

# DONOSTIA UDALERRIKO GIRO- SOINUA HOBETZEKO EKINTZA PLANA



BOST URTETAN GARATU BEHARREKO EKINTZA PLANA:  
2013-2018

DONOSTIAKO UDALA  
INGURUMENENKO SAILA

Data: 2013ko Uztailen



**AAC Acústica + Lumínica**

Arabako Parke Teknologikoa

[aac@aacacustica.com](mailto:aac@aacacustica.com) - [www.aacacustica.com](http://www.aacacustica.com)

Dokumentu zenbakia: AAC130529

AURKIBIDEA	ORRIALDEA
1. HELBURUA.	4
2. AGLOMERAZIOAREN DESKRIBAPENA.	4
3. AGINTARI ARDURADUNA.	6
4. TESTUINGURU JURIDIKOA.	6
5. KALITATE AKUSTIKOAREN HELBURUAK.	7
6. ZARATAREN KARTOGRAFIA ETA KALKULATUTAKO KALTETUTAKO BIZTANLERIA KOPURUAREN EBALUAZIOARI BURUZKO LABURPENA.	10
7. ZARATA MURRIZTEKO HARTUTAKO NEURRIAK ETA PRESTATZEN ARI DIREN PROIEKTUAK.	14
8. HURRENGO BOST URTETAN GAUZATUKO DIREN EKINTZAK (2013-2018).	18
1. Hiria Plan Estrategikoen integratzea	19
2. Informazioaren hobekuntza	20
3. Esparru publikoaren hobekuntza	21
4. Zarataren gaineko barne-kudeaketaren hobekuntza	22
5. Kutsadura akustikoaren prebentzioa	23
6. Jarduera zuzentzaileak	24
7. Informazioaren jakinarazpena eta zabalketa	28
8. Kontzientziazioa eta Heziketa	29
9. Kaleetako aisiaren gaineko jarduerak	31
10. Gune lasaietan eta sentzibilitate akustiko berezia duten naturako esparruetan jarduerak .	32
9. BABES AKUSTIKO BEREZIA BEHAR DUTEN EREMUEN IDENTIFIKAZIO ETA DEKLARAZIOA	34

10. LEHENTASUNEZKO EKINTZA- EREMUEK IDENTIFIKAZIOA	35
11. EPE LUZERAKO ESTRATEGIA.	36
12. EZARRI BEHARREKO NEURRIEN KUANTIFIKAZIO EKONOMIKOA.	37
13. EREMUETAKO PLANAK EGIN BEHAR DITUZTEN PERTSONEN EDO ENTITATE ARDURADUNEN IDENTIFIKAZIOA BAITA ABIAN JARRI BEHAR DUTEN ORDEZKARI ARDURADUNEN IDENTIFIKAZIOA ERE.	37
14. EKINTZA PLANAREN ETA HAU EZARTZEKO PLANAREN APLIKAZIOAK ETA EMAITZAK EBALUATZEKO AURREIKUSITAKO XEDAPENAK	38
15. KALTETUTAKO BIZTANLERIA KOPURUA MURRIZTEKO ESTIMAZIOAK	40
16. INFORMAZIOA PUBLIKOA EGIN ZENEAN JASO DIREN ARRAZOIBIDEAK ETA OHARRAK	41
<b><u>ERANSKINAK:</u></b>	42
<p>I. ERANSKINA:</p> <p>M1. BABES AKUSTIKO BEREZIAKO EREMUEK MUGAKETA MAPA</p> <p>M2. ERASAN AKUSTIKOAREN ETA EREMU LASAIEN MAPA</p>	

## 1. HELBURUA

Donostia Udalerriko soinu ingurunea hobetzeko garatu den Ekintza Plana konposatzen duten, eta hurrengo bost urtetan izango diren estrategia eta ekintzen aurkezpena.

## 2. AGLOMERAZIOAREN DESKRIBAPENA

Donostia Euskal Autonomia Erkidegoaren barne dagoen Gipuzkoako Lurralde Historikoaren hiriburua da. Kantauri itsasoaren ertzean dago, 60,73 Km<sup>2</sup>ko hedadura du eta, kostalde eta hondartza kilometro batzuk ditu. Bere lurraldearen mugak hauek dira:

- ✓ Iparraldetik Kantauri itsasoarekin topo egiten du
- ✓ Hegoaldetik Lasarte-Oria, Astigarraga eta Hernani udalerriekin
- ✓ Ekialdetik Pasaia eta Errenteria udalerriekin
- ✓ Mendebaldetik Orio eta Usurbil udalerriekin

Donostiako Udalerria honako auzoez osatuta dago: Aiete, Altza, Amara, Amara-Berri, Añorga, Ategorrieta- Ullia, Zentro, Egia, El Antiguoa, Gros, Ibaieta, Igeldo, Intxaurren, Loiola, Martutene, Mirakruz- Bidebieta, Miramon- Zorroaga eta Zubieta. Bestaldetik, Landarbaso eta Urdaburuko barrendegiak ditugu. Bakoitzak bere ezaugarriak ditu, udalerriko momentu historiko ezberdinetan sortu baituzten.

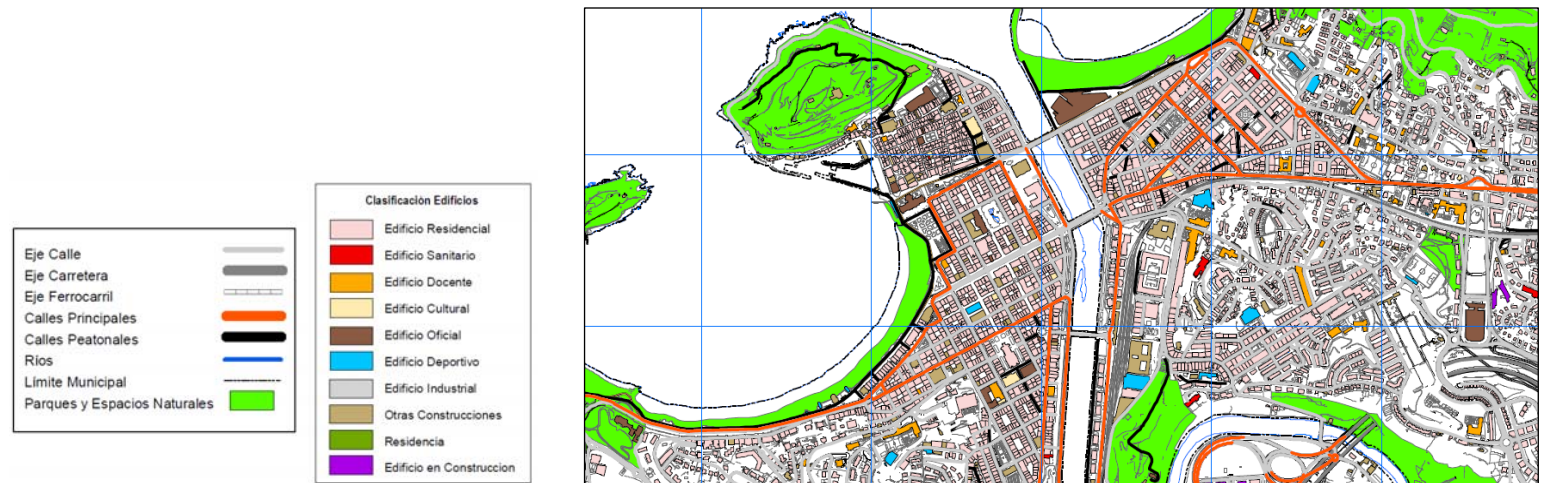
Garraio-azpiegiturei dagokionez, garrantzitsuenak honako hauek dira:

- AP-8 (Kantauriko autobidea), N-I (Madril-Irun errepidea), GI-20 (Donostiako saihezbidea), GI-11 (N-I eta GI-20 arteko lotura), GI-636, GI-2640, GI-2132, GI-2137, GI-3401 eta AP-8 (Donostiako bigarren ingurabidea). Errepide hauei bide-ardatz nagusiak deritzaie, 3.000.000 ibilgailu/urte baino gehiago hartzen baitituzte.

- Trenbide trafikoa, ADIF eta ETS garraiobidez osatuta dago. Garraiobide hauek trenbide-ardatz nagusiak dira, 30.000 zirkulazio/urte baino gehiago dutelako.

Jarraian, Zarata Mapa Estrategikoen ondorioz Donostiako Udalarentzako egindako SIG irudia aurkezten da. Irudi honek, erdialdean akustikaren aldetik deigarriak izan litezkeen aspektuak nabarmendu nahi ditu, haien artean:

- Zarataren sentsibilitate berezia duten eraikinak: osasun eraikinak, hezkuntza eta kultur eraikinak eta etxebizitzak.
- Jolas eta ikuskizun (kirol arloa) erabilerarako eraikin eta eremuak.
- Industria eraikinak
- Hiri-parkeak
- Oinezkoen guneak eta bide nagusiak



Donostiako udalerriaren deskribapenaren xehetasuna.

### 3. AGINTARI ARDURADUNA

Zarata Mapa Estrategikoa burutzeko agintari arduraduna Donostiako Udala izan da, eta bere Ingurumen Zuzendaritzaren bitartez garatu du. Honetarako, AAC Acústica + Lumínica enpresaren laguntza izan du.

### 4. TESTUINGURU JURIDIKOA

Ingurumeneko zaratak esparru juridikoan *Europako Legebiltzarrak eta kontseiluak, 2002ko ekainaren 25eko ingurumeneko zarataren ebaluazioa eta kudeaketa arautzen duen 2002/49/CE Zuzentaraua*, (*‘Ingurumeneko zaratei buruzko Zuzentaraua’*) erreferente gisa du. Aipatutako Zuzentarau honen gainera, Estatuko Arautegia ezartzen da, 37/2003 azaroaren 17ko Zaratarari buruzko Legea eta ingurumeneko zarataren ebaluazioa eta kudeaketa arautzen duen, 1513/2005 abenduaren 16ko ED.

37/2003ko zaratarari buruzko Legearen garapena, 1367/2007 urriaren 19ko ED-aren onarpena eta gero gauzatzen da. ED hori dela eta, 37/2003ko *Legea* zonakatze akustikoa, kalitate helburuak eta igorpen akustikoen gaineko gaietan garatzen da.

Erkidegoko arautegiari buruz, Euskal Autonomi Erkidegoan hots-kutsadura arautzen duen urriaren 16ko *213/2012, Dekretua* dugu.

**Aglomerazioetako Zarataren kontrako Ekintza Planak egiteko, Europak ezarritako egutegia 1513/2005ko ED-n zehazten da, epea 2013ko Uztailaren 18a delarik.**

## 5. KALITATE AKUSTIKOKO HELBURUAK

Inguruneko soinuari aplikatzen zaizkion kalitatezko helburuak, urteko bataz besteko soinu-mailei egiten die erreferentzia, egunean zehar hiru ebaluazio-aldi aintzat hartzen direlarik, eguneko aldia (7etatik 19etara), arratsaldeko aldia (19etatik 23etara) eta gaueko aldia (23etatik 7etara). Bataz- besteko soinu- maila hauek, hainbat soinu-iturrik eragindako erasan orokorra adierazten dute, adibidez; kale- trafikoa, trenbideak eragindakoa, aireportu-trafikoa eta industria- jarduerak.

**Estatutuko arautegian**, kalitate akustikoko helburuak 1367/2007 EDko II. Eranskinean agertzen dira 'kalitate akustikoko helburuak ', (uztailaren 6ko 1038/2012 ED aldatutakoa) eta hauek sentsibilitate akustikoko zonalde motaren arabera ezartzen dira:

1367/2007 ED. II Eranskina. A Taula. Dauden eremu urbanizatuetarako zarataren Kalitate akustikoko helburu aplikagarriak.

EREMU AKUSTIKO MOTA		Zarataren Adierazleak		
		$L_d$	$L_e$	$L_n$
e	Osasun-, hezkuntza- eta kultura-erabilerako lurzoruak nagusi diren eta hots-kutsaduraren aurkako babes berezia behar lurralde-esparru edo- sektoreetarako zehaztutakoekin.	60	60	50
a	Bizitegi- erabilerako lurzoruak nagusi diren lurralde-esparru edo sektoreak.	65	65	55
d	c) paragrafoan jasotakoa ez bestelako hirugarren sektoreko erabilerako lurzoruak nagusi diren lurralde- esparru edo sektoreak.	70	70	65
c	Jolaserako eta ikuskizunetarako lurzoruak nagusi diren lurralde-esparru edo sektoreak.	73	73	63
b	Industria- erabilerako lurzoruak nagusi diren lurralde-esparru edo sektoreak.	75	75	65
f	Garraio- azpiegiturako sistema orokorrek edo horiek behar dituzten ekipamendu publikoek eragindako lurralde-esparru edo- sektoreak. (1)	(2)	(2)	(2)

Taulako kalitate akustikoko helburuak lurretik 4m-ko garaieran neurtuko dira

(1) Lurraldeko sektore hauetan, hots- kutsadura saihesteko behar besteko neurriak hartuko dira, partikularki akustikoki eragin gutxien dituzten teknologien erabilerarekin, azaroaren 17ko, 37/2003 Legearen 18.2. artikularekin bat eginez.

(2) Beren eremuaren muga, mugakide dituen eremuen zonakatzeko motari dagozkien kalitate helburuak ez dira gaindituko.



Euskal Autonomi Erkidego mailan, kalitate akustikoko helburuak, 213/2012 DEKRETUA, urriaren 16koa, Euskal Autonomia Erkidegoko kutsadura akustikoari buruzko I. Eranskinean agertzen dira.

213/2012 ED. II Eranskina. A Taula. Dauden eremu urbanizatuetarako zarataren Kalitate akustikoko helburua aplikagarriak.

EREMU AKUSTIKO MOTA		Zarataren Adierazleak		
		$L_d$	$L_e$	$L_n$
e	Osasun-, hezkuntza- eta kultura-erabilerako lurzorvak nagusi diren eta hots-kutsaduraren aurkako babes berezia behar lurralde-esparru edo- sektoreetarako zehaztutakoekin.	60	60	50
a	Bizitegi- erabilerako lurzorvak nagusi diren lurralde-esparru edo sektoreak.	65	65	55
d	c) paragrafoan jasotakoa ez bestelako hirugarren sektoreko erabilerako lurzorvak nagusi diren lurralde- esparru edo sektoreak.	70	70	65
c	Jolaserako eta ikuskizunetarako lurzorvak nagusi diren lurralde-esparru edo sektoreak.	73	73	63
b	Industria- erabilerako lurzorvak nagusi diren lurralde-esparru edo sektoreak.	75	75	65
f	Garraio- azpiegiturako sistema orokorrek edo horiek behar dituzten ekipamendu publikoek eragindako lurralde-esparru edo- sektoreak. (1)	(2)	(2)	(2)

(2) Beren eremuaren mugan, mugakide dituen eremuen zonakatze motari dagozkionak izango dira.

Oharra: kanpoaldean aplika daitezkeen kalitate akustikoko helburuak lurretik 2 metroko garaieran neurtuko dira; leihodun fatxaden kanpoko aldean, berriz, eraikinaren altuera guztietan neurtuko dira.

10. artikuluko 1. eta 2. paragrafoek aipatzen dituzten zarata- mapak egiteari dagokionez, ebaluazio akustikoa taula honetako balioak aintzat hartuta egingo da, baina lurretik, erreferentzia gisa, 4 metroko garaiera hartuta.

Udaleri mailan, Kutsadura- akustikoa eta bibrazioen kutsaduraren aurkako udal jardueren Ordenantza arautzailea (2000/10/03an onartutakoa). Hau, ekintza, instalazio edo zarata eta/edo bibrazioen igorketa dela eta, ingurunearen egoera naturala aldatzen duten edozein jokaerari aplikatzen zaie.



Ekintza eta instalazioei aplikatzen zaien, onartutako zarata (kanpoan eta barnean) eta bibrazioen gehienezko immisio- mailak aipatutako Ordenantzaren I. Eranskinean adierazten dira, eta jarraian aurkezten dira:

GUNEAK ZONAS O USOS	KANPOKO GIROA AMBIENTE EXTERIOR	BARRUKO GIROA AMBIENTE INTERIOR	
	SOINU MAILA OROKORRA NIVEL SONORO GLOBAL $L_{eq}$ / dB(A)	SOINU MAILA OROKORRA NIVEL SONORO GLOBAL $L_{eq}$ / dB(A)	ERREFERENTZIA KURBA (ISO 2631) K BALIOA

					VALOR K	
	EGUNA/DÍA	GAUA/NOCHE	EGUNA/DÍA	GAUA/NOCHE	EGUNA/DÍA	GAUA/NOCHE
<b>SENTIKORTASUN BEREZIKO GUNEAK SENSIBILIDAD ESPECIAL</b>	50	40	30	25	1	1
<b>BIZITEGIAK/RESIDENCIAL</b>	60	50			2	1,4
- Logelak eta egongelak/Dormitorios y salas de estar			37	27		
- Beste barruko zonalde batzuk/Otras zonas interiores			40	30		
- Erabilera orokorreko zonaldeak/Zonas de uso común			45	40		
<b>BULEGO-GUNEAK/OFICINAS</b>	65	50	45	40	4	4
<b>MERKATARITZA- GUNEAK/COMERCIAL</b>	65	55	50	50	4	4
<b>INDUSTRIA- GUNEAK/INDUSTRIAL</b>	70	65	60	60	8	8

Gehienezko mailak, zonalde edo erabilera bereko esparruetan, immisioaren baldintza okerrenetarako erabiliko dira.

Maila hauek ez dira aplikatzen zarata-iturria ibilgailuen trafikoa, trenbidea, eraikinetako obrak eta bide publikoan egiten diren lanak direnean, kasu hauetan, gehienezko mailak, atal zehatzetan arautuko dira.

Zarata etengabea ez denean edo inpaktu izaerako zarata denean, erabiliko den zarata- maila adierazlea  $L_{max}$  izango da, eta gehienezko mailak  $L_{eq}$  maileri 5 dB(A) gehituz kalkulatuko dira.

Eguneko aldia, 8etatik 22etara izango da, sentsibilitate akustiko bereziko eremuetan izan ezik, horietan eguneko aldia, 9etatik 21etara izango da. Gainontzeko ordu guztiak gaueko aldikoak izango direlarik.

## 6. ZARATAREN KARTOGRAFIA ETA KALKULATUTAKO KALTETUTAKO BIZTANLERIA KOPURUAREN EBALUAZIOARI BURUZKO LABURPENA

Donostiako Udalerriaren *inguruneko zarata-iturrien (errepide- eta trenbide- trafikoa)* ebaluazio akustikoa egin da, 2010. urteko baldintzak kontuan edukita. Ahalik eta informazio egokiena erabiliz, hurrengo emaitza hauek lortu dira:

- *Zarata- mapa estrategikoak eta esposizio-mapa 4m-ko altueran*, Europako eta estatuko legediak hots- kutsaduraren alorrean, arautzen duenari erantzuna emanez.
- *Ez Europako ezta Estatuko arautegiak exijituta baino bai gehigarri moduan, altura ezberdinetarako fatxada-mapak* kalkulatu dira, eraikuntza ezberdinetako solairu bakoitzak jasaten duen zarata mailak erakusten ditu. Analisi mota honek erasan akustikoaren benetako egoera zein den erakusten digu eta hau garrantzitsua da Donostia bezain besteko biztanleria dentsitatea duten udalerrietan.

Zarata mapari buruz hitz egiten dugunean, zarata-mapa sorta bati buruz ari gara, izan ere, mapa hauek eguneko periodo ezberdinentzat eta soinu-iturri ezberdinak kontuan edukita kalkulatzeko baitira; egoera ezberdin bakoitzetik mapa ezberdin bat sortzen delarik. Zarata- mapak, analisisa auzo auzo edota sektorez sektore egitea ere ahalbidetzen digute.

Analisi honetan lorturiko emaitzak, zaratak kaltetutako biztanleria kopururik handiena gau periodoan ematen dela erakusten dute. Orokorrean, zarata mailarik altuenak dituzten gunek bide eta trenbide ardatz nagusietatik gertuen daudenak dira. Jarraian Donostiako **inguruneko zarata-iturri nagusiak** aurkezten dira:

- **Errepideei** dagokionez, hirigunea inguratzen duen GI-20 bariantea eta N-I errepidea, etxeak gertu dituen tokietan.
- **Trenbide** trafikoari dagokionez, ADIFen errailtara jotzen duten fatxadak.

- **Kaleetako** trafikoari dagokionez: Tolosa Hiribidea, Zumalakarregi Hiribidea, Zarautz, Zubieta, San Martin, Boulevard Zumardia, Hernani, Okendo, Prim, Karlos Iaren Hiribidea, Antso Jakitunaren Hiribidea, Pedro Manuel Kollado, Madril Hiribidea, Zorroaga Pasealekua-Otamendi Anaiak, Loiolako Erribera Pasealekua, Loiola zeharbidea, Federico Garcia Lorca Pasealekua, Frantzia Pasealekua, Kolon Pasealekua, Nafarroa Hiribidea, Galtzara Nagusia, Mirakruz, Ategorrieta Hiribidea, Jose Elosegi Alkatearen Hiribidea, Pasai San Pedro Hiribidea.

Analisi honek kaltetutako guneak nabarmentzeaz gain, egun, gauez 50 dB(A)-ko edo gutxiagoko zarata maila duten guneak ere bereizten ditu, beti ere, inguruneko zarata-iturriak kontuan hartuz bakarrik; hau da, bide-trafikoa, trenbide trafikoa eta industria jarduera hain zuzen.

Jarraian ***errepide- eta trenbide- trafikoaren zaratak eragin gutxien dituen zonaldeak*** zerrendatzen dira:

- Udalerriko iparraldeko gunea, kostaldetik gertu: Igeldo auzoa, Urgull mendia eta Uliia mendiko ingurunea.
- Kanpoaldeko parkeak: Ametzagaña, Lau Haizeta, Lastuene eta Miramon. Eta Hiriguneko parkeak: unibertsitateetan dauden Miguel de Unamuno eta Koldo Mitxelena parkeak, Luis Villasante eta Serafin Baroja parkeak, Arbaizenea parkea baita Zurriola, Kontxa eta Ondarreta hondartzak ere.
- Oinezkoentzako eremuak atal honetan nagusitzen dira ere, kasu batzuetan, Alde zaharraren kasuan adibidez, harrigarria izan daiteke, bertan zaratak berezko garrantzia du, gaueko aisialdiak eta batez ere asteburuetakoa eragiten duten zarata dugu. Zarata- iturri hau (gaueko aisia) zarata mapen kalkuluan ez da kontuan hartzen, honetan trafikoak eta industriak eragindako zarataren urteko batz besteko mailak adierazten dira. Hala eta guztiz ere, Ekintza Plana hainbeste kexa eragiten dituen arazo iturri honetaz arduratuko da ere.

Donostiako udalerrian egindako ikerketen emaitzak **kaltetutako biztanleriaren ebaluazioan** laburbildu dira. Analisi hau bi ikuspuntu ezberdinetatik egin zen:

1. ZME-ek exijitzen dutena, hau da, soilik 4m-ko altueran ebaluatutako zarata-mapek ematen diguten informazioari erreparatuz, *4m-ko altuera kontuan hartuz, kaltetutako biztanleriaren adierazlea (Bizt.kal\_4m)*.
2. informazio gehigarri moduan eta kaltetutako biztanleria modu zehatzagoan adierazteko asmoz, *Zarata Kudeaketarako Toki-Adierazlea (ZKTA)* kalkulatu da ere. Honek udalerrian soinu-maila altuen eraginpean dagoen biztanleriaren ikuspegi errealistagoa erakusten du, eraikinen(etxebizitzan) altuera ezberdinak kontuan hartzen baititu. Horrez gain, adierazle hau erabiliz, auzoz-auzo analisi bat egin da.

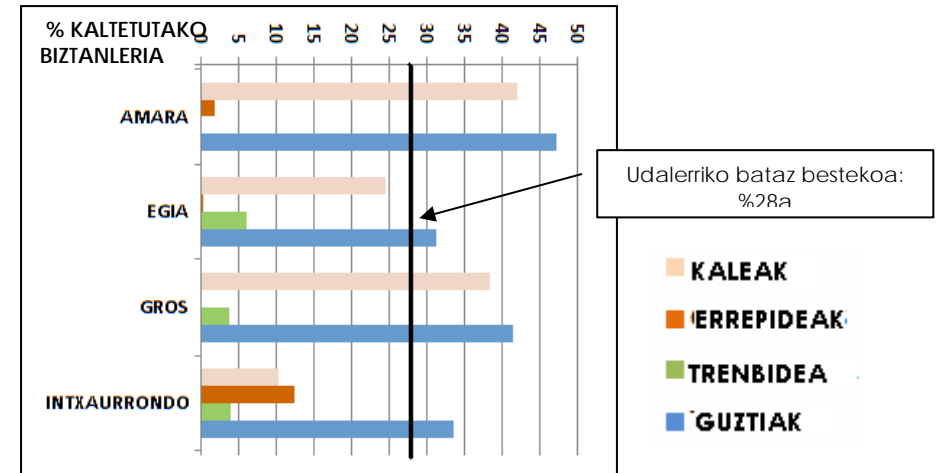
**Adierazle hau, udalaren zarataren kudeaketarako erreferentea izango da, jarraian honetatik lortu diren ondorioak aurkezten dira:**

- ✓ Kalitate akustikoko helburuen gaineratik kaltetutako biztanleria, 65-65-55 dB(A), eguneko- arratsaldeko eta gaueko- aldietan %16koa da eguneko aldirako, %8<sup>a</sup> arratsaldean eta %28<sup>a</sup> gauean, gaua aldirik kaltetuena izanik. **Biztanleriaren %72 inguru KAH mailen azpitik dagoela** ondoriozta liteke.
- ✓ **Errepide- trafikoa da kalte gehien eragiten duen zarata-iturria.** Trafikoa zarata-iturri bakarra izango balitz, biztanleriaren %22 kalitatezko helburuen gaineratik egongo litzake. Trenbide eta errepidetako trafikoak, bateratuz gero biztanleriaren %2-an ondoeza eragiten dute. Ondorioz, badago bi zarata-iturriak batera kaltetzen duen biztanleria.
- ✓ Udalerrri mailan kaltetuen ehunekorik handiena duten **auzoak** hauek dira: Amara (%47 Bizt.kal), Gros (%41 Bizt.kal), Intxaurren (%33 Bizt.kal) y Egia (%31 Bizt.kal). auzo hauetan kalte gehien eragiten dituzten zarata-iturriak hauek dira: kaleetako- trafikoa Amara, Gros eta Egia auzoetan; errepideetako trafikoa, Intxaurren auzoan; eta trenbide- trafikoa Egia, Intxaurren eta Gros auzoetan.

**Kaltetutako biztanleriaren adierazleetatik** lortutako emaitzak, hurrengo taulan eta grafikoan aurkezten dira, gaueko aldian lortutakoak dira, izan ere, aldirik kaltetuena da:

ADIERAZLEAK	55 dB(A) zarata-maila jasan behar duten biztanleriaren %, gaueko aldian
Bizt.kal_4m-KALEAK	30
Bizt.kal_4m-ERREPIDEAK	2
Paf_4m-TRENBIDEA	1
<b>Paf_4m -GUZTIAK</b>	<b>32</b>
ZKTA -KALEAK	22
ZKTA -ERREPIDEAK	2
ZKTA -TRENBIDEAK	2
<b>ZKTA -GUZTIAK</b>	<b>28</b>

Oharra: ZKTak, kaltetutako biztanleria %4an murrizten du, Paf\_4m-arekiko.



Grafiko honetan udalerriko batz bestekoaren (%) gainetik kaltetutako biztanleria duten auzoak ikusten ditugu.

Zarata- mapetan eta kaltetutako biztanleriaren analisietatik lortutako emaitzak, Ekintza Plana definitzeko oinarri izan dira, izan ere, Planaren helburu orokorra Donostiako Udalerraren kalitate akustikoaren hobekuntza mailakatua da, horri honako zehazpenak gehituz: zarata-mapa estrategikoan kontuan hartzen ez diren eta biztanlerian eragozpenak sortzen dituzten ezaugarriak kontuan izatea; eta hiritarren erlaxazioa eta gozamenerako udalerrian dauden zonalde lasaiak mantentzea.

## 7. ZARATA MURRIZTEKO HARTUTAKO NEURRIAK ETA PRESTATZEN ARI DIREN PROIEKTUAK

Donostiako Udalak, urteak daramatza alor ezberdinetatik, Inguruneko- zarataren ondorioz sortutako arazoak kudeatzen. Jarraian, martxan dauden jarduera ezberdinak eta kutsadura akustikoan eragina duten proiektuak aurkezten dira:

**A. Mugikortasunetik, jarduerak eta estrategia guztiak Mugikortasun Iraunkorraren Planean (2008-2024) eta Hiriko Mugikortasunean Bizikleta Bultzatzeko Planean (2001) jasotzen dira. Udalerrian ezarritako jarduera batzuk hemen laburbiltzen ditugu:**

1. Garraio publikoaren sustapena, kalitatezkoa den eta eskura dagoen garraioa lortzeko. Hiriko garraioa, hiri osora heltzen diren autobusez osatutako 27 linea ditu, hauek ibiltzen diren zonaldeen arabera multzokatzen dira. Horretaz gain, autobusentzako soilik diren gurdibideak eta geltokien antolaketa zehatza egin da, autobusei lehentasuna emateko (semaforoetan lehentasuna duten zonaldeak). Autobuseko bidaiariei informazio gehiago luzatzen zaie, autobusean bertan jarritako argibide- taulen bitartez; eta gainera, helmugara heltzea zenbat kostatuko zaien gaineko informazioa ere ematen zaie (SMS eta Web-aren bitartez), ordainketa eta antolatze- sistemak hobetu dira, eta eskaintza handitu da.
2. Oinezkoentzako eta txirrindularientzako sareak sortu dira, kutsadurarik gabeko mugikortasuna sustatzeko, horrez gain, garraio bertikalarentzako elementuak (igogailuak, eskailerak) gehitu dira, joan- etorriak errazteko. Hauek izan dira oinezkoentzako kale bihurtu direnak: Getaria, Txurruka, Gipuzkoa Enparantza, Elkano, Loiola, Alfontso VIII.a, Urdaneta, Andia, San Martzial eta Arrasate, gainera beste auzoetara ere zabaldu dira; S. Francisco, Gloria, Claudio Delgado eta Zabaleta, Gros auzoko kaleak edo Loiola Elizako kalea. Txirrindularientzako sarea, ardatz nagusi batetik auzoetara dihoazten bidegorrietan oinarritzen da. Bidegorri horietatik, kostakoa da gehien nabarmentzen dena, 6 Km-ko luzerarekin eta oinezkoentzako pasealeku batez inguratutakoa da, hiriaren hiru hondartzetatik darrai eta auzo guztietatik sar zaitezke. Beste adibide bat N-1 zaharrean (Pasaiaiko Pasealekua) dugu, bertako bi gurdibideak kendu eta bidegorria sortu dute.
3. Sare hierarkizazio bidez eta kanpoaldeko errepideetara joateko trafikoaren desbideraketetan oinarritutako, Trafiko Antolaketa.

4. Aparkalekuen arautegia aldatu, alde batetik, garraio pribatua mugatzeko, baino bestetik, auzokideei mesede eginez.
5. Motorren igorpenen kontrola, zainketa kanpainen bitartez.
6. Ibilgailuen abiadura kontrolatu. 30Km/h-ko abiaduraz mugatutako 30eko zonaldeak sortu, batez ere, Antiguu (2010), Erdialdea (2011) eta Gros (2011) auzoetan.
7. Esparru publikoaren hobekuntza, erabilgarritasun ugariako esparruak sortuz: Boulebar Igentea, Buen Pastor, Ferrerías enparantza, La Zurriola, Larratxo, Vinuesa enparantza, Sagastieder enparantza, Jose M<sup>a</sup> Sert enparantza, Ohienart, Julio Caro Baroja enparantza, Cataluña enparantza, Benta Berri enparantza.
8. Eskola Bideko Proiektua (2003an hasitakoa), gurasoentzako eta ikasleentzako heziketa instrumentu bezala erabilia izan da, eskolara bidean mugikortasun iraunkorraren garrantziaz kontzientziatzeko. Umeak eskolara oinez eta bakarrik joatea errazteko asmoarekin jaiotako ekimena da, hau da, pertsona helduekin joan behar ez izateko ibilbide seguruak bilatu dira.
9. Mugikortasun iraunkorarekin lotutako Europar proiektu ezberdinetan parte-hartzea; Snowball, Bypad, Aeneas eta batez ere Civitas-Archimedes (2008-2012) hirietako mugikortasun iraunkorra bultzatzen duen programa nagusia.
10. Civitas-Arquimedes, proiektua garatzeko, hurrengo ekintza hauek egin dira:
  - ✓ Car sharing. Proiektu honen bitartez garraio elektriko- hibridoak epe laburrerako alokatu ditzakezu, horretarako, hiriko erdigunean, guztira 7 ibilgailuz osatutako 3 geltoki ezarri dira.
  - ✓ Industria gunetara lanera joateko Garraio Planak. Ikerketak egin, ezarri eta plan hauen monitorizazioan datza.
  - ✓ Hiritar bakoitzarentzako Garraio Plan pertsonalizatua. Proiektu hau, Amara eta Antiguako auzoetan garatzen da, eguneroko bidaiak egiteko mugikortasun iraunkorreko aukerarik honena eskaintzeko helburuarekin.



- ✓ Merkantziaren banatzea hobetu: karga/ deskargaren ordutegiak bateratu dira eta gaueko aldian lan horiek egiteko protokoloa ezarri da, modu honetan kontrol gehiago eta zarata eta kutsadura gutxiago egongo delarik. Txitxtrans deituriko ibilgailu ekologikoak erosi dira.

#### **Mugikortasun Planean epe laburrean egingo diren ekintzak:**

- Seguruena hurrengo 2 edo 3 urteetan egingo diren oinezkoentzako kaleak: Peña eta Goñi, Ramón y Cajal, Garibay, Blas de Lezo, Carquizano, ...
- 30eko zonaldeen zabalketa. Inbertsio aukerekin bat eginez, zonalde hauen zabalketa egingo da jada existitzen diren auzoetan baita berriak sortu ere: Egia, Amara-Mutualidades, Gros, Intxaurreondo, Altza, Bidebieta, ...
- Bizikleta publikoa eskuratzeko sistema berria ezarri, ibilgailu elektrikoaren asistentziarekin.

#### **B. Ingurumenetik,**

1. Udalerriko soinu-ingurua hobetzeko Zarata Mapa Estrategikoak eta Ekintza Plan hau egitea. 2000. urtetik hona, ingurumeneko-zarataren gainean egindako beste ikerketa batzuk, 2003an egindako Udaleko Zarata-Mapa.
2. 'Zarataren etengabeko behatokia' izeneko plataformaren sorrera (2006). Plataformaren betebeharra kasu zehatzak ikertu eta ekintza zehatzen bitartez erantzun ematea da. Egindako ekintza batzuk, zaratak sortutako eragozpenak konpontzean oinarritu dira, adibidez; ostalaritza lokalek eta terrazek eragindakoak, kontzertu jakin batzuk, garbiketa egiteko erabiltzen den makineria, autobus geltokiak, errepide nagusi eta saihebidetako trafikokoak eragindakoa, ihes- hodi librearen motorren ibiltzea...
3. Kexa eta salaketaren kudeaketa. Horiei ahal izan den neurrian irtenbidea ematen saiatuz.
4. Ekintza ezberdinetarako lizentzien kontrola. Inspektzioak eta beharrezkoa denean zigorrak ezarri.

5. 'Zaratak eta bibrazioek eragindako kutsaduraren aurkako Udal ekintza arautzen duen ordenantzan ' ezartzen dena betetzen dela, kontrolen bitartez bermatzea.

**C. Hirigintzatik:** Gaueko aisialdiak eragiten duen zaratatik babesteko, Alde Zaharreko leihoak hobetzeko diru- laguntzen Plana,

**D. Beste administrazio batzuetatik bultzatutako jarduerak (ETS, Gipuzkoako Foru Aldundia):**

1. GI-20 saihebidetan Intxaurren eta Loioako (La Salle estola aurrean) auzoetan ezarritako soinu- langak. Urumeako autobian (GI-131), Martuteneko auzoan ere, soinu- langak edo pantaila akustikoak ezarri dira.
2. Donostiako bigarren gerrikoa sortzea (AP-8) errepideetako trafikoa murrizten lagundu duena, batez ere, merkantzia eta bestelako trafikoa orain hortik joaten delako.
3. N-1 errepidean abiadura 50Km/h-tara mugatu da Añorga auzoko tartean eta ibilgailu pisutsuak hortik pasatzea debekatu da.
4. Trenbideari dagokionez: trenbidearen zati bat lurperatu da eta zonalde konkretu batzuetan, trenbidearen garzaketarako neurriak ezarri dira .

## **8. HURRENGO BOST URTEETAN GAUZATUKO DIREN EKINTZAK (2013-2018).**

Udalerrriaren Ingurumeneko- Soinua hobetzeko aurrera eramango diren ekintzak, hamar lan-ildo ezberdinetan antolatzen dira. Ezaugarri orokorreko ekintzak dira, eta ondorioz udalerrri osoan aplikatu daitezke, hurrengoa dute helburu:

- ✓ Hiriaren Plan Estrategikoak integratu, indarrak batuz: Mugikortasun Plana, HAPO-a (Hiria Antolatzeko Plan Orokorra)...
- ✓ Informazioaren hobekuntza, ekintzak eraginkorrago diren helburuetan ardazteko.
- ✓ Esparru publikoaren hobekuntza, akustikaren aldetik atsegina goak diren esparruak sortuz.
- ✓ Zonalde lasaiak eta esparru naturalak babestu.
- ✓ Zarataren gaineko barne- kudeaketaren hobekuntza, eraginkortasuna eta koordinazioa bultzatuz.
- ✓ Kutsadura akustikoaren prebentzioaz kontzientziatzea, kutsadura murrizteko eta saihesteko.
- ✓ Beste administrazio edo zarata kudeatzaileekin kolaborazioak egin, Udalerriko kutsadura akustikoa murrizteko.
- ✓ Zarata- mapan kontuan hartzen ez diren zarata iturrien gaineko ekintza planak definitu, batez ere kaleko aisiarekin zerikusia duten zarata- iturriak kontuan hartzen hasteko.
- ✓ Informazio akustikoaren jakinarazpena eta zabalketa.
- ✓ Biztanleriari zuzendutako kontzientziazioa eta irakaskuntza.

Jarraian bereiztu diren hamar lan- ildoak edo ekintza eremuak azaltzen dira.

# 1. LAN ILDOA: MUGIKORTASUN IRAUNKORRAREN PLANA ETA BIZIKLETAREN PLANAREN AKUSTIKAREN HOBEKUNTZA PLANAREKIN BATZEA

## Lan ildo honen beharra izatearen arrazoiak:

Zarata mapetatik eta kaltetutako biztanleria adierazleen ikerketetatik lortutako emaitzek, errepideko trafikoa Udalerrian eragozpen gehien sortzen dituen zarata- iturria dela erakusten dute, hori dela eta, ezinbestekoa da indarrak batzea eta akustikaren aldagaia mugikortasunarekin zerikusia duten ekintzetan aintzat hartzea.

## Ekintzak:

- Ingurumena eta mugikortasun Batzorde konbinatu edo misto bat osatu eta erabakitzeko ahalmena duen lan talde bat osatu. Ekintza alor bakoitzeko arduradunak zehaztu.
- Lana egiteko protokolo bat ezarri.
- Jarduteko barne protokolo bat ezarri, egingo diren ekintzetaz informatzeko eta gainontzeko planei begira, horien alde indartsuen/ahulen balorazioa egiteko.

## Onurak:

- Udal sail ezberdinen arteko komunikazioa eta elkarlana hobetzen du.
- Barne mailan bi plan hauek elkarrekin joratzeko beharraz kontzientziatzea, bi arazoaren ikusmen orokorra bultzatuz eta ez sektorekako ikusmena.
- Mugikortasuneko jarduera batzuk plan akustikoan duten eragin txarrak ekiditu edo murriztea.

### Adibideak:

1. Gaizki eginiko edo espero zenarekin betetzen ez duten (abiadura murriztea eta trafiko jarraitua) badenak jartzea
2. Esparru bat oinezkoentzako egin nahi bada eta zoladura aldaketak egingo badira, batzuk beste batzuk baino zarata gehiago sortzen dutela kontuan hartu behar da.

- Mugikortasun planean edo plan akustikoan egingo diren ekintzak, bestearen mesederako ere aprobetxatu.

### Adibidez:

1. Bidegorri ibilbide berri bat egitea, zonalde lasaiekin komunikazioa bultzatu hauek hiritarrek eskura izan ditzaten, edota bidexka 'lasaien' zehar ibilbide bat sortu.

- Plan bakoitzaren barnean egiten diren inbentarioak beste planei buruzko informazioa jasotzeko ere aprobetxatu.
- Konponbide orokorrak edo bateratuak ebatzea aurrezpen ekonomikoa dakar.

## Proposatutako Jarraipen adierazleak:

- Barneko Garraio Publikoaren erabilaren %
- Bizikletaren erabilaren %
- Motorizazio indizea %
- Oinezkoentzako dagoen azalera edo oinezkoentzako bideen Km
- Bidegorrien luzera Km-tan
- Abiadura kontrolak eta isunak

# 1. LAN ILDOA: MUGIKORTASUN IRAUNKORRAREN PLANA ETA BIZIKLETAREN PLANAREN AKUSTIKAREN HOBEKUNTZA PLANAREKIN BATZEA

Lan ildo honen beharra izatearen arrazoiak:

Zarata mapetatik eta kaltetutako biztanleria adierazleak ikerketetatik lortutako emaitzek, errepideko trafikoa Udalerrian eragozpen gehien sortzen dituen zarata- iturria dela erakusten dute, hori dela eta, ezinbestekoa da indarrak batzea eta akustikaren aldagaia mugikortasunarekin zerikusia duten ekintzetan aintzat hartzea.

## **Ekintzak:**

- Mugikortasun eta ingurumeneko sailetatik, era bateratu aforoa jasotzeko puntu berriak adostu, batez ere ez daukaten auzoetan, eta informazio hori jasotzeko egutegi bat antolatu.
- Aforo puntu horiek, trafikoari buruzko hurrengo datuak jasotzen dituztela bermatu: orduro pasatzen diren ibilgailuen intentsitatea, eta ahal bada ibilgailu horien ezaugarriak pisutsua/arinak, abiadura eta zirkulazio mota (etena edo jarraitua).
- Aldaketak jasango dituzten kaleen monitorizazioa bi egoera ezberdinak alderatu ahal izateko. Adibidez, oinezkoentzako bihurtu diren kaleetan, zirkulazioa abiadura 50 km/h-koa izatetik 30 Km/h-koa izatera pasatu den kaleetan edota gurdibide bat kendu eta bidegorria ezarri edo espaloiak zabaldu diren horietan.

Adibidea: kale batean trafikoaren baretzea eragitea 50 Km/h-ko abiaduratik 30 Km/h-ra pasatuz, zarata mailak 2-3 dB(A) jeistea eragin dezake



**dinamiko** egin. Honek, duen erasan akustikoa di bakoitzean trafikoak eragiten duen erasan akustikoaren analisia egitea eta erasan akustiko handiena dagoen ordutegiak jakitea ahalbidetzen digu, helburua, adosten diren konponbideak arazo- iturrian eragitea eta emaitzarik onenak lortzea. (Elkarren osagarriak diren ekintzak)

## **Onurak:**

- Arazoak aldeztatik ondo ezagutzea, egingo diren ekintzak gatazka puntu zehatzetara zuzentzeko.
- Zarata- mapak berriz eguneratzen direnean lortzen diren emaitzak, aurrekoak baino adierazgarriagoak izatea eta benetan Udalerriko egoera akustiko errealekin bat egitea.

## **Proposatutako Jarraipen Adierazleak:**

- Udalaren aforo puntu kopurua.

## 2. LAN ILDOA: HIRIKO TRAFIKOARI BURUZKO INFORMAZIOA HOBETZEA

### Lan ildo honen beharra izatearen arrazoiak:

Dirutza balio duten ekintzak egiten hasi aurretik, abiatze informazioaren zehazpenak ondo ezagutu behar dira, hau da, hiriko trafikoaren ezaugarriei buruzko informazioa ematen duen informazioa (Biztanlerian kalte handien eragiten duen zarata- iturria zein den jakitea) ondo ezagutzea oso komenigarria da.

- Aldatuko diren zonaldeen soinu-mailak ezagutzea sortuko diren bi egoeren arteko alderaketak egin ahal izateko (aurreko egoera / aldaketak egin eta geroko egoera).

### 3. LAN ILDOA: ESPARRU PUBLIKOEN HOBEEKUNTZA

#### Lan ildo honen beharra izatearren arrazoiemendua:

Hiritarrek, gozamerako kalitatezko eta atseginak diren esparruak geroz eta gehiago behar dituzte, harremanetarako eta aisialdiko ekintzak egiteko erabiliko diren esparruak (irakurtzeko, jolasteko, kirola praktikatzeko, paseatzeko...). Plan Akustikoaren ardura da, 'oasi akustiko' bezala esparru hauen sustapena egitea, izan ere inguruan dugun giro zaratatsutik aldentzeko oso beharrezkoak dira.

#### Ekintzak:

- Analisia egiteko kanpoaldeko esparru publiko libreak aukeratu. Auzo bakoitzeko gutxienez esparru bat aukeratu.
- Horien 'Soinu-paisaia' ikertu, eta ondorioz hiritarrek horiei buruz duten pertzepzioa, adibidez inkesten bidez.
- Hobekuntza- ekintzak definitu, bai erasan akustikoa hobetzeko baita hiritarren pertzepzioa hobetzeko helburuarekin ere, nahiz eta azken honekin zarata- mailak ez jaitsi.

#### Pertzepzioa hobetzeko adibideak:

1. Esparruaren erabilera zarata- mailalara egokitu, hau da, adibidez, irakurtzeko prestatuta dauden zonaldeak esparruaren leku isilenetan kokatu eta jolas- guneak esparruko zonalde zaratatsuenetan.
2. Zarata- iturri desatseginak (Trafikoa) soinu- iturri atseginekin (ur- iturria) estaltzen saiatu.

- Aldaketak izan diren esparruen ebaluazio berri bat egitea.
- Esparru hauetara heltzeko mugikortasun iraunkorra bultzatu.
- Komunikazio Plana eta hiri barnean eta/edo auzoetan 'Oasi lasaia.' hauen beharraz kontzientziatzea.
- Internet bidez, inkestak egitearen aukera eztabaidatu.

#### Lan ildo honetan, Udalak garatutako Ekintzak:

Zarata- mapekin batera, hiriaren esparru publiko berezi batzuetan neurketak egin dira ere, adibidez oinezkoentzako zenbait gunetan edo hondartzetan. Helburua, 'Soinu Paisaiaren' analisisian aurrera pauso bat ematea, esparru hauen kalitate akustikoko ebaluazio bat eginez. Zonalde hauetan, zarata-mailez gain, balorazio subjektiboak ere, hiritarrek hiriko soinu- ingurunetaz duten pertzepzioaren ebaluazioan oso atal garrantzitsua dira.

Hauek izan ziren aztertutako tokiak: Ondarretako Lorategiak, Haize Orrazia, Alameda del Boulevard-eko enparantza eta Kristina Enea Parkea.

#### Onurak:

- Auzo guztietan kalitatezko 'oasi akustiko' bat izatea, edo behintzat bertan garatzen diren ekintzekin bat datorrena.
- Kalitate txarreko esparruetan analisiak egin eta hauek hobetu, inguru 'atseginak' sortuz, nahiz eta zarata- mailak ez gutxitu.
- Turismoa sustatzeko eta auzokideentzako gune lasaietatik ibilaldiak antolatu.

#### Proposatutako Jarraipen Adierazleak:

Esparru publikoen kalitate akustikoa neurtu, atseginak diren ebaluatuz. Adibidez: gutxi- normala- atsegina- oso atsegina



## 4. LAN ILDOA: ZARATAREN GAINEKO UDALEKO BARNE- KUDEAKETAREN HOBEKUNTZA

### Lan ildo honen beharra izatearen arrazoiak:

Kalitate akustikoaren hobekuntzarako Ekintza Plan bat onartzeak eta egiteak, Udalean barne- antolamendu eta egituraketa bat egitea dakar, Planaren eboluzioaren jarraipena egiteko eta erabakiak hartzeko.

### Ekintzak:

- Barne protokoloak aplikatu beharreko arautegira egokitzea (duela gutxi onartua izan den hots- kutsadurari buruzko Euskal Autonomi Erkidegoko Dekretua). Protokolo berri hauek, jarduera ezberdinetarako lizentzietan, eraikitze lizentzietan, bide publikoan egiten diren obretan, udal makinerian, jarduera ezberdinen aurreko kontrola eta ikuskapenak... eta abar.
- Zarata eta Bibrazioen Udal Ordenantza Autonomi erkidegoko arautegi berrira egokitzea (213/2012 Dekretua).
- Udal barneko heziketa eta kontzientziazioa. Beharrezkoa izanez gero, langile tekniko formazioa trebatu.
- (GSHP\_Donostia<sub>2013-2018</sub>) Planean eragina duten plan ezberdinen arduradunen artean lan- talde iraunkorra eratu, bakoitzaren kompetentziak eta ardurak definituz.
- 21. Agendaren hirugarren Udal Ekintza Planean, egokia den lan- ildoan, Giroko soinua hobetzeko Ekintza Plana (2013- 2018) sartu.
- Hiritarren kexa guztien erantzunen tramitazioaren hobekuntza.

### Onurak:

- Barne- koordinazioaren hobekuntza, langile guztiek lan egiteko era berdina izateko.
- Autonomi Erkidegoko eta Udalerriko arautegien arteko bat ez etortzeak saihestu.
- GSHP-ren lan- taldeko aldizkako bilerek, honen eboluzioa zaintzea eta Planaren iraunaldia amaitzean konpondu ezin diren desbideraketak saihestea bermatzen dute. Horrez gain, beste Plan batzuekin batera indarrak batzen lagunduko dute, abian jartzen diren ekintza eta jarduera guztiak norabide berean eta koordinatuak izateko, Plan bat beste batentzako karga suposatuz ez dezan.
- Bileren eta errekurso ekonomikoaren optimizazioa, izan ere beste Plan batzuetako ekintzak aprobetxatu daitezke, adibidez, Mugikortasun edo Bizikletaren Planak, esparru publiko eta obren Plana... modu honetan diru- inbertsio gutxirekin onura akustikoak dakarten hobekuntzak lortu ditzakegu.

### Proposatutako Jarraipen Adierazleak:

- Lan taldearen bilera kopurua.
- Gaiaren arabera jasotako hiritarren kexa kopurua.

## 5. LAN ILDOA: PREBENTZIOA

### Lan ildo hau behar izatearen arrazoiak:

Prebentzioa edozein Ekintza Planaren lehenengo pausua da, helburua, gatazka egoerak saihesteko eta/edo erasan akustikoak murrizteko oinarriak ezartzea da.

### Ekintzak:

Prebentziorako ekintzak bi Alberdi ezberdinei zuzenduta egongo dira: alde batetik zarata- iturrietara, eta bestetik zarata jasotzen dutenei, beti ere, etorkizunean pentsatuz.

### Zarata- iturrien gaineko prebentzio neurriak:

- Azpiegitura berriengatik edo zarata- iturri berrien ezarpenarengatik erasan akustikoa jasotzeko arriskuan dauden zonaldeen segimendua.
- Inpaktu ikerketetan ezartzen diren prebentzio neurriak betetzen direla egiaztatu eta horren segimendua.

### Hartzaileen gaineko prebentzio neurriak:

- Udal egituraketan, zarata- mapak eta zonakatze akustikoak gehitzea.
- Hiriko- antolamendu Orokorrean, zarata- mapetako emaitzak kontuan hartu behar dira. Horrela, esparruen erabilera, horretan dagoen karga akustikora egokitu ahal izango dira. Hau da, erabilerek zarata- mailekin bat egingo

dute, izan ere, modu honetan, erasan akustikoa murrizteko irtenbideen diseinua egin behar izatea saihesten dugu.

- Hirigintza fixetan hurrengo gaiei buruzko aholkuak gehitu: erabilera ezberdinen kokapena eta eraikinen diseinua, bide berrietan trafikoa baretzeko neurriak ezarri, esparru publikoaren diseinuan pertzepzio akustikoa kontuan izatea, esparru hauetan garraio publikoa heltzen dela bermatu.
- Ikerketa akustiko baten bitartez, Hirigintza garapen berrietan helburuak betetzen direla bermatu. Beharrezkoa izanez gero, ikerketa horrek, erasan akustikoa murrizteko hartu beharreko neurriak zehaztu behar ditu.

### Onurak

- Gertatu baino lehenago, gatazken antzematea, erasana saihesteko edota murrizteko.
- Diru aurrezpena, konponbideen diseinua saihestu ze do proiektu fasean ezarriz (merkeagoa).
- Hiritarren kexak eta salaketak saihestu.

## 6. LAN ILDOA: NEURRI ZUZENTZAILEAK

### Lan ildo hau behar izatearen arrazoiak:

Kalitate Akustikoko Helburuak gainditzen diren zonaldeetan neurriak hartu, helburuak bete arte

### Ekintzak:

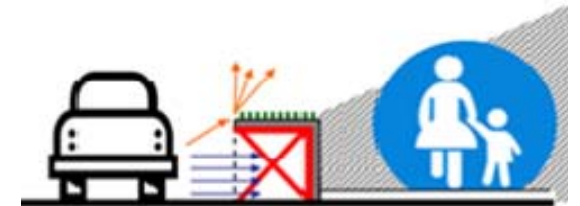
- Babes akustiko berezia behar duten eremuen deklarazioa (Kalitate Akustikoko Helburuak gainditzen diren eremuak). Hauek dokumentu honen 9. atalean aipatu eta deskribatzen dira.
- Zonaldeen Plan zehatzak definitzea, horiek babes akustiko berezia behar duten eremuetan egin beharreko jardura zuzentzaileak zehaztuko dituzte. Zonaldeetako plan Zehatzak, neurri zuzentzaileak definitzeaz gain hauek ere zehaztu beharko dituzte: ezartzeaz arduratuko direnak, baliabide ekonomikoak, irtenbideen bideragarritasun ekonomikoa, jarduteko programa, finantzazioa (posible bada)...

### Erasan akustikoa murrizteko irtenbideak:

Zonalde bakoitzeko planen garapenean ezarri beharreko neurri zuzentzaileak adierazten badira ere, babes akustiko berezia behar duten eremuen deklarazioaren ondorioz sortutako Zonaldeen Plan Zehatzetan baloratuko diren irtenbide orokorren laburpen bat egingo dugu. Irtenbide hauek, neurriak ezarriko diren zarata-iturriaren arabera sailkatu dira:

### A. Kaleetako- trafikoa eragiten duen erasan akustikoa murrizteko:

- Kale zehatz batzuetan, onartutako abiadura maximoa murriztea. Kale- motaren arabera jaitziera izango da.
- Oinezkoentzako kale gehiago egin.
- Garraio pribatuaren zirkulaziorako dauden gurdibideak kendu Bidegorriak egiteko edo oinezkoentzako lekuak handitzeko .
- Altuera baxuko soinu- langak ( jardinerak )erabili, trafiko- bidea beste bidetatik banantzeko.



- Joan etorrien eraginkortasuna hobetu, aldako trafikoa saihesteko seinalizazioa zaindu.
- Abiadura handitu gabe, Trafikoan arintasuna eragiten duten neurriak bultzatu, batez ere gauean.
- Zerbitzuaren kalitatea hobetuz, garraio- publikoaren eta motor gabeko ibilgailuen erabilera bultzatu. Batez ere, egunero aldirik sentikorrenetan (gaueko aldian).

## 6. LAN ILDOA: JARDUERA ZUZENTZAILEAK

### Lan ildo hau behar izatearen arrazoiak:

Kalitate Akustikoko Helburuak gainditzen diren zonaldeetan neurriak hartu, helburuak bete arte

- Ibilgailu pisutsuen trafikoa murriztu edo debekatu, batez ere bizitegi- guneetan.
- Garraio publikoa pribatuaren aurrean lehentasuna izatea
- Saihesbide handietako abiadura kontrolatzea, izan ere, errepide hauetan abiadura handitzera jotzen dugu, batez ere gauean, trafiko gutxiago dagoenean.
- Akastun zoladura ordezkatzeko. Gaizki dagoen zoladura zarata-mailen igoera eragin dezake, horregatik zoladura egoera onean mantentzeko emaitza onak eragiten ditu.
- Zarata gutxiago sartzen duten ibilgailuen (elektrikoak eta hibridoak) erabilera bultzatu eta sustatu, batez ere motorrak.
- Udal makineria erosteko kudeaketa hobetu. Ahal den neurrian, makineriarik isilena erosi.
- Bide publikoan egiten diren obrek eragiten duen zarata- mailak zaindu, batez ere 6 hilabete baino luzeagoko obretan.
- Aisialdiko lokalek, duten lizentziaren arabera ordu-tegiak zaintzea. Azken finean, lokalen ordu-tegiak zaintzeko jendeak kalean izatearen kontrola dakar, izan ere, aisiak eragiten duen zarataren eragozpenen zati bat, jendeak lokalen ondotik egotetik dator.
- Terrazen, kontzertuen, kanpoan dauden musika- ekipoen eta megafonien ordu-tegiak zaintzea.

### B. Bide publikoan egiten diren ekintzek eragindako erasan akustikoa murrizteko:

- Eragozpenak saihesteko, karga eta deskarga ekintzak zaindu.
- Bideen garbiketa lanek eragiten duten zarataren analisia, ordu-tegiak eta ibilbideen analisia egin: zaborra biltzen duten kamioiak, kaleak ekortzeko makinak eta garbigailuak. Ibilbideak eta garbitzen ematen duten denboraren optimizazioa. Zaborra biltzen duten kamioien ibilbideen ikerketa egin, batez ere aldapa duten kaleetan, eta eragozpenak murrizteko biltegien kokalekurik onena bilatu.
- Autobusek hainbat geltoki duten lekuetan edo motorra ralenti egoeran duten tokietan eragiten duen soinu- igorpenaren analisia egin. Irtenbideen ikerketa bat egin eragozpen gehien sortzen diren zonaldeetan, adibidez: soinu- langa bezala erabili daitezkeen markesinak jarri, pixkanaka- pixkanaka dauden autobusak autobus elektrikoengatik ordezkatzeko joan, motorra guztiz gelditzea (egoera ezberdinak ikertu behar dira).
- Fatxadetako isolamendua egiteko diru- laguntzak eskaintzearen aukera eztabaidatu, neurri hau udalerriko beste plan batzuetatik ere bideratu daitekeelarik, adibidez, energia- eraginkortasuneko Plana.

## 6. LAN ILDOA: JARDUERA ZUZENTZAILEAK

### Lan ildo hau behar izatearen arrazoiak:

Kalitate Akustikoko Helburuak gainditzen diren zonaldeetan neurriak hartu, helburuak bete arte

### C. Trenbide- trafikoak eragiten duen erasan akustikoa murrizteko ekintzak:

- Azpiegituren kudeatzailearekin harremanak bultzatu (ADIF, ETS), Trenen igorpenaren karakterizazioa hobetzeko. Ordutegiak eta tren motaren arabera erasan akustikoaren analisia egin, izan ere, orokorrean merkantzia trenak dira erasan eta eragozpen akustikorik handienak sortzen dituztenak, batez ere gauean igarotzen badira.
- Zonakako Plan bateratuak egitea bultzatu, erasan akustikoa murrizteko irtenbideen eraginkortasuna ebakutzeko asmoz, aztertu beharreko irtenbide batzuk hauek izan daitezke:
  - Gaueko aldiaren pasatzen diren merkantzia trenen abiadura maximoaren murrizketa.
  - Zonalde jakin batzuetan, soinu- langak ezartzeko etorkizuneko aukeraren ebaluazioa egin (bideragarritasun- txostena) baita epe luzean, tarte batzuen lurperapena egitearen aukera ere (gaur egun geldirik dagoen ETS-ren proiektu bat badago, erdialdean trenbidea lurperatzea helburu duen proiektua).

### D. Errepide- trafikoak eragiten duen erasan akustikoa murrizteko neurriak:

- Azpiegituren kudeatzailearekin (Gipuzkoako Foru Aldundia) dauden harremanak indartu, zonaldeetako plan zehatzak bultzatzeko eta zonalde horien kalitate akustikoa hobetzeko. Zonalde arriskutsuenetan inpaktu akustikoa murrizteko irtenbide ezberdinen ikerketa egin eta horien eraginkortasuna ebaluatu irtenbiderik egokienak hautatzeko.

### E. Industriak eragiten duen erasan akustikoa murrizteko neurriak:

- Bizitegi- guneetan eragina duten Industria garrantzitsuenei, ingurumeneko arautegira egokitutako, beren zarata- mapa eskatzea.
- Bizitegi- guneetan eragina duten Industriari, epe laburrera eta luzera duten Ekintza plana eskatzea.
- Industrien Ekintza Planen segimendua.

## 6. LAN ILDOA: JARDUERA ZUZENTZAILEAK

### Lan ildo hau behar izatearen arrazoiamendua:

Kalitate Akustikoko Helburuak gainditzen diren zonaldetan neurriak hartu, helburuak bete arte

### Onurak:

- Erasan akustikoaren murrizketa
- Kaltetutako biztanleria kopuruaren murrizketa.
- Kexen murrizketa eta hiritarren ongizatearen hobekuntza.
- Kanpoko kudeatzailearekin (errepideak, aireportuak, trenbidea) harremanak bultzatu zonaldeetako Plan bateratuak egiteko.

### Proposatutako Jarraipen Adierazleak:

- Murriztutako kaltetutako azaleraren %
- Kaltetutako biztanleriaren murrizketa %
- Ekintza ezartzearen gastu eta irabazien arteko erlazioa

*Oharra: adierazle hauek, zonaldeetarako Plan Zehatzetan eskuratuko dira baita udalerriaren analisi orokorrean ere.*

## 7. LAN ILDOA: INFORMAZIOAREN JAKINARAZPENA ETA ZABALKETA

### Lan ildo hau behar izatearen arrazoiak:

Informazioaren bai barne bai kanpoko jakinarazpena oso ezaugarri garrantzitsua da, gure ustez ezaugarri hau, kutsadura akustikoaren kudeaketari dagokionez asko hobetu behar da. Horrez gain, Udalerriko soinu ingurumena hobetzeko Ekintza Planean egiten diren aurrera pausuei buruzko informazioa zabaltzea oso interesgarria da.

### Ekintzak:

- Informazio akustikoa zabaltzeko formatua eta informazioa horren eguneratze frekuentzia erabaki.
- Hiritarrentzako, zalantzak argitzeko eta kexak kudeatzeko sortutako esparrua mantendu.
- Ekintza Planean, hiritarren parte-hartzea sustatu, iritzi inkesten bide zeta haien balorazio subjektiboak kontuan hartuz.
- Azpiegituren eta portuk Udaleko kanpo- kudeatzaileekin (Gipuzkoako Foru Aldundia,ETS, ADIF eta Pasaiako Portua)harremanetan jarri, Donostiako GSHP-ri buruzko informazioa emateko eta kolaborazioa bilatzeko. Jarraian aipatzen diren gaiak jorratuz:
  - Zarataren kudeatzaileek prestatutako Ekintza Planak eta lehentasunezko ekintza- eremuei buruz hitz egitea. Udalerrian ekintzak bultzatzean datza; Zonakako Plan bateratuak egiteko aukera bultzatzearekin batera.
  - Zortasun akustikoen eremuen deklarazioa
  - Erasan akustikoaren aldaketak ekarriko dituen etorkizuneko Planak.

### Onurak:

- Giro- soinuaren kalitatea hobetzeko Udal esfortzuak baloratzea.
- Hiritarrek harremanak hobetu, Ekintza Planeko parte-hartzaileak bihurtuz.
- Udalerriaren zarata kudeaketan lagundu ahal duten hiritarren balorazio subjektiboan bitartez, informazio akustikoa betetzea.
- Administrazioen arteko harremanak hobetzea.
- Administrazioan artean ardurak konpartituz, zonakako Planak bateratuak bultzatzen badira, irtenbideetan aurrezpen ekonomikoak lortuko dira.

### Proposatutako Jarraipen adierazleak:

- Beste administrazioekin egon diren harreman kopurua.



## 8. LAN ILDOA: HEZIKETA ETA KONTZIENTZIAZIO ILDOA

### Lan ildo hau behar izatearen arrazoiak:

Edozein Ekintza Plana funtzionatzeko ardura duten zuzeneko nahiz zeharkako agenteak nahastea ezinbestekoa da. Kudeaketa aldatzea beharrezkoa da eta askotan biztanleriak onartutako kutsadura denez gero, sentsibilizazioa bultzatu behar da ere.

### Ekintzak:

- Hiritarren eta beste kolektibo ezberdinentzako kontzientziazio kanpainak antolatu. Horretarako kanpaina batzuk bateratu daitezkeela kontuan hartu behar da, adibidez zarata eta mugikortasuna, eta beste batzuk bananduta egin daitezke, 'soinu oasi' esparru publikoak, zonalde lasaiak eta natura inguruak aintzat hartzeko kanpainak.
- Heziketa kanpainak antolatzea eta egitea:
  - Hauek erlazionatuta egon daitezkeen beste kanpaina batzuekin batu daitezke: mugikortasuna, ingurugiroa, 21. Agenda, hots- kutsadurari buruzko kontzeptuei sarrera ematen hasiz.
  - Biztanleria taldeen arabera kanpaina bereziak, adibidez; auzokideen elkarteak, eskolak,... edota intereseko taldeak bateratuz kanpaina mistoak eratuz.

### Onurak:

- Garapen iraunkorrera doan jarrerak bultzatu, ingurugiroarenganako errespetua eta gainontzeko hiritarrenganako errespetua bultzatuz, dirudienez aurkakoak diren ekintzen bateragarritasuna bilatuz.
- Kanpo- harremanaren hobekuntza, kalitate akustikoa hobetzeko Ekintza Planean hiritarren parte-hartzea bultzatuz.
- Elkarrekin zerikusia duten Udal Planen formazio kanpainak bateratzeak aurrezpen ekonomikoa dakar.

### Proposatutako Jarraipen adierazleak

- Heziketa eta kontzientziazio Jarduera kopurua.

## 9. LAN ILDOA: KALEKO AISIAREKIN ZERIKUSIA DUTEN JARDUERAK

Justifikazioa: kaleetako gaueko aisiak, bide- publikoko ekintzekin batera, ez dira zarata- mapa estrategikoan kontuan hartu, izan ere, arautegiak ez ditu zarata- Iturritzat jotzen. Hala eta guztiz ere, badago auzokideen aldetik ostalaritzaren ekintzetatik sortutako arazoak konpontzeko eskaera, izan ere, ekintza horiek perturbazio akustikoak eragiten dituzte, batez ere gau partean eta asteburuetan, jendearen deskantsu egunetan hain zuzen. Kasu batzuetan, arazoa jendea lokaletatik ateratzen denean kaleetan geratzen dela da, eta ez lokalean bertan egotea. Hori dela eta, Udaletik arazo honi tratamendu zehatz bat eman nahi zaio.

Ekintza hauekin lortu nahi den **Helburua** erabileren bateragarritasuna lortzea da, jarrerak hurbilduz eta bai auzokideentzako baita enpresarientzako ere egokiak diren irtenbideak bilatuz, aplikatu beharreko arautegiak eskatzen duen kalitate akustikoa lortzen saiatuz.

Honako hauek dira proposatzen diren **Jarduerak**:

- Zarata-mailen analisi zehatza behar duten zonaldeak aukeratzea (taberna eta pub-en edota kaleetako jende pilaketa dela eta zonalde gatazkatsua izan daitezkeenak edo kexa gehien dutenak). Lehenengo neurketak, ostalaritza eraikin asko izateagatik zonalde saturatu bezela

hartutakoak, edota ostalaritza eraiki asko dutenetan baita kexa gehien jaso dituztenetan egingo dira.

- Ekintza-Plana ezartzen den bitartean, gaueko asialdiaren zarata-mapa bat egin.
- Zonalde hauetan, gaueko aisiak bataz- besteko zarata- mailetan duen eragina ikusteko, etengabeko neurketak egin behar dira (monitorizazioa). Kasu honetan, onena astean zeharreko gauak asteburuko gauekin alderatzea da, izan ere, analisi hau da, gauetako asialdiak, bataz- besteko zarata- mailetan zenbaterainoko eragina duen ahalbidetzen duena. Horrez gain, ebaluazio honek lokalen itxiera ordutegien analisia egitea ere ahalbidetzen du, horrek kaleetako zarata- maileri lotuta baitago, batez ere, trafikoa ez duten kaleetan.
- Babes Akustiko Bereziko Eremuen- BABE (kalitate akustikoko helburuak gainditzen diren zonaldeak) mugaketa eta deklarazioa egitea ebaluatu.



## 9. LAN ILDOA: KALEKO AISIAREKIN ZERIKUSIA DUTEN JARDUERAK

- Beharrezkoa izanez gero, BABEn Ekintza- Planak ezarri, baita interesgarriak diren zonaldetakoak ere, nahiz eta azken hauek BABE izateko ezaugarriak ez bete. Hauek dira ebaluatu daitezkeen irtenbide batzuk:

- ✓ Ekintzen kontrola eta batez ere, ordutegi bat edo beste betetzeko ematen diren lizentzien kontrola.
- ✓ Oso zaratatsuak diren ekintzak antolatzeko ematen diren lizentziak kontrolatu.
- ✓ Zonaldetan garatzen diren ekintzei eta lokalei neurri zuzentzaileak ezartzera behartu (pareten isolamenduetan hobekuntzak egitea, zarata murrizteko tresneria erabiltzea).
- ✓ Elkar bizitza hobetzeko eta ekintzen bateratzea lortzeko baita deskantsatzeko eskubidea errespetatzeko kontzientziazio kanpainak antolatu.
- ✓ Leihoen isolamendua egiteko diru- laguntzak ematearen aukera ebaluatu (logeletako leihoei lehentasuna emanez).

Ekintza edo neurri zuzentzaileen eraginkortasuna neurtzeko proposatutako **jarraipen adierazleak** hauek dira:

- Kexa, inspekzio eta zigor kopurua.
- Udal kontrolen kopurua, bai berezkoak baita salaketa/ kexen ondoriozkoak.
- Neurriak martxan jarri eta gero, zarata- mailen azterketa berri bat egin.



## 10. LAN ILDOA: EREMU LASAIETAN ETA NATURA GIROAN EGIN BEHARREKO EKINTZAK

**Justifikazioa:** Eremu lasaien mantentzea eta babesa ematea, Ekintza- Planaren helburuetako bat izan behar da, izan ere, hau, bai autonomi mailan baita estatu mailako arautegietan ere, Ekintza- Planen helburuei erreferentzia egiten zaienean espresuki adierazten da.

Bi dira lan ildo honekin lortu nahi diren **Helburuak**:

- Alde batetik, auzo guztiek gutxienez erlaxatzeko eta gozatzeko esparru lasai eta kalitate akustiko oneko bat izatea. Honek esan nahi du, zarata- maila baxuak dituen eremu bat izateaz gain, hiritarrentzako leku atsegin aizan behar dela.
- Bestalde, natura inguruneak babesteko neurriak ezarri behar dira, natur ahiri barnean zaindu behar den ondarea baita.

Ezarritako helburuak lortzeko **hartuko diren neurriak**, hauek dira:

- ✓ Babes akustiko berezia behar duten eremu lasaiak eta natura inguruak mugatu. Erasan akustikoaren mapan (M2), zarata-mapetan 4 m-ko altueran egindako azterketaren arabera, gaur

eguneko eszenatokian dauden eremu lasaiak, berdez adierazi dira.

- ✓ Hiria-aren zonakatze akustikoaren barnean eta ondorioz, hirigintza planeamenduan, eremu lasaien eta natura inguruen mugaketa sartu. Zonakatze akustikoaren barnean sartzeak, kalitate akustikoko helburuak ezartzea dakar.
- ✓ Hiriko esparru libreen eta natura esparruen zarata- mailak 2 m-ko altueran aztertu. 4 m. altuerako azterketa zarata mapa estrategikoetarako estandarizatuta badago ere, esparru libreentzako (eraikin gabekoak) 2 m. altuerako azterketa hiritarrek duten pertzepziora heltzeko egokiagoa da. Horrez gain, azterketa berri honek, natura giroko eta eremu lasaietako gatazka akustikoa ikertzea ahalbidetzen digu.
- ✓ Eremu lasaien eta natura inguruen hiritarren pertzepzioaren analisia egin, 'Soinu Paisaia'-ren (Soundscape) kontzeptua eremuen ebaluazioan, hobetzeko helburuen definizioan eta hiri diseinuan sartuz.

## 10. LAN ILDOA: EREMU LASAIETAN ETA NATURA GIROAN EGIN BEHARREKO EKINTZAK

✓ Esparru hauek akustikoki hobetzeko edo txarrera ez joateko neurriak ezarri. Adibidez:

- Eremu lasaien eta natura giroko sarrerak kontrolatu eta horietara heltzeko, garraioa publikoaren eta / edo motor gabeko ibilgailuen erabilera sustatu.
- Ibilgailu pisutsuak kontrolatu
- Natura giroko esparruek, beren kudeaketa planetan, inpaktu edo erasan akustikoa saihesteko edo murrizteko neurriak izan beharko dituzte

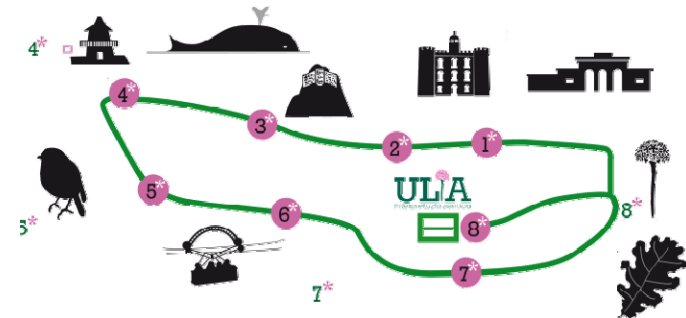
✓ Auzo bakoitzean, eremu lasai bat eta kalitate akustiko oneko natura giroko esparru bat izatearen garrantziaz kontzientziatzeko Plana egin, esparru horiei babestu eta mantendu beharreko ondarea dela jakinaraziz.

✓ Eremu horietatik, ibilbideak antolatu bai turistentzako baita auzokideentzako ere (hau eremu publikoen hobekuntzaren 3. ildoarekin lotuta doa).

Proposatutako ekintzen jarraipena egiteko ebaluatu beharreko **adierazleak**, hauek dira:

- Auzo bakoitzeko eremu lasaien azaleraren %
- Eremu lasaiak eta Natura eremuak zenbateraino atseginak diren ebaluatzeko adierazlea (gutxi- normal- atsegina- oso atsegina)

*Oharra: eremu lasaiaren azaleraren %, hurrengo Zarata Mapa Estrategikoaren eguneraketan kalkulatu da.*



## 9. BABES AKUSTIKO BEREZIA BEHAR DUTEN EREMUEN IDENTIFIKAZIOA ETA DEKLARAZIOA

**Babes akustiko berezia behar duten eremuak (BABE) honela definitzen dira**, kalitate akustikoko helburu aplikagarriak betetzen ez diren eremu akustikoak. Babes akustiko bereziko eremuak, alde batetik, zarata- mapetan (4 m-ko altueran aztertutakoak) lortutako zarata- mailak eta fatxada- mapetan (altuera ezberdinetarako azterketa) lortutakoak kontuan hartuz, eta bestetik, Udalerriko Zonakatze Akustikoan (abian dagoen arautegiaren irizpideak kontuan izanda eginikoa) ezarritako kalitate akustikoko helburuak kontuan izanda mugatu dira. Informazio guzti hau kontuan izanda, kalitate akustikoko helburuak edo erreferentzia mailak gainditzen diren zonaldeak mugatu daitezke. BABEk mugatzeko jarraitutako irizpideak, hauek izan dira:

- ✓ BABEn mugak igartzeko errazak izatea, hori dela eta elementu hauek erabil idira: ibaia bezalako kartografia elementuak, azpiegitura handiak ( GI-20 saihesbidea), eta eskala txikiago batean, udalerrri- esparruen mugak (hirigintza elementua).
- ✓ Bestalde, nahi zeta esparruaren zati bat besterik ez gainditu kalitate akustikoko helburuak, esparru osoa sartzen da BABE-ren barnean, izan ere aurrera eramango diren ekintzak orokorrean esparru osora helduko dira.

Oinarrizko irizpide hauek kontuan izanda, Donostiako Udalerrian, lau babes akustiko bereziko eremu mugatu dira:

1. IPAR-MENDEBALDEKO\_BABE: Kalitate akustikoko helburuak gainditzen dituzten hiri- esparru guztiak eta GI-20 saihesbidearen iparraldean, eta Urumea ibaiaren mendebaldean dauden esparru guztiak kontuan hartzen ditu. Ibaeta, Antiguo, Aiete, Zentro eta Amara auzoetako bizitegi-eremua eta irakaskuntza- eremua ia osorik hartzen ditu.
2. IPAR-EKIALDEKO\_BABE: Kalitate akustikoko helburuak gainditzen dituzten hiri- esparru guztiak eta GI-20 saihesbidearen iparraldean, eta Urumea ibaiaren ekialdean dauden esparru guztiak kontuan hartzen ditu. Gros, Egia eta Altza auzoetako bizitegi- eremua ia osorik hartzen ditu, baita Intxaurren, Ategorrieta- Ullia eta Mrakruz-Bidebieta auzoen bizitegi- eremuen zati bat ere.
3. HEGO-MENDEBALDEKO\_BABE: Kalitate akustikoko helburuak gainditzen dituzten hiri- esparru guztiak eta GI-20 saihesbidearen hegoaldean, eta Urumea ibaiaren mendebaldean dauden esparru guztiak kontuan hartzen ditu. Añorga eta Miramon auzoetako bizitegi- eremua ia osorik hartzen ditu, baita Loiola eta Martutene auzoen bizitegi- eremuen zati bat ere.

4. HEGO-EKIALDEKO\_BABE: Kalitate akustikoko helburuak gainditzen dituzten hiri- esparru guztiak eta GI-20 saihebidetaren hegoaldean, eta Urumea ibaiaren ekialdean dauden esparru guztiak kontuan hartzen ditu. Loiola, Martutene eta Intxaurren (Baratzategi) auzoen bizitegi- eremuen zati bat hartzen du.

[1. Eranskinean](#), ***babes akustiko berezia behar duten lau zonalde hauek bereizi eta mugatzen dira (1. Mapa)***. Bestalde, *Erasan Akustikoaren Mailen Mapa eta Eremu Lasaien mapa ere aurkezten da (2. Mapa)* eremu bakoitzean, kalitate akustikoko helburuak zenbateraino gainditzen diren ikusi ahal izateko, baino Ekintza- Planeko elementu berezia diren eremu lasaiak nabarmenduz.

## 10. LEHENTASUNEZKO EKINTZA- EREMUEN IDENTIFIKAZIOA

Donostiako, Soinu- Ingurua hobetzeko Ekintza Planeko (2013-2018) lan- taldea, Lehentasunezko Ekintza- Eremuen gaineko erabakiak hartuko dituen da . Lehentasunezko ekintzak, gai zehatz baten ingurukoak, ezartzeko irizpideak, ezberdinak izan daitezke:

- ✓ Kaltetutako biztanleria gehien dituzten Auzoak.
- ✓ Hiritarren kexak kontuan hartuz.
- ✓ Beste irizpide batzuk: Aldaketak izango dituzten zonaldeak, jarduteko ahalmena, errekurso ekonomikoak...eta abar.

GSHEP-eko lan- taldeak, Babes Akustiko Bereziko Eremuak (BABE), auzoetan banatzeko aukera aztertuko du, eta BABE bakoitzaren barnean zein auzoek duten lehentasuna erabakitzea eta auzo horietarako aurrera eramango diren ekintzak definitzea helburu izango du. Zonakako Planak izango dira, auzo bakoitzeko ingurune soinua hobetzeko irtenbide zehatzak aztertu eta definituko dituztenak.



## 11. EPE LUZERAKO ESTRATEGIA

Epe luzerako estrategiak, bost urterako Ekintza Planean proposatutako lan ildo guztiekin jarraitu behar du, izan ere hots- kutsaduraren kontrola eta murrizketa ez da 5 urtetan konpontzen baizik eta eten gabe kudeatu behar den Plan batekin. Horregatik, epe luzerako estrategia orokorrean, hau izango da:

- ✓ Hiriaren ekintza Planak, giroko soinuen hobekuntza Planarekin bateratzea
- ✓ Hiriaren Zarata- Mapa Estrategikoen hurrengo eguneraketa (2017. urtean) egin behar denerako, errealitatea ahalik eta ondoen adierazten duen hasierako informazioa lortzea.
- ✓ Zaratarenganako barne kudeaketa eraginkorra eta erabakitzailea, lehenengo helburu bezala, hots- kutsaduraren prebentzioa eta sail eta administrazio ezberdinen arteko elkarlana duen kudeaketa lortzea.
- ✓ Berezko Eremuetako Zonako Planen eta lehentasun- eremuetako Planen garapenaren bidez hots- kutsaduraren zuzentzea. Plan horiek, babes bereziko eremuen deklarazioa eta gero garatu behar dira. Eremuetako Planek, beste gauza batzuen artean hau zehaztu beharko dute: ezarri beharreko neurri zuzentzaileak, ezarriko dituzten arduradunak, aurrekontua eta finantziazioa (posible bada).
- ✓ Esparru publiko 'atseginen', esparru lasaien eta natura-giroko esparruen babesarekin eta promozioarekin jarraitu, izan ere hauek oso beharrezkoak dira, bai osasunaren aldetik baita turismo eta kulturaren aldetik ere.
- ✓ Inguruarekiko jokaera iraunkorragoak eta hiritarren elkarbizitza hobetzeko kontzientziazioa eta heziketa jarraitua sustatu.
- ✓ Informazio akustikoaren jakinarazpena eta zabalkuntza, Ekintza Plana hiriaren Plan bat izateko eta ez Udaletxearena.

## 12. EZARRI BEHARREKO NEURRIEN GASTU EKONOMIKOA

Ezarri beharreko neurrien gastu ekonomikoa gai zaila da dokumentu honetan zehazteko, zonakako planak dira gai hau jorratu ahali zango dutenak. Gainera, parte- hartzen duten agente guztiak kontuan izan behar dira:

1. Kanpoko mailan, udalerrian dauden azpiegituren kudeatzaileak; ETS, ADIF, Gipuzkoako Foru Aldundia- Errepideak,
2. eta barne mailan, proposatutako lan ildoetan inplikaturako sail guztiak.

*Barne mailan*, gaur egungo eta etorkizunean izango dugun egoera ekonomikoa kontuan izanda, *Giroko- Soinua Hobetzeko Ekintza Planean*, sail bakoitzak eskaini dezakeenaren azterketa sakonagoa egin beharko da

*Kanpoko mailan*, azpiegitura ezberdinen kudeatzaileekin harremanetan jarriko gara, haien ekintza-panaren berri emateko eta horrek Donostiako Udalerrian eraginik ba ote duen jakiteko.

## 13. EREMUETAKO PLANAK EGIN BEHAR DITUZTEN PERTSONEN EDO ENTITATE ARDURADUNEN IDENTIFIKAZIOA BAITA AURRERA ERAMAN BEHAR DUTEN ORDEZKARI ARDURADUNEN IDENTIFIKAZIOA ERE.

Donostiako Udala, Ingurumeneko alorretik, eta AAC ACÚSTICA + LUMÍNICA –ren asistentzia teknikoarekin baita udaleko beste alor batzuen lankidetzarekin; Hirigintza eta Mugikortasun Sailak, dokumentu honen helburu den Giroko Soinua Hobetzeko Ekintza Planaren eta Zarata-Mapen egite prozesuaz eta onarpenaz arduratu da.

Ekintza Plana aurrera eramatea eta gauzatzea, udaleko sail ezberdinen arteko koordinazioa eta integrazioa dakar, edozein kasutan, Lehentsun- Eremuetako Planen, pertsona edo entitate arduradunek ezarri behar dituzte, inpaktu akustikoa murrizteko irtenbideak erabakitzeko helburuarekin, eta beti

ere udaleko sail ezberdinen elkarlana bultzatuz, administrazioak eta ingurugiroko Aholkularitza-Batzordearen partehartzea kontuan hartuz, honako eraginkortasun irizpideak jarraituz: irtenbideen eraginkortasuna, proportzionaltasun ekonomikoa, jarduteko ahalmena...eta abar, beti ere sail eta administrazio ezberdinen arteko elkarlana sustatuz.

Modu berean, Udala, erasan akustikoa sortzen duen zarata- iturriaren kudeatzailea ez den egoeretan, adibidez errepede eta trenbidearen kasuetan, beste administrazioekiko koordinazioa bultzatuko da (Errepideen Foru Aldundia, ADIF, ETS) denen arteko Eremuetako Planak garatzeko asmoarekin, eta Udalak kudeatzen ez dituen zarata- iturriek kaltetutako zonaldeetan hobekuntzarako ekintzak zehazteko helburuarekin.

#### 14. **EKINTZA PLANAREN ETA HAU EZARTZEKO PLANAREN APLIKAZIOAK ETA EMAITZAK EBALUATZEKO AURREIKUSITAKO XEDAPENAK**

Dokumentu honetan zehar, Giroko Soinua *Hobetzeko Ekintza Planaren* lan ildo bakoitzeko jarraipenean ebaluatu behar diren adierazleak ezarri dira, horiek abiapuntu izanda Ekintza Planaren aplikazioa eta emaitzen azterketa eta ebaluaketa egitea ahalbidetuko dutelarik.

Jarraian aurkezten den taulan, lan ildo bakoitzarentzat eta jarraipen plana egiteko proposatutako adierazleak azaltzen dira, baina Donostiako GSHEPE-ko lan- taldeak onartu eta baliozkotu behar ditu. Jarraipena egiteko adierazle hauek, Ekintza Planean egiten diren aurrerapenak eta ezarritako helburuak zenbateraino betetzen diren ebaluatzea ahalbidetzen dute:

LAN ILDOAK	ADIERAZLEAK	Lehenengo urtea	Bigarren urtea	Hirugarren urtea	Laugarren urtea	Bosgarren urtea
1. LAN ILDOA MUGIKORTASUN IRAUNKORRAREN PLANA ETA BIZIKLETAREN PLANA AKUSTIKAREN HOBEKUNTZA PLANAREKIN BATZEA	I.1 Bertako Garraio Publikoaren erabileraren % I.2 Bizikletaren erabileraren % I.3 Motorizazio Adierazlea I.4 Oinezkoentzako dagoen azalera edo oinezkoentzako bideen Km I.5 Bidegorrien luzera Km-tan I.6 Kaleen bataz- besteko abiadura	X		X		X
2. LAN ILDOA HIRIKO TRAFIKOARI BURUZKO INFORMAZIOAREN HOBEKUNTZA	I.7 Udalaren aforo puntu kopurua handitu. I.8 Aldatuko diren zonaldeen soinu-mailak ezagutzea sortuko diren bi egoeren arteko alderaketak egin ahal izateko (aurreko egoera / aldaketak egin eta geroko egoera).	X	X	X	X	X
3. LAN ILDOA ESPARRU PUBLIKOEN HOBEKUNTZA	I.9 Esparru publikoen kalitate akustikoa neurtu, atseginak diren ebaluatuz. Adibidez: gutxi- normala- atsegina- oso atsegina	X		X		X
4. LAN ILDOA ZARATAREN GAINEKO UDALEKO BARNE- KUDEAKETAREN HOBEKUNTZA	I.10 Lan taldearen bilera kopurua. I.11 Gaiaren arabera jasotako hiritarren kexa kopurua.	X	X	X	X	X
6. LAN ILDOA JARDUERA ZUZENTZAILEAK	I.12 Murriztutako kaltetutako azaleraren % I.13 Kaltetutako biztanleriaren murrizketa % I.14 Hartutako neurriaren kostua eta onuraren arteko erlazioa		X		X	
7. LAN ILDOA INFORMAZIOAREN JAKINARAZPENA ETA ZABALKETA	I.15 Beste administrazioekin egon diren harreman kopurua.	X		X		X
8. LAN ILDOA HEZIKETA ETA KONTZIENTZIAZIOA	I. 16 Heziketa eta kontzientziazio Jarduera kopurua.		X		X	
9. LAN ILDOA KALEKO AISIAREKIN ZERIKUSIA DUTEN JARDUERAK	I.17 Kexa, inspekzio eta zigoren kopurua I.18 Udal kontrolen kopurua (berezkoak eta kexak edo salaketengatik) I.19 Neurriak martxan jarri eta gero, zarata- mailen azterketa berri bat egin	X	X	X	X	X
10. LAN ILDOA: EREMU LASAIETAN ETA NATURA GIROKO INGURUETAN EGIN BEHARREKO EKINTZAK	I.20 Auzo bakoitzeko eremu lasaien azaleraren % I.21 Eremu lasaiak eta Natura eremuak zenbateraino atseginak diren ebaluatzeke adierazlea (gutxi- normal- atsegina- oso atsegina)	X		X		X

BABE-etako eta LEE-etako hobekuntzak neurtzeko, oinarritzko ebaluazio adierazleak Zonakako Planentzako hauek izango dira:

- ✓ Kaltetutako biztanleria kopurua, ZKTA adierazlearen arabera edo altuera ezberdinak kontuan hartzen dituen adierazlea.
- ✓ Kaltetutako azalera eta azalera lasaia
- ✓ Biztanleriaren gogobetetze maila adierazten duen adierazleren bat.

#### 15. KALITATE AKUSTIKOKO HELBURUAK BAINO ZARATA- MAILA HANDIAGOAK JASATEN DITUEN KALTETUTAKO BIZTANLERIA KOPURUA GUTXITZEKO ESTIMAZIOAK

Zaila da dokumentu honetan, kalitate akustikoko helburuen gaineratik kaltetutako biztanleriaren murrizketa baten estimazio bat egitea, hala ere, Giroko Soinua Hobetzeko Ekintza Planeko garapenean egin diren xehetasun handiagoko Planek, jada ezartzen ari diren irtenbide errazek: abiadura 30 Km/h-tara murriztea, trafikoaren gaineko informazioa zehatzagotik abiatzea, kaltetutako biztanlerian murrizketa garrantzitsuak egotea eragin dezaketela erakutsi dute.

Hortaz, Ekintza Planaren aplikazioarekin eta garapenarekin, udalerrri mailan, kaltetutako biztanleria gutxienez %5-ean murriztea espero da, hala eta guzti zere, azterketa auzoka egiten badugu emaitza hobekak lortu ahal ditugu.

Eremuetako Planak, babes akustiko bereziko eremuetan ezarri beharreko irtenbideak eta kaltetutako biztanleriaren murrizketaren estimazioa era zehatzean aztertuko dituztenak dira, modu honetan, ezarriko diren neurrien eraginkortasuna ebaluatuko dutelarik.

## 16. INFORMAZIOA PUBLIKOA EGIN ZENEAN JASO DIREN ARRAZOIBIDEAK ETA OHARRAK

Donostiako Udaleko giro- soinua hobetzeko Ekintza- Planaren dokumentazioak, 37/2003 Zarataren gaineko legearekin eta 213/2012ko Dekretuarekin bat eginez, hilabete batez publikoa izan da. Epe honetan zehar, Ekintza- Planari buruzko alegazio testu bakarra jaso da, hau 13/06/28an jaso zen eta Parte Zaharrean Bizi Elkartek idatzitakoa da. Alegazioa, Udalean aztertu da baina ez du Ekintza- Planeko dokumentu publikoan aldaketarik eragin.

Alegazio hori Udaletik konpondu nahi izan da, eta elkarteak aurkeztutako eskaera batzuei erantzuna eman zaie. Adibidez, 9. Lan- ildoko 'Kaleko aisiarekin zerikusia duten jarduerak' gai batzuk aldatuz edo zehaztuz. Egindako aldaketa hauek hurrengo gaiekin erlazionatuta daude:

- Lan- ildoak zuen helburua
- Aisialdiaren zarata- mapa egiteko ikerketa eremuak hautatzeko irizpideak
- Deskantsurakoaldiak errespetatzeko kontzientziario lanak.

Dokumentuaren 13. atala, 'zonaldekako planak egin behar dituzten pertsonen edo entitate arduradunen identifikazioa baita aurrera eraman behar duten ordezkari arduradunen identifikazioa ere' ere aldatu da, eta Ingurugiro aholkularitza batzordea Ekintza- Plana garatzeko eta martxan jartzeko lan- taldera gehitu da.

Atal honetan komentatutako aldaketa hauek, dokumentu honen atal zehazetan egin dira.

## ERANSKINAK:

### I. ERANSKINA:

M1. BABES BEREZIKO ESPARRUEN MUGATZE MAPA

M2. ERASAN AKUSTIKOAREN ETA ESPARRU LASAIEN MAPA