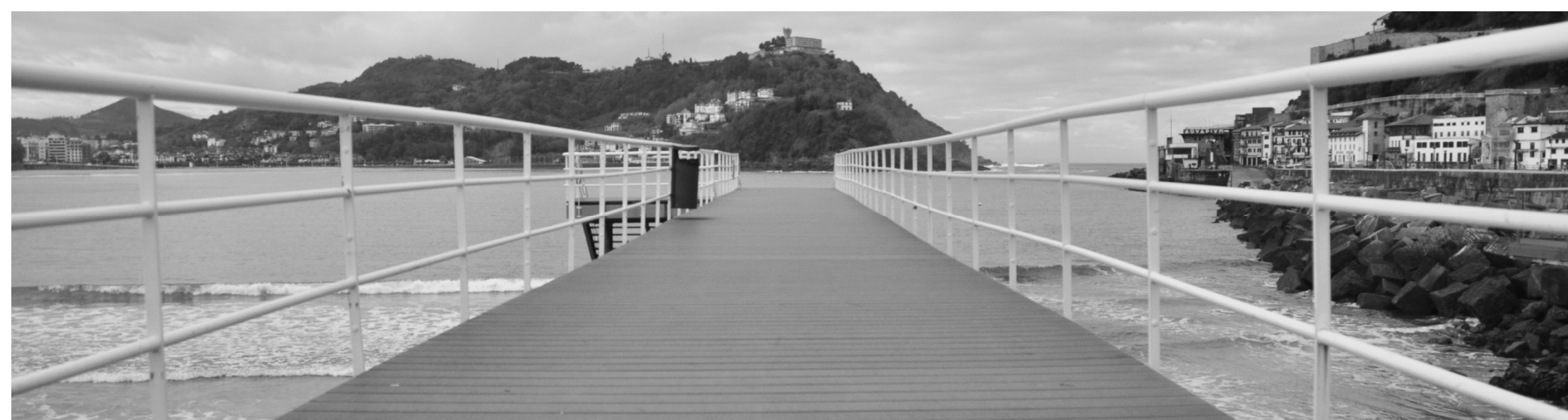




TOKIKO AGENDA 21

DONOSTIA

INGURUMEN DIAGNOSTIKOA

DOKUMENTU OSOA

**III. INGURUMEN EKINTZA
PLANA IDAZTEKO
PROZESUA**

2014ko URRIA

Enea



Gipuzkoako Foru Aldundiak diruz lagundutako proiektua, Tokiko Agenda 21 programako ekintza planak garatzeko diru-laguntzen esparruan

DONOSTIAKO TOKIKO AGENDA 21 PROGRAMAKO III. INGURUMEN EKINTZA PLANAREN IDAZKETA-PROZESUA

INGURUMENARI BURUZKO DIAGNOSTIKOA

DOKUMENTU OSOA

2014ko URRIA

ZUZENDARITZA FAKULTATIBOA:

DONOSTIAKO UDALA

Axier Jaka. Informazio, Partaidetza eta Ingurumen zinegotzi ordezkaria

Iñaki Irurtia. Ingurumen Zuzendaria

Ana Juaristi. Ingurumen-osasuneko eta Iraunkortasuneko Zerbitzuburua

LAGUNTZA TEKNIKOA

ENEA Estrategias para la Sostenibilidad

Ainhua Gea. Industri ingeniaria. Hausnarketa estrategikoaren koordinazioa.

Ana López. Nekazaritza-ingeniaria. Koordinazio teknikoa.

Energia eta Klima-aldaketa

Susana Torregaray. Geologian lizentziaduna.

Ingurumenaren kalitatea eta arriskua, ura, kontsumo arduratsua eta hondakinak.

Aiala Zubieta. Biologian lizentziaduna.

Lurraldea eta plangintza. Biodibertsitatea.

Matíes Serracant. Geografian lizentziaduna.

Mugikortasuna eta garraioa.

SARRERA

Donostiak 2004. urtean onartu zuen Agenda 21 programako bere lehenengo ekintza plana. 2004. eta 2014. urteen artean, bi etapa garatu dira, orain arte gauzatutako bi planek markatutakoak: 2004-2007 Planak eta 2008-2013 Planak, hain zuzen ere.

Donostiako Udaleko **Ingurumen Zuzendaritzak** bultzatzen duen **Donostiako Tokiko Agenda 21** programak berezkoak dituen hainbat ezaugarri dauzka; hala nola, **ingurumenaren iraunkortasunean** zentratzea edo partaidetza antolatzearena, **Ingurumeneko Aholku Batzordearen** funtzionamendua arautzen duen araudiaren bitartez, batetik, eta sektoreko **mahai teknikoen** bitartez, bestetik. Mahai horiek, plana ezartzeko erritmo ona eta ezaugarri horietako tokiko politika baterako koordinazio egokia bermatzen dituzte.

Lehendabiziko plana onartu zenetik hamar urte igaro diren honetan, Tokiko Agenda 21 **prozesua** ondo **finkatuta** dago Udalean; hain zuzen ere, 2008-2013 Plana % 73an egikarituta amaitu zen. Zifra hori, Euskadiko Tokiko Agenda 21 programen testuinguruan, ezaugarri horietako planetarako esperotako balioaren eta batez bestekoaren oso gainetik dagoen egikaritze-maila da.

Euskadiko Agenda 21 programak planifikatzeko, ebaluatzeko eta horien jarraipena egiteko eredua **Udalsarea 21 Sareak** bultzatzen du eta **Gipuzkoako Foru Aldundiak** babesten du, ebaluazioak egiteko urteko zerbitzuen bitartez; eredu horrek ere lagundu du Donostiako Agenda 21 programa politika bizia eta etengabe hobetzen ari dena izan dadin, urtero ebaluatzen delarik, programaren ezarpena ziurtatzeko helburuz.

2014. urtean zehar, **2015-2022** aldia hartuko duen **hirugarren ekintza plana prestatzeko** prozesua abiarazi du Donostiako Udalak. Aurretiazko testuinguru guzti horri esker, ondorengo **erronkei** helduko zaie **aldi berri honetan**:

- Tokiko Agenda 21a udal politiken artean sendotzea eta kokatzea.
- Tokiko Agenda 21aren plangintza ekonomikoa sendotzea. udal konpromisoa errazteko eta beraren bideragarritasuna ziurtatzeko.
- Tokiko Agenda 21ean sektorekako planak txertatzea eta lerrokatzea, hala nola Energia Iraunkorrerako Ekintza Plana (EIEP) edo zarata kutsaduraren plana, beraien kudeaketa are eta gehiago hobetzeko.
- Tokiko Agenda 21aren inguruko komunikazioa sendotzea eta herritarrengana gehiago hurbiltzea, udalerriko ingurumen iraunkorrarekiko duen ardura partekatua errazteko.
- Udalerriko ingurumen iraunkorrari ikuspegi desberdina txertatzea eta indar gehiago ematea, osasunaren kasuan bezala.

HONAKO DIAGNOSTIKOA NOLA PRESTATU DEN

Hirugarren ingurumen ekintza plan hau prestatzeko abiapuntuetako bat Tokiko Agenda 21 programak lantzen dituen eta diagnostiko honetan jasotzen den esparru anitzen egungo egoeraren analisia izan da.

Lehenik eta behin, kanpoko lantaldeak prestatu du diagnostikoa; eta diagnostikoaren lehendabiziko bertsioa mahai teknikoetan kontrastatu dute jarraian zerrendatzen diren pertsonak:

Mahai teknikoa	Data	Nortzuk parte hartu duten
Ura	2014/06/16	FERNANDO PEREZ (URAK-UDALA); IBAN ZUBELDIA (AGASA); ASUN YARZABAL ETA ANA JUARISTI (INGURUMENA-UDALA); FELIX IZKO ETA ELENA SANZ (GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA)
Biodibertsitatea	2014/06/12	ESPERANZA MARTINEZ (PARKEAK ETA LORATEGIAK-UDALA); ASUN YARZABAL ETA ANA JUARISTI (INGURUMENA-UDALA); UXUA ARANA (CRISTINA ENEA FUNDAZIOA)
Kontsumo arduratsua	2014/06/06	ANA CRISTINA RODRIGUEZ (KONTSUMO BIDE-EUSKO JAURLARITZA); MANU MENDEZ ETA MAIDER SAGREDO (EMAUS); ANA BERGUA (EROSKETAK-UDALA); UXUA ARANA (CRISTINA ENEA FUNDAZIOA); ARANTZA AMAT (DONOSTIAKO SUSTAPENA-NEKAZARITZAKO ELIKAGAIEN GUZTIONA KLUSTERRA); ALAITZ IRAOLA ETA ANA JUARISTI (INGURUMENA-UDALA)
Mugikortasuna	2014/06/10	JOSU BENAITO ETA MARIA AZURMENDI (MUGIKORTASUNA-UDALA); MANU GONZALEZ (CRISTINA ENEA FUNDAZIOA); JULIAN MEZACASA (KALAPIE); ANA JUARISTI (INGURUMENA-UDALA)
Hondakinak	2014/06/17	AITOR BASURTO (HIRIKO ZERBITZUAK-UDALA); CARLOS SANCHEZ (HIRIKO ZERBITZUAK-UDALA); ISIDRO SALABERRIA (SAN MARKO MANKOMUNITATEA); IÑIGO GALIANA (FCC); ANA JUARISTI (INGURUMENA-UDALA); MANU GONZALEZ (CRISTINA ENEA FUNDAZIOA)
Osasuna	2014/06/09	VIRGINIA CABALLERO, EDUARDO GUERRERO, AITOR CASTEJON ETA ANA JUARISTI (INGURUMENA-UDALA); ANA TXURRUKA (BERDINTASUNA-UDALA); SORKUNDE JACA (ESKOLA OSASUNA); ALMUDENA ESTEBERENA (GIZARTE-ONGIZATEA – UDALA); MARIA AZURMENDI (MUGIKORTASUNA-UDALA); IÑAKI ZABALETA (KIROL PATRONATUA); JOSE JUAN IJURKO (HEZKUNTZA-UDALA); NAIARA GARATE (BERDINTASUNA-UDALA); ARANTZA AMAT (DONOSTIAKO SUSTAPENA); MIREN MANCISIDOR (GAZTERIA-UDALA); MARIA FERNANDEZ (AIETE TOPAGUNEA PLUS 55)

Mahai teknikoen batzarrak egin zirenetik, Ekintza Plana idazterakoan kontuan hartu beharreko lehentasunezko esku-hartze esparruak identifikatzeko abiapuntutzat balio duen diagnostikoa itxi da.

DIAGNOSTIKOAREN EGITURA

Jarraian aurkezten den diagnostikoa Donostiako Tokiko Agenda 21 programak lantzen dituen esparru tematikoetan egituratzen da:

01. LURRALDEA ETA PLANGINTZA
02. BIODIBERTSITATEA ETA NATURA-INGURUNEA
03. MUGIKORTASUNA ETA GARRAIOA
04. URA
05. HONDAKINAK
06. ENERGIA
07. KLIMA-ALDAKETA
08. INGURUMEN KALITATEA
09. KONTSUMO ARDURATSUA ETA INGURUMENAREN KUDEAKETA

Kapitulu bakoitza honela egituratzen da:

Diagnostikatutako gaiaren berezko alderdien arabera diagnostikoa

Diagnostikoaren aurkezpen laburra, esparru tematiko bakoitzerako identifikatutako azpi-esparru esanguratsuenen arabera. Diagnostikoa eskuragarri dagoen informazio teknikitik, teknikariekin egindako elkarrizketetatik eta mahai teknikoen batzarretan jasotako ekarpenetatik abiatuta egiten da.

Azpi-esparru bakoitzerako diagnostikoaren balorazio teknika ikono bidez adierazten da. Diagnostikatutako alderdien egoerari eta esku-hartzeko lehenetsunari dagozkion lau kategoria erabili dira:



ONGI



HALA-HOLA



GAIZKI



BALORATU GABE

Lotutako planak eta araudia.

Esparru tematikoarekin lotutako araudia eta Planak identifikatzen dira.

Aurreko planeko indarrean dauden ekintzak.

Plan berrian sar daitezkeela uste den aurreko Ekintza Planeko ekintzak jasotzen dira. Esaterako, indarrean jarraitzen dutela uste den egikaritzeko zain dauden ekintzak, izaera jarraituko ekintza garrantzitsuak edo egikaritzen amaitzeke dauden ekintzak.

Jarduteko lehentasunezko esparruak.

Egindako diagnostikotik eta azpi-esparruen balorazioetatik abiatuta, jardutea lehentasunezkoa den esparruak identifikatzen dira. Horixe da Ekintza Plan berria formulatzeko abiapuntuko informazioa.

Prozesu teknikoa “EAEko udalerrietan Tokiko Agenda 21aren Ekintza Planen urteko Programazioa eta Ebaluazioa egiteko gida metodologikoa (Ihobe, 2011)” kontuan hartuta egin da.

ONDORIO NAGUSIAK

Donostiako ingurumenaren diagnostikotik ateratako ondorio nagusiak honakoak dira:

INDARGUNEAK

HOBETU BEHARREKO ARLOAK

HONDAKINAK

Joko Garbia estrategia abian jartzea; estrategia horrek epe laburrera ikusiko den emaitzaren aldeko apustua egiten du, Zero Zabor kontzeptuan eta erantzunkidetasuna, gardentasuna eta kudeaketa arduratsua bezalako elementuetan oinarrituta.

- Bio-hondakinaren prebentziorako sistemak abian jartzea, etxe-konpostaren eta auzo-konpostaren bitartez.
- Hiri osoan bio-hondakinen gaikako bilketa orokortzea.
- Bilketa-sistema auzoen berariazko beharretara egokitzeko malgutasuna; esaterako, Alde Zaharrean, auzo horretako hondakinen plan berriaren bitartez.
- Helburu zehatz baten aldeko apustua (Let's 60%, 2016rako).

Kontsumo arduratsuko ekimenekiko Udalaren sentsibilitatea eta arlo horretan egindako ibilbidea.

Kontsumo arduratsuaren alde lanean diharduen era askotako eragile kopurua.

Udaleko hainbat departamentuk erosketa eta kontratazio publiko arduratsuaren arloan egindako ibilbidea.

Hondakin-sorkuntzaren prebentzioa, sortzen den hondakin kopurua murrizteko bidetzat kontsumo arduratsua bezalako esparruei helduz eta elikagaien xahutzearen gaiari helduz.

Prebentzioko helburu bat finkatzea.

Birziklatze-tasa hobetzea, bio-hondakinaren frakzioari arreta berezia eskainiz, gainerakoak ere ahaztu gabe.

INDARGUNEAK

HOBETU BEHARREKO ARLOAK

ENERGIA ETA KLIMA-ALDAKETA

Klima-aldaketaren aurka borrokatzeko eta hiri klima-aldaketaren ondorioei egokitzeko plangintza aitzindaria.

Donostia –CO₂ familiak klimaren alde bezalako erantzunkidetasuneko ekimenak.

Hiriko ekitaldietan Karbono-aztarnaren kontzeptua sartzea.

Udalak energia eraginkortasunaren arloan egindako lana.

Klima-aldaketara egokitzeko hiriarentzako estrategia bat lantzea.

Energia kontsumoaren eta energia berriztagarrien kontsumoaren emaitzak.

Ekitaldietan Karbono aztarna murrizteko estrategiak aplikatzea.

Herritarrak sentsibilizatzeari garrantzi berezia ematea.

Energia-pobreziaren arazoaren aurrean, erakundeen konpromisoa eta esku-hartzea.

INDARGUNEAK

HOBETU BEHARREKO ARLOAK

BIODIBERTSITATEA

Ondo aitortuta dagoen hiriaren paisaia-balioa.

Habitata berreskuratzeko Udalaren konpromisoa.

Hiriko gizarte-sareak ibilbide luzea du biodibertsitatearen arloan.

Egindako azterketen bidez jasotako natura-balioen ezagutza.

Hiriko biodibertsitate inguruei balioa ematea, eremu txikiak barne.

Aniztasun ekologikoa ezagutaraztea.

Biodibertsitatearen babesari eta kontserbazioari heltzeko Udalaren jarduketa planifikatzea.

Beste departamentu batzuekiko koordinazioa hobetzea, batez ere, hirigintza eta parke eta lorategien departamentuekikoa.

INDARGUNEAK

HOBETU BEHARREKO ARLOAK

INGURUMEN-OSASUNA

Mugikortasun iraunkorraren aldeko apustua.

Berriki egin diren hots-kutsaduraren eta kutsadura elektromagnetikoaren mapei esker, gaur egungo datu objektiboak ditugu eta horien arabera joka dezakegu.

Airearen kalitatea progresiboki hobetzen joan da azkeneko urteotan.

Elikadura iraunkorrekarekin lotutako ekimenak daude.

Ur-eskaera progresiboki murriztu egin da azkeneko urteotan.

Osasuna sustatzeko mapa egin da.

Osasuna ingurumenaren kalitatearekin lotutako beste esparru batzuetarako (airearen kalitatea, zarata edo mugikortasuna) abiapuntutzat hartzea.

Kutsadura elektromagnetikoaren gaiari heltzeko Udalaren jardunbidea planifikatzea.

Osasun publikoaren arloko ekimenak koordinatzea.

Elikadura-subiranotasunaren estrategia bati heltzea.

Ur-horniduraren kalitatea eta kantitatea bermatzen jarraitzeko bitartekoak ziurtatzea (behe ubidea eta tarifa-sistema).



01_LURRALDEA ETA PLANGINTZA

LURRALDEA ETA PLANGINTZA

Lurralde-eremua

- Donostia udalerria Gipuzkoako ipar-ekialdean dago, **Donostialdea-Bidasoa Behea Eremu Funtzionalean** kokatzen da eta **Lurralde Historikoko hiriburua** da. Eremu horretako udalerriek osatutako multzoak 37.614 hektareako lurraldea hartzen du eta, gutxi gorabehera, 397.700 biztanle dauzka. Testuinguru horretan, Donostia udalerriaren azalera % 16koa eta bere biztanleria % 46koa da, eremu funtzional osoarekiko.
- Batez ere, **hiri-izaera eta -dinamika** duen udalerria da, kostaldean kokatua, balio azpimarragarria duten hondartzekin eta kostalde malkartsuarekin. Hiriko lurralde eremu horrez gain, udalerriak beste hiru eremu dauzka, bata bestearengandik bereiziak, eta **hiri-izaera txikiagoa dutenak, Zubieta, Landarbaso eta Oberan, hain zuzen ere.**
- Hiriaren kokalekua pribilegiatua da, EAEk, Nafarroak eta Akitaniak osatzen duten mugako eskualdean dago; horrela, nazio eta nazioarte mailako lurreko azpiegituren ardatzak bertatik igarotzen dira. Eskualde horretan dago Donostiatic Baionara arteko kostaldean zehar hedatzen den korridore metropolitarra, "Donostia-Baiona euskal Euro-hiria" deritzona.



Iturria: Enea 2014



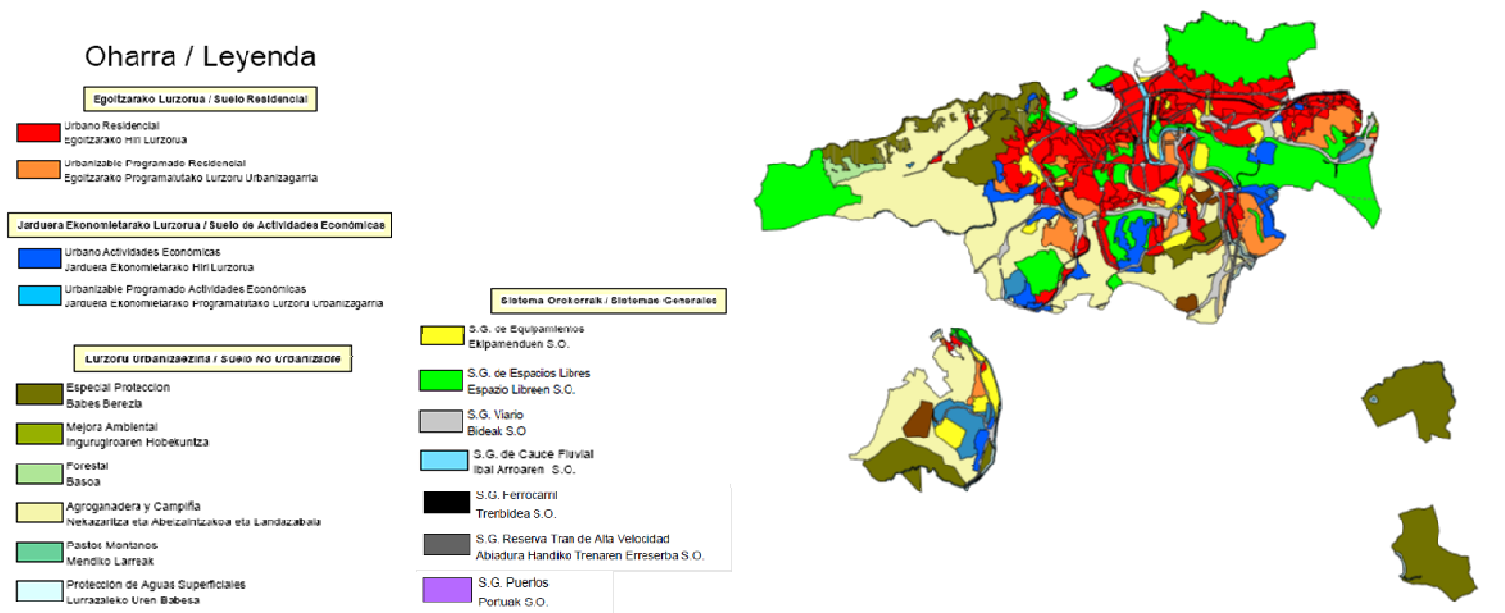
Udalerriko lurren egitura organikoa eta erabilerak

- Donostia eremu geografiko malkartsuan kokatzen da; horrek zailtasun nabarmenak ekarri dizkio hiriaren garapenari eta, oinarrian, bereizitako hiru alde sortu dira. Batetik, hainbat unitatez osatutako (Ulia, Zurriolako senadia, Urumea ibai-ahoa, Urgulleko tonbologia, Kontxako badia eta Santa Clara uhartea eta Igeldo eta Mendizorrotz mendiak) **itsasertzeko katea** dugu, kostalde malkartsua, erosiboa eta egiturazkoa sortzen duena. Bestetik, **bitarteko korridorea** dugu, ibai-erliebearekin, erreka txikiz eta Urumea eta Oria bezalako ibai-ibilgu garrantzitsuagoz osatua. Ibai eta erreka guzti horien ondorioz, haranaren beheko aldea lau samarra da eta **hantxe kokatu da hiria**. Eta, azkenik, **barnealdeko sektore menditsua** dugu, Landabasok, Oberanek eta Zubietako goialdeko zatiak ordezkatzen dutena. Hiru ingurune horiek elkarrengandik bereizita daude, baita hiria kokatzen den ingurune handienarengandik ere.
- Donostiako Hiri-antolamenduko Plan Orokorraren arabera (aurrerantzean, HAPO), udalerriak ia **61 km²-ko azalera** dauka eta, azalera horren zati handi bat, **% 42,73**, hain zuzen ere, **artifizialduta dago**.
- Donostian, lurraldearen **% 22,3 hartzen du bizitegi-erabilerak**; lursail horietatik % 79 finkatuta daude. Ekonomia jardueretarako lurrek udal lurraldearen % 6 bakarrik okupatzen dute eta periferiako auzoetan kokatzen dira; erdia baino gehiago (% 65) dagoeneko eraikita dago. Sistema orokorre dagokienez, zatirik



handiena espazio libreei dagokie (% 63); espazio horien artean, nabarmentzekoak dira Ulia, Mendizorrotz, Lau Haizeta parkea...; jarraian, bide-azpiegiturak eta ekipamenduak ditugu (Udalplan 2013 datu-basetik hartutako datuak).

- **Lurzoru urbanizaezinean**, udalaz gaindiko babesa duten lekuak eta zonak aurkitzen ditugu, **biodibertsitatearen kontserbaziorako** balio handikoak; **baita nekazaritzako eta abeltzaintzako lurzoruak eta landazabalak ere**, nekazaritzako balio handiko lursailekin eta ustiakuntza estrategikoekin. Lurzoru horien garrantzia nabarmentzekoa da, **nekazaritzako elikadurako eredu osasungarriari** lagun diezaioketen kalitatezko produktuak sustatzeko ahalmena baitute. Halaber, azpimarratzekoa da lurzoru horiek betetzen duten isurbide funtzioa; beraz, oso lagungarriak dira klima-aldaketa arintzeko.



Iturria: Udalplan 2013

- Landa-inguruneke zonen edo auzoen artean, honakoak nabarmen ditzakegu: **Altza** auzo trinkoa da, hala ere, landa-eremu nahiko zabala dauka, hainbat baserrirekin; **Añorgak** herri-gunea eta nekazaritzako ustiategiei lotutako sakabanatutako baserriak eta dauden bide-ertzetan egindako partzelatzeetako isolatutako eraikuntzak kokatzen diren landa-eremu zabala dauka; **Zubieta eta Igeldo herriak** dira nekazaritza kutsu handiena duten Donostiako eremuak; auzo horietako lurretan, tokiko zuzkidurak kokatzen diren bizitegi-gunea dago, baina baita **sakabanatutako eraikuntza ugari** ere.
- Urumea ibaia da Donostia udalerriaren **ardatz hidrografikoa**; Hegoaldetik Iparralderanzko ibilgua dauka Astigarragatik datorren ardatz hidrografiko horrek, **lurraldea bi zati bereizitan banatuz**: mendebaldekoa, Amara, Erdigunea-Alde Zaharra, Antiguo-Igara, Aiete, Añorga eta Igeldo hartzen dituen, besteak beste; eta, ekialdekoa, hantxe kokatzen direlarik Gros, Ategorrieta, Intxaurren, Egia, Martutene, Loiola, Altza, etab. Gainera, ibaiaren ibarrean nekazaritza balio handiko lurrak kokatzen dira.

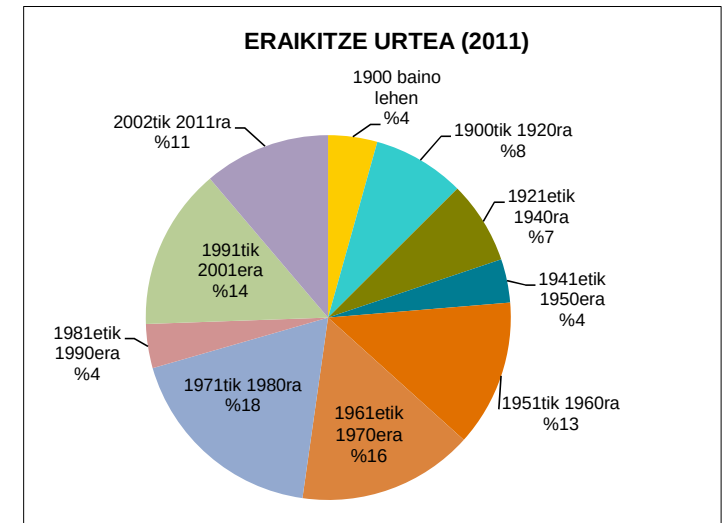
- Donostia inguruko **bide-egiturak** udalerriaren **hiri-iragazkortasunari** eragiten dio eta **ingurumen-inpaktua** sor dezake. AP-8 autobideak **hegoaldeetik zeharkatzen du hiria, ekialdeetik mendebalderantz**, Zubieta, Landarbaso eta Oberan inguruneak hegoaldean utziz. Hala ere, hiriarengan **eragin handiena izan dezakeen bide-egitura GI-20** errepidea da, ekialdeetik mendebaldera zeharkatzen baitu hiria, hiri-barrua bitan banatuz.
- **Trenbideak** ere hiri-iragazkortasuneko eta zaratarekin lotutako arazoak sortzen ditu, batez ere, salgaien trenek sortzen dituztenak; horregatik, tarte batzuetan lurperatu egin da, baina, Donostiako erdigunean *topoa* lurperatzea aurreikusten duen ETSren proiektua gelditi dago.

Hiri-egitura eta -sarea

- **Donostiako biztanle-dentsitatea kilometro koadroko 3.057,87 biztanlekoa da** (Udalmap 2013); zifra hori eskualdekoa eta Gipuzkoakoa baino altuagoa da, baina, hori logikoa da, Lurralde Historikoko hiriburua izanik. Donostia osatzen duten 18 auzoetatik dentsitate handienekoa Gros da, km²-ko 45.000 biztanlerekin; horren arrazoia da auzo laua, finkatua eta, oinarrian, bizitegi-erabilerako auzoa dela. Zentroa, Amara-Berri eta Egia ere biztanle-dentsitate handiko auzoak dira, km²-ko 10.000 biztanle baino gehiagorekin.
- **Hiri-trinkotasunari** dagokionez - lurzoru urbanizatuko etxebizitza kopuruaren eta udalerriko lurzoru urbanizatuaren guztizko azaleraren arteko harremana -, oro har, esan daiteke, Donostia **ez dela batere hiri trinkoa** (lurzoru urbanizatuko hektareako 44,24 etxebizitza. Iraunkortasunari buruzko urteko txostena, 2013). Hala ere, azterketa bera auzoz auzo egiten badugu, hiri-trinkotasuna biztanle-dentsitatearen datuarekin bat datorrela ikusiko dugu. **Donostiako Zentroaren eta Gros eta Amara auzoen** ezaugarri nagusietako bat **alturako etxebizitza-multzoetako familia anitzeko** eraikinak dira, hiri-trinkotasun nabarmena dutenak. **Egian, Altzan, Bidebietan eta Antiguon** ere era horretako eraikuntzak daude eta, ondorioz, hiri-dentsitate trinkoko auzoak dira, nahiz eta ez diren aurrekoen mailara iristen. Hala ere, periferiako zonetan, **Aieten, Martutenen, Añorgan eta Zubietan**, esaterako, **hiri-trinkotasuna baxua da**, hiri-orografiaren konplexutasunaren eta dentsitate txikiko etxebizitzak eraiki izanaren ondorioz. Zentzu horretan, nabarmentzekoa da **trinkotasun onargarria eta erabilerari mistoa duten hiriko eremuak bat datozela hiri osasungarriaren ereduarekin**; horrek, aldi berean, hein handi batean ibilgailu pribatuaren erabilerari lotuta dauden berotegi-efektuko gas-isuriak minimizatzen laguntzen du.
- Bestalde, Añorga, Zubieta eta Igeldo **hiri-bilbetik bereizita daude**, haien nekazal izaeragatik eta kokalekuagatik.
- Hala ere, badaude **irisgarritasun arazoak eta hirigunearekiko jarraitutasun txikia duten erdiguneko auzoak** ere, bide- eta trenbide-azpiegituren eraginez:
 - **Altza:** Irisgarritasun-baldintza txarrak ditu eta *hiri-continuum*-arekiko harreman eskasa. Hala ere, HAPOk auzoaren irisgarritasun-baldintza hobetzea eta hiri-jarraitutasuna berreskuratzea aurreikusten du.
 - **Egia:** udalerriaren erdiguneko auzoa den arren, irisgarritasuneko hainbat zailtasun dauzka, bere topografiagatik zein trenbidearen trazatuagatik, oztopo fisiko garrantzitsua baita mugakide dituen Gros auzoarekiko eta Zentroarekiko. Zentzu horretan, Urumea ibaiaren gaineko bosgarren eta seigarren zubiak deritzenak eraiki dira, baina, oraindik ere, oinezko konexioa hobetzeko beharra ikusten da.
 - **Intxaurren:** Egia bezala, Intxaurren auzoa ere bide- eta trenbide-ardatz nagusiek zeharkatzen dute; horrela, HAPOk auzoaren jarraitutasuna eta hirian bere integrazioa bilatzea proposatzen du.



- **Amara-Berri** auzorik garrantzitsuenetakoa da bizitegi-garapenari dagokionez, eta azkeneko urteotan hazten jarraitu duten auzoetako bat. Ekipamendu ugari daukan arren, Plangintzako Araudiak lurzoru urbanizagarriako exijitzen dituenak erreferentziatzat hartzen baditugu, **bere zuzkidurak urriak dira**. Hala ere, Morlansen eta Loiolako Erriberan egiten ari diren jarduketek gabezia horiek konpontzen laguntzen dute.
- **Erabilera turistikoek** berebiziko garrantzia dute udalerrian eta, batez ere, **Donostiako Zentroan** garatzen dira. Zentroa, aurrez adierazi bezala, dentsitate handiko hiri-eremua da; bizitegi-erabilerak eta **hirugarren sektoreko eta zerbitzuen arloko jarduera** garrantzitsuak bat egiten dute eta bertan dago **eraikitako ondare historikoaren zatirik garrantzitsuena**; baita **hiri-paisaiako elementurik** adierazgarrienak ere, Kontxako badia eta itsasertza kasu.
- Biztanleriaren talde anitzen beharrei erantzungo dien kalitatezko ekipamendu-sare irisgarria eta eskuragarria planifikatzeak eta garatzeak **komunitate osasungarrien eta iraunkorren** garapena sustatzen du. Gainera, komunitateko eraikinen diseinuan eta garapenean herritarren parte-hartzea sustatzen bada, horrek komunitateko **kide izatearen sentimendua** sortzen du eta, aldi berean, komunitate seguruagoak lortzen dira.
- **Etxebizitzari dagokionez, 2011ko zentsuaren arabera, etxebizitza hutsen portzentajea % 13,22koa da** (Eustat); datu hori eskualdeko (% 11,77) eta Gipuzkoako (% 12,77) batez bestekoen gainetik dago. Datu horrez gain, aipagarria da etxebizitza hutsen kopuruak % 10,40ko igoera izan duela 2001etik hona. Etxebizitzen erabilera sustatzeko, Udalak % 50eko errenergia ezarri du hutsik dauden etxebizitzaren Ondasun Higiezinaren gaineko Zergan.
- Gaur egun, Estatuko zein Erkidegoko arau anitzek jasotzen dute eraikitako hiriaren aldizkako ikuskapenak egiteko beharra edo, zenbait kasutan, obligazioa, eraikuntzen kontserbazioko eta segurtasuneko egoera zehazteko helburuz. **Jabeek era horretako azterketak egitea** eta eraikinen egoerari buruzko ziurtagiria eskuratzea **beharrezkoa da 50 urtetik gorako eraikinen kasuan**; 2018. urtea ezarri da hori betetzeko erreferentziako urtetzat. Era horretako txostenak Udalean aurkeztu behar dira, kontrola eta jarraipena egiteko.
- Donostiako **% 37 bat etxebizitzak 50 urte baino gehiago** dituzte (INE).



Iturria: INE

Hiriko eta hiri-inguruko berdeguneak

- **Hiriko parkeek, lorategiek eta berdeguneek hiri-lurzoruaren % 59,93** okupatzen dute (Udalmap 2009); Gipuzkoako batez bestekoarekin alderatuta (%20,11 2009. urtean), bikoitza baino gehiago.
- Hiri-antolamenduko Plan Orokorrek udalerriko biztanleak eta Plan horretan aurreikusitako etxebizitza berriei lotutako biztanleak kuantifikatzen ditu eta espazio libreen aurreikuspena egiten du, dauden espazioak finkatuta eta horiei Plan berrian planteatzen diren espazioak gehituta. Aurreikuspen horiek **biztanleko 7,54 metro koadroko** batez bestekoa ekarriko lukete; **datu hori Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko Legeak ezarritako estandarra baino (5m²/bizt.) nabarmen handiagoa da**.
- Altza, Loiola, Martutene eta Zubieta bizitegi-garapen berrien erreferente nagusitzat identifikatzen dira; horregatik, udalerrian dauden **tokiko sistemen sareko hiriko espazio libreei**, auzo horietan planteatutako hainbat proposamen gehitu behar zaizkie.



- Gainera, hiriko espazio libreen osagarri dira landa-ingurunean antolatutako **landa-eremu anitzak**. Batzuek 1995eko Plan Orokorrean dute jatorria (Mendizorrotz, Ulia, Lau-Haizeta, Oriamendi eta Unanue) eta orain finkatu egiten dira; beste batzuk, berriz, Plan berriaren proposamenak dira (Landarbaso eta Urdaburu). Batez ere, **herritarren aisialdirako eta atsedenerako jardueretara, ingurune naturala eta biodibertsitatea mantentzeko eta zaintzeko** zereginen era positiboan eta aktiboan laguntzera, espazio horietan dauden **nekazaritzako jarduerak eta ustiakuntzak finkatzera eta herritarrak ingurune naturalera hurbildu daitezten** sustatzera **bideratuta daude**.
- Parkeek, berdeguneek eta eremu naturalek, aurrez aipatutako funtzioak betetzeaz gain, **jarduera fisikoa** ere sustatzen dute eta **komunikazioa eta gizarte-harremanak** bultzatzeko lekuak dira; horrek pertsonaren auto-estimua hobetu eta gizarte-isolamendurako arriskua murrizten du. Naturarekiko harremanak estresa eta buruko nekea murrizten ere laguntzen du, guzti horrekin, **biztanle osasuntsuagoak** lortuz.
- Berdeguneei dagokienez, kontuan hartu behar dira **hiri-baratzeak**; jarduera fisikoa eta gizarte-harremanak bultzatzeaz gain, **elikadura osasuntsuagoa** ere sustatzen dute. Zentzu horretan, nabarmentzekoa da Donostiako Udala **Lau Haizetan** garatzen ari den **baratze publikoen** proiektua.
- Azkenik, berdeguneak, **CO₂ xurgatzeko** duten gaitasunagatik, klima-aldaketa arintzen laguntzen duten “azpiegitura berdeak” dira. Horregatik, interesgarritzat jotzen da espazio horien inbentario xehatua edukitzea eta daukaten xurgatze-efektuaren neurketa egitea.

Hiri-paisaia

- Donostiako erdigunearen **hiri-paisaia turismoa erakartzeko** oinarritzko elementua da, itsaso ingurua, batez ere; hantxe aurkitzen dira hiri-paisaiaren elementurik adierazgarrienak: **Kontxako badia eta itsasertza**. Kaia eta Santa Klara uharteko eta Urgull Mendiko –mendi horretan dago antzinako gotorleku militarra – hiri-parkeak ere hiriko paisaia ezagunaren elementu adierazgarriak eta bereizgarriak dira.
- Donostian **birgaitu eta/edo beste gaitasun batzuk eman beharrean** dauden hainbat espazio dago. Espazio horiek, batez ere, udalerriaren ekialdean daude; honakoak, hain zuzen:
 - **Altza**: Hirigintza arloan hobekuntzak egiteko hainbat jarduketa egin den arren, oraindik ere **komunikazio- eta konexio-sistema egokia eta kalitatezkoa** antolatu eta egikaritu beharra daukan auzoa da (motordun ibilgailuentzako eta motorrik gabekoentzako komunikazio-bideak eta trenbide-azpiegiturenak); beharrezkotzat jotzen da, bestalde, hirigunean, oro har, espazio publikoak, espazio libreak, ekipamenduak eta abar **berriro urbanizatzea eta gaitasun berriak ematea**.
 - **Miracruz-Bidebieta**: Auzo honek **berrikuntza-prozesua** bizi izan du eta, horri esker, **zaharkituta zeuden hainbat industria-instalazio eraldatu eta bizitegi-eremu bilakatu** dira; eremu horietan, espazio libre berriak sortu dira eta, horien bitartez, ekipamendu publiko berriak kudeatu dira. Hala ere, Altzan gertatzen den bezala, beharrezkoa da **komunikazio-sistema** bat antolatzea eta egikaritzea.
 - **Egia**: Egian hobekuntza nabariak egin dira azkeneko urteotan; hala ere, egikaritzeko dago **Tabakalerako esparruaren berroneratze integrala**. Horrez gain, oinezkoentzako eta motorrik gabekoentzako **irisgarritasun- eta komunikazio-baldintzak** hobetu beharra dago.
 - **Intxaurrondo** auzoak ere auzoa zeharkatzen duten komunikazio-bideen kalteak jasaten ditu; beraz, beharrezkoa da **irisgarritasun-baldintzak hobetzea eta auzoa hiriaren hiri-continuum-ean integratzea**. Auzoa ondo hornituta dago espazio libreei eta ekipamenduei dagokienez; hala ere, ekipamendu-sarea osatzea aurreikusten da.



- **Loiola** eta **Martutene** auzoak, historikoki, hiriaren periferiako herri-guneak izan dira; azkeneko urteotan, baina, *hiri-continuum*-ean integratzen ari dira. Jarduketarik garrantzitsuenak **Urumea ibaia** eta ibaiertzak **berreskuratze** eta **berrubideratze** lanei eta Euskotrenen zein abiadura handiko trenaren **trenbide-azpiegiturak** birmoldatzeko eta egikaritzeko lanei lotutakoak dira.
- Bestalde, Añorgako Cementos Rezolaren **minerala erauzteko** lurrek **begi- eta ingurumen-inpaktu** eragiten dute. HAPOk hainbat helburu planteatzen ditu, jarduera horren eragina duten lurzorua leheneratzeko beharrezko neurri zuzentzaileak aplikatzeko, behin eremu horretan erauzketak egiteko aukerak agortzen direnean, eragindako ingurumen- eta begi-inpaktuak minimora murriztuz.

Arkitektura- eta kultura-ondarea

- Donostiako Udalak “Ondare Urbanistiko Katalogatuaren Plan Berezia egiteko prestatze-lanak” egiteko erabakia hartu zuen; hortik etorri zen, geroago, berriki onetsi den “**Eraikitako Ondare Urbanistikoa Babesteko Plan Berezia**”, Gipuzkoako Aldizkari Ofizialaren 2014ko otsailaren 11ko alean argitaratu zena. Plan horretan Katalogoa sistematizatzeko irizpideak zehazten dira, **babes-maila anitzen artean** bereizketa eginez, eta maila horietako bakoitzean integratu beharreko **elementuak identifikatzen** dira.
- Katalogo hori **15 liburukitan** banatzen da; liburuki horietan eraikin, monumentu eta hiri-altzari guztiak deskribatzen dira, banan-banan. Katalogoaren sistematizazioan, balioaren arabera, sei **babes-maila** bereizten dira.
 - **A mailan** sartzen dira udalaz gaindiko erakundeek (Erkidegoko Administrazioa, Estatuko Administrazioa) deklaraturako, kalifikaturako, inbentarioan jasotako edo espedienteak abiarazitako eraikinak, multzoak edo bestelako elementuak. Batez ere, **baserriak** (Kotxola-Berri, Parada...), **elizak** (San Vicente, Santa Maria, Artzain Onaren Katedrala...), **museoak, jauregiak eta dorretxeak** (San Telmo Museoa, Santa Cruz de la Mota Gaztelua, Satrustegi Dorrea...) eta udalerriko hainbat **multzo** garrantzitsu, Konstituzio Plaza, esaterako.
 - **B mailan** banan-banako balioa aitortzen zaien eraikinak edo kanpoko inguratzailean zein barrualdean babestu beharreko elementuak dituzten eraikinak sartzen dira. Talde horretan, aipagarriak dira **alde zaharreko hainbat eraikin**, udal liburutegia edo Santa Teresa Komentua, esaterako; Jasokundeko Amaren, Zorroagako eta San Inazio **elizak**, besteak beste, **Tabakalera** eta hiriko beste eraikin enblematiko ugari, horietako gehienak hiri-zabalgunean edo Gros auzoan kokatzen direnak.
 - **C mailakoen** multzoan sartzen diren eraikinen deskribapena B mailakoen bera da, baina babestu beharreko elementuak kanpoko inguratzailean mugatzen dira, ez dira barrukoak kontuan hartzen. Adibide gisa, Gureola Scott, Aingeru Zaindarien Ermita edo Zuloagako Eskolak aipa ditzakegu.
 - **D mailan**, bere inguruarekin erlazioa duten eta beraz, babestu daitezkeen balioak agertzen dituzten eraikinak barneratzen dira. Hauxe da, zalantzarik gabe, multzorik handiena eta hiri osoan zehar sakabanaturako eraikinak sartzen dira.
 - E mailan, hiriko babespeko multzo anitzak sartzen dira, A mailan sartzen ez direnak; besteak beste, Gipuzkoa Plazako multzoa, Frantzia Pasealekukoa, Artzain Onaren Plazakoa edo Autonomia Kalekoa.
 - **F mailan lorategiak** erregistratzen dira, hala nola, Gipuzkoa Plazakoa edo Cristina Eneako Parkea-Jauregia. Gainera, babespeko **hiri-altzariak** ere sartzen dira: iturriak, barandak, burdin sareak eta euskarriak, kale-argiak, bankuak, balastradak, etab.; are udal telefonia-sareko erregistro-taparen bat.



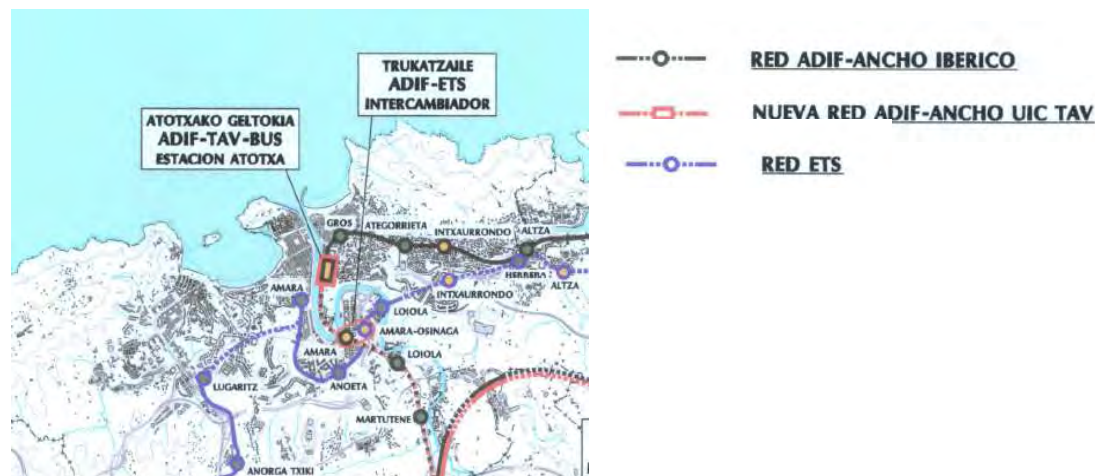
- **Interes Arkeologikoko Elementuei eta Eremuei** dagokienez, Eusko Jaurlaritzaren Kultura Sailak emandako informazioa da. Izaera eta baldintzak kontuan hartuta, **bi modalitate** bereizten dira: batetik, indarrean dauden xedapenetan **ofizialki eremu arkeologikotzat deklaratuak** eta, bigarren modalitatekoak, **arkeologia-presuntzioko eremuak**.

Lurralde- eta sektore-plangintza

- Jarraian, lurraldeko eta arloko plan anitzetan aurreikusitako eta udalerriarengan eragina izan ditzaketen jarduketan azterketa egingo dugu, gainera bada ere:
 - **Lurralde Antolamenduaren Gidalerroak** (LAG) 1997an onetsi eta 2012an aldatu ziren (hasierako onespina); gidalerro horiek Donostiarentzako **etorbide bat egitea** planteatzen dute, askotariko jarduera berritzaileak hartzeko **espazio erabat aproposa** eta, ingurumenari eta hirigintzari dagokionez, kalitatezko espazioa izango dena, **“Berrikuntzaren Etorbidea”**. Zona horrek hiriko mendebaldean dagoen unibertsitateen eremua, Kontxa eta hiri-zabalgunea hartzen ditu, Herreraraino.
 - **EAEko Trenbide-sarea antolatzeko Lurraldearen Arloko planak** (2001) abiadura handiko trenaren ibilbidea Martutenetik eta Loiolatik pasatuko dela aurreikusten du.
 - **EAEko Kantauriar aldeko Ibaien eta Erreken Ertzak Antolatzeko Lurraldearen Arloko Planak** (2013) lurrazaleko urak babesteko zonak mugatzen eta zonakatzen ditu, Urumea eta Oria ibaienezako.
 - Urumea ibaiak uholde-eremua sortzen du Loiolan eta Martutenen, eta eremu horrek, kasu askotan, finkatutako lurzorua hartzen du. Ura Agentzia, Donostiako Udalarekin batera, Urumea ibaiak Martutenen sortzen dituen uholdeen aurka lanean ari da.
 - **Gipuzkoako Hiri-hondakinen Azpiegituren Lurraldearen Arloko Planak** (2009) Zubietan Gipuzkoako **Hondakinak Kudeatzeko Zentroa** egitea planteatzen du. Gaur egun, zentro hori definitzeko eta diseinatzeko lanean dihardute.
 - **Donostialdeko Lurraldeko Zati-planak (2010)** hainbat “Eremu estrategiko” ezartzen ditu; horietako bi dira azpimarragarriak Donostiarentzako. Lehendabizikoa **Lasarte-Oriako, Zubieta gaineko eta Aritzetako Eremu Estrategikoa** da; eremu horretan ezarpen berriko **periferiako ekipamendu handiak hartzeko** aukera ikusten da, hala nola, Gipuzkoako hondakin solidoak tratatzeko planta eta Gipuzkoako espetxe berria, biak ala biak, Zubietan. Eskualde mailako jarduera ekonomikoetarako eta logistikoetarako industrialde handi bat garatzea aurreikusten da, horretarako, aurrez aipatutako proiektuek sortzen dituzten faktore sinergikoak aprobetxatuz. Bigarrena **Urumeako korridorearen Eremu Estrategikoa** da; eremu horretan, komunikazioen sare orokorra eraldatzeko prozesu garrantzitsuak egin dira eta, orain aurreikusten dena **lurralde antolamendu integratuagoa eta konplexuagoa izango duen estrategiadun plangintza** da, bizitegi garapen berriei eta Urumea ibaiaren ibilguaren berrantolatze orokorrekin eta ibaiertzen tratamendu integratuarekin.



- **Mugikortasunaren** esparruan, dagokion Lurraldearen Arloko Planean planteatutakoaz gain, **Atotxako Geltokiaren** (ADIF) zona berrantolatzea proposatzen du **Donostialdeko Lurraldearen Arloko Planak (2010)**; berrantolatze hori Donostiako Udalarekin lankidetzan egingo litzateke, AHT iritsiko dela eta Tabakalerako eta Autobus Geltokiko operazioak kontuan hartuta. Euskotrenen sareari dagokionez, linea Donostiako erdiguneraino luzatzea proposatzen du, geltoki berriak jarritz, Amara eta Lugaritz artean, Kontxan, Antiguon eta Unibertsitateetan.



Iturria: Donostialdeko LZP

Hirigintzako plangintza

- **Donostiako Hiri-antolamenduko Plan Orokorra** 2010ean onartu zen. Oro har, **hirian dauden bizitegi-garapenak finkatzen dira**, baldin eta eraiki zirenean indarrean zegoen hirigintzako plangintzaren arabera egikaritutakoak badira eta/edo beranduago legeztatu badira. Jarduera ekonomikoei dagokionez, jarduera horietarako garatutako lursail gehienak ere finkatzen dira eta finkatutako lursailtzat jotzen dira eraikitzeko udal lizentzia 2006ko martxo amaiera baino lehen eskuratu zutenak ere.
- **Garapen berri** garrantzitsuenei dagokionez – **bizitegi-garapenak zein jarduera ekonomikoetarako garapenak** – Planak, funtsean, hiriaren hiru zati bereizten ditu. Horietako bat **Altza** auzoari dagokiona da; bigarrena, **Urumea ibaiaren** ibarrari dagokiona (Loiola eta Martutene) eta, hirugarrena eta azkena, **Zubieta auzokoa**.
- Gaur egun, **Urumeako ibai-parkea** martxan jartzea aurreikusten da eta horretan ari dira dagoeneko. Parke horretan dauden eta harako aurreikusten diren bizitegi- eta industria-garapenetarako jarduketaren bat egitea aholkatzen da, ahal den neurrian, aldizka, ibaiak gainezka egin eta ondorioz sortzen diren uholdeak eta arazo larriak saihesteko. Dagoeneko hasi dira **Txomin Enearen** (Loiola) esparruan lanean; handik, **Loiolako Lorategi-hiriaren** esparrura



hedatuko dira jarduketok. Martutenen, **Antondegi** eremuan, aurreikusten da garapenik handiena egitea; aldi berean, gainera, hiriko espazio libreen zona globala garatuko da.

- **Eremu naturalagoi** dagokienez, dagoeneko udalaz gairikoko figuren babesa duten inguruneak identifikatzen ditu HAPOk eta, hirigintzako antolamenduan sartzen ditu, horien gaineko baldintzazkile gisa. Hala ere, badaude hiritarragoak diren beste ingurune batzuk, natura-balio handia dutenak eta biodibertsitatearen kontserbaziorako garrantzitsuak direnak eta, hala ere, Planean jasotzen ez direnak.
- HAPOn jasota dagoen bezala, gaur egun **Uliako** parkearen antolamendua lantzen ari dira, **dagokion Plan Bereziaren** bitartez; plan horretan, lehentasuneko garrantzia ematen zaio biodibertsitatea kontserbatzeari.

LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK

Udal mailan

- Donostiako Hiri-antolamenduko Plan Orokorra (2010)
- Eraikitako Hirigintzako Ondarea Babesteko Plan Berezia (2014)

Gipuzkoa mailan

- Donostiako Eremu Funtzionaleko Lurraldeko Zati-plana (Donostialdea-Bidasoa Behea) (hasierako onespena, 2010ean)
- Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurraldearen Arloko Plana (2013)
- Gipuzkoako Hiri-hondakinen Azpiegituren Lurraldearen Arloko Plana (2009)
- Lau Haizetari buruzko Plan Berezia (1999)

EAE mailan

- Euskal Herriko Lurralde Antolakuntzari buruzko Legea, 1990eko maiatzaren 31koa
- Euskal Kultura Ondareari buruzko Legea, 1990eko uztailaren 3koa
- Lurzoruari eta Hirigintzari buruzko Legea, 2006ko ekainaren 30ekoa
- EAEko Lurralde Antolamendurako Gidalerroak (1997ko otsaila) eta haien aldaketak (aldaketen hasierako onespena, 2012an)
- Ibaien eta Erreken Ertzak Antolatze Lurraldearen Arloko Plana (1998; 2013an aldatua)
- Itsasertza Babesteko eta Antolatze Lurraldearen Arloko Plana (2007)
- EAEko jarduera ekonomikoetarako lurzoru publikoa eta merkataritzarako ekipamenduak sortzeko Lurraldearen Arloko Plana (2004)
- EAEko Trenbide-sarearen Lurraldearen Arloko Plana (2001)
- Orain arte sustatutako lurralde antolamendurako beste tresna batzuk dagoeneko ez daude indarrean (Nekazaritza eta Basogintzako LAP; Etxebizitza Publikoak Sustatzeko LAP; Kultura Ondarearen LAP)

AURREKO EKINTZA PLANEKO INDARREAN DAUDEN EKINTZAK

2.1.1. Klima-aldaketaren balizko ondorioetara egokitzeko neurriak aztertzea eta, ondoren, hirigintzako plangintzan sartzea, arreta berezia eskainiz udalerriko itsasertzaren ezaugarriei.

2.1.4. Iraunkortasun-irizpideak sartzea Obra eta Eraikuntza Publikoen kontrataziorako agirietan.

JARDUTEKO LEHENTASUNEZKO ESPARRUAK

Egindako diagnostikotik eta azpi-esparruen balorazioetatik abiatuta, jardutea lehentasunezkoa den esparruak identifikatzen dira. Horixe da Ekintza Plana formulatzeko abiapuntuko informazioa.

UDALAREN ESKUMENEOA

- Hirigintzako plangintzan eta garapenean esku hartzeko esparrutzat jasotzen dira biodibertsitatearekin, herritarren osasunarekin, mugikortasunarekin eta klima-aldaketarekin lotutako guztiak, batak bestearekin daukaten harremanagatik.
- **BIODIBERTSITATEAN**, honakoak nabarmentzen dira: hiriko biodibertsitatearen kontserbazioa, intereseko inguruneen (basoak, ibilguak...) kontserbazioa eta, proiektuak planifikatzerakoan eta egikaritzekoan, ingurumenarekin koordinatuta egitea.
- **HERRITARREN OSASUNAREKIN** lotutako horretan: elikadura osasungarria sustatzea (nekazaritzako lursailak kontserbatzea, baratze publikoak sustatzea...), hiri trinkoa eta erabilera mistoko auzoak garatzea, ekipamendu komunitarioetarako eta berdegune edo zona publikoetarako irisgarritasuna eta, ekipamendu edo espazio publiko horiek diseinatzerakoan eta egikaritzekoan, herritarren parte-hartzea sartzea.
- **MUGIKORTASUNEAN**, honakoak sar litezke: bizikleta eta oinezkoentzako bideen sarea egitea eta horien erabilera sustatzea; eta hiri trinko bat sortzea.
- Eta, amaitzeko, **KLIMA-ALDAKETAREN** esparruan, basoak eta parkeak kontserbatzea, berotegi-efektuko gasen xurgatze-zonak baitira; hirigintzako plangintzan klima-aldaketara egokitze neurriak sartzea eta motorrik gabeko garraioa sustatzea. Halaber, aurreikusita dagoenez, Klima-aldaketara Egokitze Plana idatziko da; plan horrek, udalerrak klima-aldaketarekiko duen urrakortasunaren analisia jaso beharko du.

UDALAZ GAINDIKO ESKUMENEOA

Ez da Udalaz gaindiko eskumeneko lehentasunezko jarduketa-esparrurik identifikatu.



02_BIODIBERTSITATEA
INGURUNEA

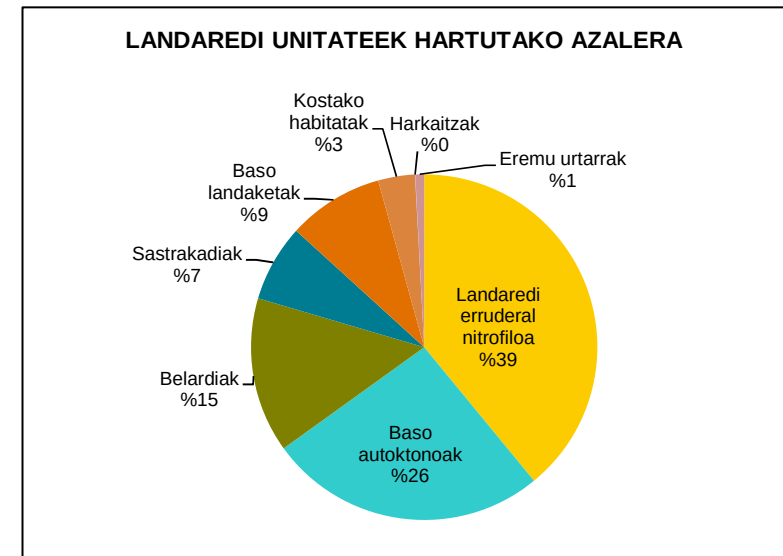
ETA

NATURA-

BIODIBERTSITATEA ETA NATURA-INGURUNEA

Natura- eta paisaia-balioak

- Gizakiaren eragina, neurri batean edo bestean, udalerrri osoan nabaria den arren, Donostiak **natura- eta paisaia-balio oso nabarmenak ditu, landa- eta itsaso-ingurune**ko habitat eta paisaia naturalak **hiritarragoak diren beste** batzuekin nahastuz. Horrela, kostaldean askotariko habitatak aurki ditzakegu, hala nola, hareazko eta harribilezko hondartzak, itsaslabarrak eta zuhaixka txikiz osatutako formazioak; eta haranean, baso naturaleko habitatak, nekazaritzako eta abeltzaintzako eremu bihurtu dituzten beste habitat batzuekin batera. Gainera, hiri barruan bertan, berdeguneak eta lorategiak daude, izaki bizidun interesgarri ugariarekin.
- Bata bestearengandik bereizita dauden **lau lurralde-esparruz** osatuta dago Donostia: hirigunea eta Zubieta, Landarbaso eta Oberan inguruneak.
- 2008-2009 urteetan Donostiako lau eremu horietan egindako biodibertsitateari buruzko azterketaren arabera, azalera handiena hartzen duen landaredia gizakiaren eraginpeko zonei lotutakoa da, landaredia erruderal nitrofiloa; udalerrriaren azalera osoaren % 39 okupatzen du. **Bigarren azalera handiena baso autoktonoek hartzen dute, % 26**, hain zuzen ere; hala ere, aipatzekoa da **sastrakadiak eta belardiak** ere presentzia handia dutela, hostozabalen baso zaharrak ordeztzeko etapak direnak, eta nekazaritzarako eta abeltzaintzarako lurrak. Azalera osoaren % 22 okupatzen dute. Basogintzako landaketek, bereziki, *Pinus radiata* pinuarenak, azaleraren % 9 bakarrik hartzen dute.
- Udalerriko hostozabalen basoetako espezieen artean, **harizti azidofiloak nabarmentzen dira, haritz kandudunak** (*Quercus robur*) **nagusi** direlarik; hala ere, eta azalera txikiagoak hartzen dituzten arren, **pagadi azidofiloak eta ameztiak** ere ageri dira. Ur-ibilguei lotutako basoak dira **haltzadiak** eta azalera txikia hartzen dute udalerrian, nahiz eta interesgarriak diren; nabarmentzekoak dira, duten interes ekologikoagatik eta uholde handiak prebenitzeko duten interesagatik.
- Sastrakadiak dagokienez, **txilardi atlantikoak eta kostaldeko txilardiak nabarmentzen dira hartzen duten azaleragatik; eta belardien artean, bazkatzeko erabiltzen ez diren sega-belardiak**. Biak dira garrantzitsuak faunarentzako, korridore ekologiko gisa jarduten baitute. Gainera, belardiak **paisaia- eta kultura-balioa** daukate, fruta-landaketekin, baratzeekin eta mintegiekin batera (landaredia erruderal nitrofilo gisa sartuko lirateke).
- Kostalde osoan zehar, batez ere, natura- eta paisaia-balio handia duen espazioa osatzen da. Hor ditugu **Igeldo-Mendizorrotzeko** eta **Uliako itsaslabarrak**; hantxe babesten dira mehatxupean dauden hainbat espezie.



Iturria: Geuk eginda, Donostiako dibertsitate ekologikoaren azterketaren datuetatik abiatuta (2008-2009). Artikutza EZ dago hemen sartuta.

- Halaber, biodibertsitatearen azterketa horrek erakusten du Donostian **hamaika habitat** daudela, **Habitaten Zuzentaruaren** batasunaren intereseko habitat gisa sartzen direnak; udalerriaren azaleraren % 17,74 hartzen dute. Gainera, **lehentasunezko intereseko bi habitat** daude, udalerriaren azaleraren % 3,27 hartzen dutenak. Habitat horietako asko babeserako figuraren batek babestuta dagoen arren, oraindik ere badago inolako babesik ez duenik ere.
- Udalerriko florari dagokionez, Habitaten Zuzentaruaren Eransketan, Espainiako 2010eko zerrenda Gorrian eta/edo Mehatxatutako Espezieen Euskal Katalogoan (MEEK) jasotako **mehatxupeko 12 flora espezie** aurki ditzakegu Donostian.
- **Mehatxatutako faunari** dagokionez (Habitaten Zuzentaruaren Eransketan edo MEEK katalogoan jasotakoak), **8 ornogabe eta anfibio espezie, 4 narrasti eta 15 ugaztun** (horietatik **11, kiropteroak**). Azpimarratzekoa da, gainera, Euskal Katalogoan jasotzen diren hegazti mota asko dagoela (**50 espezie** baino gehiago).
- Lau fauna espezie, Mehatxatutako Espezieen Euskal Katalogoan, babespeko goreneko kategorian sartzen dira, “galzoriko espezieen” kategorian, hain zuzen ere: **hegoaldeko zuhaitz-igela** (*Hyla meridionalis*), **Pirinioetako muturluzea** (*Galemys pyrenaicus*), **bisoi europarra** (*Mustela lutreola*) eta **benarriz arrunta** (*Acrocephalus schoenobaenus*). Lehendabiziko hirurentzako, onartuta daude kudeaketa-planak.
- **Urumea ibaiaren goiko tartea**, zati batean Oberan ingurunearekin eta **Landarbaso ibaiarekin** (Landarbaso ingurunea) muga egiten duena, **Pirinioetako muturluzearentzako** eta **bisoi europarrarentzako** interes bereziko area gisa jasota dago. Bestalde, **Igeldo-Mendizorrotz** ingurunea **hegoaldeko zuhaitz-igelaren** kudeaketa-planean sartuta dago, hantxe baitaude espezie horren ugalketarako antzemandako 16 inguruneetatik bederatzi; halaber, Hezeguneen Lurraldearen Arloko Planean ere sartuta daude ingurune horiek. Benarriz arruntari dagokionez, haren migrazio-iragaitza bakarrik nabarmendu da eta hegoaldeko zuhaitz-igelaren putzuei lotutako landarediaren artean identifikatu da.
- Floraren eta faunaren interesari dagokionez, beraz, honakoak dira **ingurunerik garrantzitsuenak: Igeldo-Mendizorrotz, Ulia, Zubieta eta Atxulondo-Abalotz, Landarbaso eta Oberan-Errekabeltz inguruneak**. Azken bi horiek dira gizakiaren eragin gutxien izan dutenak eta, baliteke faunarentzako udalerriko gune nagusiak izatea ere. Gainera, Oberan-Errekabeltz Aiako Harria parke naturalean aurkitzen da, baita Natura 2000 Sarearen barruan ere, Uliarekin batera.
- Halaber, udalerriko **landa-eremuetan** ere aurkitzen dira botanika eta fauna aldetik interesa duten elementuak, hala nola, Lau Haizetan; baita **hiri inguruko parkeetan** ere, besteak beste, Cristina Enean (ornogabeen espezieengatik), Urgullen (herpetoen espezieengatik – Sugandila iberiarra eta Arrabio arrunta –) edo Miramonen; eremu horiek, gainera, herritarrek natura ingurunearekin harremana izateko aukera ematen dute.
- **Garrantzi Geologikodun Lekuei** dagokien, bi ingurune aurkituko ditugu udalerriaren mugen barruan: Donostiako badia (LIG 89) eta Paisaiako egitura-itsaslabarrak (LIG 99). **Donostiako badia** Goi Kretazikoko material tuparrizaleen gainean dago eta, muturretan, Igeldoko eta Urgulleko Eozenoko harkaitz

92/43/CEE ZUZENTARUAUAK BARNE HARTZEN DITUEN HABITATEN AZALERA			
Legenda	Kodea	Ha	%
Atlantiko eta Baltikoko kostako landaredia duten itsaslabarrak	1230	2,87	%0,05
Kostako Erica vagans-eko txilardi lehor atlantiarak	4040*	156,75	%2,57
Trantsizio-zohikaztegiak	7140	0,03	%0,0005
Belardi lehor erdinaturalak eta kare-substratuetako sastraka-faziesak	6210	18,31	%0,30
Altitude baxuetako sega-belardi txiroak	6510	487,97	%8,01
Txilardi lehor europarrak	4030	344,51	%5,65
Alnus glutinosa eta Fraxinus excelsior-eko ibarbasoak	91E0*	42,46	%0,70
Harizti galaikoportugesak, Quercus robur eta Quercus pyrenaica-ekin	9230	17,31	%0,28
Pagadi azidofilo atlantiarak, Ilex oihanpedunak, eta batzuetan Taxus-dunak	9120	10,05	%0,16
Landaredia kasmofitikodun malda arroksu silizikolak	8220	0,82	%0,01
Landaredia kasmofitikodun malda arroksu kaltzikolak	8210	0,21	%0,0034
TOTALA		1081,290	%17,74

Iturria: Geuk eginda, Donostiako dibertsitate ekologikoaren azterketaren datuetatik abiatuta (2008-2009). Artikutza EZ dago hemen sartuta.

hareatsu erresistenteagoz inguratuta. Balio geologikoa izateaz gain, Donostiako eta Euskadiko erakargarri turistiko nagusietako bat dira. Jaizkibel-Ulia lerrokadurako **Paisaiako itsaslabarrei** dagokienez, Donostiako itsaslabar-eremu handia hartzen dute eta Eozenoko *flysh*-aren hareharriz osatutako egitura-erliebea dira.

- **Paisaiari** dagokionez, **baliorik aipagarrienak** kostalde osoan zehar aurkituko ditugu, **Kontxako badia** barne; baita **bazkalekuak eta nekazaritzako jarduerak** hartzen dituzten lekuetan ere, desagertzen ari den euskal kulturaren paisaia erakusten baitute.
- Azkenik, **Artikutzako** finka aipatu behar da. Goizueta (Nafarroa) udalerriari dagokion arren, Donostiako Udala da finka horren jabe partikularra eta, ondorioz, baita haren kudeatzailea ere; 3.700 hektareako azalera dauka. **Ondo kontserbatutako baso naturalengatik** da nabarmentzekoa Artikutza; ia 100 urtez babestuta egon ondoren, azaleraren % 90 okupatzen dute. Baina, horrez gain, aipagarriak dira faunako eta florako interes handiko espezieak hartzen dituzten **errekasto eta haltzadi ugariak** ere. Guzti horregatik, Natura 2000 Sarearen barruan dago. Pirinioetako muturluzearen eta bisoi europarraren banaketa-eremua osatzen du, baina espezie horiek ez daude “galzoriko espezie” gisa katalogatuta Nafarroan, beraz, ez dute kudeaketa-planik.

Sistema naturalen eta paisaiaren kontserbazio-egoera

BASO AUTOKTONOETAKO HABITATAK:

- Oro har, **baso autoktonoek eraldaketak jasan dituzte** eta hiriguneek, belardiek edo larreek **ordeztu dituzte**, eta udalerriko sakabanatutako orban txiki eta isolatuak izatera pasatu dira.
- Hala ere, isolatutako komunitate horietan, **mehatxatutako bi flora espezie** aurkitu dira Donostia udalerrian: gorostia (*Ilex aquifolium*, MEEK katalogoan Interes Berezikoko espezie gisa jasotzen dena) eta *Ruscus aculeatus* (Habitaten Zuzentarauko V. Eranskinean eta MEEK katalogoan, Interes Berezikoko espeziea).
- **Faunari** dagokionez, **interes ekologikoko espezie** ugari aurkitzen ditugu, horietako **batzuk mehatxatutakoak**. **Ornogabeen** artean, aipatzekoak dira *Rosalia alpina* – batez ere, pagadietako enbor hiletan bizi den espeziea – kaprikornio handia (*Cerambyx cerdo*) eta arkanbelea (*Lucanus cervus*), biak ala biak, kerzinea basoei lotutakoak. Hiru espezie horiek, gainera, Habitaten Zuzentarauaren eranskinetan jasota daude. Baso autoktono horietan, aberastasun ekologiko handiko **hegaztiak** ere aurkitzen ditugu; besteak beste, hontz handia (*Bubo bubo*), belatz handia (*Falco peregrinus*), lepitzulia (*Jyns torquilla*) eta okil txikia (*Dendrocopos minor*); lehendabiziko biak Arraro gisa katalogatuta daude MEEK katalogoan; azkeneko biak, berriz, Interes Berezikoko espezie gisa. Baso horiek **kiroptero** espezie askoren habitata ere badira; espezie horiek babesa aurkitzen dute zuhaitzen arrakala edo hutsarteetan. Besteak beste, saguzar txikia (*Nyctalus leisleri*) edo ur-saguzarra (*Myotis daubentonii*) dauzkagu, euskal katalogoan Interes Berezikokoak biak.
- Habitat horientzako **mehatxurik handiena** gaur egun, hirigune bilakatzea edo bide-azpiegituraz eta konifero-landaketez ordezteko arriskua da. Baso-suteek, gainera, eragin larriak izaten dituzte baso autoktonoetan, Igeldo-Mendizorrotzen eta Ulian, batez ere.
- Jarraian, landare-gune horien kontserbazioko egoera azaltzen da, aurreko kapituluan ere aipatu dena:



HARIZTI AZIDOFILOAK

- Udalerrian azalerarik handiena (% 64) okupatzen duten baso autoktonoak dira, baina, baso horien **kontserbazioko egoera eskasa da**. Horien eremu potentzialak malda txikiko haraneko lurrak dira; beraz, kasurik gehienetan, laboreek, sega-belardiek, abeltzaintzako jarduerak, konifera sailek, are hiriguneek ordeztu dituzte. Gaur egun, oro har, landare-gune horiek baso gazte, isolatu eta degradatuek osatutako orban txikiak dira, udalerri osoan zehar sakabanatuta aurkitzen direnak.
- **Txaltegi hariztia nabarmentzekoa da, bere hedaduragatik eta kontserbazio onagatik**; Igeldo-Mendizorrotz eremuaren mendebaldean kokatzen da. Hala ere, garrantzitsua da urbanizazioak edo komunikazio-azpiegiturak saihestea, ekialdean bere egoera okerragoa baita, gizakiaren eraginez. Ulian eta Zubietan ere badaude baso mota horiek, nahiz eta baso gazteak diren, ale heldu degradatuekin eta oihanperik gabe.
- **Oberan-Erekabeltz eremuaren hegoaldean** ere badaude ondo kontserbatutako hedadura handiko harizti helduak; baso hori **Aiako Harria Parke Naturaleko Añarbeko Erreserbako Eremu** izendatzeko eskabide formala egin da; eremu horrek, **Añarbeko gainerako basoarekin batera osatuko luke erreserba**. **Añarbeko gainerako basoaren zatirik handiena Erreterria udalerriari dagokio**; hantxe dago Gipuzkoako hariztirik handiena eta horrek are eta berezitasun handiagoa ematen dio.

Baso
autoktonoen
% 64

PAGADI AZIDOFILOAK

- **Batasunaren intereseko habitatak** dira eta Habitaten Zuzentzarauan sartuta daude, 9120 kodearekin: *Pagadi azidofilo atlantikoak Ilex oihanpearekin eta, batzuetan, Taxus oihanpearekin*.
- **Baso autoktonoen azaleraren % 1** soilik okupatzen duten arren, Donostiako pagadiak helduak dira eta ondo kontserbatuta daude.
- Udalerriko **pagadi bakarrak Oberan-Erekabeltz** eremuaren hegoaldean daude. Ingurune horretan hariztiekin baino espazio txikiagoa hartzen duten arren, esan bezala, **baso helduak dira, ondo kontserbatuta daude eta etorkizunean sor litekeen Añarbeko baso-erretserbaren barruan sartzen dira**.
- **Artikutzan ere badaude** ondo kontserbatutako pagadi helduak; leku horretako baso-azaleraren ia erdia okupatzen dute. Hedaduraz gain, aipatzekoa da lepatutako pago zaharrak daudela eta egur hil ugari; horri esker, espezie ugari bizi dira, pago horien mendekotasun osoa dutenak.

Baso
autoktonoen
% 1

AMEZTIAK

- Udalerriko baso autoktonoen % 1 soilik okupatzen duten arren, ameztiak ere **Batasunaren intereseko habitatak** dira eta Habitaten Zuzentzarauan jasota daude, 9230 kodearekin: *Quercus robur eta Quercus pyreniaca espezieen amezti galaikoportugesak*.
- Donostiako amezti gehienak baso gazteak, txikiak eta degradatuak dira; **Igeldo-Mendizorrotz** ingurunean eta **Ulian** bakarrik daude. Igeldo-Mendizorrotz ingurunean, nabarmentzekoa da **Etumetxabaleko** ameztia; ametzekin nahasian, artelatzen ere ageri dira (*Quercus suber*, MEEK katalogoan Arraro gisa katalogatutakoa); Getaria eta Zarautz arteko muinoetan dago multzo garrantzitsu bat, baina, gainerakoan, euskal kostaldean, haxe bezalako isolatutako ale batzuk besterik ez dira kontserbatzen.
- Ametzaren eta artelatzen mehatxurik handiena da ezkurraren sakabanatze naturala zaila dela, inguruan nekazaritzako lurrak dituztelako.

Baso
autoktonoen
% 1

HALTZADIAK

- **Batasunaren intereseko habitatak** dira; **lehentasunezko habitat** gisa jasota dago Habitaten Zuzentzarauan, 91E0* kodearekin: *Alnus glutinosa eta Fraxinus excelsior espezieetako alubioi-basoak*.

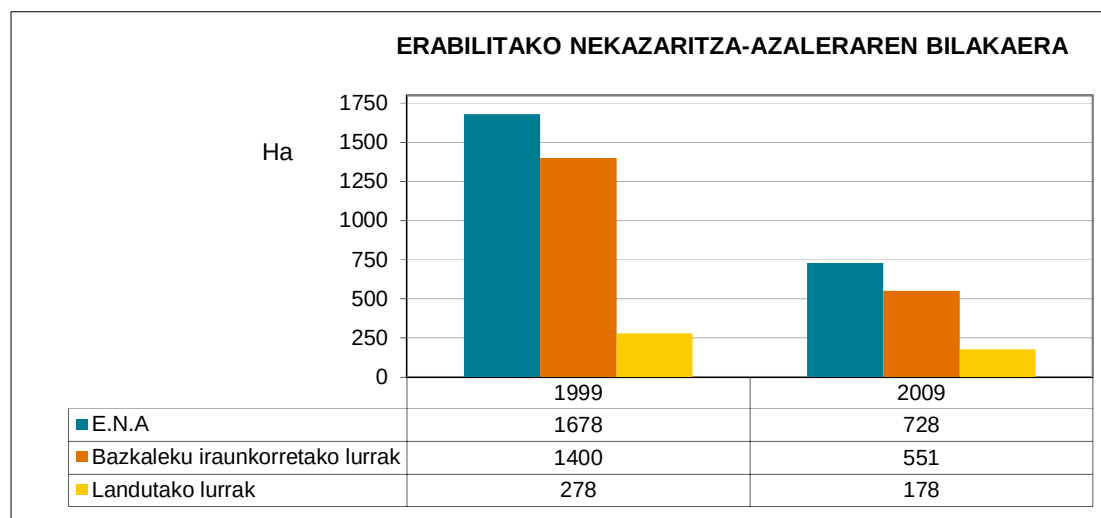
- Haltzadiak lurzoru alubialen gainean garatzen dira, erreka eta erreka ertzetan. Gaur egun, oso zatikatuta daude; materia organiko aberatseko eta malda handirik gabeko lurretan kokatzen direnez, zelaiek eta industria-guneek edo urbanizazioek ordeztu dituzte. Baso autoktonoen % 3 bakarrik okupatzen dute.
Igeldo-Mendizorrotzen bi haltzadi nabarmendu ditzakegu, Gaztandegi eta Barrenetxe, mendilerroaren hego-ekialdean, Usurbilekiko mugan. Hantxe aurkitzen da Iberiar Penintsulan ezagutzen diren **Carex strigosaren hiru populazioetako bat** (espezie hori Espainiako Zerrrenda Gorrian dago, **mehatxu larriko espezie gisa**, eta MEEK katalogoan, zaurgarri gisa). Haltzadian egoera onean dago, baina, baserrietara eta hiriguneetara hurbildu ahala, orduan eta okerragoa da egoera.
- **Zubietan Abalotz haltzadia azpimarra genezake**; oso ondo kontserbatu da urte luzez, ale helduekin, baina azkeneko urteotan eraldaketak jasaten ari da N-1 errepidearen eraginez eta, batez ere, espezie exotikoak agertu direlako, besteak beste *Buddleja davidi*, *Fallopia japonica* edo *Cortaderia selloana*. Landare inbaditzaile horiek kontrolatzeko kanpaina egin da eta oso emaitza onak eman ditu, baina, mehatxuan hurbil jarraitzen duenez, beharrezkoa da kontrol horrekin jarraitzea.
- **Ondoen kontserbatzen diren haltzadiak** gizakiaren eragin gutxien duten eta gizakiarengandik urrun aurkitzen diren inguruneetan kokatzen dira, **Landarbason, Oberan-Errekekabeltz eremuan eta Artikutzan**.
- Baso horiei eta ur-ibilguei lotutako intereseko **faunari** dagokionez, aipatzekoak dira Quimper Barraskiloa (*Elona quimperiana*), Habitaten Zuzentzarauaren II. eta IV. Eransketetan jasotzen dena; *Oxychilus basajauna* gipuzkoar endemismoa, Orio eta Urumea ibaien inguruetan aurkitu dena; eta ipurtatsa (*Mustela putorius*), Euskal Katalogoan Interes Berezikoko espezie gisa jotzen dena.

Udalak egindako jarduketak:

- Donostiako Udala udalerriko baso autoktonoak berreskuratzearen alde apustu egiten ari da.
- Gizakiaren eragin txikiagoa duten inguruneetako jabari publikoko lurretan, **Landarbason** eta **Oberanen**, esaterako, Udalak konifera landaketak dauzka beste erakunde batzuekin batera; erakunde horiekin harremanetan dago, baso autoktonoak berreskuratzeko helburuz.
- Artikutzan baso autoktonoa berreskuratzeko eta babesteko ekintza zehatzak ere egin ohi dira, espezie autoktonoak landatuz.
- Añarbeko Uren Mankomunitateak, Errenteriako eta Donostiako Udalekin batera, **“Añarbe Baso Erreserba, basoak eta urak bat egiten duten eremua”** kanpaina abiarazi du, Añarbe Natura 2000 Sareko **baso erreserba** gisa ezagutarazteko eta, Aiako Harria Parke Naturalaren barruan, Erreserbako Eremu izenda dezaten bultzatzeko helburuz.
- Hainbat azterketa egin dira udalerriko baso autoktonoei buruz: “Donostiako basoen inbentarioa” (2012) eta Landa-eremuko zuhaitziei buruzko azterlana (2009).

LANDA-INGURUNEAREKIN LOTUTAKO HABITATAK:

- Landa-ingurunearekin lotutako habitatak aziendarako eta baratzeazintzarako erabiltzen dira eta **baserri inguruetan** kokatzen dira. Gaur egun, baina, **bertan behera lagatzen ari dira** abeltzaintzako eta nekazaritzako jarduera horiek; horrela, jarduera horiekin lotutako habitatak naturalizazio-prozesua bizi izaten ari dira.
- Erabilitako nekazaritza-azalerari (ENA) buruz dauden azken datuen arabera, hamar urtetan % 57 jaitsi da azalera hori; bazka-lurrak dira gehien gutxitu direnak (% 61).
- **Mehatxatutako florari** dagokionez, nabarmentzekoa da *Narcissus bulbocodium subsp citrinus* espeziearen presentzia; espezie hori jasota dago Habitaten Zuzentarauaren V. Eranskinean eta Interes Bereziko espezieetat jotzen du MEEK katalogoak. **Espezie horren mehatxu nagusia** bazka-larreen eta txilardien-otadien kudeaketa desegokia dira, habitat horien erreketekin (batez ere, Igeldo-Mendizorrotzen) eta lorearen bilketarekin batera, oso lore ikusgarria baita.
- Habitat mota horietan **mehatxatutako fauna espezieak** ere aurki genitzake, hala nola, txantxikuak (*Alytes obstetricans*), baso-igel gorria (*Rana temporaria*) edo baratze-saguzarra (*Eptesicus serotinus*); hirurak daude Habitaten Zuzentarauaren Eranskinetan jasota. Saguzarra, gainera, MEEK katalogoan ere badago, Interes Bereziko espezie gisa. Landazabalak, gainera, habitat egokia dira hegazti paseriformeentzat, besteak beste, tarinentzat (*Carduelis spinus*); espezie hori Euskal Katalogoan jasota dago, Interes Bereziko espezie gisa. Txilardi-otadietan zata europarra (*Caprimulgus europaeus*) aurki genezake, Interes Bereziko espezie gisa katalogatuta dagoena.
- Habitat horientzako **mehatxurik handiena**, gaur egun, nekazaritzako jarduerak alde batera lagatzea eta lur horiek urbanizazioek edo bide-azpiegiturek hartzea da.



Iturria: Geuk eginda, Eustat-en datuetatik abiatuta.

BELARDIAK ETA BAZKA-LARREAK:

- Donostian azalera handiena hartzen duten belardiak *Altitude baxuetako sega-belardi txiroak* dira, **Habitaten Zuzentarauan** 6510 kodearekin jasotzen direnak; **belardi-formazioen % 55 hartzen dute**, hain zuzen ere.
- Gaur egun, udalerriko landa-lur osoan zehar sakabanaturik aurkitzen dira, hariztiekin, haltzadiekin eta errekaetarekin tartekatuta; **era horretan, habitaten mosaiko bat osatzen dute, espezie askorentzako ingurune egokia dena, eta korridore ekologiko gisa erabiltzen dira**. Halaber, paisaia-balio nabarmena dute.
- Udalbarri barruan, batez ere, Igeldo-Mendizorrotzen, Lau Haizetan, Añorgan, Zubietan eta Landarbasen kokatzen dira.

TXILARDI-OTADIAK (Sastrakadiak):

- Nekazaritzaren eta abeltzaintzaren bitartez, gizakiaren jarduna nabari ez den lekuetan azaltzen da landaredia mota hori, bertan behera utzitako **belardiak** eta **larreak** ordeztuz; garrantzitsuak dira, **hariztiaren nolabaiteko ordezeko baitira**.
- Formazio horien artean, *txilardi lehor europarrak* aurkitzen ditugu, **Habitaten Zuzentarauan** 4030 kodearekin jasotzen direnak; formazio horiek hartzen dute sastrakadien azalerarik handiena, **% 79**, hain zuzen ere.
- Igeldo-Mendizorrotzen, Zubietan, Lau Haizetan eta Landarbason daude formazio horietako gehienak eta, belardien eta larreen antzera, **korridore ekologiko** gisa jarduten dute; horregatik, garrantzitsua da formaziook zaintzea.

NEKAZARITZAKO LURRAK:

- Kasu honetan, nekazaritzako lurrez ari garenean, kategoria horretan sartzen ditugu **baratzeak eta mintegiak** eta **fruta-arbolen landaketak**; **udalerrri osoaren % 4** okupatzen dute.
- Nekazaritzako balio handiko lurrak, batez ere, **Martutenen, Urumea ibaiaren ibarrean**, eta **Zubietan, Oria ibaiaren ibarrean**, kokatzen dira, baina, baita Lau Haizetan ere.
- Gaur egun, **zementua ari da nekazaritzako lurzorurik aberatsenak hartzen**, urbanizazioak, bide-azpiegiturak eta abar egiteko, hirigintzako interesak tarteko; fenomeno horrengan eragina dauka lur horiek lantzeko geroago eta jende gutxiago egoteak.

Udalak egindako jarduketak:

- Nekazaritza-jarduera desagertzen ari dela eta, horrekin batera, kultura-ondare batez gain, ingurumen-balio handiko habitat mota bat - bere faunarekin eta florarekin - ere desagertzen ari dela ikusita, Donostiako Udalak **baratze publikoak** diseinatu ditu **Lau Haizetan**, donostiarrentzako. Proiektu horrekin, donostiarrei zerbitzu bat eman nahi zaie, lurzoruaren eta uraren nekazaritzako erabilera ekologikoak sustatzeko, espezie autoktonoak kontserbatzeko eta, jardunbide iraunkor egokidun baratze publiko ekologikoak sortuta, ingurumenarekiko kontzientzia zabaltzeko.
- Partzela horien erabiltzaileei nekazaritza ekologikoko ikastaroak eskaintzen die Udalak.
- 2014an amaitu ziren lur horiek egokitzeko lanak, eta urte hartan bertan onartu zen baratze publikoak arautzen dituen erregelamendua. Gaur egun, 49 m²-ko 82 partzela daude martxan eta udazkenean proiektuaren bigarren deialdia garatzeko asmoa dago; hiru fase dauzka proiektu horrek.
- Eskola-baratzeak ere ari dira egiten, baina ez dugu horri buruzko informaziorik.

KOSTALDEKO HABITATAK:

- Kostaldea da **Donostiaren erakargarri** nagusienetakoa; horrela, bisitari asko hartzen dituzte udalerriko hondartzek eta itsasertzeko mendiguneek, baita Donostiako bertako bisitariak ere.
- Paisaia- eta turismo-balioa izateaz gain, Uliako itsasoko hegaztien habiagintzarako eta hegaztien migraziorako oso ingurune garrantzitsua da; horregatik, Natura 2000 Sarean jasota daude Uliako itsaslabarrak. Hala ere, erabilera publikoaren eta aipatutako interes turistikoaren eraginez, badaude habitat horietako florarengan eta faunarengan eragin negatiboa izan dezaketen hainbat ibilbide, ez badira behar bezala kudeatzen eta arautzen; hala nola, **Talaiako bidezidorra eta Santiago Bidea**.

ITSASLABARRAK:

- **Igeldo-Mendizorrotz eta Uliako itsaslabarrek** gizakiaren eragin txikia izan dute, irisgarritasun-baldintzak eskasak baitira.
- **Kostaldeko zonaren % 12 okupatzen dute**, baina, landarediadun itsaslabarrek, **Habitaten Zuzentzarauan**, 1230 kodearekin, *Kosta atlantikoetako eta baltikoetako landarediadun itsaslabarrak* izenarekin jasotzen direnek, % 1 besterik ez.
- Aurrez aipatu bezala, formazio horiek garrantzitsuak dira **mehatxatutako hainbat flora espezieen** babesleku direlako, hala nola, *Armeria euscadiensis* (euskal-kantabriar endemismoa, MEEK katalogoan Zaurgarri gisa jasotzen dena), *Juncus acutus* (MEEK katalogoan Arraro gisa jasotzen dena) edo *Narcissus pseudonarcissus subsp. pallidiflorus* (Habitaten Zuzentzarauan eta Espainiako Zerrenda Gorrian jasota dagoena) espezieena.
- Gaur egun, espazio horiek degradatzen ari dira, **landare espezie exotiko** inbaditzaileen eraginez; azkenaldian, geroago eta gehiago azaltzen ari dira, batez ere, *Buddleja davidii*, *Baccharis hamilifolia* eta *Phytolacca americana*. Espezie inbaditzaile horiek *Armeria euscadiensis* espeziearen populazioarengandik oso hurbil daude, babestutako espazioen barruan, eta espezie autoktonoen garapen normala oztokatzen dute; era horretan, espezie autoktonoak baztertzen ari dira pixkanaka eta desagertzeko arriskua izan dezakete.
- **Faunari** dagokionez, habitat horiek interes handikoak dira, batez ere, **itsasoko hegaztien ugalketarako eta atsedenerako ingurune gisa**.

KOSTALDEKO TXILARDIAK:

- Itsaslabarren atzeko aldean kostaldeko txilardiak kokatzen dira, Habitaten Zuzentzarauan, 4040 kodearekin eta *Erica vagans kostaldeko txilardi atlantiko lehorrak* izenarekin, **lehentasunezko habitat** gisa jasota daudenak.
- Era horretako formazioek **kostaldeko azalera osoaren % 74** hartzen dute.
- Garrantzitsuak dira, batez ere, formazio horietan *Iris latifolia* landare-espeziea aurkitzen delako – Zaurgarri gisa katalogatuta ageri da MEEK katalogoan – eta, bestetik, itsasoko hainbat hegazti migratzaile eta negutarren babesleku direlako; baita leku horietara janari bila etortzen diren beste hegazti batzuen elika-kateen oinarri diren beste fauna-espezie ugariaren babesleku ere.

Udalak egindako jarduketak:

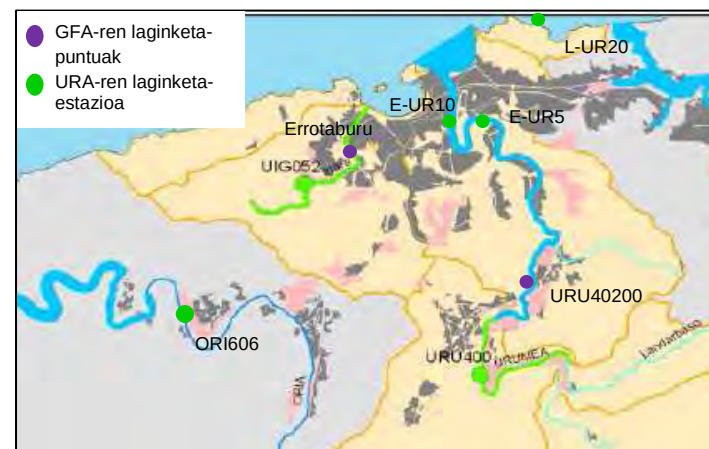
- **Ulia** ingurune garrantzitsua da hegaztientzako eta mendi-ibilietarako; horregatik, Udalak erabaki zuen zona horretan **ehiza arautzea**. **Eskumena Gipuzkoako Foru Aldundiarena** da, beraz, Udalak eskatu zion Uliari, segurtasun-gunearen barruan, erabat debeka zezala ehiza, eta halaxe egin zuen Aldundiak 2014an; beraz, erabat debekatuta dago Uliari ehizan aritzea. **Uliako Plan Berezia** diseinatzen ari dira, leku horren biodibertsitateari lehentasuna emanez.
- 2012an, **Ulia mendiko Interpretazio-zentro** berria ireki zuten; ingurumen-hezkuntza lantzen du, ondorengo arloetan: Uliako ingurune fisikoa, harkaitzak eta lurzorua; itsasoko ekosistemak; historia, ondarea eta paisaiaren eraldaketa kulturala.

UR-MASAK:

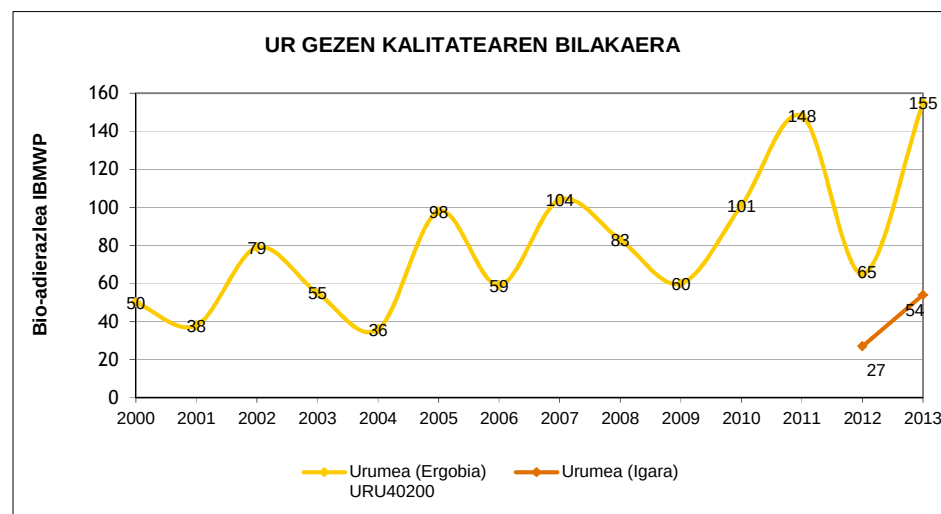
- Donostiako **gainazaleko ur-masen egoera** aztertu da, Foru Aldundiaren eta Eusko Jaurlaritzaren kontrol-sare ofizialetan sartzen diren ibaiaren, estuarioaren eta kostaldearen hainbat gunetan. Irudian, lagin gisa hartu diren gunek ikusten dira.
- Azterketa horretan, Lurraldearen Arloko Planean sartzen diren ibaiak eta errekek bakarrik hartu dira kontuan. Hala ere, **garrantzitsua da tokiko ibaiak eta errekek ere kontuan hartzea, garrantzi ekologiko handia baitaukate.**

IBAIK

- **Urumearen laginketa-gune ofizialak** udalerritik kanpo daude.
- Hernaniko URU 400 estazioan (horixe da hurbilenekoa) lortutako datuen arabera, **Urumea ibaiaren egoera ekologikoa** ona da, adierazle biologiko eta fisiko-kimikoetarako kalitate onekin; **adierazle hidro-morfologikoei, baina, ez dituzte kalitateari dagozkion helburuak betetzen**, batez ere, basoari eta urertzaren baldintzei dagokienez. Daturik ez dagoen arren, ikus dezakegunez, ibaia Donostian sartzen denean, baldintza horiek okerrera egiten dute, batez ere, Loiola auzoa igaro ondoren.
- **Igarako** (UIG052, Donostia) **ur-masaren egoera ekologikoa** ona da, Urumearena bezala. Kasu honetan, baina, hiru adierazleek (biologikoa, fisiko-kimikoa eta hidro-morfologikoa) erakusten dute kalitate ona. Izan ere, laginketako estazioa ibaia hirigunera iritsi aurretik kokatuta dago; beraz, pentsatzekoa da egoera horrek eta, bereziki, baldintza hidro-morfologikoei, okerrera egingo dutela Igarako industrialdera iristerakoan.
- **Oria ibaiak** Zubieta inguratzen du eta, ORI 606 (Usurbil) estazioaren arabera, **kalitate ekologikoak** hainbat gorabehera izan ditu, **kalitate txarraren eta eskasaren artean**. Adierazle fisiko-kimikoen balioak onargarriak dira, baina, biologikoei eta hidro-morfologikoei ez dituzte kalitate-helburuak betetzen
- **Makro-ornogabeak** erabiltzen dira uraren kalitatearen bio-adierazletzat. **Ergobian** (URU 40200, Astigarraga), indize biotikoak goranzko joeradun eboluzioa erakusten du, baina, aldaketa ugariarekin; 2013. urtean, **kalitate handiko** balioa lortu zuen. Azkeneko urteotan, Añarbeko Urak Mankomunitateak hainbat jarduketa egin ditu kolektoreetara loturarik ez duten auzo eta industrialde txikietako hondakin-urak biltzeko; horri esker, hobetu egin da uraren kalitatea.

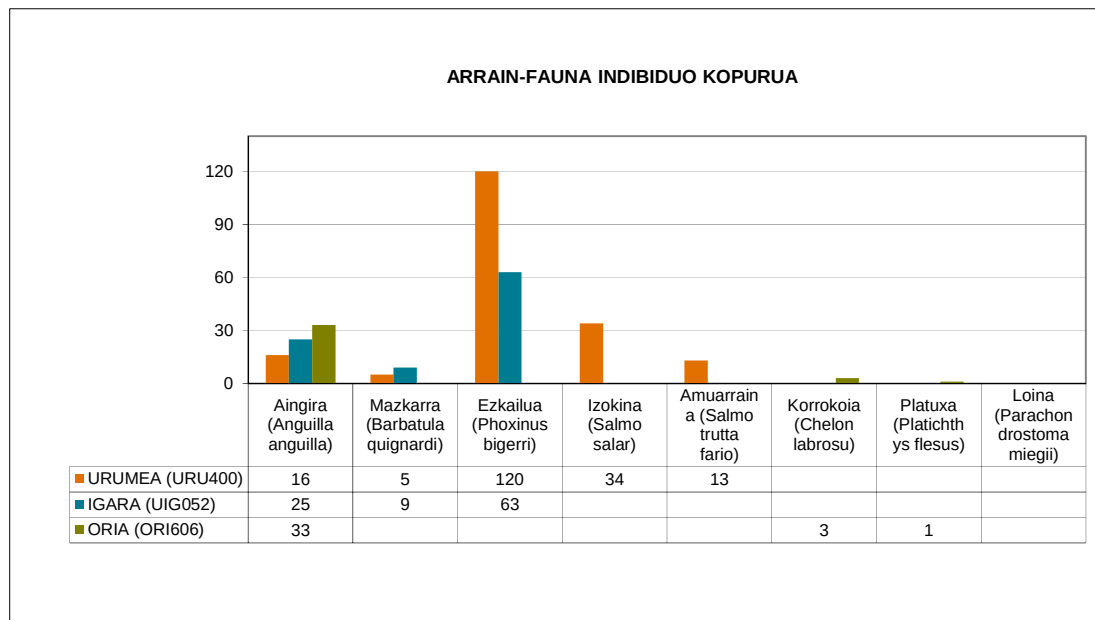


Iturria: Geuk eginda, URA Agentziaren eta Gipuzkoako Foru Aldundiaren datuetatik abiatuta.



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).

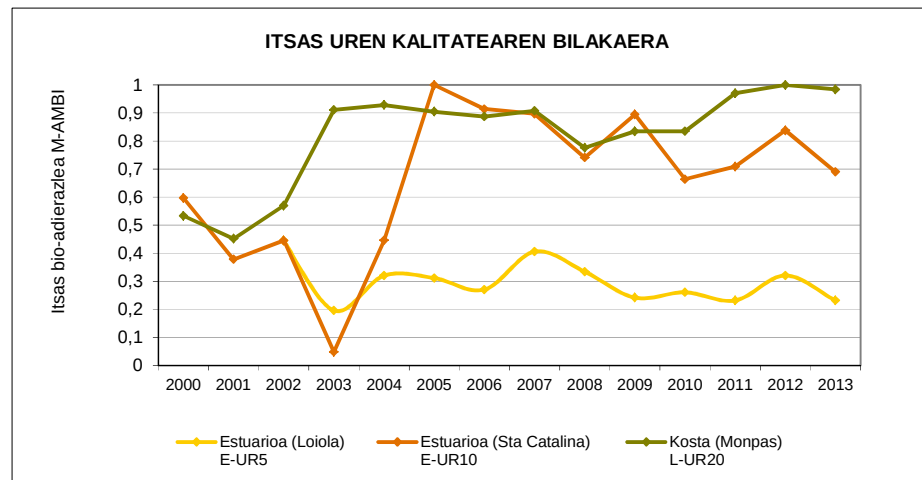
- **Igara errekastoko** uraren kalitatea ona dela aipatu dugun arren, Errotaburuko laginketa-guneak (Donostiako hiriguneak eta industria-guneak zeharkatu ondoren kokatuta dago) **kalitate eskaseko indize biotikoa** adierazten digu, nahiz eta urtebetea hobetu egin den, Añorgako saneamenduko eta uholdeen aurrean defendatzeko lanak amaitu izanari esker; beraz, ikusi egin beharko da zein den guneko dinamika.
- Urumea ibaian zehar dagoeneko amaitu dituzten saneamendu- eta arazketa-lanei esker, **arrai-fauna egonkorra** ezarri da, bost espeziez osatutako komunitatearekin: izokina, amuarraina, ezkailua, mazkarra eta aingira; ezkailua da estimatutako populazioaren espezie nagusia.
- Ezin dugu, baina, gauza bera esan Igara eta Oria ibaiei buruz. **Igara ibaiari dagokionez**, tarte horretako **espezie potentzialetako bi daude**; ez dago amuarrainik, eta ezkailua da estimatutako populazioaren espezie nagusia, ale guztien % 65ekin. **Oria ibaian, espezie potentzialetako hiru daude**; ez dago, baina, loinarik, mazkarrik eta izokinik. Kasu honetan, aingira da espezie nagusia.
- **Oberan eta Landarbasoko** inguruneetan, urak Urumea isurtzen dituzten errekaetako zein Urumeak berak, tarte horretan, **egoera ekologiko ona** dute, gizakiaren eragina txikia baita eta zuhaitz-masen egoera ona. Horrela, bada, izaki bizidunen bariedade handia aurki dezakegu; aipamen berezia merezi dute galzorian dauden **Pirinioetako muturluzeak** eta **bisoi europarrak**.
- **Artikutzako urari lotutako ekosistemek balio ekologiko oso handia dute, eta aparteko naturaltasun-maila:** ibilguaren eta ibaiertzen morfologiari dagokionez, arroko errekaetako habitat fisikoaren egoera orokorra ona da. Ibaiertzetako landarediaren kontserbazio-egoera ere ona da, arroan landareak ez kentzeko aplikatu den politikari esker. Arroko urak kalitate bikainekoak dira, oro har; horri esker, organismo bariedade handia bizi da ur horietan, Pirinioetako muturluzea nabarmentzen delarik. Hala ere, badaude ur-jauzi batzuk, ibaiaren konektibotasuna murrizten dutenak; oztopo garrantzitsuak dira organismoen mugikortasunerako.
- Amaitzeko, **Mendizorrotzeko errekaetako** aipatu behar ditugu, bereziki, Egiluze eta Arkumetegi errekaetako eta **Abalotz** ibaia, **Andoainetik mugan dagoena**. Errekasto horiek ondo kontserbatuta daude, baina, gizakiaren eragina jasateko aurrekoek baino (Oberan, Landabarso eta Artikutza?) arrisku handiagoa dute, Donostiako hirigunetik hurbilago baitaude.
- Ibaian eta haiei lotutako ibaiertzetako basoetan hainbat espezie aurki genitzake, aurrez aipatutako makro-ornogabeak, anfibioak, hegaztiak edo ugaztunak.



Iturria: Geuk eginda, URA agentziaren datuetatik abiatuta.

ESTUARIOA ETA KOSTALDEA

- Kasu honetan, kontrol-sare ofizialen barruan aztertutako estazioak Donostia udalerriaren barruan daude.
- **Urumeako tarteko ur-masaren** egoera globala hobetu egiten da itsasoratu aurretik, Santa Katalina (E-UR10) zubiko laginketa-guneko adierazleek Loiolakoek (E-UR5) baino emaitza hobek ematen baitituzte; horrela, **kostako masak** ere egoera global ona erakusten du.
- **Itsasoko indize biotikoa** aztertzen badugu, ikusiko dugu **Loiolako** gunea **kalitate eskasa** erregistratzen ari dela azkeneko sei urteotan; **Santa Katalina zubiko** eta **Monpaseko** estazioek, berriz, balio hobek ematen dituzte. Santa Katalina zubiko balioek erakusten dute ur-masaren **egoera ona edo oso ona dela**, 2005. urteaz geroztik; Monpaseko ur-masaren egoera, berriz, **oso ona** da, 2003az geroztik.
- **Estuarioaren hidro-morfologiari** dagokionez, nabarmentzekoa da erabat ubideratu dela estuarioa. Historikoki, eraldaketa fisiko handiak izan ditu ibilguak eta, horrek, ezegonkortasun hidrodinamikoa eragin du eta erabat aldatu ditu padurak eta marea arteko zonak. Horren ondorioz, **estuario ez-funtzionala** sortu da. Hala ere, Mehatxatutako Espezieen Euskal Katalogoan katalogatutako hegazti espezieak ikus daitezke, hala nola, **martin arrantzalea** (*Alcedo atthis*), Interes Berezikoko espezie gisa katalogatuta dagoena, eta Arraro gisa katalogatutako **koartza gorria** (*Ardea purpurea*).



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).

Udalak egindako jarduketak:

- **Udalerriko errekaetako egoera ekologikoaren** eta errekaetako elementu artifizialen ezaugarrien gaineko azterketa egiten ari da Udala, ondoren ekosistema horiek hobetzeko jardun ahal izateko.
- Gainera, 2013an, **Artikutzako azterketa hidrologikoa** ere egin da eta egoera ekologiko orokorra ona dela ikusi da. Hala ere, ur-hornikuntzako zaharkituta geratu diren azpiegiturek eragin negatiboa daukate ibaiaren konektibitatearengan; horregatik, zeuden zazpi presa kendu egin dira.
- Bestalde, Cristina Enea Fundazioak, Udaleko hainbat departamenturekin eta Ura agentziarekin lankidetzan, **sentsibilizaziorako eta ingurumen-hezkuntzako hainbat kanpaina** antolatzen ditu, hala nola, Hondartzak Bizirik!, Hidro-Logikak eta Itsasoari korapilatuta.

FAUNA ETA FLORA:

- Aurrez aipatutako espeziez eta haien habitatez gain, **Igeldo-Mendizorrotz ingurunean hainbat idoi ere aurki ditzakegu** (horietako gehienak artifizialak); idoi edo putzu horiek **garrantzitsuak dira anfibioentzako**, besteak beste, hegoaldeko zuhaitz-igelarentzako (*Hyla meridionalis*, galzorian dagoena), *Triturus marmoratus* (Habitaten Zuzentarauko IV. Eranskina) eta *Pelophylax perezi* (HZ-ko V. Eranskina) espezieentzako.
- Udalerrian dauden **haitzuloetan**, Añorgako Unanue kobazuloan eta **Igeldoko lurpeko zuloetan**, hainbat **kiroptero** babesten dira, esaterako, ferra-saguzar handia (*Rhinolophus ferrumequinu*), Nattere saguzarra (*Myotis nattereri*) eta kobazuloko saguzarra (*Miniopterus schreibersii*).
- Kontuan hartu behar da, gainera, **gizakien kokalekuen inguruetan bizi diren organismo bizidunen eta haien habitaten barietatea eta aberastasuna**; zubietan, antzinako eraikinetan, hiriko parkeetan, putzu artifizialetan, harrizko hormetan...
- Dagoeneko aipatu ditugun **mehatxatutako flora eta fauna populazioen mehatxu nagusiak** habitaten tamaina txikiarekin, habitaten kontserbazio txarrarekin eta haien isolamenduarekin lotuta daude; faktore negatibo horiek gizakiaren jardunaren ondorio dira: obrak edo lur-mugimenduak, azpiegitura linealak, nekazaritzako eta abeltzaintzako jarduerak, espezie exotiko inbaditzaileak eta, are, jolas-jarduerak.
- Biodibertsitateari buruz 2008-2009 urteetan egindako analisiaren arabera, **florako** hainbat **espezie exotiko inbaditzaile** dago Donostian; hala nola, *Cortaderia selloana*, *Fallopia japonica*, *Buddleja davidii*, *Crocasmia crocosmiiflora*, *Phytolacca american* eta *Baccharis hamillifolia*. Horietako gehienak gizakiaren eraginpeko zonatan agertzen dira, baina, baita ingurune naturalagoetan ere, Uliako eta Igeldo-Mendizorrotzeko itsaslabarretan eta mendietan, esaterako.
- **Fauna exotiko inbaditzaileari** dagokionez, aipatzekoa da, hiriko parkeetako urmaeletan, hegoaldeko zuhaitz-igelen putzuetan eta ibaietan, maskota gisa erabiltzen diren **apoarmatu espezie exotikoak** askatu izan direla, bereziki, Floridako apoarmatua (*Trachemys scripta*). Zona horiek **karramarro amerikarrarengandik** (*Procambarus clarkii*) ere babestu beharko lirakeke, izan ere, apoarmatuek bezalaxe, ornogabe eta anfibio autoktono ugari harrapatzen dituzte. **Bisoi amerikarrak** (*Neovison vison*) ibaietako habitatak inbaditzen ditu eta bisoi europarra alboratzen du; horrela, bada, bisoi europarraren arrisku-faktorerik handienetakoa da. Azkenik, azkeneko urteotan **liztor asiarrak** (*Vespa velutina*) ere aurkitu dira Donostian.

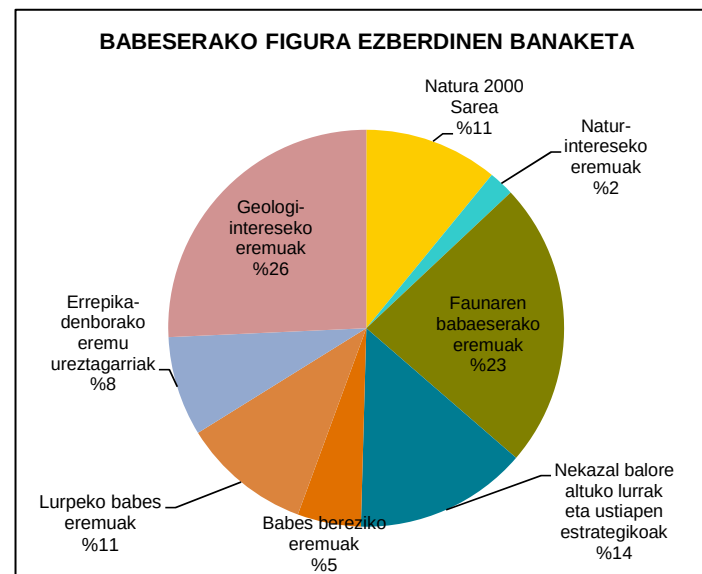
Udalak egindako jarduketak:

- 2009. Urteaz geroztik, Gipuzkoako Foru Aldundiarekin eta inguruko beste udalerrri batzuekin lankidetzan, **landare inbaditzaile espezieak kentzeko eta kontrolatzeko** lanean dihardu Donostiako Udalak. Lehendabiziko urratsa *Cortaderia selloana* espeziearen presentziari buruzko kartografia bat egitea izan zen; gaur egun, beste espezie batzuekin osatuta dago (*Fallopia japonica* eta *Buddleja davidii*). Hurrengo urteetan zehar, espezie horiek kontrolatzeko eta erauzteko kanpainak egin dira eta lan horien jarraipena egin da.
- Landare inbaditzaile espezieak azkar hedatzen dira, hainbat faktoreri esker, hala nola, lur-mugimenduei esker. Lur horiei analisi fisikoa eta kimikoa egiten zaie, baina ez hazien azterketarik; beraz, Udala zohikatz, konposta... erabiltzen saiatzen da, espezie horien hedapena saihestearren.
- Gainera, udal langileentzako biodibertsitateari buruzko trebakuntza-saioak eskaini zaizkie; besteak beste, departamentu anitzetako (hirigintza, proiektuak eta obrak, mantentze-lanak...) teknikariei 2008-2009 urteetako diagnostikoa aurkeztu zitzaie; Udaleko departamentuei eta udalaz gaindiko erakundeei "Artikutzan urari lotutako ekosistemen gaineko azterketaren" aurkezpena egin zitzaie; eta Zerbitzuetako langileei askotariko trebakuntza-jardunaldiak eskaini zaizkie, tartean, biodibertsitatearekin lotutako gairen bat sartuz. Esate baterako, *Fallopia japonica*, *Buddleja davidii* eta *Cortaderia Selloana* espezieak erauzteko edo udalerriko errekaetako balorazioari buruzko lanak.

- Fauna exotiko inbaditzaileari dagokionez, osasun publikoko departamentuarekin eta inguruko udalerriekin koordinatzea bilatzen da, **liztor asiarraren** aurka jarduteko eta haren eragina murrizteko. Gainera, parke eta lorategien departamentuak Aieteko parkera eramaten ditu han-hemengo putzuetan aurkitutako **apoarmatu** guztiak; han, animalien jarraipena egiten da eta, aldizka, hil egiten dira. Urmaelak garbitzerakoan **urre-zamo txikiak** (*Carassius auratus*) hiltzeko agindua ere jaso da.
- Cristina Enea Fundazioak, bere aldetik, hitzaldiren bat eskaini izan du Uliako interpretazio-zentroan, Donostian aurki daitezkeen espezie inbaditzaileei buruz.
- Habitatak eta, horiekin batera, biodibertsitatea handitzeko helburuz, hainbat putzu edo idoi sortu dira, anfibioak babesteko, hala nola, hegoaldeko zuhaitz-igela eta askotariko intsektuak. Gainera, putzu horien jarraipena egiten da eta berriak sortzeko asmoa dago, bereziki Uliari, era horretako habitat gutxi dagoela ikusi baita.
- Udalerriko **fauna espezie anitzi buruzko hainbat azterketa** ere egin dira, hala nola: *“Herpetofaunaren osasunaren azterketa”* (2012); *“Cortezeko kaioaren jarraipenari buruzko azterketa”* (2011) eta *“Ametzagainako fauna ornitologikoa”* (2011).

Babestutako espazio naturalak

- **Babestutako azalera portzentajea % 27,53koa da**, udalerriaren azalera guztiarekiko. Babeserako figurak askotarikoak dira; horien artean, honakoak nabarmen ditzakegu, biodibertsitatearengan daukaten eraginagatik: batetik, Natura 2000 Sareari dagozkionak, babesutako azalaren % 11 suposatzen dutenak; eta, bestetik, faunaren babeserako eremuak, % 23a suposatzen dutenak.
- Europar Batasunaren barruan Kontserbaziorako Eremu Berezi (KEB) gisa deklaraturako bi espazio daude udalerrian; horrek, natura-ondarearen garrantzia adierazten du eta haren babesa mesedetzen du.
- **Uliako eremua**, udalerriaren ipar-ekialdean, natura-espazioen **Natura 2000** (ES2120014) europar sarearen barruan sartuta dago 2013. urteaz geroztik, **Kontserbaziorako Eremu Berezi** (KEB) gisa. Azalaren % 92 Donostia udalerriari dagokio eta sare horren barruan dago, Batasunaren intereseko hiru habitat (horietako bat, Lehentasunezkoa) hartzen dituelako; habitat horiek KEBren % 45 okupatzen dute, tartean, *Erica vagans* kostaldeko txilardi atlantiko lehorrak (4040 Kodea), azalaren % 34rekin.
- Udalerriaren hegoaldean dagoen **Aiako Harria Parke Naturala** interes handiko natura-gunea da; parke horretan dago **Oberan-Errekabeltz ingurunea** (parkearen % 3). 1995ean jaso zuen Parke Natural izendapena eta, 2013. urteaz geroztik, Natura 2000 Sarean ere (ES2120016) sartuta dago, **Kontserbaziorako Eremu Berezi (KEB)** gisa. Gainera, babesutako eremuaren inguruko zona Landarbaso ingurunean sartzen da, hori ere Donostia udalerriaren barruan.



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).

Parkeak Batasunaren intereseko hamar habitat izateari zor dio daukan natura-interesa; **hamar habitat horietako hiru udalerri barruan daude** eta hiru horietatik bat, gainera, lehentasunezko habitata da, baso alubiala, hain zuzen ere. Halaber, eta Batasunaren interesekoak izan ez arren, nabarmentzekoa da *Quercus robur* espeziea nagusi den harizti azidofiloen presentzia, izan ere, Errekabeltzen eta Añarben, oso egoera onean daude baso horiek, haritz handi eta zaharrekin eta aspaldiko enbor hil batzuekin.

- Faunaren ikuspuntutik, azpimarragarria da bisoi europarrarentzako (*Mustela lutreola*), Pirinioetako muturluzearentzako (*Galemys pyrenaicus*) eta hegoaldeko zuhaitz-igelarentzako (*Hyla meridionalis*) **Interes Bereziko Eremuak** daudela udalerrian, bakoitza berariazko Kudeaketa Plan batek arautua.
- Guzti horrez gain, udalerrian **bi zuhaitz berezi** ditugu: Berioko arte kantauriarra eta Igarako haritz kanduduna.
- **Mendizorrotzeko eta Atxulondo-Abalotzeko Errekastoak** natura-intereseko eremutzat jotzen dira Lurraldearen Antolamendurako Gidalerroetan. **Mendizorrotzeko Errekastoei** dagokienez, interes hori kontinentean oso arraroak diren bi iratze paleo-tropikal espezie zaurgarri zor diete (*Woodwardia radicans* eta *Stegnogramma pozoii*). Errekasto horietan, gainera, hegoaldeko zuhaitz-igelaren ugalketarako zenbait ingurune mantentzen dira; igel hori galzorian dagoen espezie gisa katalogatuta dago. **Atxulondo-Abalotzeko** inguruneak, bestalde, kontserbazio egoera onean dauden landaredia-orban nabarmenak dauzka, hariztiak eta haltzadiak, bereziki.
- Nekazaritzari dagokionez balio handia duten zenbait eremu, interes hidrologikoko (gainazalekoak zein lurpekoak) eremuak, itsasertzeko intereseko eremuak eta interes geologiko bereziko eremuak ere badaude udalerrian.
- Natura-ingurunearen babeserako hainbat tresna dago, hala nola, **Hezeguneen Lurraldearen Arloko Plana, Ibaien eta Erreken LAP eta Itsasertzaren LAP**.
- Oberan-Errekabeltz eta Landarbaso inguruneak **konektibitaterako eskualde-intereseko** eremutzat ere identifikatu dira. Ingurune horiek zeharkatzen dituen korridoreak Batasunaren Intereseko Lekuak (BIL) diren Aiako Harria eta Aralar lotzen ditu; Oberan konektatu beharreko espazio-gunea izango litzateke eta Landarbaso, berriz, indargetzeko eremua.

Ingurune naturalaren antolamendua eta kudeaketa

- **Ulia** Natura 2000 Sareko KBZ (Kontserbazio Bereziko Zona) izendatua izan da; horrela, **Babeserako eta kontserbaziorako helburuen eta neurrien Plana** dauka, 2013. urtean onartu zena. Plan horren helburua da Uliako habitaten eta habitat horietako itsasoko hegaztien eta floraren kontserbazio egoera onari eustea, espazio horietako jarduera guztiak - besteak beste, aisialdia - bateragarriak izan daitezela ziurtatuz. Udaleko Ingurumen Osasun eta Iraunkortasuneko Zerbitzua eta Hirigintza departamentua **KBZko espazioan sartzen den mendi osoa hartzen duen Uliako Plan Berezia** diseinatzen ari dira, leku horren biodibertsitateari lehentasuna emanez.
- **Aiako Harria** Parke Naturalak 1995ean onartutako **Natura Baliabideen Antolamenduko Plana** (NBAP) eta 2002an bost urterako onartutako **Erabilera eta Kudeaketa Arautzeko Plana** dauzka. Gainera, Natura 2000 Sarean egoteagatik, 2013. urtean, **Aiako Harriko KBZ babesteko eta kontserbatzeko helburuen eta neurrien Plana** onartu zen. Plan guzti horien helburua da lekua kontserbatzea eta biodibertsitatea babestea eta/edo hobetzea, batez ere, leku horietako funtsezko elementuak; hala nola, batasunaren intereseko basoak edo natura-intereseko beste elementu batzuk, enbor hilak, esaterako.
- Aiako Harria parke naturala Gipuzkoako Foru Aldundiak kudeatzen du eta **patronatu** bat dauka, udalek, talde ekologistek, unibertsitateak eta eragindako elkarteek osatzen dutena. Donostiako Udalak ere hartzen du parte patronatu horretan, Ingurumen Zuzendaritzaren bitartez; egikaritzen diren jarduketan



inguruko iradokizunak aurkeztu eta jarraipena egiten du. Eginkizun horren barruan, Landarbaso ingurunea parkean eta Natura 2000 Sarean sartzeari eskatu du; baita Errekabeltza Erreserbako Zona izendatzea ere, Añarbeko basoaren parte bezala.

- **Lau Haizeta** eremuak **Plan Berezia** dauka; 1999an onartu zuen plan hori Gipuzkoako Foru Aldundiak, eremua ingurumen irizpideen arabera babesteko eta antolatzeke helburuz, funtsean, Lau Haizetako erabilera publikoko eremuak eta lurzoruaren ustiatzeko lurrak definituz, betiere, ingurunea babesteko eta, ingurumenari dagokionez, kalitatezko espazioak lortzeko helburuz. Udalaz gaindikoa Landa-parkea da eta Donostia, Astigarraga eta Errenteria udalerriak hartzen ditu.
- **Igeldoko mendigunea babesteko** lanean ari dira, **mazela biak barne hartuz**; Orioko eta Usurbilgo Udalekin eta Igeldoko Udal Batzordearekin koordinatuta egiten ari den lana da.
- **Biodibertsitatearen atala eta mahaia osatzeak** nabarmen lagundu du biodibertsitatearen alorreko lan-ildoak egikaritzen.
- Biodibertsitatearen mahaia beharrezkotzat jotzen du Udaleko beste departamentu batzuekin **koordinazio egokia** izatea, batez ere, Hirigintza departamentuarekin. 2013an, teknikarien eta politikarien partaidetzarekin, **hirigintza-ingurumena departamentu arteko mahaia** eratu zen arren, oraindik ere aurrera egin beharra dago ildo horretan. Gainera, beharrezkotzat jotzen da teknikariak trebatzeko ekintzak antolatzea.
- Gaur egun, jarduera-lizentziatarako edota obretarako txostenak idazterakoan, biodibertsitateari buruzko txostena ere egiten da, baldin eta lurzoru urbanizaezinarengan edo lur-mugimenduengan eraginik badauka.
- Hiri ingurunean badaude biodibertsitateko interesekoak diren “uharte” txikiak, Hirigintzako Plan Orokorrek kontuan hartzen ez dituenak.
- **Parkeen eta lorategien kudeaketan iraunkortasun irizpideak** sartzen ari dira; halaber, herritarren sentsibilitatea aldatzen ari da, baina, Udalak ildo horretan lan egiteko aukera ikusten du.
- **Ametzagaina parkearen xurgatze-efektua ebaluatzeko** azterlana (2008-2013) egin zen; parke hori udalerri inguruko parkerik handiena da eta herritarrei natura-ingurunearekin kontaktuan egoteke aukera ematen die.
- **2008-2009 urteetan zehar, Udalerriko Biodibertsitatearen diagnostikoa egin zen**, ingurune naturalenetan oinarrituta; Uliar, Zubietan eta Igeldon sakonago egin zen azterketa. Azterlanaren emaitzek erakusten dutenez, biodibertsitatearen ikuspuntutik, Mendizorrotz (Igeldo) da balio handieneko eremua.
- 2012. urtean, **Uliar mendiko Interpretazio-zentroa** ireki zen; **Urgull mendiko Natur Txokoarekin** eta **Cristina Eneako Ingurumen Baliabideen Zentroarekin** batera, jolas-jardueren, jarduera didaktikoen eta aisialdiko ekintzen bitartez, ingurumenarekiko errespetua sustatzen du.
- Artikutzako finkan **Artikutza Natura programa** garatzen da; programa horren helburu nagusia da leku horren natura-balioak ezagutarazteko ingurumen-hezkuntzako jarduerak antolatzea, Artikutza ezagutzera eta han ibiltzera etorri nahi duten bisitari partikularrentzako edo ikastetxeentzako informazioa zabaltzeko bitartekoak jartzea eta informazioa bera eskaintzea eta natura- eta kultura-ondare horri buruzko informazioaren zabalkundea egitea.
- Cristina Enea Fundazioak, aurrez aipatutako sentsibilizazio-kanpainez gain, 2009. urtean, **Zuhaiztu zaitez** kanpaina abiarazi zuen, borondatez hiriko zuhaitzen aitabitxi edo amabitxi egiteko programa.
- Urtero antolatzen da **zuhaizt eguna**.
- Aipatzen diren eremu horiez gain, badira beste batzuk eta haien balioen eta ezagutzaren zabalkundea ere baloratu beharko litzateke.

LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK

Udalerri mailan

- Donostiako Hiri-antolamenduko Plan Orokorra (2010)
- Donostiako natura-inguruneko aniztasun biologikoaren aurretiazko analisia (2008-2009)

Gipuzkoa mailan

- Lau Haizetari buruzko Plan Berezia (1999)
- Aiako Harria eremuko Natura Baliabideak Antolatzeko Plana (NBAP) (1995)
- Aiako Harria Parke Naturalaren Erabilera eta Kudeaketa Arautzeko Plana (EKAP) (2002)
- Aiako Harria KBZ kontserbatzeko helburuen eta neurrien agiria (2013)
- Ulia KBZ kontserbatzeko helburuen eta neurrien agiria, Hegoaldeko Igelaren (*Hyla Meridionalis*) Kudeaketa Plana eta hura babesteko arau osagarriak ematen dira (1999).
- Hegoaldeko igelaren (*Hyla meridionalis*) ugalketarako Gipuzkoako ingurune berrien sarearen katalogoa (2005)
- Bisoi Europarraren (*Mustela lutreola*) Gipuzkoako Lurralde Historikoko Kudeaketa Plana (2004)
- Pirinioetako Muturluzearen (*Galemys pyrenaicus*) Gipuzkoako Lurralde Historikoko Kudeaketa Plana (2004)

EAE mailan

- 1/2010 Legea, martxoaren 11koa, Euskal Herriko Natura Babesteko ekainaren 30eko 16/1994 Legea aldatzen duena
- 3/1998 Lege Orokorra, otsailaren 27koa, Euskal Herriko ingurumena babesten duena
167/1996 Dekretua, Basa eta Itsas Fauna eta Landaredian Arriskuan dauden Espezieen Euskal Katalogoa arautzen duena. Azken aldaketa, 2013koa.
- EAEko Lurralde Antolamendurako Gidalerroak (1997ko otsaila) eta haien aldaketak (aldaketen hasierako onespena, 2012an)
- Lurraldearen Arloko Planak: Ibaiertzak eta erreka ertzak (1998koa, 2013an aldatua); Hezeguneak (2004koa, 2012an aldatua); Itsasertza Babestekoa eta Antolatzekoa (2007) eta Nekazaritzako eta Basogintzako (2014).

Europa mailan

- 92/43/CEE Zuzentaraua, habitat naturalak eta basa fauna eta landaredia kontserbatzeko buruzkoa (1992)

AURREKO EKINTZA PLANEKO INDARREAN DAUDEN EKINTZAK

3.2.9. Hirigintzako obretan fauna eta flora babesteko irizpideak indartzea

3.3.1. Udalerriko intereseko habitaten erosketa eta erreserba sustatzea

3.3.5. Hiriko eta hiri inguruko parkeen eta lorategien proiektuekin jarraitzea, horiek sortzerakoan eta mantentzerakoan, biodibertsitatea babesteko irizpideari lehentasuna emanez

3.3.8. Udalaren jabetzako lurren (Ulia, Igeldo, Ametzagaina, Erriberak...) mantentze- eta basotze-lanak egitea, landaketa berrietarako espezie autoktonoak erabiliz eta kudeaketan habitaten irizpidea sartuz, espezieen kontserbazioa eta habiagintza berma daitezen

3.3.9. Udalerriko berdeguneen jarraitutasunari eustea: horien zatiketa saihestea, hiriko zein hiri inguruko espazioetan zuhaitzidun korridore berdeak sortzea, isolatutako berdeguneak biodibertsitateko fluxu-kanalekin lotzea eta mugakide dituen udalerrietako berdeguneekiko lotura bermatzea

3.3.11. Biodibertsitatea areagotzeko estrategia bat sortzea

3.4.1. Ekoizpen-balio handiko eta karbono organikoa atxikitzeko gaitasun handiko lurzoruak babesteko neurriak hartzea (Aurreratua)

3.4.2. Dagoeneko onartuta dauden azpiegiturak egikaritzearen ondorioz nekazaritzarako eta abeltzaintzarako izan diren zenbait lursailen galera arintzeko konpentsazioko neurriak bermatzea

3.4.5. Udalerriko landa-ingurunearen eta hiri ingurunearen arteko hurbilketa sustatzea, lankidetzarako esparruak eta erronka erkideetan lankidetzarako aukerak aztertuz

3.5.6. Isurketak konpentsatzeko proiektuak martxan jar daitezela sustatzea

3.5.9. Hiriko espezieen gida prestatzea eta argitaratzea, kostaldeko espezieak ere jasoko dituen, urpekoak barne, ezaugarri orokorrak, gutxi gorabeherako kokapena eta mehatxuak adieraziz

JARDUTEKO LEHENTASUNEZKO ESPARRUAK

Azpi-eremuei buruzko diagnostiko eta balorazioetatik abiatuz, lehentasunez esku hartu beharreko eremuak zeintzuk diren identifikatu da. Ekintza Plana formulatzeko abiapuntuko informazioa honakoa da.

UDAL ESKUMENEOA

- Baso autoktonoak berreskuratzen jarraitzea, konifera espezieak espezie autoktonoez ordezkatzuz
- Baratze publikoak sortzen jarraitzea.
- Abeltzaintzako erabileretarako irizpide argiak ezartzea, egon litezkeen eskaerei eman beharreko erantzunak justifikatzeko eta egokitzeko
- Udalerriko eta Artikutzako errekaetako egoera ekologikoari buruz egindako azterlanetatik abiatuta, ekosistema horiek eta haien arteko loturak hobetzeko jarduketak gauzatzea.
- Espezie inbaditzaileak erauzteko eta kontrolatzeko lanean jarraitzea eta horien jarraipena egitea, hainbat erakunderekin koordinatuta.
- Parkeen eta lorategien kudeaketan iraunkortasun irizpideak sartzea eta egokitzea
- Biodibertsitatearen esparruan Udaleko departamentu anitzekin koordinatuta jardutea, Hirigintza departamentuarekin, bereziki.
- Teknikarientzako trebakuntzako ekintzak antolatzea
- Hirigintza departamentuak biodibertsitatearentzako eta konektibitatearentzako garrantzia izan dezaketen flora eta fauna orban txikiak antzemango dituela ziurtatzeko mekanismo bat sortzea eta hirigintzako plangintzan babeserako irizpideak sartzea lortzea.
- Hiriko biodibertsitatea lantzea
- Dagoeneko babestuta dauden udalerriko eremuetan, biodibertsitatea hobetzeko planak egikaritzea eta jarduketak egitea. Bideragarriak baldin badira, horiek gauzatzea; udalaz gaindiko mailakoak baldin badira beste erakunde batzuek, edo udal mailakoak badira, Udalak berak.
- Udalerriko biodibertsitatea ezagutzeko balio duten eta horretan laguntzen duten eremuak zehaztea eta, hala badagokio, horien potentzial turistikoa nabarmentzea (udalerriko babestutako eremuak, hiriko eta hiri inguruko parkeak...), eremuok hobeto babesteko eta kudeatzeko helburuz; eta eremu horiei buruzko kanpainak egitea, natura-inguruneen aisialdia eta turismoa bultzatzuz, haien kontserbazioarekin modu bateragarrian

UDALAZ GAINDIKO ESKUMENEOA

- Aiako Harria Parke Naturala Erabiltzeko eta Kudeatzeko Arauen Plana eguneratzea, Landarbaso ingurunea parkean eta Kontserbazio Bereziko Zonan sartzea eta Errekabeltza ingurunea – Añarbeko basoaren parte bezala – Parke Naturaleko Erreserba Zona gisa izendatzea.



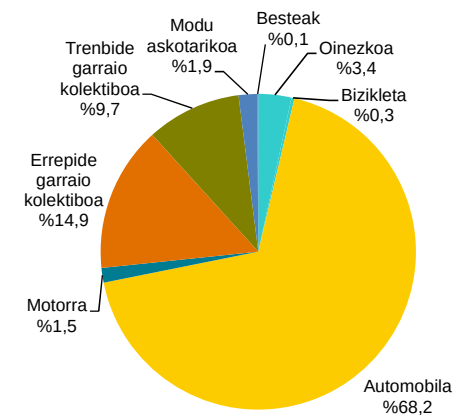
03_MUGIKORTASUNA ETA GARRAIOA

MUGIKORTASUNA ETA GARRAIOA

Eguneroko mugikortasun-eskariaren ezaugarriak

- 2008ko datuek erakusten dutenaren arabera, egunero **203.000 joan-etorri egiten dira Donostiaren eragin-eremuan**; horien % 71 udalerrriaren kanpoaldetik hiri barrura egiten dira. Hiriaren erakargarritasun gaitasuna eta metropolialdearen existentzia egiaztatzen du horrek.
- **Kanpotik hiri barrurako 145.428 joan-etorriko** fluxua dauka egunero Donostiak (2011). Joan-etorri horien % 85,7 probintziakoak bertakoak dira, batez ere, Donostialdea eskualdekoak (% 51,9) eta Behe Bidasoakoak (% 11,7). Gainerako Lurralde Historikoei dagokienez, Bizkaia da bigarren eremu garrantzitsuenaren (% 8,2).
- **Laneko autokontentzioari** dagokionez, biztanleria-eroldaren 2011ko datuen arabera, Donostiako langileen % 65ek udalerrian bertan lan egiten du; datu hori 2001ekoa (% 68,8) baino zertxobait baxuagoa da. Hiriko konurbazioaren “metropoliaren” errealitateak erronka bat dakar, hiriarteko joan-etorrien ondoriozko ibilg.*km-en ondoriozko energia kontsumoen dimentsioari eta kutsadurari dagokionez.
- Hiriburuen eta kanpoaldearen arteko fluxu-moten banaketari dagokionez, 2011. urtean **automobila zen, oraindik ere, eta alde nabarmenarekin, joan-etorrietarako modurik erabiliena** (% 68,2); hala ere, errepide bidezko hiriarteko bidaiarien garraioko zerbitzu erregularrek ere garrantzi handia dute (% 14,9), tren zerbitzuek baino handiagoa (% 9,7).
- Bidaiak sortzen diren Donostiako gune nagusia (guztien % 42, 2002ko datuen arabera), Ekialdeko korridorean kokatzen da (Gros, Egia, Intxaurren, Bidebieta eta Altza); hantxe kontzentratzen da bizitegi gehien. Hegoaldea da hurrengoa (Amara, Loiola). Bolumen handieneko bidaien helmuga Ekialdeko korridorean kokatzen da eta, ondoren, Zentroan. Mugikortasun fluxu handienak eragiten dituzten Donostiako zonak industrialdeak (Igara, Zuhatsu, 27. industrialdea, Miramon eta Belartza), ikastetxeak, ospitaleak (Ospitalea eta Poliklinika), Unibertsitatea eta kirol-, ikuskizun- eta merkataritza-guneak dira.
- Sorleku-Erakarleku balantzean, **Zentroa nabarmentzen da gune erakartzaile gisa**, hantxe kontzentratzen baita merkataritzako jardueren, bulegoen eta zerbitzu publikoen zatirik handiena. Beste muturrean dago Ekialdeko korridorea, oso sortzailea eta, batez ere, bizitegi-gunea dena. Mendebaldeko korridoreak sortzen dituenak baino bidai gehiago erakartzen ditu, Unibertsitatearen, Ikastetxeen eta Igarako eta Zuatuko enpresa-guneen eraginez. Azkenik, Hegoaldeko korridoreak eta Gainerakoek balantze sortzaile arina dute.

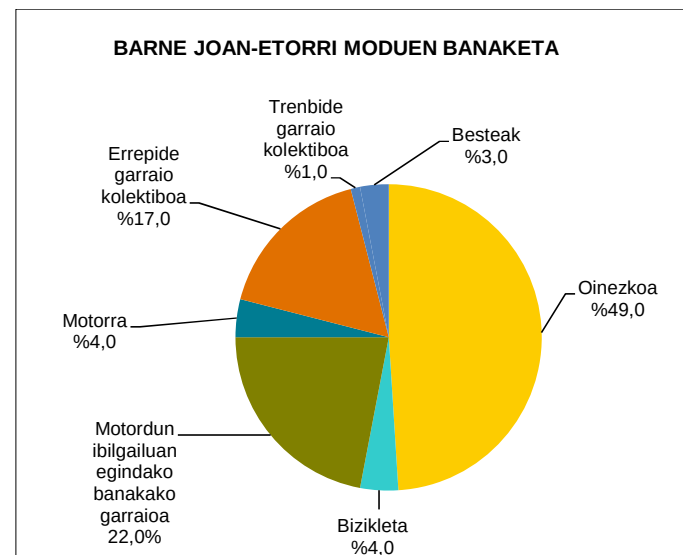
DONOSTIA/SAN SEBASTIAN JATORRI ETA/EDO
HELMUGA DUTEN JOAN-ETORRI MODUEN
BANAKETA



Iturria: Geuk eginda, Euskal Autonomia Erkidegoko mugikortasunaren azterketaren (2011) datuetatik abiatuta. Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Saila. Eusko Jaurlaritza

- **Udalerri barruko mugikortasunean, oinezkoa da modurik erabiliena**, guztien % 49ko portzentajearekin; gainera, igoera izan du 2008. urtearekiko. Motordun ibilgailuan egiten den banakako garraioa dago bigarren lekuan, nahiz eta jaitsiera izan duen: joan-etorrien % 24 ordezkatzeko du; 2008an, berriz, % 29. Bizikletaren erabilera handitzen ari da, eta % 4ko erabilera-kuota izatera iritsi da. **Garraibide publikoen erabilera ere**, garrantzitsua izaten jarraitzen duen arren, **jaitsi egin da** 2008tik hona; joan-etorrien % 17ko portzentajea dauka.

Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiaren datuetatik abiatuta (2012)



Mugikortasunaren kudeaketa eta plangintza

- **Hiriko Mugikortasun Iraunkorreko Donostiako 2008-2014 aldirako Plana (HMIDP) mugikortasun iraunkorreko hiriko ekimen guztien erreferentzia-esparrua da**; helburuen, esku-hartze arloen eta politiken hierarkia baten inguruan antolatuta dago, 56 jarduketa-programatan. HMIDP planak erabat ebaluagarriak eta kuantifika daitezkeenak dira, mugikortasun-planetan ahaztu izan diren esparruak sartuz: integrazio soziala, prestakuntza, hezkuntza, komunikazioa eta marketina. Garrantzi handia ematen dio foroaren eta hausnarketa-prozesuen bitartez eta programa eta ekintza zehatzei buruzko eztabaiden bitartez parte hartzeari. 2014-2015 aldirian egingo da planaren eguneratzea-berrikuspena, 2014ko epemuga berari eutsiz; hori dela eta, beharrezkoa izango da Civitas proiektuaren barruan garatutako ekimenek markatutako garapenaren sei urteko ebaluazioa egitea.
- Plangintzako hainbat agirik planteatu izan dituzte hiriko mugikortasunaren modu iraunkorrek indartzeko estrategiak eta neurriak. 90ko hamarraldi hasieran, Plan Orokorra idazten ari zen bitartean, erdiguneko hiru auzoetan – Gros, Zentroa eta Amara – Bideak eta Garraioa Antolatzeko Planak garatu ziren; baita hiru sektoreak integratzen zituen proposamen bat ere. Hantxe azaldu ziren oinezkoentzako lehendabiziko ardatzak eta txirrindularientzako lehenengo azpiegiturak. Plan Orokorra urrats garrantzitsuagoa eman zuen, "motorrik gabeko" joan-etorrietarako sareak definitu baitzituen, hiri osora hedatuta, baita auzo xeheetara eta periferiara ere; zona horietan, auzoak mazelatan hazten joan dira eta baldintza fisikoen eraginez, zailagoa da garraiorako modu horietarako berriazko bideen integrazioa.
- 2000ko hamarraldi hasieran, Donostiako Udalak garapenerako agiri estrategiko hauek onartu zituen: **Donostia Oinez eta Hiriko Mugikortasunean Bizikleta Indartzeko Plana**. Agiri horiek hainbat proposamen komun jasotzen zituzten, auzo batzuen barruan ibilbideen zati anitzen jarraitutasuna galarazten zuten gorabeherak edo maldak konpontzeko eta Hiriko Erdigunearekiko lotura zuzena egiteko. Agiri strategikoetatik abiatuta, Auzoetako Planak garatuz joan dira, motorrik gabeko mugikortasun-sareak hedatzeko eta hori ahalbidetzen zuten Bideak Berrantolatzeko (mugikortasuna – aparkalekuak)



jarduketak integratzeko, eta espazio publikoak berreskuratzeko. Gaur egun, agiri biak geratu dira Hiri-antolamenduko Plan Orokorraren (HAPO) barruan integratuta.

- Donostiako **Irissgarritasunaren Plan Zuzentzaileak** (2005) herritar gehienentzako oinezko mugikortasun aukerak eskasten dituzten oztopo anitzak sakon identifikatzen dituen atala jasotzen du. Bideetako hutsune horietako gehienak erdiguneko auzoetatik eta 1990etik gaur egunera arte urbanizatu direnetatik (Intxaurren, Benta-Berri eta Ibaetako ibarreko beste sektore batzuk) kanpo kokatzen dira.
- **2010eko HAPO berriak helburu nagusietako bat bezala aurkezten du motorrik gabeko joan-etorriak sustatzea**, hirigintzako estrategien bitartez, hala nola, hiri-garapen trinkoak eta anitzak sustatuz, erabilera anitzak dituztenak eta beharrezko hiri-zerbitzuz hornituak (espazio libreak, ekipamenduak, merkataritza...), eta *hiri-continuum* bezala antolatuta eta behar bezala elkarrekin lotuta daudenak. Mugikortasunaren arloko neurri guztietarako, HAPOk HMJDP planaren eta gainerako berariazko planen ondoriozko proposamenak jotzen ditu erreferentetzat.
- Eskualdeko metropoli eremuaren lurralde-plangintza, **Donostiako Lurraldearen Zatiko Plana, alegia**, onartzeko dago oraindik eta eragin handia izan dezake udalaz gaindiko fluxuei eustearengan edo horiek sortzearengan eta Donostiaren erakargarritasun gaitasunarengan.
- **Lanerako Garraio Planei** dagokienez, Donostiako Udalak Igarako, Belartzako, 27. Industriadeko, Miramongo eta Zuatzuko lantokietarako Garraio Planen azterketak, ezarpena, monitorizazioa eta ebaluazioa sustatu ditu. Esperientzia on horietatik abiatuta, antzerako ekimenak bultzatzen jarraitzeko asmoa dago, europar proiektuen finantzazioarekin. Neurri horren helburu nagusia da garraio iraunkorrari buruzko gizartearen kontzientziazioa bultzatzea eta ibilgailu pribatuz egindako joan-etorri kopurua murriztea.
- Gutxienez 21 ikastetxek hartu dute parte **Eskolako Bideen** proiektua garatzen ari den 10 urte hauetan. Eskolako bidea ekimenaren helburua da haurrak eskolara oinez eta modu autonomoan joan daitezen sustatzea eta horretarako bideak erraztea, ibilbide seguru batetik, helduen laguntzarik gabe joan daitezen, alegia. Auzo askotan dihardute “kalea haurrei itzultzeko” elkarlanean, besteak beste, Martutenen, Intxaurren eta Loiolako Erriberan. Horretarako, ikastetxeekin elkarlanean ari dira, kalea eta, batez ere, eskolarako ibilbideak seguruak izan daitezen lagunduz.
- **Udalaren Garraio Plana** garatzen hastear dago, barruan egingo den inkesta batetik abiatuta; plan hori Udaleko langileen mugikortasunaren ingurukoa izango da. Udal administrazioaren barruan, garatu izan dira lehenago ere lan-ordutegiaren barruan joan-etorriak hobetzeko ekimenak, bizikleta publikoko sistemaren txartelen erabileraren bitartez.

Garraio publikoa

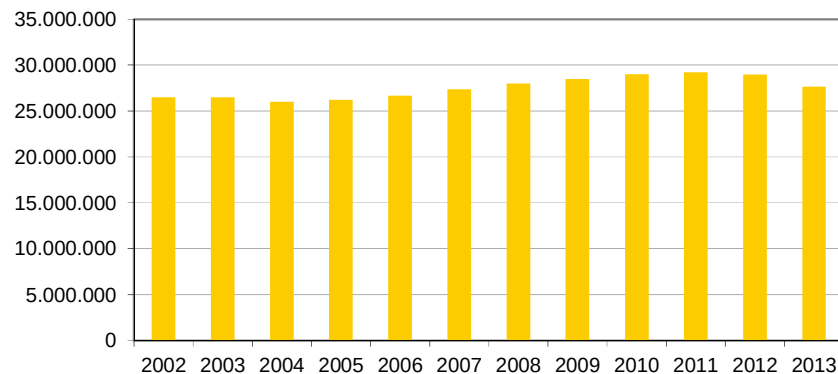
- **Udalerriko garraio publiko bidezko mugikortasuna autobusez** (CTSS-Dbus) **egiten da, batez ere**, izan ere, Donostia barruko joan-etorrietarako trenbidearen ekarpena oso urria da. Dbusek eta autobus edo tren bidezko garraio-operadoreek hiri barruan egindako bidaiak kontuan hartuta, 2013. urtean zehar, 30 milioi bidaiaria baino gehiago egin ziren Donostian Garraio Publikoan. Testuinguru horretan, Dbus da donostiarren erreferentziazko garraiobidea. Donostiar bakoitzak, batez beste, urteko 160 joan-etorri egin ditu hiri-garraiobidez; zifra hori Europako altuenetakoa da eta Espainiako antzerako tamainako hiriek dituzten zifra baino askoz altuagoa.
- 2013ko martxoan, **tarifak bateratzeko sistema** (MUGI) jarri zen martxan, hau da, bateratu egin ziren Gipuzkoako garraio publikoko ordainketa-sistemak. Gipuzkoako Garraioaren Lurralde Agintaritzak garatutako zerbitzu berri horrek Dbus-en hiri-autobusak, Lurraldebusen hiriarteko autobusak, Errearteria, Irun, Hernani, Arrasate, Eibar eta Zarauzko hiri-autobusak eta Euskotrenen trenak bateratzen ditu. Tarifen sistema berriak, garraiobide publikoen erabileragatiko



hileko deskontuen handituz doan eskala bat ezartzen du. Orain, gainera, gehiago dira hobariak dituzten kolektiboak eta handitu egin da kolektibo horien deskontuen portzentajea.

- Donostiako hiri barruko zerbitzuak Donostiako Tranbia Konpainiak eskaintzen ditu eta hiriko auzo periferikoak haien artean eta erdigunearekin lotzen dituzten 36 linea erregular ditu. Uliarako taxi-bus linea bat eta gaueko autobus zerbitzuak ere badaude. **Hiriko autobus-sareak udalerriko bizitegien eremu ia osoa hartzen du**, 500 metroko erradioan. Ikuspuntu horretatik, garraio-sarerako irisgarritasunaren behe-atalasea egokia da. Estaleremu zuzena, 250 metroko erradioarekin, txikiagoa da, baina nahiko osoa. Antiguoko, Amara Berriko, Egiako eta Intxaurreondoko gune batzuetan ematen dira estaldura txikiagoak. Auzo horietan, estaldura hori hobetu egin daiteke, geldialdi gehiagorekin edo linea aldatuta edo berriak sortuta. Gaur egun, langune eta ekipamendu-gune nagusietarako hainbat zerbitzu dauzka Donostiako Tranbia Konpainiak. Aipatzekoak dira, besteak beste, Ospitaleetarako eta Miramon, Igara eta Zuatzuko languneetarako edo Loiola-Martutene ardatzerako zerbitzuak. Zerbitzuaren **merkataritza-abiadura** oso baxua izateagatik nabarmentzen zen eta, azkeneko urteetan handitu den arren, aztertu egin beharko litzateke abiadura handitzearen eta erosotasunari buruzko kexen arteko harremana, ibilgailuen gidatze-ezaugarriei dagokienez.
- **Garraio publikoari gordetako errai-sarea** ere handitu da; gaur egun, autobusentzako 20,1 km. errai dago eta, semaforoetako lehentasunaren erabilerrari esker, hobetu egin da batez besteko abiadura.
- Azkeneko urteotan, **garraio publikoko zerbitzua hobetzeko** ildo bat garatu da; nabarmentzekoak dira honako hiru jarduketa zehatzak: **ustiakuntzari laguntzeko sistema** (ULS), **bidaiariari informazioa emateko sistema** eta **autobusentzako erraien ezarpena**. Garraio publikoa sustatzeko prozesu horretan, aipatzekoak dira norabide anitzetan eman diren gertaera garrantzitsu batzuk: Boulevard inguruan autobusentzako sortutako bidegurutzeara (1999); garraioko txartel bateratuak sortzea; iristeko zailak diren auzoetan mikrobis lineak martxan jartzea eta erregai berriak erabiltzea. Autobus guztiak dagoeneko plataforma baxukoak dira eta nabarmentzekoa da zerbitzuen puntualtasun indizea altua dela, %97,94koa; bestalde, 2013ko asebetetze-inkestan, erabiltzaileek 10 puntutik 8,29rekin baloratu dituzte eskainitako zerbitzuak.
- Dbus 2007-2011 Plan Estrategikoa izan da garatutako jarduketaren plangintza estrategikorako tresna eta **Dbus 2011-2015 Plan Estrategikoak** ordeztu du; azken plan horrek erabilgarri dauden baliabide ekonomikoen arabera martxan jarriko diren ildo berriak jasotzen ditu. Erronka nagusien artean, Atotxan autobusen geltoki nagusia eraikitzeke obrak egikaritzea eta geltoki hori garraio publikoko gainerako sarearekin lotzea daude; hori guztia, 2016rako aurreikusten den geltokiaren irekierari begira, bi linea berri sortzeko eta beste linea bat aldatzeko egin den proposamenaren testuinguruan. Gainera, Civitas proiektuaren barruko Miramongo proiektu pilotuaren esperientziaren ondoren, industrialdeei eta jarduera ekonomikoko guneei bideratuta egokitutako zerbitzua edukitzeko eta gaur egungo linea batzuen maiztasuna hobetzeko erronkak ere badaude.

URTERO BARNE GARRAIO PUBLIKOA ERABILTZEN DUTEN
BIDAIARI KOPURUA (DBUS)



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiaren datuetatik abiatuta.

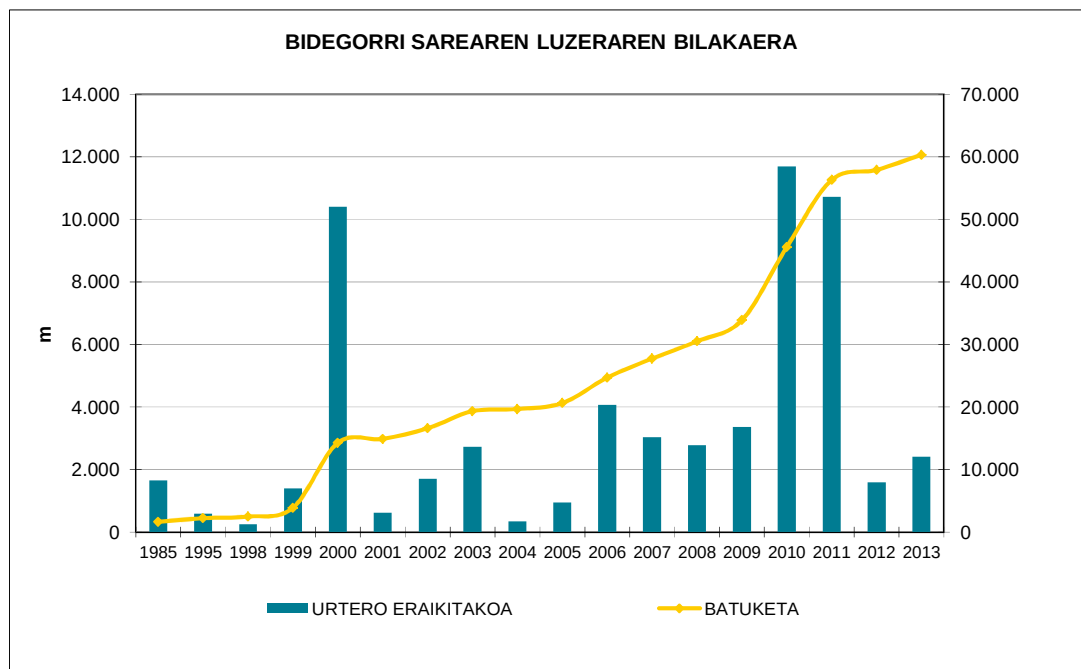
- 2005. urteaz geroztik, Dbus zerbitzuetako bidaiari kopurua, urteko % 2ko batez bestekoarekin, igotzen ari zen eta, 2010ean eta 2011n, 29 milioi bidaiariren kopurua gainditu zen arren, **2012. urtean eta, batez ere, 2013an, joan-etorri kopurua nabarmen jaitsi zen.** Hiriko garraio publikoaren erabilera krisialdi ekonomikoaren eraginez antzeman den jaitsiera orokorraz gain, Dbus-en bidaia kopuruan gertatutako jaitsiera horren arrazoi "estrukturaletako" bat Intxaurren eta Herreran (2012an) Euskotrenen geltoki berriak martxan jarri izana izan daiteke, horren ondorioz, herritar batzuek garraiobidez aldatzea aukeratu dutelako. Litekeena da Donostialdeako metropolitar sisteman egin den tarifen bateratzeak ere bidaiari kopuruaren jaitsieran eragin izana.
- Dagoen tren eskaintzan bi sare ditugu:
 - **RENFE-ren Aldirietako zerbitzua** honako lineek osatzen dute: C1 Brinkola, Brinkola (Legazpia) eta Irun lotzen dituen, Donostiatik igaroz, Madril-Irun-Hendaia linea erabiliz. Puntako orduetan, maiztasuna 13 minutukoa da. Aldirietako linearen herriarekiko eta jarduera ekonomikoekiko estaldura ona da ekialdeko korridorean eta ez hain ona hegoaldekoan, batez ere, Hernanitik aurrera. Urumeako korridorean, Loiolako, Martuteneko eta Antondegiko zonetan dauden hirigintzako garapenek, lineako geltokien funtzioa berraztertzea eskatzen dute, irisgarriagoak izan daitezkeen. Aparkaleku gabezia dago, geltokiaren kanpoaldean aparkaleku-saturazioa ematen baita; tren-geltokietarako irisgarritasunean ere badago hutsunerik.
 - **EuskoTrenen zerbitzuak** Aldirietako zerbitzuek erabiltzen dituzten bi trenbide tarte mantentzen ditu: Zumaia-Donostia eta Donostia-Hendaia tarteak. Zerbitzuek bat egiten dute Lasarte-Donostia tartean eta Zumaia-Amara (kostaldea) eta Lasarte-Amara-Hendaia (topoa – Donostialdeko Metroa) zerbitzuek osatzen dituzte. Azken horrek eremuko biztanleria eta jarduera handieneko udalerriak lotzen ditu eta hori argi erakusten du kostaldeko zerbitzuarekin alderatuta daukan eskari handiak. Puntako orduetan, Kostaldea zerbitzuaren maiztasuna 30 minutukoa da eta Topoarena 24 minutukoa. Gaur egungo geltokien estaldura eta irisgarritasuna ona da; batez ere, Ekialdeko tartean, RENFE-ren Aldirietako zerbitzuekin osatzen baita. Hala ere, geltoki batzuk solapatu egin daitezke, modu bietan antzerako irisgarritasuna emateko. Donostiako garapen berriek ez diete etekinik ateratzen egungo geltokien kokalekuari. Intermodalitateari dagokionez, EuskoTrenen geltokiek hutsuneak dituzte; loturarako aparkaleku gutxi dauzkate. **Donostialdeako metroaren proiektua** 2012an jarri zen martxan eta, Topoaren lineatik abiatuta, konurbazioarako metro zerbitzu osoa garatu nahi du. Gaur egun, Alzako saihebidetza eraikitzen ari dira eta 2015erako amaitzea espero da; erdiguneko saihebidetza dagokionez, berriz, aurreikusten denez, eragin handiagoa izango du bidaiariak atxikitzeke. Azken hori ez da 2020. urtera arte eraikiko. Jarduketa horrekin, **zerbitzuaren bidaiari kopurua ia laukoiztu egingo dela aurreikusten da.**
- **Eskualdeko autobus zerbitzu erregularrek** trenbiderako irisgarritasun eskasa duten probintziako guneei ematen die zerbitzua; hala nola, Pasai Donibane, Hondarribi eta Oiartzungo herri-gune nagusiei eta tamaina txikiagoko herri-gune ugari. Halaber, probintziako udalerrri nagusiak Donostiarekin lotzen dituzten gaueko hiriarteko zerbitzuak ere badaude.

Oinezkoentzako eta bizikletentzako sareen ezaugarriak

- Oinezkoentzako ardatzetan eta bizikleta bidezko mugikortasunerako berariazko bidedun zatitutako ibilbideetan oinarritutako eskema batetik, **30 Eremuak izenarekin eratuko diren hainbat sektore definitzeko estrategia** bateranzko bilakaera eman zen; eredu horretan, oinezkoentzako guneak "trafikoen elkarbizitzako" guneekin nahasten dira. Horrela, hiri-mugikortasuneko kide anitzek aldi berean erabiltzen dute bide publikoko espazioa, eta motordunek, berriz, egokitu egiten dute haien funtzionamendua, motorrik gabeko funtzionamenduarekin bateragarri egiteko, abiadura motelduz.



- Oinezkoentzako eta bizikletentzako jarduketak hiriko auzoetara hedatuz doaz, azpiegiturei hiriko lurralde osoan zehar jarraitutasuna emanez eta oinezko eta bizikleta bidezko mugikortasuna bizilekutik bertatik hasteko aukera ematen duten “auzoko sareak” garatuz, era horretan, auzoetako ekipamendu eta zerbitzuetarako irisgarritasuna motorrik gabeko moduetan egiteko bideak emanez.
- Auzo berrietako urbanizazioek – Benta Berri, Intxaurren, Loiolako Erribera eta etorkizuneko beste batzuk, Auditx Akular, esaterako – 90eko hamarraldi hasieratik planifikatutako sareak kontuan hartu eta oinezko-bizikletentzako sareak eta garraio bertikaleko sistemak integratzen dituzte haien proiektuetan; horiei esker, sareari jarraitutasuna eman ahal izango zaio aurkako baldintza geografikoetan, baita bide-azpiegitura handiak eta ibaia bezalako oztopo naturalak gainditzeko ere.
- Donostiako Udalak **oinetzkoentzako ibilbidearen kontzeptu dinamikotik abiatuta jardun du**, hiriko bizitzako jarduera eta gunen anitzak josten eta lotzen dituen **sarea planifikatuz eta diseinatuz**; sare horretan sartzen dira, motordun trafikorako galtzadak dituzten kaleetako espaloio eroso eta atseginetatik hasi eta oinezkoen segurtasunerako eta erosotasunerako pentsatutako eta diseinatutako bidegurutzeen bitartez antolatutakoak oinezkoentzako kaleetaraino. Oinezkoentzako eremu ugari sortu da Zentroan eta dagoeneko mugara iristen ari dira; peatonalizazio klasikoaren periferiako auzoen erdiguneetara bakarrik hedatu daiteke eta zona horietan, oraindik ere, auzokoaren arteko komunikaziorako eta elkarbizitzarako espazio libreen gabezia handia dago.
- **“Donostia Oinez” oinezkoentzako estrategiak** honakoak nabarmendu zituen, oinezko joan-etorrien arazoaren artean: oinezkoentzako egokitutako ibilbideen jarraitutasunik eza; eraikinetarako sarbide egokirik eza; toki eta erosotasun arazoak, espaloioak estuak direlako, oztopo finkoak eta mugikorrak dituztelako, lurzorua irristakorra delako, eskailerak eta malda handiak dituztelako; ingurune desatsegina, eguzkiarengandiko babesik ezagatik, esertzeko bankurik ez dagoelako edota jarduerarik gabeko eraikinak daudelako, esaterako; ibilgailuen trafikoarekiko bidegurutzeetan segurtasun arazoak, oinezkoak ez baitauka lehentasunik; eta osasun arazoak, atmosferarako isurketen eta zaraten ondoriozko ingurumen-inpaktuagatik eta trafiko handiagatik, mugikortasunerako "oztopo funtzionala" sortzen duelarik. Gainera, orain, hainbat arazo zehatz ere antzeman dira, semaforodun bidegurutze batzuetan, oinezkoek itxaron beharreko gehiegizko denboragatik.
- HMJDP planak agerian utzi zuen gabeziak daudela Altza, Larretxo, Egia, Loiola, Bidebieten eta Intxaurren Zaharreko espaloioetako eta oinezkoentzako espazioetako urbanizazioan. Bizileku estentsiboko sektoreetan familia bakarreko etxebizitzak nagusitzen dira; sektore horietan, oinezkoentzako berariazko

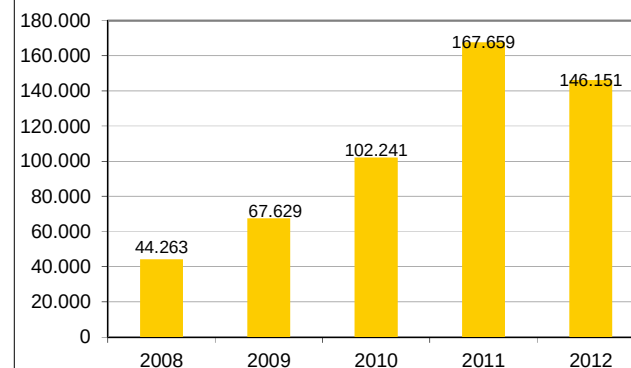


Iturria: Geuk eginda, Donostiako Udaleko Mugikortasun Sailaren datuetatik abiatuta. Bizikletaren Behatokia.

egokitzen egin ez izan ez du horrenbesteko arazorik sortzen, ibilgailuen fluxuak murriztuzkoak baitira eta bidearen erabilera partekatuzko aukera egoten baita; hala ere, bide-segurtasuneko arazoak ere antzeman dira, gehiegizko abiaduragatik.

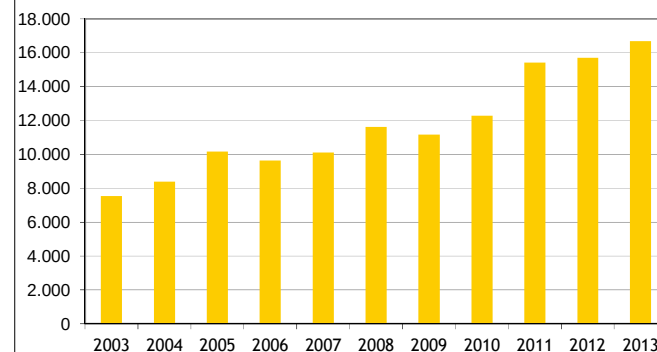
- **Donostiako Irisgarritasunaren Plan Zuzentzaileak** (2005) herritar gehienentzako oinezko mugikortasun aukerak eskasten dituzten oztopo anitzak sakon identifikatzen dituen atala jasotzen du. Bideetako gabezia horietako gehienak erdiguneko auzoetatik eta 1990etik gaur egunera arte urbanizatu direnetatik (Intxaurrondo, Benta-Berri eta Ibaetako ibarreko beste sektore batzuk) kanpo kokatzen dira. Plan horren bitartez, jarduketa garrantzitsu ugari egin da, hala nola, espaloien kota jaisteko, beheratutako pasabideak egiteko eta autobus-geltokietako irisgarritasuna hobetzeko edo, Dbus-en, itsuentzako diseinua hobetzeko. Hala ere, Irisgarritasun Planaren ezarpena eta jarraipena zuzenduko duen teknikari arduradun baten falta nabarmentzen da; planak arduradun bat balu, haren garapena eraginkorragoa izatea eta espazio publikoko gainerako jarduketekin koordinatuta jardutea ziurtatuko litzateke.
- **Hiriko oinezkoentzako guneen diagnostikoa** egiteko asmoa dago, dirauten arazoen eguneratutako argazki bat eskuratzeko eta epe laburrean eta ertainean garatu beharreko jarduketak planifikatzeko helburuz.
- Azkeneko urteotan, **oinetzkoentzako eta bizikletentzako garraio publiko bertikaleko sarea** osatuz joan da (2006ko Mugikortasun Bertikalaren Planaren barruan); gaur egun, garraio publikotzat jotzen dira eta barneko mugikortasunerako zein distantzia handiagoko ibilbideetarako balio dute, hiriaren erdiguneko funtsezko helmugetara arazoizko denbora batean eta, automobil bidezko mugikortasunak ez bezala, energia eta ingurumen kosturik gabe heltzeko aukera eskaintzen baitute. Gaur egunera arte, mugikortasun bertikaleko 15 elementu mekaniko eraiki dira, batez ere, igogailuak, baina baita zenbait arrapala eta eskailera mekaniko ere. Garatu gabe geratu diren jarduketak kontuan hartuta, Mugikortasun Bertikaleko Planaren berrikuspena egitea aurreikusten dute mugikortasunaren arloko zerbitzu teknikoei.
- Bidegorri-sarea hedatzeko proiektu garrantzitsuak garatu dira; 2013an, 60,3 km-koa zen bizikleta-sarearen guztizko luzera; txirrindulariek segurtasunez zirkulatzeko bide bereiztuak dira % 68; oinezkoekin partekatutakoak dira % 14, eta motordun ibilgailuekin partekatutakoak % 18. Hiriko Mugikortasunean Bizikleta Bultzatzeko Plana 2001. urtean onartu zen; horrela, gaur egungo bizikletentzako bide-sarea eta hori garatzeko aurreikuspenak Hiri-antolamenduko Plan Orokorrean (HAPO) integratuta geratu dira. Hobetu beharreko alderdien artean, beste udalerrri batzuekiko (Lasarte edo Urumeako ibarra) eta hiriko goiko aldeekiko (Altza eta Egia) lotura nabarmentzen dira. Halaber, kezkarako arazoak dira oinezkoekiko hainbat elkargune gatazkatsuren diseinua eta 30 Eremuetako motordun zirkulazioarekiko elkarbizitza.

BIZIKLETA ZERBITZU PUBLIKOA ERABILTZEN DUTENEN BIDAIRI KOPURUA



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiaren datuetatik abiatuta.

BIZIKLETAZ EGITEN DIREN JOAN-ETORRIAK



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiaren datuetatik abiatuta.

- Beste alderdi garrantzitsu bat **bizikletentzako aparkaleku eskaintzarena da**; eta arreta berezia merezi du etxebizitzetako aparkaleku eskariak. Eragile pribatuek garatu dute dagoeneko esperientziaren bat Grosen eta arrakasta izan du; hiri osoan zehar hedatzeko asmoa dago. Halaber, udal aparkalekuetan eta Euskotreni lotutako aparkalekuetan ere badago hainbat esperientzia. Hainbat aparkalekutan egoiliarrei zuzendutako bizikletak aparkatzeko guneak egokitzeko proiektua abiarazi da eta TP-bizikleta intermodalitatea sustatu da. Bizikletaren behatokiaren txostena eta partikularren eskaerak kontuan hartuta, bizikletentzako aparkaleku gehiago jarri da eta hondartzetako aparkaleku lagungarriak betirako utzi dira.
- 2012ko apiriletik urrira arte, aurrez ezarritako puntuetan egindako txirrindulari zenbaketaren arabera, eguneko batez besteko joan-etorri kopurua 15.709koa da. Eskuratutako datuak 2011koekin alderatuz aztertzen baditugu, bizikletaz egindako joan-etorri kopuruak igoera txiki bat izan duela ikus dezakegu, eta horrek bizikleta bidezko mugikortasunaren goranzko joera indarra hartzen ari dela esan nahi du.
- 2008ko urtarrilean, **bizikletak mailegatzeko dBizi zerbitzu publikoa** jarri zuen martxan Udalak; 2012 amaieran, 5.678 pertsona zeuden sistema horretara harpidetuta (2011n baino 672 gehiago). 2012an, aurreko urtearekiko % 13ko jaitsiera izan zuen zerbitzu horren erabilerak; 2011n, 160.000 joan-etorri erregistratu ziren. Adinari erreparatzen badiogu, erabiltzaile gehientsuenak 40-60 eta 20-40 adin-taldeetan sartzen dira, % 46 eta % 42, hurrenez hurren; eta % 53 emakumeak dira. Zerbitzu horrek 9 geltoki, aparkatzeko 195 puntu eta 150 bizikleta zituen 2012. urte amaieran.
- 2013. urtean, dBizi zerbitzuaren etapa berria abiarazi zen, zegoen zerbitzua ordeztzeko **100 bizikleta elektrikorekin**. Lehendabiziko datuen arabera, harpidedun gutxiago dago, baina gehiago erabiltzen dute zerbitzua; horrela, aurreko zerbitzuaren joan-etorri kopuru berari eusten zaio. Gune kopurua gehitu da, 12 daude orain, eta udalerriko eremurik garaienetara iristeko aurreikuspena dago.

Bide-sarea

- Hiria itsasoaren arabera eratuta dagoenez, hiriko bide-sarea kostaldearekiko ibilbide paralelo eta perpendikularren inguruan antolatzen da, Urumea ibaiaren antzerako ibilguei jarraituz. Lehen mailako bideak Ekialde-Mendebalde eta Iparralde-Hegoalde ardatz nagusien arabera antolatuta daude; bigarren mailako ardatzei dagokienez, barruko banatzaile gisa izenda ditzakegu.
- **Hiriko bide-sarea hierarkizatuta dago**; hots, bide horietan zirkulatzen duten trafikoak bidaien abiapuntuen eta helmugen arabera bideratzen dira bide batetik edo bestetik, igarobide ibilbideak diren, hiri barrura sartzekoak diren edo auzoetara banatzekoak diren. Hala ere, tokiko bideetan garrantzia erlatiboa duten trafikoak antzematen dira, batez ere, aparkalekua bilatzera bideratutakoak.
- **30 Eremuak** ezartzeko aurreikuspenak ez dira oraindik hiriko sektore guztietara iritsi; beraz, ezarpen horiek hedatzeko jarduketa esanguratsuak egin behar dira oraindik. TIDE Proiektuak espazio adiskidetsuak sortzea ere aurreikusten du.
- Barruko trafikoa gutxitu den arren, azkeneko urteotan **tokiko bideetako garrantzia erlatiboko trafikoak** antzeman dira, batez ere, aparkalekua bilatzera bideratutakoak; eta, HAPOn barruan eta arloko beste lan batzuetan egindako azterlanetan antzemandako trafiko-saturazioko arazoak agertzen dira:
 - Hiriko bide nagusietan edo auzoetako banatze-bideetan, intentsitate handiko trafikoaren ondorioz sortutako arazoak. Horixe da Urumeako sarbide-ardatzaren kasua (Bizkaia Pasealekua – Foruak); Mirakruz kaleko sarrerren-irteerena (NI); Egiarako sarrerren-irteerena, Loiolako Erriberako zubitik; Garberarako sarbidearena Intxaurrendotik edo Santxo Jakitunaren etorbideko hiriko irteeraren kasua.



- Bidegurutzeen antolamenduaren ondoriozko arazoak, zirkulazioaren noranzkoen antolamendu berriarekin optimiza daitezkeenak. Kasurik nabarmenena Pio XII. plazarena da edo Loiolako Erriberako eta Carlos I. Etorbideko hirirako sarrera-irteerena. Groserako sarbidea Santa Katalina zubitik, San Martin-Urbieta bidegurutzea edo Gas Lantegiko biribilgunea ere (Errondo pasealekua) gune gatazkatsuak dira.
- Tokiko bideen babes eskasagatik sortutako arazoak; horren ondorioz, aparkaleku bila dabiltzan ibilgailuen zirkulazioa sortzen da. Tokiko bideen babes hori beharrezkoen duten auzoak hiriko Zabalgunea, Amara Berria eta Gros dira.

Lurralde-konektibitatea eta -irisgarritasuna

- Donostia inguruko bide-azpiegiturak barne hartzen ditu nazio eta nazioarte mailako igarobide-ardatzak; autobide- edo autobia-ibilbide bihurtu diren bi ardatz tradizionalen (N-I eta N-634) bidegurutzean kokatzen da. Ardatz handi horiek ekialdetik mendebaldera zeharkatzen dute hiria A8 Saihesbidearen bitartez; saihesbide horretan, N-1 errepidearen lotura berria hasi eta Pasaia sarbideraino eta 2010ean ireki zen Bigarren Ingurabideraino, ez dago ordainsaririk. 2010. eta 2011. urteetan zehar, GI-40 eta GI-41 bezalako bide-azpiegitura berrien eta Donostiako Bigarren Ingurabidearen eraikuntza zela eta, hiriko metropoli-eremuko sarbideak eta ingurabideak berriz izendatzera behartu zuten Gipuzkoako Foru Aldundia.
- Azkeneko urteotan, **zirkulazioaren intentsitatea nabarmen jaitsi da errepide guztietan**, eta 2003-2004ko mailetara, are 1997ko mailetara, iritsi da. GI-11 errepidearen kasuan (lehengo N-I-A), 2010ean % 9ko jaitsiera izan zuen; baliteke bigarren ingurabidearen eraginez gertatzea jaitsiera hura. 2011. eta 2012. urteetan, berriz, % 14ko eta % 16ko jaitsierak eman ziren. GI-20 errepidean ere (Donostiako saihesbidea, lehengo A-8), jaitsiera handiak ikusten dira 2010ean, Amara-Intxaurrondo tartean, Donostiako Bigarren Ingurabidea eta Urumeako Autobidea irekitzearen ondorioz.
- Hiriaren eta probintziako bere ingurunearen arteko eskualdeko mugikortasun erradial handiak eragina dauka hiri barruko eta hiriarteko bide-sarearen gaitasunarengan, HMJDP planean xehatzen zen bezala.
- N-I errepidearen zama handiak korridore anitzetatik datozen mugimenduen hiriko banatzaile gisa jarduten du; zama hori eta sarbiderako bide gutxi batzuetan kontzentratzen diren eta jatorria/helmuga hirian duten trafikoen kontzentrazioa; eta sarbide-sare guztian itoguneak suposatzen dituzten bide adabegiak egotea dira zeuden arazoetako batzuk; arazo horiek, baina, arindu egin dira sareko joan-etorrien bolumena eta, oro har, EBI (Eguneko Batez besteko Intentsitatea) gutxitzearekin.



Aparkalekuak

- HMJDP planaren informazioaren arabera, Donostian **36.300 aparkaleku baino gehiago zenbatu ziren; % 68 galtzadatik kanpora daude** eta horien ia erdia lurrazpiko aparkaleku publikoetan (10.000 aparkaleku baino gehiago); zifra hori, gainera, igo egin da, HMJDP planean aurreikusitako aparkaleku berriak eraikitzearen ondorioz. Nabarmentzekoa da ez dagoela oraindik aparkalekuei buruzko Plan estrategikorik; plan hori lagungarria izango litzateke eskaintzaren dimentsionatze egokia eta kudeaketa koordinatua egiteko, galtzadatik kanpoko aparkaleku pribatu zein publikoen gehiegizko eskaintza estimatzen den testuinguruan.
- Urteak dira Donostiako aparkalekuen politikak ibilgailu pribatuaren erabilera desegokienak diskriminatzen dituela; politika horrek egoiliarren aparkalekua lehenesten du errotaziokoan aurrean eta iraupen laburrekoa iraupen luzekoaren aurrean. **Hiriaren hainbat eremutan ezarri da araututako TAO aparkatze-sistema**, erdigunean eta inguruko auzoetan (Zentroa, Gros, Amara eta Antiguoa), kokaleku eta tarifa eskaintza konplexuarekin: egoiliarrentzako 03_MUGIKORTASUNA ETA GARRAIOA

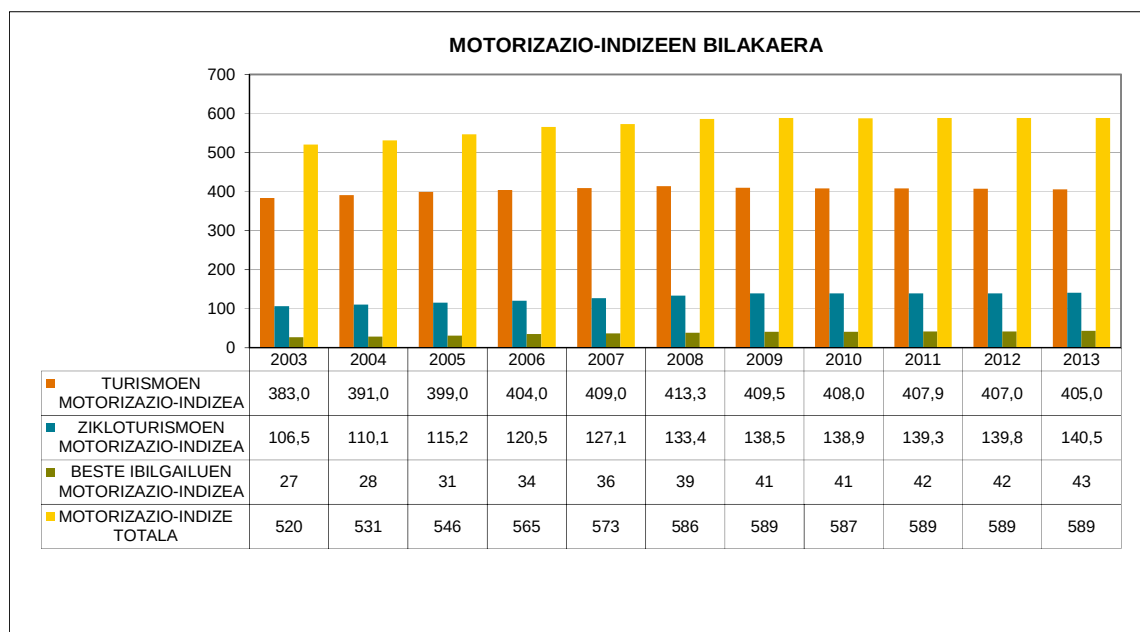


soilik diren aparkalekuak (% 12,5); erabilera mistokoak (%60,8) eta errotaziora bideratutakoak (%26,7). Galtzadako aparkalekuen % 73,3 TAO sistemaren pean daude; auzo guztietan zehar hedatuta dago sistema hori, sektore zehatz batzuetan izan ezik. 2012. urtean, TAO sistemaren ordenantza berria onartu zen eta zona berriak sartu ziren.

- **Egoiliarren gaueko eskaintzak erakusten du aparkaleku gabezia dagoela, batez ere, Zentroan, Grosen eta Egian;** auzo horietan, legezko aparkalekuen gaueko okupazioa % 100 ingurukoa da eta, legezko aparkalekuekiko, % 4koa da legez kanpo aparkatutako ibilgailuen portzentajea. Amara Zaharrean eta Mandasko Dukearen pasealekuan ere okupazioa % 100era gerturatzen da, baina, ez da ia legezkontrakotasunik antzeman. Antiguu-Ondarreta da aparkaleku arazo gutxien daukan auzoa, % 65eko batez besteko okupazioarekin.

Motorizazioa eta ibilgailuak

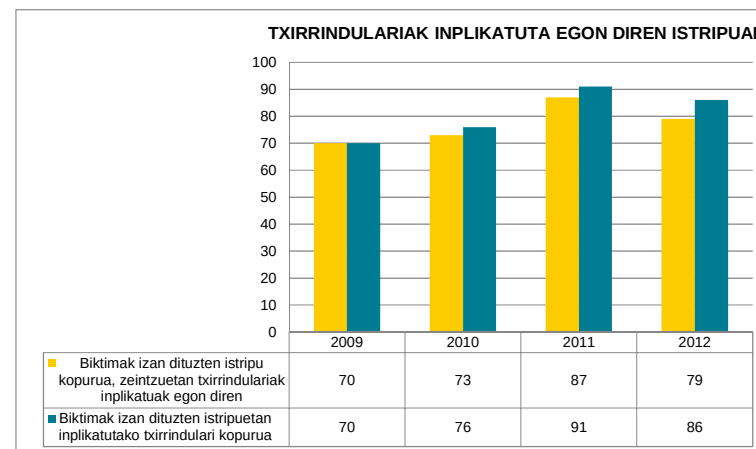
- Udalerrian 109.552 ibilgailu zeuden 2013. urtean. Horietatik 75.386 auto pribatuak ziren, 26.142 ziklomotoreak eta gainerako 8.024 ibilgailuak, berriz, autobusak, kamioiak eta traktoreak.
- **Udalerriaren egungo motorizazio-tasa 1.000 biztanleko 589 ibilgailukoa da.** Motorizazio-tasak **ia egonkor mantendu dira** azkeneko bost urteotan; aldi hori hazkunde urteen ondorengo atzeraldi ekonomikoaren garaiari dagokio. Auto pribatuen kasuan, 2008. urtetik hona jaitsiera txikia eman dela ikusten da; 1.000 biztanleko 8 auto pribatu gutxiago dago orain eta joera horri eutsi egin beharko litzaioke oneratzeko ekonomikoko sasoian.
- Ibilgailuen hobekuntzarako berariazko apustua egin da, Energia Iraunkorraren aldeko Ekintza Planeko (EJEP) programen garapenaren eta berotegi-efektuko gas isurketak murrizteko helburuen testuinguruaren barruan.
- Aparkalekuetan ibilgailu elektrikoak kargatzeko espazioak gordetzeko esperientziak ez du espero zen arrakasta izan eta espazio horiek kentzea aurreikusten da.
- *Car-sharing* zerbitzua ezarri zen hiru gunetan, sei ibilgailu elektrikorekin. Zuatzen eta Miramongo Enpresa Parkeetarako autoa partekatzeko proiektua ere abiarazi zen.



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiaren datuetatik abiatuta.

Istripu-tasak

- Bide-segurtasuna hobetzeko eta trafikoko istripu kopurua gutxitzeko, **motordun ibilgailuen abiadura murriztu da eta oinezkoentzako eta txirrindularientzako eremu seguruak egokitu dira**. Orduko 30 kilometroko gehieneko abiadura ezarri da hiriko hainbat eremutan; gainera, auzo batzuetan, abiadura murrizteko hainbat neurri hartu dira. Halaber, istripu arriskua gutxitzeko, radar sistemak jarri dira hainbat puntutan. Bestalde, **Bide-segurtasunaren Herri Ituna** sinatu zuen Udalak hogeita hamar bat elkarterekin; itun horrek etorkizunerako Europaren helburuak hartuko ditu kontuan.
- 2013an, aurreko urtearekiko % 4,5 murriztu zen biktima-dun istripu kopurua. Jaitsiera hori eman den arren, baina, zauritu larrien kopurua % 30 igo zen eta zauritu arinena % 1; heriotza bakarra gertatu zen (2012an, hiru).
 - Bizikleten istripuei dagokienez, 2009 eta 2012. urteen artean, **gora egin zuen txirrindulariak tartean zeuden biktima-dun istripu kopuruak**; baita istripuetan inplikaturako txirrindulari kopuruak ere. Dinamika hori lotuta dago garraio-bide horren erabileraren hazkundearekin. Azkeneko urtean, baina, joera dagoeneko beheranzkoa da; baliteke garatutako baketze-jarduketaren eraginez izatea.



Iturria: Geuk eginda, Donostiako Udaleko Mugikortasun Sailaren datuetatik abiatuta. Bizikletaren Behatokia.

Salgaiak

- Civitas Archimedes proiektuak iraun duen bitartean, **hirian produktuak banatzeko eredu eraginkorra** ezarri da, hiriko errealtatearen beharretara egokitu eta horrek herritarrengan eta ingurunearengan eragin positiboa izan dezan ahaleginduz. Zama-ibilgailuek egindako kilometro kopurua murriztuz eta horien zama-ratioa handituz, kontsumitutako guztizko erregai kopurua eta autoz egindako joan-etorri kopurua murriztea lortu da. Gainera, Alde Zaharra sartzeko kontrol-sistema bat ezarri da, sarrerak arautzeko eta zona horretara sartzen zen ibilgailu kopurua murrizteko helburuz; horretarako, **Alde Zaharreko salgaien banaketari buruzko ordenantza aldatu** da eta emaitza positiboak lortu dira.
- Azken kilometrorako zama-bizikletadun banaketarako** enpresa baten sorkuntzarako laguntza ere eman da; horrela, Zentroan eta Alde Zaharrean, hiriko banaketetarako erregaidun ibilgailuen zati bat ordeztu da. Logistikaren Euskal Institutuarekin ere egin ziren hainbat bilera, Alde Zaharrean banaketetarako zentro bat sortzeko helburuz, baina ez zen ideia hori gauzatzera iritsi.
- Udalbatzaren esparruan, barruko posta-banaketa bizikletaz egiteko aukera aztertzen ari dira.



Hezkuntza eta sentsibilizazioa

- **Mugikortasun iraunkorrerako Hezkuntza Programa** bat dago; Udalean eta Dbus-en dauden ekintza guztiak bateratzen saiatzen da programa hori.
- Urtero ospatzen dira **Mugikortasun Iraunkorraren Astea** eta Nire Kotxerik Gabeko Eguna; horietan, Bizikletaren Asteko jarduerak integratzen dira. Urteko garai horrek ezartzen du hiriko aldaketa-prozesuen komunikazioa eta garatzen ari diren neurriei buruzko ikuspegi politikoa eta arreta publikoa lortzen laguntzen du.
- Mugikortasun iraunkorrari buruzko ekimenei eta atmosferako kutsadurari eta meteorologia informazioari buruzko datuak **Udalaren webgunean** sartzeko eginkizunean aurreranzko urratsak eman dira. Udalerrian garatzen ari diren mugikortasun iraunkorrari buruzko ekimenak Udalaren eta udal enpresen webguneetan integratu dira, baita udalerriko mugikortasunari (ibilgailuen kontsumoak, saihezbidearen ondoriozko isuriak, etab.), ibilgailu eraginkorrakoak erosteko diru-laguntzei eta abarri buruzko informazioa eta datuak ere.
- Parte-hartze prozesuak martxan jarri dira, **Mugikortasunaren Aholku Batzordea** sortzearen, Mugikortasunaren Herritarren Ituna (1999) sinatzearen eta **Bizikletaren Behatokia** sortzearen (2004) bitartez; behatokiak hitza ematen dio herritarrari eta bizikletaren erabilerari buruzko galderak, kexak eta iradokizunak bideratzen ditu.
- **Eskolako Bidea** programak eskolarako motordun bidaia kopurua murriztea bilatzen du; ikastetxeen erdiak parte hartu du dagoeneko eta oso positiboak izan dira emaitzak. Eskola-arloko segurtasuneko eta mugikortasun seguruko mahai teknikoak laguntza teknikoa ematen dio programa horri. Ttipi Ttapa bezalako jarduerak ere antolatzen dira: haurrentzako orientazio-jolasak hirian.
- Udaltzaingoak **Bide-hezkuntzari eta bizikletaren eta garraio publikoaren erabilerari buruzko Programa** antolatzen du; udalerriko ikastetxeetako Lehen Hezkuntzako ikasleek parte hartzen dute programa horretan.
- Lanerako Mugikortasun Planak dituzten bost industrialde eta enpresa parkeetan tailerrak egin dira.
- **Garraio plan pertsonalizatu**en proiektuaren helburua donostiarren hiri barruko mugikortasun ohiturak aztertzea eta auto pribatuaren erabilera murrizten laguntzea izan da, herritarrari aukera erakargarriak eta iraunkorrak emanez. Amarako eta Antiguoko 300 biztanleren parte-hartzearekin hasi zen proiektua eta 204 partaiderekin amaitu da. Garraio moduen aukeren banan-banako proposamenen aurkezpenetik abiatuta, garraio publikoan hiru hilabeteko proba-aldiaren ondoren, garraio-moduen banaketan, ibilgailu pribatuaren erabilera % 14 jaitsi da parte-hartzaileen artean; proiektua hasi zenean % 37koa zen eta amaieran % 23koa.
- **Eraginkortasunez gidatzeko ikastaroak** ere antolatu dira, gidari profesionalentzako zein herritarrentzako, oro har.
- **Sentsibilizazio-kanpainak** ere egin dira, oinezkoen eta txirrindularien arteko adiskidetzeari lortzeko eta ibilgailu pribatuaren ordezkari beste garraiobide batzuen erabilera sustatzeko; horretarako, hiriko hainbat kolektiborekin (merkatariak...) elkarlanean jardun du Udalak.



LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK

Udalerrri mailan

- Hiriko Mugikortasun Iraunkorrerako Donostiako Plana (HMIDP).
- Bizikletaren Plan Estrategikoa, 2008-2011.
- Hiri-antolamenduko Plan Orokorra (2008).
- Donostiako Irisgarritasunari buruzko Plan Zuzentzailea (2005).

Lurralde mailan

- Gipuzkoako Bizikleta Bideen Lurraldearen Arloko Plana (GBBAP) (2013).
- Errepideen Gipuzkoako Lurraldearen Arloko Plana, 2007-2017 (2006).

EAE mailan

- Lurralde-antolamenduaren Gidalerroak (1997). LAGen aldaketa, berrikuspenaren ondorioz (Hasierako onespena, 2012ko otsailean).
- EAEko Errepideen Bigarren Plan Orokorra (1999-2010).
- Garapen Iraunkorreko Euskal Ingurumen Estrategia – Ingurumen Esparru Programa.
- EAEko Garraio Iraunkorraren Plan Zuzentzailea (2002ko azaroa).
- EAEko Trenbide-sarearen Lurraldearen Arloko Plana (2007).

AURREKO EKINTZA PLANETIK INDARREAN DAUDEN EKINTZAK

7.1.2. Hiriko Mugikortasun Iraunkorrerako Planean jasotako ekintzak garatzea.

7.3.1 Autobusen geltoki nagusia garatzea eta egikaritzea eta garraio publikoko gainerako sarearekin lotzea.

7.4.1. Aparkalekuen Plan Estrategikoa onartzea.

7.5.5 Hurbileko turismo-azoketan hiriranzko turismoa sustatzea, garraiobide publikoen bitartez.

7.6.2. Salgaiak banatzeko ibilgailu garbien erabilera sustatzea.

7.7.1. Udaleraiko Mugikortasun Iraunkorrerako Plana prestatzea.

7.9.2 Udalaren webgunean atmosferako kutsaduraren datuak eta meteorologiako informazioa mantentzea eta hobetzea.

7.9.10. Ibilgailu pribatuaren ordezkotako garraiobideak sustatzea, hiriko kolektibo anitzekin lankidetzan (merkatariak...).

JARDUTEKO LEHENTASUNEZKO ESPARRUAK

Azpi-eremuei buruzko diagnostiko eta balorazioetatik abiatuz, lehentasunez esku hartu beharreko eremuak zeintzuk diren identifikatu da. Ekintza Plana formulatzeko abiapuntuko informazioa honakoa da.

UDAL ESKUMENEOA

- HMJDP planaren helburuak eta ekintzak ebaluatzea eta eguneratzea, Planaren irizpideen aldizkako jarraipen handiagoarekin.
- Mugikortasunari lotutako plan eta azpi-plan guztien jarraipeneko programa integratua prestatzea.
- Irisgarritasun Plana eta Mugikortasun bertikalaren Plana ebaluatzea eta haren jarraipena egitea.
- Bizikletaren Plan Estrategikoa prestatzea, izen bereko Gipuzkoako Plana abiapuntutzat hartuta eta Behatokiaren babesarekin.
- Dbus zerbitzuaren kalitatea hobetzea, zerbitzu zehatzak areagotuz eta, progresiboki, tren eskaintza berrira egokituz.
- Bide-sarearen hierarkizazioa osatzea, 30 Eremu berriekin.
- Udalaren Garraio Plana egitea eta Garraio Plana duten jarduera ekonomikoko zonetan aurreikusitako ekintzak garatzea.
- Ibilgailuak hobetzea, EJEP planean aurreikusitako ekintzak garatuz.
- Kutsadurak osasunarengan dituen eraginei eta mugikortasun aktiboaren garrantziari buruzko berariazko komunikazio eta sentsibilizazio kanpaina.

UDALAZ GAINDIKO ESKUMENEOA

- Mugikortasunaren energia kontsumoen eta isurketen ebaluazioa egitea eskualde-metropoli mailan, Donostialdeako Lurraldearen Zatiko Planaren proposamenen esparruan.
- Garraio publikoko zerbitzuen tarifak bateratzearen jarraipena egitea eta sistema hori garatzea.
- Donostialdeako Metroaren zerbitzua osatzeko aurreikusitako jarduketak garatzea.



04_URA

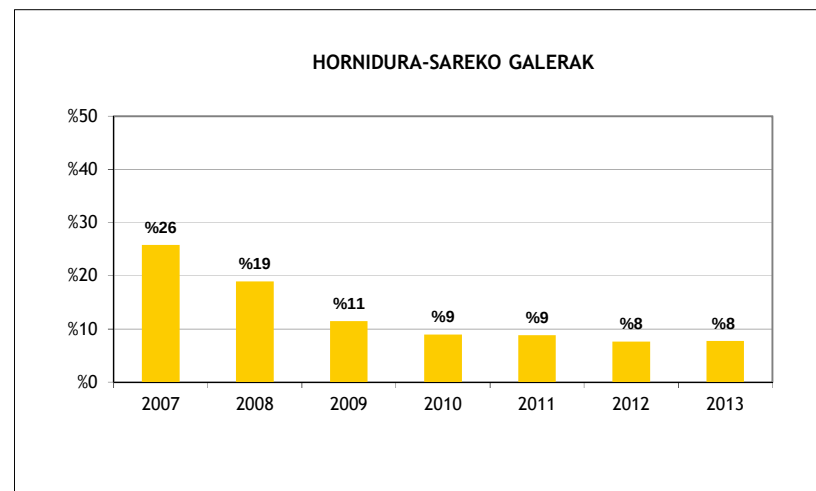
URA

Edateko uraren hornidura eta banaketa-sarea

- Donostia **Añarbeko Uren Mankomunitateko** kide da; Mankomunitatearen kudeaketa publikorako erakundea **Añarbeko Urak SA (AGASA) da eta altako hornidura zerbitzua ematen dio hiriari**, hau da, urtegitik ura hartzen denetik hornidurarako ur-biltegi anitzetaraino (horietako ur-biltegi batzuk ere kudeatzen ditu). Biltegi horietara iritsi aurretik, urtegiko urak Behe Ubideetik zirkulatzen du eta Edateko Uren Petritegiko Araztegiara (Astigarraga) iristen da; araztegi horretan ura edangarri egiteko tratamendua jasotzen du.
- Ura Añarbeko urtegitik dator; 1977an jarri zen martxan urtegi hori. Haren gertutasuna eta gaitasuna (37.279.625 m³) kontuan hartuta, **horniduraren autoaskitasun maila egungo eta aurreikusitako eskariari erantzuteko egokia dela uste da.**
- Hala ere, **Behe Ubidean arazorik sortuko balitz, horrek eragina izango luke autoaskitasunarengan**; izan ere, azpiegitura hori etengabe eta geroago eta gehiago hondatzen joan da 54 urteotan eta zaila izango litzateke konpontzea. Egoera konpontzeko, eta Behe Ubidea apurtzen denean eta konpontzen eta egokitzen den bitartean hornidura ziurtatzeko, ordezeko hoditeria bat egikaritzea aurreikusten da. Obra hori interes orokorreko deklaratu zuen abenduaren 23ko 26/2009 Legeak, baina, oraingoan, ez dauka aurrekontu-zuzkidurarik.
- Gainerako instalazioak, kanalizazioak zein biltegiak, egoera onean daude. AGASA erakundeak urtero egiten ditu hornidura sarea hobetzeko jarduketak eta bestelako konponketa- eta mantentze-lanak.
- **Donostiako Udala arduratzen da edateko ura biltegietatik hartu eta abonatuenganaino (bajako sarea) eramateko banaketa-zerbitzuaren eta biltegi horietako batzuen kudeaketaz, Urak Ustiatzeko eta Saneamenduko Zerbitzuaren bitartez.** Zerbitzu horrek kudeatzen ditu hornidurako hartuneen emakidak eta edateko ura biltegietatik abonatuarenganaino eramateko hornidurako kanalizazio-sarea.
- **Edateko uraren hornidura-sareen eta -azpiegituren estaldura nahikoa da**; udalerrri ia osoari ematen dio zerbitzua. Udalak 12 ur-biltegi ditu eta 450 km hodiren eta 9.400 bat hartuneren bitartez banatzen da ura. Gainera, udalerriko eremuren batzuetan, batez ere, Igeldoko zonan, bestelako jatorria duen ura kontsumitzen da, hala nola, putzuetatik, iturburuetatik eta gainazaleko uretatik hartutakoa; Udalak, baina, ez dauka kaptazio horien inbentariarik eta ez dakigu baimendutakoak ote diren. **Hala ere, herritarren % 99 baino gehiagok jasotzen du edateko uraren hornidura-sareko ura.**
- 2003-2008 urteen artean, edateko uraren banaketa-sarea sektORIZATU egin zen. Obra harekin batera, sektore anitzen datuak (presioa eta emaria) telekudeatzeko beharrezko ekipoak eta *softwarea* dauzkan koordinazio-gunea jarri zen. Datu horien analisiari esker, berehala hautematen dira anomaliak eta, horrela, azkar esku hartu ahal izaten da, sarean gerta litezkeen ur-galerak asko gutxituz. Informazio horrekin, **Banaketa-sarea Kudeatzeko Urteko Plana** diseinatzen da urtero; plan horretan jasotzen dira banaketa-sarea hobetzeko eta ur-kontsumoa murriztea lortzeko egin beharreko ekintza nagusiak, tartean, honakoak: sektORIZAZIO-sisteman hobekuntzak egitea, sareko ur-ihesak hautematea, sarea berritzea, etab.
- Kudeaketa plan horiei esker, 2003. urtetik hona urteko, batez beste, % 14 murriztu da ur-galeren bolumena; 2013. urtean, galdutako 1,11 milioi metro kubiko ur suposatzen du. 2007. urteaz geroztik, murrizketa hori garrantzitsuagoa izan da; 2007 eta 2013. urteen artean, % 78koa izan da galeretan aurreztu dena. **2007. urtean, % 26koa zen guztizko ur-eskariaren gaineko galdutako uraren portzentajea; 2013an, berriz, %8koa izan da eta kopuru hori ezin hobetzat jotzen da.** Sarea berritzeko lanak lehentasunezkoetat jotzen dira emaitza horiei eusteko.



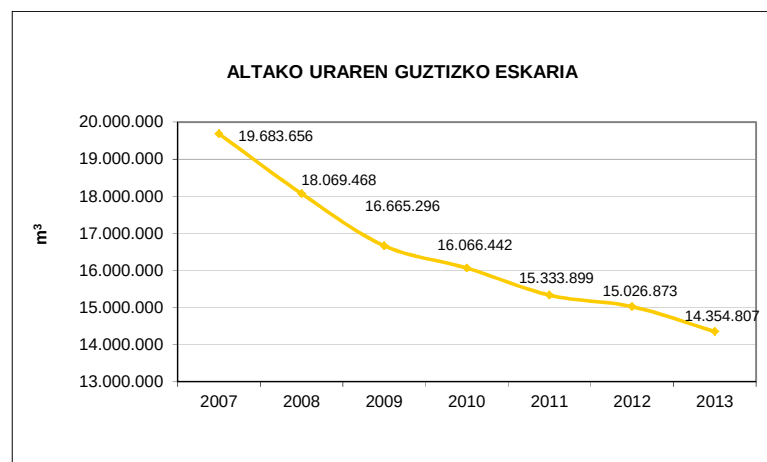
- Bestalde, oraindik egiteke dauden lanetako bat **kontagailuak berritzea da**; Donostian, kontagailuen jabeak abonatuak dira eta ez enpresa hornitzailea, eta horrek zaildu egiten du lana.



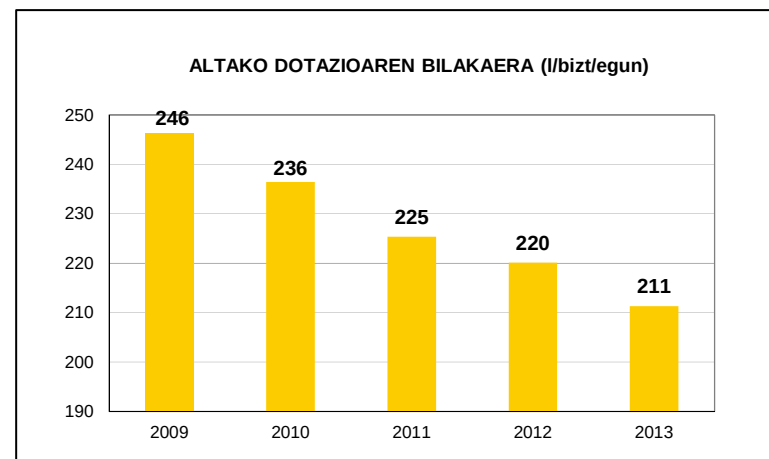
Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.

Eskaria eta kontsumoa

- Altako uraren guztizko eskaria nabarmen jaitsi da azkeneko urteotan (**% 42ko jaitsiera azkeneko 18 urteotan**); gaur egun, 14.354.807 m³-koa da eskaria. Jaitsiera hori ulertzeko, kontuan hartu behar ditugu sarean etengabe egin diren hobekuntzak, baita sarearen eraginkortasuna hobetzea ekarri duten kudeaketa-tresnen ezarpena ere. 2013. urtean, **biztanleko eta eguneko 211 litro** ur hornitu zen; datu hori antzeko tamainako beste hiri batzuenaren antzekoa da. Hor dugu, esaterako, Gasteiz, biztanleko eta eguneko 209 litroekin, 2013an.

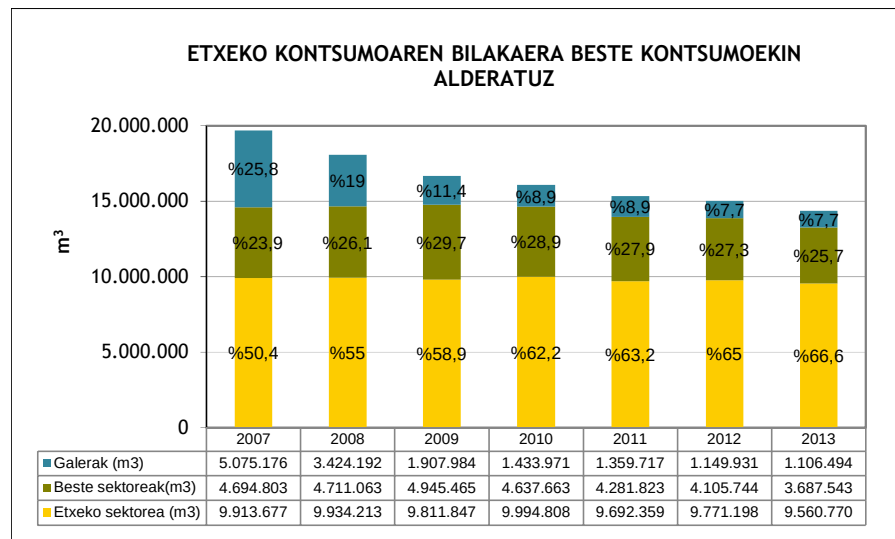


Iturria: Geuk eginda, Cristina Enearen Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.

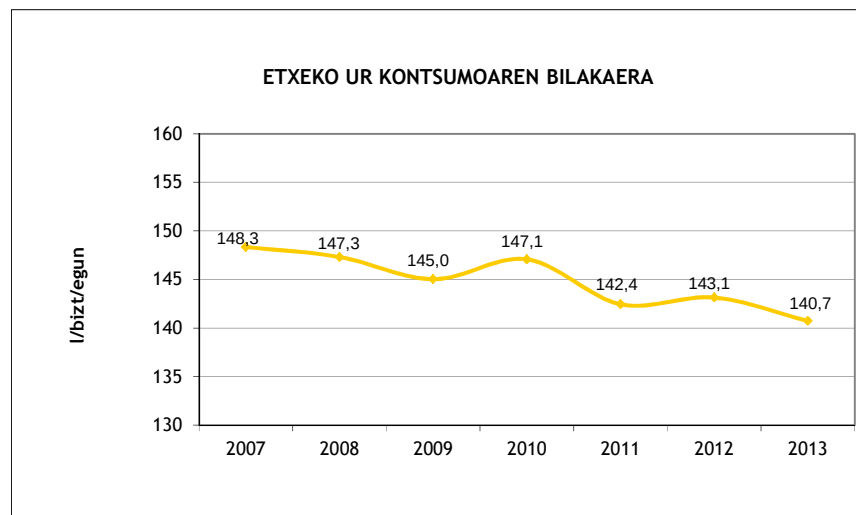


Iturria: Geuk eginda, Cristina Enearen Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.

- Donostian, guztizko ur-eskariaren ia % 67 etxeko sektoreko ur-kontsumoari dagokio; % 26, berriz, beste erabilera batzuetarako eskaria da (komertzialak, industrialak, administrazioa).
- Pixkanaka ur-kontsumoa jaisten doala ikus dezakegu, bai etxeko sektorean, bai gainerako sektoreetan.
- Etxeko sektorean, kontsumoa jaitsi egin den arren, **gaur egun kontsumitzen den ur kopurua (140,7 l/bizt/eguneko) Estatuko batez bestekoaren (122 l/bizt/eguneko, 2012an) gainetik dago eta Gasteiz (107 l/bizt/eguneko) edo Bilbo (109 l/bizt/eguneko) bezalako beste hiri batzuetako kontsumoaren gainetik.**
- Hobetzeko marjina handia dagoen arren, alde horren arrazoi bat izan daiteke adierazle horretan etxeak ez diren beste erabilera batzuk ere zenbatzen direla (ureztatzeak, ur-erauntsiak edo igerilekuak betetzea). Egungo araudiak erabilera anitzak deklaratzera behartzen gaituen arren – tarifa ezberdinak dituztelako – abonatu guztiek ez dituzte erabilerok deklaritzen. Alde nabarmen hori azal dezakeen beste arrazoi bat kontagailuen zaharkitasuna izan daiteke.
- Etxeko sektoreko uraren erabilerarekin lotuta, Udalak zein beste organizazio batzuek, hainbat **sentsibilizazio-kanpaina** egin dituzte.
 - Udalak “Ura? Pitxerrean, noski” kanpaina antolatu du hainbat urtez jarraian, ostalaritzako sektorean eta herritarren artean, ontziratutako uraren aurrean iturriko uraren kontsumoa sustatzeko. Trebakuntza-tailerrak egin dira, aholkuak eman dira eta ingurumen hezkuntzako kanpaina antolatu da hondartzetan, badian eta kaian.
 - AGASAk eta Ekogunek ere egin dituzte botilaratutako uraren aurrean, iturrikoa sustatzera bideratutako antzerako kanpainak.
 - Cristina Enea Fundazioak kontsumo iraunkorrari buruzko erakusketak antolatu ditu, botilaratutako uraren aurrean, iturriko uraren kontsumoari balioa emanez. San Telmo Museoa “Ura, ibaiak eta herria” deritzon erakusketa eta urari buruzko hainbat mahai-inguru egin dira: “Ura eta saneamendua izateko giza eskubidea, presio pribatizatzaileen aurrean”; “Saneamendu-zerbitzuei buruzko kudeaketa publikoa Euskadin”; “Presa eta Isuraldatze Handiei buruzko Eztabaida, XXI. mendean”
 - Tokiko Agenda 21 programa duten ikastetxeek, 2010-2011 ikasturtean, uraren gaia landu zuten, ingurumenaren alderdi gisa.



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enearen Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enearen Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.

- **Administrazioaren ur-kontsumoari** dagokionez, udal instalazioetan ur-kontsumoa murrizteko helburuz, Udalak hainbat neurri hartu ditu:
 - Fluxu-murriztaileak, deskarga bikoitzeko tangak, konketetan sakagailuak eta abar jartzea; gainera, ura kontsumitzen den lekuetan, ura zentzuz erabiltzeko mezuak jarri dira.
 - Kaleak garbitzeko gizakiak kontsumitzeko modukoa ez den ura erabiltzea, Udalaren mintegian ureztatzeko euri-ura erabiltzea eta udal igerilekuetan ura berritzen denean lortzen dena, instalazioak garbitzeko erabiltzea.
 - Udal eraikin guztietan eta beste instalazio batzuetan (hala nola, iturri apaingarrietan eta ureztatze-hartuneetan) kontagailuak erabiltzea, nahiz eta ureztatze-hartuneren batean, une jakin batzuetan, kontagailuren bat faltako litzatekeen.
 - Gainera, Kudeaketa-sistema ziurtatuak dituzten eraikinek (hondartzetan, igerilekuetan, etab.) ur-kontsumoa murrizteko hobekuntza-helburuak izaten dituzte.
- **Merkataritzaren alorrean**, ur-kontsumoa murrizteko lanean jardun du komertzioekin Donostiako Sustapenak, Green Commerce eta Smart Kalea proiektuen testuinguruan.
- **Industria sektorean ez da uraren erabilera eraginkorrerako jarduketarik egin, baina, azkeneko urteotan industria-jarduerak izan duen beherakadaren ondorioz, jaitsi egin da kontsumoa.**

Hornidurako uraren kalitatea

- Uraren kalitateari dagokionez, AGASaren kontrol eta zaintza unitateak kontrolerako programa gauzatzen du; programa horrek, kontsumorako uraren biltegien, laginketen eta analisisien ikuskatzaileak dauzka eta, besteak beste, datuen kontrola eta erregistroa egiten da. Udalerriko hornidurako uraren kalitatea ona da (analisiaren % 99,39, edangarri kalifikazioarekin) eta dagokion araudia betetzen du, kalitate-maila egonkorragi eutsiz.
- Sarea sektorizatze egindako obrek hornitutako uraren kalitatearen hobekuntza ekarri zuten, hoditeria zahar asko aldatu baitzen, berriak jarritz.
- Azkeneko urteotan nabarmen jaitsi da uraren kalitateagatik jasotako kexa kopurua. Kexa horietako gehienak etxebizitzetara hornitutako urak zeukan burdin maila altuagatik egiten ziren. Ikusiz zen, kasu askotan, arazo horren jatorria etxebizitzetako hoditeria pribatuetan zegoela, eta ez Udalarenetan; horrela, uraren kalitate ona lortzeko instalazio partikular zaharrenak berritzea ere beharrezkoa zela ondorioztatu zen.
- Uraren fluor mailari buruzko galderak eta kexak ere jaso izan dira. EAEko legeria autonomikoak 30.000 kontsumitzailetik gorako hornidurak fluoreztatzeko betebeharra ezartzen du; horregatik, AGASak fluoreztatu egiten ditu hornitutako urak. Nolanahi ere, fluor maila OMEak ezarritakoaren azpitik dago (1,5 ppm, gutxi gorabehera). Hala ere, mundu mailan zabalik dago hornidurako ura fluoreztatzeari buruzko eztabaida.

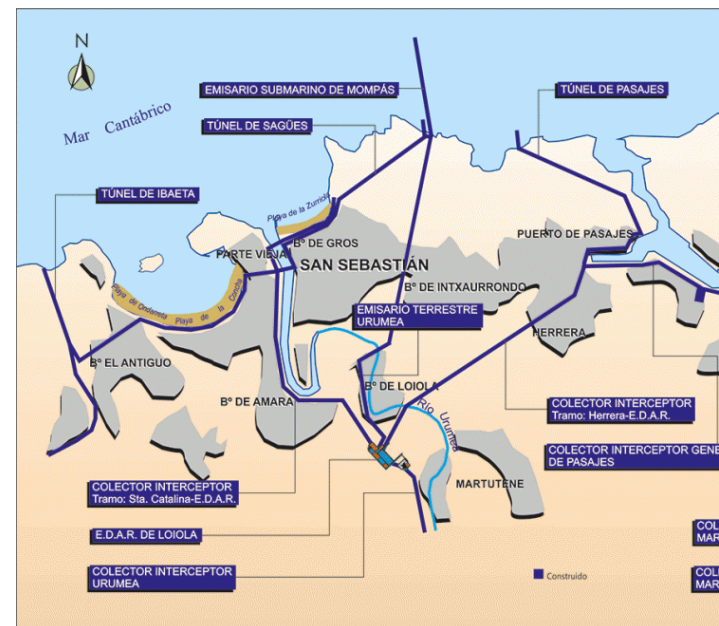


Saneamendua eta arazketa

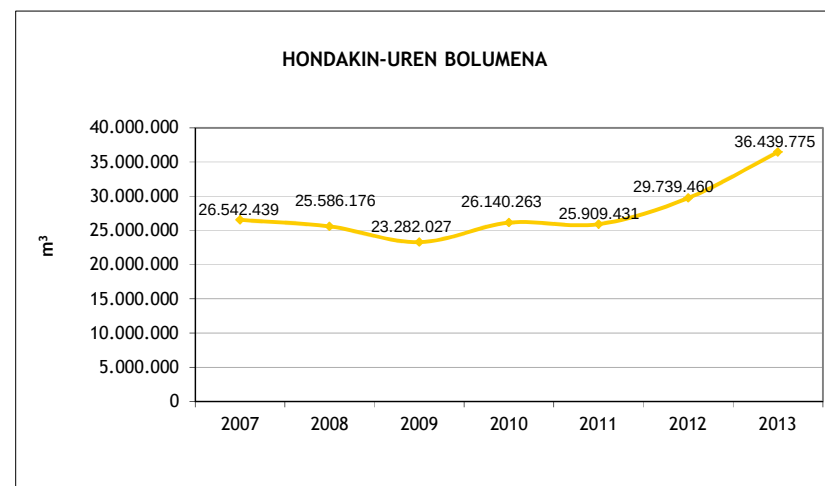
- **AGASak kudeatzen du saneamenduko lehen mailako sarea**, hau da, estolda nagusietatik tratamendu-guneraino, **Hondakin-uren Loiolako (Donostia) Araztegiraino**, hain zuzen ere; baita uren hustuketa ere, Urumeako lurreko hustubidearen eta Monpaseko itsaspeko hustubidearen bitartez.



- **Urak Ustiatzeko eta Saneamenduko Udal Zerbitzuak** kudeatzen du, bestalde, bigarren mailako saneamendu-sarea; etxeko eta industriako hondakin-urak eta euri-urak hartzen ditu etxeetako edo industriako hartuneetatik edo isurbideetatik eta lehen mailako saneamendu-sarera isurtzen ditu.
- Donostiako lehen mailako saneamendu-sarea etengabeko garapen-prozesuan dago, 1995. urtean Donostia-Pasaiaiko Badia Eremuaren Saneamenduko Eskema Orokorra onartu zenetik.
- Bigarren mailako sareari dagokionez, 740 bat kilometro dauzka eta udalerrri ia osoa hartzen du.
- Oraindik, baina, badira ibilgu publikora isurketak egiten dituzten jarduera batzuk (industria-jarduerak, igerileku pribatuak...). Ez dago jarduera horien inbentariarik eta ez dakigu eskudun agintarien baimenik daukaten.
- Kontrolatu gabeko isurketez gain, nekazaritzako isuri barreiatuak ere kontuan hartu behar dira, eragin negatiboa baitaukate ibilgu publikoarengan.
- Lehen mailako zein bigarren mailako sareak kudeaketa-tresnak dituzte (GIS, etab.), sare horien errendimendua optimizatzeko. Saneamendu-sarearen mantentze-lanak prebentziozkoak (hodiak berritzeko eta ordeztzeko eta beste hainbat lanetarako programatutako jarduketekin) eta konponketakoak dira.
- Hornidura-sarearekin gertatzen den bezala, saneamendu-sarea berritzea ere lehentasunezko zeregina da, sistemaren eraginkortasuna hobetzeko.
- Hondakin-uren bolumena kontsumoko urarena baino handiagoa dela ikusten da. Gainera, 2013. urtean, bolumen hori handitu egin da, aurreko urtearekiko. Hainbat faktoreren eraginez gertatzen da hori; faktorerik garrantzitsuenak da bereizleak ez diren sare tarteak daudela eta tarte horietan euri-urak eta are erreka txikiak sartzen direla sarera.
- Saneamendu-sarean jasotako ur guztia Hondakin-uren Araztegian tratatzen da; horrela, gaur egun, araztutako uraren erdia euri-ura eta erreka txikiak dira.
- Horri dagokionez, aipatzekoa da eraikuntza berriko urbanizazioek sare bereizleak dituztela. Udalerriko zona batzuk berregitura daitezke; horiei dagokionez, erabaki egin beharko da unitario gisa utzi edo bereizle bihurtu, sistema bakoitzaren abantailak eta eragozpenak kontuan hartuta; udalerriko beste zona batzuetan, berriz, sarea dagoen bezala utzi beharko da, ezin baita bereizi.
- Berriki, euri-jasetako bi tanke eraiki dira Marrutxipin eta Iztuetan, ibilguaren urteko 5 isuriko kopurua ez gainditzeko moduan diseinatutakoak. Euri-jasetako tanke



Iturria: Donostiako Udala.



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enearen Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.

horiei esker, murriztu egiten dira uholde-arriskua eta lehenengo euri-uren eraginez sortutako herrestatzeen zama kutsatzailea. Martutenen uholdeak prebenitzeko euri-jasetako beste bi tanke egiteko asmoa dago.

- Uraren Esparru Zuzentzarau berriak mugatu egiten du gainezkabideen ibilgurako deskarga unitarioen kopurua; gaur egun, hiriko gainezkabideen egoerak gaintitu egiten du Zuzentzarau horrek markatutako muga. Zuzentzaraua ez betetzeak euri-jasetako tanke gehiago eraiki beharra ekar dezake.
- Saneamendu-sarea hobetzeko landu beharreko beste alderdietako bat gatz-iragazteak dira, baita harearenak ere; horrek sarea kolapsatu egin dezake zenbait puntutan.

Bainurako uren kalitatea

- Donostiako Udalari dagokio bainurako udalerriko uren kalitatea kontrolatzea eta herritarrei lortutako emaitzen berri ematea. Beharrezkoa balitz, neurri zuzentzaileak jartzeko ardura ere Donostiako Udalarena da. **Noizbait gorabehera zehatzen bat gertatu izan bada ere, udalerriko bainurako uren kalifikazio globala Bikaina da, indarrean dagoen legeriaren arabera.**
- Iraunkortasun eta Ingurumen Kalitateko teknikariek astero hartzen dituzte bainu eremuetako uren laginak, analizatzeko, eta hondartza inguruaren ikuskapena egiten da. Informazio hori hondartzen webgunean (<http://www.donostia.org/ServiciosEspeciales/Playas.nsf/inicioc?ReadForm&idioma=eus>) eta kabinetako iragarki-taulan jartzen da ikusgai.
- Laginketak hondartzetako ondorengo puntuetan egiten dira:
 - Zurriolan: Ulian, erdian eta Urumean.
 - Kontxan: Nautikoan, erdian eta Loretopen.
 - Ondarretan: erdian eta Tennis elkartearen ondoan.
 - Santa Klaran: Uhartean eta erdian.



Uraren zikloaren araudia eta kudeaketa

- Sarearen altako hornidura AGASAk kudeatzen du, Añarbeko Uren Mankomunitatearen Saneamendu eta Isuriaren Araubidearen arabera (2006an onartu zena); baita lehen mailako sareko udalerriko hondakin-urak ere.
- 1999tik ura kudeatzeko tokiko arautegi bat dauka hiriak. Uren Udal Zerbitzuaren Araubidea da Donostiako bajako ur-hornidura eta saneamendua arautzen dituen indarreko araudia.
- Ordenantza fiskalak arautzen ditu ura hornitzeko zerbitzua emateagatik 2014rako tasak; beste ordenantza batek, berriz, saneamenduko zerbitzuaren tasak arautzen ditu.
- Bajako sareko edateko uraren horniduraren tarifa erabilera motaren arabera da. 2014ko ordenantza fiskalen arabera, uraren 6 erabilera mota bereizten dira: etxeko erabilera; jardueretarako erabilera, oro har; eraikuntza-jardueretarako erabilera; eta Udalaren, haren organismo autonomoen eta udal patronatuen erabilera.



-
- Donostiako Udalak zabor-tasa sistema aldakorra ezarri du, uraren kontsumoari lotuta. Horregatik, etxebizitzetako uraren, saneamenduaren eta zaborren tasak hiruileko ordainagiri berean integratuta daude. Tasa hori finkoa da % 65an eta aldakorra % 35ean, ur-kontsumoaren arabera. Neurri horrekin ur-kontsumoaren murrizketa bultzatu ahal izango dela espero da.
 - Gaur egungo tarifak ez du uraren kostuen berreskurapena bermatzen; beraz, ez du sistemaren iraunkortasun ekonomikoa bermatzen. Tarifa eraginkorra izan behar da, egiten diren kontrol- eta mantentze-lan guztiak ziurtatzeko.

LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK

Udalerri mailan

- Ura hornitzeko zerbitzua emateagatiko tasak arautzen dituen ordenantza fiskala. (2014ko ekitaldia).
- Saneamendu zerbitzua emateagatiko tasak arautzen dituen ordenantza fiskala. (2014ko ekitaldia).
- Donostiako Udalaren ur zerbitzuaren araubidea (GAO, 247. alea, 1999ko abenduaren 29koa).
- Añarbeko Uren Mankomunitatearen saneamenduari eta isuriei buruzko Araubidea (GAO, 100. alea, 2006ko maiatzaren 29koa).

Gipuzkoa mailan

Ez dugu identifikatu esparru horrekin lotutako lurralde mailako planik eta araudirik.

EAE mailan

- 2000/60/CE, Uraren Esparru Zuzentaraua.
- Kantauri Ekialdeko Mugape Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa – Euskadiko Barneko Arroen Esparrua – (2012).
- Kantauri Ekialdeko Mugape Hidrografikoaren Plan Hidrologikoa, ekainaren 7ko 400/2013 Errege Dekretuaren bitartez onetsi zena.
- Planifikazio hidrologikoaren bigarren zikloko Gai Garrantzitsuen Behin-behineko Eskema: 2015-2021. Kantauri Ekialdeko Mugape Hidrografikoa. Estatuaren eskumenen eremua.
- 178/2002 Dekretua, uztailaren 16koa, kontsumo publikoko uren kalitatea kontrolatzeko eta zaintzeko nahiz horri guztiari buruz informatzeko sistema arautzen duena.
- MAM/1873/2004 AGINDUA, ekainaren 2koa, isurketak adierazteko eredu ofizialak onartzen dituen eta Jabari Publiko Hidraulikoko Araubidea onartu eta abuztuaren 2ko Uren 29/1985 Legearen Atarikoa, I, IV, V, VI eta VII. Tituluak garatzen dituen apirilaren 11ko 849/1986 Errege Dekretua berritzeko maiatzaren 23ko 606/2003 Errege Dekretuan araututako isurketak baimentzeari eta isurketak kontrolatzeko kanona kitatzeari buruzko hainbat alderdi garatzen dituenak. Akatsen zuzenketa.

Estatu mailan

- 1/2006 Legea, ekainaren 23koa, Urarena.
- 1/2001 Legegintzako Errege Dekretua, uztailaren 20koa, Uraren Legearen testu bategina onesten duena.
- 1341/2007 Errege Dekretua, urriaren 11koa, bainurako uren kalitatearen kudeaketari buruzkoa.
- 1/2006 Legea, ekainaren 23koa, Urarena.

- 1/2001 Legegintzako Errege Dekretua, uztailaren 20koa, Uraren Legearen testu bategina onesten duena. Testu bateratua
- 4/2007 Errege Lege-dekretua, apirilaren 13koa, uztailaren 20ko 1/2001 Legegintzako Errege Dekretuaren bitartez onetsitako Uraren Legearen testu bategina aldatzen duena.
- 1341/2007 Errege Dekretua, urriaren 11koa, bainurako uren kalitatearen kudeaketari buruzkoa. 2006/7/CE Zuzentarauaren Transposizioa egiten du. Testu bateratua.
- 140/2003 Errege Dekretua, otsailaren 7koa, gizakiaren kontsumorako uraren kalitatearen osasun-irizpideak ezartzen dituen. 98/83/CE Zuzentarauaren Transposizioa egiten du. Akatsen ZUZENKETA. Testu bateratua.

AURREKO EKINTZA PLANEKO INDARREAN DAUDEN EKINTZAK

Ez da identifikatu aurre ekintza planeko indarrean dagoen ekintzarik.

JARDUTEKO LEHENTASUNEZKO ESPARRUAK

Azpi-eremuei buruzko diagnostiko eta balorazioetatik abiatuz, lehentasunez esku hartu beharreko eremuak zeintzuk diren identifikatu da. Ekintza Plana formulatzeko abiapuntuko informazioa honakoa da.

UDAL ESKUMENEOA

- Behe Ubidearen ordezeko hoditeriaren proiektuari heltzea. Hornidurarako sarea eta saneamendukoa berritzen jarraitzea.
- Altako eta bajako hornidura-sarearen eta saneamendukoaren kudeaketa-, mantentze- eta konponketa-lanekin jarraitzea, hornitutako uraren kantitatea zein kalitatea ziurtatzeko eta sare eraginkorra mantentzeko helburuz.
- Uraren tarifak, Udalaren eta AGASaren artean, modu koordinatuan aztertzea, uraren ziklo integralarekin lotutako zerbitzuen kostuak berreskuratzen direla bermatzeko.
- Ur-kontsumoa murriztea, sareko galerak murriztuz eta etxeko, industriako eta Udal Administrazioko esparruetan ura zentzuz kontsumituz.
- Herritarrei zuzendutako sentsibilizazio ekintzak egitea, uraren zikloaren benetako kostua ezagutarazteko.
- Etxebizitza partikularretako hoditeriak berritzeko obretarako pizgarriak emateko aukera aztertzea, hornidurarako uraren kalitatea hobetzeko.
- Sentsibilizazio-kanpainei garrantzi berezia ematea, etxeko sektorean zein gainerakoetan (merkataritzan, ostalaritzan eta industrian), uraren kontsumo egokia egin dadin.
- Kontagailuak berritzea: dauden aukerak aztertzea.
- Gainezkako isuriak Uraren Esparru Zuzentzarau berriaren errekerimenduetara egokitzeko dauden aukerak aztertzea.
- Sare unitarioak banantzeko beharra aztertzea. Gaur egun saneamenduko sarera lotuta dauden errekaetako urak ez jasotzeko aukera aztertzea
- Donostialdeako udalerrien arteko koordinazioa sustatzea, saneamendu-sarea ondo mantentzeko.
- Udalerriak klima-aldaketarekiko daukan zaurgarritasuna aztertzeko, saneamendu-sarearen zaurgarritasuna ere kontuan hartuta.

UDALAZ GAINDIKO ESKUMENEOA

Ez da Udalaz gaindiko lehentasunezko jarduketa-esparrurik identifikatu.

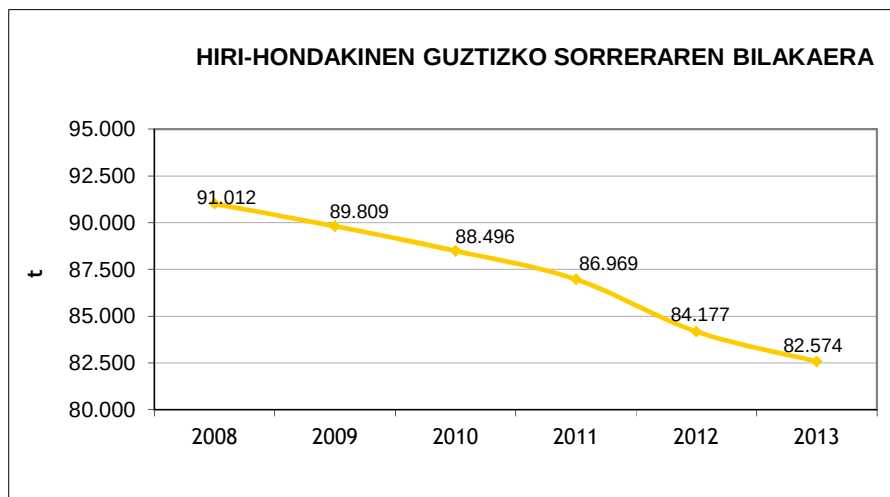


05_HONDAKINAK

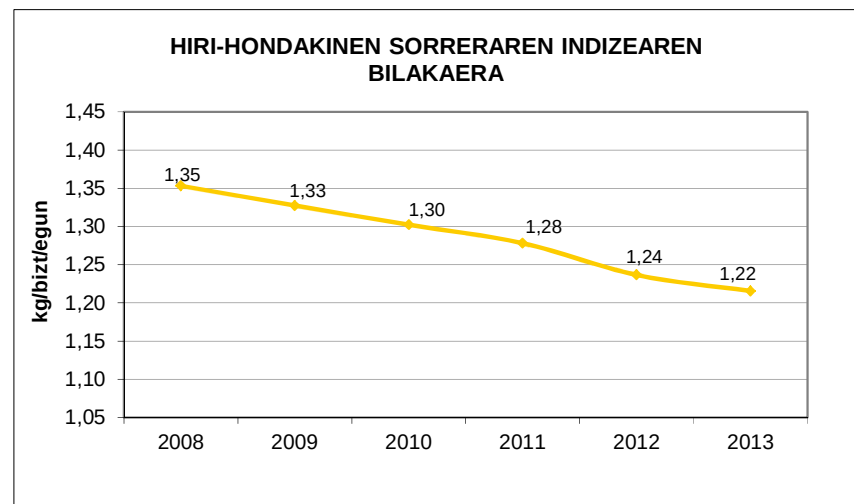
HONDAKINAK

Hiri-hondakinen sorrera

- Azken urteetan, hiri-hondakinen sorrera gutxituz joan da etengabe.
- 2012an, eguneko eta biztanleko 1,24 kg-koa izan zen hondakinen urteko sorrera-tasa. Balio hori Gipuzkoako batez bestekoa (2012an, eguneko eta biztanleko 1,32 kg. Iturria: Eustat) eta Euskadikoa (2012an, eguneko eta biztanleko 1,37 kg. Iturria: Eustat) baino txikiagoa da.**
- Ondoko grafikoek azken 6 urteetan hondakinen sorrerak izan duen bilakaera erakusten dute. Grafiko hauek egiteko, "inausketa eta landare-hondakinak" eta "egurra" deritzen fluxuei dagokien hondakin kopuru osoa hainbanatu egin dugu eta urte bakoitzari hainbanaketa horren emaitza egokitu diogu. Eragiketa horren helburua izan da zaborteagatik egur- eta inausketa-hondakinak puntualki jasotzeak eragin ditzakeen gorabeherak saihestea.



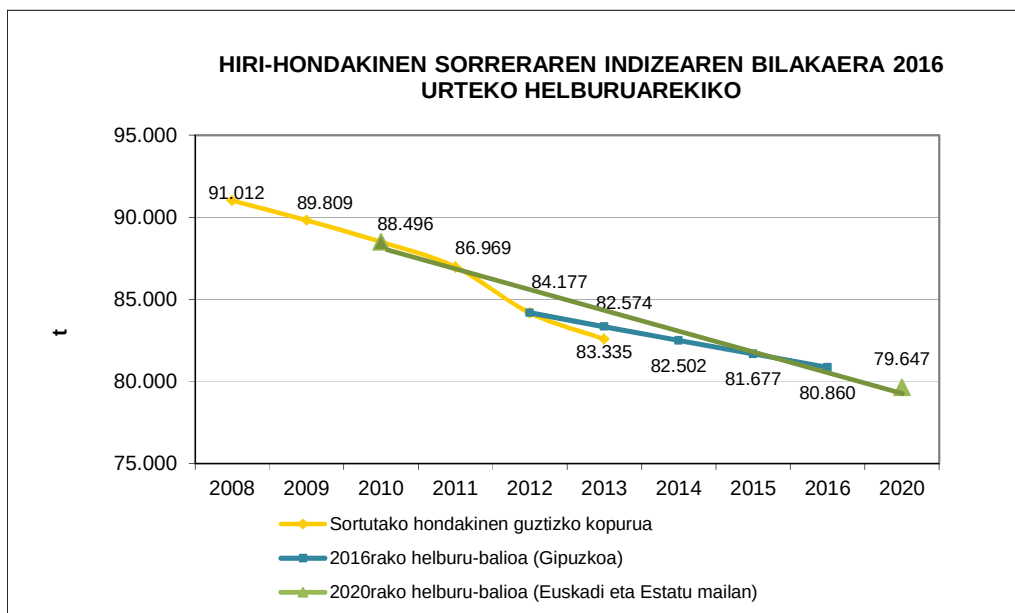
Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).



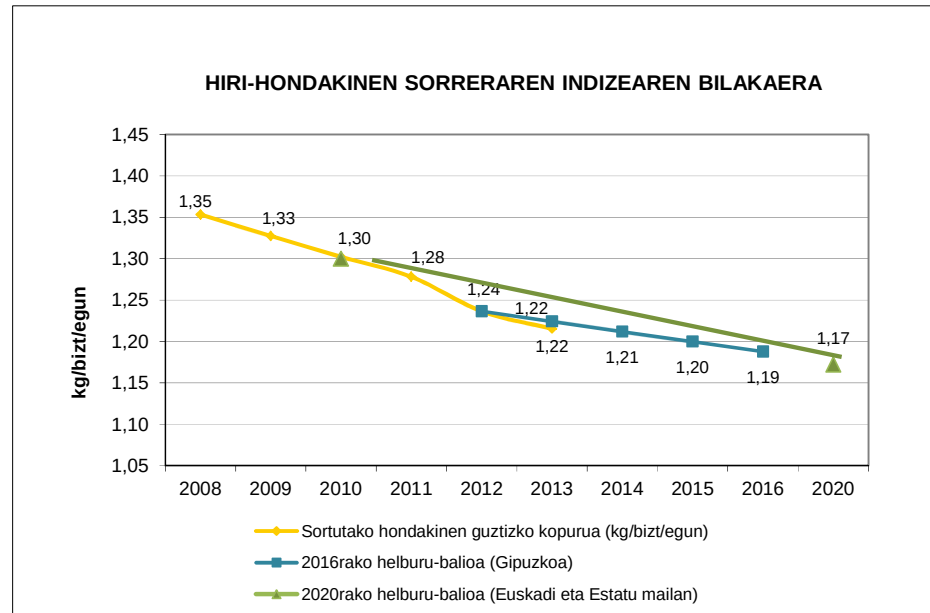
Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).

- Donostiako Udalak **ez du hondakinen prebentzioan helburu kuantitatibo orokorrik ezarri**. Beste lurralde batzuetan, hondakinak gutxitzeari dagokionez, honako helburuak definitu dituzte:
 - Euskadiko Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko 2014-2020 Planaren (tramitatzen) helburua da, **2020. urterako, hondakinen sorreraren zenbatekoa %10 gutxitzea** (2010ekoarekin alderatuta); **baita hondakinen arrisku-maila ere**.

- Estatuko Hondakinak Prebenitzeko 2014-2020 Planaren helburua da, **2020. urterako, sortzen den hondakinen zenbatekoa %10 gutxitzea** (2010ekoarekin alderatuta).
- 2008-2016 aldirako Garapen Estrategiaren Aurrerapen Agirian – ADGE 2008+4 delakoan – honako helburuak definitu dituzte 2012-2016 aldirako: **2016rako hondakinen sorrera % 4 gutxitzea, gutxieneko helburutzat hartuta, urte guztian sortzen den hondakinaren % 1 behintzat prebenitzea.**
- Helburu hori lortuz gero, jarraian zehazten diren hondakin-tasak izatera helduko litzateke Donostiako Udala:



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).

Hiri-hondakinak prebenitzea

- Udalak hondakinen sorrera prebenitzeko eta horien kudeaketa hobetzeko ekimen ugari jarri du abian. Ekimen horiek guztiak hiri mailako **“Joko Garbia”** estrategiaren barruan kokatzen dira.
- Bio-hondakinen frakzioa prebenitzeko auzo-konposta eta etxe-konposta programak abiarazi ditu.
 - Auzo-konposta programan, zenbait familiaren artean konpost-gailuak partekatzen dituzte. Konpost-gailu horiek egokitutako tokietan daude kokatuta.
 - Lehenengo esperientzia 2012an hasi zuten Añorga Txiki auzoan. Gaur egun, Añorga Txikin, Aieten, Igeldon eta Zubietan daude auzo-konposta egiteko espazioak eta 69 familiak hartzen du parte.

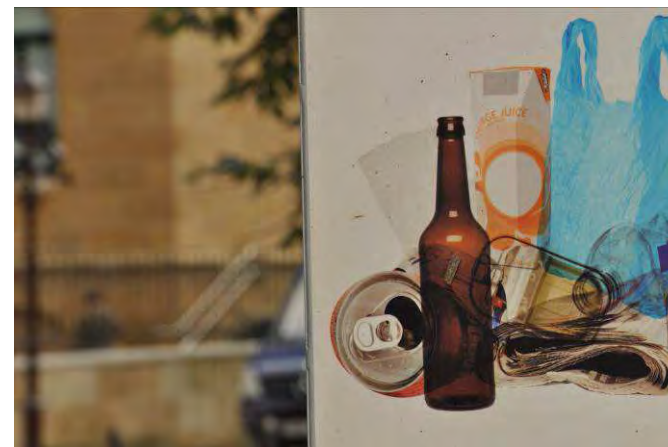
- 2014ko azaroan, “kospostgune” berriak jarri dira Morlansen eta Añorgan eta, horiekin, helburua da ekimenean parte hartzen duen familia kopurua 110 izatera iristea.
- Etxe-konposta etxean bertan berdegunea duten familiei eta, beraz, auto-konposta egin dezaketenei, dago zuzenduta. Programa hori 2005etik dago martxan. Gaur egun, 578 etxebizitzatan egiten dute konposta eta beste 120 daude programan sartzeko izena emanda. Potentzialki auto-konposta egin dezaketen 2.500 etxebizitza daudela uste da. Udalak behar den materiala eta trebakuntza eskaintzen die esperientzia horretan parte hartu nahi duten pertsoneri eta konposta egiteko prozesuen jarraipena egiten du.
- Gaur egun, **ikastetxeetan** konposta egitea sustatzeko proiektua garatzen ere ari dira.
- Ingurumen Sailak elkarteei zuzentzen dizkien laguntza-lerroei dagokienez, helburu nagusienetako bat hondakinak gutxitzea da. Diruz laguntzea eskatu duten proiektuen artean, honakoak aipa daitezke: Bermi-konposta, auzo-konposta, ehunki-bilketa ikastetxeetan eta, hondakinen bilketarako sistema egokienaren inguruan, herritarrek hautematen dutenari buruzko inkesta.
- Hondakinak prebenitzeko helburuz, konposta egiteko ekintzak **2014.** urtean onartutako **Bio-hondakinik ez Sortzeko Udal Ordenantza Erregulatzailerak** arautzen ditu.
- **San Marko Mankomunitateak**, bere aldetik, etxe-konpostajea bultzatzeko kanpaina dauka martxan. Horren bitartez, konpost-gailua, trebakuntza eta aholkularitza eskaintzen dizkie parte hartu nahi duten familiei.
- Jarraian jasotzen dugun taulak Donostian, San Marko Mankomunitatean eta Gipuzkoan etxe-konpostajean eta auzo-konpostajean kudeatzen diren hondakin kopuruak erakusten dizkigu. Ikusten denez, Donostian era horretan kudeatzen den hondakinen kopurua San Marko Mankomunitatean eta Gipuzkoan kudeatzen dena baino txikiagoa da.

Etxe-konpostaje eta auzo-konpostajea (2013)	DONOSTIA		SAN MARKO		GIPUZKOA	
	317.075 kg	1,70 kg/biztanleko/urteko	1.611.568 kg	5,16 kg/biztanleko/urteko	1.933.232 kg	2,64 kg/biztanleko/urteko

Iturria: Gipuzkoako Hondakinen Kontsultak, 2013.

- Hondakinen fluxuak prebenitzeko Udalak abiatu dituen kanpaina nagusiak honakoak dira:
 - Pixoihal berrerabilgarriak: Pixoihal berrerabilgarrien erabilera sustatzeko, 2011az geroztik, “Donostiako hurrek, zero zabor” kanpaina dauka abian Donostiako Udalak. Merkatu prezioaren % 20ko prezio publikoaren truke, haurren pixoihal beharrak asetzeko behar duten materiala eskura dezakete familiek. Kit horrez gain, familiei aholkularitza eskaintzen zaie eta parte-hartzearen jarraipena egiten da.
 - **Donostitruk** bigarren eskuko azokak dira eta hilabeteko bigarren larunbatetan egiten dira Europako Kultura Hiriburua 2016 Bulegoaren egoitzan. Batzuk zehatzak izaten dira, adibidez, “Inauterietako bigarren eskuko azoka berezia”, “Bizitruk, bizikleten azoka berezia”, Kalapierekin elkarlanean antolatu zena, edo abenduko elkartasun azoka.
 - Ostalaritzan ur pitxerrak: Gipuzkoako Foru Aldundiarekin elkarlanean gauzatzen diren bi kanpaina dira. Iturriko ura pitxerretan hartu eta kontsumitzeko joera sustatzea dute helburu. Nahi duenak borondatez du kanpainara atxikitze aukera. Parte hartzen duten saltokiek litro bateko kristalezko pitxerrak jasotzen dituzte, honako lelo hau idatzita dutenak: **“Ura? Pitxerrean, dudarik gabe!”**

- **Taperrak”, arrandegietan:** Arrandegietan sortzen den hondakin kopurua murrizteko, Donostiako Udalak “taperren” erabilera sustatzen du arraina erosteko. Kanpaina hori Ekogunerekin elkarlanean gauzatu da. (2013an, 27 arrandegik hartu zuten parte eta 30.000 “taper” banatu zituzten).
- **Jaietan, edalontzi berrerabilgarriak:** Hiriburuko jaietan sortzen den hondakin kopurua murrizteko helburuz, Donostiako Udalak maileguan ematen ditu edalontzi berrerabilgarriak. Txosna jarri nahi duten erakunde guztiek nahitaez erabili behar dituzte era horretako edalontziak.
- Gainera, Udala neurri berriak ezartzeko aukera aztertzen ari da, hiriburuko jaiak **Zero Zabor jaiak** izan daitezen.
- **Joko Garbia web plataformaren** bitartez, **hondakinen sorrera prebenitzeko eta baliabideak berrerabiltzeko** informazioa eta aholkuak eskaintzen ditu Udalak.
- Urtero, Udalak azaroan ospatzen den “Hondakin prebentzioaren Europako astean” hartzen du parte.
- Gainera, Udalak **jarduera-sektore anitzekin** egin du lana hondakinen prebentzioan:
 - **Udalean sortzen diren hondakinak murrizteko, 2008an Udaleko Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko Plana** garatu zuen. Hona hemen plan haren helburu nagusiak, laburbilduta:
 - o Udal instalazioetan sortutako hondakinen kopurua murriztea.
 - o Udal eraikinetan sortutako hondakinak behar bezala biltzea eta kudeatzea, hiri-hondakinen gaikako bilketa ezarriz eta sortutako hondakinak behar bezala bilduz eta kudeatuz.
 - o 2009an, Udalak **merkatariekin eta supermerkatuekin elkarlanerako hitzarmena** sinatu zuen, hondakinen sorreraren prebentzioan elkarlanean jarduteko.
 - o Urte hartan bertan, **Udala-Enpresa Diagnostikoa eta Ekintza Plana** garatu zuen. Plan hartan, hainbat ekintza proposatzen zen, birziklapena sustatzeko eta, hondakinen sorreraren inguruko prebentzioaren bitartez, hondakinak murrizteko.
 - o Donostiako Udalak, 2011. Urtean, **Energia Iraunkorrerako Ekintza Plana (EIEP)** garatu zuen. Plan hartan, hondakinak murrizteko ekintzak ezarri ziren, berotegi-efektua eragiten duten gasen isurketa murrizten laguntzeko helburuz.
- Beste erakunde publiko eta pribatu batzuek ere egiten dituzte hiriko hondakinak prebenitzea helburu duten ekintzak:
 - **San Marko Mankomunitateak** kanpaina ugari egiten du hondakinen prebentziorako, besteak beste, “Murriztu, Zirt edo Zart”, “Ekoshopper´100”, “Murriztu”, “Zurekin egunero”, “Apurrik ez uzteko”, edalontzi berrerabilgarriak... Gainera, **Gipuzkoako Elikagaien Bankuarekin** lankidetzat-hitzarmena izenpetu du elikagaien eralgitzea murrizteko eta horiei probetxua ateratzeko.
 - Udalerriko bi garbiguneak: **Garberak eta Atotxa-Errekak** berrerabilgarriak edo berreskuragarriak diren materialak biltzeko eremua dute.
 - Emaus Gizarte Fundazioak altzariak, etxetresna elektrikoak eta beste objektu batzuk jasotzen ditu etxez etxe. Baldintza bakarra egoera onean egotea da, Emausek dituen saltokietan eta **EkoCenterren** jartzen baititu salgai. Horrela, berrerabilpena sustatzen dute eta hondakinen sorrera murriztu.
 - Cristina Enea Fundazioak, Ekogunek eta beste erakunde batzuek, kontsumo arduratsua sustatuz, hondakinen prebentzioan dihardute (kontsumo arduratsuari buruzko informazio gehiagorako, ikus dagokion fitxa).

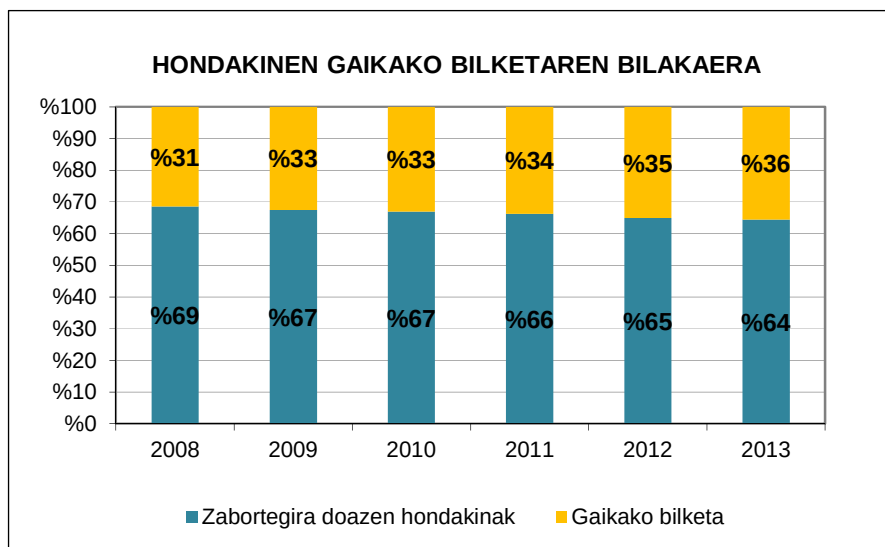


Hiri-hondakinen kudeaketa

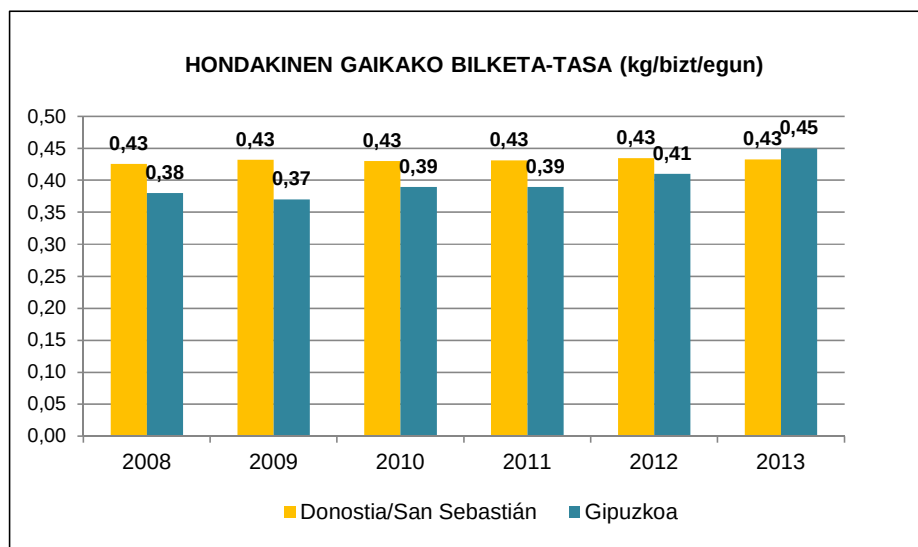
- Tokiko erakundeei dagokie etxeetan, saltokietan eta zerbitzuetan sortzen diren etxeko hondakinak kudeatzea. Donostian, etxeko hondakinen gaikako bilketa (papera/kartoia, beira, ontziak, pilak eta ehunkiak) **San Marko Mankomunitatearen (SMM)** esku dago. **Donostiako Udala errefusa, bio-hondakinak (bilketa pneumatikoa izan ezik, hau SMMk egiten du), tamaina handikoak eta sukaldeko olioak biltzeaz arduratzen da.** Hondakinak jasotzeko zerbitzuetarako, espezializatutako enpresak azpikontratatzeko dira.
- **Saltokietako hondakin ez-arriskutsuak eta hiriko industrialdeetan eta enpresa-guneetan dauden saltokiek, enpresek eta industriek sortutako etxe-hondakinak San Marko Mankomunitateak** biltzen ditu.
- **Beira, ontziak, papera/kartoia, olioak eta bestelako frakzioak** bide publikoan dauden edukiontzietan jasotzen dira, gaika. Orokorrean, edukiontzi horiek lurrazalean daude, baina, gune batzuetan, badira lur azpian daudenak edo pneumatikoki jasotzen direnak ere.
- 2014. urtean zehar, etxeko jatorria duten hondakin organikoak modu orokortuan jasotzeko edukiontziak jarri dira hirian. Borondatez erabiltzen dira eta erabili ahal izateko, erregistro batean eman behar dute izena herritarrek eta edukiontzia zabaltzeko txartel elektronikoa eskatu.
- Gainerako etxeko hondakinak honela jasotzen dira:
 - **Ehunkiak** bide publikoan dauden edukiontzietan biltzen dira. Arropa-bilketa Udalaren, SMMren eta Oldberriren arteko hitzarmen bidez egiten da.
 - **Gailu elektrikoak eta elektronikoak** hondakinak, horien salmenta-puntuetan edo hiria zeharkatzen duen kamioi ibiltarian utzi daitezke. Gainera, pilak biltzeko edukiontziak daude hiriko gune anitzetan.
 - **Sendagaiak eta erradiografiak** salmenta-puntuetan dauden edukiontzietan utzi behar dira.
 - Etxean sortzen diren **hondakin arriskutsuak** hiria zeharkatzen duen kamioi ibiltarian utzi behar dira.
 - **Altzariak eta tamaina handiko hondakinak** ohiko edukiontzien ondoan utzi daitezke, hiriko ekialdeko zonaldean hiru egun zehatzetan eta mendebaldean beste hiru egunetan. Udala arduratzen da horiek biltzeaz. Altzariei eta tamaina handiko hondakinei dagokienez, egoera onean badaude, Emaus Fundazioak bilketa zerbitzua dauka, jasotzeko eta berrerabiltzeko.
 - Gainera, hondakin horiek hiriko **bi garbiguneetako** edozeinetan ere utzi daitezke: Garberan eta Atotxa Errekan. Gainera, SMMak kudeatzen dituen beste garbiguneak ere erabil ditzakete donostiarrek, Hernanikoa eta Oiartzungoa, hain zuzen ere. Herritar partikularrei zuzendutako zerbitzua da. **Gremioek eta gainerako ekoizleek ezin dute garbigunera hondakinik eraman.** Aipatutako hondakinez gain, garbiguneetan beste hondakin hauek ere utzi daitezke: inausketa-hondakinak, etxeko obra-lanetan sortzen direnak, pneumatikoak...
- Bestalde, merkataritza-jarduerek eta hirian dauden ekipamenduek bilketa-zerbitzu bereziak izaten dituzte; auzoaren eta beharraren arabera izaten da zerbitzuon maiztasuna:
 - **Papera eta kartoia:** Donostiako Zentroan, Grosen eta Amaran, saltoki-dentsitatea handia denez, egunerokoa da zerbitzua, astelehenetik ostiralera. Merkatariek kartoia tolestuta uzten dute saltokitik gertuen duten zabor-edukiontzia ondoan saltokiaren itxiera ordutegiaren arabera, 19:30etik 20:30era bitartean. Donostiako gainerako zonaldeetan, aurre-hitzarmen baten bidez, atez ateko doako zerbitzua dute. Bilketa taldea astean bitan pasatzen da, sortutako kartoi kopuruaren arabera.
 - Gainera, **ikastetxeetan eta administrazio publikoko egoitzetan ere egiten da paperaren eta kartoiaren atez ateko gaikako bilketa.**



- **Beira:** SMMk bi aukera eskaintzen ditu: atez atekoa edo bide publikoan dagoen edukiontzian hustea gurgildun kuboarekin.
- **Ontziak:** ekoizle bereziei ontzi arinen bilketa egiten zaie. Gainerako ekoizleek ohiko edukiontziak erabiltzen dituzte.
- Azkenik, **industrialdeetan eta parke teknologikoetan**, honela egiten da bilketa:
 - Bertan dauden enpresei atez ateko zerbitzua eskaintzen zaie. Enpresek izena eman behar dute zerbitzu honetan. Gaika jasotzen diren frakzioak honakoak dira: bio-hondakinak (inausketa eta lorezaintzako hondakinak aparte), kartoia eta papera, ontzi arinak, beirazko ontziak eta beira laua, plastiko birziklagarriak, osagai arriskutsurik gabeko gailu elektrikoak eta elektronikoak hondakinak, egurrezko ontziak eta bestelako egur hondakinak, poliespana, tamaina handikoak, birziklatu ezin diren bestelako hondakin geldoak eta konposta ezin daitezkeen hondakin organikoak.
- Azken urteetan gaika bildutako hondakinen kopurua bere horretan mantendu da gutxi gorabehera. Hala ere, 2013an, guztira bildutako hondakin kopuruarekiko, gaika bildutako hondakinen portzentajea arinki handitu da, aurreragoko urteekin alderatuz, eta %36koa izatera iritsi da. Gaikako biztanleko bilketa-tasa Gipuzkoako batez bestekoaren antzekoa da.



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).

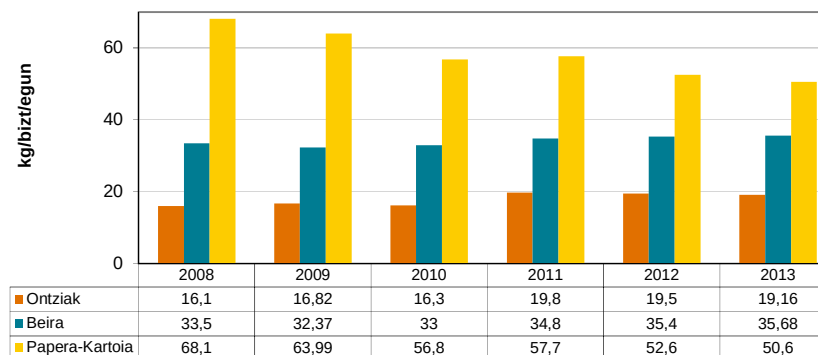
- Hala ere, sortutako hondakinen erdia dira oraindik zabortegira doazen hondakinak eta birziklapen-tasa urruti dago Udalak eta erreferentziazko beste erakunde batzuk zehaztutako helburuetatik.
 - **2016an birziklapen-tasa % 60koa** izatea da Donostiako Udalaren helburua.
 - **2020rako birziklapen tasa % 75koa** izatea da Gipuzkoako Hiri Hondakinen Kudeaketarako Plan Integralaren (PIGRUG) **helburua**.
 - **EAEko Hondakinak Prebenitzeko eta Kudeatzeko 2014-2020 Planaren** helburua bilketa eta bereizketa handitzea da, 2020an %75 izatera iristeko; baita bilketa-sistema espezifikoak ezartzea ere, arazoak sortarazten dituzten hondakinentzako.

- **2030rako birziklapen tasa %70 izatea da** Ingurumenaren Europako Batzordeak **ezarri duen helburua**.

Bide publikoko zabor-edukiontzietan jasotako hiri-hondakinen frakziokako analisiak adierazten du egoerak gutxi gorabehera egonkor dirauela, paperaren eta kartoiaren bilketan jaitsiera antzeman badaiteke ere.

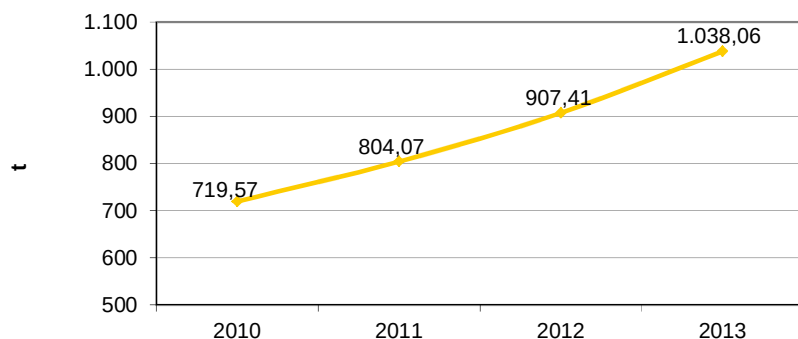
- Bio-hondakinen gaikako bilketari dagokionez, igoera izan duela antzeman daiteke, Amaran eta Grosen jarri diren edukiontzi marroien eta ekoizle handien materia organikoaren gaikako bilketa direla eta. Hiri osoan jarriko diren edukiontzi marroiei esker, 2014tik aurrera datu honek igoera handia izatea espero da.
- 2014ko urtarril amaieran eta otsail hasieran hirian edukiontzi laranjak jarri zituzten, etxean erabilitako olioak biltzeko. Guztira, 110 edukiontzi jarri dituzte, horietatik 28 egokituak. Ekimen honen helburua da bi urtetan 368.000 litro olio jasotzea, Donostiako biztanle bakoitzeko bi litro inguru.

GAIKAKO BILKETAREN BILAKAERA FRAKZIOAREN ARABERA



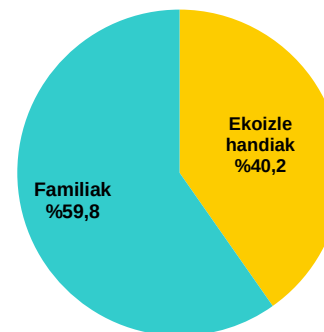
Iturria: San Marko Mankomunitateak emandako datuetatik abiatuta egina

EDUKIONTZI MARROIKO MATERIA ORGANIKOAREN BILKETAREN BILAKAERA



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).

2013AN JASOTAKO MATERIA ORGANIKOAREN JATORRIA



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta (2014).

- Donostiako datuak SMMkoekin eta Gipuzkoakoekin alderatuz ikusi daiteke Donostian bio-hondakin gutxiago jasotzen dela batez beste SMMn eta Gipuzkoan baino; beste hondakin-frakzioei dagokienez, aztertutako hiru eremuetan kopuruak parekoak dira.

2013. urtea	DONOSTIA		SAN MARKO		GIPUZKOA	
	kg	kg/bizt./urte	kg	kg/bizt./urte	kg	kg/bizt./urte
HONDAKIN ORGANIKO HARTZIGARRIA (5. edukiontzia, ekoizle handiak eta atez ateko bilketa)	1.042.020	5,59	5.505.360	17,61	14.169.699	19,38
INAUSKETAKO ETA LOREZAINZAKO HONDAKINAK	483.620	2,59	2.005.815	6,42	6.267.365,02	8,57
BIO-HONDAKINAK, GUZTIRA	1.842.715	9,88	9.122.743	29,19	22.390.400,02	30,62
PAPERA / KARTOIA	9.448.730	50,66	17.108.280	54,73	36.407.652	49,79
ONTZI ARINAK	3.572.978	19,16	6.649.498	21,27	13.693.707	18,73
BEIRA	6.653.893	35,68	10.503.078	33,60	24.177.289	33,06

Iturria: Gipuzkoako Hondakinen Kontsultak, 2013. (*Industrialdeetan eta Garbigunean bildutako hondakinak San Markori egozten zaizkio eta, beraz, ez dira Donostiako kontabilitatean agertzen).

- Dena dela, Donostia paperaren eta kartoiaren gaikako bilketa-tasa altuagatik nabarmentzen da inguruko eta kanpoko beste hiriekin alderatuz: Bilbo (34,1 kg), Gasteiz (31,5 kg) eta Tarragona (31 kg). (Iturria: San Marko Mankomunitatea).
- Hondakinen azken tratamenduari dagokionean:
 - Ontzi arinak Ontziak Sailkatzeko Urnietako Plantara eramaten dira. 2013an, planta honen errendimendu-tasa % 78koa izan zen, hau da, bertara heldu zen hondakinen % 78 birziklatu egin zen, gainerako % 22a, berriz, errefusatu. Aprobetxa daitezkeen materialak Ecoembesek adierazitako plantetara bidaltzen dira, beste ekoizpen prozesu batzuetan aprobetxatuko diren material birziklatu bilakatzeko.
 - Edukiontzietan biltzen den beiraren % 100 birziklatu egiten da; beira birziklatzen duten enpresetara bidaltzen da Ecovidrioren bitartez.
 - Errefusa San Markoko Transferentzia Plantara bidaltzen da, han trinkotu egiten da eta, ondoren, San Marko Mankomunitatetik kanpo dauden zabortegetara edo araztegetara eramaten da.

Gehiago birziklatzeko sentsibilizazio kanpainak

- Hondakinen prebentzioan egiten diren ekimenez gain, Donostian etengabe antolatzen dira sentsibilizazio ekintza eta kanpainak, jatorrian egiten den banaketa hobetzeko eta zabortegean amaitzen duten hondakinen kopurua murrizteko.
- Aurrez aipatu dugun bezala, une honetan hondakinen arloan egiten diren ekintza guztiak, birziklapena sustatzea barne, **“Joko Garbia”** programaren barnean kokatzen dira.



- 2013an **LET'S GO%** kanpaina jarri zen abian. Kanpaina horren helburua da Gipuzkoako Hiri Hondakinen Kudeaketako Plan Integralak (PIGRUG) ezartzen duen helburua lortzeko, hots, 2016rako hondakinen gaikako bilketa % 60 izatera heltzeko, herritar guztien laguntza eta konpromisoa lortzea.
- Joko Garbiaren webgunean, gaikako bilketa egoki egiteko beharrezkoa duten informazio guztia eskura dezakete herritarrek, hondakin frakzio bakoitzaren helmuga zehazten baita. SMMren webgunean ere badago informazio hori.
- 2014an, hondakin organikoak biltzeko edukiontzia jartzearekin batera, "Hemen da konposta" kanpaina abiarazi da, edukiontzi horien erabilera bultzatzeko.
- SMMk, bere aldetik, gaikako bilketa hobetzeko hainbat kanpaina egiten ditu; hauexek dira azpimarragarrienak:
 - 2012an SMMk **"Olaiaren Erronka"** kanpaina egin zuen. Kanpaina haren helburua izan zen jatorrian ondo bereizteak eta edukiontzi egokietan sartzeak duen garrantziaz sentsibilizatzea herritarrek.
 - **"Kaleak lorez bete ziren"** kanpaina: hondakinen fluxu anitzak eta horiek zein edukiontzitan bildu behar diren identifikatzeko.

Hiri-hondakinen ordenantzak eta zerga-sistema

- 1998tik hiriak hiri-hondakin solidoak kudeatzeko tokiko arautegia dauka. 2002an, Donostiako Udaleko hiri-hondakinak biltzeko udal ordenantza berria onartu zen. Gerora, 2010an eta 2012an, aldaketak egin dira testuan.
- Hiri-hondakinak tratatzeko eta kudeatzeko zerbitzua emateagatiko Donostiako zerga-tasek 14 tarifa ezberdin definitzen dituzte, etxebizitzak edo jarduera ekonomikoak diren kontuan hartuta eta, azken horien kasuan, jardueraren eta jarduerarako erabiltzen den azaleraren arabera bereizketa eginez.
- 2013an, zabor-tasa sistema aldakorra ezarri zuen Udalak. Onartutako etxebizitzetako zabor-tasaren zati bat, % 65, finkoa da, eta bestea aldakorra, %35; azken hori ur-kontsumoaren arabera kalkulatu da.
- 2014an bio-hondakina prebenitzeko ordenantza onartu dute.
- Zerga-ordenantza horrekin, 2015erako zerga-pizgarria ezarriko diete edukiontzi marroiaren bitartez bio-hondakina biltzen duten herritarrei eta etxean edo auzoan konposta egiten dutenei. Aurreikusitako zerga-pizgarria zabor-tasaren %10ekoa, %50ekoa edo %30ekoa izan daiteke.
- Bestalde, San Marko Mankomunitateak industrialdeetan, enpresa-guneetan eta parke teknologikoetan hondakinak biltzeko zerbitzua arautzen duen ordenantza eta zerga-ordenantza ditu.



Hondakin industrialak

- San Marko Mankomunitateak industrialdeetako hiri-hondakinak atez ate eta gaika jasotzen ditu 2001. urteaz geroztik.
- Sistema horrek aukera ematen du ekoizlea identifikatzeko eta erantzule egiteko; ez bakarrik sortzen duen hondakin kopuruagatik, baita hondakinen nolakotasunagatik ere. Gainera, enpresa edo ekoizle bakoitzari tasa aldakorak ezartzeko aukera ematen du, hiri-hondakinekin batera daitekeen sortutako hondakin kopuruaren arabera.



- Gaur egun, 14 hondakin-frakzio ezberdin biltzen dira: Bio-hondakina (inausketako eta lorezaintzako hondakinak izan ezik, aparte jasotzen dira eta), ontzi arinak, beirazko ontziak, paletizatze edo paketatze erabiltzen den plastikoa, birziklatu daitezkeen beste plastiko batzuk, gailu elektriko edo elektronikoen hondakinak, beira-laua eta paper eta kartoi hondakinak, egurrezko ontziak (paletak) eta hondakinak, *poliespana*, tamaina handikoak, hondakin geldoak eta jatorri organikoa duten hondakinak, izaeraz organikoak diren hondakinak, baina konpost-plantan baliotu ezin daitezkeenak.
- Donostiako industrialdeetan sortzen diren hondakinen inguruko informaziorik ez dago, SMMk Mankomunitate osoari buruzko datuak eskaintzen baititu.
- **Gainerako hondakin industrialak, arriskutsuak ez direnak zein arriskutsuak, kudeatzaile baimenduek kudeatu behar dituzte. Hondakin fluxu horiei buruzko informaziorik ez dago, ez tipologiari ezta sortzen den hondakin kopuruari buruzkorik, eta haien helmuga zein den ere ezin da jakin.**
- Hondakin-uren Araztegietan sortzen diren lohiak ez dira hiri-hondakintzat hartzen, positiboki baloratzen da lohi horiek Loiolako hondakin-uren araztegiaren aprobetxatzea, han, behin lehortuta, hondakinon %99 baino gehiago nekazaritzara bideratzen da ongari gisa erabiltzeko; gainerakoari, Cementos Rezola Añorgak balorea handitzen dio, 2016rako Gipuzkoako Hiri Hondakinen Kudeaketako Plan Integralaren (PIGRUG) helburuak betez.
- Aizmendi zaborteja Donostian kokatzen da eta bere helburua industria-jardueratik datozen hondakin geldoak tratatzea da.

Eraikuntza- eta eraispen-hondakinak

- Udalerrian ekoizleek eta gremioek sortzen dituzten eraikuntza- eta eraispen-hondakinak kudeatzaile baimenduek kudeatu behar dituzte. Udalerrian egiten diren obren eraikuntza- eta eraiste-hondakinen tipologiari eta kopuruei buruzko informaziorik ez dago, ezta horien helmugari buruzkorik ere.
- Aipatu dugun Aizmendi zabortegira eramaten dira hondakin horiek ere.



Nekazaritzako eta abeltzaintzako hondakinak

- Hirian nekazaritza eta abeltzaintza jardueretan sortzen diren hondakinen tipologiari eta kopuruei buruzko informaziorik ez dago, ezta jasotzen duten kudeaketari buruzkorik ere.



Kale-garbiketa

- Orokorrean, kale-garbiketan bildutako hondakinak ez dira gaika biltzen. Hiriko zenbait plazatan, gaikako bilketa egiteko zakarrontzi-multzoak jarri dituzte.



LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK

Udalerri mailan

- Donostiako Udalaren Hiri hondakinak jasotzeko Ordenantza (GAO, 74. alea, 2002ko apirilaren 3koa) eta ondorengo aldaketak (GAO, 207. alea, 2010eko urriaren 28koa eta GAO, 234. alea, 2012ko abenduaren 10ekoa).
- Zaborra biltzeko zerbitzua emateagatik tasa arautzen duen Ordenantza (2015eko ekitaldia).
- Bio-hondakinen prebentziorako Ordenantza (GAO, 191. alea, 2014ko urriaren 8koa).
- San Marko Mankomunitateko Garbiguneen Zerbitzuari buruzko araudia (GAO, 108. alea, 2012ko ekainaren 7koa).
- San Marko Mankomunitatea osatzen duten udalerrietako industrialdeetan eta enpresa-guneetan zein parke teknologikoetan hondakinak biltzeko zerbitzua arautzen duen Ordenantza (GAO, 28. alea, 2013ko otsailaren 11koa).
- Industrialdeetan eta enpresa-guneetan zein parke teknologikoetan hondakinak biltzeko zerbitzua emateagatik ordaintzen diren zergak arautzen dituen Ordenantza fiskala (GAO, 37. alea, 2013ko otsailaren 22koa).

Lurralde mailan

Gipuzkoako Hiri-hondakinak Kudeatzeko Plan Orokorra (2002-2016).

EAE mailan

- EAEko hondakinak prebenitzeko eta kudeatzeko 2020 Plana (tramitatzen).
- 3/1998 Legea, otsailaren 27koa, Euskal Herriko ingurumena babesteko lege orokorra. III. Idazpurua. Ingurumenean eragina duten jardueren antolamendua. IV. Kapitulua. Hondakinak
- 22/2011 Legea, uztailaren 28koa, hondakinei eta lur kutsatuei buruzkoa
- 112/2012 Dekretua, uztailaren 26koa, eraikuntza- eta eraispen-hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen duena

Estatu mailan

- 11/2012 Legea, abenduaren 19koa, Ingurumenaren alorreko premiazko neurriei buruzkoa
- 22/2011 Legea, uztailaren 28koa, Hondakinen eta lur kutsatuei buruzkoa
- Hondakinak Prebenitzeko Estatu Mailako programa
- Hondakinen Plan Nazional Integrala (PNIR)

Europa mailan

- 2008/98/EE Zuzentaraua, 2008ko azaroaren 19koa, Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena.
- 2004/12/CE Zuzentaraua, 2004ko otsailaren 11koa, Europako Parlamentuarena eta Kontseiluarena.

AURREKO EKINTZA PLANEKO INDARREAN DAUDEN EKINTZAK

9.1.18. Oro har biztanleek pixoihal berrerabilgarriak erabil ditzaten sustatzea.

9.1.15. Hezkuntza zentroen eta Enpresa Txiki eta Ertainen “desmaterializazioa” sustatzea.

9.2.3. Eusko Jaurlaritzatik ikastetxe pribatuetako hondakin berezien bilketari buruzko informazioa eman dadin bultzatzea.

9.2.15. Eskudun Administrazioak (Portuetako Zuzendaritzak) Donostiako kirol eta arrantza kaian sortutako hondakinak gaika biltzeko sistema ezar dezala bultzatzea.

9.3.1. Hondakinen bilketarako dauden sistemak ebaluatzea, aldaketa klimatikoan izan dezaketen eraginaren arabera.

9.6.5. Estatistikaren Institutu Nazionalaren (INE) Enplegua Sustatzeko Programarekin lankidetzan, konpostajea bultzatzeko “Kale hezitzaileen programa” garatzea eta antzeko programekin koordinatzen saiatzea.

9.6.11. Sistema anitzak erabilia, elikagai-soberakinei (okindegietakoak, pintxoak...) probetxua ateratzeko ekimenen garapena aztertzea.

JARDUTEKO LEHENTASUNEZKO ESPARRUAK

Egindako diagnostikotik eta azpi-esparruen balorazioetatik abiatuta, jardutea lehentasunezkoa den esparruak identifikatzen dira. Horixe da Ekintza Plana formulatzeko abiapuntuko informazioa.

UDALAREN ESKUMENEKOA

- Sortzen diren hondakin-fluxuei buruzko informazio hobe izatea (motak, kopuruak eta helmuga).
- Hondakin-frakzioka, prebentzioko eta birziklapeneko helburuak izatea.
- Hondakinen sorrera prebenitzeko kanpainetan eragitea (hondakin korrante ezberdinetan, bereziki bio-hondakinetan).
- Etxe-hondakinen bilketa eta hiriko ekoizpen sektore anitzen gaikako bilketa hobetzea (bereziki bio-hondakinena).
- Bosgarren edukiontzian materia organikoa biltzen dutenei eta auzo-konposta eta auto-konposta egiten dutenei zuzendutako hobariak aztertzea.
- Prestakuntza eta sentsibilizazioa, baliabideen zentzuzko erabilera bultzatzeko eta aldaketa klimatikoaren aurkako lanean honek duen garrantziaz jabetzeko.

UDALAZ GAINDIKO ESKUMENEKOA

Ez da Udalaz gaindiko eskumeneko lehentasunezko jarduketa-esparrurik identifikatu.



06_ENERGIA

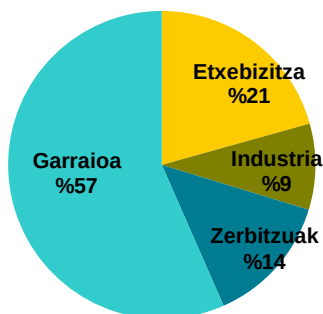
ENERGIA

Udalerriko energia kontsumoaren egitura

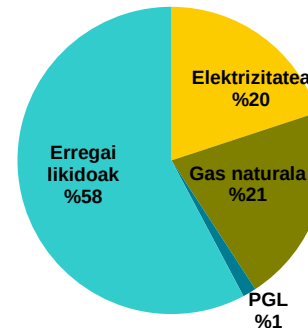
- Donostiako energiaren azken kontsumoaren egitura honako energia-iturriek osatzen dute: energia elektrikoa (Iberdrolak kudeatzen duena), gas naturala (edo Naturgas Energiak kudeatzen duena), garraio sektorearen erregai likidoak eta C gasolioa eta instalazio indibidualetan erabiltzen diren petrolioaren gas likidotuak (PGL). Erabiltzen diren energia primario iturri nagusiak petrolio eta gas naturala dira. Energia-egitura hori EAEko beste udalerrri batzuetakoaren antzekoa da; erregai fosil asko erabiltzen da, ondorioz, **berotegi-efektuko gasen isurketa nabarmena eragiten du**. Bestalde, energia hornikuntzari dagokionez, **kanpoko mendekotasun** handia du. (!)
- Sektorekako analisiak erakusten du garraio sektoreari dagokiola udalerriko energia kontsumoaren zati handiena: % 56. Jarraian, etxeko sektorea eta zerbitzu-sektorea datoz, % 21ekin eta %14rekin, eta azkenik, industria-sektorea, % 9ekin. Energiaren profil honek udalerrriaren ekonomiaren profila ere islatzen du: industria-sektorearen kontsumo-maila baino handiagoa da gainerako sektoreena.

Iturria: Geuk eginda, alde batetik, Iberdrolaren elektrizitate datuetan eta Edp Naturgas energiaren gas datuetan oinarrituta eta, bestetik, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasun Behatokiak eskainitako udalerriri buruzko Berotegi-efektuko Gasen (BEG) inbentarioko datuetan (2014) oinarrituta.

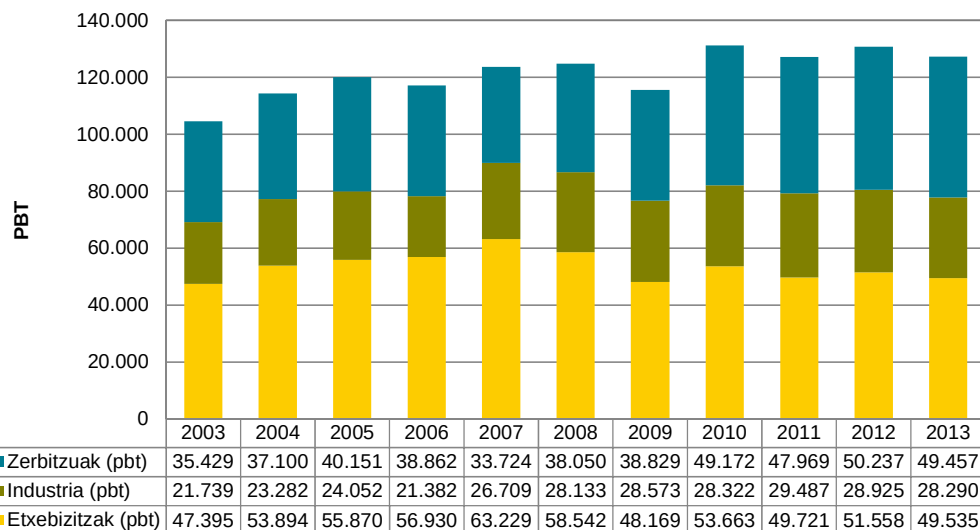
ENERGIAREN AZKEN KONTSUMOA SEKTOREEN ARABERA (2012)



ENERGIAREN AZKEN KONTSUMOA ITURRIEN ARABERA (2012)



GAS NATURAL ETA ELEKTRIZITATE KONTSUMOAREN BILAKAERA SEKTOREEN ARABERA (2003-2013)

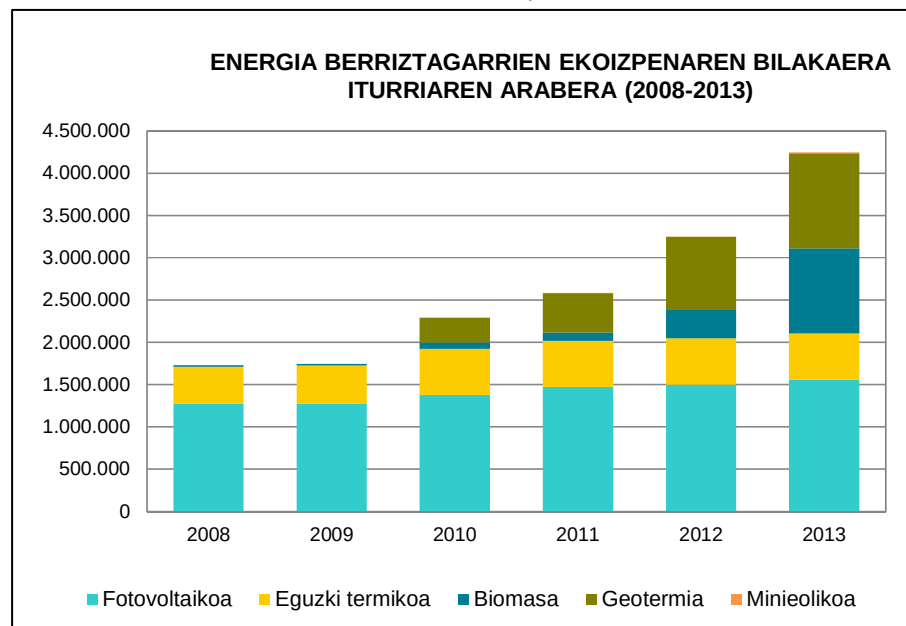


- 2013an, guztira 127.282 tpb elektrizitate eta gas natural kontsumitu ziren (Iturria: Iberdrola y Gas Natural Energía, S.A.). Kopuru honen % 48, gutxi gorabehera, energia elektrikoari dagokio eta %52 gas naturalari.
- 2003-2013 aldian, **guztizko kontsumoa eta biztanleko kontsumoa handitu egin dira** eta hori negatiboki baloratzen da. Zerbitzu- eta industria-sektoreetan nabaria izan da kontsumoaren igoera hori; etxeko sektorearen kontsumoa, berriz, egonkortu egin da azken urteetan.
- 2013an, etxeko kontsumoa (elektrizitatea eta gas naturala) biztanleko 0.27 tpb-koa izan zen; azken urteetan, nabaria da kontsumoa gutxitzeko eta egonkortzeko joera.
- Etxeko kontsumoari dagokionez, ez dakigu pobrezia energetikoaren ondoriozko eragina zenbaterainokoa izan den hirian. Sortzen ari den arazo hori krisialdiarekin eta energiaren prezioen igoerarekin dago lotuta eta Gipuzkoa mailan, "Gipuzkoako Pobrezia Energetikoa" (GFA, 2013) azterketaren bidez hasi dira ikertzen. Fenomeno horren aurrean, ezinbestekoa da Udaleko sailen arteko koordinazioa oinarritzko zerbitzu hori hiritar guztiei eskaintzen zaiela bermatzeko.

Energia ekoizpena. Energia berriztagarriak

- 2013an, energia berriztagarrien tokiko ekoizpena **6.819,3 MWh-koa** izan zen Donostian; hau da, biztanleko 36,6 kWh. Kopuru hori urte hartan udalerrian kontsumitutako energia elektrikoaren %0,1a baino ez da.
- Gaur egun Donostian sortzen den energia berriztagarriaren zatirik handienak San Marko Mankomunitateko zabortegiko **biogasaren** aprobetxamenduan du bere jatorria (2013an 2.575 MWh). Dena den, energia-iturri hori gutxitzen ari da etengabe, izan ere, 2008tik ez da isurketarik egin eta abian dago zabortegia zigilatzeke eta ixteko proiektua.
- Gainerako energia berriztagarriaren jatorriak honakoak dira: instalazio **fotovoltaikoak**, aprobetxamendu **geotermikoa**, **biomasaren** erabilera eta **eguzki-energia termikoa**.
- Bereziki azpimarragarriak dira, batetik, Enertic eraikuntzak eta Suhiltzaileen eraikuntzak dituzten aprobetxamendu geotermikoko instalazioak eta, bestetik, Ubako Aterpetxeak eta Talentek dituzten biomasa-galdarak. Gainera, azken urteetan, partikularrek instalatutako biomasa-galdaren kopuruak ere nabarmen egin du gora.
- Positiboki baloratzen dira energia berriztagarrien aprobetxamendua areagotzeko Donostiako Udala egiten ari den bideragarritasun azterketak.

Zehazki, azpimarragarriak izan dira, batetik, **mini-eolikoko** ekipoak martxan jartzeko egin direnak (PIAn, Enertic eraikinean eta Igeldoko aterpetxe batean



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasuneko Behatokiak Energiaren Euskal Erakundeak – EEE – eta Donostiako Sustapenari emandako datuetan oinarrituta (2014).

egin dira proiektu pilotuak) eta, bestetik, mareen indarra erabiliz energia garbia sortzeko hirian **marea-energia** sistemak erabiltzea helburu dutenak. Azken horiek, AZTI zentro teknologikoarekin elkarlanean ari dira garatzen.

Energiaren kudeaketa toki-administrazioan

- Udalean **Energia Eraginkortasunaren Atala** egotea positiboki baloratzen da. Ondorengoak dira atal horren eginkizunak: **Eraikinen Eraginkortasun Energetikoari eta Ingurumen Kalitateari Buruzko Udal Ordenantza** ezartzeko eta kudeatzeko lanak eta udalerriko energia-plangintza gauzatzea, udal eraikinen energia ikuskatzea, udal ekipamenduak egiaztatzea, instalazio berrietan energia kudeatzea, eraikuntzak monitorizatzea, fakturak ikuskatzea... Batez ere, etxeko sektoreari eta Udalari begira egiten du lan.
- Udalak konpromiso zehatzak hartu ditu energiaren arloan; horren erakusgarri da **Aldaketa Klimatikora Egokitzeko Europako Kontseiluaren Alkateen 2008ko Itunarekin** bat egin izana. Konpromiso horiek egikaritze aldera, kudeaketa tresna zehatzak ezarri ditu, gainera. Zentzu horretan, 2011. urtean, Energia Iraunkorrerako Ekintza Plana (EIEP) abiatu zuen. Plan horrek 91 neurri zehatz ezartzen ditu Udalean bertan eta etxeko eta zerbitzuetako sektoreetan, energia aurrezteko eta eraginkortasuna lortzeko.
- **Donostiako Sustapenak** ere lan aipagarria egiten du energiaren arloan. Ekonomia sustatzeko eta garatzeko zehaztu dituen helburuen bitartez, energia berriztagarrien eta energia eraginkortasunaren aldeko apustua egiten ari da eta ildo horiek, hiriaren garapen ekonomikoari dagokionez, sektore estrategiko gisa ulertzen ditu. Hirian **energia berriztagarrien eta energia eraginkortasunaren Klusterra** sortzeko prozesua bultzatzen ari da Udala; horretarako, espazio bat jarri du, enpresen eta bestelako erakundeen (zentro teknologikoak, hezkuntza-zentroak, elkarteak, elkargo profesionalak, finantza-erakundeak eta sektorekako erakundeak) arteko elkarlanerako. Ekimen hori oso positibotzat jotzen da enpresa-ehun berria sortzeko, energia berriztagarriak eta energia efizientzia ardatz hartuta.
- Donostiako Udala hiri adimentsu edo Smart City eredua lantzen ari da. Energiaren gaiak garrantzi handia izango du eredu horretan. Dagoeneko hasi dira zenbait ekimen garatzen; horien artean, azpimarragarria da Smart kalea proiektu pilotua; ingurumenaren iraunkortasuna sustatzea du helburu eta, horretarako, aurrerapen teknologikoak erabiltzen ditu eta energia kontsumoa aurreratzea bultzatzen du saltokien, ostalarien eta herritarren artean.
- Udalerri mailan katastro energetikoa eta soziala egiteko lehenengo urratsak ematen hasiak dira. Horren bitartez, helburua da, energia aurrezteko eta eraginkortasuna lortzeko hartu beharreko erabakiak hartzerako orduan ezagutza eta informazioa gehiago izatea.



Udal ekipamenduen kontsumoa eta kudeaketa

- Udal instalazioetako energiaren azken kontsumoaren egitura honako energia-iturriek osatzen dute: energia elektrikoa, gas naturala, gasolioa eta propanoa.
- 2011. urtean, ekipamenduen energia kontsumoa 62.845 GJkoa izan zen gas naturalari dagokionez, eta 38.602.073 kWhkoa elektrizitateari dagokionez.
- Instalazioen mantenuaren arduradunak Udaleko bertako langileak dira eta, beraz, ez dago kanpoko enpresekiko menpekotasunik. Udal ekipamenduetan energia aurrezteko eta eraginkortasuna lortzeko egindako ekintzak positiboki baloratzen dira. 2010-2014 aldian, honako ekintzak egin dira:
 - Hainbat eraikuntza publikoren hornikuntza kontratuak aztertu dira.



- Udal jabetzakoak diren zenbait eraikuntzaren Energia Eraginkortasunaren azterketak egin dira.
- Argizatze edo/eta aire-giroitze lanak edo obrak kontratatzeke Baldintzen Agirietan ezarri behar diren Energia Eraginkortasunerako baldintza teknikoak zirriborroa egin da.
- Morlans Ikastetxean eta Zuhaizti Ikastetxean energia ikuskaritzak egin dira.
- Ikastetxeetako argizatzearen eta indarraren kontrol automatikoa egin da.
- Gas natural galdarak jarri dituzte, kalostatoen (erresistentzia elektriko berotzen diren ur bidezko berogailuak) ordez.
- Berogailuak kontrolatzeko erreguladoreak eta balbula termostatikoak hornitu eta instalatu dituzte.
- Mota anitzeko 18 eraikuntza publikoren energia kontsumoa monitorizatu dute, honela, hartu behar diren neurriak definitzerako orduan beharrezko informazioa izateko eta antzeko eraikuntzetara estrapolatu ahal izateko. Energia Eraginkortasunaren Atalak monitorizatutako 18 eraikuntzez gain, Donostiako Sustapenak bere eraikuntzak eta Kirol Patronatuko kiroldegi bat monitorizatzeko proiektu batean hartu du parte, **"Built Environment Sustainability and Technology en Energy" (Best Energy)** proiektuaren barruan.
- Udal ekipamenduen kudeaketa energetikoa EIEPak kontuan hartzen duen puntu bat da. Zehazki, udal eraikuntzen energia eraginkortasuna helburu duten 14 ekintza zehazten ditu EIEPk.
- Halaber, Donostiako Udalarenak diren edo honek erabiltzen dituen eraikuntzak egiaztatzen ari dira, eraikinen energia eraginkortasuna ziurtatzeko oinarritzko prozedura onartzen duen apirilaren 5eko 235/2013 Errege Dekretuak xedatzen duenari jarraituz.

Argiteria publikoaren kontsumoa eta kudeaketa

- Argiteria publikoaren kontsumoa ikuskatu dute eta, ondorioz, hobekuntzarako zenbait neurri ezarri dituzte, besteak beste, fluxu-erreduktoreak eta islagailuak instalatzea, argiak ordeztzea eta gailu elektrikoak ezartzea.
- EIEP planak (Energia Iraunkorrerako Ekintza Plana) kontuan hartzen duen arloetako bat udal argiteriaren kudeaketa energetikoa da. Arlo horri dagokionez, zehazki, energia eraginkortasuna helburu duten 6 ekintza zehazten dira EIEP planean.



Udalaren ibilgailuen kontsumoa eta kudeaketa

- Udalaren ibilgailuak Udalaren Atal anitzek dituzten ibilgailuak dira, udaltzaingoarenak, suhiltzaileenak, udalerriko hiri-garraioarenak eta hondakinen bilketa edo kale-garbiketa egiteko erabiltzen direnak, hain zuzen ere.
- 2012an, guztira, 66 ibilgailu zeuden eta guztien artean 65.750 litro gasolio kontsumitu zituzten.
- Bidaiarien garraio publikoaren ardura duen dBusek ere, Donostiako Tranbia Konpainiak, energia kontsumoa eta isurketak gutxitzeko ahalegin nabarmena egiten du. Zentzu horretan, autobus hibrido bat daukate eta, 2014an, lehenengo autobus elektrikoa erabiltzen hasi dira. Bestalde, 2013an, erregaiaren



kontsumoa aurreko urtearekiko % 4,3 gutxitzea lortu zuten, zenbait jardunbideri esker: ibilbideen kudeaketa eraginkorra, kontsumoaren kontrolak eta gidariari seguru eta eraginkortasunez gidatzeko laguntza ematen dion EKO proiektua.

- Kaleak garbitzeko eta hondakinak biltzeko azpikontratatzaren diren zerbitzuetan, ibilgailuak erabiltzen dituzten kasuetarako, kontratazio agirietan zenbait klausula eta ingurumen irizpide gehitu dituzte, lanok ingurumenari egiten dioten eragina gutxitzeko helburuz.

Eraikuntzak

- 2009an, **eraikinetako eraginkortasun energetikoari eta ingurumen kalitateari buruzko Ordenantza** onartu zuen Donostiako Udalak. Ordenantza horrek eraikuntzetan energiaren kudeaketa integratua lortzeko irizpideak zehazten ditu; horretarako, estrategia pasiboak (inguratzailerak) eta aktiboak (instalazioak), instalazioen energia eraginkortasuna eta eguzki-energia termikoaren eta fotovoltaiakoaren instalazioak arautzen ditu. Energia Eraginkortasunaren Atalak egiten du Ordenantza horren aplikazioaren jarraipena. Onartu zenetik, galdarak (erkidegoetakoak) birgaitzeko edo aldatzeko 400 espedientetik gora izapidetu dira.
- Eraikuntzak birgaitzerakoan, iraunkortasun irizpideak erabiliz, epe luzera begira lor daitezkeen onurak kalkulatzeko dituen on line tresna bat daukate, finken administratzaileei zuzendutakoa.
- Donostiako Sustapena ere ildo berean ari da lanean; eraginkortasun handia duten diseinu bio-klamatikoko eraikuntzak egiten ditu. Espazio horiek espermentaziorako aukera eskaintzen dute eta eredutzat erabiltzen dira.
- Proiektu aipagarrienen artean, Txomin-Eneako urbanizazio berria aipa dezakegu; *District Heating* instalazioa izango du, hau da, berotasuna ekoizteko sistema zentralizatua izango du, auzoko eraikinentzako eta hirigintza alorreko gainerako erabiltzaileentzako.
- Donostiako Sustapenak energia eraginkortasun handiko **eraikuntza bio-klamatikoak** eraikitzea bultzatu du, besteak beste, **Talent House** Ikertzaileentzako Egoitza, Ikus-entzunezko Berrikuntza Gunea (**IBG**) edo **ENERTIK** enpresa zentroa.



Sentsibilizazioa

- Donostiako Udalaren webguneak eskaintzen duen informaziorako eta dibulgaziorako edukia positiboki baloratzen da, aurrezpena eta energia eraginkortasuna sustatzeko. Orokorrean, webguneko informazioa herritarrei zuzenduta dago eta, helburua da, alde batetik, herritarrak sentsibilizatzea eta, bestetik, etxeko, laneko eta joan-etorrietako eta bestelako ohiturak hobetzea.
- Bestalde, Udalak egin dituen sentsibilizazio-kanpainak ere positiboki baloratzen dira, besteak beste: **Donostia-CO₂: familiak klimaren alde**, etxeetan, elektrizitate kontagailu adimendunak erabiliz, aurrezte helburu duena; instalazioen erabilera hobea lortzeko **Udaleko langileei** zuzendutako sentsibilizazio-neurriak; edo aurreikusita dagoen Smart Kalea proiektua, merkataritzako, turismoko eta etxeetako sektoreei zuzendutakoa.
- Bereziki azpimarragarria da kontagailu adimendunen bitartez energia aurrezteko eta CO₂ isurketak gutxitzeko kanpaina. 2014. Urtekoa kanpainaren 6. edizioa izango da eta 235 etxe baino gehiagok eta 700 pertsonak hartuko dute parte; batez beste, %8ra helduko da lortuko duten energia aurrezpena.



-
- Ildo horretan, 2014an, ingurumenaren iraunkortasuna sustatzeko Smart kalea proiektua gauzatzen ari dira. Proiektu horretan 23 saltokik, jatetxek eta tabernak eta 21 etxebizitzak hartu dute parte.
 - Beste proiektu interesgarri bat Amara auzoan aurki dezakegu. Azken hiru urteetan, berogailu zentrala duten zenbait jabekideen erkidegok berotasun banatzaileak instalatu dituzte; horrela, auzokide bakoitzak bere kontsumoa ikus dezake eta berogailu-kontsumoa murrizteko laguntza jaso dezake.
 - Beharrezkotzat jotzen da aipatutako jardunbide horiek beste kanpaina batzuen bitartez indartzen jarraitzea; horrela, energiaren erabileraren inguruan herritarrek eta enpresek dituzten ezagutzak hobetzen jarraitu ahal izango da. Gainera, energiaren sektore aldakorrari buruzko informazioa izatea ezinbestekoa da, alde batetik, energia-pobrezia bezalako fenomenoak denboraz aurreikusi eta horien aurrean ekin ahal izateko eta, bestetik, erabakiak hartzeko lagungarri izan dadin.

LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK

Udalerri mailan

- Eraikinetako eraginkortasun energetikoari eta ingurumen kalitateari buruzko Ordenantza (2009).

Lurralde mailan

- Gipuzkoa Energia Foru Plana.

EAE mailan

- Energia Estrategia 3E2020.

Estatu mailan

- 314/2006 Errege Dekretua, martxoaren 17koa, Eraikuntzaren Kode Teknikoa onartzen duena, eta ondoren egindako aldaketak.
- 1027/2007 Errege Dekretua, uztailaren 20koa, Eraikinetako Instalazio Termikoen Erregelamendua (EITE) onartzen duena, eta ondoren egindako aldaketak.
- 1890/2008 Errege Dekretua, azaroaren 14koa, Kanpoko argiteria instalazioen energia eraginkortasuna onartzen duena eta EA-01 eta EA-07 jarraibide tekniko osagarriak.
- 47/2007 Errege Dekretua, apirilaren 5koa, eraikinen energia eraginkortasuna ziurtatzeko oinarrizko prozedura onartzen duena.

Europa mailan

- Klimaren aldeko Europako Kontseiluaren Alkateen Ituna.

AURREKO EKINTZA PLANEKO INDARREAN DAUDEN EKINTZAK

Donostiako Udalaren energiaren arloko ekintza planifikatzeko tresna nagusia Energia Iraunkorrerako Ekintza Plana (EIEP) da. 2011n onartu zuten eta 2020arteko ikuspegia dauka. Aurreikusten dituen ekintzak indarrean daude eta Tokiko Agenda 21 programaren hurrengo Ekintza Planean txertatzen dira.

Gainera, industria-sektoreari begira, honako ekintzak jasotzen ditu:

- 10.2.4. Industrian, bereziki enpresa txiki eta ertainetan, eta hirugarren sektorean, hotelak eta hirugarren adinekoentzako egoitzak barne, energia eraginkortasuna eta aurrezpena eta energia berriztagarriak sustatzea.
- 10.2.6. Tokiko ekoizpen sektorean energia berriztagarrien erabilpena sustatzeko kanpainak edo ekintzak burutzea.

JARDUTEKO LEHENTASUNEZKO ESPARRUAK

Egindako diagnostikotik eta azpi-esparruen balorazioetatik abiatuta, jardutea lehentasunezkoa den esparruak identifikatzen dira. Horixe da Ekintza Plana formulatzeko abiapuntuko informazioa.

UDALAREN ESKUMENEKOA

- EIEP planean aurreikusitako ekintzak egikaritzea.
- Pobrezia energetikoa definitzeko eta bereizteko ekintzak garatzea, une honetako egoera aztertzea eta egun indarrean dauden politikak baloratzea. Gainera, mekanismo berriak ezartzea ahalbidetuko duten politikak eta gomendioak abiatzea eta daudenak hobetzea, honela, pobrezia energetikoaren aurka eraginkortasunez ekiteko.
- Iturri berriztagarrietatik datorren energiaren ekoizpena sustatzea. Aprobetxamendu berriak ikertzea (eolikoa, marea-energia) eta une honetan dauden aprobetxamenduen ekoizpena handitzea.
- Energia eraginkortasunaren neurri ez teknologikoak indartzea, energiaren erabilera arrazionalaren kulturen pertsonak sentsibilizatuz eta heziz.

UDALAZ GAINDIKO ESKUMENEKOA

- Pobrezia energetikoa definitzeko eta bereizteko ekintzak garatzea, une honetako egoera aztertzea eta egun indarrean dauden politikak baloratzea. Gainera, mekanismo berriak ezartzea ahalbidetuko duten politika eta gomendioak abiatzea eta daudenak hobetzea, honela, pobrezia energetikoaren aurka eraginkortasunez ekiteko.
- Iturri berriztagarrietatik datorren energiaren ekoizpena sustatzea. Aprobetxamendu berriak ikertzea (eolikoa, marea-energia, undimotrizia).
- Gipuzkoako Foru Aldundiko erosketa zentrolean parte hartzen duten udalerriak hornitzeko ziurtatutako energia berdea kontratatzea.

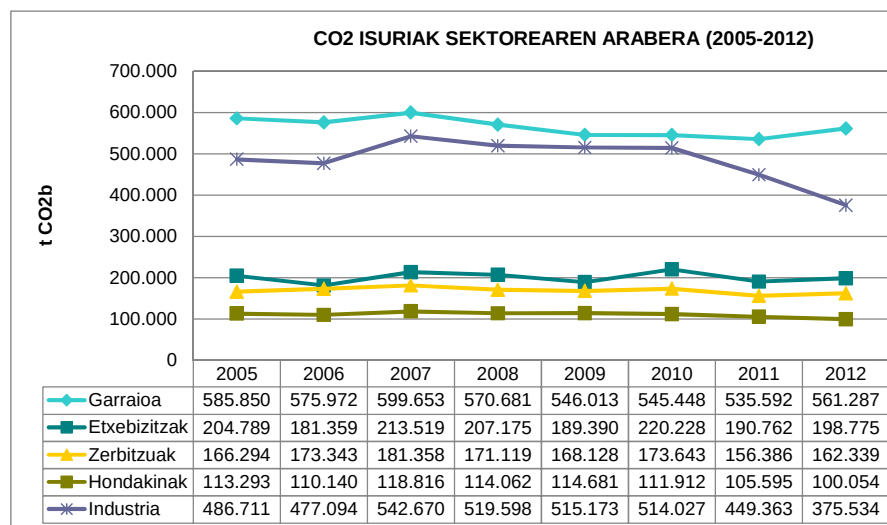


07_KLIMA-ALDAKETA

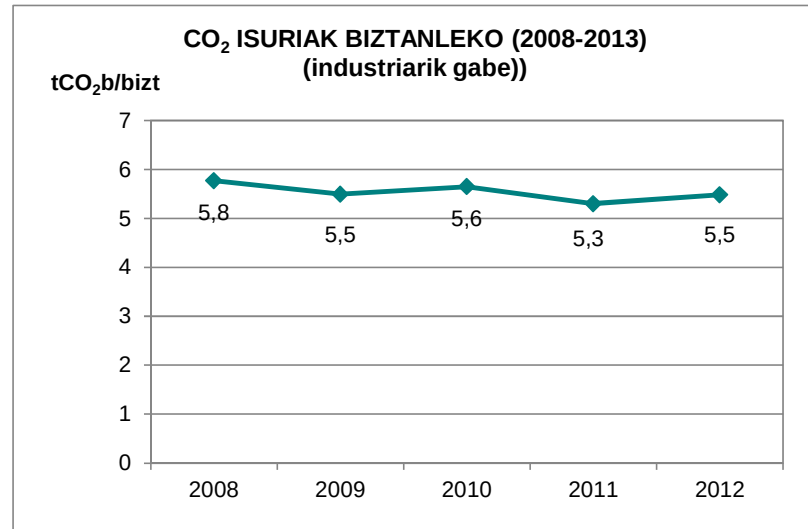
KLIMA-ALDAKETA

Klima-aldaketari ekarpena

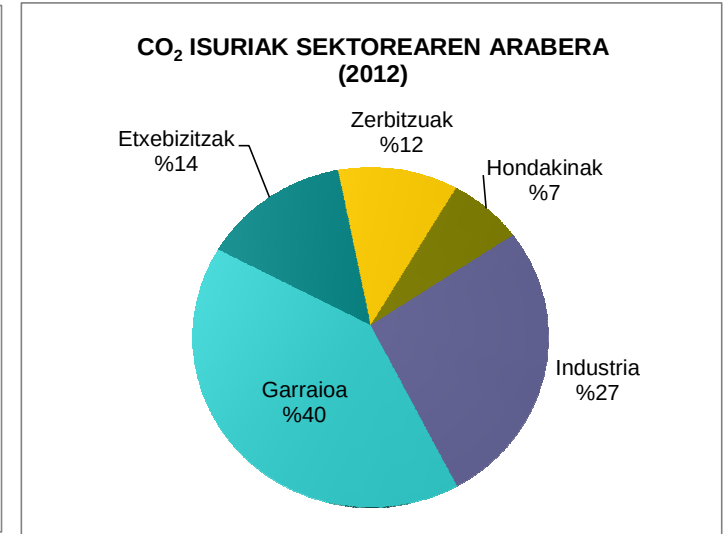
- 2005etik, Udalsarea 21 udalerrien euskal sarearen Udalerria eta Klima Ekitaldean parte hartzen duenetik, nabarmena izan da udalerriak zein Udalak berotegi-efektuko gasen (BEG) isurketari dagokion urteko inbentarioaren kalkuluan izan duten jarraikortasuna. Positiboa da, erakundeetan Berotegi-efektuko Gasen (BEG) inbentarioak garatzeko nazioarteko UNE-ISO14064-1:2006 estandarrari jarraituz, egindako Udalaren BEGen isurketen kalkulua eta 2011. urterako egindako kanpoko egiaztapena. Urte hartatik aurrera, kalkulua bi urtean behinekoa izan da.
- Positiboa izan da, baita ere, Donostiako Udalak BEGen isurketak kontabilizatzeko garatu eta ezarri dituen sistemei dagokienez eginiko lana, beste sektore batzuei aplikagarria izan daitekeena. Hona hemen azpimarragarrienak izan diren ekimenak:
 - Karbono arrastoaren kalkulua eta CO₂ isurketak gutxitzeko estrategiak Donostiako Nazioarteko Zinemaldian (2010).
 - Ekitaldietan karbono arrastoaren kalkulua egiteko metodologia diseinatzea (2012) eta Jazzaldian, Olatu Talkan, Santo Tomasetan eta Kross Berdean (2 ediziotan) egindako aplikazioa.
 - Udalerriko txikizkako merkatarien ondasunen karbono arrastoa kalkulatzeko helburu izan duen esperientzia pilotua, EMAUS fundazioarekin elkarlanean gauzatu dena.
 - Donostia Turismo eta bertan parte hartzen duten erakundeetan ingurumenaren kudeaketarako irizpideak bultzatzea.
- 2008-2013 aldian, **BEGen isurketek gutxitzeko joera** izan dute aztertu diren sektore guztietan. Industria sektoreko isurketak eta hondakinetatik sortutakoak nabarmen gutxitu dira; beste sektoreetan, berriz, egonkortu egin da eta beheranzko joera dauka. Industria sektorean, energia eraginkortasunari dagokionez, azpimarragarria da azken urteetan egindako aurrerakada, eta hori nabaria da lortutako emaitzetan.
- 2012an, garraio sektorea izan da CO₂ isurketa gehien egin dituenena, % 40, hain zuzen ere. Haren atzetik, industria sektorea kokatzen da (% 27), ondoren, etxeko sektorea (% 14) eta, azkenik, zerbitzu sektorea (% 12). Donostian, nekazaritza eta abeltzaintza sektoreen isurketak ez dira esanguratsuak.
- 2008-2012 bosturtekoan, biztanleko isurketen azterketek ere beheranzko joera globala erakusten dute.



Iturria: Geuk eginda, Donostiako Udalak berotegi-efektuko gasen inguruan dituen datuetatik abiatuta.

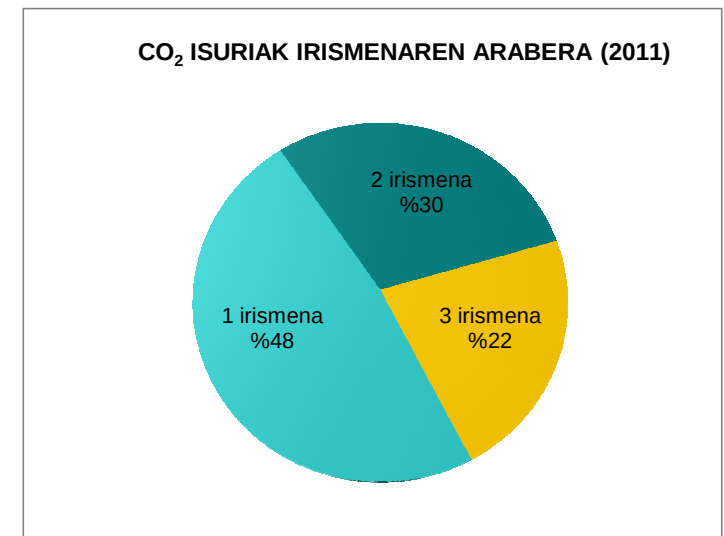


Iturria: Geuk eginda, Donostiako Udalak berotegi-efektuko gasen inguruan dituen datuetatik abiatuta.



Iturria: Geuk eginda, Donostiako Udalak berotegi-efektuko gasen inguruan dituen datuetatik abiatuta.

- Udalaren isurketen azterketek isurketa zuzenak (1 irismena) gailentzen direla erakusten dute. Jarraian, energia kontsumoaz lotutako isurketa ez-zuzenak datoz (2 irismena). 3. irismeneko isurketak produktuak eta zerbitzuak azpikontratatzetik sortzen dira.



Iturria: Geuk eginda, Donostiako Udalak berotegi-efektuko gasen inguruan dituen datuetatik abiatuta.

Klima-aldaketa arintzeko berariazko ekimenak

- Udalerrriak klima-aldaketarekiko hartu duen konpromisoa oso positiboa da. Euskadi mailan, Donostia aitzindaria izan zen **Klima Aldaketaren aurkako Tokiko Plana** abian jartzen. Plan hori 2008-2013 aldirako onartu zen Kyotoko Protokoloan zehaztutako helburuekin bat egiteko (1990eko datuekin alderatuz, 2012an BEGen isurketa % 8 gutxitzeko).
- Klima Aldaketaren aurkako Tokiko Planak 200 ekintza zehazten ditu, honako arloetan: **mugikortasuna, energia, kontsumoa eta hondakinak eta ura, natura ingurunea eta nekazaritza ingurunea**. Klima-aldaketa **arintze** aldera, ahalegin berezia egiten du isurketak zuzenean gutxitzeko, baina horretaz gain, isurketak **konpentsatzeko** neurriak eta fenomeno horren eraginari **egokitzeko** neurriak ere jasotzen ditu, klima-aldaketaren aurrean dauden hiru ekintza eremuak, hain zuzen ere.
- Klima Aldaketaren aurkako Tokiko Plana Tokiko Agenda 21 programaren Ekintza Planean txertatu izana ere positiboa da; izan ere, horrek, batetik, planen arteko koherentzia eta koordinazioa bermatzen ditu eta, bestetik, baita Udalsarea 21ek ezarritako metodologian oinarritutako ebaluazioa eta jarraipena egitea ere. Egikaritze maila altu horrek eta planaren indarraldia amaitu izanak, Plana berrikusteko beharra dakar, eta lan hori Tokiko Agenda 21aren Ekintza Planaren baitan ari dira egiten.
- Udalak klima-aldaketaren aurrean ekiteko hartu duen konpromisoaren beste erakusgarri bat **2008an Klimaren aldeko Alkateen Ituna** sinatzea izan zen eta oso urrats positiboa izan zela baieztatu beharra dago. Itun hori izenpetzearen ondorioz, 2011n, Energia Iraunkorrerako Ekintza Plana (EIEP) onartu zuten. Plan hartan 91 neurri zehaztu ziren BEGen isurketak gutxitzeko; 2007a erreferentziazat hartuta, jarri zuten helburua zen 2020rako % 20 gutxitzea isurketak.



Hustubideak kudeatzeko berariazko ekimenak

- Orain arte, Donostiako Udalak Ametzagaina hiri-inguruko parkearen hustubide-eragina kalkulatu du. Beharrezkoa da jarduera lerro hori sendotzea, udalerriko berdeguneen hustubide-gaitasuna ezagutzeko eta indartzeko.



Klima-aldaketara egokitzea

- 2014an, Europako 'Mayors Adapt' ekimenera atxiki da Udala. Ekimen horretan dauden udalerriek bi urteren buruan klima-aldaketari egokitzeko estrategia bat diseinatzeko konpromisoa hartzen dute. Beharrezkoa da azterketa hori eta horrekin lotutako prebentziozko jarduerari heldzea, batez ere, hiriak dituen arrisku nagusiak kontutan hartuta: uholdeak eta itsasertzak jasan ditzakeen eraginak.
- Aipatzeko da, 2011n, Donostiak EAEko udalerrietan klima-aldaketaren aurrean Egokitzeko Gidaliburuaren pilotatzean parte hartu zuela. Gidaliburu hori udalerriei baliabideak eskaintzeko garatu zuen Udalsarea 21ek, klima-aldaketara egokitzeko kudeaketa-tresnak diseina zitzaizkion.



Sentsibilizazioa eta parte-hartzea

- Donostiako Udalak, zuzenean edo zeharka, berotegi-efektuko gasen isurketa gutxitzea sustatzen duten kanpainak bultzatzen ditu. Kanpaina horiek, orokorrean, herritarrei edo berariazko sektoreei zuzenduta egoten dira: merkatariei, turismo sektoreari edo Udaleko langileei. Kanpaina batzuek energiaren zentzuzko erabilera sustatzea dute helburu. Beste batzuek, aldiz, bestelako jomugak dituzte, hala nola, kontsumo arloarekin lotutako isurketak gutxitzea, ura aurrezte eta hondakinak prebenitzea eta kudeatzea. Gauzatu diren kanpainen artean, honakoak izan dira aipagarrienak:
 - CO₂ isurketak gutxitzea Donostiako Nazioarteko Zinemaldian (2010).
 - CO₂ isurketak gutxitzea, honako ekitaldietan: Jazzaldia, Olatu Talka, Santo Tomasak, Kross Berdea.
 - Etxeetako CO₂ isurketak gutxitzea, “Donostia CO₂- Familiak Klimaren alde” kanpainaren bitartez.
 - CO₂ isurketak gutxitzea merkataritzaren, turismoaren eta etheen sektoreetan, “Smart Kalea” kanpainaren bitartez.



LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK

Udalerri mailan

- Klima-alaketaren aurkako Plana (2008-2013)
- Energia Iraunkorrerako Ekintza Plana (EIEP)

Lurralde mailan

- Gipuzkoa Energia Foru Plana

EAE mailan

- Klima-alaketari buruzko Udal Ordenantzaren Eredua ("Udalerria eta Klima II" Ekitalderen barruan landutakoa)
- Euskadiko Garapen Jasangarrirako 2020 Estrategia
- Ingurumeneko III. Esparru Programa (2011-2014)
- Klima Aldaketaren Aurkako Euskal Plana, 2008-2012
- Energia Estrategia 3E2020

Europa mailan

- Europar Kontseiluko Alkateen Ituna
- Europar Kontseiluko 'Majors Adapt' ekimena, klima-alaketara egokitzeko

Nazioarte mailan

- UNE-EN ISO 14064-1:2012. Berotegi-efektuko gasak. 1. zatia: Berotegi-efektuko gasak kuantifikatzeko eta deklaratzeko eta gutxitzeko antolamendu mailako zehaztapenak eta orientabideak.

AURREKO EKINTZA PLANEKO INDARREAN DAUDEN EKINTZAK

2.1.1. Klima-aldaketak izan ditzakeen ondorioetara egokitze neurriak aztertu, hiri planteamenduan sartu, eta arreta berezia eskaini udalerriko itsasertzaren ezaugarriei.

3.1.1. Klima-aldaketak habitat interesgarrietan, faunan eta floran izan dezakeen eragina aztertze eta hiriko eta hiri inguruko parkeen eta hiriko baso baliabideen hustubide-eragina (zuhaitz berriak landatuz gero xurgatzen den CO₂ kantitatea) kalkulatzeko ikerlanak egin daitezen bultzatu eta sustatu, beste erakunde batzuekin elkarlanean.

3.5.6. Isurpenak konpentsatzeko proiektuak martxan jartzea sustatu.

8.6.1. Klima-aldaketak uraren ziklo integralean izan ditzakeen eraginen eta zikloan parte hartzen duten azpiegiturak (araztegia eta presa) egokitze beharraren gaineko hausnarketa egin.

8.6.2. Klima-aldaketak itsasertzean izan ditzakeen ondorioen azterketa egin.

8.6.3. Klima-aldaketak udalerriko saneamendu-sarean izan ditzakeen ondorioen hausnarketa egin.

10.4.11. Informazio-teknologia berriak baliatuz, Udala gai honen inguruan egiten ari den jardueren berri eman, eta hiriaren eta Udalaren energia kontsumoaren eta isurketen jatorriaren berri ere.

JARDUTEKO LEHENTASUNEZKO ESPARRUAK

Azpi-eremuei buruzko diagnostiko eta balorazioetatik abiatuz, lehentasunez esku hartu beharreko eremuak zeintzuk diren identifikatu da. Ekintza Plana formulatzeko abiapuntuko informazioa honakoa da.

UDAL ESKUMENEOA

- Klima Aldaketaren Aurkako Tokiko Plana berrikusi, Agenda 21eko Tokiko Planean txertatuz eta indarrean dagoen EIE Parekin lerrotatuz.
- Karbono arrastoaren kalkulua hiriko ekitaldietan sistematikoki integratu.
- Klima aldaketara egokitzeko estrategia onartu edo dauden plan nagusietan egokitze bektorea txertatu.
- Udalerri osoan hustubide-eragina kalkulatu.
- Herritarrak sentsibilizatu, batetik, klima aldaketa arintzearen eta ohitura iraunkorraren inguruan eta, bestetik, fenomeno horretara egokitzeko behararen eta estrategien inguruan.

UDALAZ GAINDIKO ESKUMENEOA

Ez da Udalaz gaindiko lehentasunezko jarduketa-esparrurik identifikatu



08_INGURUMEN KALITATEA

INGURUMEN KALITATEA

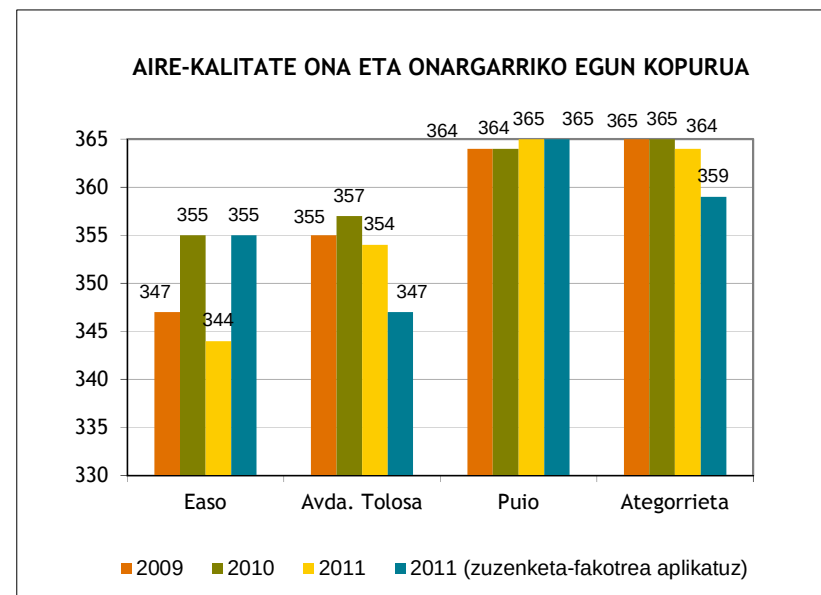
Airearen kalitatea

Atmosferara egiten diren isurketen foku nagusiak, finkoak eta zehaztugabeak, udalerriko airearen kalitateari eragin diezaioketenak, honako hauek dira:



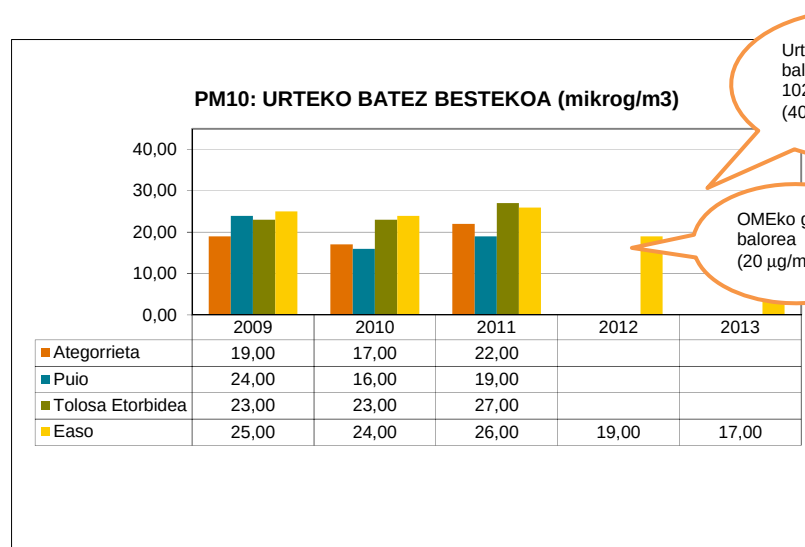
- **Ibilgailuen zirkulazioa:** Hiriko sarreretako eta ingurabideetako errepideetako zein hiri-barrukoa.
- **Industria fokuak:** 2009ko Igorpen eta Jatorri Kutsagarrien Euskal Erregistroan (EPER Euskadi) oinarritzen da industriak sortu eta atmosferara isurtzen dituen kutsadura foku nagusiei buruzko informazioa. Inbentario horrek, 1996/61/CE Zuzentaraua aplikatzen zaien atmosferara egiten diren isurketa foku guztiak jasotzen ditu. Zuzentarau hori Kutsaduraren Prebentzio eta Kontrol Integratuari buruzko 16/2002 Legearen bitartez sartzen da ordenamendu juridikoan.
 - Añorga Txikin dagoen Cementos Rezola Añorga enpresa; bere jarduera labe birakarietan Clinker zementua fabrikatzea da.
 - Basozabalen dagoen hondakin geldoen Aizmendi zabortegia eta ixte fasean dagoen San Markoko zabortegia.
- Gainera, airearen kalitateari eragin diezaioketen beste foku batzuk ere badaude:
 - **Etxeko eta zerbitzuetako** sektoreak: Berogailuentzako, edateko urarentzako eta sukalderako erabiltzen den erregaiaren kontsumoarekin lotuta dauden isurketak.
 - **Obra-lanekin lotutako** fokuak.
- Gaur egun, hirian, lau kontrol-estazio finko daude, Eusko Jaurlaritzaren Airearen Kalitatea Zaintzeko Sarekoak: Tolosa Etorbidean, Eason, Puion eta Ategorrietan. Kontrol-estazio horien helburua udalerriko airearen kalitateari buruzko informazioa ematea da. Añorgan, bosgarren estazio finko bat dago; sare berekoa da, baina bere helburua Rezola zementu enpresak auzo horretako airearen kalitateari sortzen dion eragina kontrolatzea da.
- Gainera, puntualki estazio mugikorrak erabili izan dira azterketa zehatzak egiteko. Adibidez, 2013an, Mandasko Dukearen Jauregiaren inguruan dagoen **kontrol-estazio mugikorra azterketa oftometrikoa** egiteko erabili zuten; 2010 eta 2011. Urteetan, berriz, **Zubietan** dagoena **airearen kalitatea** aztertzeke erabili zuten.
- Eusko Jaurlaritzaren Airearen Kalitatea Zaintzeko Sareko estazioetan **udalerriko airearen kalitatearen indizea** (102/2011 Errege Dekretua) ezagutzeko aztertzen diren parametroak honako hauek dira: SO₂ (sufre dioxidoa), NO_x (nitrogeno oxidoak), CO (karbono monoxidoa), PM₁₀ (10 mikra baino txikiagoak diren partikulak) eta O₃ (troposferako ozonoa). Gainera, airearen kalitatearen bilakaera ebaluatzeke behar diren meteorologia datuak ere jasotzen dituzte.

- Dena den, azken bi urteetan, estazio horiek ez dute jaso airearen kalitatea kalkulatzeko legediak eskatzen duen gutxieneko datu kopurua; hori dela eta, 2011ari dagokion informazioa bakarrik aurkezten dute. Bestalde, 2011tik aurrera erregistratu diren datuei zuzenketa-faktore bat aplikatu diete; horren ondorioz, erregistratuko datuak gehitu egin dira eta, horregatik, 2011ko bi datu aurkezten dituzte.
- Easoko eta Tolosa Etorbideko estazioek Puio eta Ategorrietakoek baino kalitate indize txarragoa erakusten dute. Hala ere, esan beharra dago, estazio guztietan airearen kalitatea ona edo onargarria izan dela egunen %94an.
- Gaur egun, Donostian, airearen kalitatea kontrolatzeko sarearen diseinua berrikusten ari dira, bai kokapena, bai neurtzen dituen parametroak; horrela, jasotzen diren datuen adierazgarritasuna hobetu nahi da.
- **Ibilgailuen zirkulazioaren ondorioz**, puntualki pilatzen diren **partikula esekien** gehikuntza da hirian egun batzuetan airearen kalitatea txarragoa izatearen arrazoi nagusia.

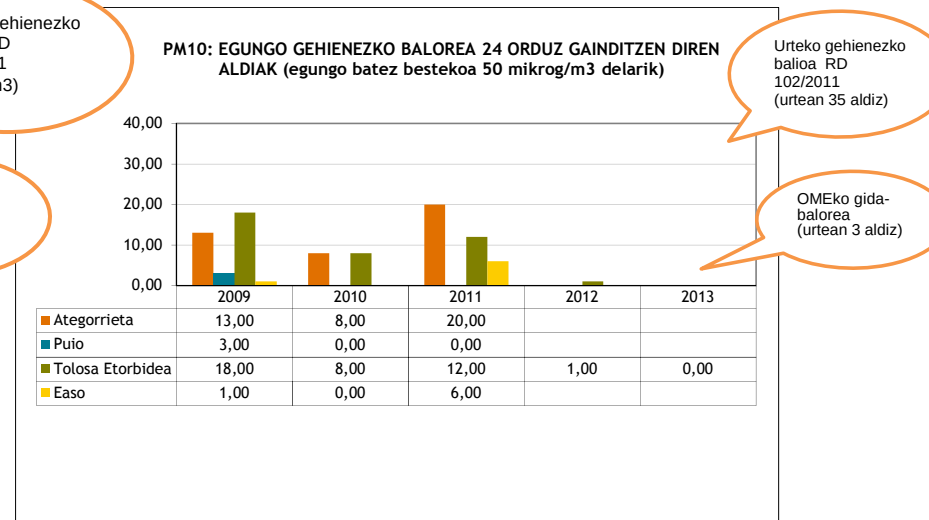


Iturria: Geuk eginda, Cristina Enearen Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.

- Jarraian aurkezten ditugun grafikoei PM10ei (10 pm baino diametro txikiagoa duten partikula esekiak) buruzko datuak alderatzen ditu, batetik, 102/2010 Errege Dekretuak zehazten dituen gehieneko baloreekin eta, bestetik, OMEk (Osasunerako Munduko Erakundeak) parametro horrentzako zehaztutako gida-balioekin. 2012 eta 2013. urteei dagokienez, Easoko datuak bakarrik aurkezten dituzte, izan ere, legeak ezartzen duen gutxiengo datu kopurua jasotzera heldu zen estazio bakarra izan baitzen.

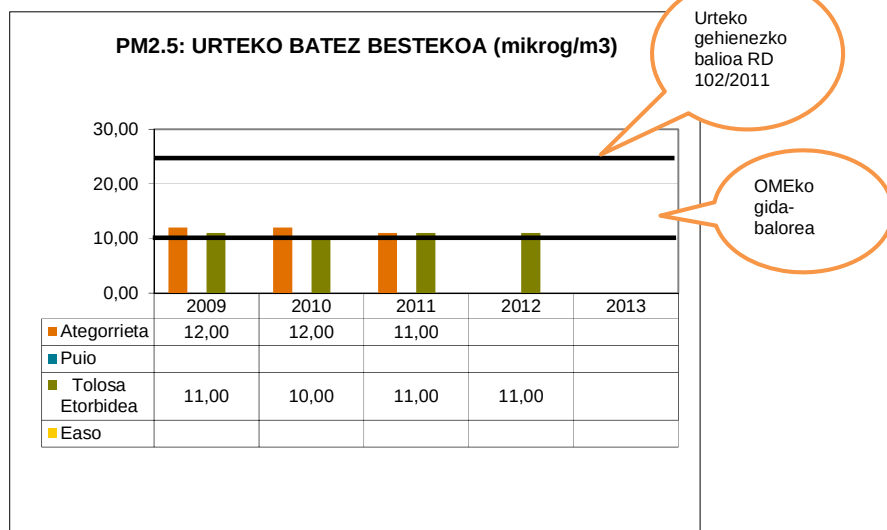


Iturria: Geuk eginda, Cristina Enearen Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enearen Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.

- Azken urteetan, ez dute gainditu Estatuko legediak zehazten duen gehieneko balioa; hala ere, zenbait kontrol-estaziok gainditu du Osasunaren Munduko Erakundeak (OME) PM10entzako markatzen duen urteko batez besteko gida-maila. Ildo beretik, 50 µg/m³eguneko batez bestekoa (estatuko legediak zehazten du muga hori) ez dute 35 aldiz baino gehiagotan gainditu, baina bai OMEk zehazten duen balioa.
- Orobat, **PM2,5 partikulen balioek**, Errege Dekretuak zehaztutako mugak gainditzen ez badituzte ere, OMEk zehaztutakoak gainditzen dituzte.



Iturria: Geuk eginda, Cristina Enearen Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.

- **Aztertutako gainerako parametroak legediak zehazten dituen mugen barruan daude.**
- Urte askotan zehar, Añorga auzoak, bereziki, airearen kalitateari dagozkion arazoak izan ditu. Eremu horretan hainbat isurketa foku daude, esate baterako, GI-21 errepidea (lehen N-1 zena); bide alternatiboak sortu dituztenetik ibilgailuen zirkulazioaren intentsitatea gutxitu egin da errepide honetan. Beste adibide bat Cementos Rezolaren jarduera da. Gainera, eremu horretako airearen kalitatean eragina izan duten beste kutsadura foku zehatz batzuk ere izan dira, adibidez, auzotik igarotzen den Euskotrenen trenbidearen bikoizketa egiteko obrak (2010ean amaitu ziren).
- 2009an zehar, partikulatutako material (PM10) kontzentrazio handiak antzeman ziren, eta horren ondorioz, airearen kalitateari buruzko diagnostikoa egin zuten Añorgan. Haren emaitzek erakutsi zuten zementugintza-jarduera zela kutsadura foku nagusia eta ondorioztatu zen beharrezkoa zela jarduera horren isurketei egin beharreko jarraipena indartzea.
- Estazio horretako PM10ei buruzko 2012ko datuak aurreko urteetakoak baino hobeak dira. Urte hartan, parametro horri dagozkion datuek ez dituzte legediak ezarritako mugak gainditu; bai, ordea, OMEk gomendatzen dituen gida-balioak.

Añorga	PM10 Urteko ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) batez bestekoa	PM10 Zenbat aldiz gainditzen den 50 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$ -ko muga
2012	21	18

Iturria: EAEko Kontrol eta Zainketa Sarea. Eusko Jaurlaritza, 2012.

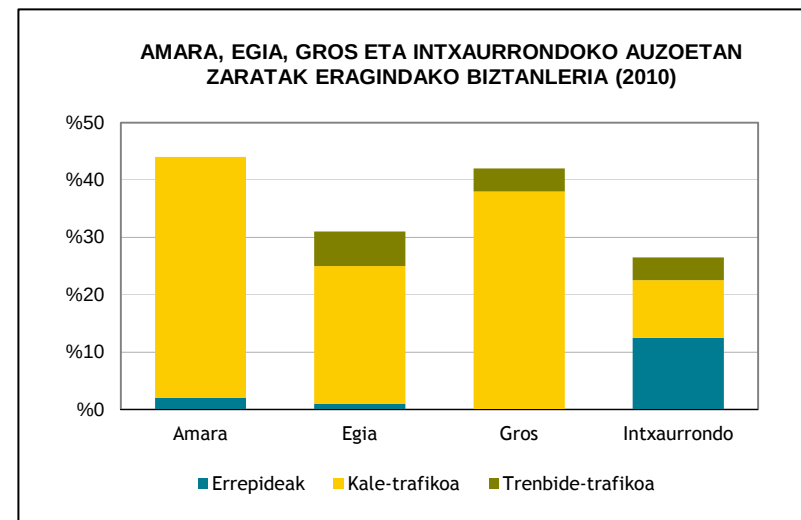
- Aurreikusita dago Añorga Txiki eta Karmengo Ama arteko errepidea etorbide bihurtzeko proiektu bat egitea. Obra horrek nabarmen aldatuko du inguru horretako mugikortasuna, besteak beste, txikiagoa izango da ibilgailuen zirkulazioak auzoko airearen kalitatearengan duen eragina.
- Azkenaldian, sarritan, **usain txar** aldiak pairatu behar izan dituzte hiriko auzo ezberdinetan. Usain txar aldi horien jatorria aurkitzeko, 2013an, azterketa oftatometrikoa egin zuten, eta usainaren jatorria izan zitezkeen hiru jarduera aztertu zituzten: San Markoko zabortegia, Loiolako Hondakin Uren Araztegia eta Zikuñagako paper-fabrika (Hernani). Hona hemen azterketa haren ondorioak, laburbilduta:
 - Ospitaleetan, Martutenen eta Loiolan, paper-fabrikaren usain-inpaktuaren maiztasuna handia da. Azterketa egiten ari ziren bitartean, paper-fabrikak isurketen tratamendua hobetzeko neurriak hartu zituen. Hobekuntza horiek egin ondoren, neurketek adierazten dute gutxitu egin direla “paper-fabrikaren ondorioz sortzen ziren usain txar” aldiak. Hala ere, azterketaren emaitzak ez dira erabakigarriak eta, beraz, ezin dezakegu baieztatu usain txar aldiak gutxitu izana paper-fabrikak egin dituen hobekuntzen ondorioz izan denik.
 - “Loiolako araztegi inguruetan eta Ospitaleen mendebaldeko eremuetan, “Araztegi-usainen” inpaktua maiztasun handiarekin antzeman da.
 - “Zabortegi-usaina” zabortegian bertan baino ez da maiztasun handiz antzeman.
- **Airearen kalitatearengan eragina duten jardunbideen kudeaketa** arlo horrengan eragina duten Udaleko Atal anitzetatik egiten da.
 - **Ingurumen Sailak** Sareko estazioetako datuak aztertzen ditu eta arazo zehatzak ikertzen ditu, horiek konpontzeko helburuz (Añorga, usain txarrak...). Bestelako jarduerak ere sustatzen ditu, hala nola, ikastetxeetako isurketak gutxitzeko galdarak aldatzea.
 - **Mugikortasun Sailaren** ekintza eta estrategia guztiak Mugikortasun Iraunkorra 2008-2024 Planean jasota daude. Besteak beste, honako ekintzak jasotzen dira plan horretan: garraio publikoa sustatzea, kaleak oinezkoentzako moduan jartzea eta bidegorri-sarea handitzea, aparkatzeko arautegia aldatzea, motorren isurketak kontrolatzea, ibilgailuen abiadura kontrolatzea, “30 Eremuak” sortzea, “Civitas-Arquimedes” proiektuan parte hartzea...
 - **Udalaz gaindiko beste administrazio batzuk** (ETS, Gipuzkoako Foru Aldundia) ere hiriko airearen kalitatea hobetzea eragiten duten ekintzak egin dituzte: Donostiako Bigarren Ingurabidea (AP-8) sortzea, Añorga Auzoan N-1 errepidean zirkulazioaren abiadura 50 km/h-ra murriztea eta trafiko astunaren zirkulazioa debekatzea...

Kalitate akustikoa

- 2010ean **Hiriko Zarata Mapa Estrategikoa** egin zuten. Mapa horrek hiriko egoera akustiko globala irudikatzen du, eta pertsonak zarataren ondorioz jasaten duten eragina ere islatzen du. Ingurune-zarata eragiten duten kutsadura akustikoen diagnostikoa egiten du eta, gainera, kutsadura hori zuzentzeko eta prebenitzeko neurriak proposatzen ditu. Neurri eta ekintza horiek **Zarata Kutsaduraren Ekintza Planean** jasota daude.
- Zarata-mapa egiteko kontuan hartutako **ingurune-zarataren fokuak** honakoak izan ziren: kale eta errepideetako trafikoa, trenbide-trafikoa eta industria jarduera. Ez ziren kontuan hartu jatorri hauetako zaratak: aisialdi guneak, etxeko jarduerak, auzoko jokabideak, lan jarduera... Hona hemen azterketa haren ondorioak:
- Aipatu diren irizpideak kontuan hartuta, hiriko zarata-iturri nagusiak honakoak dira:
 - GI-20 eta N-1 errepideak, etxebizitzetatik gertuen dauden zonetan.



- Trenbide trafikoak, batez ere, ADIFen errailetara begira dauden fatxadei eragiten die, leku hauetan: Pasaiako Portuko zeharbidea (N-1 errepidea), Zubiaurre Pasealekua eta Federico Garcia Lorca Pasealekua...
- Kaleetako zirkulazioa, batez ere, kale hauetakoa: Tolosa etorbidea, Zumalakarregi etorbidea, Zarautz etorbidea, Zubieta kalea, San Martin kalea, Boulevard zumardia, Hernani kalea, Okendo kalea, Prim kalea, Carlos I. etorbidea, Antso Jakituna etorbidea, Pedro Manuel Collado kalea, Madril etorbidea, Zorroaga pasealekua-Otamendi Anaiak, Loiolako Erribera pasealekua, Loiola pasealekua, Federico Garcia Lorca pasealekua, Frantzia pasealekua, Kolon pasealekua, Nafarroa etorbidea, Galtzada Nagusia, Mirakruz kalea, Ategorrieta etorbidea, Jose Elozegi Alkatea etorbidea, Pasai San Pedro etorbidea eta Pasaiako Portuko zeharbidea (N-1). Zarataren eragina jasaten duten biztanleen ebaluazioa egiteko, bi ikuspegi hartu dira kontuan: batetik, zarata-mapa eta 4 metroko altuerara kaltetutako biztanleriaren mapa egin dira, europar eta espainiar legediek arautzen dutenaren arabera. Bestalde, fatxada-mapak ere egin dira. Mapa horiek, eraikuntzen solairu bakoitzak jasaten duen zarata-maila erakusten dute; era horretako azterketek ikuspegi errealistagoa erakusten dute, ILRG izenaz ezagutzen den adierazlea da.
- ILRG adierazlearen emaitzek honakoa erakusten dute:
 - 65-65-55 dB(A) kalitate-helburuek zehaztutakoak baino zarata-maila handiagoa jasaten duten biztanleen portzentajea egunez % 16koa da, arratsalde % 8koa eta gauez % 28koa. Beraz, zarata gehien gauez jasaten du biztanleriak. Herritarren % 72k legediak zehazten duen zarata-kalitate maila baino hobea du.
 - Hiri-barruko trafikoa da biztanleriari gehien eragiten dion zarata-fokua; herritarren % 22ri eragiten dio gauez. Biztanle batzuei zarata foku batek baino gehiagok eragiten die. Errepideetako trafikoa da eragin handieneko zarata-iturria.
- Ondorengo auzoetan dago zarata jasaten duen biztanle portzentaje handiena: Amara (auzoko biztanleriaren % 47ri eragiten dio), Gros (% 41), Intxaurren (% 33) eta Egiak (% 31). Auzo horietako zarataren jatorria honakoa da: Amara, Gros eta Egiako errepideko trafikoa, Intxaurrenko errepideak eta Egiak, Intxaurren eta Groseko trenbide-trafikoa.
- Zarata-mapa horren azterketatik abiatuta, Donostiako soinu-ingurunea hobetzeko ekintza plana definitu dute.
- Udalerrian azpiegiturak eragiten duten kutsadura akustikoa gain, kontuan hartu behar da aisialdiko ekintzek eta, batez ere, ekintza horietan parte hartzen duten pertsonak eragiten duten zarata ere. Horrela, arazo hori zehazteko Aisiaren Zarata-mapa egiten ari dira udalerriko lau eremu kontuan hartuta: Alde Zaharra, Sagues, Errege Katolikoak eta San Bartolome.
- Zarataren kalitatean eragina duten ekintzen kudeaketa Udaleko hainbat sailek egiten dute; izan ere, gai honetan, hainbat foku daude eta, ondorioz, hainbat saili dagokie zarataren kalitatea hobetzea.

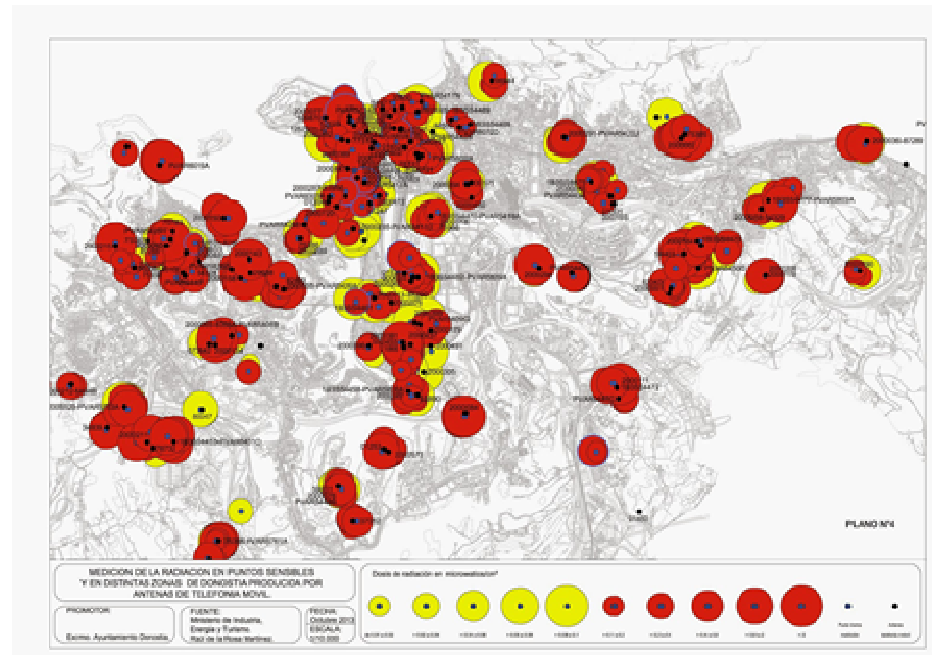


Iturria: Donostiako Zarata-mapa Estrategikoa. Donostiako Udala (2010)

- **Mugikortasun Sailari** dagokionez, airearen kalitatea hobetzeko aipatu ditugun ekintzek eragina dute zarataren kalitatearengan. Besteak beste, honako ekintzak aipa daitezke: garraio publikoa sustatzea, kaleak oinezkoentzako moduan jartzea eta bidegorri-sarea handitzea, aparkatzeko araudia aldatzea, motorren isurketak kontrolatzea, ibilgailuen abiadura kontrolatzea, "30 Eremuak" sortzea, "Civitas-Arquimedes" proiektuan parte hartzea...
 - **Ingurumen Sailak** zarata arazoak eragin ditzaketen jarduerak zeintzuk diren adierazten du; ikuskaritzak egiten dituzte, salaketei erantzuten diete eta, hala badagokio, zehapen-espeditenteak abiarazten dituzte. Halaber, "soinu eta zaraten kutsadura dela eta Udalak hartu duen jarrera arautzen duen Ordenantzan" ezarritakoa betetzen dela kontrolatzen dute. Bestalde, Ingurumen Sailak koordinatzen ditu Kutsadura Akustikoaren Maparen garapena, Ekintza Plana eta Zonakako Planak.
 - **Hirigintza Sailean**, kutsadura akustikoa kontuan hartzen da plangintza egiterako orduan eta Alde Zaharreko leihoak hobetzeko diru-laguntzak kudeatzen dituzte, gaueko aisiaren ondoriozko zaraten aurrean babesteko.
 - **Udalaz gaindiko beste administrazio batzuk** (ETS, Gipuzkoako Foru Aldundia) ere hiriko zarataren kalitatea hobetzen duten ekintzak egin dituzte; Zarataren aurkako hesiak jarri dituzte GI-20 ingurubidean (Intxaurren eta Loiola) eta Urumea autobidean (GI-131), Martutene auzoan; Donostiako Bigarren Ingurabidea eraiki dute AP-8an; Añorga auzoan, N-1 errepideko zirkulazio abiadura 50km/h-tara murriztu dute; Intxaurren, ibilgailu astunei zirkulatzea debekatu diete eta trenbidearen zati bat lurperatu dute.
- Zarata-mapa Estrategikoen informazioan oinarrituz egindako **Giro-soinua Hobetzeko 2013-2018 Ekintza Planak** ekintza guztiak barne hartzen ditu eta zarata murrizteko neurriak proposatzen ditu. Neurri horiek 10 lan-ildotan antolatzen ditu:
 - 1. lan-ildoak: Mugikortasun Iraunkorraren Plana eta Bizikletaren Plana Hobekuntza Akustikorako Planarekin batzea
 - 2. lan-ildoak: Hiriko trafikoari buruzko informazioa hobetzea
 - 3. lan-ildoak: Esparru publikoak hobetzea
 - 4. lan-ildoak: Zarataren gaineko Udaleko barne-kudeaketa hobetzea
 - 5. lan-ildoak: Prebentzioa
 - 6. lan-ildoak: Neurri zuzentzaileak
 - 7. lan-ildoak: Informazioa jakinaraztea eta zabaltzea
 - 8. lan-ildoak: Prestakuntza eta kontzientziatzea
 - 9. lan-ildoak: Kaleko aisiarekin zerikusia duten jarduerak
 - 10. lan-ildoak: Eremu lasaieran eta natura giroan egin beharreko ekintzak

Kutsadura elektromagnetikoa

- Kutsadura elektromagnetikoak, eta zehatzago esanda, telefonia mugikorraren antenek, herritarren artean sortzen duten kezka handitzen ari da. Gainera, gai honi buruzko geroago eta ikerketa, txosten eta nazioarte mailako ebazpen gehiago dago. Hori guztia dela eta, 2013an, Donostiako Udalak **hiriko eremu elektromagnetikoen mapa bat egin zuen, telefono mugikorreko antenek igorritako mikrouhinen balioak ezagutzeko**, batik bat, bereziki sentikorrak izan daitezkeen hiriko zenbait tokitan: ikastetxeak, parkeak, aisialdiko eremuak eta beste eremu batzuk.
- Donostian neurtutako puntu sentikor askotan jasotako neurriak, nahiz eta estatuan indarrean dagoen araudiak onartutako neurrien barruan egon, kasu askotan, nazioarte mailako erakundeek arriskutsutzat jotzen dituzten mugetatik gora daude; esaterako, Europako Kontseiluaren Parlamentu Biltzarraren 1815 Erabakiak zehaztutakoetatik gora. Azterketa horretan, telefonia mugikorreko 146 antena identifikatu dituzte. Neurtutako balioen artean, 0,01 eta 2 mikrowatt arteko potentzia-dentsitateak jaso dituzte.
- Ondorengo mapak azterketaren emaitzak erakusten ditu; kolore gorriak adierazten du kutsadura aipatu dugun Ebazpenak aholkatzen duena baino handiagoa dela, hau da, 0,1 mikrowatt/zm² baino handiagoa (epe luzean); 0,01 mikrowatt/zm²-koa (epe ertainean) baino handiagoak diren balioak kolore horiz agertzen dira.



Iturria: Donostiako eremu elektromagnetikoen mapa. Donostiako Udala (2013)

- Azterketa horren emaitzen ondotik, Donostiako Udalak lantalde bat sortu du telekomunikazio sareen eremu elektromagnetikoen instalakuntzak erregulatzeko ordenantza berri bat garatzeko. Lantalde hori talde politiko guztietako ordezkariak osatuta dago, eta bere helburua indarrean dagoen ordenantza eguneratzea da, zaharkituta baitago. Indarrean dagoen ordenantza 1999koa da, eta Telekomunikazioei buruzko 11/1998 Lege Orokorrean oinarrituta garatu zuten. Aipatutako Legeak zentimetro koadroko 450 mikrowatt arteko igorpena baimentzen du. Europatik, ordea, zentimetro koadroko 0,1 mikrowatt ez gainditzea gomendatzen dute.
- Ordenantza berri horrekin, Europatik datozen gomendioak txertatu nahi dituzte hiriko araudian, segurtasunaren eta hirigintzaren inguruko baldintza teknologikoak ezarri eta arautuz. Telekomunikazio-sareetako instalazio irrati-elektrikoen kokapenak, instalazioek eta funtzionamenduak ordenantza berrian ezarritakoa bete beharko dute, beti ere, prebentzio-irizpideei eta osasun publikoaren babesari men eginez.
- 2013ko otsailean, Udaleko talde guztiek, aho batez, aipatu dugun Europako Kontseiluaren Parlamentu Biltzarraren 1815 Ebazpenera atxikitzeko adierazpena onartu zuten.

Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruek

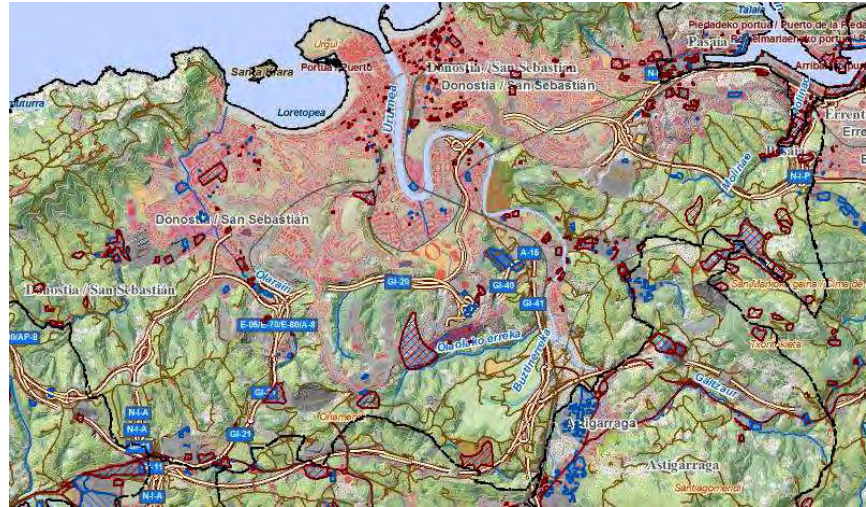
- Hona hemen udalerrian kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen inbentarioaren datuak:

Donostia	Gipuzkoa	EAE
147,33 ha (udalerriko azalera osoaren % 2,4)	3.541,7 ha (Gipuzkoako azalera osoaren % 1,9)	8.259,8 ha (EAEko azalera osoaren % 1,2 eta lurzoru erabilgarriaren % 17,3)



Iturria: Geuk eginda, Kutsatuta egon daitezkeen EAEko Lurzoruen Inbentarioaren datuetatik abiatuta. Eusko Jaurlaritza (2012).

- Donostian kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen azaleraren portzentajea Gipuzkoakoa eta EAEkoa baino handiagoa da. Hala ere, kontuan hartu behar da inbentarioan jasotzen diren leku guztiek ez dutela kutsatuta egon beharrik eta egon daitezkeela lekuak, kutsatuta egoteko aukera izanda ere, inbentarioan kontuan hartu ez direnak. Guztira, kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen % 46,4 zabortegeiek osatzen dute eta gainerako %53,6a industriarako erabili diren edo erabiltzen diren lekuek.
- Zabortegeien azaleraren zatirik handiena San Markokoari (itxiera fasean dago) eta Aizmendikoari dagokie. Bestalde, industria lekuen zatirik handiena egun lanean dauden jardueri dagokiena da eta hiriko industrialdeetan kokatua dago.
- Ondorengo irudian kutsatuta egon daitezkeen lekuen kokapen geografikoa ikus daiteke:



Iturria: Kutsatuta egon daitezkeen lurzoruen inbentarioa. Geoeuskadi, Eusko Jaurlaritza (2014).

- Orain arte, kutsatuta egon daitezkeen hiriko 27 lekuren kalitatea aztertu dute eta, hamalautan, lehengoratzeko lanak egin dituzte.
 1. Bidebietan (Donostia), "Industrias españolas, S.A. (Iesa) antzinako kontagailu fabrika, Petrolioaren guztizko hidrokarburoen eragina jasan duen lurzoruen saneamendua. 2002-2003 urteak.
 2. Donostian, 33026 (M.D.) antzinako gasolina zerbitzugunean, hidrokarburoz kutsatutako lurrak hondeatzea eta kudeatzea, 2002 urtea.
 3. Antzinako Gas Fabrikaren saneamendua. 2007-2010 urteak.
 4. Buenavista auzoko Fibrolita SL eta Elkar Kooperatiba Elkartearen, hondeatzea eta hondeatutako lurrak eta hondakinak kudeatzea. Promociones Gailur Alde. 2007 urtea.
 5. Gomistegi a.300.3 MB 03 partzelan, hondeatzea. 2005 urtea.
 6. N-1 errepideko 450,0 Km-an dagoen E.S. 34.101 "Zubieta-Lofer" gasolina zerbitzugunean saneamendu-lanak egitea. 2009-2011 urteak.
 7. Buena Vista Auzoan, Vda. de Londaiz eta Sdad Farmaceutican, hondeatzea eta hondeatutako lurzoru eta hondakinak kudeatzea. 2006 urtea.
 8. Bidegi-Martutene-Ospitaleak-A8, hondeatzea. 2008-2010. urteak.
 9. San Marko, lurrak egokitzea eta paisaia berreskuratzea. 2009 urtea.
 10. Hondeatzea. Donostiako bigarren ingurabidea eraikitzea. Tarteak: Urumea lotura – A8 lotura Errearterian. Bigarrena Aldi Baterako Enpresa-elkartearen jabetzako den partzela. 2009 urtea.
 11. Royme Import Export enpresaren antzinako instalakuntzak hondeatzea. 2010-2011 urteak.
 12. EHUren Donostiako kanpuseko dokumentaziorako eta liburutegian zentro aurreratua, hondeatzea. 2009-2010 urteak.
 13. Ibaetako Parkean, Donostiako EHUren Kanpusaren hegoaldean dauden materialak hondeatzea. 2009-2011 urteak.
 14. Koipe, Saren antzinako instalakuntzak selektiboki hondeatzea. 2010 urtea.

-
- **Lurzorua-ren Kalitateari buruzko Adierazpena** lortzeko izapidea kutsatuta egon daitezkeen **7 lekuk bete dute**, dagokien ebazpena jaso dute eta.
 - **Lurzorua-ren kalitatearen aldagaia planteamendu horren kudeaketan integratua dago** (hirigintza proiektuak, birpartzelatze proiektuak...).
 - Bestalde, hirigintza diziplinan **Lurzorua-ren Kalitateari buruzko Adierazpenaren prozedura ere integratuta dago** (klasifikatutako jarduera-lizentziak, obra-lizentzia eta irekitzeko lizentziak ematea) 1/2005 Legeak ezarritako kasuetan (lurzorua potentzialki kutsatzen duten jarduerak jasaten ari diren edo jasan dituzten lurzoruetan jarduerak ezartzea edo zabaltzea; jardunik gabe dagoen eta kutsagarria izan daitezkeen jardueraren bat jasan duen kokaleku batean lurrak mugitzea... bai jarduerari dagokienean, baita obrei dagokienean ere).

LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK. AIREAREN KALITATEA

Udalerri mailan

Ez dugu identifikatu esparru horrekin lotutako udal mailako planik eta araudirik.

Gipuzkoa mailan

Ez dugu identifikatu esparru horrekin lotutako udal mailako planik eta araudirik.

EAE mailan

- 3/1998 Lege Orokorra, otsailaren 27koa, Euskal Herriko ingurumena babesten duena.
- 278/2011 Dekretua, abenduaren 27koa, atmosfera kutsa dezaketen jardueretako instalazioak arautzen dituen.
- Agindua, 2012ko uztailaren 11koa, Ingurumen, Lurralde Plangintza, Nekazaritza eta Arrantza Sailburuarena, atmosfera kutsa dezaketen jardueretako instalazioak arautzen dituen abenduaren 27ko 278/2011 Dekretua garatzeko jarraibide teknikoak ematen dituena.

Estatu mailan

- 833/1975 Dekretua, otsailaren 6koa, atmosfera ingurumena babesteko 38/1972 Legea garatzen duena.
- 16/2002 Legea, uztailaren 1ekoa, kutsaduraren prebentzio eta kontrol integratuena.
- 34/2007 Legea, azaroaren 15ekoa, airearen kalitateari eta atmosferaren babesari buruzkoa.
- 100/2011 Errege Dekretua, urtarrilaren 28koa, atmosfera kutsa dezaketen jardueren katalogoa eguneratzen duena.
- 102/2011 Errege Dekretua, urtarrilaren 28koa, airearen kalitatea hobetzeari buruzkoa.
- 815/2013 Errege Dekretua, urriaren 18koa, kutsaduraren prebentzio eta kontrol integratuari buruzko uztailaren 1eko 16/2002 Legea garatzeko Erregelamendua onartzekoa, zeina, aldi berean, industriako emisioei buruzkoa baita.
- Airearen kalitatearen eta Atmosfera Babesteko Plan Nazionala (AIRE Plana) 2013-2016.

Europa mailan

- Europar Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2008/50/CE Zuzentaraua, 2008ko maiatzaren 21ekoa, airearen kalitatea eta atmosferaren garbiketa Europan arautzen dituena.
- OME: OMEn airearen kalitatearen gidak, partikulei, ozonoari, nitrogeno dioxidoari eta sufre dioxidoari buruzkoak. 2005 urtea.

LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK KALITATE AKUSTIKOA

Udalerri mailan

- Giro-soinua hobetzeko ekintza plana (2013-2018).
- Soinu eta zarataren kutsadura dela eta udalak hartuko duen jarrera arautzen duen Ordenantza 2000. urtea. 2006ko irailaren 26ko Udalbatzaren Erabakiz aldatutako zenbait artikulua.

EAE mailan

- 3/1998 Lege Orokorra, otsailaren 27koa, Euskal Herriko ingurumena babesten duena.
- 213/2012 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoa eta akatsen zuzenketa.

Estatu mailan

- 37/2003 Legea, azaroaren 17koa, Zaratari buruzkoa.
- 1513/2005 Errege Dekretua, abenduaren 16koa, Zaratari buruzko 37/2003 Legea, azaroaren 17koa, garatzen duena ingurumenaren zarataren ebaluazioari eta kudeaketari dagokienez.
- 1367/2007 Errege Dekretua, urriaren 19koa, Zaratari buruzko azaroaren 17ko 37/2003 Legea garatzen duena, zonakatze akustikoari, kalitate akustiko helburuei eta zarata igorpenei dagokienez.
- 1038/2012 Errege Dekretua, uztailaren 6koa, zonifikazio akustikoari, kalitatearen helburuei eta emisio akustikoei dagokienez Zaratari buruzko azaroaren 17ko 37/2003 Legea garatzen duen urriaren 19ko 1367/2007 Errege Dekretua aldatzen duena.

Europa mailan

- Europako Parlamentuaren 2002/49/CE Zuzentaraua, 2002ko ekainaren 25ekoa, ingurumeneko zarata ebaluatzeari eta kudeatzeari buruzkoa.
- OME. Giro berezietako zarata komunitarioen gida balioak, Osasunaren Mundu Erakundea (OME). 2000 urtea.

LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK KUTSADURA ELEKTROMAGNETIKOA

Udalerri mailan

- Telekomunikazio Sareetako Instalazio Irrati Elektrikoak Arautzeko Ordenantza 2002 urtea.
- 1815 Ebazpena, 2011ko maiatzean Europako Kontseiluaren Parlamentuaren Biltzarrak onartutakoa.

Gipuzkoa mailan

- 72/2012 Ebazpena, Gipuzkoako Batzar Nagusiek onartutakoa.

EAE mailan

- 3/1998 Lege Orokorra, otsailaren 27koa, Euskal Herriko ingurumena babesten duena.
- 213/2012 Dekretua, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko hots-kutsadurari buruzkoa eta akatsen zuzenketa.

Estatu mailan

- 9/2014 Lege Orokorra, telekomunikazioei buruzkoa
- 1066/2001 Errege Dekretua, irailaren 28koa, jabari publiko irrati elektriko babesteko baldintzak, emisio irrati elektrikoetarako murrizketak eta osasuna emisio irrati elektrikoetatik babesteko neurriak ezartzen dituen Erregelamendua onartzen duena. Aipatutako Errege Dekretu honek beste hau aldatzen du: 424/2005 Errege Dekretua, apirilaren 15eko, komunikazio elektronikoetako zerbitzuak, zerbitzu unibertsala eta erabiltzaileei babesa emateko baldintzen Erregelamendua onartzen duena.
- CTE/23/2002 Agindua, urtarrilaren 11koa, irrati-komunikazio zerbitzuen operadoreek azterketa eta ziurtagiri zehatz batzuk aurkezteko baldintzak ezartzen dituenak.
- ITC/749/2010 Agindua, martxoaren 17koa, CTE/23/2002 Agindua, urtarrilaren 11koa, irrati-komunikazio zerbitzuen operadoreek azterketa eta ziurtagiri zehatz batzuk aurkezteko baldintzak ezartzen dituenak, aldatzen duena.

Europa mailan

- 2013/35/UE Zuzentaraua, 2013ko ekainaren 26koa, Europako Parlamentuaren eta Kontseiluarena, segurtasun eta osasun arloko gutxieneko xedapenak biltzen dituenak, langileak agente fisikoak (eremu elektromagnetikoak) eraginpean egotetik eratorritako osasun arriskuei buruzkoa.
- 1815 Ebazpena, 2011ko maiatzean Europako Kontseiluaren Parlamentuaren Biltzarrak onartutakoa.

LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK (POTENTZIALKI KUTSATUTAKO LURZORUAK)

Udalerri mailan

- Ez dugu identifikatu esparru horrekin lotutako udal mailako planik eta araudirik

Gipuzkoa mailan

- Ez dugu identifikatu esparru horrekin lotutako lurralde mailako planik eta araudirik.

EAE mailan

- 165/2008 Dekretua, irailaren 30ekoa, lurzorua kutsa dezaketen jarduerak edo instalazioak izan dituzten edo dituzten lurzoruen inbentarioari buruzkoa.
- 199/2006 Dekretua, urriaren 10ekoa, lurzoruaren kalitatea ikertu eta berreskuratzeko erakundeak egiaztatzeko sistema ezartzen duena eta erakunde horiek lurzoruaren kalitatearen gainean egindako ikerketen edukia eta norainokoa zehazten dituen.
- 1/2005 Legea, otsailaren 4koa, lurzorua ez kutsatzeko eta kutsatutakoa garbitzeko.
- Euskadiko lurzoru kutsatuen 2007-2012 Plana
- Lege Proiektua, lurzorua ez kutsatzeko eta kutsatutakoa garbitzeko.

Estatu mailan

- 22/2011 Legea, uztailaren 28koa, hondakinei eta lur kutsatuei buruzkoa. Testu bateratua.
- 9/2005 Errege Dekretua, urtarrilaren 14koa, lurzorua kutsa dezaketen jarduerak zerrendatu eta lurzoru kutsatuak izendatzeko irizpideak eta estandarrak ezartzen dituen.

Europa mailan

- Europako Parlamentuarena eta Kontseiluaren 2008/98/EE Zuzentaraua, 2008ko azaroaren 19koa, hondakinei buruzkoa

AURREKO EKINTZA PLANEKO INDARREAN DAUDEN EKINTZAK

6.4.2. Gizarte-hezkuntzako kanpaina antolatzea, gaueko aisialditik sortutako kutsadura akustikoa saihesteko.

JARDUTEKO LEHENTASUNEZKO ESPARRUAK

Egindako diagnostikotik eta azpi-esparruen balorazioetatik abiatuta, jardutea lehentasunezkoa den esparruak identifikatzen dira. Horixe da Ekintza Plana formulatzeko abiapuntuko informazioa.

UDAL ESKUMENEOA

- Airearen kalitatea: kontrol-sarea birdiseinatu egiten diren neurketak udalerriko airearen kalitatearen adierazgarriak izan daitezten.
- Airearen kalitatea: OMEk ezarritako helburuak lortzeko ekintzak zehaztu.
- Kalitate akustikoa: Udalerriko Giro-soinua Hobetzeko Ekintza Planean aurreikusitako ekintzak martxan jarri.
- Kutsadura elektromagnetikoa: Telekomunikazio-sareetako instalazio irrati-elektrikoak erregulatzeko ordenantza berri bat egitearen bideragarritasun azterketa egitea.
- Kutsadura elektromagnetikoa: 1815 Ebazpenak zehazten dituen ekintzak martxan jartzea, besteak beste, honakoak:
 - Eremu elektromagnetikoen eraginpean egotea murrizteko informazio eta etiketatze kanpainak egitea, bereziki, haur eta nerabeei zuzenduta.
 - Ikastetxeak eremu elektromagnetikoen eraginik gabekoak izan daitezen sustatzea.
 - Kable bidezko konexioei lehentasuna ematea, hari gabeko konexioen aurretik.
 - eta abar.
- Lurzoruaren kutsadura prebenitzeko ekintzak zehaztea.

UDALAZ GAINDIKO ESKUMENEOA

- Ez da Udalaz gaindiko lehentasunezko jarduketa-esparrurik identifikatu



09_KONTSUMO ARDURATSUA ETA INGURUMENAREN
KUDEAKETA

KONTSUMO ARDURATSUA ETA INGURUMEN KUDEAKETA

Erosketa eta kontratazio publiko arduratsua

Azken urteetan, Udalak **zenbait konpromiso hartu ditu erosketa eta kontratazio publiko arduratsuaren arloan.**



- 2006an, Donostiako Gobernu Batzarrak onartu zuen **Udalaren Erosketa eta Kontratazioetan Ingurumenaren eta Ongizatearen aldeko Jardunbide Egokien Kodea** mailaka ezartzea. Kode horren edukiek eta helburuek zehazten dute onartuta dauden ingurumen eta ongizate irizpideak erabili behar direla baldintza administratiboen pleguetan, aholkularitza, laguntza, obra eta zerbitzu lehiaketak esleitzerako orduan.
- 2009an, Udaleko Gobernuak konpromisoa hartu zuen **erosketa eta kontratazio publikoak egiterako orduan ongizate, etika eta ekologia irizpideak kontuan hartzeko**. Horretarako, Emaus Gizarte Fundazioaren eta Bakeaz eta Ideas elkarten arteko partzuergoak bultzatutako “Administrazio Publikoak eta Kontratazio Etikoa” proiektuan hartu zuen parte.
- **2012an**, Udalak egindako erosketa eta kontratazio guztietan **gizarte baldintzak aplikatzeko erabakia hartu zuten**.
- Erosketa eta kontratazioetan irizpide arduratsuak ezartzeko hartutako konpromisoak eragin dituen lanak elkarlanean gauzatu dituzte Udaleko Sail anitzen artean. Honako hauek izan dira prozesu horren liderrak: Ingurumen Zuzendaritza, Gaztedia Zuzendaritza, Hezkuntza, Garapenerako Lankidetzak, Berdintasuna eta Giza Eskubideak eta Udaleko Finantza Zuzendaritza.
- Azken urteetan hartutako konpromisoak Udaleko Sailek, Organismo Autonomoek eta Tokiko Enpresa Publikoek aplikatu behar dituzte.
- Konpromiso bakoitzak erosketa eta kontratazio arduratsuari buruzko helburu batzuk jasotzen ditu. Gainera, erosketa eta kontratazioetarako iraunkortasun irizpideak jasotzen dituzte Donostiako Udalaren **Tokiko Agenda 21 Ekintza Planak** eta **Garapenerako Lankidetzarako eta Giza Garapen Iraunkorrerako Hezkuntzarako Plan Zuzendariak**.

Udaleko erosketa eta kontratazio arduratsua antolatzea lan konplexua da, izan ere, lan hau zenbait Zuzendaritzen, Tokiko Enpresa Publikoren eta Organismo Autonomoren Jarduketa Esparruetatik egiten da, eta horietako bakoitzak modu autonomoan egiten ditu erosketak eta kontratazioak. Hori dela eta, hartutako konpromisoei dagokienez, beharrezkoa da erakunde guztien arteko koordinazio mekanismoak ezartzea definituta dauden irizpideak era homogeneoan bete daitezen. Orain arte ezarri dituzten koordinazio mekanismoak honako hauek dira:

- 2006: agirietan iraunkortasun irizpideak integratzeko hiru lantalde eratu zituzten: (1) ondasunen Erosketak, (2) Kontratazioak eta (3) Proiektuak eta Obrak. Erosketa arduratsuko proiektu gehiago garatu dituzte Ondasunen Erosketa eta Kontratazio lerroek Proiektu eta Obra lerroak baino.
- 2009: Ingurumen Zuzendaritzak eta Gaztedia, Hezkuntza, Garapenerako Lankidetzak, Berdintasuna eta Giza Eskubideen Zuzendaritzek koordinazio mekanismo bat ezarri zuten elkarlanean erosketetan eta kontratazioetan irizpide arduratsuak barne hartzeko jarraibide bat egiteko.
- 2010: Tokiko Gobernu Batzordeak ingurumen irizpideak onartu zituen argitalpenak kontratatzeko eta Udaleko papera erosteko. Irizpide horiek, **“Argitalpenak kontratatzeko jarraibideak”** agirian jaso zituzten.

- 2010: erosketa eta kontratazio arduratsua sustatzeko erantzukizuna zuten Zuzendaritzei baimena eman zitzaien Kontratazioen Datu Basera sartzeko. Horrela, aurrez jakin dezakete zeintzuk diren egin behar diren erosketak eta kontratazioak eta dagozkien irizpideak proposa ditzakete.
- 2013: iraunkortasun irizpideak (sozialak, etikoak, ingurumenekoak, berdintasunari dagozkionak eta linguistikoak) erosketa eta kontratazio agirietan barne hartzeko jarraibide orokorra onartu zuten. Jarraibide hori Udalbatzarrak onartu zuen, eta erosketa eta kontratazio handietan nahitaez bete behar dute Udaleko Sailek, Tokiko Enpresa Publikoek eta Organismo Autonomoek.

Beraz, erosketa edo kontratazio bat egiten den aldiro, dagokion erakundeak irizpide horiek bete behar ditu. Erosketa eta kontratazioen ardura duten erakundeek agirietan ardurazko irizpideak sartzeko izaten dituzten muga nagusiak honako hauek dira:

- Irizpideak konplexuak eta teknikoak dira, eta agiri bakoitzak bere ezaugarri propioak ditu; ondorioz, zaila da eskakizunak barne hartzeko modua estandarizatzea.
- Arrazoi bera dela eta, irizpideak agirietan txertatzen direnean, kasu askotan, irizpide bakoitzean espezializatutako pertsonak (ingurumena, berdintasuna...) ikuskatu behar izaten dituzte.
- Jarraibide horiek lehiaketa publiko bidezko erosketa eta kontratazioak baino ez dituzte kontuan hartzen, eta beraz, kontratu txikiek ez dituzte nahitaez baldintza horiek bete behar. Ardurazko irizpide horiek kontratu txikietan barne hartzeko gida bat garatu dute, baina borondatezkoa da aplikatzea.
- Enpresa hornitzaileek zailtasunak izaten dituzte agirietan eskatzen zaizkien iraunkortasun irizpide horiek ulertzeko eta horiei erantzuteko.

Muga horiek gainditzeko helburuz, **prestakuntza** ekintzak antolatu dituzte erosketa eta kontratazioen ardura duten langileen autonomia pertsonala indartzeko. **Informazio** ekintzak ere egin dituzte, Udaleko langile guztiei zuzenduta. Zehazki, honako hauek:

- Unean-unean, eta prozesuaren hasieran, erosketa eta kontratazio prozesuetan garrantzi berezia duten pertsona batzuek (erosketetako eta kontratazioko, ingurumeneko eta garapenerako lankidetzako langileek) gai honi buruzko prestakuntza jaso zuten.
- Udalak IHOBEn Ekitalde batean (udalerrien lantaldean) parte hartu zuen, erosketa eta kontratazio prozesuetan ingurumen irizpideak inplementatzeko.
- Unean-unean, posta elektroniko bidez, ingurumenari buruzko sentsibilizazio mezuak bidali dizkiete Udaleko langileei. Hala ere, ekintza hori egiteari utzi egin diote, bere eraginkortasunaren inguruan zalantzak dituzte eta.

Orain arte, honako erosketa eta kontratazio pleguei txertatu dizkiete iraunkortasun irizpideak:

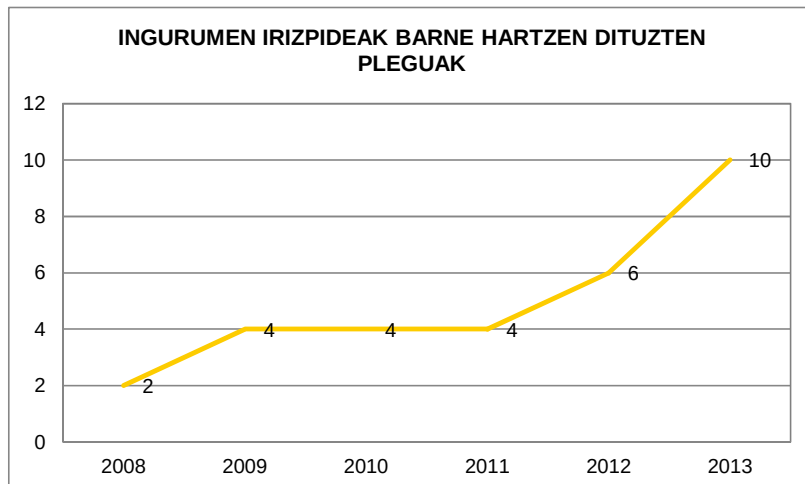
- 2005: Udaleko zenbait langunetan, elikagai solidoak eta likidoak saltzeko makinak instalatzea, mantentzea eta ustiatzea.
- 2008: Inprenta eta papergintzako produktuak hornitzea, eta *renting* bidez 16 ibilgailu hornitzea Udaltzaingoarentzat.
- 2009: Udalaren musika eta dantza eskola: fotokopiagailuak eta inprimagailuak instalatzea eta 5 urtetarako ustiatzea, eta Udal Kirol Patronatuko instalakuntzen garbiketa zerbitzua kontratatzea. Udal eraikuntzetan garbiketa zerbitzua eskaintzea. Udaleko langileentzat jantziak eta oinetakoak hornitzea.
- 2010: Ostalaritza zerbitzua, Uliako gazte Aterpetxearen eraikuntza. Bulegoko material suntsikorra hornitzeko kontratua. Cristina Enea Fundazioa: Kontsumo iraunkorrari buruzko erakusketa modular bat kontzeptualizatzeko, diseinatze eta eraikitze zerbitzua kontratatzea. Gizarte Ongizateko

Zuzendaritzari atxikitako edo hark kudeatzen dituen edozein egoitzatarako adineko pertsona autonomoentzako ekipamendua hornitzea eta 14 apartamentutarako ekipamendua hornitzeko kontratua.

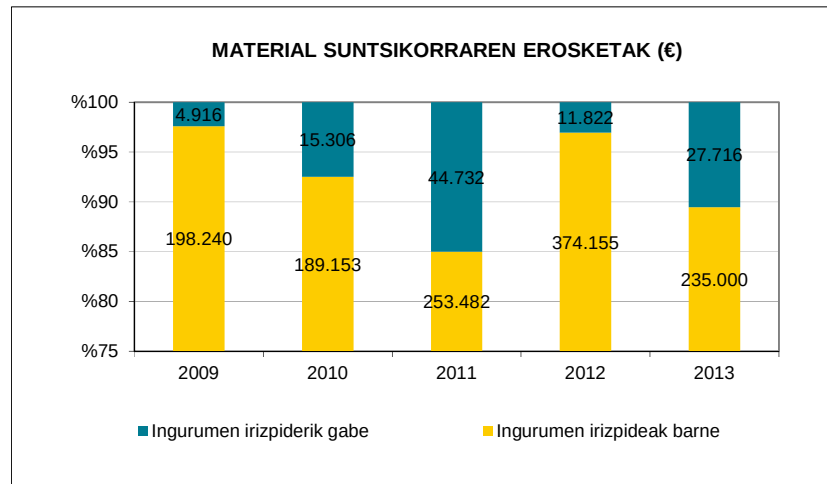
- 2011: Udaltzaingoaren 4 patruila-auto *renting* bidez alokatzea. GFaren kontratazio sistema zentralizatura atxikitzea argindar horniketa kontratatzeko (GFaren kontratazio pleguek ingurumen irizpideak barne hartzen dituzte). Jabari publikoko espazioa uztea ibilgailu elektrikoei zuzendutako, gutxienez, 10 birkarga-puntu instalatzeko. Jabari publikoa uztea *car-sharing* delako ibilgailu elektrikoak partekatzeko zerbitzua jartzeko.
- 2013: 55 urtetik gorakoentzako aisialdi- eta astialdi-programarako zerbitzua kontratatzea. Zerbitzua ematea Udalaren eskumeneko trafikoaren kontrolerako instalazioak kontrolatzeko, mantentzeko, kontserbatzeko eta konpontzeko, eta instalazio horiek berritzeko. Hiriko berdeguneak, parkeak, lorategiak eta zuhaiztiak mantentzeko zerbitzua kontratatzea. Auto elektrikoak alokatzeko (*car-sharing*) sistema jartzea eta horiei dagokien birkarga-puntuak instalatzea. Informatikako kontsumigarrien horniketa kontratatzea. Bizikletak alokatzeko automatizatutako sistema instalatzea, kudeatzea eta mantentzea. Miramon Parkean egin beharreko ekintzen ideia-lehiaketa. Udal eraikinentzako elikagai solidoak eta edariak hornitzea, *vending* sistemaren bitartez.
- 2013: “Oporretan euskaraz” kultura udalekua antolatzeko eta gauzatzeko lehiaketa. “Gu ere bertsoan” programa antolatzeko eta gauzatzeko lehiaketa. Kontxako hondartzako arkupean dauden tabernak ustiatzea. Etxadiko Udal Kirolddegiko taberna eta *vending* zerbitzua ustiatzea. Bidebieta Udal Kirolddegiko taberna ustiatzea. Altzako Udal Kirolddegiko taberna ustiatzea. Kirol Udal Patronatuaren igerilekuetarako produktu kimikoen zenbait lote hornitzea. “Haurrak beti jolasean” programa antolatzeko eta gauzatzeko lehiaketa.
- Iraunkortasun irizpideak zeharkakotasun maila onean ari dira txertatzen. Sailen, Organismo Autonomoen eta Tokiko Enpresa Publikoen arabera, hauek dira iraunkortasun irizpideak barne hartzen dituzten pleguak:

Erosketak eta kontratazioa	Obrak eta zerbitzuak	Udaltzaingoa	Musika eta dantza eskola	Donostia kirolak	Donostia turismo
<i>Vending</i>	Eraikuntzak garbitzea	Ibilgailuak	Fotokopiagailuak eta inprimagailuak	Garbitzea	Ostalaritza zerbitzuak
Inprenta eta papera	Uliako Aterpetxea eraikitzea			Tabernak eta kafetegiak ustiatzea	
Jantziak eta oinetakoak				Produktu kimikoak erostea	
Material suntsikorra					

- Ingurumen Sailak iraunkortasun irizpideak barne hartuta dituzten kontratuen zenbatekoaren eta motaren jarraipena egiten du. Dena dela, Ingurumen Sailak ez du hornitzaileek haien gain hartutako iraunkortasun irizpideak betetzeari buruzko jarraipenik egiten, ezta irizpide horiek ingurumenarengan eta gizartearengan duten inpaktuari buruzko jarraipenik ere. Orain arte, material suntsigarriaren erosketa berdea erabili izan dute hartutako konpromisoen betetze-mailaren adierazle gisa.



Iturria: Donostiako Udaleko Kontratazio eta Erosketen Saila (2014)



Iturria: Donostiako Udaleko Kontratazio eta Erosketen Saila (2014)

- Azken urteetan, iraunkortasun irizpidea oinarritzat duten kontratazio pleguen kopurua haziz joan da. 2013an, aldiz, iraunkortasun irizpideetan oinarrituta egindako material suntsikorraren erosketak gutxitu egin dira. 2013an, Udalak erositako material suntsikorraren erreferentzien % 85 izan ziren “produktu berdeak”; 2012an, berriz, erositako material suntsikorraren % 88.

Udaleko ingurumen kudeaketa

- Donostiako Udaleko zenbait zerbitzuek ezarri eta egiaztatu dituzte Ingurumena Kudeatzeko Sistemak. Hala, 2013tik, Donostiako hondartzek ISO 14001 eta EMAS ziurtagiriak dituzte. Yoldiko eta Bidebietako Kiroldegiek eta Cristina Enea parkean dauden Agenda 21eko eta Klima Aldaketa Zerbitzuko bulegoek ezarrita dituzte *Ekosan* arauan oinarritutako ingurumena kudeatzeko sistemak. Azkenik, Uliako Gazte Aterpetxeak Europako Etiketa Ekologikoa du.
- Udalak antolatzen dituen ekintzen eta zerbitzuen ingurumen inpaktua gutxitzeko ekimen ugari jarri dituzte abian:
 - Ekitaldietan ingurumena aintzat hartzea: Zinemaldian, Jazz Jaialdian, Bideberdea Krosean (Cristina Enea), San Tomasetan, Olatu Talkan...
 - Edalontzi berrerabilgarrien mailegu sistema finkatzea Inauterietan, Aste Nagusian, San Tomasetan eta beste zenbait jai-ekitalditan.
 - Udaleko eraikinetan energia eraginkortasuna hobetzeko ekintzak egitea eta instalazio fotovoltaikoak eta eoliko txikiak mantentzea.
 - Hondakinen kudeaketa minimizatzeke eta hobetzeko plana diseinatzea eta ezartzea. Udaleko langileek *vending* makinetan katilu berrerabilgarriak erabili ditzaten sustatzea.
 - Udal eraikinetan kontsumitzen den ur kopurua gutxitzeko fluxu-erreduktoreak instalatzea.



Kontsumo arduratsua Donostian

Donostian, eragile publiko eta pribatu ugari egiten dituzte kontsumo arduratsua sustatzeko ekintzak; hona hemen eragile horietako batzuk:



- **Donostiako Udaleko** zenbait sail: Ingurumen Osasunaren eta Iraunkortasunaren Zerbitzua, Sustapena, Lankidetzaren Bulegoa, Kontsumitzailearen Informazio Udal Bulegoa...
- **Saretuz Sarea** ekimenak hirian Kontsumo Arduratsua sustatzen diharduten eragileak eta kolektiboak batzen ditu. Esparru horretan egiten den lana koordinatzea da bere helburua. Honako hauek dira ekimen horretan parte hartzen duten eragileak: Lan taldea: Mugarik Gabe, Emaus Gizarte Fundazioa, Gabiltza, Mugarik Gabeko Albaitariak, Donostiako Bidezko Merkataritza taldea, Mugarik Gabeko Ekonomialariak, Antigua Otarrak, Calcuta Ondoan, Cristina Enea Fundazioa, Fiare (banku etikoa) eta Ximaurpila. Partaideak: Setem Hego Haizea, Otarra Bioelkartea, Basque Culinary Centerreko elikadura kontzienterako Kluba, Ekologistak Martxan, CC Donostia Zine Jaialdia eta Ekoliderrak sarea.
- Kutxa Gizarte Ekintzak sustatzen duen **Kutxa Ekogunearen** helburua da iraunkortasunaren eta ingurumenarekiko errespetuaren kultura dinamizatzea eta horren inguruko sentsibilizazioa bultzatzea.
- **Kontsumobide (Eusko Jaurlaritza):** helburua da kontsumitzaileak eta erabiltzaileak defendatzea eta babestea.
- **Cristina Enea Fundazioa:** Ingurumen eta iraunkortasun balioen inguruko kontzientziazioaren eta sentsibilizazioaren arloan dihardu. Bi tresna nagusiren bitartez egiten du lan hori: Ingurumen Baliabideen Zentroa eta Iraunkortasunaren Behatokia.

Hona hemen aipatutako eragileek gauzatu dituzten ekimen nagusienetako batzuk:

- **Udaleko Ingurumen Osasunaren eta Iraunkortasunaren Zerbitzua:** Baratzeko publikoak jartzea, Donostitruk bigarren eskuko azokak antolatzea, ostalaritzan iturriko ura erabiltzeko "Ura? Pitxerlean, noski" kanpaina sustatzea, pixoiak berrerabilgarrien kanpaina, edalontzi berrerabilgarriak sustatzeko "Festa Berdea" programa, arraina "tupper" berrerabilgarrietan erosteko "Ontziratuta Zaitz" proiektua, hirian kontsumo arduratsua sustatzeko diru-laguntzak kudeatzea...
- **Donostiako Sustapenak,** Guztiona Nekazaritzako Elikagaien Klusterra sortu du sektoreko 130 eragile baino gehiagorekin elkarlanean. Honakoak dira Guztionaren helburuak: bertako produktuak sustatzea, sektoreen arteko sinergiak bultzatzea (turismoa, merkataritza, gastronomia...) eta enpresen lehiakortasuna indartzea. Hona hemen proposatu dituzten zenbait proiektu: bertako produktuz eginiko menu turistikoak, kale-azokak eta -animazioa, sasoiko produktuen dastaketak, baleak eta bonuak bertako produktuak erostearen truke, turistei zuzendutako bertako produktu-sortak... Gainera, kontsumo arduratsua sustatzeko proiektuak ere bultzatzen ditu hiriko merkataritza txikiaren artean (Green Commerce, Smart Kalea).
- **Lankidetzaren Bulegoa:** ohitura aldatzeko sustatzen ditu Donostiako herritarren artean kontsumo iraunkorra, ekologikoa eta solidarioa bultzatuz. Gainera, Banku Etikoren zerbitzuak ezagutarazten dihardu eta horiek erabiltzea sustatzen du. **Bidezko Merkataritzaren Aldeko Hiriak sarean** Donostiaren parte hartzea bultzatu du.
- **Kontsumitzailearen Informazio Udal Bulegoa:** ikastetxeetan kontsumo arduratsua sustatzeko kanpainak egiten ditu.
- **Cristina Enea Fundazioa:** kontsumo arduratsuko ikasgelak sustatzen eta kudeatzen ditu, eta erakusketak eta kanpainak antolatzen ditu. Honako hauek dira esparru horretan gauzatzen dituen proiektu esanguratsuenak: Kros iraunkorra (Bideberdea) antolatzea, ikastetxeetan bertakoak eta ekologikoak diren produktuen erabilera sustatzea (Ekolapiko), hiri-baratzak sustatzea (Etxekolanda), jantzien eta osagarrien elkartrukea antolatzea (Jantziagailu), Lonarte tailerrak sustatzea arte grafikoetan erabiltzen diren lonak berrerabiltzeko...

- **Ekogunea:** produktu iraunkorren azoka ibiltaria (Ekobira) antolatzea, sasoiko produktuak kontsumitzeko kanpainak sustatzea (Baratzeko Estreinaldi Handiak), harategiko eta arrandegiko ontziak saihesteko kanpaina (Ontziratu zaitez!), iturriko uraren erabilera sustatzeko kanpaina (Etxeko Ura), ikastetxeetan bertakoak eta ekologikoak diren produktuen erabilera sustatzea, olio berrerabiltzeko kanpaina.
- **Gipuzkoako Elikagai Bankua:** elikagaiak eragiltzea saihestea da bere helburu nagusia. Horretarako, soberakinak biltzen ditu eta inguruan behar handiena duten pertsonen artean banatzen ditu.
- **Saretuz Sareak:** batetik, kontsumo arduratsuan diharduten eragileak koordinatzen ditu; bestetik, esparru horretan dauden erroka eta beharrak identifikatzen ditu eta urteko plangintza bat gauzatzen du hirian kontsumo arduratsua sustatzeko ekintzak egiteko. Saretuz Sareak eta bertako kide diren beste erakunde batzuek gauzatu dituzten ekimenen artean, honakoak aipa ditzakegu:
 - Bertako, ekologiko, Bidezko Merkataritzako eta Bigarren Eskuko produktuen dendak.
 - Ekocenter (Emausek kudeatzen du).
 - Kontsumo taldeak eta kontsumo ekologikoko elkarteak.
 - Elikadura eta bestelako azokak.
 - Bigarren eskuko eta truke azokak.
 - Artisau azokak.
 - Banku etikoa.
 - Kontsumo arduratsuari buruzko prestakuntza eta informazioa.
 - Hirian kontsumo arduratsua sustatzeko ekitaldiak eta kanpainak.
 - Beste batzuk.
- 2014an, Saretuz Sareak Donostiako kontsumo kontziente eta arduratsuari buruzko azterketa argitaratu zuen. Azterketa horren arabera, honako hauek dira hiriko kontsumo arduratsuak hedatzeko dituen **oztopoak**:
 - Produktu ekologikoak eta bidezko merkataritzako produktuak garestiak dira industria ekoizpenekoekin alderatuz. Bertako produktua sustatzeko bere kalitatea azpimarratzen da. Ondorioz, eskusibo eta elitista bezala antzematen dute herritarrek eta horrek kontsumitzaileen zati bat urrundu egiten du.
 - Produktu mota hori banatzeko eta eskuratzeko aukera mugatua da, dauden banaketa puntuak sakabanatuta daude eta beraien artean ez dago loturarik.
 - Gaur egun, eskaria txikia da, eta herritarrek ez daukate bidezko merkataritzako produktuei buruzko behar beste informazioa.
 - Eskaintza mugatua da; ondorioz, eskaera haziko balitz, erantzuteko zailtasunak egongo lirateke.
 - Lehia gero eta handiagoa da enpresa multinazionalen eraginez.
 - Sasoiko produktuen inguruko kultura galdu egin da.
 - Etiketak nahasgarriak dira.
 - Aurkezteko aukera mugatuak dituzte.
 - Bertako produktuak ekoizteko lurra falta da.
- Bestalde, aipatutako azterketaren bitartez, honako **aukerak** identifikatu dituzte:

- Donostian, Kontsumo Kontzientearen eta Arduratsuaren inguruan esperientzia ugari dago.
- Beste era batera kontsumitzeko eta arduraz elikatzeko interesa gero eta handiagoa da, ingurumenaren gaineko kontzientzia ere handitzen ari da herritarren artean.
- Bizi dugun krisi egoera honetan, testuinguru ekonomikoa eta soziala egokia da aukera berriak planteatzeko egun indarrean dagoen ereduaren aurrean.
- Gizarte eragileen artean ekimenak egin dira; elkarlanean jarduteko eta kanpainak egiteko ohitura dago eta eragileen arteko komunikazioa argia da.
- Merkatariek ingurumenarekiko duten ardura gero eta handiagoa da.

Ekonomia-jarduerak ingurumenari eragiteko arriskua

- Donostian, hirugarren sektorea da pisu handiena duena, establezimendu kopuruari dagokionez. 2013an, Donostian, hirugarren sektoreak establezimenduen % 86,14 bete zituen, bere atzetik, eraikuntzak % 10,01 eta industriak, berriz, % 3,23. Azkenik, pisu txikiena nekazaritza eta arrantza sektoreek izan zuten.
- Sektore guztiek eragiten diote ingurumenari, baina orokorrean, industria sektorea da kutsadura handiena sortzen duena. Hiriko industria-jarduera gehienak industrialdeetan kokatuta daude. Gehienak Martuteneko 27. industrialdean daude, hiriko handiengan, baina Molinaoko, Bugatiko, Igarako eta Belartzako industrialdeetan ere badaude beste batzuk.
- Ingurumenari gehien eragiten dioten jarduerak 16/2002 Legea (IPPC bezala ezagutzen dena) aplikatzen zaienak dira. Donostian lege hori aplikatzen zaien hainbat jarduera daude, eta 2008tik, guztiek dute dagokien ingurumen baimen bateratua; San Markoko Zabortegiaren itxiera da salbuespena, dagokion ebazpena 2012koa da eta. Jarduerak ebazpen horietan xedatzen denaren arabera garatu behar dituzte eta ingurumenari sor diezaioketen eragina kontrolatzea ezinbestekoa da; horrek esan nahi du ingurumen-inpaktu hori administrazio eskudunak zorrotz kontrolatzen duela.
- Hurrengo taulan, enpresa horiek agertzen dira. Loiolako Hondakin-uren Araztegia ere agertzen da taulan, nahiz eta IPPC izan ez, E-PRTR Araudia aplikatzen baitzaio, eta beraz, nahiz eta ez duen Ingurumen Baimen Bateraturik behar, aldizka, egiten dituen isuri kutsagarrien inguruko informazioa eman behar dio administrazioari.

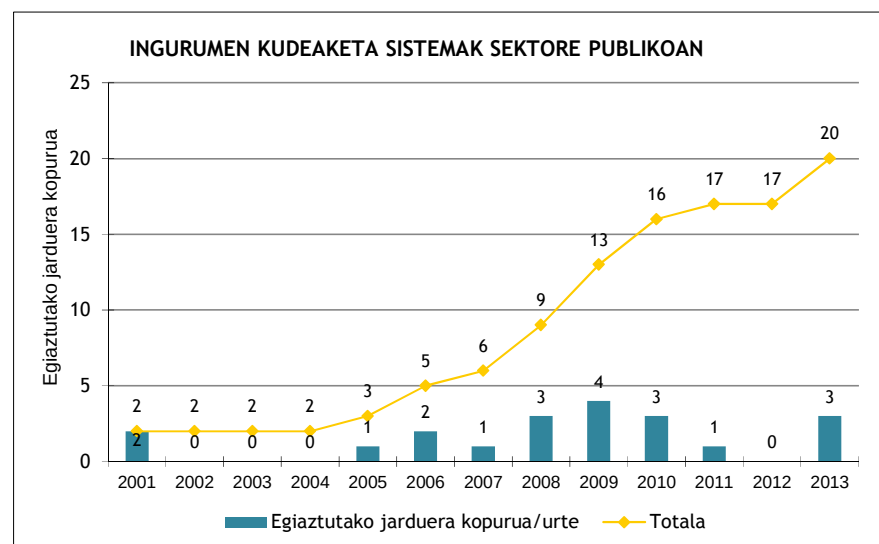
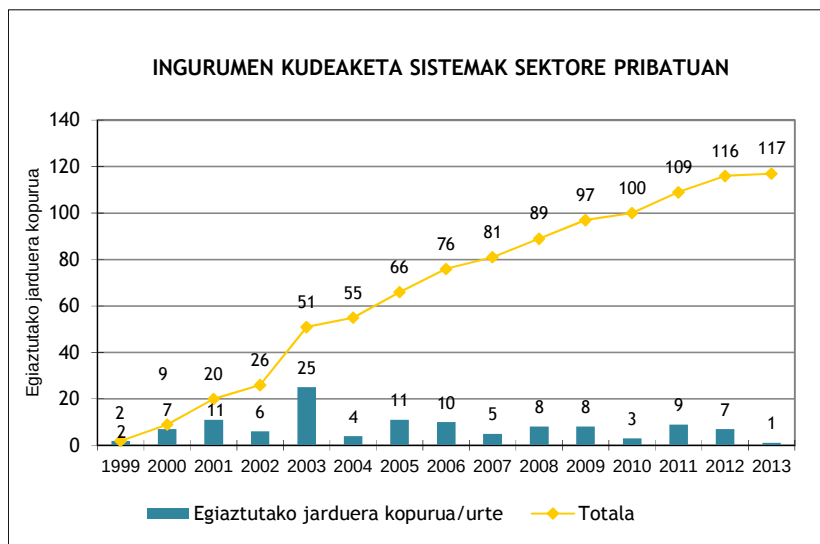


- Jarduera mota horien inpaktuak honako hauek dira, besteak beste: Cementos Rezola enpresak atmosferara egindako igorpenak, San Markoko Zaborte-giarekin lotutako usainak, Loiolako Hondakin-uren Araztegia edo Zikuñagako Paper Fabrika, 27. Industrialdean kokatuta dauden enpresek egindako hondakin-uren isurketa puntualak.
- Aurrez aipatu dugu hirugarren sektorea dela hirian garrantzi handiena duena. Sektore horretan, hirian, merkataritza eta ostalaritza dira jarduera nagusienak eta, batez ere, bigarrena turismo sektorearekin lotuta dago. Jarduera horiek, bakarka, industria sektore tradizionalarekin alderatuz, intentsitate txikiko ingurumen-inpaktua eragiten dute. Baina sektoreak hirian duen garrantzia aintzat hartuta, haren ingurumen-inpaktua kontuan hartzekoa da, baliabideen kontsumoaren eta hondakinen sorreraren ikuspegitik.

Ekonomia-jardueren ingurumen kudeaketa

- Udalak jarduera bat ezartzeko, hedatzeko eta eraberritzeko baimena eman dezan, honakoak dira beharrezko prozedura administratiboak: lizentziarik behar ez duten jardueretarako, Aurretiazko Komunikazioa eta, lizentzia behar dutenetarako, Jarduera Sailkatuaren Lizentzia. Prozedura horiei esker, Udalak hirian kokatuta dauden jarduerak aplikazio arauak betetzen dituztela kontrolatzen du, ingurumen-inpaktua minimizatuz eta hirugarrenak arriskuan jartzea saihestuz.
- Prozedura hauek Hirigintza Zuzendaritzak kudeatzen ditu, eta Ingurumen Zuzendaritzak ere hartzen du parte kudeaketa horretan. Prozeduron izapidea errazteko hainbat tresna garatu dituzte, UKSI (Udala Kudeatzeko Sistema Integratua) aplikazio informatikoa, esaterako. Tresna horrek, besteak beste, aipatu ditugun izapideak elektronikoki kudeatzeko aukera ematen du. Gainera, oraintsu, Udalaren webgunean, izapide horiei buruzko informazioa bildu dute eta tramite horiek telematikoki egiteko aukera ere jarri dute.
- Legezko izapideez gain, Udalak hainbat ekimen abiatu ditu ekonomia jardueren ingurumen-inpaktua murrizteko helburuz:
 - **Urumea Riverside District (proyecto STEEP)** proiektua garatzen ari dira. Proiektu hau Smartcity ereduan oinarritzen da, 27. Industrialdea barne hartzen du eta Europak finantzatzen du.
 - Donostiako Sustapenak, merkataritza txikiei zuzendutako **Green Commerce** proiektua bultzatu du. Proiektu horren helburuak dira: merkataritza txikia klima-aldaketaren aurka inplikatzeko, merkataritza sektorean ingurumen-erantzukizuna sustatzea eta, teknika errazak erabiliz, energia kontsumoa eta hondakinen ekoizpena murriztea. **Merkataritzako Ingurumen Erantzukizunaren eta Energia Eraginkortasunaren Gida** argitaratu dute: Green Commerce proiektua laguntzea du helburu.
 - Gainera, Donostiako Sustapenak **Smart Kalea** ekimena garatu du Ingurumen Zuzendaritzarekin eta Mantentzearekin elkarlanean. Ekimen horretan 23 komertzio hartzen dute parte eta helburua da saltokietako energia kontsumoa aurrezteko sustatzea.
- Donostian, **sektore pribatuko 117 jarduera daude egiaztatutako ingurumen kudeaketa sistema (ISO 14001, EMAS, Ekoscan, etc...)** dutenak. Horrek esan nahi du, hiriko enpresen artean badagoela ingurumen-inpaktuak kontrolatzeko eta murrizteko borondatea. **Sektore publikoari** dagokionez, **20 jarduera** daude egiaztatutako ingurumen kudeaketa sistema dutenak.





Iturria: Geuk eginda, Cristina Enea Fundazioaren Iraunkortasunaren Behatokiak emandako datuetatik abiatuta.

LOTUTAKO PLANAK ETA ARAUDIAK

Udalerri mailan

- Donostiako Udalaren Giza Garapen Iraunkorrerako Lankidetzaren eta Hezkuntzako Plan Zuzentzailea (2012-2015)
- Bidezko Merkataritzaren Aldeko Hirien sarea
- Donostiako Udalaren Kontratazioetarako Ingurumen eta Ongizate aldeko Jardunbide Egokien Kodea.
- Kontratazioetan irizpide sozialak, etikoak eta ekologikoak barne hartzeko konpromisoa.
- Erosketa eta kontratazio publiko guztietan giza baldintzak (sozialak, etikoak, ingurumenezkoak, berdintasunezkoak, linguistikoak) aplikatzeko Akordioa.

Gipuzkoa mailan

- Ez dugu identifikatu eremu honekin lotutako Planik edo Araudirik.

EAE mailan

- Erkidego Autonomiko Administrazioaren eta sektore publikoaren kontratazioetan irizpide sozialak, ingurumenekoak eta beste politika publikoetakoak aintzat hartzeari buruz Gobernu Kontseiluak hartutako Akordioa (2008ko apirilaren 29koa).
- 2008-2012 Klima Aldaketaren Aurkako Euskal Plana.
- EAEko hondakin ez arriskutsuak prebenitzeko eta kudeatzeko 2009-2012 Plana.
- Ingurumeneko III. Esparru Programa (2011-2014).
- Ingurumenaren Aldetik Iraunkorra den Euskal Kontsumo Plana (2006-2010).
- 3/1198 Lege Orokorra, otsailaren 27koa, Euskal Herriko ingurumena babesten duena.
- 7/2012 Legea, apirilaren 23koa, barne-merkatuko zerbitzuei buruzko Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren abenduaren 12ko 2006/123/EE Zuzentaraura egokitzearen zenbait lege aldatzeko dena.
- 16/2002 Legea, kutsaduraren prebentzio eta kontrol integratuena. 11, 12 eta 29 artikulua.

Estatu mailan

- PRE/116/2008 AGINDUA, urtarrilaren 21koa, Ministroen Kontseiluaren Akordioa argitaratzen duena, Estatuko Administrazio Orokorren eta bere Erakunde Publikoen, eta Gizarte Segurantzaren Erakunde Kudeatzaileen Kontratazio Publiko Berdea onartzen duena.

Europa mailan

- 1251/2011 zenbakiko Erregelamendua (EB), 2011ko azaroaren 30koa, Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2004/17/CE, 2004/18/CE eta 2009/81/CE zuzentarauak aldatzen dituen, kontratuak esleitzeko prozeduretako aplikazio atalaseei dagokienez.

AURREKO EKINTZA PLANETIK INDARREAN DAUDEN EKINTZAK

2.1.7. Obra eta Eraikuntza Publikoetako kontratazio pleguetan iraunkortasun irizpideak txertatu.

5.1.4. Udaleko gertaeretan, hala nola, harrera ofizialetan, "lunch-etan"..., elikagai ekologikoak barneratu, tokikoa lehenetsiz/baloratuz.

5.2.2. Udaleko merkatu ekologikoa bultzatu eta indartu jarduera berriak sartuz, eta Euskal Jaiak direla eta urtero burutzen diren nekazaritza produktu ekologikoen merkatua sustatu.

5.2.3. Tokian ekoiztutako produktuen merkatuak bultzatu eta nekazal feria sustatu Euskal jaien eta Santo Tomasen testuinguruan.

5.3.5. Hiritarrei zuzenduriko kontsumo arduratsuari buruzko sentsibilizazio kanpainak antolatu, Pertsona Kontsumitzailearen Mundu Egunaren Ospakizunaren harira egiten den kanpaina barne.

5.3.8. Erosketa Publiko Berdearen printzipioak sektore pribatura eraman.

9.1.8. Dendetako soberakinak aztertu, berrerabilpen aukerak baloratuz.

9.1.13. Eskoletan eta ETEetan ikasliburuen berrerabilpen politika garatzea sustatu.

9.1.15. Hezkuntza zentroen eta ETEen (enpresa txiki eta ertainak) "desmaterializazioa" sustatzea.

9.1.16. Ikastetxeen, ETEen eta beste hainbat sektoretan materialen (ordenagailuak...) trukaketa bultzatu.

9.6.11. Sistema ezberdinak medio elikagaietan dauden soberakinei (okindegietakoak, pintxoak...) probetxua ateratzeko ekimenen garapena aztertu.

LEHENTASUNEZKO ESKU HARTZE EREMUAK

Azpi-eremuei buruzko diagnostiko eta balorazioetatik abiatuz, lehentasunez esku hartu beharreko eremuak zeintzuk diren identifikatu da. Ekintza Plana formulatzeko abiapuntuko informazioa honakoa da.

UDAL ESKUMENEOA

- Erosketa eta kontratazio publiko arduratsurako konpromiso politikoa indartu udal politikako zati garrantzitsu gisa.
- Erosketa eta kontratazio publikoan iraunkortasun irizpideak txertatzeko prozesua egoki kudeatzeko baliabide eta tresna gehiago eskaini.
- Udaleko Atalen arteko koordinazioa handitu.
- Erosketa kontratazio publikoan iraunkortasun irizpideak txertatzeko prozesuari buruzko prestakuntza indartu Udaleko langileen artean, honela, prozesu honetan auto-askitasunerantz hurbiltzeko.
- Kontsumo arduratsuari dagokionez, udal langileen sentsibilizazio erak errespetatu.
- Prozesuaren jarraipena indartu: Iraunkortasun irizpideetan oinarritutako plegu kopurua handitu, kontratu txikietan irizpide horiek sartzea bultzatu, erosketetan eta kontratuetan hornitzaileek adostutako iraunkortasun irizpideak betetzen dituztela bermatu, prozesua egoki monitorizatzeko jarraipen adierazleak ezarri.
- Erosketa publiko arduratsuari buruzko informazioa hornitzaileei jakinarazi, irizpide horiek aplikatzeko lana errazteko.
- Udaleko Atalen eta kontsumo arduratsuen eremuan garrantzitsuak diren agenteen arteko koordinazioa hobetu.
- Hirian kontsumo iraunkorrari buruz dauden ekimenak babesten jarraitu.
- Kontsumitzaileari ematen zaion informazioa indartu (gardentasuna, ikusgaitasuna, etiketatzea...).
- Kontsumo arduratsuari buruzko kontzientzia sustatu.
- Herritarrek parte hartu dezaten mekanismoak sustatu.
- Udalerrian, ingurumen kudeaketa egokirako jarduerak sustatu sektore ezberdinetako ekonomia jardueren artean. Industrial, eraikuntza, hirugarren sektorea, turismoa, nekazaritza eta abeltzaintza. Bai beren inpaktuaren intentsitateagatik, bai sektoreak batzen dituen establezimendu kopuru altuagatik, ingurumen-inpaktu gehiago duten sektoreak lehenetsi.
- Ekonomia zirkularrarekin lotutako kontzeptuak bultzatu, ondasunen eta zerbitzuen ekoizpenari dagokionez: baliabideak arduraz kontsumitzea, ondasunen eta zerbitzuen ekoizpenean ingurumen irizpideak txertatzea, erabilgarritasunaren ekonomia...
- Enpresei zuzenduta web-orrialdean dagoen informazioa hobetu.

UDALAZ GAINDIKO ESKUMENEOA

- Ez da Udalaz gaindiko lehentasunezko jarduketa-esparrurik identifikatu

Enea

CONSULTORÍA DE AUTOR EN SOSTENIBILIDAD
IRAUNKORTASUNERAKO AUTORE-AHOLKULARITZA
www.eneaconsultoria.com