

DSS 2050 KLIMA PLANA

2020ko EGOERAREN TXOSTENA

LARRIALDI
HIRUKOITZA:
OSASUNAREN ARLOKOA,
EKONOMIKOA
ETA KLIMATIKOA.

DESAFIO
KLIMA
DONOSTIA
ERRONKA



AURKIBIDEA

01.

AURREKARIAK

–
6–7 orr.

02.

BEG ISURIEN BILAKAERA HIRIAN 2018. URTEAN

–
8–13 orr.

-
- 2.1. Sektorearen araberako banaketa
– 9 orr.
- 2.2. Bilakaera, aurreko urteekin alderatuta
– 10 orr.
- 2.3. Garraio sektorea
– 11 orr.
- 2.4. Zerbitzuen sektorea
– 12 orr.
- 2.5. Bizitegi sektorea
– 12 orr.
- 2.6. Hondakinen sektorea
– 12 orr.
- 2.7. Lehen sektorea
– 12 orr.
- 2.8. Bilakaera, hiriko helburuei dagokienez
– 13 orr.

03.

MUGIKORTASUNA

–
14–21 orr.

-
- 3.1. Diagnostikoa eta isuriak
– 15 orr.
- 3.2. Mugikortasun neurriak Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan
– 17 orr.

04.

ENERGIA

–
22–33 orr.

-
- 4.1. Energia zerbitzuen sektorean
– 23 orr.
- 4.2. Energia bizitegitarako sektorean
– 24 orr.
- 4.3. Energiari dagozkion neurriak LKDan
– 26 orr.

05.

LURRALDEA

–
34–41 orr.

-
- 5.1. Lurraldea eta klima aldaketa
– 35 orr.
- 5.2. Lurraldearen arloko neurriak Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan
– 40 orr.

06.

EKONOMIA ZIRKULARRA

—

42-49 orr.

—

6.1. Diagnostikoa
— 43 orr.

6.2. Ekonomia
zirkularreko
neurriak Larrialdi
Klimatikoaren
Deklarazioan.
— 46 orr.

6.3. 2020-2023
eperako
proposatutako
jarduketak
— 46 orr.

07.

KOMUNIKAZIO ETA KUDEAKETA NEURRIAK

—

50-53 orr.

—

7.1. Larrialdi
Klimatikoaren
Deklarazioan
jasotako
komunikazio eta
kudeaketa neurriak
— 51 orr.

7.2. Klima DSS 2050
Ekintza Planaren
kudeaketa
— 51 orr.

7.3. Komunikazioa,
informazioa eta
kontzientziazioa.
— 52 orr.

08.

ONDORIOAK

—

54-55 orr.

09.

ERANSKINAK: KLIMA LARRIALDIA ADIERAZTEA

—

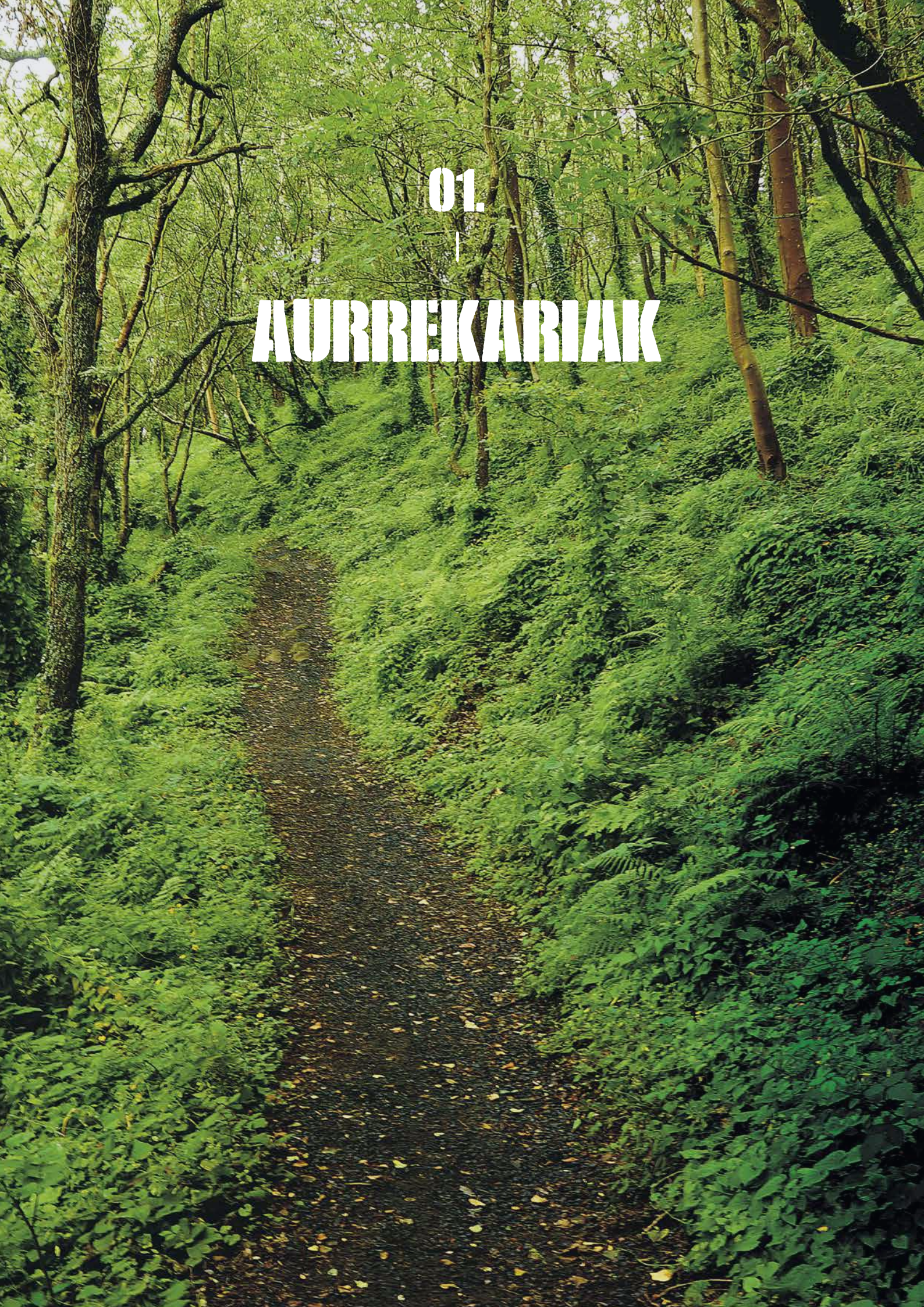
56-59 orr.

DSS 2050 KLIMA PLANA

Txosten hau bi helbururekin egin da. Lehen, 2020ko martxoan onartutako Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan biltzen diren berotegi efektuko gasen isuriak murrizteko jardunak zehaztea. Bigarrena, udalaren azken urteotako jarduna berrikustea Klima 2050 planaren egituraren ardatz diren lau eremuetan: **Mugikortasuna, Energia, Lurraldea eta Ekonomia Zirkularra**. Eta hori guztia larrialdi hirukoitza esaten zaionaren esparruan: **osasunaren arlokoa, ekonomikoa eta klimatikoa**.





A photograph of a forest path. The path is covered in a dense layer of green ferns and other low-lying vegetation. The path leads into the distance, flanked by tall trees with green foliage. The lighting is soft, suggesting a shaded forest environment.

01.

AURREKARIAK

Bai herritarren artean, bai erakunde publikoen artean, kontzientziazio klimatikoa areagotzen ari da lehengo mendearen erdialdetik hasita. Rioko 1992ko Goi Bilera izan zen klimarekin lotutako esku-hartze publiko eta pribatuko politika askoren abiapuntu. Agenda 21 izeneko lan ildoak duela hogeita hamar urte Rio de Janeiron adostutako bultzadatik sortu ziren, eta gaur egun oraindik ere ezartzen dituzte ildo horiek mundu osoko hiri eta herrietan. 1997. urtean Kyotoko protokoloa sinatu zen isuriak % 5 murrizteko helburuarekin; hori izan zen 2015. urtean Parisen egindako Akordioaren aurrekaria.

Gure hirian, nazioarteko bultzadaren bide paraleloari jarraitu diogu. 1998. urtean, Aalborg-eko gutuna sinatu zen, "Europar hirien gutuna garapen jasangarriaren gainean", eta, horren ondorioz, Agenda 21en Tokiko Ekintza Planak egin izan dira. Lehenengo programa 2004. urtean onartu zen, eta hirugarrenak 2015-2022 aldia hartzen du. 2008-2013 aldirako, Klima Aldaketaren Aurkako Lehen Udal Plana egin zen.

Ingurumenaren arloko horrelako plangintzekin, udaleko departamentuen eta hiri osoaren jardunak funtzionatzeko modu batera eta ohiturak aldatzera bideratzea lortu nahi da, materialen eta energiaren kontsumoa murriztu behar dela aintzat hartuta. Norabidea aldatu ezean, epe ertain eta luzera sortuko ditugun arazoen ondorioz planetako bizi baldintzak narriatu egingo direla ulertzen baitugu, dela giza espeziearentzat, dela ekosistema guztientzat.

Isurien bilakaerari buruzko datuen bilakaera negatiboa ikusita, eta azkenaldiko txosten teknikoei erreparatuta, kezka sortu da, bereziki, eremu zientifikoetan, berotze globalak itsasoko eta lehorreko ekosistemetan eragiten dituen ondorioak azkartzen ari direla adierazten baitute; hori dela eta, mundu osoko deialdia egin zen berotegi efektuko gasen isurien bolumena ahalik eta lasterren murriztea lortuko duten arintze neurriak abiarazteko prozesua ere azkar dadin lortzeko. Zera adierazi zuten, neurriak ezin direla geroratu, premiaz jardun behar dela.

Deialdi horri erantzunez, 2020ko martxoaren 17an Donostiako Udalak Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioa onartu zuen.

Testuan irakur daitekeenez, "Klima-aldaketa hemen eta orain den fenomeno dugu, eta haren ondorioak gure bizitzako alderdi askotan ikusten dira. Iraganaz eta orainaz hitz egiten digu, baina, batez ere, etorkizunarekin konprometitzeko eskatzen digu. Ez die berdin eragiten herrialde eta kontinente guztiei, ez eta gizarte bereko pertsona guztiei ere. Herrialde, eremu eta gizatalde batzuk beste batzuk baino zaurgarriagoak dira; eta klima-aldaketa gogoeta bat eginarazten digu hark dakartzan zamak eta erantzukizunak denon artean berdin nola banatu ikusten. Ekitate-ikuspegi berria, zeren eta etorkizuneko belaunaldietara ere ailegatu behar baitu ikuspegi horrek, haiek izango baitira klima-aldaketa eragin dituen ondorio larrienekin bizi beharko dutena".

Eta bukatzeko, azkeneko paragrafoan honako hau zioen: "Larrialdi klimatikoa izatea adierazteak konpromiso politiko benetako eta lotesle batzuk betetzea eskatzen du, oraingoak baino askoz ere asmo handiagokoak, eta baita krisi honi aurre egiteko izan behar diren baliabideak jartzea ere. Ibilbide-orri lotesle bat, alegia, gauza izango dena honako hauek egiteko: berotegi-efektuko gasen urteko murrizketa bermatzeko; erregai fosilak alde batera uzteko, energia guzti-guztia berriztagarria izatearen aldeko apustua egiteko; eta karbono-emisioen balantze garbia zerora ahalik azkarren murrizteko, IPCCren txosteneko jarraibideen ildoari segitu eta tenperatura globalen igoera 1,5 °C-tik ez pasatzeko. Larrialdi-egoerak, izan ere, gure Udalak eta gure hiriak dituen baliabideak beste era batera bideratzea eskatzen du, klima-krisiari eta hark dakartzan arazoei aurre egingo badiegu".

Deklarazioko testuarekin batera, lau esparrutako jardunen zerrenda bat zegoen: Mugikortasuna, Energia, Lurraldea eta Ekonomia Zirkularra. Eta, segidan, hainbat jardun aipatu ziren, isurien bilakaeraren eta klima aldaketa arintzeko eta egokitze neurrien jarraipen eta kudeaketarekin eta kontzientziazio klimatikoarekin lotutakoak.

02.

|

BEG ISURIEN BILAKAERA HIRIAN 2018. URTEAN



Udalerrian 2018. urtean (urte horretako datuak dira azkenak) izandako **BEG isuriak 850,428 tona CO₂ baliokide** izan ziren, industriaren isuriak kontatu gabe; alegia, biztanle bakoitzeko 4,6 tona CO₂ baliokide.

ISURIAK,
GUZTIRA:

850.428 t CO₂b

ISURIAK BIZTANLE
BAKOITZEKO:

4,6 t CO₂b / biz

2.1.

Sektorearen arabera banaketa

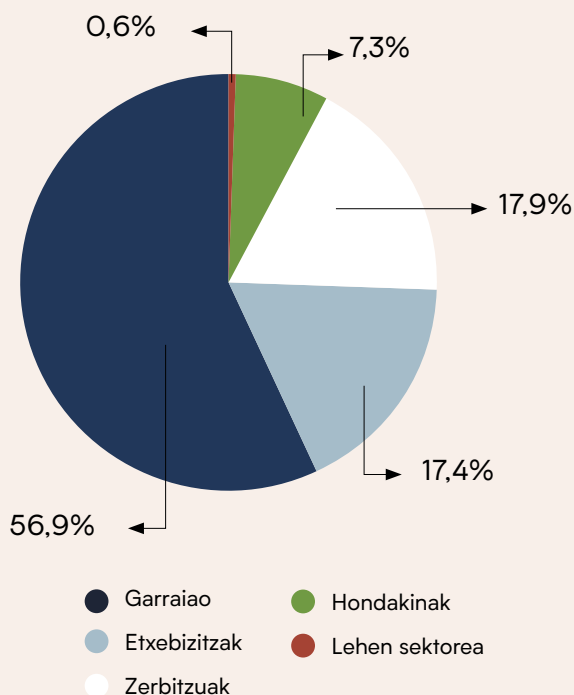
Isurien erdia baino gehiago garraioari dagozkio (% 56,9), eta atzetik datoz, alde handiarekin, zerbitzuen sektorea (% 17,9) eta etxebizitzak (% 17,4). Udalerriko hondakinen kudeaketak isurien guztizkoen % 7,3 eragiten ditu, eta lehenengo sektorea ez da % 1era iristen.

Isurien jatorriari dagokionez, isuri gehienak (% 80) 1. irismen mailako isuriak dira (zuzeneko emisio edo isuriak), hau da, erregaiak erretzean sortzen direnak (berokuntzan, ibilgailuetan eta abar).

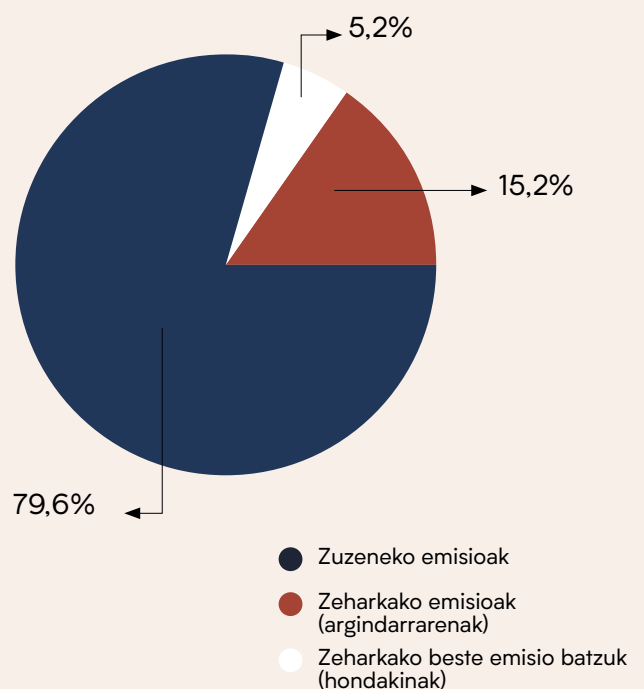
Isurien % 15 2. irismen mailakoak dira, hots, kontsumitzen dugun elektrizitatea sortzeko produzitu diren zeharkako isuriak. Isuri horiek Estatuan iturri berriztagarrietatik sortzen den elektrizitatearen ehunekoaren arabera izaten dira, hein handi batean.

Azkenik, 3. irismen mailakoak dira isurien % 5 (zeharkako beste isuri batzuk); hor sartzen dira udalerriko hondakinen kudeaketarekin lotura duten isuriak.

2018ko CO₂e-ISURIAK SEKTOREAREN ARABERA



2018ko EMISIOAK IRISMENAREN ARABERA



2.2.

Bilakaera, aurreko urteekin alderatuta

2017ko isurien aldean, 2018. urtean guztizko isuriak % 0,7 murriztu dira, eta biztanle bakoitzeko isuriak, berriz, % 0,8. Dena den, 2018ko isuriak 2016koak baino % 5 handiagoak dira oraindik ere.

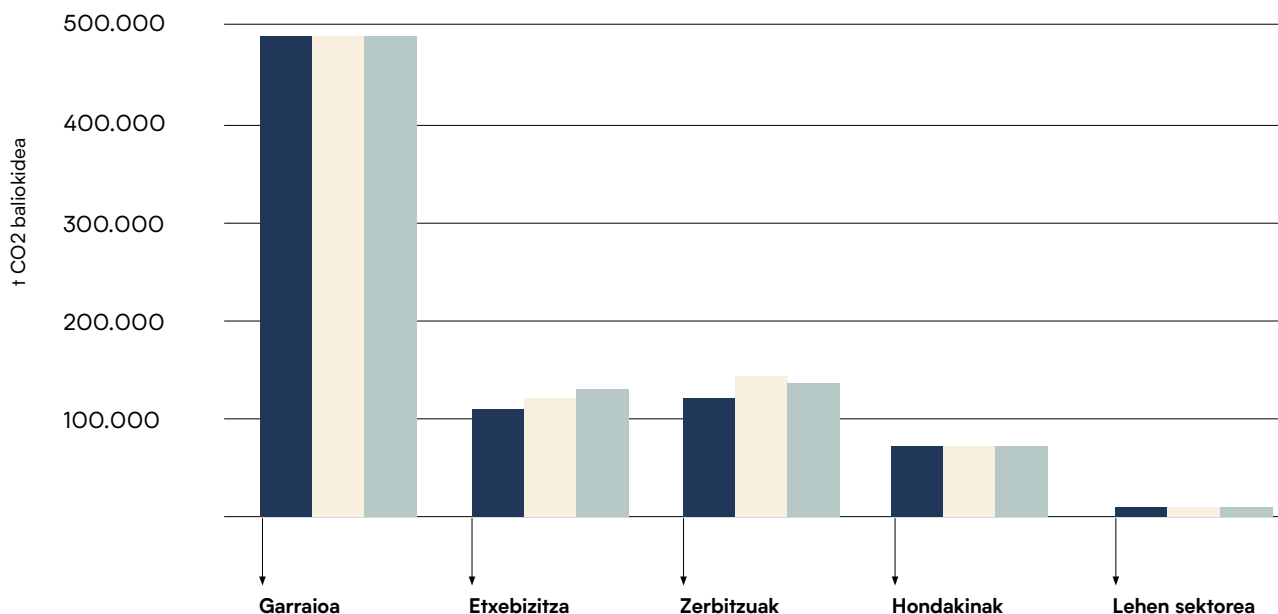
	2016	2017	2018
ISURIAK, GUZTIRA (t CO ₂ b):	808.830	856.048	850.428
ISURIAK BIZTANLE BAKOITZEKO (t CO ₂ b/biz):	4,4	4,6	4,6
BILAKAERA, AURREKO URTEAREN ALDEAN:		+5,8%	-0,7%

Azken hiru urteotako bilakaera Autonomia Erkidegoan eta Estatuan gertatu denaren antzekoa izan da, 2017an gorakada nabarmena eta 2018an jaitsiera agertzen baita bi kasu horien inbentarioetan.

Sektorearen arabera, bilakaera honako hau izan da:

2016, 2017 ETA 2018ko CO₂e ISURIAK, SEKTOREAREN ARABERA

● 2016 ● 2017 ● 2018



	2016 (tCO ₂ e)	2017 (tCO ₂ e)	2018 (tCO ₂ e)	Gehikuntza 2018an vs 2017
GARRAIOA	481.030	484.317	484.046	-0,06%
BIZITEGI SEKTOREA	123.586	141.930	147.753	+4,1%
ZERBITZUEN SEKTOREA	139.285	163.193	152.153	-6,8%
HONDAKINAK	60.138	61.838	61.721	-0,2%
ABELTZAINTZA	4.792	4.771	4.755	-0,3%

2.3.

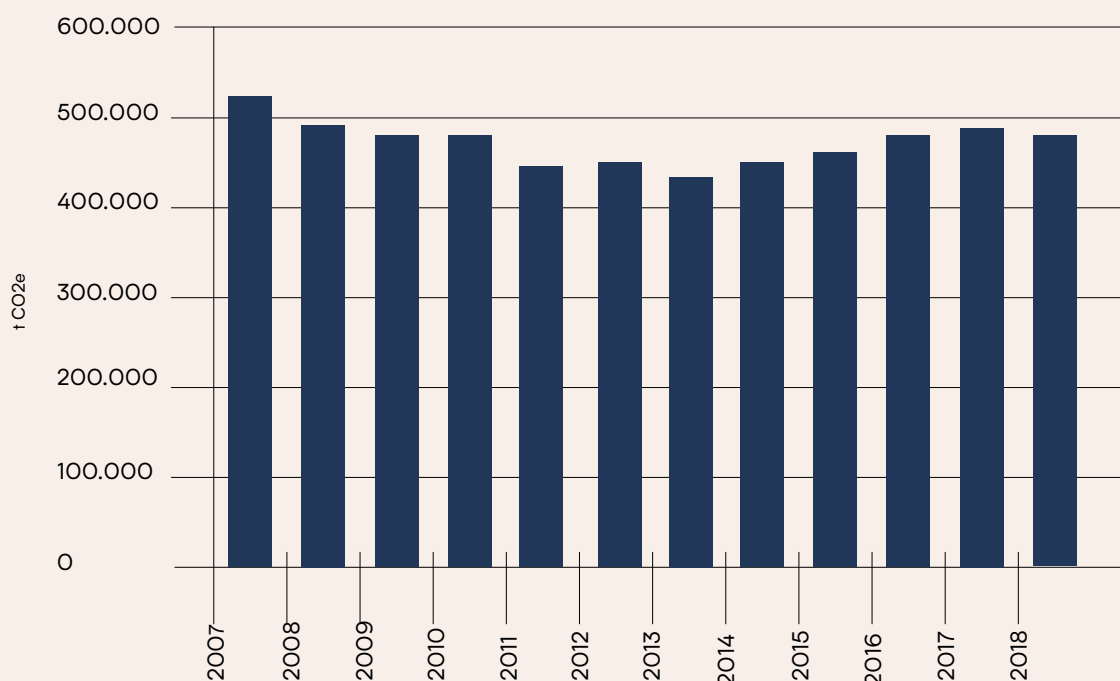
Garraio sektorea

Sektore horren isuriek udalerriko isuri guztien % 56,9 osatzen dute. Garraioari lepora dakizkiokeen isurien artetik, % 63 turismoen isuriak dira, % 28,5 kamioi eta furgonetei dagozkien, eta % 6,7 autobusei.

2018. urtean, garraioaren isuriak % 0,06 murriztu dira 2017arekin alderatuta, turismoen

isurietan izandako jaitsiera txikiari esker; izan ere, ibilgailuen gainerako kategorietan isuriek zertxobait gora egin baitute.

Jaitsiera txiki horrek azken urteetako joera aldatzea dakar, garraioaren isuriak gora eta gora ari baitziren urtetik urtera 2013-2017 aldian.

GARRAIOAK SORTUTAKO BEG ISURIAK

2.4.

Zerbitzuen sektorea

Sektore horrek garrantzi handia du hirian, eta isuri guztien % 17,9 sortzen ditu. Isuri horien ia bi heren elektrizitatearen kontsumoarekin loturik daude, eta gainerako herena gas naturaleko, gasolioko eta petrolioaren beste deribatu batzuetako berokuntzarako kontsumoak eragiten du.

2018an, sektore horretako isuriak ia % 7 gutxitu dira, nahiz eta elektrizitatearen kontsumoak eta gas naturalaren eta gasolioaren kontsumoak gora egin duten. 2017. urtearekin alderatuta, isurien murrizketa gertatu da, baina jaitsiera horren arrazoia da 2018. urtean elektrizitatearen isurpen faktorea 2017koa baino askoz txikiagoa izan dela.

Isurpen faktore hori Estatuan sortzen den elektrizitatearen arabera da; hain zuzen ere, erregai fosiletatik sortzen den elektrizitatearen ehunekoaren arabera, iturri berriztagarrietatik edo zentral nuklearretan sortzen denari dagokionez. 2018. urtean, erregai fosiletatik sortutako elektrizitatearen ehuneko gutxitu egin zen eta horrek zera esan nahi du, kontsumitutako elektrizitate kWh bakoitzari CO₂ baliokidearen isurpen gutxiago esleitzen zaizkiola.

2.5.

Bizitegi sektorea

Bizitegien sektorearen garrantzi erlatiboak gora egin du azken urtean: isurien % 17,4 izatera iritsi da, zerbitzuen sektorearen ehuneko ia berdina. Isurien % 40 elektrizitatearen kontsumoarekin loturik daude, eta % 60 gas naturala, gasolia edo petrolioaren beste deribatu batzuk erretzearen ondorioz sortzen dira.

2017. urtearekin alderatuta, bizitegi sektorearen isuriak % 4 hazi dira, berokuntzarako erregaien kontsumoak gora egin duenez. Bizitegi sektorean, elektrizitatearen kontsumoa zertxobait murriztu da.

2.6.

Hondakinen sektorea

Hirian sortzen diren hondakinen kudeaketak isuri guztien % 7,3 sortzen ditu.

2018. urtean, gaika bildutako hondakinen kopurua % 3,7 handitu zen 2017koarekin alderatuta eta masan bildutako hondakinak (herritarrek sailkatu gabekoak), berriz, % 0,28 murriztu ziren. Masan bildutako hondakinen kudeaketak sortzen ditu BEG isurpen gehien; horrenbestez, kopuru horiek ikusita, oro har, hondakinen kudeaketarekin lotutako isurpenetan % 0,2ko jaitsiera izan da.

2.7.

Lehen sektorea

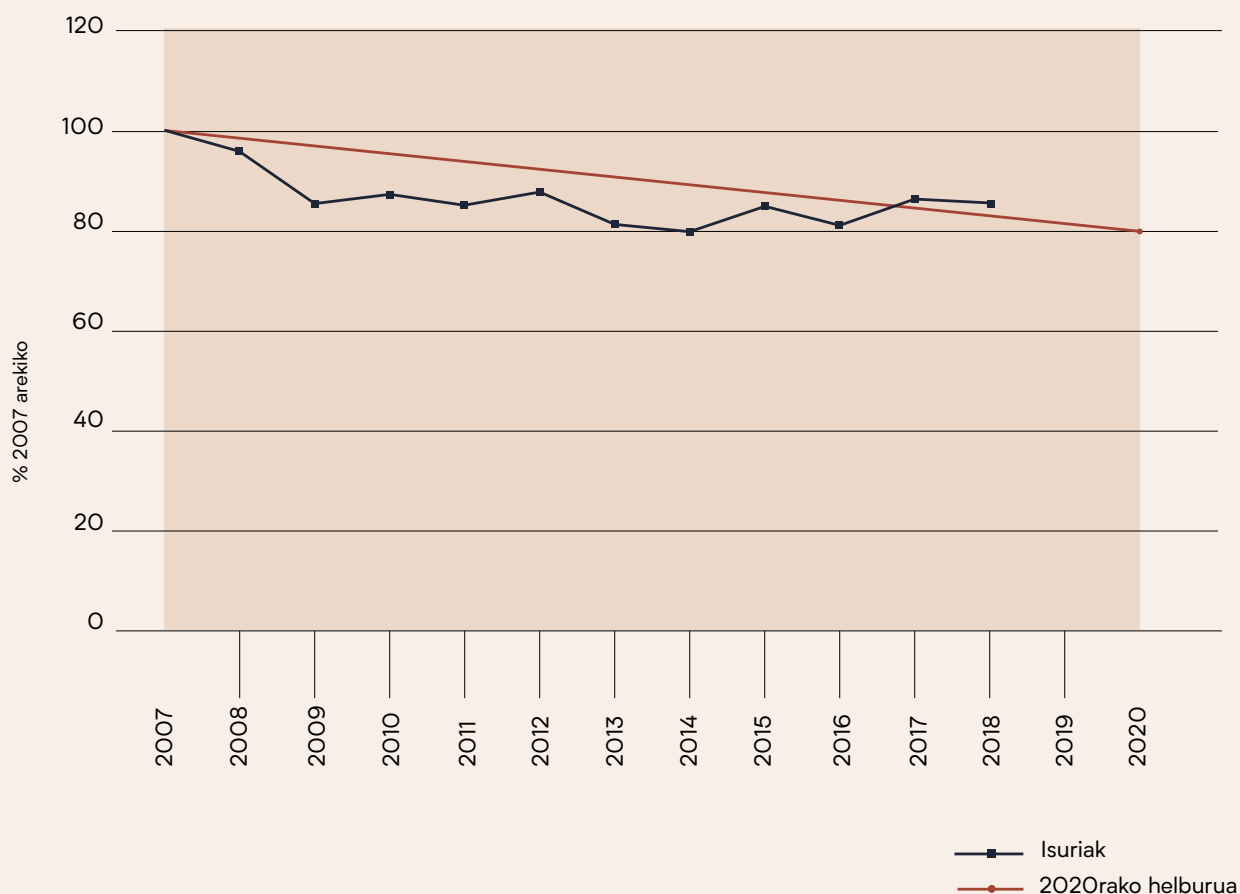
Lehen sektorearen garrantzia txikia da hirian, baita sektoreko BEG isurpenen garrantzia ere: isurpen guztien % 1 baino gutxiago. 2018an, sektoreko isurpenak % 0,3 murriztu dira.

2.8.

Bilakaera, hiriko helburuei dagokienez

2007-2016 aldian bilakaera ona izan zen arren, 2017ko isurien gorakadaren eta 2018ko jaitsiera ñimiñoaren ondorioz nahi baino balio handiagoetan gaude oraindik, betiere 2020an % 20ko murrizketa lortzeko helburua bete nahi badugu.

ISURIEN BILAKAERA,ETA 2020rako HELBURUAREKIN ALDERATURA —



03.

|

MUGIKORTASUNA



3.1.

Diagnostikoa eta isuriak

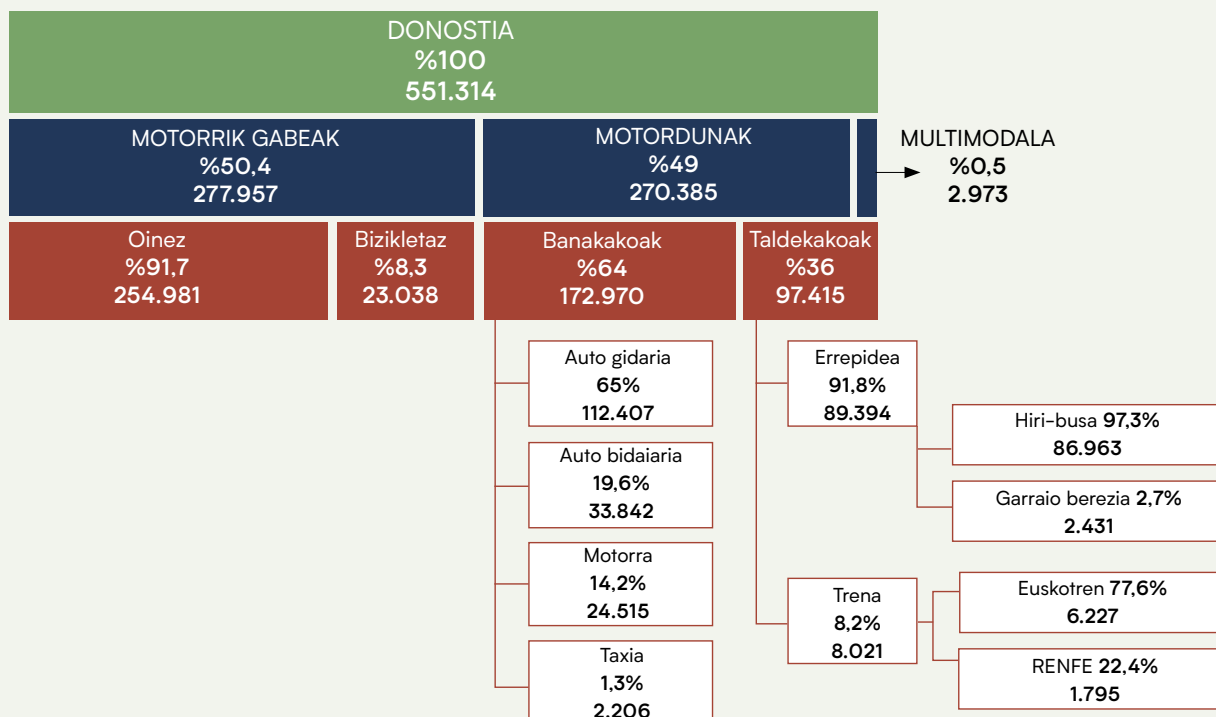
Mugikortasunaren esparruan sortzen dira hiriko BEG isuri gehienak. 2018an, guztizkoaren % 56,9 ziren, industriarenak kontuan izan gabe. Guztira, 484.046 tona CO2 baliokide.

Eusko Jaurlaritzak 2016. urtean egindako mugikortasunari buruzko azken inkestaren arabera, 771.184 joan-etorri egin ziren. Horietatik 551.314 hiri barnekoak dira, eta gainerakoak hiriaren eta metropoli ingurunearen artean egin direnak.

Barneko bidaiak bi zati ia berdinetan banatzen dira motodunak eta motorrik gabekoak aztertuta. Oinezko joan-etorriak % 46,2 dira, eta bizikletan mugitzen direnek % 4,1 osatzen dute.

Garraio publikoan mugitzen dira herritarren % 17,7; aldiz, motordun ibilgailuetan egiten diren joan-etorriak % 31,4 dira. Donostiaren bereizgarri bat da motoan egiten diren joan-etorrien ehunekoa erlatiboki handia izatea: guztizkoaren % 4,4, hau da, 24.515 lagunek erabiltzen dute motoa egunero.

BARNE-DESPLAZAMENDUEN BANAKETA DONOSTIAN, GARRAIOBIDEAREN ARABERA



Iturria: Garapen eta Azpiegitura Saila. EAEko Mugikortasun Inkesta, lanegunean, 2016. urtea.

Motordun Motordun ibilgailu pribatuetan egiten diren joan-etorriak guztizkoaren % 31,4 dira, eta urtean 451.542 tona CO2 baliokide isurtzea eragiten dute. Garraioko isurien % 90 baino gehiago dira, eta hiriko urteko guztizko isurien % 53,1. Kontraste argia eginez, motorrik gabe eta garraio publikoan egindako joan-etorriak hirian gertatzen diren bidaiei % 58 dira, baina garraio sektoreko isurien % 6,7 eta isurien guztizkoaren % 3,8 baino ez dute osatzen.

1985. urteaz geroztik, hiriko mugikortasunari buruzko politikak indartzeko hainbat fase gertatu dira. Urte hartan, Trafiko eta Aparkamenduaren Ordenamendua ezarri zen, eta arian-arian zabaldu da hiriko eremu lau guztira: Erdialdea, Gros, Amara, Antigua-Ibaeta eta, azkenik, Egia. Ziurrenik, motordun ibilgailu pribatua erabiltzetik garraio publikoa erabiltzera jende gehien bultzatu duen neurria izan da hori.

Laurogeita hamarrek hamarkadaren erdialdera, gunek oinezkoentzako bihurtzeko etapari ekin zitzaion, Elkano-Txurruka-Getaria ipar-hego ardatzaren eraldaketarekin. Ekimen horrek jarraipena izan zuen hiriko beste kale eta beste gunek batzuetan. Muturreko aldaketa eragin zuen hirurogeiko eta hirurogeita hamarrek hamarkadetakoa ohituretan, ordura arte autoak baitzuen erabateko lehentasuna espazio publikoan. Orain, pertsonak dira kalearen onuradun nagusiak, eta kale eta espazio biziki enblematikoak eraldatu egin dira: Boulevarda, Ijentea ingurua, Artzain Ona, Katalunia plaza...

Espazio publikoaren erabileraren aldaketa hori ibilgailuentzako lurpeko aparkalekuen eraikuntzarekin finantzatu da, hein handi batean. Aparkaleku horiek eraiki ziren, alde batetik, motorizazioa areagotzearen ondorioz, bertan bizi direnen ibilgailuentzat tokirik ez zegoelako eta kalean aparkatzeko toki guzti-guztiak betetzen zirelako; eta bestetik, txandaka erabiltzeko, hiriaren edo metropoliaren kanpoaldetik hiriaren erdialdeko gunetara ibilgailu motordunetan egiten ziren joan-etorrien eskariari erantzutearren.

Hiriko paisaia eraldatu egin zen, halaber, bizikleta garraiobide jasangarri eta osasungarria dela jabetu ostean. Bide publikoan tokia izatea eskatzen zuen eta, oinezkoentzako kale bihurtzeko kasuetan bezala, herritarren artean eztabaidatu zen. 2002. urtean Kontxako

bidegorria irekitzea gertaera gogoangarria izan zen Donostiako mugikortasunean.

Aldi berean, garraio publikoa hiriko mugikortasun jasangarriko politikan txertatzen hasi zen. Urbieta kaleko autobusentzako lehen erreiekin hasi, eta laurogeita hamarrek hamarkadaren erdialdetik aurrera, soilik garraiobide publikoek erabiltzeko erreien sare zabal samarra eratu zen. Hobekuntza teknologikoak txertatu ziren, hala nola SAEa edo kontakturik gabeko ordainketa, eta plataforma baxua duten autobusak sartzen hasi zen, autobus flotaren % 100era iritsi arte; horri guztiari esker, ordura arte garraio publikoan mugitzeko aukerarik ez zuten pertsonak erabili zezaketen garraio publikoa, jende guztiarentzat baitzen publikoa, haientzat izan ezik. Ategorrietako kotxe-toki historikoak eraitsi egin ziren eta, horien ordean, nabarmen handitu den autobusen parkerako tamaina egokiagoa zuten beste batzuk eraiki ziren; izan ere, sarea zabaldu eta maiztasunak hobetu ahal izateko ekarri baitziren autobus gehiago.

Udalaren etapa demokratikoari dagokion mugikortasunaren bilakaera horrek ez du aldaketa nabarmenik eragin garraiatzeko moduen arteko orekan. Azken lau hamarkadetakoa datu zehatz-zehatzik ez dagoen arren, motorrik gabeko joan-etorrien ehunekoak guztizkoaren erdia izaten jarraitu du. Eta motordun joan-etorrien kasuan, banaketa 60/40 da motordun pribatuaren alde, garraio publikoarekin alderatuta. Hori horrela da, nahiz eta Donostiako mugikortasunaren paisaia eragile berriak agertu diren, hala nola bizikleta edo motozikleta eta igogailu publikoak.

Aldaketarik handiena joan-etorrien luzeran gertatu da, eta mugikortasunaren gaineko pentsamoldean nolabaiteko bilakaera bat ere gertatu da.

1980tik 2020ra bitarte, hiriko azalera urbanizatua nabarmen handitu da. Auzo berriak sortu dira, bereziki, laurogeita hamarrek hamarkadan Plan Orokorra onartu zenetik. Bizitegitarako auzoak: Errotaburu, Benta Berri, Berio, Txomiñenea, Intxaurren. Industriak edo hirugarren sektorea kokatzeko: Miramon, Zuatzu, Igara, Garbera, Belartza... Urbanizatutako azalerak gora egin du eta biztanleriaren guztizko kopuruari, berriz, eutsi egin zaio. Horren ondorioz, etxetik lanerako edo ikastetxerako

ohiko joan-etorriak ibilgailu motordunekin egiten dira kokagune berri horietarantz.

Hori konpentsatzearen, erdigunean aparkalekuak arautzeko neurriei esker, inguruko auzoetatik gune horietara egiten diren bidaia gehienak ez dira autoz egiten. 2 kilometrotik beherako hiriko joan-etorriak oinez edo bizikletaz egiten dira, gehienbat. Eta Erdialdea, Gros edo Amara urrunagoko guneekin lotzen dituztenen kasuan, bidaia garraio publikoan edo motozikletan egiten dira. Lurpeko aparkalekuetako bezeroak aldatu egin dira: orain, metropoli inguruetik, Gipuzkoako gainerako herrietatik edo Iparraldetik datorren jendeak erabiltzen ditu.

Esan dugunez, zenbaketa orokorrean ez da aldaketa nabarmenik izan. Garraiobide jasangarrienak hobetzeko jardunak bultzatu dira: oinezkoak, bizikleta eta garraio publikoa. Eta, horrekin batera, kaleko aparkalekuen erregulazioaz gain, aparkalekuen politikan lehentasuna eman zaio txandaka aparkatzeko toki gehiago izateari pertsonentzako espazio publikoa berreskuratzen ari zen erdialdeko gune horietan beretan.

Horren guztiaren emaitza zera da, mugikortasun jasangarria indartzen jarraitzeko oinarri sendoa izatearekin batera, txandakako aparkalekuen azpiegitura bat dugula epe luzeko emakida administratiboko kontratuekin loturik, eta kontratu horiek eragozpen izaten dira gure helburuak betetzeko, hau da, ibilgailu pribatua egiten diren bidaia murrizteko edo isuri baxuko eremuak edo horien antzeko neurriak ezartzeko; izan ere, horrelako neurriekin ibilgailuak erdialdeko guneetara sartzeko murriztu egin daiteke eta, horren ondorioz, udal emakiden oreka finantzarioa konpromisoan jar dezakete.

3.2.

Mugikortasun neurriak Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan

Hauk dira LKDan mugikortasunari buruz aipatzen diren neurriak:

- **Oinez.** Oinezkoen mugikortasuna lehentasuntzat ezartzea hiriko klima aldaketa leuntzeko ahaleginean. Gaur egun hiri barnean automobil pribatua egiten diren joan-etorrien % 50 garraiobide jasangarriagoetara aldatzea, bereziki, oinez ibiltzea. **Donostia Oinez** Programa.
- **Donostia 30**, programa abiaraztea; abiadura muga 30 kilometro/ordu izatea, gehienez, hiri barruko bideetan; garraio publikoaren ardatz nagusiak eta edukiera handiko bide sarera sartzeko bideak salbuespen izango dira.
- **Airearen Kalitatearen Klima Plana/Isuri Baxuen Eremua ezartzea** hirian. Trenbide saihebidetaren obrekin eta abiaraztearekin koordinatuta, hainbat neurri ezartzea gainazalean garraio publikoari lehentasuna emateko eta hiriaren erdialdeko guneetan ibilgailu motordun pribatuak sartzeko mugak jartzeko, batik bat, isuri gehien egiten dituztenak.
- **Ibilgailu arin elektrikoak bultzatzea hiri barruko mugikortasunean:** bizikletak, patineteak eta motozikletak.
- **Salgaiak banatzeko ibilgailu, moto eta taxien ordezkari motor elektrikoak ezartzeko programa.**
- Udal ibilgailu garbiak eta flota elektrikoa Dbus konpainiarako 2030. urterako.
- **Bidegorrien sarea eta garraio publikoaren sistema hobetzea.**
- **Klima Aldaketaren Barne Planari** jarraipena egitea **Udalan**.

2018. urtearekin alderatuta, 2030. urtean 167.618 t CO₂ gutxiago isuri behar izango dira Udalak hartutako murrizketa helburuak betetzeko. Datuak ditugun azken urtean, hau da, 2018an, Mugikortasunaren arloan murriztu ziren gutxien isuriak erreferentziako urteari —2007— dagokionez (% 8,2 baino ez). 2020an, markatutako helburua % 20 da. Ez da zaila aurreikustea 2020rako konpromisoa ez dugula beteko sektore horretan.

Horrek argi adierazten du zein zaila den arlo horretan isuriak nabarmen murriztea. Diagnostikoaren atalean deskribatu dugunarekin loturik dago. Mugikortasunaren banaketan ez da muturreko aldaketarik izan azken 40 urteotan, nahiz eta jardun ugari egin diren kaleak oinezkoentzako bihurtzearekin, bizikletarekin edo garraio publikoarekin lotuta.

Isuriak murrizteko ezarritako helburuei erantzuteko modu bakarra aldaketa nabarmenak ahalbidetuko dituzten neurriak txertatzea da. Neurri horiek dedikazio berezia izan behar dute mugikortasunean.

Ba al dugu aukerarik 2030. urteko murrizketaren helburuak betetzeko? Zer egin behar dugu datorren hamarkadan mugikortasun politiketan? Klima DSS 2050 Planean eta Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioari atxikitako jardun proposamenetan oinarritzko 3 ekintza lerro biltzen dira:

- oinez eta bizikletaz egiten diren joan-etorriak indartzea,
- ibilgailu motordunean egindako joan-etorrien proportzioa alderantzizkatzea publikoaren eta pribatuaren artean, 60/40 proportzioan publikoaren alde, eta, azkenik,
- isuri baxuko ibilgailuen ehunekoa areagotzea, teknologia elektrikoetan edo bestelakoetan oinarrituta.

Gogora dezagun motordun mugikortasun pribatuan metatzen direla mugikortasunaren kapituluari dagozkion isurien % 90 eta hiriko guztizkoaren % 53, baina donostiarren barne

bidaia guztien % 31,4 baino ez dituela biltzen. Hortaz, motordun ibilgailu pribatuan egindako joan-etorrien kopurua murriztea funtsezkoa da isuri baxuko hiri barruko mugikortasunaren eredua eratzeko.

Oinezkoak izan behar du Donostiako jasangarritasuneko politiken ardatz. Hiri trinkoaren ereduarekin estu-estu loturik, oinezko mugikortasunak gailendu behar du udalaren politiketan, eta esku-hartze arlo guztietara iritsi behar du: osasuna, hirigintza, ekonomia, mugikortasuna, ingurumena eta klima. Oinez egiten diren joan-etorrien kopurua handitzea lortzeko, espazio publikoaren baldintzak hobetu behar dira, hau da, bidegurutzeetan eta semaforoan zikloen banaketan lehentasun handiagoa eman behar zaie.

Esate baterako, Easo kaleko espaloia moztuta dago oinezkoentzat bost urtez baino gehiagoz; horrek argi erakusten du udal jardunean ez daudela bereziki sentsibilizatuta oinezkoen egoerarekin, azken mende laurdenean oinezkoentzako kaleak egin diren arren. Oinezkoentzako espazioaren defentsa bereziki ez-eraginkorra da bizikletak edo patineteak ugaritzen ari diren honetan; izan ere, bizikletek edo patineteek ezin baitute espaloietan eta pasealekuetan ibili. Eraso etengabe horren aurreko sentsibilizaziorik ezak udalaren esku-hartze eraginkorrago bat lortzera bultzatu behar gaitu, adinekoen proportzio gero eta handiagoa duen hiri honetan.

Ahalegin handiagoa egin behar da hiria giza mugikortasunaren ezaugarrietara egokitzeko: zirkulatzeko abiadura murriztea, lehentasuna —fisikoa eta denborari dagokionez— bidegurutzeetan, airearen kalitatea hobetzea, motordun trafikoak sortzen duen zarata murriztea, oinezkoen mugikortasunera bideratutako azalera handitzea, hiriaren kalitatea hobetzea... Hori berehalako gauzatzei dagokienez. Epe ertain eta luzera, hiriaren beste diseinu bat egin behar da. Hiri trinko bat lortzea, etxeak eta gauzak gertuago egoteko eta joan-etorri luzerik egin behar ez izateko, motordun mugikortasuna sustatzen baitute azken horiek. Pariseko alkate Anne Hildagoren adierazpide ezagunari jarraikiz, “La Ville du Quart d'Heure”, hots, ordu laurdeneko hiria. Alegia, azken hiru hamarkadetako hiri hedapeneko politikak hein

batean lehengoratzea; izan ere, politika horietan, jarduera ekonomikoak, hirugarren sektorekoak eta merkataritzakoak ia soilik automobil pribatuen iristeko moduko kokalekuetan ezartzen baitziren. Eredu horietako askotan (Zuatzu, Garbera, Igara, Miramon), bidaien % 90 baino gehiago autoz egiten dira, eta motorrik gabeko aukerak edo baita garraio publikoaren aukerak ere oso txikiak dira.

Horren ondorioz, epe labur eta ertainera lehentasunezko honako neurri hauek proposatu dira:

3.2.1.

Donostia Oinez

Donostia Oinez programa berria abiaraztea; programaren helburua oinezko joan-etorriak bultzatzea da, espazio publikoa hobetuta eta bidegurutzeetan lehentasunak aldatuta oinezkoen lehentasun handiagoa ematearren. Programa horretan, Mugikortasuneko, Hiri Mantentzeko, Hirigintza Sostengagarriko, Proiektu eta Obretako, eta Osasun eta Ingurumen departamentuek ere elkarlanean jardun beharko lukete. Ia denek eskumen garrantzitsua dute hiriko espazioan. Oinezkoen mugimenduen kuantifikazioa hobetzea proposatzen da, erreferentziatzat hartu ahal izateko gaur egun hiriko mugikortasunaren ia % 50 osatzen duenaren bilakaeran. Jardunen jarraipena bermatzeko, teknikari arduradun bat izendatu beharko litzateke udalaren organigramaren barruan programa hori koordinatzeko.

3.2.2.

Donostia 30

Aurrekoarekin estu-estu lotuta, hiri barruko bide gehienetan ibilgailuen abiadura muga 30 kilometro orduko ezartzea proposatzen da. 50 km/h muga utziko da soilik edukiera handiko sarearekin konektatzeko bideetan, hala nola Tolosa hiribidea, Bizkaia-Foruak pasealekua, Otxoki pasealekua, Federico García Lorca, Ategorrieta-Nafarroa edo Karlos I.a. Hainbat

kaletan tarteko muga ezarriko litzateke, 40 km/h, hiri barruko autobus sarean oinarritutakoak diren ibilbideetarako: Urbietako, Easo, Kontxa, Mirakruz, Antso Jakituna, Madril hiribidea, Loiolako zeharbidea, Antzieta pasealekua... Hiri barruko abiadura mugatzeko neurri hori Europako eta Espainiako hiri askotan ezarri dute jada. Gasteizen edo Bilbon ere oso aurreratuta dago. Donostiak ezin du atzeran geratu, abantaila ugari dituen neurria den aldetik. Bide segurtasun kolektiboa hobetzen da eta, hein handi batean, harrapatzeagatik norbait hiltzeko aukera murrizteaz gain, lesio larri asko saihesten dira. Hiriko kalitate akustikoa nabarmen hobetzen da, eta airearen kalitatean ere eragiten du. Oinez ibiltzen direnen segurtasun pertzepzioa ere hobetzen da, eta hiria gizakion bizi kalitate handiagoko espaziotzat hartzeko lagungarri da.

3.2.3.

Airearen Kalitatearen Klima Plana

Hirugarren neurria **Airearen Kalitatearen Klima Plana** egitea da. Energiaren eta Klimaren Plan Nazional Integratuan proposatzen denez, 2023. urtetik aurrera 50.000 biztanle baino gehiago dituzten udalerrietan isuri baxuko eremuak ezarri behar dira, hau da, "isuri gehien dituzten eta gehien kutsatzen duten ibilgailuen sarrera mugatuta duten guneak". Airearen Kalitatearen Plan horrek bi helburu nagusi bete behar ditu: motordun ibilgailuek isuritako gas kutsatzaileen maila murriztea, eta motordun ibilgailu pribatuetan egindako bidaiak garraio publikora edo kutsatzen ez duten garraibide indibidualetara aldatu daitezen bultzatzea, hala nola oinez, bizikletan edo patinete elektrikoan, edo horien antzeko gailuetan ibiltzea. Tresna horren xehetasunak Mugikortasuneko eta Osasun eta Ingurumeneko departamentuek diseinatuko dituzte, eta Estatuko dokumentuan finkatutako 2023ko helburuaz gain, Euskotrenbideak-en trenbide saihezbidea martxan jartzeko helburua ere izango du. Azpiegitura hori funtsezko zutabe izango da bidaiariak ibilgailu pribatutik garraio kolektibora aldatzea ahalbidetzeko, metropolialdearen eta Donostiako erdialdeko guneen artean: Erdialdea, Amara eta Antigua-Ondarreta. Udalerrien arteko bidaiak horietan, motorrik gabeko bidaiak

ez dira iristen guztizkoaren % 5era ere. Eta motordunen artean, publiko-pribatuaren arteko proportzioa 30/70 da, pribatuaren alde. Lasarte-Donostia-Hendaia tren linean egiten ari den inbertsioa oso garrantzitsua da, eta horrelako inbertsiorik gabe, oso zaila izango da aldaketa esanguratsua lortzea, kliman eragin txikiagoa duen mugikortasunaren alde. Trena % 100 elektrifikatuta dago, jada.

3.2.4.

Ke beltzik gabeko motordun ibilgailuak

Laugarren neurrian, erregai fosilak erabiltzen dituzten ibilgailuen ordez gutxiago kutsatzen duten energia iturriak erabiltzen dituzten ibilgailuak ezartzea lortu nahi da. Energiaren arloan lehentasunezko neurria energia efizientzia den moduan, hau da, energia kontsumoa murriztea beti da jasagarriagoa ordeztzea baino, alternatiba hain zikina ez den arren. Mugikortasunaren arloan, lehenengo helburua joan-etorria desagerraraztea izango litzateke, mugikortasunik eza. Bidaia egin behar izango balitz, ahalik eta motzena izan dadila motorrik gabe egin ahal izateko. Adibidez, auzoko ikastetxe batera joatea, hiriaren kanpoaldean dagoen beste batera joan beharrean. Eta bi urrats horiek ez badira egingarriak eta joan-etorria motordun ibilgailuan egin behar badugu, ibilgailuak ahalik eta energia gutxien kontsumitu dezala eta energia hori iturri berriztagarrietatik etor dadila.

Askotariko neurria da hori, askotariko eragileak hartzen baititu eraginpean: garraio publikoa, salgaien banaketa eta pertsonen joan-etorri pribatuak. Ikus ditzagun esku-hartze lerroak:

- **Dbus.** Erregai fosilekin ibiltzen diren autobusak lehenbailehen aldatzea da helburua. Ibilgailu hibrido asko daude jada, eta batzuk % 100 elektrikoak dira. Asmoak errealitateari egin behar dio aurre, ibilgailu elektrikoak dieselak baino askoz ere garestiagoak direlako eta, gainera,

hainbat oztopo teknologiko ere gainditu behar direlako. Ez da baztertzeko datozen urteotan hidrogenoa erregaitzat erabiltzea. Nolanahi ere, ezinezkoa izango da 2030. urterako % 100ean erregai fosilik gabeko flota lortzea.

- **Taxiak.** Gure hiri ingurunean, ibilgailu horiek kilometro asko egiten dituzten egunean eta, horregatik, horien ordez ibilgailu garbiak jartzea da lehentasuna; gaur egun, hibridoak eta epe ertainera edo, zenbait kasutan, elektrikoak.
- **Salgaien banaketa.** Taxien antzera, hirigunean kilometro asko egiten dituzten ibilgailuak dira eta, horregatik, lehentasuna eman behar zaie horiei ere. Egia esan, hainbat banaketa enpresak erabiltzen dituzte furgoneta % 100 elektrikoak banaketak egiteko. Lerro horretan sakontzea da kontua, horrelako ibilgailuei espazioa erabiltzeko erraztasunak emanez.
- **Motoak eta motozikletak.** Lehen esan dugunez, gure hirian horrelako ibilgailuen parke bereziki handia dugu, Espainiako antzeko beste hiri batzuekin alderatuta. Ibilgailu horietako gehienek hiri barruko ibilbide laburrak baino ez dituzte egiten, 10 kilometro baino gutxiagoko joan-etorriak. Horregatik, traxzio elektriko motozikletak edo bi gurgileko ibilgailu elektriko arinagoak erabil daitezke horien ordez. Udal estrategia bat proposatu da aldaketa hori sustatzeko, kalean eta txandakako aparkalekuetan aparkatzea ahalbidetzeko neurrien bitartez. Azken horien kasuan, kargatzeko azpiegitura elektrikoak izango dituzte.

- **Ohiko bizikletak eta bizikleta eta patinete elektrikoak.** Horrelako ibilgailuak bultzatzen jarraitu behar da, sare propio handiagoa izan dezaten eta, halaber, galtzadan erabil daitezen sustatuta, bereziki, 30eko abiadura muga duten kaleetan, gainerako ibilgailuekin batera. Trakzio elektrikoari esker, ibilgailu horien ekintza erradioa zabalagoa izan daiteke. Hiri barruko motordun mugikortasunaren funtsezko euskarri bihur daitezke ibilgailu horiek, duten pisuaren eta kontsumitzen duten energiaren arteko erlazio efizientea dute eta. Kontuan izan behar da hiri barruan motordun ibilgailu pribatuan egiten diren joan-etorri gehienetan pertsona bakarra joaten dela ibilgailu bakoitzean. 100 kilogramotik beherako pisua garraiatzeko 1.500 kilogramo baino gehiagoko gailuak erabiltzea zentzugabekeria da, zentzugabekeria tekniko eta energetikoa.
- **Turismoak.** Erregai garbiekin ibiltzen diren ibilgailuak bultzatuko dira, batik bat, elektrikoak gaur egun; horretarako, lehentasuna emango zaie espazio publikoaren erabileran, eta txandakako aparkalekuetan eta bizilekuetako aparkalekuetan —publikoak nahiz pribatuak— kargatzeko azpiegiturak jartzea sustatuko da.
- Udalaren ibilgailu flotaren orde ez erregai garbiekin ibiltzen diren ibilgailuak jarriko dira ahalik eta epe laburrean, eta betiere teknologia irisgarriak baldin badaude; izan ere, une honetan, ez dira komertzialak ibilgailu astunen kasuan.

3.2.5.

Klima Aldaketaren Barneko Plana

Bukatzeko, Klima Aldaketaren Barneko Plana abiaraziko du udalak, erakunde den aldetik, isuriak murrizteko helburuak betetzearren. Plan horretan, udaleko funtzionarioen etxetik lanerako mugikortasuna eta lanak eragindako mugikortasuna bera izango dira protagonista nagusiak.



04. | ENERGIA



Hiriko energia kontsumoei dagokienez, isurien inbentarioari buruzko aurreko atalean aztertu ditugu.

4.1.

Energia zerbitzuen sektorean

Zerbitzuen sektoreak garrantzi handia du hirian, eta isuri guztien % 17,9 sortzen ditu. Isuri horien ia bi heren elektrizitatearen kontsumoarekin loturik daude, eta gainerako herena gas naturaleko, gasolioko eta petrolioaren beste deribatu batzuetako berokuntzarako kontsumoak eragiten du.

2018an, sektore horretako isuriak ia % 7 gutxitu dira, nahiz eta elektrizitatearen kontsumoak eta gas naturalaren eta gasolioaren kontsumoak gora egin duten.

2017. urtearekin alderatuta, isurien murrizketa gertatu da, baina jaitsiera horren arrazoia da 2018. urtean elektrizitatearen isurpen faktorea 2017koa baino askoz txikiagoa izan dela..

ZERBITZUEN SEKTOREAREN KONTSUMOAK

		2016	2017	2018
ZERBITZUAK	ARGINGARRA (kWh)	362.875.740	362.620.768	364.241.518
	GAS NATURALA (kWh)	226.576.395	231.545.017	241.488.725
	GASOLIOA (Gj)	35.585	52.377	116.639
	GLP (GJ)	3.955	3.691	3.091

4.2.

Energia bizitegiarako sektorean

Bizitegien sektorearen garrantzi erlatiboak gora egin du azken urtean: isurien % 17,4 izatera iritsi da, zerbitzuen sektorearen ehuneko ia berdina. Isurien % 40 elektrizitatearen kontsumoarekin loturik daude, eta % 60 gas naturala, gasolioa edo petrolioaren beste deribatu batzuk erretzearen ondorioz sortzen dira.

2017. urtearekin alderatuta, bizitegi sektorearen isuriak % 4 hazi dira, berokuntzarako erregaien kontsumoak gora egin duenez. Bizitegi sektorean, elektrizitatearen kontsumoa zertxobait murriztu da (-% 0,12).

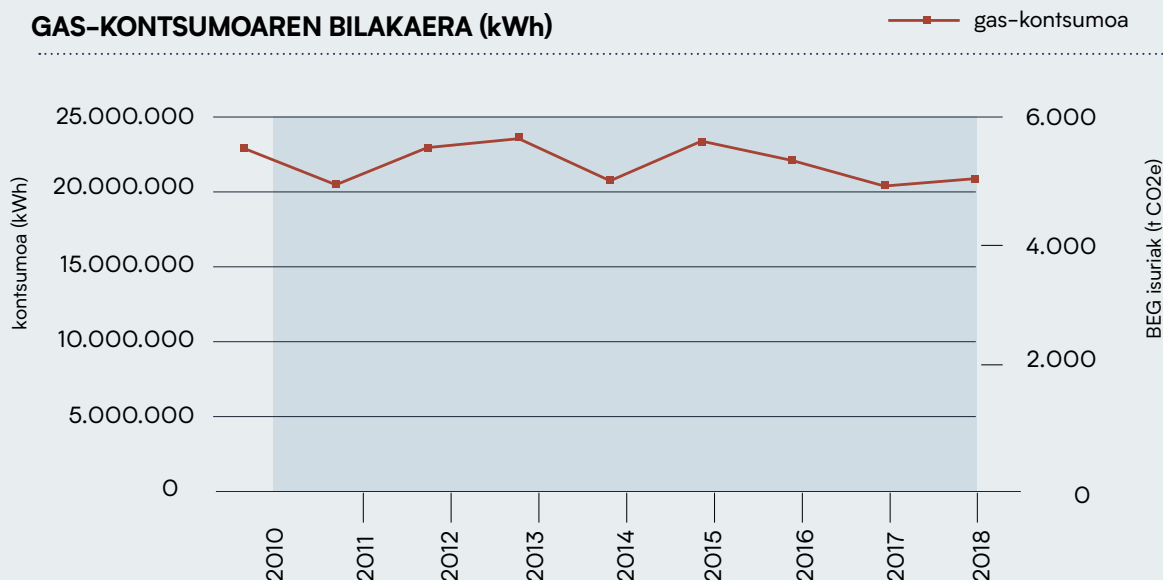
ETXEBIZITZA-SEKTOREKO KONTSUMOAK

		2016	2017	2018
ETXEBIZITZA	ARGINDARRA (kWh)	239.034.254	233.662.613	233.388.866
	GAS NATURALA (kWh)	282.682.994	300.113.253	341.550.741
	GASOLIOA (Gj)	66.086	97.271	216.615
	GLP (Gj)	30.265	28.244	35.678

Udalari dagokionez, udalaren kontsumoak hiriko kontsumoen % 4,5 dira, baina horrek ez du esan nahi hiriko kontsumoetan, oro har, eragin txikia izateagatik kontsumo horiek murrizteko ahaleginik egin behar ez denik; are gehiago, Administrazioaren jardunbide egokiek eredu izan behar dutenean hiriko gainerako sektoreetarako.

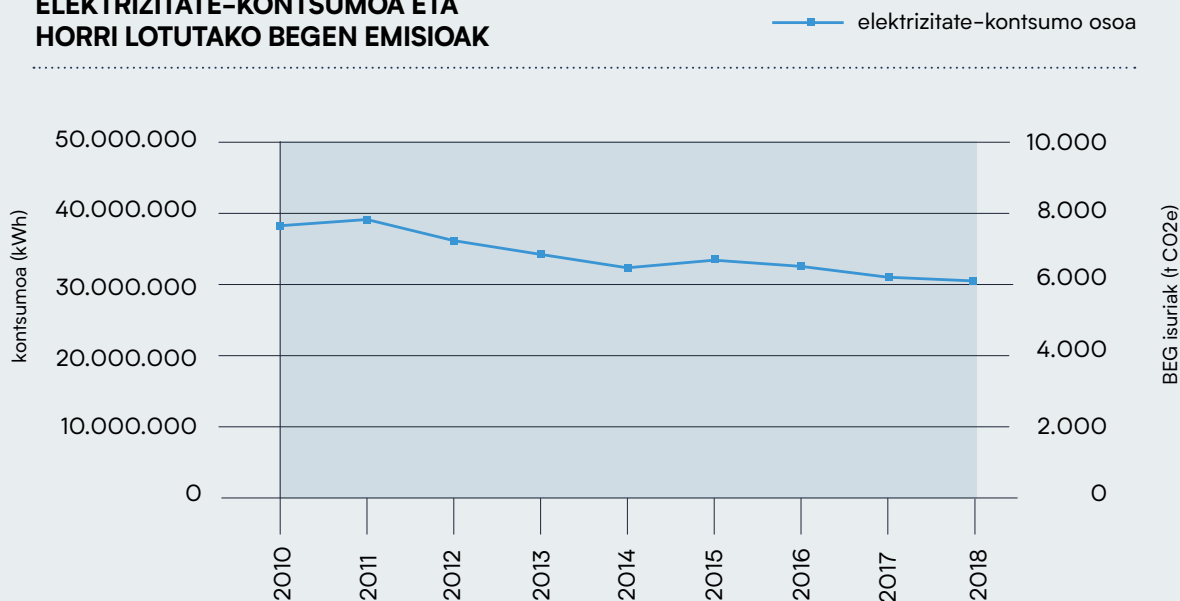
Hona hemen udalak kontsumitzen dituen gas eta elektrizitatea:

GAS-KONTSUMOAREN BILAKAERA (kWh)



2019. urterako, gasaren kontsumoaren datua —berretsi gabe dago— 26.647.000 Kwh da, hau da, gorakada nabarmena gertatu da. Ez da arraroa izaten zerra hortz horiek gertatzea; hein handi batean, neguaren eta egindako instalazio aldaketan araberakoak izaten dira. Nolanahi ere, joera goranzkoa da.

ELEKTRIZITATE-KONTSUMOA ETA HORRI LOTUTAKO BEGEN EMISIOAK



2019. urterako, elektrizitatearen kontsumoaren datua —berretsi gabe dago— 26.895.000 Kwh da, hau da, jaitsiera izan da kontsumoan eta, ziurrenik, gasaren kontsumoan izandako gorakadarekin konpentsatuta geratzen da.

4.3.

Energiari dagozkion neurriak LKDan

Egoerari erantzunez, eta Udalak klima aldaketari aurre egiteko hartutako konpromisoak betez, 2020ko martxoaren 17an Donostiako Udalak Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioa onartu zuen.

Deklarazioarekin lotutako jardunen proposamenak:

- **Tokiko energia berriztagarria.** Hirian energia berriztagarria produzitzeari bultzada emateko ezohiko aurrekontua.
- **Energia efizientzia txikiko eta baliabide ekonomiko urriko etxebizitzak birgaitzeko programa.** Erakundearteko lantalde bat eratzea ekonomikoki egoera ahulenean dauden pertsona taldeen etxebizitzetan birgaitze energetikoa bultzatzeko. Batik bat, 1940tik 1980ra bitarteko hamarkadetan eraikitako etxebizitza multzoak berritzeari emango zaio bultzada.
- **Eraikin pribatuetan autokontsumorako produkzio berriztagarria indartzeko programa.**
- **Udal eraikin efizienteak, autokontsumorako energia berriztagarria produzituta eta laguntza izanik aurrekontuetan eta giza baliabideetan.**

Energiaren arlo horretan, Udalak honako ekintza hauek indartzea proposatu da, Donostiako Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioaren helburuei aurre egitearren:

4.3.1.

Tokiko energia berriztagarria.

Hirian energia berriztagarria produzitzeari bultzada emateko ezohiko aurrekontua. Batik bat, udal eraikinetan panel fotovoltaikoak jarrita. Ingurumenaren arloko konpromisoak betetzeko, kasu honetan, ezinbestekoa da Anoetako District Heating proiektua eta San Markoko instalazio fotovoltaikoaren proiektua gauzatzea. Proiektu horiek gabe, udalaren helburuak betetzea ia ezinezkoa izango da. Hori guztia berraztertutik egin beharko da, pandemiaren eraginez udalak duen egoera ekonomikoaren arabera.

4.3.2.

Energia efizientzia txikiko eta baliabide ekonomiko urriko etxebizitzak birgaitzeko programa.

Donostian, eraikinetan egiten den jarduerak (bizitegiak + zerbitzuak) hirian sortzen diren CO₂ isuri guztien % 35,3 osatzen du (2018ko datua). Era berean, 2018ko ekainean udalerriko Klima 2050 Ekintza Planean onartutako helburuak dira, alde batetik, berotegi efektuko gasen isuriak % 40 murriztea udalerrian 2030erako, eta, bestetik, BEGen isuriak % 80 baino gehiago murriztea 2050. urterako, energia efizientzia handiko eraikinak % 80 baino gehiago izanik.

Argazki horren aurrean, esan gabe doa eraikinen birgaitze energetikoa ezinbesteko eta funtsezko zeregina dela, hiri eta administrazio garen aldetik, geure buruari jarri dizkiogun helburuak betetzeko. Hori horrela dela, gaur egun, Ingurumen departamentutik hiriko eraikinen energia kontsumoa murrizteko lanean ari dira eta, horren ondorioz, eraikin horiek sortzen dituzten CO₂ isuriak ere murriztuko dira.

EBn dauden eraikinen % 75 inguru ez dira efizienteak energiari dagokionez (eta eraikinaren errendimenduari buruzko legedia indarrean hasi baino lehen eraikitakoak dira). Eraikinen energia errendimendua handitzea lehentasunezkoa da, energia efizientzia eta energia berriztagarriak erritmo askoz ere biziagoan hedatzeko, bereziki, gaur egungo eraikinen % 80 2050. urtean oraindik ere erabiltzeko moduan egongo direlako eta soilik eraikinen % 1 (batez beste) birgaitzen delako urtero, gaur egun. Tasa hori bikoiztu, gutxienez, egin beharko da EBko helburuak betetzeko, energia efizientiari, energia berriztagarriei eta klimari dagokienez

Donostiaren kasuan, Klima DSS 2050 planaren helburuak betetzera iristeko eraikinak energia efizientiaren irizpideei jarraikiz birgaitzeari dagokionez, gaur egungo tasa (gutxi gorabehera % 2,5) handitu egin beharko litzateke, biziki handitu, gainera.

Tasa horrek ez du esan nahi esku-hartze guztietan etxebizitzak energia kalifikazioaren B maila lortu arte birgaitzen direnik. Eraikin askok ez lukete B kalifikazioa lortuko. Kalkuluen arabera, eraikinen erdia, gutxi gorabehera, B mailakoak izan litezke eta, horri esker, benetako tasa % 1,25 izango litzateke. Europako batezbestekoa baino zertxobait gorago.

Horregatik guztiagatik, erakundearteko lantalde bat eratzea proposatzen da, ekonomikoki egoera ahulenean dauden pertsona taldeen etxebizitzetan birgaitze energetikoa bultzatzeko. Batik bat, 1940tik 1980ra bitarteko hamarkadetan eraikitako etxebizitza multzoak berritzeari emango zaio bultzada. Horretarako, auzoka edo esparruka jokatu beharko da, hurbileko bulegoak ezarri eta jardunak finantza politika egoki baten arabera moldatuta, hala nola PACE eredua edo horren antzekoa.

Horretaz gain, Eraikingintzako Energia Efizientiaren Ordenantza berria onartuko da laster. Indarrean dagoen Ordenantza 2009. urtekoa da. Hori kontuan izanik, eta Eraikingintzaren Kode Tekniko berria ez ezik, Europako eta eskualdeko beste arau batzuk

ere onartu direla jakinda, gaur egungo araudia zaharkituta geratu da. Era berean, plan honen helburuek arau askoz ere zorrotzagoak eta asmo handiagoak eskatzen dituzte. Horregatik, Ordenantza berri hori idatzi da eta laster onartu nahi da.

Eraikinetako Energia Efizientiaren Ordenantzari dagokionez, 2019. urtean hirigintzako 185 birgaitze espedienteren txostenak egin ziren ("Obra Txikiak" esaten zaie). Horien artetik, 2020/04/08an, 151 obrak lizentzia eskuratzearen aldeko txostena lortu zuten eta 28k oraindik ez (gainerako sei jardunak ez ziren sartzen Ordenantzaren aplikazio eremuan).

Aipatutako 151 obra horien artetik, estalkiak birgaitzeari 33 obra dagozkio, fatxadak birgaitzeari 65, estalkia eta fatxada batera birgaitzeari 44 eta, azkenik, esku-hartze puntualak 9 izan dira. Horrenbestez, lizentziadun obra horiek Donostiako bizitegi parkeko 1.839 etxebizitzatan izan dute eragina.

% 80 horretara iristeko, 2050. urterako geratzen diren 30 urte hauetan, a grosso modo, eraikin parkearen % 2,6, gutxi gorabehera, berriro beharko litzateke urtean.

Eta hori oparoaldi ekonomikoaren urteetan berritzen denaren bikoitza da. Horri guztiari krisialdi ekonomikoen sorrerak ekarri duen ziurgabetasuna gehitu behar zaio, COVID-19arekin gertatu den moduan.

COVID-ondoko egoeran, birgaitze lanak sustatzea ildo estrategikotzat jotzen da Europan, tokiko ekonomia eta eraikuntzaren sektorea indartzeko.

4.3.3.

Eraikin pribatuetan autokontsumorako produkzio berriztagarria indartzeko programa.

Hori guztia egiteko, Energiaren Euskal Erakundea eta/edo IDAE inplikatzeari ezinbestekoa da, nazioan eta autonomia erkidegoetan indartze programa bat ezarrita. 2020ko abuztuan 737/2020 Errege Dekretua argitaratu da, lehendik dauden eraikinetan birgaitze energetikoko jardunak egiteko laguntza programa arautzen duena.

4.3.4.

Udal eraikin efizienteak, autokontsumorako energia berriztagarria produzituta eta laguntza izanik aurrekontuetan eta giza baliabideetan.

- Udal eraikinetan eguzki panel fotovoltaikoak jartzen jarraitzea, sareko elektrizitate horniduraren alternatibatzat. 2020an martxan dauden instalazioekin, 673 kW-eko potentzia dugu instalatuta eta Udalararen kontsumo elektriko guztiaren % 3,44 produzitzen da (betiere erakunde autonomoak eta KUP kontuan izan gabe).

Erabil daitezkeen gainazal guztiak aztertu dira kasu hauetan:

- **Udala:** pilotalekuak, kiroldegia, etxegintza, ikastetxeak eta hipodromoa.
- **Eusko Jaurlaritza:** ikastetxeak, Osakidetzako anbulatorioak eta EKP.
- **Añarbe:** ur biltegiak.
- **San Markos mankomunitatea:** zabortegi zaharra.

Aztertutako jardun guztiak gauzatuko balira: 12,3 MW-eko potentzia fotovoltaikoa izango genuke instalatuta, eta urtean, gutxi gorabehera, 12.300 MWh-eko produkzio elektrikoa izateko potentziala; hori Udalararen kontsumo elektrikoaren % 61,7 izango litzateke. Instalazio guztiak gauzatzearen kostua 15,2 M€ izango litzateke.

Udal eraikinetan egin beharko liratekeen beste ekintza batzuk:

1. Berokuntzako galdarak aldatzea

- energia efizientzia % 2,9 hobetuko litzateke, gutxi gorabeherako kostua, guztira, 1,9 M€ izanik.

2. Fluoreszenteen ordez LED argiak jartzea

- energia efizientzia % 2,6 hobetuko litzateke, gutxi gorabeherako kostua, guztira, 325.000 € izanik.

Bi ekintza horiekin, eta hainbat eraikinetan —hala nola, Urdaneta eraikinean— egindako birgaitze integralak edo l-jentea kalean eta udal eraikinen inguratzailan egiten ari diren erreforma-lanak gehituta (% 23,6), efizientzia % 29,1 hobetuko genuke.

3. Gas naturalaren horniduraren alternatiba:

Biomasaren aukerarekin kalkuluak egin ditugu. Proposatutako 2 ekintzak gauzatuz gero, energia berriztagarriaren % 32 gainditzea lortuko genuke.

- **Biomasa eskala txikian:** gas naturaleko 4 galdara kendu eta iragazki elektrostatikoa duten biomasako galdarak jartzea, pelletarekin elikatzen direnak.

Ekintza horiek gauzatuta:

- energia berriztagarriaren kuota % 8,6 izango litzateke, gaur egun Udalean gas naturala erabilia kontsumitzen den energiari dagokionez, eta kostua, gutxi gorabehera, 600.000 € izanik, guztira.

→ **Biomasa eskala handian:** District heating bat egitea Anoetarako, honako eraikin hauetan: Anoetako estadioa, Josean Gasca, belodromoa, Karmelo Balda pilotalekua, Atano III.a pilotalekua, Anoeta miniestadioa eta Txuri Urdin (aukeran)

Ekintza horiek gauzatuta:

- energia berriztagarriaren kuota % 29,7 izango litzateke, gaur egun Udalean gas naturala erabilia kontsumitzen den energiari dagokionez, eta kostua, gutxi gorabehera, 3,5 M€ izanik, guztira.

Udal eraikinei dagokienez, 2019an esperientzia pilotu bat egin genuen Katalina Erauso Ikastetxearen birgaitze energetikoarekin (haurtzaindegiko eraikinean). Proiektu horretan, energia efizientzia handiko neurriak ezarri ziren Passivhaus estandarraren printzipioetan oinarrituta. Esku-hartze horri esker, eraikinaren kalifikazio energetikoa (energia primarioan) E maila izatetik A maila izatera igaro da. EBko eraikuntzaren sektorea da Europako energia kontsumitzaile indibidual handiena: EBko energia kontsumoaren % 40 eta EBko CO₂ isurpenen % 36 dagozkie.

Bestalde, 2030. urterako 27 udal eraikin birgaitu behar dira. (Ikus koadroa, kapituluaren amaieran).

Horretarako, urtean 3 udal eraikin birgaitu beharko lirateke; horrek 13 milioi €-ko inbertsioa egitea eskatuko luke, guztira. Ekintza horiei esker, energia efizientzia % 23,6 hobetuko litzateke.

Hurrengo koadroan, energia aldetik birgaitu beharreko 27 eraikinen zerrenda ikus daiteke. Babestutako eraikinak ez dira sartu, hala nola udaletxea, Goikoa jauregia, Mandasko dukearen jauregia, ezta birgaitzeko zain dauden eraikinak ere (Urdaneta). Halaber, birgaitu beharko

liratekeen hainbat eraikin ere ez dira aintzat hartu, berri samarrak izateagatik bigarren fase baterako utzi beharko liratekeelako, 2030etik aurrera egiteko, hala nola suhiltzaileen parkea, Amara Berri Morlans ikastetxea eta abar.

Zerrenda horretan dauden eraikinak gehien kontsumitzen dutenak dira eta, beraz, horietan lortuko dugu energia efizientzia handiena.

Udal eraikinetan proposatutako ekintzen ondoriozko murrizketa potentzialen laburpena:

- 1. Fotovoltaikoa:** 12,3 MW-eko potentzia fotovoltaikoa izango genuke instalatuta, eta urtean, gutxi gorabehera, 12.300 MWh-eko produkzio elektrikoa izateko potentziala; hori Udalaren kontsumo elektrikoaren % 61,7 izango litzateke. Instalazio guztiak gauzatzearen kostua 15,2 M€ izango litzateke.
- 2. Inguratzailea birgaitzea:** 372,39 tona CO₂ aurreztuko lirateke, hau da, gas naturalak eragindako isurien % 23,6.
- 3. Berokuntzako galdarak aldatzea (gas naturala eta biomasa):** 168,97 tona CO₂ aurreztuko lirateke, hau da, gas naturalak eragindako isurien % 10,7.
- 4. Fluoreszenteen ordeztu LED argiak jartzea:** 135,12 tona CO₂ aurreztuko lirateke, hau da, elektrizitateak eragindako isurien % 2,6.
- 5. District heating Anoeta:** 4.045 tona CO₂ aurreztuko lirateke, hau da, Udala eta KUP batera hartuta, gas naturalak eragindako isurien % 23,87.

Murrizketari buruzko kalkuluak egiteko, 2018ko kontsumo energetikoaren datuak erabili ditugu; beraz, lortuko dugun murrizketa 1990eko (edo 2005eko) erreferentziako kontsumoekin zeuden isurien % 40 baino handiagoa izango dela aurreikus daiteke. Inguratzailea berritu behar duten eraikinen zerrenda:

ZAHARBERRITU BEHARREKO ERAIKINAK

OHARRAK	KOKAPENA	ZUZENDARITZA	KONTRATUAREN INFORMAZIO GEHIGARRIA	ERAIKINAREN AZALERA	ENERGIA PRIMARIO EZ BERRIZ- TAGARRIAREN KONTSUMO OROKORRA [kWh/m ² urtea]	KARBONO DIOXIDOAREN EMISIOEN ENERGIA- KALIFIKAZIO OROKORRA [kgCO ₂ /m ² urtea]
1	Errondo gaina 2, Behea	Giza.baliabideak	Udaltzaingoa	5247,16	195.09 D	46.52 C
2	Martutene Pasealekua 48, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Artolategiko Eskolak	3307	192.44 C	43.31 C
3	Mons Pasealekua 3, Behea	Gizarte-ongizatea	Harrera-Zentroa	1136,19	243,9 D	46,7 D
4	Aldakonea 1, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Zuhaitz Eskola	3754,38	134.69 C	29.55 C
5	Zarategi Pasealekua 48, Behea Sp	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Eskolak	3533,75	228.53 D	54.21 D
6	Ferrerias 6, Behea1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Amara Berri Dorrea Eskolak	3858,95	188.09 C	45.07 C
7	Atarizar 22, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Zuhaizti Ategorrieta	3318,44	174.87 D	39.11 D
8	Txapinene 20, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Eskolak	3497,02	206.46 C	46.92 C
9	Escolta Real 12, Behea 2	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Jakintza Ikastola	6372	109.87 B	28.29 B
10	Ametzagaña 40, Bajo 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Eskola	2541,48	240.03 E	59.69 E
11	Aingeru Zaindaria 17, Behea 2, IBAI	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Ibai Ikastola	3284	47,9 A	48,2 A
12	Añorga Hiribidea 27, Behea 2	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Amasorrain Ikastola	1963,34	239.81 C	55.09 C
13	Igara 90, Behea	Mantentze-lanak eta Hiri zerbitzuak	Ibilgailuen Parkea	1021	471.3 D	92,1 C
14	Baratzategi 19, Behea	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Ikastetxea	3572,18	138.91 D	30.97 C
15	Lizardia Plaza 2, Behea	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Formakuntza Zentroa	1570,74	196.38 C	47.67 C
17	Heriz Pasealekua 109, Behea 2	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Jakintza Ikastola	1055,1	264.67 D	67,5 D
18	Javier Barkaiztegi 9, Behea 6. Kattalin Haurreskola (erabilerarik gabe)	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Eskolak	450	199,6 B	33,8 B
19	Darieta 18, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Oleta Eskola	3315	194.88 C	49.77 C
20	Ederrena 21, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Romualdo De Toledo Eskola	3340,95	150.25 C	33.68 C
21	Los Robles gaina 15, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Eskolak	1994,26	208.48 C	46.45 C
22	Azkaratene 14, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Azkaratene	311	223 D	43 D
23	Ntra. Sra. del Pilar 22, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Colonia N.S. del Pilar Eskola	541,31	216.33 C	49.52 C
24	Jaialai 17, Behea 1, Villa Salia	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Epa Egia	455,52	336.92 G	83.78 G
25	Aiete Pasealekua 69, Behea	Gizarte-ongizatea	Topagune	115	267,6 C	54,9 C
26	Konkorrenea 7, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Eskola	1640	193,0 D	36,0 D
27	Ulia Pasealekua 299, Behea 1	Hezkuntza eta Gizarte Sustapena	Aterpea	576,65	539.72 B	120.49 B

- Eusko Jaurlaritzaren Industria Sailarekin akordioaren bat egin beharko litzateke, azken horiek Jasangarritasun energetikoari buruzko Legeari dagokionez zehaztutako helburuak betetzearekin eta udal eraikinak birgaitzean horiek ezartzearen kostu handiarekin lotuta; izan ere, egin beharreko inbertsioa hain da handia, ezen ezinezkoa baita udal aurrekontuak bere gain hartzea.

- Behar-beharrezkoa da udal kontsumoen kontrola ezartzea; horretarako, tresna informatiko bat behar da, gaur egun udaleko departamentuetan sakabanatuta dauden datuak zentralizatzeko. Azken hori ere Euskadiko Jasangarritasunari buruzko Legean eskatzen da.

BEROKUNTZA- ESKARI OROKORRA [kWh/m ² urtea]	OIN- PLANOKO AZALERA	SOLAIRU KOPURUA	PERI- METROA	GUTXI GORA- BEHERAKO AZALERA FATXADA m ²	GUTXI GORA- BEHERAKO AZALERA ESTALKIA m ²	KATASTROKO ERREF.	FINKA KATASTROKO ERREF.	ERAIKITZE- URTEA	BIRGAITZE ENERGETIKO- AREN UNITATEKO KOSTUA
38.42 F	Ver	6	171,25	3082,5	#iValor!	8295140	6031956 P	2000	977.058,80 €
79.07 G	Ver	4	232	2784	1429	8494099	3210170 E	1975	529.433,93 €
63,4 E	591,8	4	150,86	1810,32	710,16	8497347	6036285 F	2004	303.020,84 €
67.86 G	1445,42	5	206,83	3102,45	1734,504	8397542	5125591 F	1977	1.205.562,80 €
35.07 D	1554,65	5	212,09	3181,35	1865,58	8496171	5072151 F	1990	1.184.674,73 €
67,3 F	Ver	5	190,5	2857,5	1538	8395124	5075771 M	1980-1987	1.175.768,13 €
75.54 F	1372,79	3	193,87	1744,83	1647,348	8497161	167062 K	1900	588.889,51 €
78.2 G	1471,83	4	203,78	2445,36	1766,196	8696078	5115208 U	1972	489.122,57 €
48.34 G	1427	5	231,4	3471	1712,4	8196081	5046227P	1983	1.319.316,39 €
67.01 F	1110,56	3	155,89	1403,01	1332,672	8396216	5072138 N	1971	302.392,99 €
54,5 G	1364,91	4	188,94	2267,28	1637,892	8094027	4030067 E	1980	455.196,62 €
75.65 F	761,19	4	138,26	1659,12	913,428	8193051	5118072 M	1985	637.464,63 €
265.7 D	450,4	1	85,69	257,07	540,48	7994018	6000684 W	2000	77.992,02 €
60.78 E	1151,27	3	176,85	1591,65	1381,524	8496210	5106312 U	1992	371.072,03 €
43.96 D	773	3	157,94	1421,46	927,6	7895037	6007019X	2003	457.785,75 €
68.72 E	368	3	114	1026	441,6	8196201	141527 S	1962	254.086,50 €
135.4 D	431	1	85	255	Local	8295131	4004555 H	1978	48.768,75 €
58.03 F		3	274	2466	1148				627.624,22 €
50,14 G		4	154,6	1855,2	891				384.256,66 €
93.83 G		2	236	1416	1167				359.457,39 €
113.3 G		3	82	738	380				156.597,10 €
82.79 F		2	58	348	380				82.009,60 €
113.55 F		3	74,28	668,52	308				136.690,37 €
142.2 D		3	119	1071	523,22				223.032,43 €
53.3 E		3	181	1629	310				217.436,45 €
57.05 G		1	200	600	550				170.259,50 €

- Beste helburu bat zera izango litzateke, energia elektriko berriztagarria erosteko, produzitzeko eta saltzeko sistema bat ezartzea, PPA sistemaren (Power Purchase Agreement) edo antzeko baten bitartez, produkzioa handitu ahal izateko, potentzien, distantzien eta kokapenen eragozpenik gabe.

Lerro horietaz gain, bi berri proposatu dira:

4.3.5.

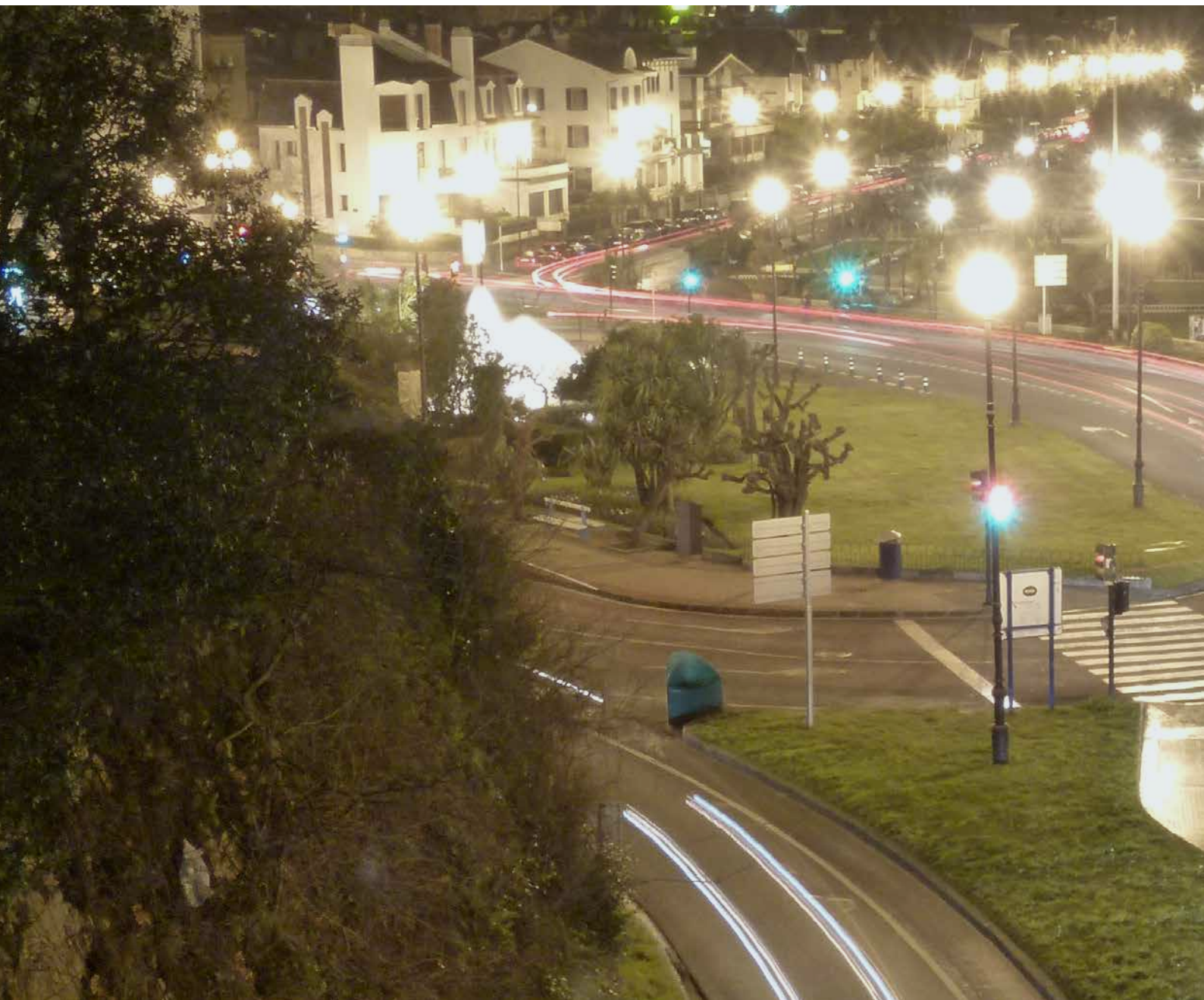
Hirugarren sektorekoak izanik, energia efizientzia txikia duten eraikinak birgaitzea bultzatzeko programa

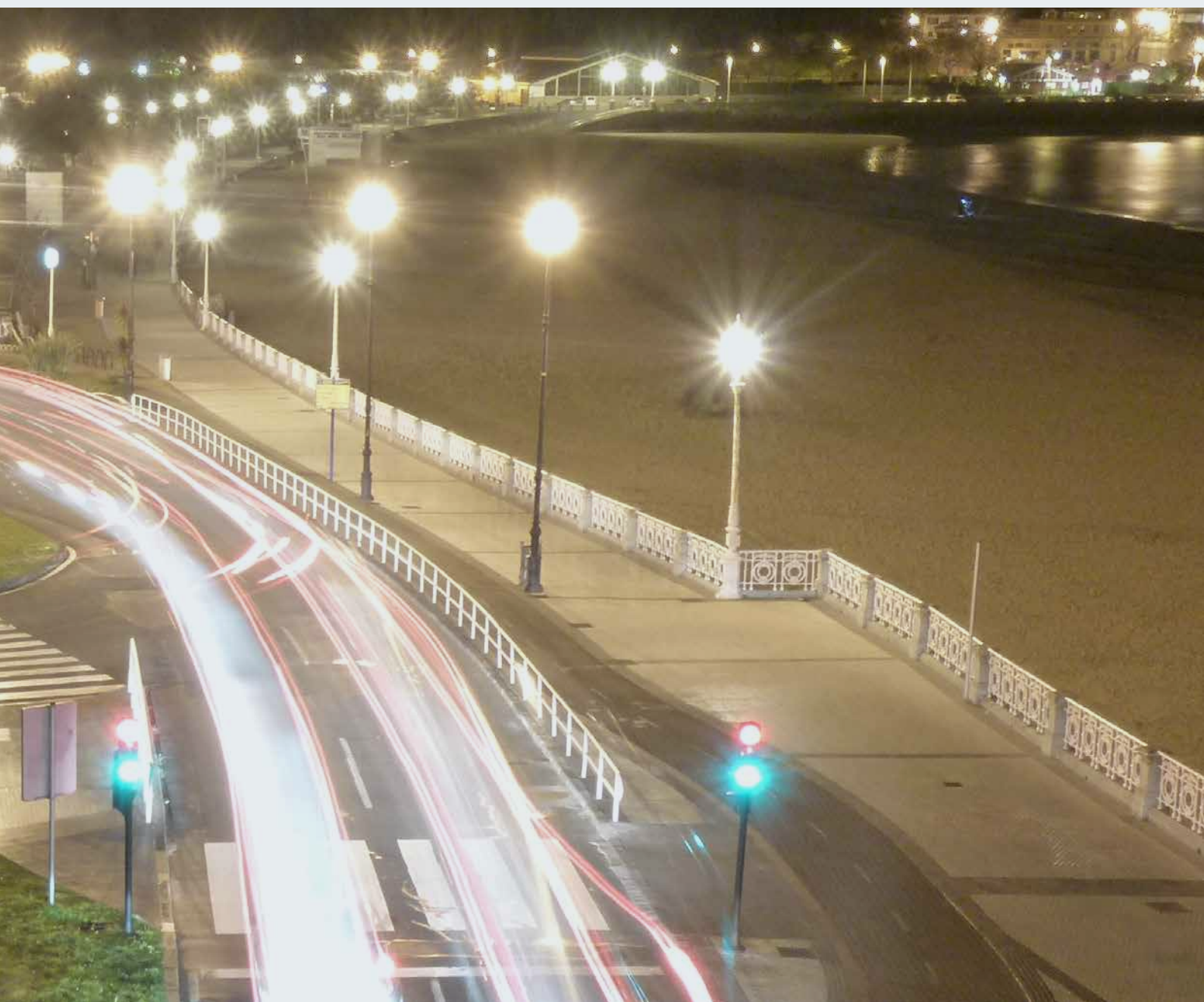
Udalerriko hirugarren sektoreko eraikinak energia efizientiaren irizpideei jarraikiz birgaitzea sustatzeko aukera aztertzea, laguntza programa berezien bitartez.

4.3.6.

Kanpoko argien energia efizientzia hobetzea.

Kaleak argitzeko energia elektrikoaren kontsumoak hobetzen jarraitu behar du efizientiari dagokionez eta, horretarako, argiztapeneko eta kontroleko ekipo hobeak sartu behar dira.





05. | LURRALDEA



5.1.

Lurraldea eta klima aldaketa

Hiriak, gizaki multzo gisa hartuta, 5.000 urteko historia du; Ur izan zen lehenengoa, hain zuzen. European, giza garapena hiri hazkundeari lotuta joan da. Eta ekonomiaren eta teknologiaren garapena ere estuki lotuta egon da hirien garapenarekin; zenbat eta ekonomia eta teknologia maila handiagoa, orduan eta hiri gehiago eta handiagoak.

Gure hiriari, Donostiari, eta Aro Garaikideari erreparatzen badiegu, azken 200 urteetan, 1813ko suteaz geroztik, arau hori berrets dezakegu. Hiriaren tamainaren bilakaera bat eginda joan da haren garapen ekonomikoarekin eta aurrerapen tekniko eta sozialarekin. Bilakaera hori hasi zen Napoleonen gerren hondamendiaren ondoren, hiria berreraiki zenean; jarraitu zuen XIX. mendearen bigarren erdian, harresiak eraitsi eta zabalgunek egin zirenean; gainez egin zuen iragan mendeko 60-70eko hamarkadetan, auzo berriak eraiki zirenean; eta amaieratzat izan zuen hiri hazkundearen azken fasea, 90eko hamarkadan hasi eta XXI. mendearen lehen hamarkadara arte iraun zuena.

Deigarria da azken fase hori, 1991tik 2008ra bitarte iraun zuena, hiria nabarmen hazi baitzen. Etxebizitza auzo berriak sortu ziren (Benta Berri, Errotaburu, Loiolako Erribera, Hego Intxaurren, etab.), hirugarren sektoreko eremuen tipologia berri bat sortu zen (Miramon, Zuatzu eta Igara) eta merkataritza gunek eraiki ziren hiri kontinuumetik kanpo (Garbera, Urbil, Belartza). Paradoxikoki, hiri lurzoru berriaren okupazio nabarmen horrek ez zuen islarik izan biztanle kopuruan. 1990ean Donostiak 184.000 biztanle zituen, eta 2019an 3.415 gehiago baino ez.

Hazkunde demografikorik gabeko hiri hedapenaren fenomeno hori Espainia osoan gertatu da garapen ekonomikoaren azken fasean, frankismoaren amaitu zenetik. Bartzelonan, adibidez, erromatarren garaian hiria sortu zenetik 1975era arte zenbat lur okupatu zen, beste horrenbeste hazi zen hiriaren azalera hurrengo 25 urteetan.

Beraz, pertsona kopuru berbera azalera ia bikoitza okupatzen ari gara. Zergatik? Bada, hainbat faktore gainjartzen direlako: familien tamaina txikiagotzea eta etxebizitzaren batez besteko tamaina handiagotzea, hiri lurzorua espezializazioa, leku asko behar duten jardura logistikoak periferian jartzea, tradizioz hirigunean egin izan diren jarduerak (bulegoak, merkataritza, etab.) periferiara eramatea, lurzoru komunikazio azpiegiturek okupatzea (batez ere errepide handiek), etab. Belaunaldi bakarrean, auzoko azokatik hiriaren periferiako hipermerkatura igaro gara.

Orain, ordea, erradikalki aldatu nahi da bilakaera hori. Ikasi dugu sakabanaketa ez dela jasangarria, eta hiri trinkoak, iberiar penintsulan iraun zuenak Europar Batasunean sartu ginen arte, abantailak dituela: egokiagoa da energia eraginkortasunari dagokionez, irisgarritasun unibertsalagoa ahalbidetzen du zerbitzuetara eta saltokietara, eta osasungarriagoa da joan-etorriak ez direlako oinarritzen giza ahaleginetik haratago doazen baliabide mekanikoetan eta energetikoetan.

Datozen urteetan hiriak izango duen bilakaera diseinatu nahi da, eta bizitegi jardura nahiz jardura ekonomiko berrien eskariak jada okupatuta dauden lursailak bideratu nahi dira, aprobetxatuz eremu horiek hasierako erabilera galdu dutela, berregituratzeko beharra dutela, edo hiri hutsune deritzonetan daudela.

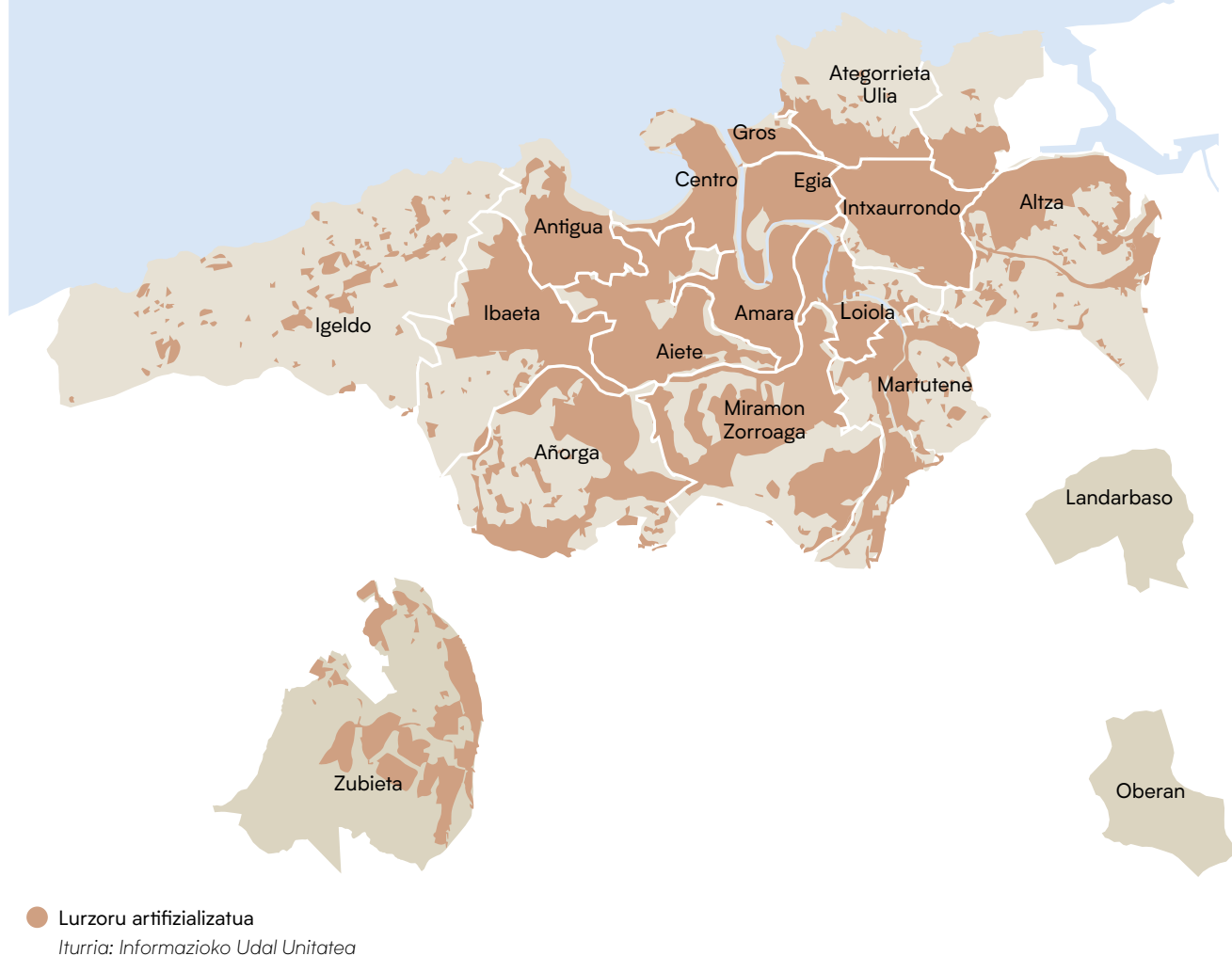
Jarduketa horietako batzuk martxan daude jada, edo Udalean eztabaidatzen ari dira: Infernua, Jolastokieta, Lorategi Hiria, Mundaiz Bidea, Loiolako kuartelak...

Eta gutxi gorabehera naturalak diren zenbait lursail urbanizatzeari ere uko egin zaio. Hala gertatu da, adibidez, Antondegin; eta Auditx Akularren, berriz, hedapena luzamendu egoera mugagabea dago.

Baina “iraultza” ez da erraza izango. Izan ere, udal ekonomiaren finantza jasangarritasunaren zati bat lurralde gehiago okupatzeari lotuta dago eta, horrez gain, hirigintzarekin lotutako profesionalen lanbide jarduna eta kultura teknikoa ere beti egon dira bideratuta lur “birjina” edo ordenatu gabea okupatzea eta urbanizatzea dakarten planak onartzeko prozesu batera. Cortazar zabalgunetik 1962ko planera, eta 1995eko eta 2010eko hiri antolamenduko

plan berrietara. Orain arte, hiri garapena ia beti oinarritu da urbanizatu gabeko lursailen okupazioan.

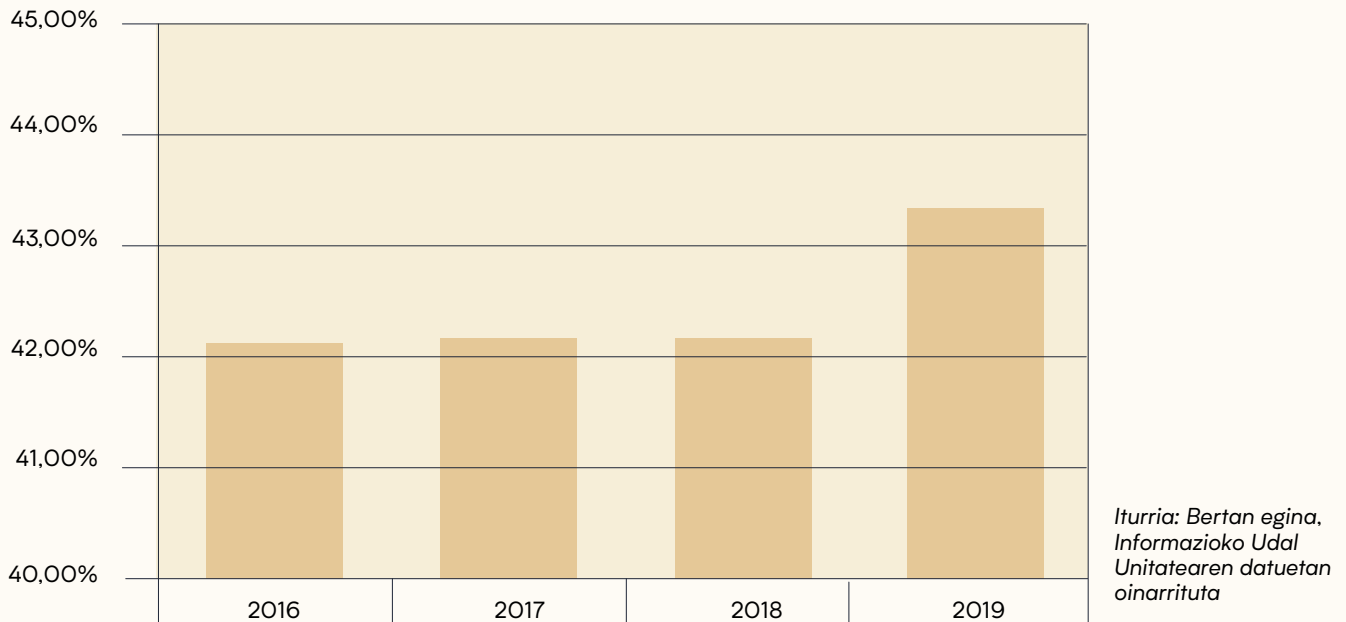
Beste norabide batean abiatu behar dugu. Eta lan ildo honen azken helburua da, Klima DSS 2050 Ekintza Planean onartutakoaren arabera, 2030ean udal lurzoruen artifizializazioa ez izatea % 45 baino handiagoa.



Donostiako Udalaren Informazioko Udal Unitateak emandako datuen arabera, 2016tik 2018ra bitarte udal mugarteko lurzoruen artifizializazioa apur bat baino ez zen hazi (% 0,05), 2017an Arbaizzenean egindako

hirigintza garapen berriarengatik. 2018an, lurzoru azalera osoaren % 42,21 artifizializatuta zegoen. Datu hori % 43,39ra igo zen 2019an, Eskuzaitzetan eta Realak Zubietan dituen zelaietan egindako garapenengatik.

ARTIFIZIALIZATUTAKO LURZORUAREN EHUNEKOAK



Era berean, 2018an udalerriaren azaleraren % 27,53 Hiri Antolamenduko Plan Orokorrak babesten zuen, hainbat motatako babes figuren bidez.

Lan ildo honen beste helburu edo erreferentzia bat biodibertsitatea babestea da. Zehazki, udalerriaren azaleraren % 24 babestu nahi da, biodibertsitatea zainduko duen figura baten bidez (Natura 2000 Sarea, parke naturala, biosferaren erreserba, etab.). 2018an, Donostiako azaleraren % 15,8 babestuta zegoen biodibertsitateari dagokionez (Batasuneko garrantzizko lekuak, Natura intereseko eremuak, Fauna babesteko eremuak eta Babes bereziko eremuak). Ehuneko hori ez da aldatu 2010etik eta 2018ra bitarte.

Isurien inbentarioa eta lurraldea.

Lurraldearen plangintzak berebiziko eragina du Klima DSS 2050 Ekintza Planean jasotako gainerako sektoreetan, hala nola energiarenean eta mugikortasunarenean. Horregatik, berotegi efektuko gasen isuri guztiak lirarteke konputagarriak sektore honetan.

2016tik 2017ra bitarte, isuriek nabarmen egin zuten gora hirian. EUSTATEN datuen arabera, bi urte horietan hirian gehien hazi ziren jarduera sektoreak (lanpostuak) industria eta energiarena (% 5) eta manufaktura industriarena (% 4,77) dira, eta kontuan hartu behar da garraioaren gorakada eragiten duten jarduerak direla.

Bizitegi sektoreari dagokionez, isuriak etengabe hazi dira, eta 2016an baino 1.219 etxebizitza gehiago zenbatu ziren hirian 2018an. Joera negatiboa den arren, gehien hazten den eraikin mota 81 eta 100 etxebizitza artekoa da, eta horrek hiri eredu trinkoago bat ekarriko luke.

2016an eta 2017an, hiriko zerbitzuen sektorean gertatu zen isurien hazkunde handiena, nahiz eta hurrengo urtean horixe izan zen gehien txikiagotu zena. Hasiera batean, hazkundera ez dator bat sortutako lanpostuekin (% 2,69) eta hiriko establezimendu kopuruarekin (-% 0,2), eta, beraz, sektore horretako isuriak ezaugarri espezifikoekin lotuta egon daitezke (instalazio motak, garraiobideak...).

Hona hemen lurraldearen arloan orain arte egindako ekintzetako batzuk:

- 2017an irizpide klimatikoak eta jasangarriak txertatu Atotxa-Erreka hirigintza eremuan, 16 lurzati lehiaketa publiko bidez besterentzean.
- 2016tik 2018ra bitarte Donostia Urban Lur proiektuaren barruan agroalde bat diseinatu eta eraiki, nekazaritza ekimenak abiatzeko erabil daitezkeen unitateekin.
- 2016tik 2018ra bitarte Etxegintzak bizilagunen erkidegoek eta partikularrek etxebizitzak eta bizitegi eraikinak birgaitzeko laguntzak kudeatu. Laguntzen artean, zuzkidura bat egon zen energia eraginkortasuna hobetzeko.

Klima aldaketara egokitzeari dagokionez, hainbat ekintza egin dira 2017an Egokitzeko Plana onartu zenetik. Hona hemen horietako batzuk, ezagutza hobetu eta udalerria egokitzeari dagokionez:

- Klima aldaketak udalerriko hondartzetan izango dituen inpaktuak zenbatetsi, arreta jarrita muturreko olatuen eta itsas mailaren igoeraren ondorioetan.
- Muturreko olatuen eta uholdeen ondoriozko larrialdi egoerak prebenitzeko informazioa hobetu, eta herritarrentzako informazioa hobetu, mareografo bat jarrita eta app bat garatuta.
- Klima aldaketak udalerriko zerbitzu eta azpiegitura kritikoetan duen inpaktua aztertu eta hiri sistemak klima aldaketaren ondorioei aurre egiteko duen erresilientzia hobetzeko neurriak definitu.
- 27. poligonoko erreka eta ibarren azterketa hidraulikoa eta hidrologikoa egin, inguru horretako saneamendu sarean zenbateko karga sar daitezkeen modelizatzeko.
- Hiriaren mapa termikoa egin, 2003ko bero boladaren datuetan oinarrituta (aurreikuspenen arabera, 2040an horren parekoa izango da batez besteko uda). Hiri klimaren ereduak tresna gero eta

garrantzitsuagoak dira hirien erresilientzia klimatikoa hobetzea helburu duten hiri diseinuko neurrien inpaktua eta eraginkortasuna ebaluatzeko.

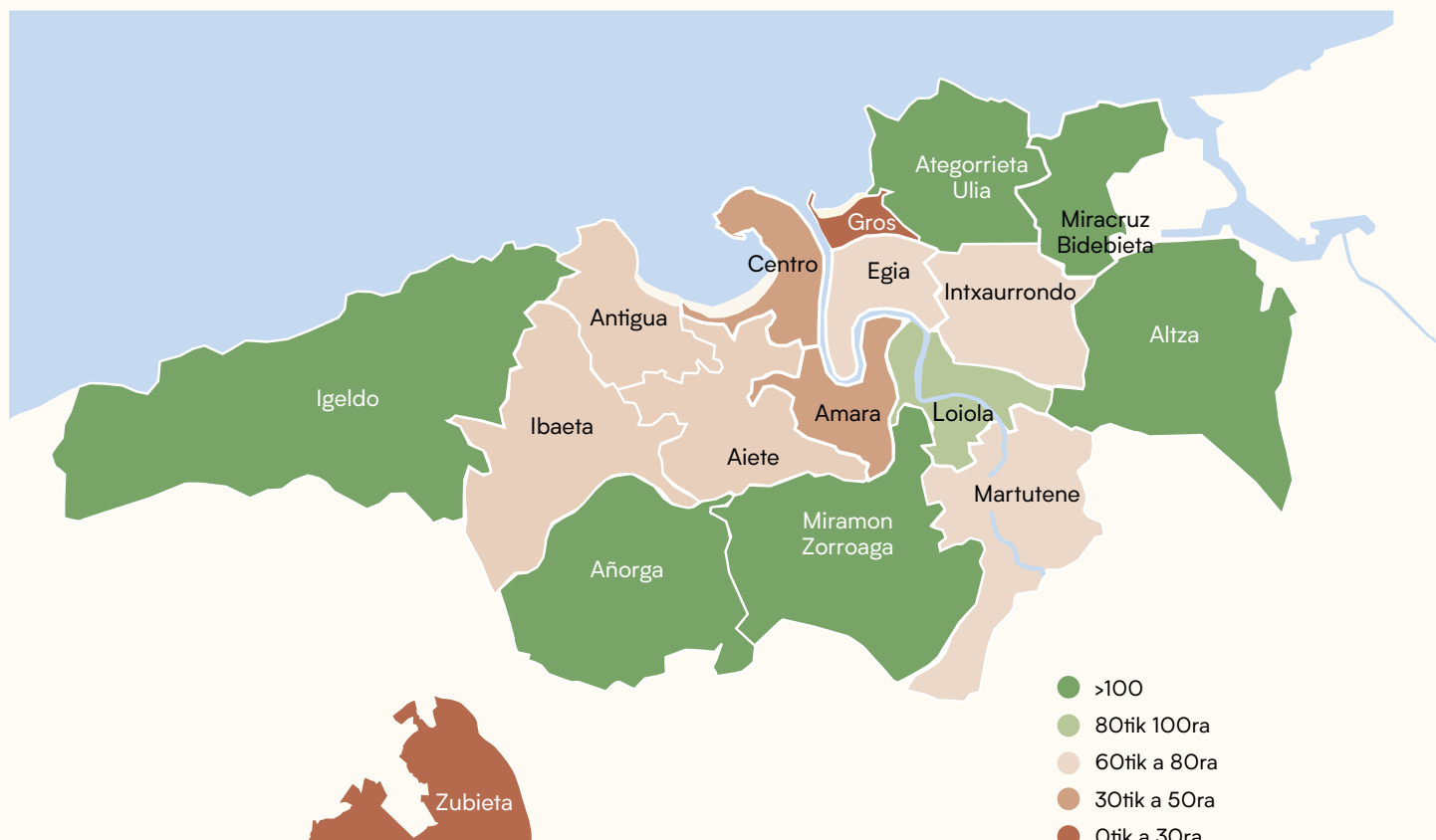
- Klima aldaketak Donostiako hondartzan ingurunean izan ditzakeen ondorioak ebaluatu: hareatzen higadura areagotu daiteke, kostaldean uholdeak biziagotu daitezke, eta horrek ondorio sozioekonomiko eta biologiko kaltegarriak izan ditzake. Azterlan honen helburu nagusia da klima aldaketak (itsas mailaren igoerak) Donostiako Ondarreta, Kontxa eta Zurriola hondartzetan duen inpaktua ebaluatzea, kuantifikatuz urak gainez egitearen eraginak, uholde horien ezaugarrien aldaketak eta olatuen altuera aldaketak hondartza ingurueta egituren oinean, kontuan hartuta ere itsas mailaren igoerak hondartzaren profilean dituen ondorioak (harearen kotak eta kostaldeko lerroaren posizioa).

Egokitzeko ekintzen artean, bereziki interesgarriak dira birnaturalizatzekoak eta azpiegitura berdeak sustatzekoak. Lan ildo horren helburua da 2030ean eraikinetan eta espazio publiko finkatuetan azalera berde eta iragazkorra % 15 handitzea.

Helburu horren jarraipena egiteko, adierazle hau erabiltzen da: espazio berdea biztanleko (m²/biztanle). Hala, Informazioko Udal Unitatearen datuen arabera, 2018an, Donostian biztanleko batez besteko azalera berdea 69 m² zen. Ez dago aurreko urteetako daturik, baina datu hori oinarritzat hartuta, 2030ean 79 m²-ko azalera berdea lortu beharko litzateke biztanleko.

Nabarmendu behar da datuak oso desberdinak direla auzo batetik bestera, baina, 2018an, azalera berde txikieneko auzoak Gros, Amara Berri eta Erdialdea ziren.

BERDEGUNEA BIZTANLEKO, AUZOKO



Hona hemen arlo horretan egin diren ekintzetako batzuk:

- Presa txiki bat kendu Igara errekan, eta 7 presa txiki kendu Artikutzan.
- Basozabal erreka birnaturalizatu eta Igara erreka birnaturalizatzeko proiektuaren aurrerapena idatzi.
- Errekabetxulo birnaturalizatzeko proiektua diseinatu.
- Marruseko baratzeak handitzeko proiektua eta Erriberan eta Txomiñenen baratzeak jartzeko aurreproiektua prestatu.
- Gros eta Erdialdea berdatzeko proiektua prestatu.

Era berean, egokitzapenari buruzko LIFE Integratu batean parte hartzen ari gara. URBANKLIMA du izena, eta Eusko Jaurlaritzak, hiru aldundiek, teknologia zentro ugari eta erkidegoko udalek parte hartzen dute bertan. Urbanklimaren markoan, Errekaxulo birnaturalizatuko da eta, era berean, Oberan basoa berreskuratuko da, oraintsu arte Lawson altzifrearen sail bat egon baita bertan.

5.2.

Lurraldearen arloko neurriak Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan

Lurraldearen arloan bi lan ildo nagusi ezarri dira; biak epe ertain eta luzekoak dira, baina berebiziko garrantzia dute estrategia klimatikoan.

→ **Plan Orokorrerria, irizpide klimatikoekin.**

Lurralde berrien okupazioa mugatzea eta 2010eko Plan Orokorrean urbanizagarri gisa sailkatutako lurzoruetako batzuk egikaritzeari uko egitea. Klima aldaketarako, klimaren krisira egokitzeko eta isuriak murrizteko helburuak sartzea Hiri Antolamenduko Plan Orokorrerrian.

→ **Naturan Oinarritutako Irtenbideen**

Estrategia. Lurraldea iragazkortzea. Naturan Oinarritutako Irtenbideak (NOI) bultzatzea, hala nola eraikinetako estalki, patio eta fatxada berdeak. Hiri drainatzeko irizpide jasagarriak txertatzea urbanizazio berri guztietan eta espazio publikoaren eraberritzeetan, eta oso artifiziailizata dauden ibilgu txikiak pixkanaka birnaturalizatzea.

Jarraian, arlo horretan jarduteko proposamenak zerrendatuko dira.

(Garbera, Miramon, Zuatzu, Belartza, Igara...) hiri continuumean birkokatu edo hiriko garraio publikoaren sisteman integratu beharko dira. Prozesu horrek ohiko HAPO baten denbora mugak (10 urte inguru) gainditzten ditu, baina ongi egokitzen da epe luzeko estrategia klimatikoan.

Gainera, Plan Orokorrerria berrikusteko lanak egin behar dira; Egokitzeke Plana eguneratu behar da, erreken kartografia baldintza gainjarri gisa jaso behar da eta jasagarritasun irizpideak txertatu behar dira ordenantza osagarrietan.

5.2.2.

Lizentzien kudeaketa berrikustea

Baimen mota horietan klima aldaketaren ikuspegia txertatzeko aukerak aztertzea, egokitzenaren nahiz arintzearen ikuspuntutik. Hirigintza eta jardura lizentzien kudeaketan, klimarekin lotutako irizpideak eta araudiak zehaztu eta aplikatu beharko lirateke.

5.2.1.

Hiri Antolamenduko Plan Orokorrerria berrikustea

Hiri Antolamenduko Plan Orokorrerrian berrikuspenean irizpide klimatikoak sartzea, eta hiriaren hedapenerako pentsatutako plangintza batetik hiri trinkotzeko plan batera eboluzionatzea, funtsezko zerbitzu guztien irisgarritasuna ahalbidetzeko eta joan-etorrien luzera txikiagotzeko, gehienak oinez egin ahal izan daitezen.

Epe luzeko estrategia bat diseinatu beharko da (2050), Klima Planaren helburuekin lotuta, hiriaren periferian kokatuta dauden eta hurbiltasunaren edo trinkotasunaren kontzeptuekin bateraezinak diren elementuak birmoldatzea helburu duena. Elementu horiek

5.2.3.

Biodibertsitate Estrategia eta Biodibertsitatea Babesteko Ordenantza prestatzea

Udalerriko Biodibertsitate Estrategia prestatuko da, eta bertan jasoko dira bai hiriko biodibertsitatea, bai babes figurak dituzten eremuen ugaritzea, espezie inbaditzaileen aurkako borroka eta biodibertsitatea hobetzeko programak. Estrategia horretan, halaber, birnaturalizazioa, berdatzea eta konektibitatea ere jasoko dira (aurrerago azalduko dira).

Gainera, Biodibertsitatea Babesteko Ordenantza ere prestatuko da, intereseko eremuen babes maila handiagotzeko.

5.2.4.

Errekastoak eta errekek birnaturalizatzeko jarduketak garatzea

Hainbat hamarkadatan, errekastoak eta errekek artifizializatu dituzten lanak egin dira, baina egiaztatu da lan horiek ez dutela uholdeen aurkako babesa hobetzen, ezta biodibertsitatea hobetzen ere. Horregatik, gaur egun, Ura Agentziaren bitartez, habitat horiek birnaturalizatzen ari dira. Lan horiek egiten ari dira udalerriko Errekastoen eta Erreken Azterlan Xehatua oinarri hartuta.

Aurretik esan dugun bezala, dagoeneko egin dira jarduketa batzuk. Hala ere, ildo horretan lan egiten jarraitu behar da, eta jarduketak egin behar dira, besteak beste, Belartzako Errekatzulon.

5.2.5.

Hiria berdatzea

2017an egin zen “Irtenbide naturalak Euskal Autonomia Erkidegoko toki esparruan klima aldaketara egokitze” azterlana eta, bertan, Donostia aztergai izan zen. Azterlanean adierazten denez, hiriak azalera berde handia du, baina, zenbait auzotan, batez ere erdialdean dauden dentsitate handiko auzoetan, azalera berdea nabarmenki txikia da. Grosen eta Gune Erromantikoan, adibidez, azalera landaredunak % 4,5 eta % 6 dira hurrenez hurren, dentsitate handiko hiri auzoek % 15eko batezbesteko azalera berdea izan ohi duten arren (Ihobe, 2017). Horregatik, auzo horiek lehentasunez jotzen dira azalera berdea handitzea sustatzeko.

2020ko otsailean azterlan bat amaitu zen, Erdialdean eta Grosen etxadietako patioak berdatzea sustatzeari buruzkoa, eta interesgarritzat jotzen da ekintza ildo horretan lan egiten jarraitzea.

Helburu horrekin, jarduketa hauek aurreikusten dira: herritarrei aholkularitza ematea, administrazioak jarduera eredugarriak egitea, eta hirian bisitatu daitezkeen teilatu lau eta patio berdeen inbentarioa edo datu basea sortzea. Datu basea CO2 isurien jarraipenarekin lotu daiteke, online jarritako mapa interaktibo baten bidez.

Halaber, teilatu lau eta patio berdeen garrantzia azpimarratu beharko da, eta arautze neurrien berri eman beharko zaie (dirulaguntzak, zerga murrizketak), bai interesgarriak izan daitezkeen agenteei, bai eta herritar guztiei ere: finken administratzaileak, auzo elkarteak, patioak dituzten saltokiak, merkatarien elkarteak, etab.

5.2.6.

Hiri konektagarritasuna hobetzea

Udalerrian berdegune eta landa eremu ugari daude, eta horietako batzuk Kontserbazio Bereziko Eremu gisa katalogatuta daude, baina, aldi berean, eremu horien guztien arteko konektagarritasuna hobetzeko beharra dago, hiriko biodibertsitatea areagotzen lagunduko baitu.

Berriki, Life proiektu bat eskatu da jarduketa horri ekiteko, hiriaren birkonexio berdea lortzeko eta, era horretan, hiri klima aldaketara hobeto egokitze eta biodibertsitatea hobetzeko.

06.

|

EKONOMIA ZIRKULARRA

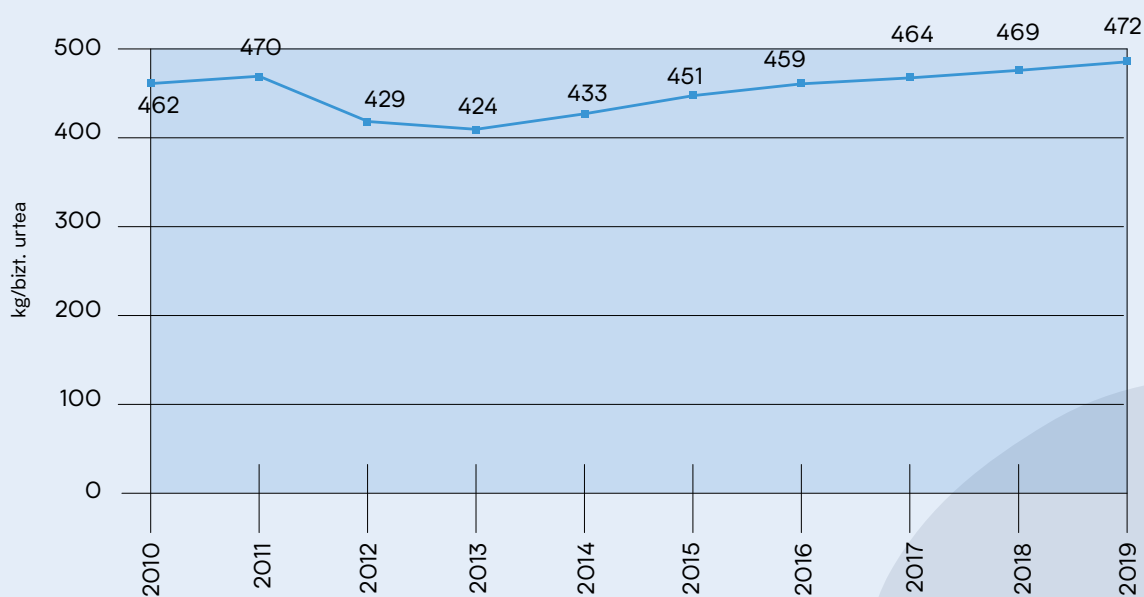


6.1.

Diagnostikoa

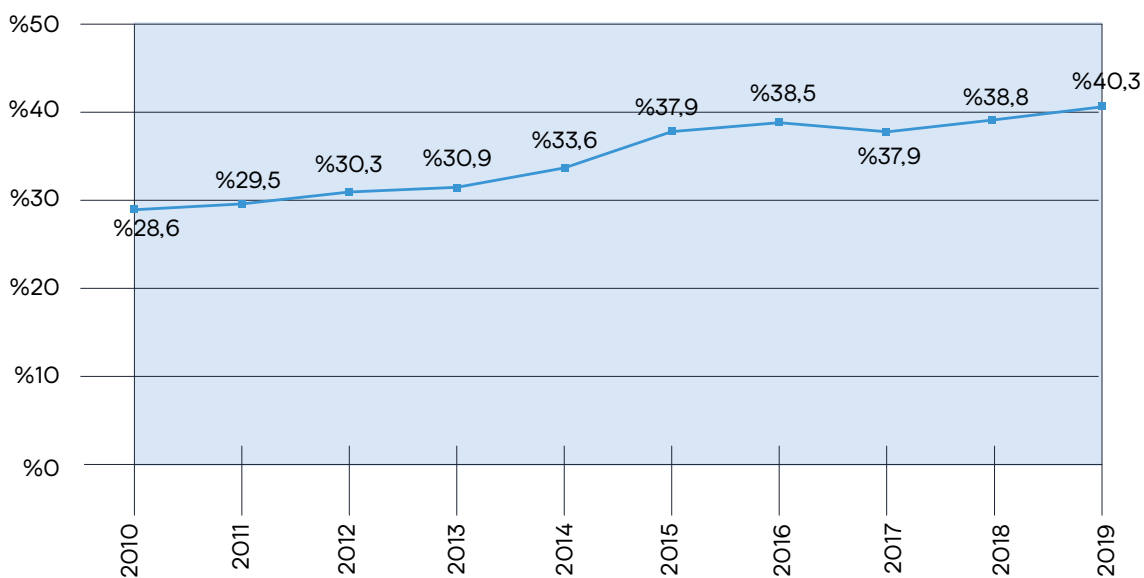
Hiriko hondakinen diagnostikoari dagokionez, 2010-2019 urteetako hondakinen sorrerari buruzko datuak oso lotuta egon dira egoera ekonomikoarekin. Horrela, 2011ko krisialdian eta hurrengo urteetan hondakinen sorrerak behera egin zuen, baina krisia atzean utzi ahala, 2010eko mailetara bueltatu ginen, eta balioek hazten jarraitu dute urtez urte.

BILDUTAKO HONDAKINAK (KG/BIZT. URTEA)



Gaikako bilketa ia % 12 handitu da 2010etik eta 2019ra bitarte, batez ere biohondakinen gaikako bilketa ezartzeari esker, baina baita ontzien eta beiraren gaikako bilketa nabarmen handitu delako ere.

GAIKAKO BILKETA HIRIGUNEAN (%)



Hala ere, gaikako bilketaren ehuneko hori urrun dago Hondakinen Dokumentu Gidarian, Klima DSS 2050 Ekintza Planean edo Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan ezarritako helburuetatik.

Hiri hondakinen kudeaketarako irtenbide egoki bat bilatzea lehen mailako arazo politiko izatera iritsi da, eta gatazka soziala ekarri du Gipuzkoako zenbait udalerritan. Donostian ez da tentsio nabarmenik izan testuinguru horretan, 2011-2015 legegintzaldian lortutako akordio politikoari esker. Akordio horren bidez, 5. edukiontzia hiri osora zabaldu zen.

Aurreko legegintzaldian, Hiri Hondakinen Batzorde Ez Iraunkorra sortu zen, osoko bilkurak hala erabakita. Marko horretan, eta udal alderdi guztien parte hartzearekin, hondakinen udal politikaren ildoak adostu ziren. Akordio hori Hiri Hondakinen Batzorde Ez Iraunkorraren markoan egindako Hondakinen Dokumentu Gidarian eta Tokiko Agenda 21en Ekintza Planean jaso zen.

Hondakinen Dokumentu Gidaria Tokiko Agenda 21en 2015-2022 Ekintza Planean txertatuta dago, eta duela gutxi amaitu da ezarpen mailaren ebaluazioa. Planaren 2. ildo estrategikoan, "Hondakinen prebentzioa

bultzatzea eta kudeaketa hobetzea, herritarren erantzunkidetasuna sustatuz” izenekoan, 2019an (planaren 5. urtea) betetze maila % 35ean zegoen, plan osorako batez bestekoa baino apur bat beherago. Urteko % 5eko ezarpen maila aurreikusita (ezarpen mailaren abiadura aurreko urteetakoaren antzekoa izango dela kalkulatu da), plana amaitzerako % 55-60ko ezarpen mailara iritsi liteke. Ehuneko hori Agenda 21en II. Ekintza Planean (2008-2013) lortu zen amaierako ezarpen mailaren azpitik dago, orduan % 73ra iritsi baitzen.

Azken urteetan egin diren ekintzetako bi dira hiriko elikagaien xahutzeari buruzko diagnostikoa eta elikagai gutxiago xahutzeko ekintza plana. Donostia Xahuketarik Gabe proiektua ere garatu da, eta helburu du prebentziorako, hondakinak bereizteko eta langileak prestatzeko irizpideak betetzen dituzten ostalaritzako establezimenduak aintzat hartzea.

Era berean, aplikazio informatiko bat garatu da, jatetxeetako erreserbak on-line egiteko, hondakin gutxiago sortu daitezen.

Bestalde, lan ildo bat garatu da hiriko kirol ekitaldiekin eta Kiroletako Udal Patronatuarekin, hondakin gutxiago sortzeko.

Elikadura estrategiari lotuta hainbat jarduketa egin dira, hala nola herritarren kontsumo ohiturei buruzko inkesta, eta gaiari buruzko ondorio interesgarriak atera dira. Era berean, autokontsumoko hiri baratze ekologikoak bultzatzen jarraitzen da.

Auzoko eta etxeko konpostatze guneak sustatzen dira. Bosgarren edukiontzia (eta gaikako bilketarako gainerako edukiontzien) erabilera sustatzeari dagokionez, hiriko edukiontzi sarea aztertu eta berrantolatze proposamena egin da. Ondoren, hiriko hainbat auzotan edukiontziak berrantolatze ekin zaio, parte hartzea errazteko, baina zenbait auzotan berrantolaketa egiteko dago oraindik.

Gaikako bilketarako zakarrontziak jarri dira udal eraikin guztietan, eta sentsibilizazio lana egin da, Udalean hondakinen prebentzioa eta birziklatzea areagotzeko, bai eta Udala eredugarri izatea sustatzeko ere.

Udalak egiten dituen baldintza agirietan ingurumen irizpideak txertatzen jarraitzen da, eta

urtez urte handiagoa da ingurumen irizpideak dituzten baldintza agirien kopurua.

Bestalde, tamaina handiko hondakinak atez ate biltzeko esperientzia pilotua egin da, eta oso emaitza onak izan ditu.

Jarduera asko eta askotarikoak egin diren arren, azkeneko bost urteetan geldialdi egoeran gaude. Impasse hori hautsi eta Udalak hainbat aldiz eta hainbat dokumentutan onartu dituen gaikako bilketaren ehunekoen helburuetara hurbiltzeko, ezinbestekoa da hondakinak bereiztearen derrigortasunarekin lotutako neurriak abian jartzea, errefusaren edukiontzia irekitzeko sistema elektronikoak jartzea eta edukiontziak jartzeko plana hiri osora hedatzea. Ildo horretan, jarraipen sistemak ezarri beharko dira, hala nola errefusaren edukiontzirako txip txartela, eta aldaketa juridikoak egin beharko dira (udal ordenantza eguneratu).

Isurien inbentarioari dagokionez, eta lehenago zehaztu den moduan, isuri guztien % 7,3 hondakinak dira (2018ko isurien inbentarioa).

Adierazi behar da CO2 isurien kalkuluetan, hondakinei dagokienez, azken kantitatean sartuta daudela errefusa frakzioaren azken tratamendutik etorritako isuriak, bai eta ontzi bilketatik datozenak ere, frakzio horretan egon ohi den errefusa ehunekoa ere kalkulatu baita.

2018an, gaika bildutako hondakinen kantitatea % 3,7 igo zen 2017ko datuekin alderatuta, eta masan bildutako hondakinena (herritarrek sailkatu gabeak), berriz, % 0,28 jaitsi zen. 2019an, errefusa frakzioa % 1,7 jaitsi zen eta, ondorioz, 981 tona CO2 baliokide gutxiagoko ekarpena egin zen berotegi efektuko gasen isurketen inbentariora.

6.2.

Ekonomia zirkularreko neurriak Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan.

Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan honako hauek jasotzen dira ekonomia zirkularri dagokionez:

- **2025ean % 64ko gaikako bilketa lortzea.** Edukiontzien Plana auzo guztietara zabaltzea. Edukiontziak irekitzeko txartela jartzea errefusaren edukiontzian ere.
- **Hondakinen sorrera 2010eko guztizkoaren % 10 murriztea.**
- **Tokiko saltokietan tokiko produktuak eta zerbitzuak eros daitezen sustatzea.**
- **Ekonomia zirkularreko enpresei laguntzea eta haiekin kolaboratzea.**
- **Kontsumoa murrizteko kultura eta kontsumo arduratsua sustatzea.**
- **Autokontsumoko baratzeen sarea sortzea.**
- **Plastikoaren erabilera murriztu dadin bultzatzea, erabakitasunez.**
- **Udalan erosketa eta kontratazio jasangarria sustatzea.**

Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan ezarritako helburuak Hondakinei buruzko Legearen zirriborroan ezarritakoak baino asmo handiagokoak dira gaikako bilketarako, baina ez, ordea, prebentziorako; izan ere, zirriborroan ezarritako helburua % 10ekoa da 2020rako eta % 13koa 2025erako.

6.3.

2020–2023 eperako proposatutako jarduketak

Legegintzaldiari gelditzen zaizkion urteetan honako ekintza hauek garatu beharko lirateke, ezinbestean:

6.3.1.

Gaikako bilketa

- **Edukiontziak:** auzo guztietan edukiontziak jartzeko lanak amaitu, eta 5. edukiontzia buruzko informazio kanpainak egin eta erabiltzaileak erakarri, sistema hedatu ahala.
- **Errefusaren edukiontzia irekitzeko txartela:** 5. edukiontzia irekitzeko proba pilotua eta hondakinak biltzeko ibilbidearen berrantolaketa, maiztasuna txikiagotzeko. Ondoren, hiri osoan ezarri beharko da errefusaren edukiontzia irekitzeko sistema.
- **Ibilbideak optimizatze sentsore bolumetrikokoak:** ekintza honek ez du zuzenean ekarriko gaikako bilketaren tasa hobetzea, baina dirua aurrezteko ekar dezake eta, horrela, beste ekintza batzuetarako aurrekontua egon daiteke.
- **Gaikako bilketako “zakarrontziak” (2020–2021):** edukiontziekin alderatuta, zakarrontzien bidez hondakinak biltzeko potentziala txikia den arren, garrantzitsua da beti hondakinak bereizteko beharra transmititzea, edozein lekutan gaudela ere (kalean, hondartzan...). Horregatik, uste da ekintza honek nabarmen laguntzen duela herriarrak sentsibilizatzen.

6.3.2.

Hondakinen prebentzioa

- **Tamaina handiko hondakinen bilketa:** tamaina handiko hondakinen bilketa Martutene eta Loiola auzoetara zabaldu. Kontratazio agiriak berrikustearekin batera, bilketa ereduari buruzko erabakia hartuko da.
- **Elikagaien xahutzea:** 2019an ekintza plana idatzi da eta zenbait ekintza egin ziren, hala nola Donostia Xahuketarik Gabe marka zabaldu ostalaritzan eta merkataritzan, edo menu zehatza on-line erreserbatzeko sistema ezarri. Komeni da marka hori gastronomia elkarteetara eta jantoki handietara zabaltzea, eta esperientzia parte hartzen duten ostalaritza establezimenduen kopurua handitzea.
- **Hondakinen Dokumentu Gidariako beste ekintza batzuen sustapena:** hondakinak murrizteko ekintzak sustatu, hala nola etxean konpostatzea (lorategietan konposta egiten duten familien kopurua handitzea proposatzen da) eta Donostiaturk.

6.3.3.

Tokiko produktuak eta zerbitzuak sustatzea, eta ekonomia zirkularreko enpresekin kolaboratzea

Ekintza horiek hiriko elikadura estrategiaren eta Guztiona Klusterraren bidez bultzatuko dira.

6.3.4.

Autokontsumorako baratzeen sarea sustatzea

- Hiri bilbean txertatuta autokontsumoko baratzeak bultzatuko dira, bai eta teilatu eta patio berdeak ere.
- Udalerrian ugariak diren baratze alegalen partzelak erregularizatzeko araudia garatzeko aukera aztertuko da.

6.3.5.

Plastikoak murrizteko estrategia

- **Plastikoak murrizteko estrategia diseinatu.** Gaur egun, estrategia bat diseinatzeko ari da, helburu nagusi honekin: lan marko estrategiko bat definitzea, hirian plastikoak murrizteari ekin ahal izateko, garapen jasangarrirako eta klima aldaketarako politikarekin bat etorritik. Proiektu horren bidez lortu nahi da:
 - Europak markatutako helburuen ildoari jarraitu ahal izateko mekanismoak ezartzea eta garapen jasangarrirako helburuak (zehazki, 12., 13. eta 14. GJH) betetzen laguntzea, 2030 Agendaren markoan.
 - plastikoaren problematikari eta gutxiago erabiltzeko aukerei buruzko ezagutza ematea.
 - kontsumo modu berrietarantz aurrera egiteko Udalak bultzatu behar dituen ekintzak zehaztea, udalerriko funtsezko sektoreekin eta agenteekin lankidetzan.
 - herritarrei plastikoaren problematika ezagutaraztea (batez ere erabilera bakarrekoarena) eta erabilera arrazionala sustatzea.
 - **Jaietan eta ekitaldietan hondakinak murriztu.** 2019an ingurumen irizpideak txertatu ziren bi lasterketatan (15 Kilometroak eta San Silvestre), eta gutxieneko baldintzak ezartzen ari dira mota horretako ekitaldien hondakinen sorrera murrizteko eta kudeaketa hobetzeko. Era berean, udalerrian lasterketetarako baimenetan hondakinak murrizteko irizpideak ezarri dira, eta jaietan erabiltzen diren edalontzi berrerabilgarrien sistemaren ebaluazioa egitea proposatu da, hura hobetzeko.
- Covid-19aren pandemia iritsi aurretik, lan ildo hori sendotzen ari zen, baina hiriko kirol ekitaldi eta jai guztietan ezartzea falta zen. Etorkizunean berriz ekin beharko zaio bide horri.

- **Plastic free hotelak eta pitxerrak ostalaritzan.**

2004an, ostalaritzako establezimenduetan plastikozko hondakin gutxiago sortzeko asmoz, ontziratutako uraren ordez iturriko ura erabiltzeko esperientzia bat sustatu zen, “Ura? Pitxerrean, jakina” kanpainarekin. Azken urteotan iturriko uraren erabilerak gora egin du mota horretako establezimenduetan, baina hobetzeko tarte handia dago oraindik eta, beraz, jarduketa ildo hau indartu beharko da.

Era berean, hiriko hotelen sektorean ere plastikoaren erabilera murriztu nahi da, turismo ostatuak barne.

6.3.6.

Erosketa eta kontratazio jasangarria

Lan ildo honi jarraipena eman beharko zaio, ingurumen irizpideak dituzten agirien kopurua handituz, kontratu txikietarako ere irizpideak ezarri eta jarraipen sistematizatua eginez.

6.3.7.

Ekintza orokorrak

- **Gaikako bilketaren eta biohondakinen ordenantza aldatu:** hondakinen legedian eta bilketa sistemetan egindako aldaketan ondorioz, ezinbestekotzat jotzen da ordenantza aldatzea. Ordenantza berrian adierazi beharko da derrigorrezkoa dela frakzio guztien gaikako bilketan parte hartzea.
- **Hobariak berrikusi:** gaikako bilketa sustatzen duten sistema berriak eta tokiko marko juridiko berria ezarri ahala, komenigarritzat jotzen da gogoeta egitea gaur egun biohondakinen kudeaketan parte hartzeagatik ematen diren hobariei buruz.
- **Gardentasuna eta informazioa:** herritarrei hondakinen inguruan helarazten zaien informazioa hobetzea proposatzen da, bilketaren bilakaerari buruzko hileroko informazioa barne.
- **Jarraipena eta sentsibilizazioa:** hondakinen sorrerari, gaikako bilketari eta biohondakinen sorrerari buruzko datuak aztertuko dira. Lehen aipatutako lan ildo bakoitzari lotutako informazio eta sentsibilizazio lana egingo da, eta gaikako bilketan duten eragina baloratu da.
- **Hondakinen prebentzioa eta kudeaketa hobe jardueretan:** ordenantza aldatu ondoren (bertan adierazi beharko da jardueretan ere derrigorrezkoa dela gaikako bilketa), informazio, jarraipen eta kontrol lanak egingo dira jardueretarako.
- **Konpostaren erabilera bultzatu:** hondakinei buruzko legearen zirriborroan jasotzen den moduan, agintari eskudunek aurreko ataleko irizpideak betetzen dituzten konpostaren eta digerituaren erabilera sustatuko dute nekazaritzaren sektorean, lorezaintzan edo eremu degradatuen birsorkuntzan, beste medeagarri organiko batzuen ordez eta ongarri mineralak aurrezteko; eta, hala badagokio, sustatuko dute biogasa helburu energetikoekin erabiltzea, elektrizitatea eta/edo beroa sortuz, ahal dela kogenerazio bidez, edo biometanoa sarean txertatuta.



07.

|

KOMUNIKAZIO ETA KUDEAKETA NEURRIAK



7.1.

Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan jasotako komunikazio eta kudeaketa neurriak

- Klima aldaketaren inguruan herritarren komunikazioa, informazioa eta sentsibilizazioa hobetu dadin sustatzea, ekintzara eta ohitura aldaketara bideratuta, urteroko aurrekontu partida batekin.
- Sektoreko kontzientziazio eta ekintza helburuak ezartzea: “eskolara isuririk gabe”, “kirola isuririk gabe”, “jaiak isuririk gabe”...
- Isuriak kalkulatzeko tresna garden eta arin bat martxan jartzea.
- Udalerriko enpresetan eta ikastetxeetan klima aldaketarako barne planak sustatzea.
- Klima aldaketan eragina duten udal eskumeneko faktore eta jarduketa guztien diagnostiko txostena egitea.
- Jarraipenerako mahai politiko bat sortzea, Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan jasotako neurriak bultzatzeko.
- Klima aldaketaren aurkako borrokan laguntzeko sare bat sortzea, herritarrek, enpresek eta erakundeek harekin bat egin dezaten.

7.2.

Klima DSS 2050 Ekintza Planaren kudeaketa

Planean jasotako neurriak bultzatzeko, beharrezkoa da kontrolerako eta jarraipenerako tresnak sortzea. Neurri batean tresna teknikoak izango dira, eta beste neurri batean eztabaida tekniko-politikorako organoak.

Alde teknikoenean, berotegi efektuko gasen isuriak kalkulatzeko tresna hobetzea planteatzen da. Gaur egungo tresna, IHOBE-Eusko Jaurlaritzak diseinaturia, urtean behingoa da, eta ebaluatutako urtea amaitu eta 18 hilabetera prozesatzen ditu isuriei buruzko datuak. Tresna propio bat lantzen ari gara, baina IHOBEren tresnarekin lotuta, maizago aplikatuko dena (hiru hilean behin), eta emaitzak epe laburragoan ikusteko aukera emango duena.

Alde teknikoan, planaren betetze mailari eta bertan jasotako proposamenen gauzatzeari buruzko txostena egingo da bi urtean behin. Osagarri gisa, isurien bilakaera eta aplikatutako neurriekin duen lotura aztertuko dira.

Larrialdi Klimatikoaren Deklarazioan jasotzen den moduan, beharrezkoa da topagune politiko bat sortzea, planaren nondik norakoak eta bi urtean behingo txostenean jasotako ondorioak eta gomendioak eztabaidatzeko, planaren garapenean aldaketak egin ahal izateko.

Halaber, Klima Planaren bilakaeraren berri emango zaio Ingurumeneko Kontseilu Sektorialari.

7.3.

Komunikazioa, informazioa eta kontzientziakzioa.

Klima DSS 2050 Ekintza Planaren helburuen irismena eta herritarren bizi ohituretan duen eragina kontuan hartuta, ezinbestekoa da herritar guztiei informazioa ematen lagunduko duten eta berotze globalaren aurrean sentsibilizazioa areagotuko duten jarduketa ildoak abian jartzea. Helburuak, hala nola mugikortasunarena edo hondakinena, bai eta energia eraginkortasunarena ere, ezin izango dira bete herritar guztien eguneroko parte hartze aktiborik gabe.

Herritarren informaziorako eta partaidetzarako kanalei eusteko, baliabide ekonomikoak jarri beharko dira ezinbestean, baina funtsezkoena izango da lankidetzak publiko-pribatuko sare bat sortzea, klimarekin lotutako helburuak betetzeko modu konplizean atzeraelikatuko dena. Pertzepzioari buruzko azterketetako datu guztiek adierazten digute gai honen inguruko kezka maila % 90etik gorakoa dela. Kontzientziatze aktibaziora igarotzea sustatu behar dugu.

Proposatzen diren jarduketa ildoen artean, azpimarratzekoa da lantoki edo ikastetxe bakoitzean Barneko Klima Plan bat egiteko asmoa, honako helburu hauekin: isuriak murriztea mugikortasuna, ekonomia zirkularra eta energia arloetan. Udala prestaketa lanetan ari da.





08.

|

ONDORIOAK

Txostenean jasotakoa laburbilduz, hauxe baieztatu dezakegu: berotegi efektuko gasen isurien kontrolari dagokionez, hirian azken urteetako jarduketari mailari eusten badiogu, nekez lortuko ditugula 2030erako hitzartutako helburuak.

2018ko balantzearen datuak besterik ez dauzkagun arren, martxora arteko bilakaerarekin 2020ko helburua ere ez genuke lortuko. Pandemiaren eraginez, ziur asko 2020an isuriak nabarmen txikiagotuko dira, baina kostu ekonomiko eta giza kostu guztiz jasanezinezarekin.

Arloka, erregai fosiletan oinarritutako mugikortasun motorduna da Donostiako atmosferara CO₂ gehien isurtzen duena. Eta horrela da, azkeneko hiru hamarkadetan hainbat jarduketa egin diren arren hirian oinezko eta bizikleta bidezko mugikortasuna eta garraio publikoa sustatzeko. Ez da nahikoa izan, eta indar eta koherentzia handiagoko neurriak hartu behar dira. Kaleak oinezkoentzat jarri edo bidegorriak egitearekin batera, lurpeko txandakako aparkalekuen politikak egin dira, hiriaren erdigunera autoz sartzeko ohitura mantenduz edo sustatuz.

Baina zenbat eta gaitz handiagoa, orduan eta erremedio hobeak. Isuri gehien eragiten dituen arloa denez, horretan jarri beharko genituzke berehalako ahaleginak. Gainera, 2030era begira, arlo horretan bakarrik lor daiteke murrizketa

nabarmen bat hamarkada bateko epean. Neurrien menua ezagutzen dugu: oinezkoentzako hiria, ibilgailuak abiadura txikian, eta bizikletaren eta garraio publikoaren protagonismo handiagoa. Airearen Kalitatearen Klima Plana abian jartzea eta Euskotren-ETSren trenbide saihesbidea martxan jartzea mugarriak izan daitezke, hirian eta metropoli eremuan mugikortasun eredu aldatzea eragiteko.

Energiaren arloa da bigarren garrantzitsua, etxeetan eta zerbitzuen sektorean elektrizitate kontsumoak eta ura berotzeko eta eraikinak termikoki egokitzeko erabilitako energiak isurien % 35 eragiten baitituzte.

Kasu honetan, distantzia luzeko lasterketa bat dugu aurrean. Hiru hamarkadako ikuspegiarekin, 2050era bitarte, eraikitako ondare gehiena energetikoki birgaitzea lortu behar dugu. Beharrezkoa da jarduketa estrategia bat hitzartzea administrazio guztiekin, bereziki Eusko Jaurlaritzarekin, eta eraikuntzaren sektore pribatuarekin, urtero birgaitutako etxebizitzaren eta bulegoen kopurua hirukoiztu ahal izateko. Erronka tekniko eta finantzarioa da. Administrazio publikoek ere ez diete erritmo nahikoarekin erantzuten ezarri ditugun eskakizunei, bereziki Jasangarritasun energetikoari buruzko Legearen bidez. Hauxe da erronka: hurrengo hogeita hamar urteetan finantzaketa egonkorra eta jasangarria ezartzea.

Lurraldea izena jarri diogun arloan, paradigma aldaketa da funtsezkoena. Garatzeko bide gisa hedatu bakarrik egiten den hiri batetik, lursail gehiago okupatzeari uko egitea erabakitzen duen hiri batera, jada artifizializatutako lurzoruan



kontzentratzeko eta garapena eraikitako hiriaren barruan antolatzeko. Aldaketa iraultzailea da. Eta bi jarduketa fase aipatu behar dira: lehenengo fasea, zeinean Plan Orokorraren berrikuspena egingo den, eta hiri trinkoago baten ikuspegi berri hori islatuko den, plangintzarako irizpide nagusietako bat klimaren erronka izanik; eta bigarren fasea, 2050era begirakoa, zeinean gaur egun hiri kontinuumetik kanpo periferian finkatuta dauden jarduera batzuk birkokatzeak plangintza egingo den, Donostiako edo metropoliko oinezkoen eta garraio publikoaren sarean egoki integratzeko.

Ekonomia zirkularrari dagokionez, aurreko legegintzaldiaren amaieran idatzi zen Hondakinen Dokumentu Gidariaren garrantzia azpimarratzea gustatuko litzaiguke. Dokumentu horrek Udaleko talde politiko guztien adostasuna izan zuen. Bertan ezarritako ildoei jarraitzea da helburua, eta birziklatze tasaren geldialdiari amaiera ematea. Ez dugu lortzen % 40ko muga gainditzea. Berehalako zereginak hauek dira: hirian edukiontziak jartzeko plana amaitzea, gaikako bilketa nahitaezkoa egitea, hondakin organikoak barne, eta errefusaren edukiontzia irekitzeko kontrol elektronikoa ezartzea. Gurearen antzeko baldintzak dituzten Gipuzkoako beste herri batzuek jada egin dute prozesu hori, eta emaitza bikainak lortu dituzte.

Legegintzaldiko lehen urtean sumatu zen udalak bultzada galtzen ari zirela klima aldaketaren aurkako borrokan, eta orain, pandemiaren ondorioz (bai baliabide ekonomikoak horretarako desbideratu direlako, bai udalen ahalegin politikoak eta teknikoak ezohiko egoera honi aurre egiten bildu direlako), legegintzaldiko helburu asko bertan behera utzi behar izan dira, besteak beste,

klimaren erronka. Orain, berriro osatu behar dugu, eta Covid-19atik haragoko beste eremu batzuetara zuzendu behar dugu begirada, bere ondorioak kontuan hartuta bada ere.

Osasun, ekonomia eta klima krisi hirukoitz hau konpontzeko proiektuak eta jarduketak proposatzeko eta gidatzeko gai ez bagara, galdu egingo ditugu, halaber, Europaren erantzunaren eta helburu horiekin jartzen ari diren funts ekonomikoen bultzadak sortu ditzakeen aukerak.

Historiaren distantzia laburrean perspektibarekin ikustea oso zaila den arren, badira zenbait gertaera, hala nola muturreko fenomeno klimatikoen ugaritzea, suteen areagotzea planetaren latitude guztietan, edo Covid-19ak eragindako osasun krisia (horren lekuko izaten ari gara), susmarazten digutenak Lurra jada krisi fasean dagoela, azken 200 urteetan giza jarduerak sortutako berotegi efektuko gasen isuriek eragindako berotze globalarengatik.

Dagoeneko argi dago gizakia Lurrarekin talka egiteko bidean dagoela. Orain, talkaren abiadura txikiagotu nahi da, eta Donostiako Udalak eta hiri osoak, erantzukizun maila guztietan, zeregin duina izan behar dute.

Osasun eta Ingurumen Zuzendaritza



09.

|

ERANSKINAK KLIMA LARRIALDIA ADIERAZTEA

Donostiaren ekarpena klima egonkortze aldera

Komunitate zientifikoak 2019an egiaztatu duenez, berotegi-efektua eragiten duten gasak oraingo eran isurtzen jarraitzen badu, erabat aldatuko da Lurreko sistema klimatikoa, Lurreko tenperatura asko igoko da eta izugarriko ondorioak ekarriko ditu horrek izaki bizidun guztiontzat. Hori dela eta, dei egiten dio planeta osoari gas horien emisioak murrizteko planak bizkortzeko, bereziki ekonomikoki eta teknologikoki garatuenak diren eta nazioarteko gainerako erkidegoarentzat traktore eta eredu izan daitezkeen herrialdeetan.

Klima Aldaketari buruzko Gobernuarteko Aditu Taldearen (IPCC) azken txostenek ohartarazi dute inoiz baino abiadura handiagoan ari dela klima berotzen. Karbono dioxido emisioa —klima-aldaletari gehien eragiten dion gas emisioa— bikoiztu egin da 1990az geroztik, handitzen segitzen du eta dagoeneko atmosferaren 415/1000000 hartzen du (azkeneko 3 milioi urteetan izandako kontzentrazioarik handiena). Planetaren batez besteko tenperatura 1° C igo da industrializazio garaiaurreko tenperaturaren aldean, eta milioi bat izaki bizidun mehatxatuta dago, giza espeziea barne.

Era berean, txosten horiek ondorioztatzen dute Parisko Nazioarteko Hitzarmenean ezarritako muga (2° C baino gehiago ez igotzea munduko batez besteko tenperatura industrializazio garaiaurreko tenperaturaren gainetik) arriskutsuegia dela, eta 1,5° C baino gehiago ez izatea proposatzen dute. Ohartarazi dute, orobat, gaur egungo emisioei eutsiz gero, 2030erako pasatu egin litekeela tenperatura muga hori, eta ohartarazi dute oso eragin larriak eta orokorrak eragingo lituzkeela, bai giza populazioetan, bai ekosistemetan.

Datu horiek ikusita, badirudi emisioak murrizteko planifikatzen ari den guztia ez dela nahikoa klima-aldaketa hondamendiraino ez iristeko, eta 10-30 urte barru iritsi liteke egoera hori. Bistan dago, beraz, ahalegin askoz handiagoak eta askoz azkarrago egin behar ditugula.

Klima-aldaketa hemen eta orain den fenomeno dugu, eta haren ondorioak gure bizitzako alderdi askotan ikusten dira. Iraganaz eta orainaz hitz egiten digu, baina, batez ere, etorkizunarekin konprometitzeko eskatzen digu. Ez die berdin eragiten herrialde eta kontinente guztiei, ez eta gizarte bereko pertsona guztiei ere. Herrialde,

eremu eta gizatalde batzuk beste batzuk baino zaugarriagoak dira; eta klima–aldaketaren gogoeta bat eginarazten digu hark dakartzan zamak eta erantzukizunak denon artean berdin nola banatu ikusteko. Ekitate–ikuspegi berria, zeren eta etorkizuneko belaunaldietara ere ailegatu behar baitu ikuspegi horrek, haiek izango dira klima–aldaketak eragin dituen ondorio larrienekin bizi beharko dutenak eta.

Klima–aldaketaz den jakintzak argi ohartarazten digu zer–nola hondatuko diren gure ingurumena eta gure bizi–baldintzak datozen hamarkada hauetan, baldin eta ditugun gizarte eta ekonomia sistemen norabidea aldatzen ez badugu. Planetaren batez besteko tenperaturaren igoera, muturreko fenomeno klimatikoak (bero–boladak, muturreko gertaera klimatikoak, lehorteak, etab.), uholdeak eta itsas mailaren igoera giza gatazken erdian daude dagoeneko, eta gero eta intentsitate handiagoz izango dira hemendik aurrera.

Berotegi–efektua eragiten duten gasak isurtzea gure bizitzako gauza guztietan egiten dugu, eta, beraz, klima–aldaketaren aurkako borroka eremu eta jarduera guztietara zabaldu beste erremediorik ez daukagu: ondasunak eta pertsonak toki batetik bestera mugitzeko erara, eraikinak berotzeko edo argiztatzeko modura, kontsumora, hondakinetara eta are elikatzeko modura ere. Eremu horietako bakoitzean murrizketa–politikak ezarri beharra dago, zeren eta, arrakasta lortuko badugu, berealdiko ahalegina egin beharko dugu leku eta emisio guzti–guztietan.

Donostiako Udalak eta hiriak ez daukate komunitate zientifikoak egindako dei horretatik kanpora geratzerik; komunitate zientifikoak gizateriari gure planeta, gure etxea, zer larrialdi egoeratan dagoen adierazteko duen eginkizuna aintzakotzat hartu eta egin duen dei horretatik. Hala, zer erantzukizun dugun eta beste batzuen aldean askoz ere hobe gaudela ere kontuan izanik, komunitate zientifikoaren deia entzun eta

konpromisoa hartzen dugu azkarrago hartuko ditugula berotegi–efektua eragiten duten gasen emisioak murrizteko neurriak gure lurraldean. 2050erako Klima DSS Planean ezarritako helburuak eta jarduerak berrikusi egin behar dira, horiek betetzea aurreratzeko eta horretara bideratutako baliabide ekonomikoak handitzeko.

Hala ere, jakin badakigu murrizketa–erritmoa areagotzeko ahalegin horrek osagai publikoa eta pribatua dituela. Beraz, gobernuei dagokie —bakoitzari bere maila eta erregulazioaren arabera— erritmo hori handitzea, baina baita herritarrei eta haien jokabideei ere, herritar bakoitzaren eta haren familiaren jokabideei. Tokiko gobernuaren konpromisoa ezinbesteko pieza da; baina, pertsonen, erakundeen, kolektiboen eta era guztietako eragile sozial eta ekonomikoen laguntzan oinarritzen da hura, eta legegintzaldi eta ziklo politiko bat baino laguntza luzeagoa behar du. Eta donostiar guzti–guztien inplikazioa ere behar du; mugitzeko, hondakinak sortzeko edota argia eta gasa kontsumitzeko dauzkagun ohiturak aldatzeko.

Larrialdi klimatikoa izatea adierazteak konpromiso politiko benetako eta lotesle batzuk betetzea eskatzen du, oraingoak baino askoz ere asmo handiagokoak, eta baita krisi honi aurre egiteko izan behar diren baliabideak jartzea ere. Ibilbide–orri lotesle bat, alegia, gauza izango dena: berotegi–efektuko gasen urteko murrizketa bermatzeko; erregai fosilak alde batera uzteko, energia guzti–guztia berriztagarria izatearen aldeko apustua egiteko; eta karbono–emisioen balantze garbia zerora ahalik azkarren murrizteko, IPCCren txosteneko jarraibideen ildoari segitu eta tenperatura globalen igoera 1,5°Ctik ez pasatzeko. Larrialdi–egoerak, izan ere, beste era batera bideratzea eskatzen du gure Udalak eta gure hiriak dituen baliabideak, klima–krisiari eta hark dakartzan arazoei aurre egingo badiegu

Donostian, 2020ko martxoaren 20an.

Adierazpenari lotutako ekintza proposamena.

Mugikortasun aldetik

- **Oinez ibiltzea.** Oinez ibiltzeari ematea lehentasuna, hirian klima-aldaketaren eragina arintzeko ahaleginean. Gaur egun auto pribatuan egiten diren joan-etorrien % 50 garraiobide iraunkoragoetara pasatzea, batez ere oinez ibiltzera. **Donostia oinez programa.**
- **Donostia 30** jartzea martxan, 30 km/h-ko gehieneko abiadura-muga ezarritz hiriko bide guztietan, garraio publikoaren ardatz nagusietan eta ahalmen handiko bide-sarerako sartzeko bideetan izan ezik.
- **Airearen kalitatearen gaineko plan klimatikoa jartzea** hirian. Tren pasabidea egin eta hura abian jartzearekin koordinatuta, neurri batzuk hartzea lur gaineko garraio publikoari lehentasuna eman eta ibilgailu motordun pribatuak hiriko erdiguneetara sartzeko mugak jartzeko, bereziki emisiorik handieneko ibilgailuak.
- **Ibilgailu elektriko arin batzuk** bultzatzea **hirian ibiltzeko** (bizikletak, patineteak eta motozikletak).
- **Orain diren taxiak, motorrak eta banaketako ibilgailuak kendu eta haien orde motor elektrikoak dituzten beste batzuk jartzeko programa.**
- **Udalaren ibilgailuak garbiak izatea eta Dbus-en flota elektrikoa izatea 2030a baino lehen.**
- **Bidegorri sarea eta garraio publikoaren sistema hobetzea.**
- **Klima aldaketaren gaineko barne plana** martxan jartzea Udalean.

Energia aldetik

- **Tokiko energia berriztagarria.** Hirian energia berriztagarria ekoiztea bultzatzeko aurrekontu berezia.
- **Eraginkortasun energetiko txikiko eta baliabide ekonomiko gutxiko etxebizitzak birgaitzeko programa.** Erakunde arteko lan-talde bat eratzea, ekonomia aldetik ondo ez dabilzan pertsona-taldeen etxebizitzak energia aldetik birgaitzea sustatzeko. Batez ere 1940tik 1980ra bitartean eraikitako etxebizitza multzoak.
- **Eraikuntza pribatuan autokontsumorako ekoizpen berriztagarria sustatzeko programa.**
- **Udalaren eraikinak eraginkorrak eta autokontsumorako energia berriztagarria ekoizten dutenak izatea; aurrekontu eta giza baliabide aldetik bultzada bat ematea.**

Lurralde aldetik

- **Plan Orokor berria, irizpide klimatikoekin.** Lurralde berrien okupazioa murriztea eta 2010eko Plan Orokorrean urbanizagarri gisa sailkatutako lurzoru batzuk egikaritzeari uko egitea. Aldaketa klimatikoaren, krisi klimatikora egokitzearen eta isuriak murriztearen helburuak sartzeko Hiri Antolamenduko Plan Orokor berrian.
- **Naturan Oinarritutako Irtenbideen Estrategia (NOIE).** Lurraldea iragazkortzea. Naturan oinarritutako irtenbideak bultzatzea (eraikinen estalki, patio eta fatxada berdeak, konparazio baterako). Hiri-drainatze iraunkorreko irizpideak ezartzea urbanizazio berriak egitekoan eta gune publikoak eraberritzekoan, eta artifizializazio maila handia duten ibai ibilgu txikiak berriz ere naturalizatzea pixkanaka-pixkanaka.

Ekonomia zirkular aldetik

- 2025ean zaborren gaikako bilketa % 64 izatera iristea. Auzo guztietara zabaltzea Edukiontzi jartze plana. Txartela jartzea errefusaren edukiontzia irekitzeko ere.
- 2010ean baino % 10 hondakin gutxiago sortzea.
- Tokiko produktuak eta zerbitzuak erostea sustatzea, tokiko dendetan.
- Ekonomia Zirkularreko enpresak sustengatzea eta beraiekin elkarlana egitea.
- Kontsumoa murrizteko kultura eta kontsumo arduratsua sustatzea.
- Autokontsumorako baratze sarea eratzea.
- Plastikoaren erabilera murrizteari indar egitea gogor.
- Udalean erosketa eta kontratazio jasangarria bultzatzea.

Beste zenbait

- Herritarrek klima-alaketari buruzko informazio eta sentiberatasun handiagoa izatea, ohitura batzuk aldatu eta ekin ahal izateko. Kontu-sail bat jartzea urtero aurrekontuetan.
- Kontzientziazio eta ekintza helburu batzuk jartzea sektoreka (“Eskolara emisiorik gabe”, “Emisiorik gabeko kirola”, “Emisiorik gabeko jaiak”...).
- Emisioak kalkulatzeko tresna garden eta arin bat jartzea martxan.
- Udalerriko enpresek eta ikastetxeek klima-alaketari buruzko barne-planak izatea sustatzea.
- Klima-alaketari eragiten dioten udal-eskumeneko faktore eta jarduera guztien diagnostiko-txostena egitea.
- Jarraipen mahai politikoa sortzea, Klima larrialdi adierazpen honetako neurriak bultzatzeko.
- Klima-alaketaren aurkako borrokari laguntzeko sarea sortzea, eta herritarrek, enpresek eta erakundeek ere harekin bat egiteko modua izatea.

DESAFÍO
KLIMA
DONOSTIA
ERRONKA