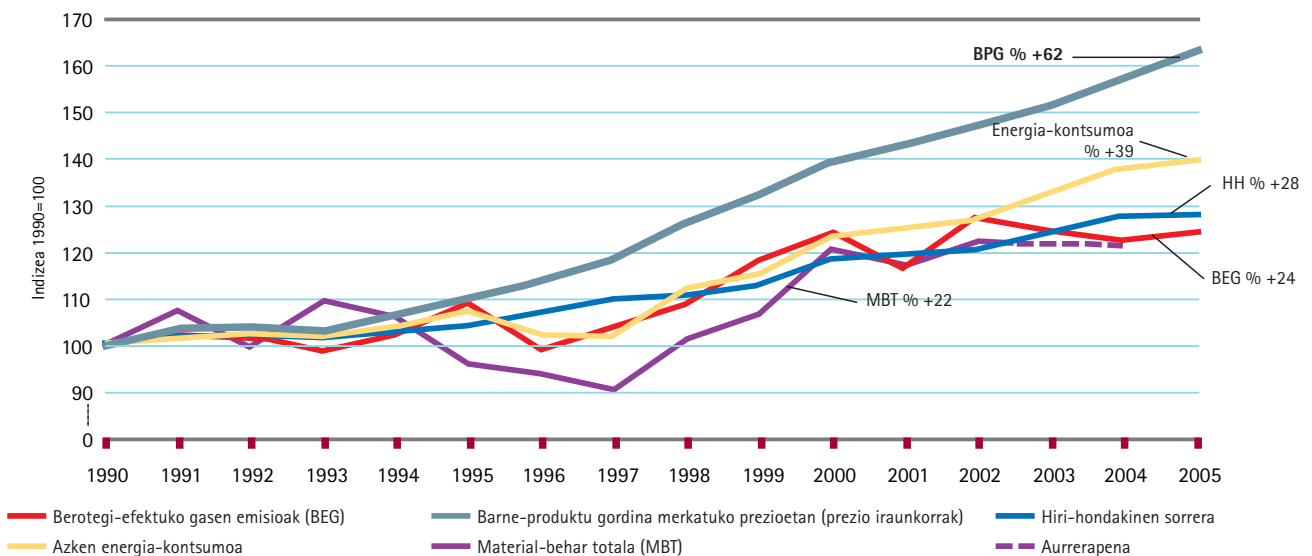


1990-2005 epean, **industriaren sektoreak** gutxitu egin ditu ingurumen-presioak (BEGak, % -28; hondakin arriskutsuak, % -2), eta hazi egin da produkzioa (BEG, % +67).














1990etik 2004ra bitartean, **garraioaren eta etxebizitzaren sektoreek** izan dute akoplamendu-maila handiena; hots, sektore horietako hazkunderik batera ingurumen-inpaktuetan ere hazkunderik izan dira (garraioaren BEGak, % +101; etxebizitzaren BEGak, % +49, eta hiri-hondakinak, % +29).

EUSKAL AUTONOMIA ERKIDEGOKO EKONOMIAREN EKOERAGINKORTASUNA



## 7. Ingurumen-adierazleen bilakaera helburuekin alderatuta

Adierazlea	Helburua edo erdietsi nahi den joera	Egoera (urtea)	Helburua betetzeko aukera
<b>1. Uren kalitatearen indizea</b>	2012rako, lur gaineko uren % 80ren egoera ekologikoa eta kimikoa ona edo oso ona izatea. (Helburua: % 80)	% 43 (2005)	
<b>2. Karga poluitzaileak kontinente barruko eta itsasertzeko uretan</b> <b>Mantenugaiak:</b> P guztira PO <sub>4</sub> P N guztira Nitratoak Amonioa  <b>Metal astunak:</b> Kobrea Mercurioa Kadmioa Zinka Beruna	2006rako, Euskal Autonomia Erkidegoan ubide publikoetara edo lurraren eta itsasoaren arteko eremuetara isuritako guztizko karga poluitzaileak % 50 murriztea, 2001ekin alderatuta. (Helburua: % -50)	(2005)  % -77 % +88 % -46 % +78 % -63  % -83 % +12 % +10 % -70 % 459	
<b>3. Airearen kalitatea</b>	Europako Batasunak inguruneke airearen kalitateari buruz ezarritako helburuak betetzea. (Helburua: airearen kalitatea txarra den egunen kopurua murriztea)	59 (2005)	
<b>4. Poluitzaile atmosferikoen emisioak</b>  a. SO <sub>2</sub> b. NO <sub>x</sub> c. KOL	2010erako helburuak  % -66 % -31 % -7	(2004)  % -41 % +15 % -47	
<b>5. Lurzoru poluituak</b> <b>Lurzoru poluitu publikoak berreskuratzea (balio absolututan)</b>	2006rako, Euskal Autonomia Erkidegoko lurzoru poluitu publikoek % 20 berreskuratzea, 2001ekin alderatuta. (Helburua: 34 lurzoru-eremu)	33 (2005)	
<b>7. Berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak</b>	2012rako, berotegi-efektua eragiten duten gasen emisioak murrizteari buruz Kioton adostutako helburuak betetzea (Espainiak + % 15 2008-2012 bitartean, 1990 oinarri-urtearekiko).	% +24 (2005)	
<b>8. Hondakinen sorrera</b> a. Hiri-hondakinak  b. Hondakin arriskutsuak	2012rako, hiri-hondakinen per capita sorrera 2001eko mailan egonkortzea. (Helburua: 527 kg)  2006rako, hondakin arriskutsuen sorrera 2000ko kopuruetan egonkortzea. (Helburua: 321.415 t)	560 kg (2005)  390.898 tona (2004)	  
<b>9. Hondakinen kudeaketa</b> a. Hondakindegian uzten diren hiri-hondakinen tasa (ehunekotan)  b. Hondakin arriskutsuen balorizazio-tasa (ehunekotan)	2006rako, % 75eraino murriztea zabortegira eramaten den hiri-hondakinen kantitatea. (Helburua: < % 75)  2006rako, hondakin arriskutsuen balorizazio-tasa % 51raino handiagotzea.	% 56 (2005)  % 55 (2004)	 <b>Erdietsia</b>   <b>Erdietsia</b>
<b>10. Zarata</b>	Zarata handien eraginpean dagoen populazioa murriztea.	(2005) Errepideak: % 13 Trenbideak: % 5	

Adierazlea	Helburua edo erdietsi nahi den joera	Egoera (urtea)	Helburua betetzeko aukera
<b>13. Ur-kontsumoa</b>	Biztanleko ur-kontsumoa handitzeko joera aldatzea.	Egonkortzea (2005)	
<b>14. Energia-kontsumoa</b> a. Energia-kontsumoa b. Energia-eraginkortasuna	Murrizketa.	% +39 (1990-2005)	
	Handitzea.	% +18 (1990-2005)	
<b>15. Material-kontsumoa</b> a. Material Behar Totala b. Materialen eraginkortasuna	2006an, <i>per capita</i> Material Behar Totala (MBT) 1998koen parekoa izatea (Helburua: 81 t)	96 tona (2004)	
	Handitzea.	% +29 (1990-2003)	
<b>16. Lurzoruaren artifizializazio-intentsitatea (lurzoruaren kontsumoa)</b>	Ez handitzea.	% +25 (1994-2005)	
<b>18. Nekazaritza-sektoreko jarduerak</b>	2006rako, nekazaritza ekologikorako 300 ha-ko azalera erabiltzea; 2012rako, 600 ha-koa; eta 2020rako, 2.000 ha-koa. (Helburua: 300 ha)	1.049 (2005)	 Erdietsia
<b>19. Tokiko Agenda 21 Euskal Autonomia Erkidegoko udalerrietan</b>	2006rako, 5.000 biztanle baino gehiago dituzten EAEko udalerrietan Tokiko Agenda 21 diseinatua izatea. (Helburua: 64)	64 (2006)	 Erdietsia
<b>20. Ingurumena kudeatzeko sistemak enpresetan (balio absolututan)</b>	2006rako, ingurumena kudeatzeko sistemen ziurtagiria (EMAS edo ISO 14001) 600 enpresak izatea.	870 (2005)	 Erdietsia
<b>22. Ekoeraginkortasuna</b>	Desakoplamendu absolutua.	Desakoplamendu erlatiboa (2005)	

- Gaur egungo politikekin jarraituta, lortzeko moduko helburuak.
- Gaur egungo politikekin jarraituta, agian lor daitezkeen helburuak.
- Gaur egungo politikekin jarraituta, lortzeko zailak diren helburuak.

1. **oharra:** Dela 2002-2020ko Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategian, dela Europako Batasuneko zuzentarauetan eta politiketan helburua ezarrita duten ingurumen-adierazleen bilakaera adierazten da, helburu horien erreferentziatzko urtean oinarrituta.

2. **oharra:** Taulan adierazitako helburu-balio guztiak Garapen Iraunkorraren Euskal Ingurumen Estrategian zehaztutakoak dira, salbuespen honekin: 4. eta 7. adierazleak Europako Batasunak Espainiarentzat finkatutako helburuak dira.

3. **oharra:** Ez daude 6., 10., 11., 12., 17. eta 21. ingurumen-adierazleak, ez baitugu datu edo helburu kuantitatiborik.



# 1. eranskina: Akronimoak

<b>BMW<sup>P</sup></b>	<i>Biological Monitoring Working Party</i>
<b>BEG</b>	Berotegi-efektua eragiten duten gasak
<b>BEG mp</b>	Balio Erantsi Gordina merkatu-prezioetan
<b>BPG</b>	Barne Produktu Gordina
<b>CEPA</b>	Ingurumena Babesteko Jarduera eta Instalazioen Europako Sailkapen Estatistiko Bakar eta Uniformea
<b>CH<sub>4</sub></b>	Metanoa
<b>CO</b>	Karbono monoxidoa
<b>CO<sub>2</sub></b>	Karbono dioxidoa
<b>dB(A)</b>	A dezibelak
<b>EAE</b>	Euskal Autonomia Erkidegoa
<b>EB</b>	Europako Batasuna
<b>EEE</b>	Energiaren Euskal Erakundea
<b>EMAS</b>	Ingurumena Kudeatzeko eta Ikuskatzeko Europako Batasuneko Sistema
<b>EUSTAT</b>	Euskal Estatistika Erakundea
<b>HBGB</b>	Hegaztiak Babesteko Gune Bereziak
<b>Hm<sup>3</sup></b>	Hektometro kubikoa
<b>IB</b>	Indize Biotikoa
<b>IKL</b>	Interes Komunitarioko Lekua
<b>ISO 14001</b>	Estandarizaziorako Nazioarteko Erakundearen Ingurumena Kudeatzeko Sistema
<b>kg</b>	kilogramoa
<b>KOL</b>	Konposatu organiko lurrunkorrak
<b>ktpb</b>	kilotona petrolio baliokide
<b>MBG</b>	Material Beharrak Guztira
<b>N<sub>2</sub>O</b>	Oxido nitrosoa
<b>NH<sub>3</sub></b>	Amoniakoa
<b>NO<sub>2</sub></b>	Nitrogeno dioxidoa
<b>NO<sub>x</sub></b>	Óxidos de nitrógeno
<b>O<sub>3</sub></b>	Ozonoa
<b>Pb</b>	Beruna
<b>PM<sub>10</sub></b>	10 µm-tik beherako diametroa duten partikula esekiak
<b>PO<sub>4</sub>-P</b>	Ortofosfata - fosforoa
<b>SO<sub>2</sub></b>	Sufre dioxidoa
<b>µg/m<sup>3</sup></b>	mikrogramoa metro kubikoko
<b>µg/Nm<sup>3</sup></b>	mikrogramoa metro kubikoko, presio- eta tenperatura-egoera normaletan neurtuta
<b>µm</b>	mikrometroa (10 <sup>-6</sup> metro)

## 2. eranskina: Glosarioa

<b>Agenda 21</b>	1992an Rio de Janeiron egin zen Konferentzian garapen iraunkorra bultzatzeko ekimenari jarri zitzaion izena. Tokiko Agenda 21 deitzen zaie, bestalde, udal bakoitzeko agintariek onartzen dituzten iraunkortasun-plan edo -programa estrategikoei.
<b>Arro hidrografikoa</b>	Bokale, estuario edo delta bakar batetik itsasoratzen den ura garraiatzen duten ur-laster, ibai eta, zenbaitetan, lakuek drainatzen duten lurraldea.
<b>Azidotzea</b>	Jalkipen atmosferikoaren bidez ingurumenean substantzia azidotzaileak sartzearen ondorioa. Hauek dira azidotzea eragiten duten airearen poluitzaile nagusiak: sofre dioxidoa (SO <sub>2</sub> ), nitrogeno-oxidoak (NO <sub>x</sub> ) eta amoniakoa (NH <sub>3</sub> ).
<b>Azken energia-kontsumoa</b>	Energia-sektoreak energia eraldatu, garraiatu eta banatu ostean, azken kontsumitzaileen esku utzitakoa.
<b>Balio Erantsi Gordina merkatu-prezioetan (BEG mp)</b>	Produkzio-prozesuan denboraldi jakin batean sortu den balio berria adierazten du. Fabrikatik irtetean produktuek duten prezioan produzitzearen eta erdiko inputen arteko aldea. Ustiapeneko Soberakin Gordinaren eta Produktioari dagozkion zergen batura (Ustiapeneko Diru Laguntza kenduta) da, hortaz.
<b>Balorizazioa</b>	Hondakinetako baliabideak aprobetxatzeko aukera ematen duen prozedura oro, pertsonen osasuna arriskuan jarri gabe eta ingurumenean kalteak sor ditzaketen metodoak erabili gabe.
<b>Barne Produktu Gordina (BPG)</b>	Herrialde edo eskualde batean ekoizten (edo kontsumitzen) diren ondasun eta zerbitzu guztien balioa.
<b>Berotegi-efektua</b>	Planetaren azalean tenperaturak gora egitea, haren atmosfera berotegietako estalkia bailitzen jarduteagatik. Lurrari dagokionez, eguzki-erradiazioa sartzen da atmosferan, baina izpi infragorriak azalean eta atmosferaren beheko aldean geratzen dira. Bere kasa gertatzen da fenomeno hori naturan; horri esker dauka Lurra 15 °C-ko batez besteko tenperatura. Berotegi-efekturik ez balego, Lurrean ez litzateke egongo gaur egun dagoen bizia.
<b>Berotegi-efektua eragiten duten gasak (BEG)</b>	Lurraren azalak eta hodeiek igortzen duten erradiazio-espektroaren (erradiazio infragorria) uhin-luzera jakin batzuetan erradiazioa xurgatzen duten gasak. Gasak, berriz, erradiazio infragorria igortzen du, azalekoa baino tenperatura baxuagoko maila batetik. Ondorioz, xurgatutako energiaren zati bat harrapatuta gelditzen da eta Lurraren azala berotu egiten da. Lurraren atmosferan, hauek dira, nagusiki, berotegi-efektua eragiten duten gasak: ur-lurrina (H <sub>2</sub> O), karbono dioxidoa (CO <sub>2</sub> ), oxido nitrosoa (N <sub>2</sub> O), metanoa (CH <sub>4</sub> ) eta ozonoa (O <sub>3</sub> ).
<b>Berrerabiltzea</b>	Erabilitako produktu bat jatorrian zuen helburu berdinerako erabiltzea.
<b>Bioaniztasuna (=aniztasun biologikoa)</b>	Edozein jatorritako (ekosistema lehortarra, itsastarra eta beste ur-sistemak) organismo bizien ugartasuna, haiek partaide diren konplexu ekologikoak ere barne direla. Espezie bakoitzaren, espezieen arteko eta ekosistemen aniztasuna hartzen ditu bere baitan.
<b>Birziklatzea</b>	Produkzio-prozesu baten barruan egiten den hondakinen transformazioa, hasieran zuten helbururako edo beste helburu batzuetarako, konpostajea eta biometanizazioa barne, baina ez energia berreskuratzen duen erraustea.
<b>Ekonomiaren eta ingurumenaren arteko desakoplamentua (=deslotura, banantzea)</b>	Ekonomia-hazkunderaren eta horri dagozkion ingurumen-presioen arteko loturaren haustura. Ingurumen-presioa jarduera ekonomikoa baino gutxiago hazten denean erlatiboa izaten da desakoplamentua. Ingurumen-presioak behera egiten duenean edo konstante irauten duenean jarduera ekonomikoa gora ari diren bitartean, absolutua izaten da desakoplamentua.
<b>EMAS</b>	Ingurumena kudeatzeko eta ikuskatzeko Europako Erkidegoko sistema, hainbat erakunde bere borondatez parte hartzeko aukera ematen duena, erakunde horiek ingurumenari dagokionez duten jokaera ebaluatzeko zein hobetzeko eta herritarrei nahiz gaiaz arduratzen diren gainerako alderdiei informazioa hedatzeko.
<b>Energia berriztagarriak</b>	Naturan dauden energiak, etengabe berritzen direnak. Horrexegatik dira energia-baliabide agortezinak. Energia-iturri horietatik, honako hauek dira azpimarratzekoak: biomasa, energia geotermikoa, energia hidraulikoa, eguzki-energia, energia eolikoa eta itsasoko energia (marea-energia eta olatuena), hondakindegiko-gasak, biogasa eta hondakin-uren araztegietako gasak.
<b>Energia-eraginkortasuna (Energia-intentsitatearen alderantzizkoa)</b>	Energiaren zentzuzko erabilera, kontzeptu hauek aintzat hartzen dituena: energia-aurrezpena, berrikuntza energetikoa (prozesuena, sistemena eta ekipo kontsumitzaileena), baita energiaren aprobetxamendu hobea eta integralarekin lotutako beste batzuk ere (kogenerazioa, esate baterako).
<b>Energia-intentsitatea (Energia-eraginkortasunaren alderantzizkoa)</b>	Herrialde edo eskualde baten barne-produktu gordinaren eta energia-kontsumoaren arteko erlazioa. Jarduera jakinetako sektoreei edo azpisektoreei buruzkoa ere izan daiteke. Ekoizpen-sektore eta -jardueretan energia zentzuz erabiltzen ote den jakiteko egiten den neurketa da.
<b>Espezie aloktonoa</b>	Jatorriz dagoen tokikoa ez den espeziea da.
<b>Espezie autoktonoa</b>	Jatorriz dagoen tokikoa den espeziea da.
<b>Espezie baten habitata</b>	Bere ziklo biologikoaren fase batean espeziea bizi den ingurunea, faktore abiotiko eta biotiko espezifikoek zedarritua.

<b>Gaikako bilketa</b>	Hartzi daitezkeen material organikoen edo material birziklagarrien gaikako bilketa-sistema, baita hondakinetan dauden material balorizagarriak bereizteko aukera ematen duen gaikako beste edozein bilketa-sistema ere.
<b>Hiri-hondakinak</b>	Etxeetan, saltokietan, bulegoetan eta zerbitzuetan sortzen diren hondakinak; halaber, arriskutsu-kalifikaziorik ez izan arren osaera edo izaeragatik aurrekoekin pareka daitezkeenak ere hiri-hondakintzat hartzen dira.
<b>Hondakin arriskutsuak</b>	Europako Hondakin Katalogoan (EHK) arriskutsu gisa azaltzen direnak.
<b>Hondakinak</b>	Edukiztaileak baztertzen duen edo baztertu behar duen edozein gai edo tresna. Nolanahi ere, Europako Hondakin Katalogoan (EHK) azaltzen diren substantziak.
<b>Hondakinak ezabatzea</b>	Gizakien osasuna arriskuan jarri gabe eta ingurumena kalte dezaketen metodoak erabili gabe hondakinak biltegitratzeko edo kontrolpean isurtzeko edo -erabat nahiz partzialki- deuseztatzeko erabiltzen diren prozedura guztiak.
<b>Hondakinak jasotzea</b>	Hondakinak garraiatzeko biltzea, sailkatzea, taldekatzea edo prestatzea.
<b>Hondakindegia</b>	Hondakinak ezabatzeko instalazioa. Lurrazalean edo lurpean gordetzen dira hondakinak.
<b>Hondakinen kudeaketa</b>	Hondakinak biltzea, biltegitratzea, garraiatzea eta ezabatzea, jarduera horien zaintza ere barne; halaber, barne hartzen du itxi ostean biltze- edo isurtze-guneak zaintzea ere.
<b>Ingurumen-ziurtagiria</b>	Borondatezko prozedura da, eta, horren bitartez, erakunde independente batek produktu, prozesu edo zerbitzu jakin batek xedatutako hainbat ingurumen-baldintza betetzen dituela adierazten duen idatzizko bermea ematen du.
<b>Klima-aldaketa</b>	Zuzenean edo zeharka giza jarduerak eragindako klimaren aldaketa, atmosferaren konposizioa aldatzen duena. Klimak berez izaten duen aldaketari (elkarrekin alderatzen diren denboraldi jakinetan behatua) erantsi behar zaio.
<b>Konektagarritasun biologikoa</b>	Paisaiaren mosaikoan dauden gune batzuetatik besteetara mugitzeko organismoek duten gaitasun-neurria. Paisaiaren osaeraren eta egituraren (paisaiako elementuen banaketa) araberakoa izaten da, baita bi aldagai horietara egokitzeo organismoek duten gaitasunaren araberakoa ere.
<b>Konposatu organiko lurrunkorrek (KOL)</b>	Jatorri antropogenikoa eta biogenikoa duten konposatu organiko guztiak (metanoa izan ezik), eguzki-argitan nitrogeno-oxidoeikin erreakzionatzean oxidatzaile fotokimikoak sor ditzaketenak.
<b>Lurra zigilatzea</b>	Etxebizitzak, errepideak eta bestelakoak egiteko, lurra estaltzea.
<b>Lurrazaleko urak</b>	Ur kontinentalak (lur azpiko urak izan ezik); trantsizio-urak eta kostako urak.
<b>Lurzoru poluitua</b>	Ezaugarri kimikoetan aldaketak dituzten eta, horregatik, bere funtzioekin bateraezinak diren lurzorua, jendearen osasunerako edo ingurumenerako arrisku onartezina izan daitezkeelako. Euskal Autonomia Erkidegoko ingurumen-organuari dagokio lur-izendapen hori egitea.
<b>Lurzorua</b>	Lurrazalaren goiko geruza. Partikula mineralak, materia organikoak, urak, aireak eta organismo biziek osatzen dute lurrazala; berau da, bestalde, luraren (geosfera), airearen (atmosfera) eta uraren (hidrosfera) arteko interfazea.
<b>Material Beharrak Guztira (MBG)</b>	Jarduera ekonomikoak direla-eta naturatik erauzitako lehengaien bolumen metatua (urteko eta biztanle bakoitzeko, tonatan adierazia) hartzen du kontuan.
<b>Materialaren eraginkortasuna = Materialaren produktibitatea</b>	<i>Output</i> -erako materia-unitateko adierazlea.
<b>Muga-balioa</b>	Poluitzaile bakoitzeko jartzen den gehieneko muga onargarria, jakintza zientifikoa oinarri delarik betiere. Giza osasunean eta ingurumenean izan ditzaketen ondorio kaltegarriak prebenitu edo murriztea du helburu. Muga horiek epe jakin batean lortu behar dira, eta lortu ondoren ezin dira gainditu.
<b>Mugikortasuna</b>	Joan-etorrien kopurua neurtzen duen aldagai kuantitatiboa.
<b>Naturgune babestua</b>	Enklabe bitxiak, natur txoko pribilegiatuak edo prozesu ekologikoak babesteko eta natura kontserbatzeko zehaztutako administrazio-esparrua.
<b>Substantzia arriskutsuak</b>	Substantzia edo substantzia-talde toxikoak, iraunkorrek eta biometaketa sor dezaketenak, baita antzeko arriskua eragin dezaketen beste zenbait substantzia edo substantzia-talde ere.
<b>Uren egoera ekologikoa</b>	Lurrazaleko urekin lotutako uretako ekosistemen egitura eta funtzionamenduaren kalitatearen adierazpena da; 2000/60 Zuzentarauaren V. Eranskineko adierazlearen arabera sailkatzen da.
<b>Zeharkako isurpenak</b>	Transformazio-zentroetatik egiten diren zuzeneko isurpenak, kontsumitzaileen eskariaren araberakoak. Sektore bakoitzaren azken elektrizitate-konsumoaren arabera banatzen dira, beraz.
<b>Zuzeneko isurpenak</b>	Prozesu jakin bati dagozkion isurpenak, hura izaten den lekuan bertan sortuak.