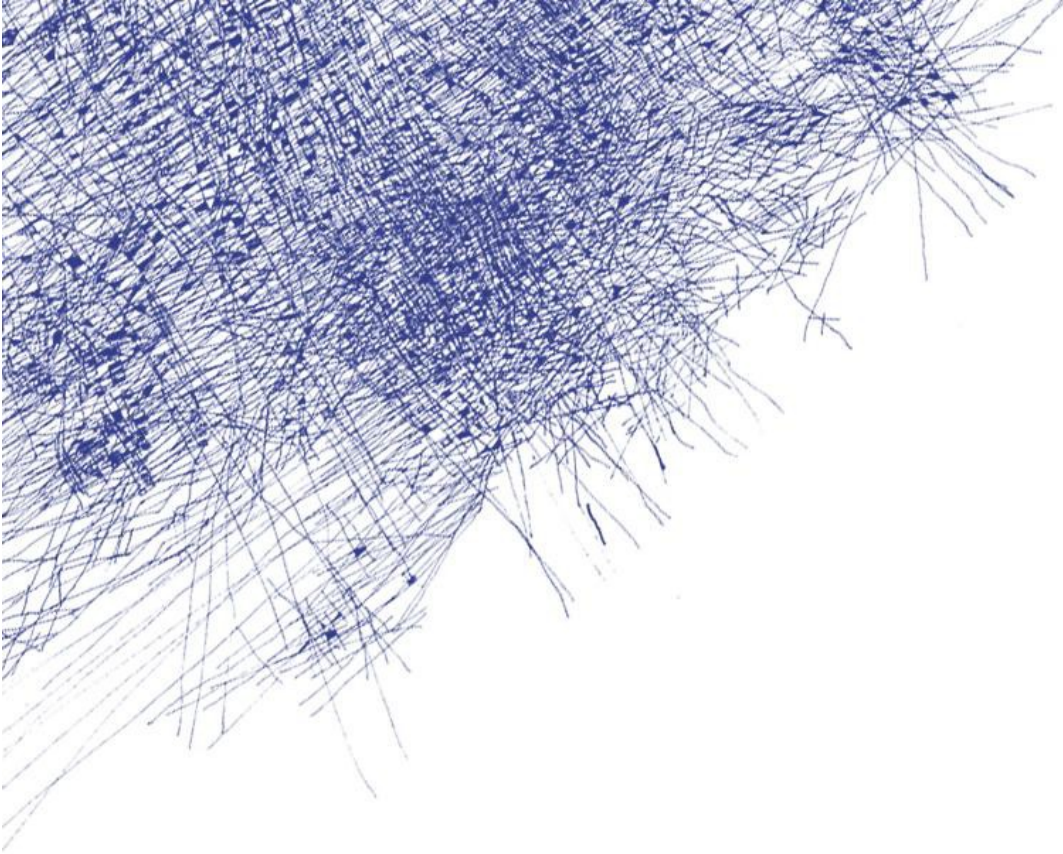




# Moneta eta tinbrea

Entzumen-behatokiaren ikerlan batean  
oinarritutako istorio bat

---

José Luis Espejo



# 1. SARRERA

«— Zuretzat, zer da entzutea?

— Isilik egotea, eta besteak esan nahi duen horretan arreta jartzea,  
baina normalean ez dut hala egiten, nik esan behar diodan horretan bakarrik  
pentsatzen baitut». Donostiako herritar anonimoa

«Zeure burua entzuten duzu eguneroko bizian?»  
Pauline Oliveros<sup>1</sup>

Afaltzen ari ginen Arantzazun, Entzumen-behatokiko esku-hartze artistikoen barruan Francisco Lópezek *Ghost Forest* instalazioa muntatu behar zuela eta. Sei lagun ginen mahaian, adin desberdinetakoak, soinuaren eta zaraten gainean interesdunak guztiak ere, eta solasean ari ginen, zirkulazioaren soinuak zegatik gogaitzen gaituen gehiago adindu ahala hizpide jarrita. Lópezek aipatu zuenez, denborarekin soinu horretan gero eta interes gutxiago dugu, aspergarria iruditzen zaigu. Era berean, hiri handietan bizi izan zen boladan tapoiak erabiltzeari ekin ziola esan zuen, eta gorputz barneko soinua interesgarriagoa iruditzen zitzaiola.

Orain gutxi akordatu naiz horretaz, etxez aldatu naizenean. Orain bizi naizen auzoa lehengoa baino askozaz ere zaratatsuagoa da. Gauetan, nire logelak etxe-uharte itxi baten barnealdera ematen badu ere, autoen marmarra entzuten dut. Goizetan, kalera irten eta entzuten dudan lehen gauza zarata-horma bat da; hamar errei autoz beteak punta orduan. Goiz batez, lanera joan aurretik, tapoiak jantzita paseatzea erabaki nuen. Tapoiekin, nire urratsen erritmoa entzuten nuen, hiriko inguru horretan pausoak entzutea ezinezkoa bada ere. Hezurretara zuzenean konektatutako entzungailuen bitartez nire mugimenduen konpasa errepikapen bizkorregietan entzuten ari nintzela iruditzen zitzaidan. Hala, argi ikusi nuen urratsen abiada moteldu behar nuela, nire gorputza mugitu behar den kadentzia ahaztu nuela autoen soinuaren eraginez. Azken finean, urratsen erritmo egokia bilatu behar nuela, gutxienik, pentsatu ahal izateko.

## 2. IKERLANARI BURUZ

2016ko apirilaren eta irailaren artean, Luca Rullo, Mikel R. Nieto eta neroni kide garen Entzumen-behatokiak elkarriketa sorta bat egin zuen Donostiako 18 auzoetan, 8 oinarrizko galderako inkesta bat baliatuta. Ikerlan hori eta Behatokiaren beste jarduera batzuk DSS2016EU Europako Kultur Hiriburutzako Pagadi kaiaren barnean egin genituen. Ideia horri bueltaka egon gara 2013az geroztik, Audiolabek Artelekun kutsadura akustikoari buruz antolatutako *Donostia Noise* tailerraren barnean, Xabier Erkizia bertan zela, egindako solasaldi sortak bultzatuta, eta Soinumaparekin<sup>2</sup> elkarlanean.

Solasaldi haren ondorioz, hainbat garapen proposatu genituen, tartean, Hots! Radio<sup>3</sup> webgunean argitaratu zen podcasta eta herritarrei galdetzea, aipatutako galdetegi sortaren bidez egin dena. 2014an, Phonos bekaren barnean, *Interstitial Spaces* izenarekin, Mikel R. Nietok proiektuaren aurretiazko bertsio bat egin zuen Prat del Llobregaten, Bartzelonako nazioarteko aireportuaren ondoan<sup>4</sup>. Esperientzia horretan oinarrituta, kontzertu bat eman zuen eta egindako elkarriketetako aipu batzuk transkribatu zituen. Mikelek metodologia horri berari heltzea proposatu zuen – entzumenaren alderdi batzuei buruzko galdera labur gutxi batzuk –, baina Donostiako auzo guztietara hedatuta. Esperientzia eta ideia horiek guztiak kontuan hartuta, 2016ko martxoaren eta urriaren bitartean ehun bat lagun elkarriketatu genituen, galdetegi-sorta hau erabilita:

- Zuretzat, zer da entzutea?
- Bada etxean bezala sentiarazten zaituen soinuaren bat?
- Etxean egonik, bada inbadituta sentiarazten zaituen soinuaren bat?
- Bada lekuren bat soinuagatik joaten zarena?
- Zer soinuarekin identifikatuko zenuke bizi zaren auzoa?
- Zein da gogokoen duzun soinua?
- Eta gorrotagarriena?
- Zer egin behar dugu guk egindako zarataren gaineko ardura hartzeko?<sup>5</sup>

Erantzunok baliatu ditut ikerlana egiteko, eta beste egoera batzuetan Bilbon, Madrilen eta Malagan egindako lanetan erabilitakoaren antzeko analisi-metodoari heldu diot<sup>6</sup>. Auzo bakoitzak antolaketa akustiko berezia izaki, guztiek jarri dute agerian zarata eta jarduera ekonomikoa estu lotuta daudela, eta batez ere zarata eta turismoa<sup>7</sup>.

Horrenbestez, ikerlana lehenagoko paisaiaren, hirigintzaren eta zarataren gaineko lanetan oinarritu da, baina inkestatutako berrehun lagunek hiria entzuteko moduari eta entzuten duten hori deskribatzeko erabiltzen dituzten hitzei erreparatuta.

### 3. ENTZUMENAREN HISTORIA APUR BAT (edo entzumen-eratzaillearen definizio batzuk)

1928an, neurketa-unitate erlatiboa zehaztu zen, dezibela (dB), Alexander Graham Bellen ohoretan. Unitate horren bitartez, telefono-seinale batean interferitzen duen zarata kopurua neurtzeari ekin zitzaion, komunikazioa hobetze aldera. Gaur egun, komunikazioen helburua oso bestelako kontua da, bortizkeria handikoa gainera<sup>8</sup>. Kasu honetan, hizlariaren eta entzulearen arteko mezuan galtzen dena –klaskak, klaxon-hotsak eta kirrinkak– dezibelekin neur daitezkeen zaratatzen hartuko ditut. Hala, denborarekin, neurketa horiek giro-zarata neurtzeko ere erabiltzen hasi ziren, langileen osasuna zaintzearren<sup>9</sup>. Lehen osasun-arauetan, entzumen zuzenarekin arduratuta eta orduko fisiologiaren gaineko ezagutzan oinarrituta, dezibel kopuru jakin batek belarrian kalteak eragiteko gaitasuna zuela zehaztu zen. Lehen arau haiek belarri-zuloa zaintzea zuten xede, dezibel kopuru handien aurka eginez.

Orduan, gauza oso interesgarri bat gertatu zen: dezibel kopuru jakin batek delitu mota zehatz bat adierazten zuen; ordaindu beharreko isunaren zenbatekoa<sup>10</sup>. Dezibela *monetarizatu* egin zen; hau da, zenbat eta dezibel gehiago, orduan eta isun handiagoa, baita diru kopuru handiagoa ere, jarduera zaratsutsuak egin nahi izanez gero, areto bat isolatu ahal izateko. Antigoalean ere zarataren eta klase sozialaren artean lotura zuzena zegoen arren –hainbat lanbide hiriaren bazter-auzoetara lekualdatzen zituzten sortzen zuten zaratarengatik–, dezibelaren *monetarizazioa* gertatu ondotik, igorpen akustikoen eta balio monetarioaren artean ia lotura zuzena eratu zen.

Teknologiaren eta osasunaren araberako definizio horietan oinarritu nahi zen osasun akustikoaren mesederako legedia eta, horrenbestez, definiziook botere publikoek onartutako legeei egitasuna ematen zieten. **Aurrerakoan,**

**legeek industria-lanen zaratei ez ezik hirigune osoari eragin zioten.**

Denborarekin, ordea, horren eraginkortasunik ezaz jabetu ziren. Beharbada fisiologiako aurkikuntza jakin batzuk gehiago edo gutxiago nabarmentzen zirelako erabilgarritasun militarren edo komertzialaren arabera. Hala, gehienak ahotsaren teletransmisioari buruzkoak ziren; alegia, ahotsaren beraren maiztasun-bitarteari (350 Hz-tik 3.000 Hz-ra) bakarrik erreparatzen zitzaion. Baina entzumen-bitartetik kanpoko bibrazio batzuk (20 Hz-20 KHz) oraindik ere ondoez eta sufrimendu eragile izaten jarraitu zuten, eta ez dira orain gutxira arte sartu, eta leku bakan batzuetan, ultrasoinuen eta infrasoien bibrazioak eta erradiazioak kutsadura akustikotzat jotakoen multzoan.

Istorioak aurrera egingo du, gero eta interesgarriagoa izateko. Medikuntza sintoma ez-fisiologikoei, alegia, psikologikoei, aurre egin gabe zegoen. Horietako bat dira *akufenoak*, pertsona batzuek isilik daudenean entzuten dituzten txistu-hotsak eta zaratak. Ustez, prozesu kognitibo batzuen nahasmenduen ondorio dira<sup>11</sup>. Beste gaixotasun batzuetan bezala, farmakologia, medikuntzaren adar armatua, pastilla egokiaren bila aritu da, txistu-hotsa apaltzeko<sup>12</sup>. Beraz, gaixotasun psikologikoei erreparatu behar zitzaizela ondorioztatu zen, eta horietan ez dute eraginik dezibelek ez hertzek, ezta garunaren jariakin kimikoek ere. Gaixotasun horietako bat, mendebaldean ohikoena, *misofonia* da. Nahasmendu hori dutenek intolerantzia garatu dute besteen gorputzen eguneroko hotsen aurrean, esaterako, jaterakoan, zurrupatzerakoan, eztula egitean edo mastekatzean egiten diren hotsen aurrean, baita ohiko objektuek egindako soinuuen aurrean ere, horiek ozenak ez izan arren. Tankerakoa da *phonofobia*, ozentasunari lotuta dagoena, baina belarrian eragin dezakeen kalte fisiologikoarekin zerikusirik ez duena. *Misofoniak* bezala, antsietatea eta portaera agresiboak eragin ditzake. Gure ikerlanean, elkarrizketetan esan digutenaren bidez ohartu gara soinu gogaikarrienak ez direla zertan dezibelen arabera tipifikatuta eta *monetarizatuta* dauden horiek izan. Marmar sotil asko dago gogaitzen gaituena: hortzen karraska edo klarionak arbelean zein sardexkak platerean egiten duten hotsa, etab. Gainera, horiek dira zinematik maizen pantailaratu dituenak, eta ez deskuiduan; izan ere, ikus-entzunezkoak bitarteko ahaltsua dira fobien eta patologien gaineko sentsazioak gudan txertatzeko. Zeresana ematen hasi da berriki bolumen baxuei loturiko filia bat, *ASMR* delakoa, Interneteko bideoak erreproduzitzean datzana<sup>13</sup>.

Orain artekoak kontuan hartuta, pentsa liteke entzumenari buruz ezarritako definizio bakarrak medikuntzakoak –patologien arabera– edo teknologiakoak direla –errentagarritasunaren arabera–. Eta ez da erraza, ez, horiei izkin egitea. Ondo jakina da gure kulturak ez duela hiztegi espezifikorik entzumenaz

jarduteko. Galdetegietan, esaterako, ohartu gara pertsona gehienek ez dituztela argi desberdintzen soinua eta musika; soinu bereizgarriren bat adieraztea eskatzen zaienean, berehala aipatzen dute soinu gogaikarriren bat, eta, batzuetan, zaila gertatzen da soinu hori zein objektu zehatzi dagokion zehaztea. Izan ere, pertsona gehienentzat, entzutea informazioari adi egotea da, ez kontenplazio-modu bat. Hala, entzutea informazioa jasotzearekin lotzen duen ustea da oraindik ere zabalduena.

## 4. HIRIAREN HISTORIA APUR BAT (edo soinu bereizgarrienetako batzuen jatorria)

Mota honetako azterlanetan, esan gabe doa, hiria ez da arkitektura-diseinu bat, harremanen espazio bat baizik. Soinuaz ari garela, bereziki zarataz, pitzadura bat topatzen ahal da ohiko definizioetan. Zarata zehazteko, komunikazio-eten edo hizkeraren berariazko edo istripuzko disfunzio izan edo ez, ez zaio soinuaren adierari erreparatzen (semantika), ezta errepresentazioari (ikonografia) zein formari (fenomenologia) ere. Hala, zaratak ez dira komunikazioa eteten duten soinu desatsegin eta kaltegarri horiek, baizik eta, maiz, adi entzun beharreko hizketaldiak laguntzen dituen murmurioa. Zarata atzealdea da, leku baten historiaren zati bat iradokitzen duen zurrumurrua. Ikerlan honetan hizpide diren soinuak ingurunearen arabera azter daitezke, leku baten eta bertako historiaren arabera. **Hiri baten historia, eta agintea izan duten botere ekonomikoena, funtsezkoa da bertako zaratak ulertzeko.**

Azterlanean jasotako iritzi nagusiak bat datoz pentsatu ohi dugunarekin; alegia, mundu guztiak atsegin ditu soinu bareak, itsasoarena eta mendikoak, eta autoenak zein auzokoaren garbigailuarenak gorroto ditu. Hori hain agerikoa izanik, hiri honetako soinu edo giro horien kultur historia aztertzen saiatu gara. Ia hitzen esanahiari buruzko lana atera zaigu, elkarriketatuek modu automatikoan erabiltzen dituzten hitz horiek beraiek hiriaren historiako pasarte jakin bat azaltzen digutelako.

XIX. mendearen erdialdean inauguratutako Madril eta Irun arteko burdinbidean abiatzen da aipatutako pasarteak. Madrilen, burdinbidea Norteko geltoki ohitik abiatzen zen, Pio Printzearena deitutik. Garrantzia duenez, errepara diezaiogun geltokia zegoen inguruneari 1910eko argazki honetan: klase-desberdintasun handiak nabarmentzen dira; Manzanares ibaiaren

ertzean garbitzaileek lehortzen eta aireztatzen jarritako jauregi ikaragarri bat nabarmentzen den hiriko trapu zikinak. Burdinbide hori garrantzitsua da Donostiarentzako, Parisekin lotzen duelako, eta hiri horrek, hartu kontuan, eragin handia du donostiarren entzuteko moduan.



Madriko Pio printzearen geltokia 1910 urtean. Argazkiaren iturria: <https://pasionpormadrid.blogspot.com.es/>

Donostiako hirigintzaren bereizgarri nagusietako bat frantziar kutsuko eta oinarri aristokratikoko arkitektura da. Donostia hiri erromantikoaren eta etengabeko oporraldietarako hiriaren bertsioa da. Europaren aisia-alderdia barnebiltzen duen hiria da, lasaia, eta berezko kultura eta hizkuntza dituen; hori bai, hizkuntzaren kontu hori ezin daiteke izan negozioentzako eragozpen<sup>14</sup>. Hiri-zabalgunea frantses-tankera nabarmenekoa da, Artzai Onaren katedral-eliza neogotikoaren salbuespenarekin; batasun neobarrokoa apurtzen du eta, barka nazazue, aski itsusia da. Hala bada, zeri zor zaio hirigintza frantsestu edo, hobe esanda, mantsardadun hori<sup>15</sup>? Dirudienez, burdinbide horretatik atzerritar asko iristen ziren Paristik eta Madrildik, eta bi gauza besterik ez zituzten buruan: itsasoa eta jokoa. Horra historiari loturiko bi hitz garrantzitsu: «itsasoa» –inkestatuen erantzun nagusia– eta «jokoa» –1910 urtearekin zerikusi handia du, eta aurrerago ikusiko dugu–.





Donostiako geltokiaren inaugurazioa. Juan Peris Torneren irudia, *Caminos de Hierro del Norte de España* 2012ko otsailak 20

<http://www.spanishrailway.com/2012/02/20/caminos-de-hierro-del-norte-de-espana/>

Ikusitakoaren arabera, istorio hau ez da trenaren soinuari buruzkoa, ezta hogeigarren mende hasierako artisten inspirazio-iturri bihurtu ziren soinu industrialei buruzkoa, beste industria bati buruzkoa baizik. Tximiniarik, lurrunik, fabrikarik gabeko baina lokomotoraren bat tartean dagoen industria batez ari gara. Istorio honetan hitz bat da nagusi, Behatokiak elkarrizketatu dituen pertsonak gehien aipatu duten hori; donostiarrak etxean bezala eta seguru sentiarazten dituen soinua, pertsona gehienei soinuagatik joatea gustatzen zaien lekua, askoren soinu gogokoena: ITSASOA. Alabaina, denek ez dute itsasoaren egoera bera maite: batzuek bare estimatzen dute, beste batzuek neguko olatuak, eta badira, hala uste dut bederen, itsasoak harea jotzean egiten duen soinua baino, itsasertzean topatzen duten lasaitasun-giroa maite dutenak.

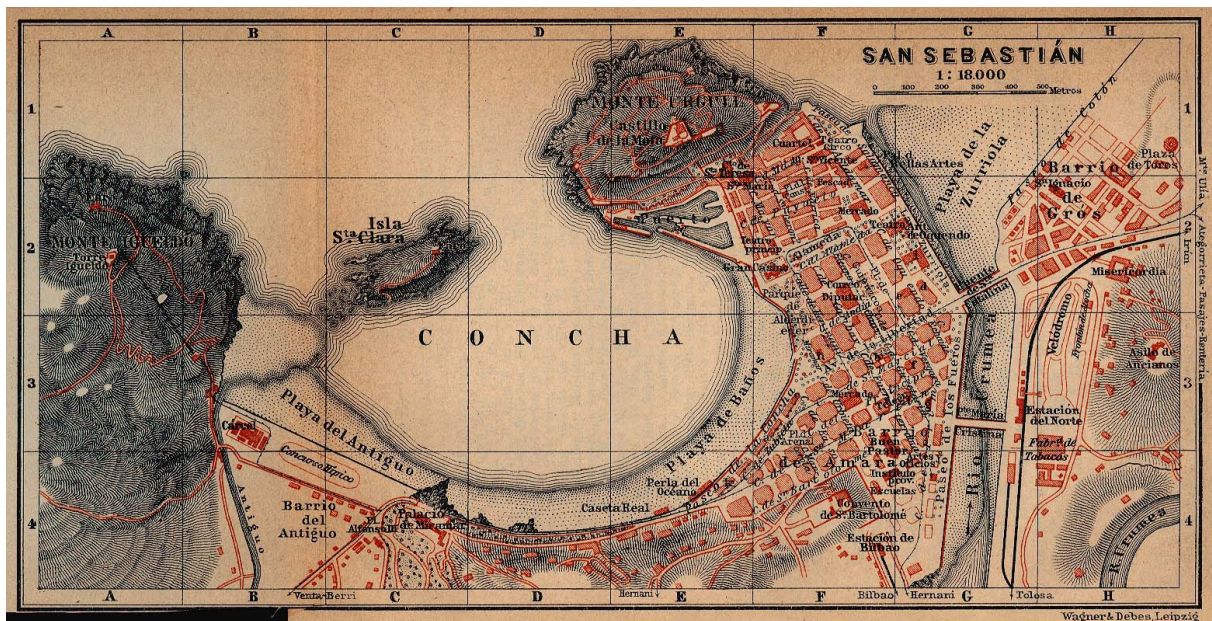
Entzutera nora joaten diren galdetuta, donostiar gehienek Kontxako pasealekua edo Paseo Berria aipatu zituzten. Itsas pasealekuek edo malekoiek itsasertzeko espazio komun naturala, garai batean arrantzaleak bakarrik ibiltzen zirena, arkitekturaren bitartez, espazio publiko bihurtzen dute, ekonomiaren motor eta hirigintza-eredu izan dadin. Gainera, modako hiri-eremua bihurtu ziren XIX. mende amaieran eta XX. mende hasieran, eta, hala, turismo-hiriei erakargarri bat gehiago eskaini zezaketen, pertsona batek, aberatsa, noski, bainu bat hartzeko eta erruletan jokatzeko aukera izan zezan. Hona horren adibide batzuk: Habanako malekoia 1901ean hasi ziren eraikitzen,



New Jerseykoa 1870ean eta Miarritzeko kasino multzoa eta pasealekua XIX. mende amaieraren eta 1930 urtearen artean, eta horietan bezala, jokoak lagun, Donostiako bi itsas pasealekuak jardun horren kontura eraiki ziren.

«1910ean, Udalak Sustapen Batzordea eratu zuen, kasinoak hiriari ordaintzen zion zerga bideratzeko. Kopuru horren zati bat ongintzara zuzentzen zen, baina zati handiena, % 15, “udalerriko hobekuntza eta edertze obra publikoetara”. Kontxa pasealekua, hegala eta baranda barne, edota Alderdi Ederreko Mendeurrenaren monumentua batzorde horren ekarpenekin eraiki ziren, eta, orduan, paseo berria, ikusgarria izango zen itxura zuena, egiteko lanetarako funts nahikoa zegoen».<sup>16</sup>

Horrenbestez, soinu hain desiratu, hain maitatu hori, hiri-eremu jakin bati hain lotuta dagoena, eraikuntzaren historiak diogunaren arabera, zuzen lotuta dago jokoan oinarritutako ekonomiarekin. Hirigintza ideal eta hain garaiz kanpoko hori dela medio, Donostia Kantauriko perla da (barka nazatela Kantabriakoek), hasiera batean bederen gutxi batzuentzako lekua izateko diseinatu zutena.



2. argazki-oina: Donostia 1914an, Karl Baedeker *Southern France Including Corsica; Handbook for Travellers*. Leipzig, Karl Baedeker, 1914.

Hiria itsasoaren kontra hedatzeko joera hori, behinolako biztanleek jakin gabe hartu zena, ez zen 1910ean eten, ezta 1930ean ere, eta 1960an are indar gehiago hartu zuen, bide moderno, garbi, gizagabe eta internazionalistei esker. Ondarretako kostara iritsi zen, gutxi lehenago arte kartzela bat zegoen lekura. Espetxea kendu ostean hondartza eder ageri zen eta, pentsatzekoa da, kaioak ere aditu ahal zitezkeen. Espetxe hura gaur egun zutik dirauen oin

berriko bigarren panoptikora lekualdatu zen; frankismoak 1948an eraiki zuen Martuteneko espetxeaz ari gara. Hirigintza frankistak Ondarretako lurrak hartu zituen corbusier-zaletasun zoro batek jota<sup>17</sup>, baina garai hartatik 1988ko Kosten legea onartu arteko tarteari ezin diogu erreparatu, sinetsiezadazue. Hirigintza moderno eta corbusier-zale horrek, Fragak eta Carrero Blancok hainbeste atsegin zuten bertsiotzar frankista-teknokrata horrek gauza bat defendatu zuen bereziki: zirkulazioa. Bide batez, San Telmo Museoan egin zen *Bake-ituna* erakusketako oin-ohar polit bat bestela irakurri daiteke, teknokrazia eta autoak ederki lotzen baititu; Joan Cardells Alemánen tapiz batean dago<sup>18</sup>.

Baina itzul gaitezen harira. Izan ere, bistan da, Ondarretan, baina batez ere Egian eta Grosen, pertsona gehiago gogaitzen dituen soinua aditzen hasi gara: ZIRKULAZIOA. Alabaina, gehiengoarentzat autoaren soinua auzokoek egiten dutena baino gogaikarriagoa den arren, inori ez zaio bururatzen autoa ez erabiltzea. Egunerokotasunean egiten ditugun zaraten gaineko erantzukizuna harteari buruzko erantzunetan, musika jaistea, garbigailua jartzeko ordua eta etxeko beste zarata batzuk zaintzea aipatzen da, baina aldi bakan batzuetan baizik ez autoa ez erabiltzea. Nolabait berezkoa iruditzen zaie soinu hori, aro modernoko *Zarata sakratu* antzeko bat<sup>19</sup>. Azalduko dizuet: *Zarata sakratua*, soinu-paisaiaren teorian, naturaren edo erlijio-errituetoako zarata burrunbatsua zen; ohiko lasaitasunaren gainean agintzen zuen. Denboraren poderioz, esan zaigunez, gizartearen gainean agintzen duten soinuek inpunitate hori eskuratzen dute. Ondorioz, Europa industrialean, industriako eta lokomozioko makinak salbuetsita geratu ziren sortzen zuten zaratari loturiko erantzukizunetik. Bestela esanda, *Zarata sakratua* botereak baimentzen duen hori da, kutsadura akustikoari buruzko legeekin jazarri arren. Kontraesan mamitsua, bai horixe. Hala, gainerako guztian legez, autoak zigorgabetasun osoa du; Zarata sakratu moderno gorena da. Pentsa, jende gehienari bururatu ere ez zaio egiten autoaz askatzea. Hala, komunikazio-arloari kontrajarrita, zirkulazioaren zaratari isiltasun garaikidea ere esan diote, eta ez deskuiduan<sup>20</sup>.

## 5. ONDORIOAK

Ados, laburbildu dezagun orain artekoa. Hasieran, erritmoa moteldu nahia adierazi dizuet; gero, entzumenaren deskribapen bat proposatu dut, entzutean oinarrituta; eta ondoren gure inguruneak eta bertako soinuek garrantzia dutela egiaztatu dugu eta, horietan arreta jarri gero, hiri-espazio horren izateko arrazoi batzuk ezagutu ditzakegula. Tira, aitortuko dizuet, biderik luzeena hartu dut. Honela ere hasi nintekeen:

Donostiako hemezortzi auzoetan egindako inkestak ikusita, honako erantzunak nabarmentzen dira, gutxi gorabeherako batez besteko baten arabera:

1. Zuretzat, zer da entzutea?

Entzutea adi egotea da.

2. Bada etxean bezala sentiarazten zaituen soinuren bat? Bada lekuren bat soinuagatik joaten zarena?

Soinuagatik gehien atsegin ditugun lekuak mendia eta itsasoa dira.

3. Zein da gogokoen duzun soinua?

Soinu gogokoena mendiarena edo itsasoarena da, alegia, soinu naturalak, giza soinu ez direnak; edota musika.

4. Eta gorrotagarriena?

Zirkulazioa eta etxetresnak. Gutxien atsegin ditugunak komunikazio-asmorik gabeko giza jardueraren ondorio dira.

5. Zer egin behar dugu guk egindako zarataren gaineko ardura hartzeko?

Guk egindako zarataren gaineko erantzukizuna hartzea kontuz jardutea da.

Horrela idatzita, pentsa liteke ikerlanak agerian jarri duela halako adostasun orokor bat; entzutea beste pertsona batzuei aditzea edo natura-paisaiatz eta musikaz gozatzea da. Balizko estatistika horrek bi soinu mota bereizten ditu. Batetik, giza jardueren ondorio direnak; atentzioa ematen digutenak eta, ustez, ardura har genezakeenak, ahotsaren bolumena edo aulkien kirrinka, kasurako. Horrelakoetan, erraz topa dezakegu soinu-iturria, hitzen soinua eta hitzok adierazitako objektuak edo kontzeptuak lotzen ditugun eran. Bestetik, ingurune soinuak; antza, ezin gara horiez arduratu. Horietatik inkestetan gehien aipatu direnak zirkulazioa eta itsasoa dira, hots, gorrotatuena eta maitatuena hurrenez hurren.

Irakurtzen ari zinela, 20. oin-oharrari erreparatu badiozu, John Cagen pasadizo ezagun batekin egin duzu topo. Ez da funtsezkoa, baina berriro irakurri dezakezu. Kontua da aipu horretan zirkulazioari buruz esandakoak, teoriar, Michel Serresek beste aipu batean itsasoari buruz esandakoarekin antza duela<sup>21</sup>. Bi egileontzat, atzealdeko zarata hori ez da iturri jakin bati loturiko fenomeno bat, baizik eta entitate bat, konstante bat edo isiltasun faltsu halako bat. Zarata eta goragalea (*Noise and nausea*), Serresen esanetan, estu lotuta daude; nabigazioa eta zarata familia berekoak dira, eta familia horretan isiltasuna itxurazkoa da. Entitate hori –zarata itsasoa da, isiltasuna zirkulazioa da– arreta ipini edo ez, adi egon edo ez, berdin-berdin existituko da. Entitate horren soinuak gorputza alderik alde zeharkatzen digu; belarrietatik sartzen zaigun korrante bat da, etengabeko burrunda batean murgiltzen gaituena, izan olatuen mugimendu organikoa, izan zirkulazioaren sare zibernetikoa.

Dena errazagoa litzateke alde batean arreta jarri beharreko soinuak eta beste aldean jasaten edo gozatzen ditugunak baleude, baina gauzak ez dira horrela. Soinu horiek guztiak fluxu beraren osagai dira; izan ere, autoen zarata sakratua gure erantzukizuna da, garbigailuaren hotsa bezala. Modu lausoan, ikuspegia bihurrituta agian, baina gure ardura da. Beharbada lagungarri gerta daiteke erantzunak berrikustea, lehena eta azkena; «entzutea aditzea da» eta «gure soinuen gaineko ardura hartzea kontuz ibiltzea da». Entzutea, aditzea eta zaintzea, guztiak ere esanahi hurbileko hitzak. Entzutea aditzea izan daiteke, eta aditzea norbaitengan edo zerbaitetan arreta jartzea, zaintzea arreta ematea eta adi jokatzea izan daitekeen bezala. Azken paragraforako baliabide literarioa baino zer edo zer gehiago da perpaus hori. Nork daki, agian nahita egindako soinuetan arreta jar genezake, gure arduraz kanpokotzat jotakoak kontrolatzen ahaleginduta. Horrela, soinu horiek lurraren ustiapenetik bereizita entzutera behartuta geundeke, eta ukazioan eta dezelerazioan oinarritutako jarrera politikoa hartuko genuke. Hala, entzumenaren bitartez pentsatuta, ekologiaren eta «naturala den horren» dimentsio ideologikoak zalantzan jarriko genituzke. Baina, hori bai, hori beste istorio bat da.

José Luis Espejo

2017ko urtarrilak 31.

- 1 "Do you hear yourself in your daily life?" Pauline Oliveros. *Ear Piece*, 1998
- 2 Euskal Herriko soinu-mapa <http://www.soinumapa.net/>
- 3 «Podcast honek DONOSTIA-NOISEn barruan egindako hainbat elkarriketa jasotzen ditu, tailerraren gakoak azaldu asmoz. Hiriko hainbat lekutan egin ziren elkarriketak, lekuok proiektuan landutako soinu-alderdien arabera hautatuta». Mikel R. Nieto. *DONOSTIA NOISE*. Hots! Radio, 2012  
[http://www.hots-radio.info/radio/047\\_donostia\\_noise.mp3](http://www.hots-radio.info/radio/047_donostia_noise.mp3)
- 4 «Interstitial Space ikerketa-proiektuak natura-ingurunearen eta hirigunearen arteko bitarte interstizialei buruz egiten du gogoeta. Bi esparruon arteko muga egindako soinu-grabaketak bitarte horien lekukotasuna dira, soinu-paisaiari buruzko topikoak nabarmen uzteko asmoarekin». <http://interstitialspace.mikelnieto.net/barcelona/>
- 5 Gerora, ohartu ginen galdera hori tranpatia zela; elkarriketatuek ardura hori buruz gogoeta egin behar izan zutelako, ez baitziren horretaz ordura arte jabetu, guk alde zuretik baietz uste izan arren.
- 6 Interneten eskura dauden beste erreferentzia batzuk ere erabili dira ikerlan honetan; esaterako, *Favorite Sounds* proiektua; inkesta sorta bat egin zuen, talde handi batekin eta objektibotasun-presuntzio halako bat zuen metodologiarekin (<http://favouritesounds.org/>). escoitar.org webguneak Santiago de Compostela 2011n egindako *Cartografías de la escucha* proiektuaren barneko elkarriketa laburrak vimeo-n daude ikusgai oraindik ere (<https://vimeo.com/search?q=cartograf%C3%ADas+de+la+escucha>) eta lotura zuzena dute Xoa-Xil Lópezen testuarekin (<http://www.unruidosecreto.net/textos/cartografias-de-la-escucha/>). Datuak aztertu ditugun moduari dagokionez, funtsezkoak izan dira Brandon Labelen *Acoustic Territories* eta (<http://www.bloomsbury.com/us/acoustic-territories-9781441161369/>) Karin Bijstervelden *Mechanical Sound* (<https://mitpress.mit.edu/books/mechanical-sound>)
- 7 Laurak hiri turistikoak dira. Baike, hala da Donostia –lerrootan ikusiko dugu–, baina berezitasun batekin; turismoa da hemeretzigarren mendeko hiri-egituraren izateko arrazoi ia bakarra. Bilbok eta Malagak eredu antzekoa dute, baina Malagako kasua larriagoa da, ustelkeria-kasu askokoa denez. Madrilgo eredu turistikoak gentrifikazio bizkor eta diruz lagundutakoa eta hirigunea hondatzen utzi eta «hirigintza-agertoki» bihurtzeko estrategia uztartzen ditu. Batean zein bestean, ingurumeneko eta kutsadura akustikoaren gaineko politikak funtsezkoak izan dira.
- 8 Ahots-transmisiorako mikrofonoak eta entzungailuak dituzten komunikazio-sistemek bultzada handia jaso zuten arrazoi ekonomikoak zirela medio, baina baita helburu militarretarako ere. "The collision of acoustics, physiology, ear medicine, engineering, and commerce created the first generation of analog sound reproduction technologies in 1870. A similar shift from mouth to ear as a model for sound reproduction occurred at the moment that perceptual coding wasn't first conceptualized. But it is not a replay of the same exact story. Part of the conceptual centrality of the voice for researchers at AT&T no doubt had to do with economic centrality of speech in telephone system. Speech was the main sound transmuted through telephony, and the working phone system only required that speech be intelligible, not that it have any particular high definition. Compression was important to save money and also, as we have seen, for security purposes in military or corporate applications."  
Jonathan Sterne. *Mp3 The meaning of a format*. Londres, Durham, 2012. 113. or.
- 9 "One reason for the delay in legislation regulating hearing protection and compensation, Dembe argues, was the need of evidence about how occupational sounds were linked to hearing loss. Such proof could be gathered only using large-scale audiometric testing, which began in the 1930s— a few years after the introduction of the decibel in the 1920s. Even as late as 1963, a report commissioned by the British government claimed that 'the present knowledge of this complex problem,' such as the variation in susceptibility of individuals to hearing loss, provided no 'sufficient basis for legislation'. In the United States, legislation was further impeded by the fact that 'for most occupations, a partial loss of hearing [was] not critical to the performance of the job'" Karin Bijsterveld. *Mechanical Sound. Technology, Culture, and Public Problems of Noise in the Twentieth Century*, Londres, MIT, 2008 Pág. 73
- 10 Zehapen arinak, 300 eurokoak, ezartzen zaizkie baimendutako zarata-maila 6 dB-tan gainditzen dutenei; astunak, 1.502 euro artekoak, gehienez 12 dB-tan gainditzen dutenei; eta oso astunak, 30.051 euro artekoak, baimendutako baino 12 dB-tik gorako zarata-mailei. Ostalaritza-establezimenduak 65 dB-ko isolamendua bermatzeko moduan egokitu behar dira; kasinoek eta joko-aretoek, berriz, 75 dB-ko isolamendua bermatu behar dute.  
Gipuzkoako Aldizkari Ofiziala *Kutsadura akustikoa eta bibrazioen kutsaduraren aurkako udal jardueren Ordenantza arautzailea*, 2010eko urriaren 17koa *behin betiko onartzea* <http://gia-acustica.es/wp-content/uploads/2013/06/Ordenanza-Municipal-de-DONOSTIA.pdf>
- 11 Isabel Diges doktorea. "La neurociencia del acúfeno", 2014ko irailak 1  
<http://www.acufenos.org/2014/09/01/conferencia-de-da-isabel-diges-la-neurociencia-del-acufeno/>
- 12 «Ez da inola ere amets bat. Industria farmazeutikoa buru-belarri ari da entzumen-arazoaren eta bestelako nahasmendu arrunten –tartean, bertigoak eta akufenoak (gure belarrien barnean bakarrik dauden hots horiek)–



tratamendua irauli dezaketen farmakoak eta terapiak garatu nahian». Nuria Ramirez Castro. "El milagro de oír con una pastilla", ABC, 2015eko otsailak 2koa <http://www.abc.es/sociedad/20150201/abci-audicion-nuevos-farmacos-201501312119.html>

13 «ASMR (Autonomous Sensory Meridian Response: Zentzumenen Erantzun Meridiano Autonomoa)

neologismoaren bidez, fenomeno biologiko bat azaldu nahi da. Fenomeno horren bereizgarriak plazera, goxotasuna eta erlaxamendua dira, eta buruan, ile-larruan edo gorputz-adarren batean inurridura halako bat eragiten du, ikusizko eta entzunezko estimuluei erantzunez. Know Your Memeren arabera, ASMR terminoa 2010eko otsailaren 25ean erabili zen aurrenekoz, Facebook-eko Autonomous Sensory Meridian Response taldean, Jennifer Allenen zehaztuta». <https://es.wikipedia.org/wiki/ASMR>

14 "[...] pero es preciso que se conserve este vascongado y durará hasta el día del juicio, pues aunque hay muchos hombres y mujeres que en los pueblos grandes hablan en castellano con perfección como llegan los de los caseríos a comerciar no saben ellos más que el vascongado, y si se ha de mantener el comercio, preciso es que se les responda en su lengua nativa, y así todos los que venden responden al que habla en la lengua que él se explica y por conveniencia de todos es preciso conservar el vascongado y por eso hay escuela y sermones en vascuence para la gente rústica que son los más." Joaquín de Ordoñez. *San Sebastián en 1761* Izarra 1963 <http://www.soinumapa.net/marker/donostia-euskararen-disonantziak/>

15 Gipuzkoako Foru Aldundiak, Igeldoko funikularren geltokiak eta eraikin berriago batzuek ere estalki mota frantziar tipiko hori dute. «Mantsarda-estalkia, frantziar estalki ere deitua, bi isurkiko teilatua da, baina alde banatako isurialdeak angelu kamuts bat eratuz hautsita dituen, isurialdearen beheko partea goikoari baino malda handiagokoa. *Mansard* frantses hitzean du jatorria, François Mansart (1598-1666) paristar arkitektoak Frantziar hedatu zuenez. Haren ilobak, Jules Hardouin Mansartek, ganbara-modu horri distira eman zion, Versailleseko jauregian erabili zuen eta». <https://es.wikipedia.org/wiki/Mansarda>

16 Lola Horcajo, JJ Fdaz. Beobid carlos blanco. "Un Paseo Nuevo de 100 años" *Diario Vasco*, 2016ko ekainaren 10ekoa <http://www.diariovasco.com/san-sebastian/201607/10/paseo-nuevo-anos-20160710001027-v.html>

17 NO-DO, 1969ko irailak 15. Espainiako Filmoteka <http://www.rtve.es/filmoteca/no-do/not-1393/1486671/>

18 Joan Cardells Alemán. "Izenburu gabea (atentatua Luis Carrero Blanco almirantearen aurka)", 1974, Pedro G. Romero. *Bake-ituna*, Donostia, DSS2016EU, 2017. 205. or.

19 Murray Schafer. *El paisaje Sonoro y la afinación del mundo*. Intermedio, Madril, 2013 "El sonido sagrado y el sonido seglar" 80-81 or. «Zarataren eta boterearen arteko lotura ez da guztiz desegin giza irudimenean. Jainkotik apaizera, eta hortik industrialarira irago da, eta, azkenaldian, irati- eta telebista-esatarietara eta hegazkinlarietara. Oso kontuan hartzekoa da hau: Zarata sakratua egiteak ez du esan nahi ahalik eta zaratarik handiena ateratzea, debekurik gabe hori egiteko ahala edukitzea baizik». 113-14. or.

20 "When I hear what we call music, it seems to me that someone is talking, and talking about his feelings, or about his ideas of relationships. But when I hear traffic, the sound of traffic, here on 6th avenue for instance, I don't have the feeling that anyone is talking. I have the feeling that sound is acting. [...] The sound experience which I prefer to all others is the experience of silence. And the silence almost everywhere in the world now is traffic. " John Cage en Miroslav Sebestik *Écoute* Centre Georges Pompidou, France 1992

21 "There, precisely, is the origin. Noise and nausea, noise and the nautical, noise and navy belong to the same family. We mustn't be surprised. We never hear what we call background noise so well as we do at the seaside. That placid or vehement uproar seems established there for all eternity. In the strict horizontal of it all, stable, unstable cascades are endlessly trading. Space is assailed, as a whole, by the murmur; we are utterly taken over by this same murmuring. This restlessness is within hearing, just shy of definite signals, just shy of the silence. The silence of the sea is mere appearance. Background noise may well be the ground of our being. It may be that our being is not a rest, it may be that it is not a motion, it may be that our being is disturbed. The background noise never ceases; it is limitless, continuous, unending, unchanging. It has itself no background, no contradictory. How much noise must be made to silence noise? and what terrible fury puts fury in order? Noise cannot be a phenomenon; every phenomenon is separated from it, silhouette on a backdrop, like a beacon against the fog, a every message, every cry, every call, every signal must be separated from the hubbub that occupies silence, in order to be, to be perceived, to be known, to be exchanged. As soon as there is a phenomenon, it leaves noise, as soon as an appearance arises, it does so by masking the noise. Thus it is not phenomenology but being itself. It is set up in subjects as well as in objects, in hearing and in space itself, in observers and observed, it passes through the means and tools of observation, be they material or logical, be they channels that were constructed or languages, it is in both the in-itself and the for-itself, it crosses the oldest and surest divisions of philosophy, yet, noise is metaphysical. It is the complement of physics, in the broadest sense of the word. It's subliminal breathing is heard even on the high seas."

Extracto de Michel Serres *Genese*, Paris Grasset 1982 recopilado en Caleb Kelly *Sound*, London Whitechapel Gallery 2011. También disponible en Michel Serres and Lawrence R. Schehr *Noise* University of Wisconsin Press 2009 <http://www.jstor.org/stable/3684255>