

2.9.4. JASANGARRITASUNA

IRUÑEKO UDALEKO ENERGIA-AGENTZIA

2022an zehar, Agentziak egin duen garapenik garrantzitsuenak izan da 2030erako Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategia bururaino prestatu eta haren onespenez lantzea (ETEYCC20230). 2021eko irailaren 09ko osoko bilkurak onetsi zuen.

Bi jarduketa-ildo operatibo azpimarratzen ahal ditugu 2020an zehar, datozen urteetan ere segida izanen dutenak: jarduketa-ildo nagusi bat, **estrategikoa eta hura garatzeko jarduerak** eta, bestetik, eta aurrekoarekin erabat lerrokatua, **hirian banatutako sorkuntza berriztagarria**.

Eta hori dena egin da beste zenbait esparrutan garatzen ari zen jarduna eten gabe: hortaz, segitu dute energiari buruzko barne aholkularitza eta herritarrendako aholkularitza ematen, eta parte hartzen, hala europako proiektuetan nola jendea sentsibilizatzeko hainbat ekitaldi eta jardunalditan; baina beti erabateko koherentzia 2030erako Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategiarekin.

Jarduera hori egiteko, Agentzian 498.052,48 euroko aurrekontua bete da (aurrekontuetan jasotako 532.435,18 €-ren aldean). Diru-sarrerak, bestalde, 356.055,88 € izan dira; aurrekontuetako diru-sarreraren aurreikuspena, berriz, 220.000,00 € zen. Udalaren instalazio fotovoltaiakoek (FV) sortutako energiaren salmentak eragin du igoera, bai eta modalitate honetan legeztatutako FV instalazioetan zuzeneko autokontsumoen bidez aurreztutako energiak, Europako proiektuek emandako finantzazioak eta espazio publikoa ibilgailu elektrikoak kargatzeko azpiegiturarako lagatzeko kanonak erakarritako diru-sarrerek ere.

ENERGIA-TRANTSIZIORAKO ESTRATEGIA

2030erako Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategia onetsi ondoren (2021eko irailaren 9ko osoko bilkuran onetsia), ahal izan diren ildoak ezartzen jarraitu dute:

UDALAREN ENERGIA-KUDEAKETA

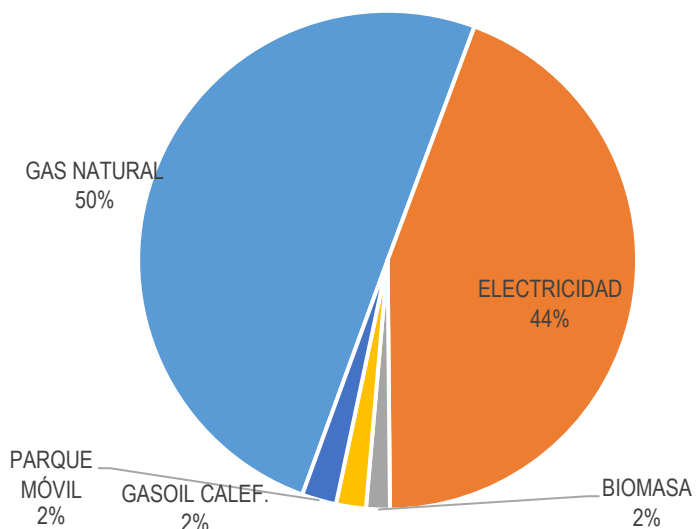
Funtsezkoa da udalaren energia-eskariari buruzko ikuspegi holistikoa izatea. Hori dela eta, Agentziak jarraipena eman dio 2019an hasitako lanari, hau da, datuak bildu ditu eta behar diren bitartekoak garatzen saiatu da eskariaren jarraipen egokia egiteko.

Hona hemen Udalaren 2021eko energia-eskariaren datuak:

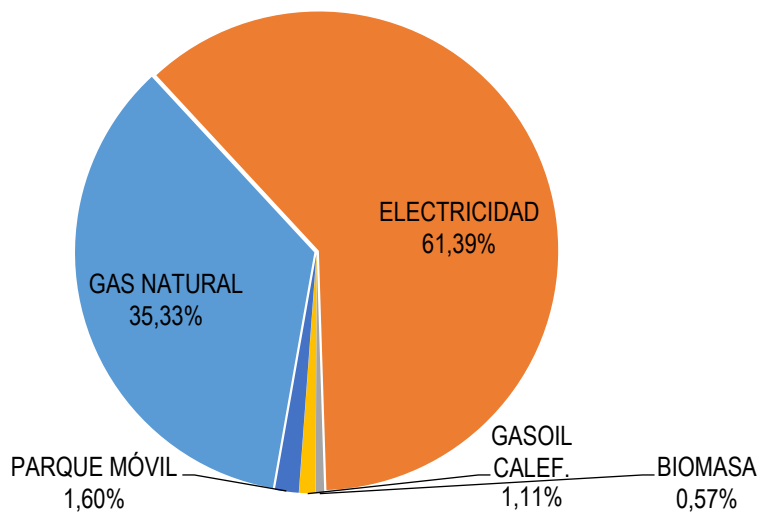
1. Taula. Energia Eskariaren inpaktuak eta Iruñeko Udalaren kostua

			2021		
Energia			Balioa (€)		
GAS NATURALA	28.512.912 (kWh)	% 50,11	3.454.028 €	% 35,33	0,121 €/kWh
ELEKTRIZITATEA	25.140.446 (kWh)	%44,18	6.000.963 €	%61,39	0,239 €/kWh
BIOMASA	875.659 (kWh)	%1,54	55.427 €	%0,57	0,063 €/kWh
GASOLIOA	1.101.233 (kWh)	%1,94	108.528 €	%1,11	0,099 €/kWh
IBILGAILU-PARKEA	1.270.669 (kWh)	%2,23	156.833 €	%1,60	0,123 €/kWh
	56.900.919 (kWh)	%100	9.775.779 €	%100	

2. Ilustrazioa. Udalaren energia-eskaria (kWh)



3. Ilustrazioa. Udalaren energia-eskaria (€)

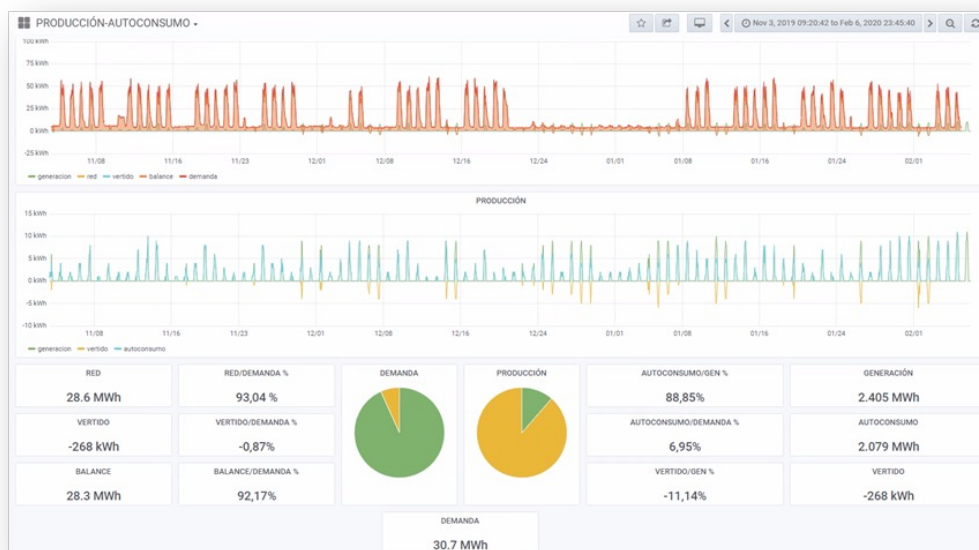


Udalak, besteak beste, energia-kontrol eta kudeaketako tresna hauek ditu behar horiek asetzeko:

- Arelsa, Argiteria Publikoaren kontrola
- TREND Energy Manager, eraikinetarako
- Eguzkiko instalazio fotovoltaikoak, inbertsore fabrikatzaileen teknologiarekin

Eta Agentziak lanean jarraitu du 2022. urtean iturri horiek guztiak Energia Kudeaketako goi-geruza batean batzeko, bertan konpainia elektrikoaren kontagailu fiskalak ere txertatuta; horrela, Hiria Plataforma sortzeko lehen urratsak eman dira. Hura tresna garrantzitsuenetako bat izanen baita Iruña benetako Smart City bilakatu dadin.

4. Ilustrazioa. Hiria Plataformaren garapeneren eredia – Autokontsumoko instalazioak

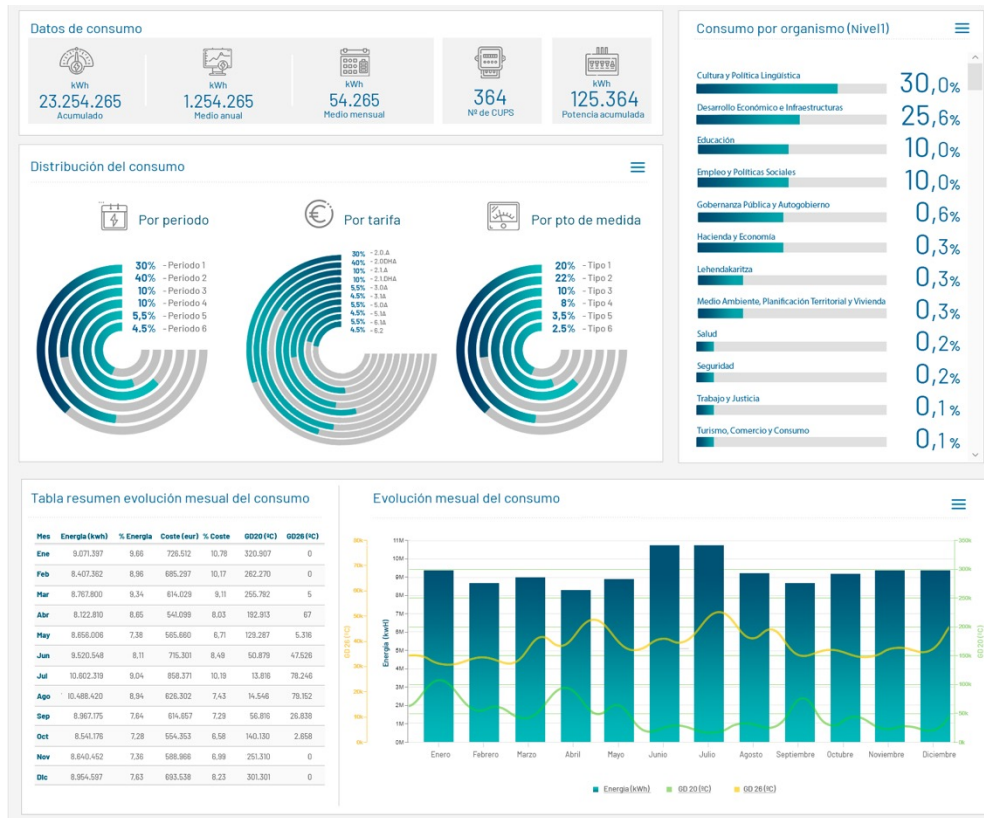


5. Ilustrazioa. Hiria Plataformaren garapeneren eredia – Eraikinetako elektrizitate-eskaria



2022an, halaber, jarraipena eman zaio EnerAgen eta Red Eléctrica Españarekin lan egiteari software bat egiteko eta, ahren bidez, hiriko datu elektriko guztiak eskuratzeko, hala barnekoak nola hiriko kontsumitzaile guztien datu estatistikoak.

6. Ilustrazioa. DataHubApp garapen eredua ENERAGEN eta REEkin

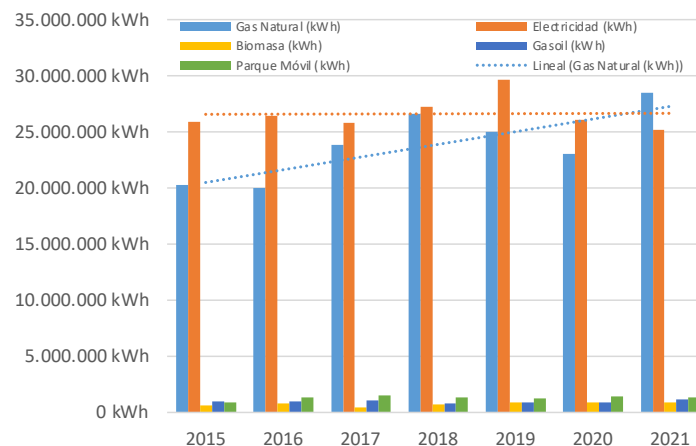


BILAKAERA HISTORIKOA ETA COVID-19

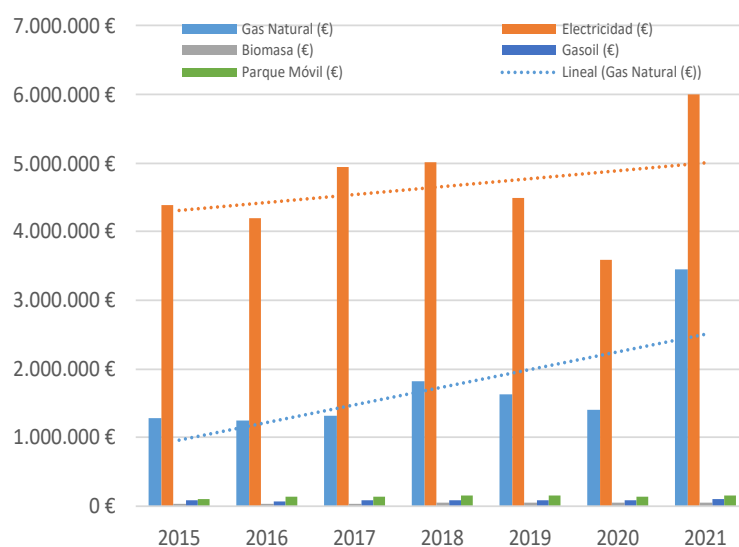
Azterketa historikoan, energia-eskaria murriztu egin da, COVID-19aren ondorioz erabilera batzuk murrizteak eta konfinamenduak eragindako geldialdiaren ondorioz. 2021ean, ordea, azkar berreskuratu da eta, batez ere, energia-prezioen igoera nabarmena gertatu da.

Ondoren, joerak ageri dira, dela eskarian (kWh) goranzko joerarekin (2020ean izan ezik), dela kostuan (€).

7. Ilustrazioa. eskariaren bilakaera, energia-iturrien arabera (kWh)



8. Ilustrazioa. Eskariaren bilakaera, energia-iturrien arabera (€)



HIRIKO ENERGIA-BALANTZEA

2030erako Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategiak azaltzen du oso garrantzitsua dela hiriko energia-datuen eta isurien jarraipen egitea. Hona hemen azken urtekoak:

2021 (kWh)		Azken kontsumoa	Industria	Garraioa	Administrazioa eta Gizarte Zerbitzuak	Etxebizitza	Merkataritza eta zerbitzuak	Bestelako erabilerak
Ikatza	Kokeria-kokea	15.247.438	15.247.438	-	-	-	-	-
	GLP	45.375.124	1.667.170	327.342	-	37.555.902	5.787.922	36.788
	Gasolina	312.437.507	-	312.011.444	426.063	-	-	-
	Gasolia	2.036.042.008	26.864.348	1.950.286.051	11.249.949	45.657.055	111.413	1.873.192
	Fuel-olioa	3.988.125	3.988.125	-	-	-	-	-
Petrolio-produktuak	Petrolio-kokea	45.395.872	45.395.872	-	-	-	-	-
	Gas naturala	1.195.788.886	243.179.430	6.294.996	71.549.392	711.022.774	163.710.571	31.723
	Eguzki-energia termikoa	8.399.916	-	-	3.208.652	5.191.264	-	17
	Geotermia	2.582.811	-	-	2.582.811	-	-	-
	Biomasa	43.388.405	17.602.161	-	2.022.184	23.764.059	-	-
Energia berriztagarriak	Biogasa	-	-	-	-	-	-	-
	Bioerregaiak	122.885.147	-	122.885.147	-	-	-	-
	Energia elektrikoa	625.485.243	107.326.014	1.432.540	70.443.655	219.714.274	226.002.739	566.022
	Guztira (kWh)	4.457.016.498	461.270.557	2.393.237.520	161.482.706	1.042.905.328	395.612.645	2.507.742

2021 (Tn CO2)		Azken kontsumoa	Industria	Garraioa	Administrazioa eta GZ	Etxebizitza	Merkataritza eta zerbitzuak	Bestelako erabilerak
Ikatza	Kokeria-kokea	5.471	5.471	-	-	-	-	-
Petrolio-produktuak	GLP	10.318	379	76	-	8.539	1.316	8
	Gasolina	81.331	-	81.220	111	-	-	-
	Gasolia	552.057	7.191	529.103	3.011	12.221	30	501
	Fuel-olioa	1.115	1.115	-	-	-	-	-
	Petrolio-kokea	15.975	15.975	-	-	-	-	-
Gas naturala	Gas naturala	241.867	49.187	1.273	14.472	143.815	33.113	6
Energia berriztagarriak	Eguzki-energia termikoa	185	-	-	71	114	-	0
	Geotermia	116	-	-	116	-	-	-
	Biomasa	781	317	-	36	428	-	-
	Biogasa	-	-	-	-	-	-	-
	Bioerregaiak	31.719	-	31.719	-	-	-	-
Energia elektrikoa	Energia elektrikoa	85.066	14.596	195	9.580	29.881	30.736	77
Guztira (tn CO2)	Guztira (tn CO2)	1.026.002	94.231	643.587	27.398	194.998	65.195	593

2021 (kWh)		Azken kontsumoa	Industria	Garraioa	Administrazioa eta GZ	Etxebizitza	Merkataritza eta zerbitzuak	Bestelako erabilerak
Ikatza	Kokeria-kokea	602.269	602.269	-	-	-	-	-
Petrolio-produktuak	GLP	4.678.422	171.894	33.751	-	3.872.218	596.766	3.793
	Gasolina	47.798.646	-	47.733.464	65.182	-	-	-
	Gasolia	253.059.300	1.772.400	246.613.028	898.093	3.644.843	7.351	123.586
	Fuel-olioa	163.842	163.842	-	-	-	-	-
	Petrolio-kokea	7.805.342	7.805.342	-	-	-	-	-
Gas naturala	Gas naturala	65.277.062	8.393.338	262.899	2.469.527	48.882.816	5.267.388	1.095
Energia berriztagarriak	Eguzki-energia termikoa	-	-	-	-	-	-	-
	Geotermia	-	-	-	-	-	-	-
	Biomasa	1.958.197	525.441	-	122.747	1.310.010	-	-
	Biogasa	-	-	-	-	-	-	-
	Bioerregaiak	29.498.813	-	29.498.813	-	-	-	-
Energia elektrikoa	Energia elektrikoa	91.864.324	12.014.613	192.404	9.461.289	44.832.773	25.299.881	63.363
Guztira*	Guztira*	502.706.217	31.449.139	324.334.359	13.016.838	102.542.659	31.171.386	191.837



2030erako Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategiarako diagnosis argitaratu zenetik, Agentziak hiriko energia-balantzea garatzen du urtero, hiriko energia-eskariak energian, ingurumenean eta ekonomian duen eragina ebaluatzeko.

ENERGIA BERRIZTAGARRIAK

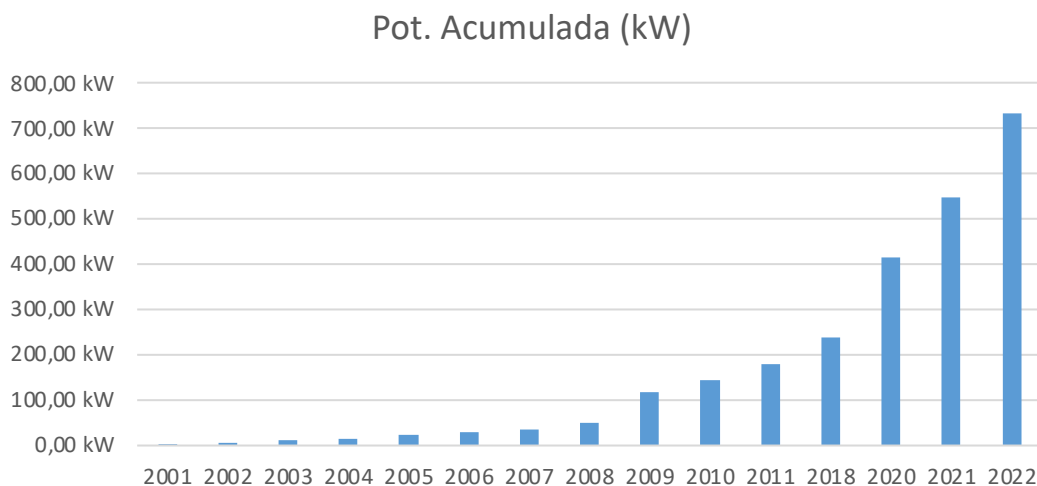
UDAL-INSTALAZIO FOTOVOLTAIKOAK

Iruñeko Udaleko Energia Agentziak udal-eraikinetako instalazioen jarraipen teknikoa egiten du hilero, funtzionamendu egokia dutela ziurtatzeko. Jarraipena egitean, mantentze-lan batzuk egiten dira, akatsak eta matxurak konpontzeko inbertsoreetan, panel didaktikoetan, fusible-kutxetan edo panel fotovoltaikoetan. Aurtengo gorabehera bakarrik instalazioen kontrolak sortu ditu, bai eta Mendillorriko 3 kW-ko inbertsore bat aldatu behar izateak ere.

Aurten, berriz ere handitu da instalatutako udal-potentzia fotovoltaikoa, oraingoan bi instalazio berritzailereren bidez: batetik, autokontsumo partekatua Mendillorri eta, bestetik, aurrez zegoen pergolaren aprobetxamendua esparru publiko batean energia fotovoltaikoa sortzeko.

2022 honetan, Iruñeko Udalak % 34 handitu du bere instalazioetako potentzia fotovoltaiko instalatua, eta 545 kW-tik 732 kW-ra pasatu da potentzia instalatuan 34 instalaziotan.

9. Ilustrazioa. FV potentzia udal instalazioetan



2001etik, kontratazio-modalitate honekin edo harekin, legeztatu diren 36 instalazio horiei esker, zuzenean, saltzen da energia merkatu elektrikoan, energia berriztagarriendako hobariekin edo gabe, eta bestetik, zuzenean murrizten da udal faktura autokontsumorako modalitateen bidez. Gainera, aldaketak egiten joan gara gure instalazioetako aldagai ekonomikoa optimizatzeke.

2. Taula. Udal instalazioetako datuak

Modalitatea	Potentzia		Unitatea	
SALMENTA PRIMATU	114 kWn	% 16	21	% 58
MERKATURAKO SALMENTA	3,3 kWn	% 1	1	% 3
AUTOKONTSUMOA KONPENTSAZIOA	611 kWn	% 83	14	% 39
AUTOKONTSUMOA SOBERAKINIK GABE	0 kWn	% 0	0	% 0

Instalazio horiek 494.772 kWh-ko energia sortu dute 2022an zehar (kontuan harturik instalatu diren azkenek ez dute urte osoan jardun).

Sorkuntza horrek diru-sarrera handia eragiteaz gain, udal horniduren energia-fakturen kostuak nabarmen murriztu ditu. Izan ere, sarera saltzen da, hala hobaria jasotzen duten instalazioetan nola jasotzen ez dituztenetan, eta horrek 66.114,03 €-ko diru-sarrera ekarri dio udal-kutxari.

Bestalde, autokontsumorako instalazioek 168.573,62 € inguruko aurrezkia eragin dute elektrizitatearen fakturretan, zuzenean autokontsumitu den energiari esker, hau da, instalazioek sortutako energiaren % 90 baino gehiago eta, hein batean, soberako energiaren konpentsazioagatik. Energiak 2022 guztian prezio handi-handia izateak eragin du hori.

Termino ekonomikoetan, honako balio hauek ditugu (denak zergarik gabe):

Sarera saldutako energia hobadiruna = 0,44 € / kWh inguru.

ISF PREFO 2022	142.794(kWh)	63.343€	0.4436€/kWh	BEHIN-BEHINEKOA
ISF PREFO 2021	134.706 (kWh)	59.907 €	0,4447 (kWh)	BEHIN-BEHINEKOA
ISF PREFO 2020	139.814 (kWh)	54.641€	0,3908 (kWh)	BEHIN-BEHINEKOA
ISF PREFO 2019	156.506 (kWh)	59.715 €	0,3816 (kWh)	BEHIN BETIKOA
ISF PREFO 2018	143.788 (kWh)	58.953 €	0,4094 (kWh)	BEHIN BETIKOA
ISF PREFO 2017	157.949 (kWh)	60.176 €	0,3798 (kWh)	BEHIN BETIKOA
ISF PREFO 2016	141.336 (kWh)	59.940 €	0,4234 €/kWh	BEHIN BETIKOA

ENERGIA BERRIZTAGARRIAK ERABILTZEN DITUZTEN UDAL-INSTALAZIOAK

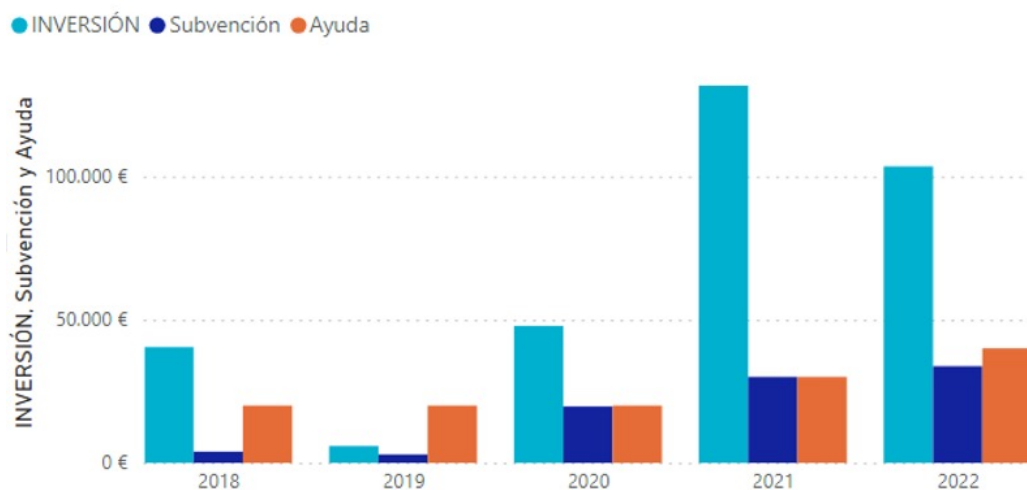
Eguzki-energiaren bestelako erabilerak sustatze aldera, Iruñeko Udalak eguzki-instalazio batzuk sustatu ditu ur bero sanitarioa (UBS) berotzeko, baina ez da instalazio berririk izan 2022an. Eguzki-instalazio termikoak bereziki dira eraginkorrak kiroldegietan ekonomiaren ikuspuntutik eta erregea aurrezten dute ur beroa sortzeko.

Beste mota bateko energia berriztagarriak sustatze aldera, Iruñeko Udalak biomasako 4 instalazio ditu Sanduzelaiko kirol-hiriaren (Aquavox), Buztintxuri Haur Eskolaren, Milagrosako apartamentu babestuen eta Trinitariosko harrera-zentroaren klimatizaziorako.

LAGUNTZAK AUTOKONTSUMOKO INSTALAZIOETARAKO

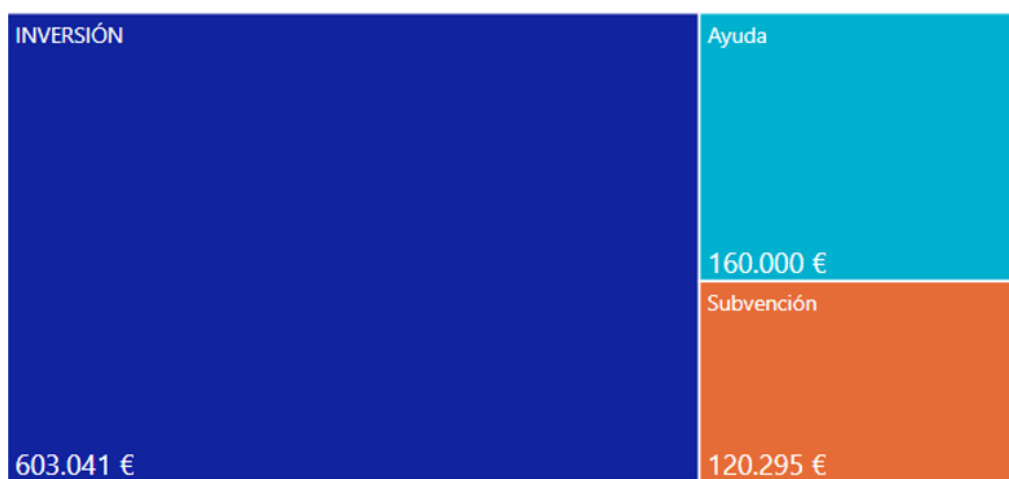
Bere instalazioez gain, Udalak autokontsumoaren garapena sustatu du bere laguntza-lerroaren bidez; lagundu du, beraz, horrelako instalazioek 2022an izan duten aurrerapen argian. 2018tik 40.000 € eman ditu urtero eta, 2022 honetan, eskura diren laguntzen % 80 eman dira.

11. Ilustrazioa. Laguntzak autokontsumoko instalazioetarako, eskura daudenak eta emandakoak



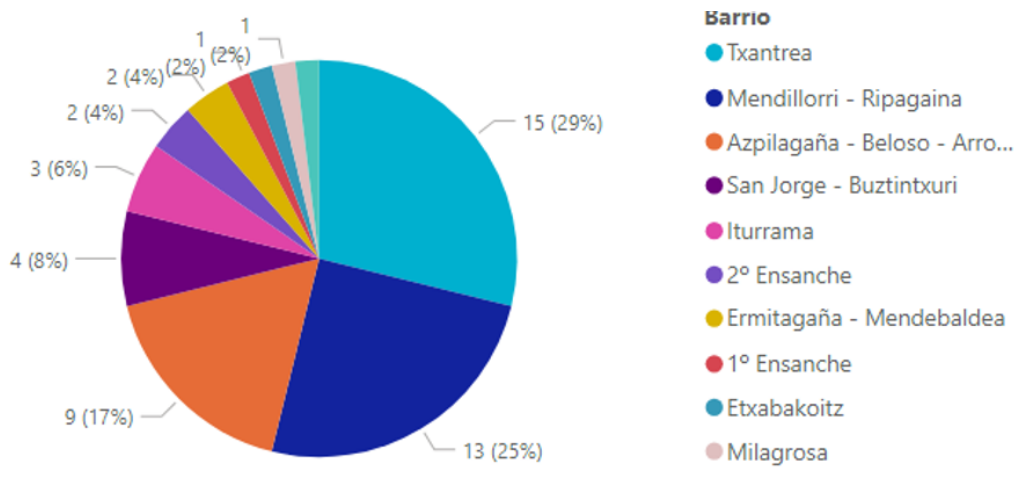
Orain arte emandako laguntzek (120.295 €) 603.041 €-ko inbertsio pribatua eragin dute hirian; hau da, halako 5 inguru.

12. Ilustrazioa. Emandako laguntzen eta eragindako inbertsioaren arteko lotura



Lehen urteotan diruz lagundutako instalazioak banakako instalazioak ezartzeko aukera duten auzoetan banatu dira, hau da, familiabakarreko etxebizitzetan eta/edo altuera apalekoetan. Gehienak Txantrean eta Mendillorri-Erripagañan. 2002 honetan, ordea, auzo motak nabarmen aldatu dira eta autokontsumo partekatuko instalazio ugari agertu dira.

Ilustrazioa 13 laguntzen banaketa auzoz auzo



UDAL ORDENANTZA BERRIA

2022an zehar, bi pauso garrantzitsu eman dira sorkuntza berriztagarriko instalazio ugari hirian ezartzea errazteko, Agentziak araudi-garapena landu baitu, bai eta hobarien aplikazioaren gauzapena ere:

- Obra-lizentzia lortzeko betebeharra ezabatzea. Gaur egun, zilegi da autokontsumorako instalazioak garatzea, obra-lizentziaren ebazpenaren zain egon behar izan gabe.
- Lizentzia-kostuak murriztea. Hala gauzatzen den unean, lizentzia-kostuak % 95 murriztuz, nola etxeko ondasun higiezinaren gaineko zerga % 50era arte murriztuz. Horra hor horrelako instalazioak garatzeko ematen diren abantaila ekonomikoak.

HIRIKO ENERGIA-KOMUNITATEAK

2022an zehar, 2030erako Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategia ezartzen jarraitu da. Lan handia egin da zehazteko nola garatu hiriko energia berriztagarriak olde handian. Horretarako, tresna gakoetako bat energia-komunitateak izanen dira. Ildo horretan, ikuspegi estrategiko batetik lan egin da, Europako European City Facility proiektua eta Open Lab (H2020) ekimena garatuta, bai eta, LIFE programari dagokionez, guk parte hartutako proposamenak ere.

Ikuspegi estrategiko hori osatzen aldera, Mendillorri auzoan sortutako energia-mankomunitatean jarraitu dugu lanean:

Halaber, lehen pausoak eman dira Udalak Arrotxapea auzoan sustatutako energia-komunitatean, Open Lab (H2020) proiektua mintegitza hartuta. Helburua da energia-komunitate bat sortzea Iruñeko auzo bakoitzean.

BESTE BATZUK

Mugikortasun zerbitzuarekin batera, espazio publikoa lagatzeko pleguak landu ditugu, bertan sorkuntza fotovoltaiakoko planta bat jartzeko. Hasieran, Trinitarios pentsatu zen, baina azkenean Arrotxapeko Cardenal Ilundain ikastetxearen ondoko disuasio-aparkalekuan garatu da lana.

2022an zehar, lizitazio-prozesua garatu eta SUNSTROON enpresari esleitu zitzaion.

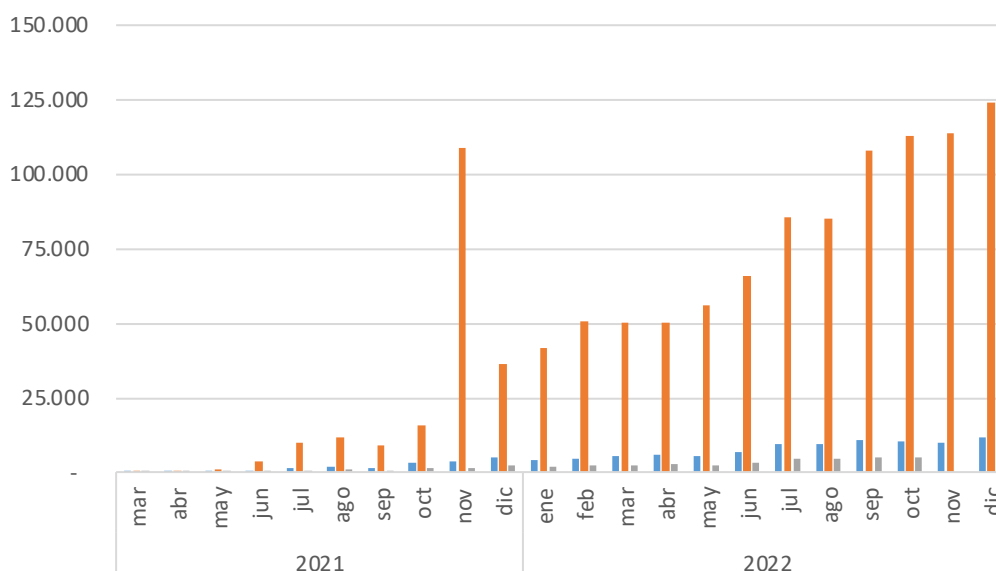
MUGIKORTASUN ELEKTRIKOA

2021etik hona, Mugikortasun Zerbitzuarekin elkarlanean, lanean aritu gara udal guneak lagatzeko, karga azkarreko eta erdi azkarreko 20 gune ezarri eta kudeatzeko, bai eta udal jabetzako beste 3 kargagune ere.

2022 hasieran, VILALTA emakidunaren 20 kargaguneak ezarri dira, eta jarraipen eta kontrol lanak egin dira kontratua betetzen den eta emakidan ezarritako kanona fakturatzen den jakiteko. 3 udal kargaguneez gain, beste bat jarri zen Herriarren Segurtasunerako eraikinaren ondoan, Udaltzaingoaren ibilgailu elektrikoak kargatzeko.

Honako grafiko honetan, 2022ko abendura arte izandako kargen bilakaera ageri da hilez hil:

18. Ilustrazioa. Ibilgailu elektrikoen kargen bilakaera Iruñeko Udalaren kargaguneetan



19. Ilustrazioa. Kargaguneen zerrenda, Iruñeko Udalaren emakida eta jabetza

Izena	Kudeatzailea	Potentzia (kW)
620 - Iruña - PDR004_AUTOBUSAK_R	Iruña	72
628 - Iruña - PDR006_IP_BUZTINTXURI_SR	Iruña	44
629 - Iruña - PDR005_CVX_SANDUZELAI_SR	Iruña	44
838 - Iruña - PDR011 - OSPITALEAK_R	Pamplona EVcharge	72
839 - Iruña - PDR012 - OSPITALEAK_SR	Pamplona EVcharge	44
842 - Iruña - PDR007 - EZKABA_R	Pamplona EVcharge	72
843 - Iruña - PDR018 - PAULINO CABALLERO_SR	Pamplona EVcharge	44
847 - Iruña - PDR008 - VILAFRANCA_SR	Pamplona EVcharge	44
848 - Iruña - PDR009 - ERRIPAGAÑA_R	Pamplona EVcharge	72
849 - Iruña - PDR010 - SADAR_R	Pamplona EVcharge	72
850 - Iruña - PDR013 - OLIVA MONASTERIOA_R	Pamplona EVcharge	72
851 - Iruña - PDR014 - OLIVA MONASTERIOA_SR	Pamplona EVcharge	44
852 - Iruña - PDR015 - RENFE_R	Pamplona EVcharge	72

853 - Iruña - PDR016 – RENFE_SR	Pamplona EVcharge	44
854 - Iruña - PDR017 – NAFARROAKO BLANKA_SR	Pamplona EVcharge	44
855 - Iruña - PDR019 – GALIZIA ETORB._SR Der	Pamplona EVcharge	44
856 - Iruña - PDR020 – GALIZIA ETORB._SR Izq	Pamplona EVcharge	44
857 - Iruña - PDR021 – ENEKO ARITZA_SR	Pamplona EVcharge	44
858 - Iruña - PDR022 – ANELIER PASEALEKUA_SR Der	Pamplona EVcharge	44
859 - Iruña - PDR023 – ANELIER PASALEKUA_SR Izq	Pamplona EVcharge	44
6088 - Iruña - PDR001 - ERMITAGAN_A_SR	Pamplona EVcharge	44
6089 - Iruña - PDR002 - SAN IGNAZIO_SR	Pamplona EVcharge	44
6090 - Iruña - PDR003 - EZKIROTZ_SR	Pamplona EVcharge	44

AHOLKULARITZA / SENTSIBILIZAZIOA

BARNERA BEGIRA

2022an zehar, jarduera horiek eboluzionatzen joan dira, **energiaren udal kudeaketa integrala** izan dadin. Iruñeko Udaleko Energia Agentziak energiaren arloan gehien inplikaturik dauden uda alorrekin dihardu lankidetzan, eta, ahal den neurrian, alor, erakunde autonomo eta udal-enpresei laguntzen die energia-gaietan.

ENERGIA MAHAIA

2022an ere mahaia geldirik egon da, Hiri Kontserbazioko alorrak jarraipenik eman ez diolako. Hiri Kontserbazioko, Argiteriako, Eraikinetako eta Agentziako zerbitzuen arteko barne-mahai teknikoa eta zeharkakoa da. Funtsezkotzat jotzen da udalaren eraginkortasun energetikorantz jotzeko eta hornidura publikoen eraginkortasuna hobetzeko.

Helburua bateratze-lanak egitea da, egiten ari diren lanak, xedeak eta sor daitezkeen eragozpenak partekatzeko. Asmoa da, baita ere, ikuspuntuak eta ezagutzak partekatzea, zerbitzuen arteko elkarreraginak egoki denean sustatzea, halako moduz non udal-administrazioaren koordinazioa eta eraginkortasuna hobetuko baitira Energia kudeatu eta planifikatzeko.

ENERGIA-AZTERLANAK ETA AHOLKULARITZA

Energia-azterlanek helburu dute, batetik, instalazioaren ekiporik adierazgarrien egoera zein den eta zer kontsumitzen duten jakitea, eta, bestetik, lortzea energia-kontsumoa izan dadila jardueraren premiak betetzeko behar den txikiena, horrela ere CO₂ isuriak zein kostu operatiboak murriztuko baitira.

Esan beharra dago lan-esparru horren parte batez behintzat “Udal-eraikinen mantentze-lanak eta energia-zerbitzuak” izeneko kontratua arduratzen dela (Hiri Kontserbazioaren kontrolpean), eta U.T.E EULEN-ODF enpresak ematen duela zerbitzu hori. Horrenbestez, energia-azterlanak edo haiei lotutako beste edozein argibide, zerbitzu horren bidez ere eskuratu daitezke.

2022an, honako entitate eta lan hauekin aritu gara lankidetzan:

- **Gayarre Antzokia** Energia elektrikoa kontratatzeko aholkularitza, eta aldaketa kontratu-baldintzetan.
- **Comiruna**. Horniduren kontratu-baldintzak berrikustea.



- **Kirolak.** Instalazioen analisia eta berariazko aholkularitza proposamen jakin batzuetan:
 - ESE auditoria.
 - Enpresa hornitzaileen, mantentzaileen eta energia-zerbitzu berrien plegua.
 - Aurrezki Analisiak ESE 202020.
- **Gizarte Ekintza.** Pobrezia energetikoaren inguruan aholkularitza-lana eginez hasi ginen eta analisi-proposamen bat landu da praktiketako ikasle batekin Informazio Energetikorako Guneak garatzeko.
- **Mugikortasuna.** Udal eraikinei lotutako kargaguneen azpiegitura abian jarri eta kudeatzea.
- **Bulego Estrategikoa.** Europako proiektu onetsiak kudeatzen laguntzea eta proposamen berriak zehaztea, hala nola LIFE programari lotutakoak.
- **Proiektu Estrategikoak** Exekuzio-proiektuen erredakzioan aritzea, zero energia-kontsumoaren, berriztagarriak txertatzearen eta energia-kudeaketaren ikuspuntutik abiatuta; Buztintxuriko kiroldegia eta Zabalguneko Civivoxa egiteko proiektuak idatzi ziren, eta are, esleitu ere egin ziren, eta haien idazketan ere eman zen aholkularitza.
- **Hirigintza Gerentzia.** Hornidura elektrikoa optimizatzea: tarifei buruzko aholkularitza, kontratazioa eta kontsumoa optimizatzea kondentsadoreen baterien bidez.
 - Aurten ere ekarpenak egin zaizkio Milagrosako HJPBri.
- **Turismoa.** SF360 proposamenaren idazketan lagundu da NGEUtik datozen funtsak eskatzeko.
- **Kultura.** Aktiboki parte hartu da Ekitaldi Jasangarriak Iruñean garatzeko proiektuan, Ziadela Jasangarria proiektu pilotuaren bidez.
- **Mercalruña.** Erakundeari analisia egiten eta proposamenak zehazten lagundu zaio, instalazioetan autokontsumorako tresneria garatzeko, baita ibilgailu elektrikoa kargatzeko guneak ere.

TOKIKO AGENDA 21

Ohikoa izaten ari denez, bi alorrak elkarrekin egiten ari diren lana funtsezkoa da eta, 2030erako Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategiaren bidez, aukera ematen du halako ikuspegi bat izateko Klima Aldaketa arintzeko eta hartara egokitzeko, bai udalerako, bai hiri osorako.

Aurten, gainera, berezko kartelak egin dira Hiriko Drainatze Sistematarako.

LAGUNTZA PUBLIKOEN KUDEAKETA

Energia Agentziak energia-esparruaz bezainbatean dituen ezagutzez baliatuta, laguntzak kudeatzen ditu, hala bereak nola beste udal-alorrenak, eskualde zein estatu mailetan eskuragarri dauden baliabide ekonomikoak lortze aldera.

KANPORA BEGIRA

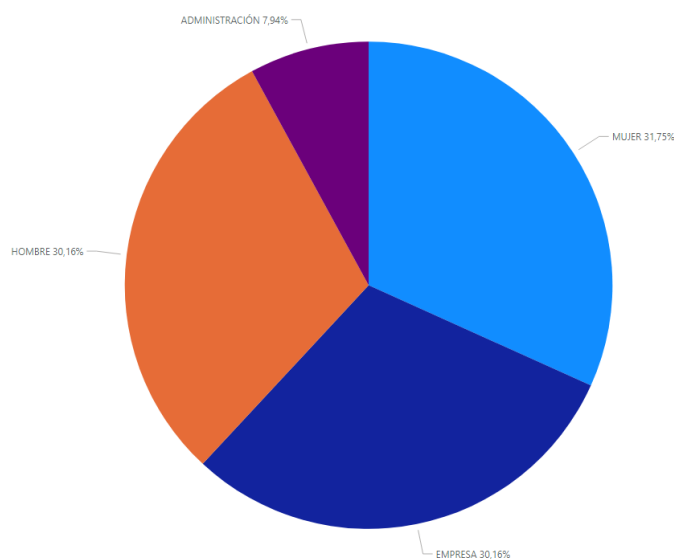
Iruñeko Udaleko Energia Agentzia erreferentziazko aholku-emailea da hiriko herritarrentzat eta enpresentzat. Hortaz, halako kontsultak jasotzen ditu.

HERRITARRENDAKO AHOLKULARITZA

Energia Agentziak jendaurreko lana egiten du lanegunetan, 08:30etik 14:30era. Hona, jarraian, Zerbitzuan, 2022. urtean, jasotako kontsultei dagozkien datu nagusiak, baldintza ezberdinen arabera sailkatuta:

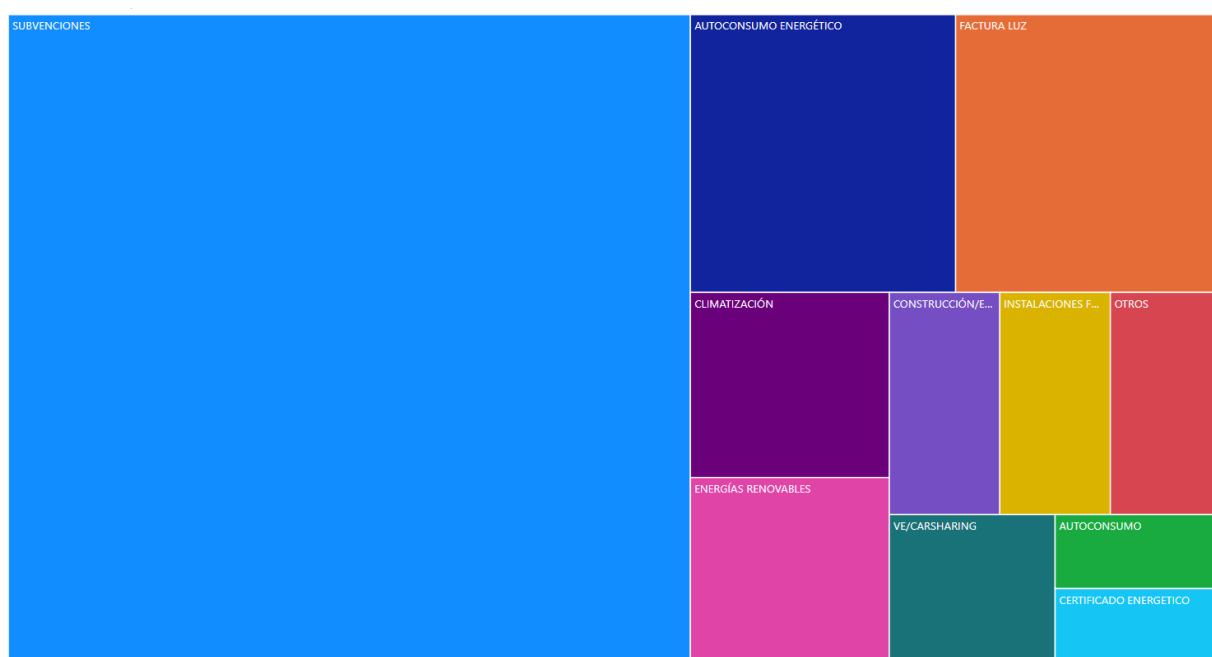
Kontsulta egiten dutenen profila. Kontsulten % 60 baino gehiago partikularrek egiten dituzte -gizonek- (% 30), eta gainerako % 30, enpresek.

20. Ilustrazioa. Kontsulta egiten duten agenteen profila (gizon-emakumeak) partikularren kontsultak dira.



Kontsulta mota. Kontsulten erdia baino gehiago autokontsumorako laguntzen argitalpenaren karira egin dira, bai eta estatuko eta/edo eskualdeko beste laguntza batzuen inguruan ere. Garrantziaren arabera hurrengo gaia (oso lotuta aurrekoarekin) energia berriztagarriek hirian duten aukeren ingurukoa izan da.

21. Ilustrazioa. Kontsulta motak





HERRITARRENDAKO LANTEGIAK

Urtearen azken aldean, eta etxeetako energia-faktura noraino garestitu den ikusirik, herritarrendako hezkuntza- eta sentsibilizazio-lantegiak egin ziren.

Lantegietan gai hauek landu ziren:

- Azalpen erraza etxeetan kontsumitzen ditugun energia motei buruz eta haiek ingurumenean, herritarrengan eta ekonomian duten eraginari buruz. Etxeetako energia-kontsumo termikoaren/elektrikoaren batez bestekoa.
- Gas faktura: Fakturaren deskribapena eta kontratazio-aukerak, azken baliabidea eta bonu termikoa.
- Faktura elektrikoa: 2.0 TD tarifar potentzia eta energia terminoak deskribatzea. Kontratazio-aukerak: PVPC, kooperatibak eta merkatu libreko merkaturatzaileak. IDE Distribución plataformaren deskribapena.
- Bonu sozial termikoa eta elektrikoa. Zer da? Non lagunduko didate?
- Etxean energia aurreztea: Irudien bidez, aurrezteko adibide errazak erakusten dira, hala nola: isolamenduen garrantzia, aire-infiltrazioak ezabatzea, konfort-tenperaturak, erradiadoreetarako islagailuak, toldoen eta pertsianen erabilera, eguzki-kontrolerako xaflak beiretan paratzeko, argiztapena, etxetresna elektrikoek etiketa energetiko berria, deskonexio-blokeak, etab.
- Ahalduntze energetikoa: Nola aurreztu autokontsumoarekin eta izan buruaskiagoa? Zer laguntza daude? Nola partekatu blokeko etxebizitzekin? Zer dira komunitate energetikoak eta nondik hasiko gara?

3 lantegi egin dira hiriko auzo guztietan, 40 bat parte-hartzaileekin.

HIRIEN EDO ERAKUNDEEN ENERGIA-SAREAK

Energia Agentziak hirien zenbait saretan parte hartzen du hala nazioan nola nazioartean, eta esperientziak, proiektuak, kezkak eta premiak partekatzen ditu haiekin. Honako sare hauekin izan du harremana eta haiekin jardun 2022. urtean zehar:

ENERAGEN. <http://www.eneragen.org/es/>

Iruñeko Udala EnerAgen Sareko (Espainiako Energia Agentzien Elkartea) bazkidea da, 2003. urtetik.

EnerAgen sariak. Udala elkarlanean aritu da sarean EnerAgen sariak hedatzen eta haietarako hautagaitzak hautatzen.

Lan taldeak

Agentzia aktiboki ari da Elkartearen bi lantalde hauekin elkarlanean:

- Autokontsumoa. Webgunea garatzeko ardura dauka: Ministerioari ekarpenak eta proposamenak egiten dizkio, autokontsumoaren garapena hobetzeko eta bitartekari aritzeko hala berrikuntzen gainean lehen eskuko informazioa jasotzeko nola Estatuan gure kezkak helarazteko.
- Energia-horniduren digitalizazioa eta kudeaketa. Lan taldeka hiru helburu ditu: (1) Energia-merkatua (gasa eta elektrizitatea) eta kontratazio-ereduak eta -prozedurak hobeki ezagutzea; (2) Administrazio Publikoek kudeatzen dituzten energia-hornidurako guneen gaineko informazio teknikoak modu digital, arin eta errazean ematea; (3) Jardunbide egokiak eta kasu arrakastatsuek identifikatzea eta haien trukea sustatzea lan taldearen jardun-eremuan.



ENERGY-CITIES. <https://energy-cities.eu/>

Iruñeko Udala Energy Cities sareko bazkidea da 1999. urteaz geroztik. Hura Europako hiri aktiboen sare garrantzitsuena da, eredu energetiko berriei dagokienez.

2022an, *Energy Cities* sareko hainbat teknikarirekin aritu da lankidetzan, Agentziak abian dituen proiektuen balioa nabarmentzeko: Pobrezia energetikoaren jarraipena, udal-instalazioekin energia berriztagarria sortzea, autokontsumoa bultzatzea...

EUROPAKO PROIEKTUAK

STARDUST. <https://stardustproject.eu/>

Stardust proiektu europar bat da, xede duena energia-eraginkortasun orokorra areagotzea eta parte hartzen duten hirietako bizi-kalitatea hobetzea, baita tokiko ekonomia suspertzea eta negozio-eredu berriak sortzea ere. Hori lortzeko bidea da eraikuntzaren, energiaren eta mugikortasun elektrikoaren sektoreak integratzea, informazioaren eta komunikazioaren teknologia aurreratuenak, konektibitatea, eta gauzen Interneta (IoT) erabilita.

Aurreko urteetan bezala, honakoetan garatutako proiektuen jarraipena lantzen segitzen dugu:

- Microred Irache
- Beroa berreskuratzea CPD ANIMSA
- Hiri Plataforma
- Ibilgailu elektrikoa kargatzeko azpiegituraren garapena

Agentziarekin koordinatutako ekintza horiez gain, esparru energetikoari buruzko gure ikuspegiaren bidez eman dugu laguntza hainbat neurritan, hala nola gamifikazio-tresnan, negozio-ereduen garapenean eta argiztapen adimentsuan. Proiektuari buruz eskura dagoen informazio guztia haren weba da, eta Stardust Academyren txostenak udal-webean.

POTENT. <https://www.interregeurope.eu/potent/>

Public Organisations Transform Energy Transition (**POTeNT**). Proiektu honen helburua da 2023rako aurreikusitakoa baino % 10etik gorako karbono-murrizketa lortzea, eta, horretarako, agintari publikoek energia-zerbitzuak hobeki eskaintzea lortu nahi da. Proiektua finantzatzen duen programa Interreg Europe da.

2022a haren garapen-urtea izan da; zehazki, hainbat Study Visits egin dira, proiektuko bazkideekin esperientziak eta jardunbide egokiak partekatzeko. Azken Study visit-a ekainean egin genuen, Parma hirira, hain zuzen:

- Lan-saio interaktiboa - Proiektuko bazkide bakoitza gonbidatzen da aurkezpenen edukia talde txikitan eztabaidatzera eta proiektu berrietarako funtsezko puntuak identifikatzera.
- Energia marjinalako proiektuak berriro aztertzea.
- Finantza-hezkuntzako programak eta mikrokredituak.

Aldi berean, Tokiko Ekintza Plana garatzeko, Stakeholders Taldearen topaketak egin dira. Bertan, gure aurrerapenak azaldu eta elkarrekin lan egin dugu gure Tokiko Ekintza Planean eragina izan dezaketen tokiko eragile publiko zein pribatuekin, batez ere Parma hiriarekin.

Amaitu dugu gure Tokiko Ekintza Plana (hori Proiektuaren helburu bat da), eta bi neurri hartu ditugu plana ezartzeko: Energia-komunitaterako plan pilotu bat eta haren erreplikagarritasun posiblea, eta, bestetik, informazio energetikorako bulegoen eredua garatzea.



- Energia-komunitateak: udal-instalazioen energia lagatzea, esparru publikoak lagatzea eta forma juridikoa.
- Informazio Energetikorako Bulegoak. Jardueren deskribapena eta bideragarritasun ekonomikoaren azterketa.

EUCF

European City Facility EUCF Europako ekimen bat da tokiko udalerriei/agintariei, horien elkarreei eta Europa osoan udalerriak/tokiko agintariak elkartzen dituzten tokiko erakunde publikoei laguntzeko, energia jasangarriari lotutako inbertsioak azkartzeko inbertsio-kontzeptuak gara ditzaten.

Proiektu honek Europar Batasuneko Horizonte 2020 Ikerketa eta Berrikuntza Programaren finantzazioa jaso du, 864212 zenbakiko dirulaguntza-hitzarmenaren bidez.

European City Facility-ren baitan, Iruñean energia-komunitateetan oinarritutako inbertsio-kontzeptu bat garatu da. ENERGIA KOMUNITATEAK, ENERGIA POSITIBOKO AUZOETARANTZ JOTZEKO, DESKARBONIZAZIORAKO ESTRATEGIA GISA.

Ondoren, proposatutako estrategia bakoitza abian jartzeko lortu nahi diren funtsak daude zehaztuta (728.285.403 EUR). Era berean, Pay-back (Inbertsioa berreskuratzeko epea) eta TIR (Itzulerako Barne Tasa) datuak sartu dira, inbertsio bakoitzaren finantza-balorazio hobea egiteko:

22. Ilustrazioa. EUCF finantza-balorazioa

Estrategia	Mobilizatu beharreko inbertsioa	Pay-back (urteak)	TIR*
Errehabilitazioa	443.456.000€	10	% 5,75
Aerotemia	108.900.000€	>25	-% 4,35
Biomasa	24.208.000	13	% 5,48
Mugikortasuna	51.095.200€	6	% 8,23
Fotovoltaika	99.760.000€	12	% 6,1
Udal	866.203€	—	—

Informazio eta laburpen exekutibo guztia:

<https://www.pamplona.es/european-city-facility>

OPEN LAB

OPEN LAB proiektuak errepikagarriak diren eta komertzialki bideragarriak diren irtenbide-sortak identifikatu nahi ditu, dauden hiri-testuinguruen barruan energetikoki positiboak diren auzoak lortzeko asmoarekin; irtenbide horiek tokiko energia-sisteman erabat integratuko dira. Hala, auzoan mikroenergia aktiboko gune bat sortzen saiatzeko. Proiektuak teknologia eta sorta horiek auzo mailako irtenbide integratu gisa probatu nahi ditu.

Erakusle horiek Iruñean egingen dira, baita Genk (Bélgica) eta Tartu (Estonia) hirietan ere. Iruñean Arrotxapean egingen dira jarduketak, IWER eraikinean eta San Pedro kolonian, zehazki.

Iruñeko Udaleko Energia Agentziak lan hauek egin ditu 2022an:

- Proiektuan erabateko dedikazioa duen pertsona bat kontratatzea. Horretarako, kontratazio-prozedura bat egin da maiatzan eta ekainean.
- Arrotxapea auzoan energia-komunitate bat sortzea.
- Auzoaren energia-beharrak lantzea Arrotxapeko gizarte-eragile guztiekin.
- Birgaitze energetiko berritzaileko jarduketak alokairuko 12 etxebizitza sozialetan San Pedro etxe-multzoan:
- Energia aktiboki garatzea eta kudeatzea Iruñeko energia positiboko lehen auzo berdea lortzeko, kontuan hartuta hala energia-eraginkortasuna nola tokiko sorkuntza berriztagarria.



LIFE PROPOSAMENAK

Bi proposamen aurkeztu ditugu Europako LIFE proiektuetarako deialdira.

- **Plan4CET**, Nafarroako Gobernuko bazkide gisa. Helburua da Nafarroako Energia Plana 2030 eguneratzea, eta udalarentzat, berriz, 2030erako Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategia ezartzen hastea.

EKITALDIAK ETA JARDUNALDIAK

Agentziak hainbat ekitaldi eta jardunalditan parte hartu du.

- 2022/05/03 UNEF jardunaldia, Jasangarritasun Mahaia,
- 2022/05/30 SNE Microredes saioa, AFI jardunaldia prestatzea,
- 2022/06/02 AFI Eraginkortasun Energetikoaren Jardunaldia,
- 2022/06/13 U. Politecnica Valencia katedraren mintegian parte hartzea
- 2022/06/22 a3e jardunaldia,
- 2022/07/14 ECOSERVEIS - DIBA jardunaldia eta prestaketa,
- 2022/09/27 birgaitze jardunaldia, Merkataritza Ganbera – Iberdrola

IRUÑEKO TOKIKO AGENDA 21

HIRI-BARATZE KOMUNITARIOAK

KOMUNITARIOAK

Aurrekontua: 6.820,24 €

Deskribapena: Hiri-baratze komunitarioetan hiri-nekazaritza ekologikoa egiten da. Abian jarri ondoren (hau da, baratze-mailak eraikitzea eta lurrez eta konpostez betetzea, inguruz inguru hesiak jartzea, tresnak eta lanabesak ekartzea), gastuak honakoak izaten dira: galdutako lurra birjartzea, konposta ekartzea, landareak erostea eta materialak konpontzea.

Baratzeetan ikastetxeek eskatutako lantegiak egin dira (Eunate Institutua, San Frantzisko Ikastetxea, Víctor Pradera Ikastetxea, Cardenal Illundáin, Patxi Larraintzar Ikastetxea, etab.), Berriztu elkarterako lan komunitarioak, aisia jarduerak hainbat erakundetarako: Down Sindromea eta Tasubinsa Elkartea; lankidetza hainbat elkarterekin: Nafarroako Hazien Sarea, Nafarroako Elikadura Subiranotasun Taldea, etab.

Esperientzia pilotu gisa, 2022an, landareak hein batean Enplegu Sozialeko Ibai Lantaldearen bidez ematea koordinatu zen, erabiltzaileek barazkiak erein zitzaizten, gero halakoak eskatu zituzten baratzeen artean banatzeko.

Gainera, baratzeetako lurra hobetze aldera, hiriko zuhaitzen inausketa xehatu eta huraxe ere aprobetxatzen da, eta, horrela, aldiro, lorategi-zerbitzuko kamioiek inausketa xehatua baratzeetan utzi, eta elkarrekin beren baratzeetan banatzen dute.

Baratzeetan, halaber, egiturazko hobekuntzak egin dira; besteak beste, Donibaneko baratzean errodapi bat jarri da inguruz inguru, (zuhaitz-hosto eroriak eta hondakinak ez sartzeko) eta askaldegi-mahai berri bat eta jarlekuak Arrotxapeko baratzean.

**ETXABAKOIZKO BARATZEAK (PARTIKULARRAK ETA ELKARTEAK)****Aurrekontua:** 8.921,98 €

Guneak 45 baratze ditu (37, partikularrenak; 8, elkarteenak; 3, udalarenak gizartean bazterturik dauden familiendako). 300etik gora lagun daude erreserba-zerrendan. Aurten, pertsona batek bere baratzeari uko egin dionez, erreserba-zerrendako lehen pertsonari deitu zaio.

2022an, hainbat lan egin dira baratzeen barnealdea hobetzeko. Motokultore bat pasa eta baratzekeo lurra gehitu zitzaion, dena 3.811,50 euroan.

Gainera, aldiro, Lorategi Zerbitzuko kamioi bat eramaten da inausketa xehatuz beterik, lurrari egitura eta materia organikoa emateko, eta azalaren lurrunketa murrizteko.

Inguruan badira harri aunitz; hori dela eta, edukiontzi bat paratu zen hara eramateko eta zabortegian husteko. Harriz beteriko hiru edukiontzi eraman dira zabortegira, 363,00 euroan.

Halaber, bizikletak aparkatzeko bi euskarri paratu dira, baratzeetara jasangarritasunez joateko aukera hobetzeko. 1.119,23 euroko kostua izan du.

Gainera, ureztaketa-sistema bat jarri eta lorategiko espezieak birlandatu dira halako eremu komun atsegina izateko. 3.616,50 euroko kostua izan du. Gero, inguru hori Lorategi Zerbitzuaren eskuetan utzi da, mantentze-lanak egin ditzan (sasiak kendu).

Sarrera aldean, ontzi bat paratu da zaborrak biltzeko. Astean behin, Bideak Garbitzeko Zerbitzuak husten du ontzia. Leku hori, halaber, nekazaritza ekologikoari buruzko prestakuntza-saio teorikoak eta praktikoak emateko erabiltzen da. Horrela, bi prestakuntza-saio eman dira: intsektuen hotelak polinizazioa errazteko eta izurriteen kontrola.

BISOI EUROPARRAREN JARRAIPENA**Aurrekontua:** 0, 00 €

Deskribapena: Bisoi europarra (*Mustela lutreola* L., 1761) mustelidoen familiako ugaztun haragijalea da. Espeziearen katalogazioari dagokionez, desagertzeko arrisku larrian dago Estatuan, 2019tik hona. Nafarroan, espezie zaurgarri gisa dago katalogatua. Kalkuluen arabera, 500 ale inguru gelditzen dira, eta horietatik bi heren Nafarroan daude.

2021ean, azterlan bat egin zen bisoi europarrak Iruñeko hiru ibaietan (Sadar, Elortz eta Arga) duen presentziari buruz. Azterlanean oinarriturik, ibai ingurunean hainbat lan egin dira eta kontserbazio-irizpideak ere ezarri dira.

Horren haritik, zuhaixka eta zuhaitz txikien sail batzuk planifikatu dira, oso egokiak bisoi europarraren presentzia errazteko eta babesa emateko, hala nola sahatsak, zumeak eta laharak. Aurten, aldaxkak landatu dira eta 2023an Gizarte Enpleguko Ibai Lantaldeak ibai bazterrean aldatuko ditu.

ESPEZIE EXOTIKOAK EZABATZEA**Aurrekontua:** 2.904,00 €

Deskribapena: Iruñeko udalerrian espezie exotikoak daude, bai animaliak bai landareak, eta kaltegarriak dira hiri-ekosistemarentzat, besteak beste galera ekonomikoak eta biodibertsitatearen galera eragiten dituztelako. 2022an, urtariletik maiatzera, espezie exotikoei buruzko proiektu bat gauzatu da, helburu hauekin:



- Iruñeko ibai-parkean espezie exotiko inbaditzaileen presentzia ezagutzea.
- Espezie exotiko inbaditzaileen presentzia murriztea, Basozainen bidez harrapatuz eta Nafarroako Gobernuari emanez.
- Natura errespetatzeko balioak sustatzea, bai eta natura zaintzeko erantzunkidetasuna ere.
- Espezie autoktonoaren eta espezie exotiko inbaditzailearen arteko desberdintasuna ikastea, bai eta halakoak ekartzeak eragiten dituen arazoak ere.
- Gure ekosistemen osasuna hobetzen laguntzea.
- Gizarte jasangarriagorantz aurrera egitea.
- Ikastetxeetan sentsibilizatzea maskotak ingurune naturalean askatzeak dakartzan arazoez.

Horretarako, landa-lan bat egin zen (Floridako Apoarmatuendako eguzki-tranpak paratu eta astean behin berrikusi ziren). Ikastetxeetan, berriz, lantegiak egin ziren espezie exotikoek dakartzaten arazoez kontzientziatzeko, eta emaitza-azterketa bat ere egin zen.

HEGAZTI UGALTZAILEETAN OINARRITUTAKO BIODIBERTSITATE ADIERAZLEA

Aurrekontua: 2.990,00 €

Deskribapena: Iruñeko Udala 2009tik ari da hemen bizi diren hegazti arrunten populazioaren tamaina ikertzen, bizi-kalitatea eta garapenaren jasangarritasuna neurtzeko adierazle nagusietako bat baita (SEO/BirdLife, 2010).

2022. urtean metodologia aldatu zen eta, horren ondorioz, Iruñeko hegaztien gaineko laginketa bat egin zen, errolden bidez eta udalerriko habitatekin duten loturaren bidez.

Horrela, udalerria 500 metro luzerako eta 500 metro zabalerako gelaxketan banatu zen, eta haietariko 80 gelaxkatako hegaztiak erroldatu ziren. Azterketa bi txandatan egin zen, bata apirilaren 15etik maiatzaren 15era, espezie egoiliarak eta migratzaile aurre-sahararrak lagintzeko, eta bestea maiatzaren 15etik ekainaren 15era, Saharaz gaindiko espezieak lagintzeko.

Aldi berean, aldagai geografikoa hartu zen kontuan, 14 azpikategoriatan multzokatutako SIG mapetako geruzen bidez lortutakoa. Azpikategoria horiek, aldi berean, 5 kategoria handitan sailkatzen dira: nekazaritza-eremua, lorategiak, parkeak, ibai-ingurunea eta gune oso urbanoa.

68 espezie atzeman ziren. Hona hemen gehien banatuta daudenak: karnaba, mika, etxe-txolarrea, birigarroa, buztangorri beltzarana, haitz-usoa, txirriskila arrunta, enara azpizuria, arabazozo beltza, amilotx urdina, buztanikara zuria eta txinbo kaskabeltza.

Dentsitateei dagokienez, handienak hauek dira: etxe-txolarrea (22,2 ale/10 ha), haitz-usoa (17,9 ale/10 ha) eta karnaba (12,0 ale/10 ha). Dentsitateak ezberdinak dira eremuen arabera. Horrela, etxe-txolarrea, haitz-usoa, karnaba eta kaskabeltz handia ugariagoak dira udalerriaren erdigunean periferian baino. Aitzitik, txirriskila, txirriskila arrunta, txoka arrunta, amilotx urdina, txinbo kaskabeltza eta pitxartxarra ugariagoak dira inguruetan erdigunean baino.



HEGAZTIENDAKO BABESLEKUAK (HABIA-KUTXAK) ETA BIODIBERTSITATEARI BURUZKO BESTE JARDUKETA BATZUK

Aurrekontua: 19.686,72 €

Deskribapena: Habia-kutxa teknika bat da, hegazti eta ugaztunen espezieak "birkolonizatzeko" aukera hobetu eta handitzeko erabiltzen dena hiri-eremuetan. Horretaz gain, habia-kutxak erabiltzeak datuak ematen ditu biologiaren zenbait alderdi zientifikotarako, bertan diren espeziei buruz, eta tresna erabilgarria dira ingurumen-hezkuntzako jarduerak garatzeko. Proiektuaren helburu dira izurrien kontrola egitea (amilotx eta kaskabeltzen bidez), habia-kutxen jarraipena egitea (eraginkortasuna jakiteko), hegazti-populazioen bilakaera ezagutzea, hegaztiei eraztuna jartzea, eta ingurumen-hezkuntza lantzea ikastetxeetan lantegiak eginez. Gainera, gizarte-egoera zailean dauden gazteen gizarteratze eta laneratzea (zurgintzako lantegi-eskola).

Lantegiak gaztelaniaz eta euskaraz eskatu dira, haur, lehen eta bigarren hezkuntzako mailetan emateko.

Bestalde, habia-kutxak udaberrian berrikusteak aukera ematen du garaiz atzemateko liztor asiarrek okupatu ote dituzten, lehen habia gisa erabiltzen baitituzte.

Honatx emaitzak:

- 63 habia-kutxa egin eta jarri dira paridoentzat
- Apo-hontzaren 30 habia-kutxa berrikusi dira
- Belatz gorriren 8 habia-kutxa berrikusi dira
- Gau-hontzaren 2 habia-kutxa berrikusi dira
- Gerri-txori arruntaren 2 habia-kutxa berrikusi dira
- Txantxangorriren eta buztanikara zuriaren 5 habia-kutxa berrikusi dira
- Paridoen 295 habia-kutxa berrikusi eta bernizatu dira
- 63 lantegi ikastetxeetan, haien artean habia-kutxak jartzeko eta berrikusteko lantegiak, hegaztiendako janlekuak, natur ibilbideak, ibilbide ornitologikoak, zentzumenen estimulazioa, intsektu-hotelak egiteko lantegiak. Guztira, 1.800etik gora lagunek parte hartu dute.

GAU-SAGUZAR ERTAINAREN ETA BESTE SAGUZAR BATZUEN POPULAZIOA MANTENTZEKO LANAK

Aurrekontua: 3.799,40 €

Deskribapena: Gau-saguzar ertainaren populazioa (*Nyctalus noctubre*) egonkor mantentze aldera edo handitze aldera, haren populazioari buruzko azterketa bat egiten da urtero. Horretarako, Iruñeko hainbat eremutako zuhaitzetan jarritako babes-kutxak aztertzen dira. Lana saguzarretan aditua den biologo batek egiten du. 2022an, ekintza hauek egin dira:

- Abuztutik azarora bitarte, 45 kutxa berrikusi dira hamabostean behin lurretik, Trinitariosen, Miluzen eta Nafarroako Unibertsitateko Campusean.
- Aldi bakar batez berrikusi dira 15 kutxa Caparrosoren erroten, irailean.
- Iruñeko hiru zubitan paratutako 10 habia-kutxa berrikusi dira, ibai-ingurune hiru saguzarren okupazioa jakiteko, abuztuan eta urrian (saguzar arrunta, ur-saguzarra eta saguzar mediterranea).
- Ekainean, hegaztiei okupatutako kutxak garbitu dira.
- Babes-zuhaitzen bilaketa eta berrikuspena.
- Babes-enborrak bitan berrikusi dira (irailean eta urrian).

Gau-saguzar ertainak hiru eremutan bakarrik aurkitu dira: Trinitarios, Miluze eta Nafarroako Unibertsitateko Campusa, azken 4 urtean bezala. Okupazioa % 36 da. Irailean daude kutxa okupatu gehien.



10 kutxatan, behin baino gehiagotan ikusi dira gau-saguzar ertainak. Baieztatu da gau-saguzar ertaina egon dela aurreko urteetan okupatutako zuhaitzetan. Guztira, 315 ikuskapen egin dira eta, haietariko 54tan, gau-saguzarrak aurkitu dira.

2021ean jarritako kutxa lauak okupatzen hasi dira.

Iaz, zubi azpian jarritako kutxak Pipistrellus generoko aleak hasi dira okupatzen.

Gau-saguzarra oraindik ere badago Iruñean, baina duela bi hamarkada baino ale gutxiago dira. Zalantzarik gabe, besteak beste, nagusiki zuhaitz zaharren mozketak eragin du jaitsiera.

ETXABAKOIZKO PAISAIA LEHENGORATUA MANTENTZEKO LANAK

Aurrekontua: 685 €

Deskribapena: 2021ean landatutako sailak jorratu eta 3 aldiz ureztatu dira: ibaiertzeko 100 zuhaitz eta 1.000 zuhaixka landatu baitziren baratzeak kendutako inguruan, ipar Etxabakoiztik Elortz errekarara bitarteko bidean. Landaketa egin zen, bidexkaren inguruan zuhaitz-ilara bat sortzeko eta, horrela, beste instalazio mota batzuk hantxe ez jartzeko. Ura Elortz ibaitik ateratzeko baimena eskatu zitzaion CHeri, ureztaketa-ura 2 urtean erabiltzeko.

2022. urtean, zuhaitz eroriak birjarri ziren, Gizarte Enplegu Babestuekin elkarlanean, eta udan aldi batez ureztatu zen; izan ere, sute-arriskuak nabarmen atzeratu zuen zereal-uzta Iruñerrian, eta uztailaren bigarren hamabostaldira arte ezin izan zen ureztatu. Ez zen Elortz ibaiko urarekin ureztatzen, emaria ez zelako nahikoa ura ateratzeko.

KARBONOA XURGATZEKO BASO AUTOKTONOA LANDATZEA

Aurrekontua: 20.128,59 €

Deskribapena: Landatutako baso autoktonoa (hektarea 1) mantentzeko lanak. Saila Agustinos industrialdeko 7-2069 udal lurzatian dago kokatua. 625 zuhaitz autoktonoen marren % 20 landatu dira, Iruñerriko landareen seriekoak, eta 200 zuhaixka ere bai.

Marrak eta 150 zuhaitzak bi egunetan landatu zituzten boluntarioek, azaroaren 5ean eta 12an. 150 lagun baino gehiago bildu ziren. 2 boluntariotza-saiotan, Nekazaritza eta Basogintza IIko 12 ikaslek parte hartu zuten, 2 jardunaldiak dinamizatzeko kontratatu zen enpresari laguntzeko.

Lurzatiaren gainerako 3 hektareak ere lehen zatiaren irizpide berberekin landatu ziren eta landaketa karbonoaren hustuleku gisa erregistratu zen Ekologia Trantsizio eta Demografia Erronkarako Ministerioan, Iruñeko Udalaren berotegi-efektuko isuriak berdintzeko, *Kalkulatzen dut*, *Murritzten dut*, *Konpentsatzen dut* ekimenaren baitan, 3 zigilu horiek eskuratze aldera.

Landaketa Iruñeko Udalaren Lorezaintza Lantegi Eskolak egin du, proiektua eskolako gizarte-lan gisa aurkeztu baitzuen. Lantegi eskolako taldeak egin ditu lanak: sasiak garbitu, zuloak egin, landatu eta landaketa egiten laguntzeko elementuak paratu.

Halaber, Landabengo Zurgintza Lantegi Eskolaren laguntza jaso dugu. Izan ere, zurezko 2 panel egin dituzte basoari buruzko interpretazio-kartelak erakusteko eta inguruan berean jarri den mahaia.



EZKABAKO PINUDIAREN OIHAN KUDEAKETA

Aurrekontua: 0,00 €

Deskribapena: Ezkabako pinudian ez da oihan kudeaketarik egin, 2012ko mozketatik hona. Nafarroako Gobernuak Hezkuntza Departamentuarekin egindako hitzarmenaren bidez, oihan aprobetxamendua lehentasunezkoa izateaz gain, beste helburu bat ere txertatu da, hots, helburu hezigarria, basozaintzako graduari ari diren ikasleek pinudian praktikak egin ditzaten. Nafarroako Zura Enpresaburuen Elkartearekin egindako hitzarmenaren bidez, onura bat lortzen dugu lan horretatik; izan ere, biomasa bilakatuko den pinu-zuraren truke, 4 cm-ko pago-oholak eskuratzen ditugu, Udalaren Zurgintzako Lantegi Eskolak altzariak egiteko erabil ditzan. Nafarroako Gobernuarekiko hitzarmena udazkenean sinatu zen, euri garaian. Horren ondorioz, 2021ean ez zen zura mozterik izan.

2022an, 45 m³ zur moztu dira eta ADEMANek hartu ditu. Pago-zurarekin, Lantegi Eskolak mahaiak egin ditu Gizarte Ongizateko Okupazio Larrialdiko etxebizitzetako sukaldeetarako.

2022ko irailean, Ezkabako suak udal jabetzako 18,4 hektarea erre zituen. Nafarroako Gobernuarekin hitz egiten hasi zen, suak kaltetutako eremuan basoberritze-lanak egiteko.

BASO OLINPIARRA

Ekimen bat aurkeztu zen Espainiako Batzorde Olinpiarren deialdian, Iruñean karbonoa xurgatzeko baso bat landatzeko, COEren jardueraren berotegi-efektuko isuriak konpentsatze aldera. Deialdia Espainiako Udalerri eta Probintzien Federazioak koordinatzen du eta Santanderko bankuaren diru ekarpena dauka.

Lezkairu eta Mendillorri arteko oinezkoendako ibilbidean dagoen lurzatia aukeratu da, oinezkoendako bide horrek itzala izan dezan eta, horrela, inguru horretako konfort termikoa hobetzeko. Lezkairun, erreserbatua dago kirol hiria eraikitzekeko lurzorua. Gaur egun, Lezkairuko ikasleak Mendillorrira doaz ikastera eta espero da ibilgailu pribatuaz bestelako garraiobideak sustatzea eguneroko joan-etorri horietarako.

MAPA TERMIKOA

Aurrekontua: 14.014,45€

Deskribapena: Iruñeko parametro klimatikoen bilakaera aztertu ondoren, energia-trantsizioarako eta klima-aldaketarako estrategian hainbat ekintza jo ziren lehentasunezkoetatik; horien artean, hirian estres termikoa zuten eremuak zein ziren jakitea. 7 tenperatura-sentsore eta HR geolokalizatu erosi ziren, Iruñerriko Mankomunitateko hondakinen aurre-bilketako furgoietan jarri dira, eta abuztutik ari dira emititzen. Halaber, tenperatura, HR, eguzki-erradiazioa eta haizearen abiadura eta norabidea neurtzen dituzten 5 sentsore erosi eta udazkenean 5 kokapen finkoetan jarri ziren.

PARTAIDETZA SAREETAN

Nels Sarearen aurrekontua: 2.500,00 €

Espainiako Klima Federazioaren aurrekontua: 700,00 €

Deskribapena:

RELS SAREA

Udala Nels Sareko kide da (Nafarroako Toki Entitateen Jasangarritasunerako Sarea), Tokiko Agenda 21 duten Nafarroako udalerriek osatua. 2022an, Nafarroako Gobernuak erabat utzi du hasieratik Sareari ematen zion laguntza teknikoa, eta Sareak bere diruekin Nasuvinsa kontratatu du Sarea administratzeko eta idazkaritzarako, kontratu txiki baten bidez; hori ez da nahikoa Sareak bilakaera aktiboagoa izan dezan. Egoera berri horrek Sareak Nafarroan duen zereginari buruzko eztabaida piztu du, hau da, zer helburu dituen eta sarearen etorkizuna bera...

Sarearen bilera teknikoak asko urritu dira. Oraindik ere ezinbestekoa da bertako kide izatea Nafarroako Gobernuari dirulaguntzak eskatu ahal izateko.



Bi bileretan parte hartu da. Haietan, sareko kide izateko kuota onesteaz gain, 2021eko kontuak aurkeztu eta Sarearen laguntza teknikoa eta jasangarritasun Jardunaldien antolaketa ere onartu ziren.

KLIMAREN ALDEKO UDALERRIEN SAREA

Sareko kide izateak online egiten diren prestakuntza-jardunaldi eta -solasaldietan parte hartzeko aukera ematen du; besteak beste, hondakinei buruzko udal-ordenantzak egitea eta berdeguneak mantentzeko irizpideak, karbono-aztarnaren kalkulua, CO2 xurgatzeko proiektuak.

HITZALDIAK ETA LANTEGIAK EMATEA

Aurrekontua: 0,00 €

Deskribapena: Agenda 21 Zerbitzuak ingurumenaren gaineko sentsibilizazioan eta informazioan dihardu, hainbat gairi buruzko hitzaldiak eta tailerrak emanez, hala nola energia-trantsiziorako eta klima-aldaketakarako estrategia, hiriko biodibertsitatea, Mugikortasunaren Astea, xurgapen-baso bat landatzeko ingurumen-boluntariotza, nekazaritza ekologikoa, eta euri-lorategi baten diseinua eta landaketa.

- Guztira, 15 hitzaldi eta lantegi izan dira.
- Mugikortasunaren Asteko bisita gidatuak: Ezagutu zure auzoa: Iturrama eta Mendebaldea.
- Bisita Gidatuak Liburutegi Sareetan: Txantrea jasangarria
- Hondakin prestakuntza, Soldadura Lantegi Eskola
- Bisita gisatuak ikastetxeetara: Noaingo Institutua eta Derioko Nekazaritza Prestakuntzarako Ikastetxea.
- Prestakuntza-hitzaldia Iruñeko Nekazaritza eta Basogintza I.I.an Jasangarritasunaz eta Oihan Boluntariotzaz.
- Prestakuntza-hitzaldia Arantzadiko Udal Lantegi Eskolan Hustuleku Basoaz eta Klima Aldaketaz.
- Hondakinei buruzko ikastaroa Udaleko Soldadura Lantegi Eskolarako
- Hondakinei buruzko prestakuntza-hitzaldiak Arantzadiko Udal Lantegi Eskolarako. (3 saioa).
- SESSIÓ D'INTERCANVI D'EXPERIÈNCIES METROPOLITANES I MUNICIPALS D'ACCIÓ CLIMÀTICA. Karbonoa xurgatzeko basoa eta Fuente del Hierrokoa Bartzelonako Metropoli Eremuan.

INGURUMEN-TXOSTENAK

Aurrekontua: 0,00 €

Deskribapena: Hirigintza Gerentziak edo Birgaitze Bulegoak eskatutako ingurumen-txostenak dira, izapide hori behar duten hirigintza-espeditenteak bideratzeko. Organo substantiboa Udala denean, ingurumen-organoa Udala ere bada. Birgaitze integralerako eskaera jakin batzuk egiteko, ingurumen-txostenak ere egiten dira.

Ingurumen-txostenak bat datoz bai Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategiarekin, bai Iruñeko 2030erako Hiri Estrategiarekin, bai Ibai Plangintzaren Ereduarekin.

Ingurumen-txostenetan honakoei buruzko irizpideak jasotzen dira: drainatze jasangarria, hegazti-espezie babestuen eraikinak eta habiak birgaitzea, zuhaitz autoktonoak landatzea, ura eraginkortasunez erabiltzea eta hondakinen kudeaketa.

Udalaren ingurumen-txostenak hirigintza-planei eta hiria birgaitzeko planei buruzkoak izan dira. Hona hemen:

- Irabia inguruko Plan Berezia
- Beloso HJPB
- RTV-Misiolariak Plan Berezia
- I. Zabalguneko HJPB
- II. Zabalguneko HJPB
- Milagrosako Plan Partziala, Azpilagañako unitatea
- Merkatu eta San Pedro PIG
- ERRP San Jorge 2ª fase



- ERRP Rinaldi
- ERRP Codes
- Diputazioko Etxeak PIG
- Milagrosako Plan Berezia
- Arantzadiko erabilera-aldaketa

IRUÑEKO KARBONO-AZTARNAREN KALKULUA. MINISTERIOAREN KALKULU ETA KONPENTSAZIO ZIGILUA

Aurrekontua: 0,00 €

Deskribapena: Iruñeko Udalaren berotegi-efektuko gasen isuria kalkulatu zen 2020rako. 1. Irismena (zuzeneko isuriak) eta 2. Irismena (zeharkako isuriak, elektrizitate kontsumoak eragindakoak. Halaber, murrizketa plana Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategiarekin bat, eta karbonoa xurgatzeko basoaren aurreinskripzioa isuriak konpentsatzeko neurri gisa.

Kalkulatzen dut eta Konpentsatzen dut zigiluak eskuratu dira.

EKONOMIA ZIRKULARRA ZERBITZUETAN

Aurrekontua: 0,00 €

Deskribapena: Pixkanaka, udal-zerbitzu guztien kudeaketaren diagnostikoa eginen da eta hobekuntza-irizpideak ezarriko dira, hondakinak bereizteko edukiontzia jartzea barne, horrela materialak bereizi eta birziklatu ahal izateko.

SOLDADURA LANTEGI ESKOLA

2021ean Haur Eskoletako hondakinen kudeaketaren diagnostikoa egin zen bezala, 2022an ere, hondakinei buruzko prestakuntzarekin batera, Udalaren Soldadura Lantegi Eskolako hondakinak ezaugarritu dira.

Horren ondorioz, frakzio guztietako ontziak jarri dira, bai eta ontziak identifikatzeko behar diren eranskailuak ere.

GIZARTE ENPLEGUKO PINTURA-LANTEGIA

Laguntza eman da Gizarte Enpleguko Pintura Lantegia hondakinen ekoizle txiki gisa NIMAn alta emateko. (NIMA ingurumen-identifikaziorako zenbakia da).

EKITALDI JASANGARRIAK: EDALONTZI BERRERABILGARRIAK

Aurrekontua: 50.000€

Deskribapena: Jai-ekitaldi jendetsuetan hondakin asko sortzen dira, batez ere erabili eta botatzeko edalontziak; lurtean gelditzen dira eta, ondorioz, zaborteira iristen dira. Agenda 21 Zerbitzuak lehiaketa publiko bidez esleitu zion gizarte-erakunde bati edalontzi berrerabilgarriaren udal-zerbitzua.

Zerbitzuaren barnean dago, hala eskatzen den ekitaldietarako, edalontzi garbiak banatzea, erabili gabeko edalontzi garbiak eta edalontziak biltzea, bai eta haiek garbitzea eta biltegiatzea ere.

Sistema bi ekitaldi motatan ezartzen da: erakunde pribatuek erositako eta batez ere Sanferminetan erabilitako edalontzi berdea, eta irabazi-asmorik gabeko erakundeek eskatutako udal-edalontzia, hala nola auzoetako jai-batzordeak.



2022ko datuak hauek izan dira:

UDAL EDALONTZI BERRERABILGARRIA

— 12 ekitalditan erabilia	
— Edalontzi banatuak	58.244
— Edalontzi garbituak	21.129
— Edalontzi itzuli gabeak (Galera-tasa: % 47,69)	19.265
Kostua	5.013,54 €
Edalontzi itzuli gabeek eragindako diru-sarrerak	19.265 €
(Entitateek Udalaren kontuan sartzen dute dirua)	

EDALONTZI BERRERABILGARRI BERDEA (SANFERMINAK)

53 lokal pribatuk, 14 peñak eta udal-espazioetako 4 emakidak erabilia.	
Edalontzi banatuak	497.574
Edalontzi erabiliak	400.441
Erabili gabeko edalontziak	97.133
Edalontzi itzuli gabeak (Galera-tasa: % 55,58).	222.554
Kostua	35.033,49 €

BARNE-AHOLKULARITZA

Aurrekontua: 0,00 €

Deskribapena: Zerbitzuak ingurumen-irizpideak zerbitzu batzuetako lehiaketa publikoetan txertatzen laguntzen du, bai eta espazio publikoa emateko, kontratuak egiteko eta beste ingurumen-alderdi batzuetarako baldintzetan ere.

INGURUMEN-IRIZPIDEAK LEHIAKETA PUBLIKOETAN

Zerbitzuak ingurumen-irizpide kuantitatiboak eta kualitatiboak txertatzen hartu du parte, bai eta txostenak egiten ere honako lehiaketa publiko hauetan aurkeztutako eskaintzak baloratzeko:

- Gizarte Zerbitzuetarako kamioiaren erosketa
- Gizarte Zerbitzuetarako furgoi bat eta 2 furgoneta erostea
- San Domingo aldapako Guardia Gorputzaren barnealdea.

ESPAZIO PUBLIKOAREN LAGAPENAK

Sanferminetan, elkarre batzuek espazio publikoa okupatzea eskatzen dute beren jarduerak egiteko. Zerbitzuak ontzi berrerabilgarriak erabiltzeko eta hondakinak kudeatzeko irizpideak sartu ditu honako eskaera hauetan:

- Foruen plaza.
- Taconera (Nafarra Oinez)
- Gurutzeko plaza
- Basotxo (etxe erregionalak)

KONTRATUAK EGITEA

Honako kontratu hauen pleguak egiten eta aurkeztutako eskaintzen balorazio teknikoak egiten parte hartu da:

- Turismo-zerbitzuetako ekonomia zirkularrari buruzko azterlana, Udaleko Turismo Zerbitzuak egina.
- Miravalles kaleko SUD lorategi bihurtzea

**KARBONO-AZTARNA TURISMO ETA MERKATARITZA ALORRAK SUSTATUTAKO EKITALDIETARAKO**

Merkataritzari aurkeztutako proposamenaren berrikuspena.

KANPO-AHOLKULARITZA

Aurrekontua: 0,00 €

Deskribapena: Zerbitzuak partikularrek nahiz udalaz kanpoko erakundeek egindako kontsulta eta iradokizunetan laguntzen du.

PARTIKULARRAK

Partikularren kontsultak, iradokizunak edo kexak 010eko udal zerbitzura bidalitako mezu elektronikoen bidez edo zerbitzuko telefonora zuzenean egindako deien bidez egiten dira.

010etik zetozen 26 mezuri erantzun zitzairen (bai posta elektronikoz, bai telefono bidez). Gaiak honakoak izan dira: edalontzi berrerrabilgarria, katu-koloniak, kastoreak, beleak eta mikak, eta baratze komunitarioak.

Bestalde, telefono-deiei erantzun zaie. Honatx gaiak, nagusiki: baratze bat alokatzeko aukera, hiri-biodibertsitatearen bildumako liburuaren eskaera eta hiriko animalia-espezieei buruzko kontsulta.

Gainera, zerbitzuak unibertsitateko gradu amaierako bi lani eman die informazioa: Hiri-baratzeak eta ur-putzuak hiriguneetan.

MERKATARITZA GANBERA

M6 ekintza zehazten lagundu da: Merkatuetako postuak: prestakuntza eta sentsibilizazioa hondakinak eta kontsumoak murrizteko.

Prestakuntza-edukiak eta/edo jardunbide egokien aholkuak diseinatzea, eta prestakuntza- eta sentsibilizazio-saioak egitea merkatuetako postuetako enplegatuentzat eta arduradunentzat, merkatuetan ur eta energia gutxiago kontsumitzeko eta hondakin gutxiago sortzeko.

EKITALDIAK ANTOLATZEA ETA PARTE HARTZEA**INGURUMENAREN MUNDU EGUNA**

Ekainaren 5a Ingurumenaren Mundu Eguna da. Nafarroako Unibertsitatearekin egindako hitzarmenaren bidez, eguna ospatzen laguntzen da. Zehazki, ingurumenari buruzko jarduerak egiten dira, hala jendea sentsibilizatzeko nola prestatzeko (dokumentalak, animalia eta landare espeziemenak lupaz eta mikroskopioz ikustea, haurrendako tailerrak, museoa kalean, etab.).

Kostua: 1.446,93 €

ALKATETZEN ITUNA

Alkatetzen Itunen Topaketa Nazionalaren antolatzaileak, beste batzuekin batera, 2022ko abenduan, Iruñean.

Kostua: 1.089,00 €



BIOMARATOIA

Apirilean, herritarrendako zientzia jarduera bat egiten da munduko hainbat hiritan. Hiriko izaki bizidunei argazkiak egiten zaizkie, animaliei zein landareei, eta, ondoren, espeziearen izena egiaztatzen duen aplikazio batera igotzen dira.

4 egunez, gainera, ingurumenari buruzko prestakuntza-jarduerak egiten dira (ugaztunen aztarnak miatzea, likenak eta goroldioak katalogatzea, arrantza elektrikoa, etab.). Udala lankidetzan aritu zen Agenda 21 zerbitzuak egindako jarduera batekin: *Bisita gidatua ospitale-gunera: Zuhaitz eta zuhaixka espezieak identifikatzea*.

Parte-hartzaileak: 27

Kostua: 0,00 €

JASANGARRITASUN JARDUNALDIA. NAFARROAKO GOBERNUA (MAIATZAK 26)

Toki Jasangarritasuneko proiektuetarako finantzabidea nola eskuratu landu zuen jardunaldian hartu zen parte maiatzaren 26an, hainbat lan taldetan: Klima-aldaketa egokitzea, energia-trantsizioa eta energia-komunitateak, turismo jasangarria eta mugikortasun jasangarria.

HARREMAN INSTITUZIONALAK BESTE ADMINISTRAZIO PUBLIKO BATZUEKIN

Aurrekontua: 0,00 €

Deskribapena: Agenda 21eko Zerbitzuak beste administrazio publiko batzuekin dihardu lankidetzan

— JARDUNBIDE EGOKIAK (NG) Aipamen berezia SUD proiektuari

— EKITALDI JASANGARRIEI BURUZKO FORU DEKRETUA (FD) Alegazioak zirriborroari; ondoren, bilerak.

RUNA 2025

Proiektuen proposamena deialdian txertatzeko eta koordinazio-bilerak, hala barnera begira nola Biodibertsitate Fundazioarekin.

AURREKONTUAK GENERO-ERAGINAREKIN

Esperientzia pilotu batean parte hartu da, udal aurrekontuak genero-eraginarekin egiteko, 6 udal programarekin batera.

ENERGIA-TRANTSIZIORAKO ESTRATEGIA

Energia Trantsizio eta Klima Aldaketarako Estrategiaren jarraipenaren ataria zehaztea, Energia Agentziarekin elkarlanean.

INGURUMEN-HEZKUNTZA

IKASTETXEETARAKO INGURUMEN-HEZKUNTZA

Aurrekontua: 34.278,05 €

Deskribapena: Ingurumen Hezkuntzako Zerbitzuaren lan-ildoetako bat da ingurumen-hezkuntza hezkuntza-komunitatean garatzea ikuspegi zabal batetik eta hezkuntza-premia guztiak jasotzeko gaitasunarekin.

Gaur egun, Ingurumen Hezkuntzako 6 programa garatzen ari dira, ikasleak jasangarritasunera hurbiltzeko: Museoko jarduera gidatuak, dantzan edo zineman oinarritutako proiektuak, baratzea lan-tresnatzat duten ikastetxeko proiektuak, etab. Horien bidez, ezagutza, esperientzia eta motibazioa bultzatzeko moduak aztertzen dira, ingurunearekin konpromiso handiagoa duen gizarte baterantz aldaketa egiteko.

Programetan zenbat ikaslek hartu duten parte, taula honetan dago adierazia:

Programak	Parte-hartzaile kop.
Eskola baratzeen programa	3.532
Europako Planeta Dantzan programa	677
Jasangarritasuna lantzen elkarrekin programa	5.140
Proiektua: Natura sentitu eta Natura sentitu egokitua	1.732*
Programa: xahutzearen kontrako ekintza	404
Ecozine Gazte Atala	886
GUZTIRA	10.639

* Parte-hartze hori Jasangarritasuna lantzen elkarrekin programaren barnean dago sartua.

ESKOLA-BARATZERAKO HEZKUNTZA-PROGRAMA

Aurrekontua: 8.197,90 €

Deskribapena: 2022an, 3.552 lagunek parte hartu dute Eskola baratzeen programan, guztiak ere programan aritu diren 8 ikastetxeetakoak. Programa honetako parte-hartzaileen kopuruak ikastetxeetako irakasle eta ikasle guztiak hartzen ditu. Ikastetxeek bi ikasturterako konpromisoa hartzen dute proiektuan aritzeko. Irakasleek prestakuntza-saioak eman eta irakasleek berek ere curriculum-aplikazioa lantzen dute ikasleekin.

Hona hemen taulan bildurik, programan izandako datu banakatuak:

Ikastetxeak	Parte-hartzaile kop.	
	Ikasleak	Irakasleak
García Galdeano HLHI	200	33
Doña Mayor HLHIP	520	50
Mendillorri HLHI	389	47
Amaiur HLHI	403	41
Cardenal Ilundain HLHI	670	57
Mendillorri IP	106	20
Hegoalde ikastola	337	37
Ermitagaña HLHI	435	45
GUZTIRA	3.202	330
		3.532



EUROPAKO PLANETA DANTZAN PROIEKTUA

Aurrekontua: 8.894,30 €

Deskribapena: Proiektua abian jarri du Iruñeko Udalak eta ekimen-kide dira Biarritzeko Malandain Ballet, Donostiako Cristina Enea Fundazioa eta Akitania Berria-Euskadi-Nafarroa Euroeskualdea. Programaren helburu nagusia da ingurumenaren aldeko mezua era erakargarrian zabaltzea, metodologia eta baliabide berritzaileak erabiliz, hezkuntza-programen aberasgarri, DBHko lehen zikloko ikasleak dantzara eta arte sorkuntzara hurbiltzeko.

2022an, ekimenean aritu dira Iturrama BHI, Jesuitinas ikastetxea eta Iparralde BHI, eta 2022-2023 ikasturtean, berriz, Jaso Ikastola, Basoko BHI eta Caro Baroja BHI. Hona hemen taulan bildurik, programan izandako datu banakatuak:

Ikastetxeak	Parte-hartzaile kop.	
	Ikasleak	Irakasleak
Iturrama BHI	107	8
Jesuitinas ikastetxea	120	2
Iparralde BHI	98	8
Jaso ikastola	41	4
Basoko BHI	125	10
Caro Baroja BHI	140	14
	631	46
GUZTIRA	677	

JASANGARRITASUNA LANTZEN ELKARREKIN PROGRAMA

Aurrekontua: 2.973,53 €

Deskribapena: *Jasangarritasuna lantzen elkarrekin* hezkuntza-programa bat da eta hezkuntza-etapa guztiei dago zuzendua. Eskaintzen zaizkien jarduerak ingurumen, gizarte eta lurralde mailan diren ingurumeneko arazoak jorratzen dituzte eta, aldi berean, bat datoz eskola-curriculumetako hezkuntza-premiekin. 5.166 parte-hartzaile aritu dira jardueretan, hau da, 57 ikastetxetako 240 ikasgela/ikastaldetan banatuta.

Programan, 4 jarduera-tipologia daude parte hartzeko:

- Ingurumen Hezkuntzako Museoan dinamizatzen diren jarduerak; zehazki, 16 jarduera eskaintzen dira, guztiak ere egokituak hezkuntza-etapa bakoitzera. Ingurumeneko arazo batzuei buruzko jarduerak dira, eskola-curriculum oinarri harturik egokituak. Jarduerekin batera bestelako jarduerak egiten dira aurretik eta ondotik ikasgelan bertan, ikas-prozesua osatzeko.
- 3 jarduera eskaintzen dira Natura Sentitu proiektuaren inguruan, hau da, lehen hezkuntzako hezkuntza-bloke bakoitzeko bat. Jardueren bidez hiriko berdeguneen balioa nabarmendu nahi da, bai eta berdeguneen ingurumen-eta gizarte-balioak ere. Era berean, aurretiazko eta ondoko jarduerak egiten dira ikas-prozesua osatzeko.
- Natura Sentitu proiektu egokituaren inguruko 3 jarduera eskaintzen zaizkie dibertsitate funtzionaleko taldeei, berariazkoak UCE ikasgelarako, Osasun Mentalerako eta Down Sindromerako. Era berean, aurretiazko eta ondoko jarduerak egiten dira ikas-prozesua osatzeko.
- Maleta Ibiltariak: mailegatzeko moduko baliabidea da ingurumen arazo bat jorratzeko, irakasleek gida didaktiko baten bidez lantzeko. Hezkuntza-maila guztiei eskaintzen zaizkie. Guztira, 6 maleta ibiltari dira eta bikoiztuak daude.



Hona hemen parte-hartzeari dagozkion datuak, jarduera-modalitatearen arabera:

Programak	Talde kopurua	Parte-hartzaile kop.
Museoan dinamizatutako jarduerak	50	1.147
MALETA IBILTARIAK	107	2.287
Natura sentitzea	81	1.643
Natura Sentitzea egokitua	9	89
GUZTIRA	247	5.166

Aurreko jardueraz gain, programak baliabide osagarriak eskaintzen ditu, hala nola:

- Zortzi jarduera online, hainbat gai jorrazteko pentsatuak, zer hezkuntza-etapari zuzentzen zaizkien.
- Nahieran erabiltzeko bost unitate didaktiko udal webetik deskargatzeko, gai hauek jorrazteko: eskola-baratzea, ura eta hiria, xahutze energetikoa, plastikoa eta ozeanoak, eta ingurumeneko larrialdia/aukera.
- Harremanetarako eta elkarlanerako gune bat, ikastetxeek udal bitartekoak eta baliabideak erabil ditzaten, ingurumenari buruz egiten dituzten lanak herritarrei erakusteko.
- Bisita autogidatuak Ingurumen Hezkuntzako Museoan diren erakusketa iraunkorrak eta aldi baterakoak ikusteko.

Programaren ondorioz abiarazi diren ekintzak honakoak izan dira Ingurumen Hezkuntzako Zerbitzuarentzat, 2022an zehar:

- 2021-2022 eta 2022-2023 ikasturteetako Ingurumen Hezkuntzako Museoan aurrez aurreko jarduerak dinamizatzea.
- 2021-2022 eta 2022-2023 ikasturteetako programaren jarduera-modalitateen jarraipena, kudeaketa logistikoa eta ebaluazioa egitea.
- 2021-2022 ikasturtean online erreserba-sistema diseinatu da eta 2022-2023 ikasturtean jarri da abian, eta enpresa esleipendunaren jarraipena egin da kudeaketa-prozesu osoan.
- Jasangarritasuna lantzen elkarrekin programa diseinatu da 2022-2023 ikasturterako, eta dagokion komunikazio-liburuxka ere bai.
- Ikastetxeei deialdia egin zaie 2022-2023 ikasturterako programari atxikitzeko, hainbat komunikabideren bidez: zabalkunde-zerrendak, prentsa-oharrak eta sare sozialak.
- Programarako behar diren materialak berrikusi eta haien jarraipena egin da, eta birjarri edo hobetu dira, programaren beharren arabera.

NATURA SENTITU PROIEKTUA ETA NATURA SENTITU PROIEKTU EGOKITUA

Aurrekontua: 13.002,07 €

Deskribapena: *Natura Sentitu proiektua, Jasangarritasuna lantzen elkarrekin* programaren baitan eskainia, sortu da COVID egoeraren ondotik leku irekiak eskura izateko beharrari erantzuteko, eta ingurumen-hezkuntza bultzatzen du Haur eta Lehen Hezkuntzako ikasleentzat ikastetxeetatik hurbil dauden parke eta lorategietan. Xedea da naturarekiko lotura sendotzea eta hiriko berdeguneei balioa ematea, horrela ikasleen ongizate fisikoa, psikologikoa eta soziala errazteko. Programa 2020-2021 ikasturteaz geroztik garatu da.

Proiektua bi urtez garatu ondoren, beharrezkoa ikusi zen dibertsitate funtzionalaren beharretara egokitutako proposamen bat egitea. Horrela, eta aurreko xedearekin bat, hezkuntza-proposamen bat prestatu zen, zehazki UCE ikasgelen eremuari, osasun mentalari eta Down sindromeari zuzendua. Proiektua 2022-2023 ikasturteko udazkenean garatu da, eta zuzendu zaie Haur eta Lehen Hezkuntzako ikastetxeei, UCE ikasgelaren modalitateko bigarren hezkuntzako ikastetxeei eta horrelako ezaugarriak dituzten dibertsitate funtzionaleko taldeekin (ANFAS eta ANASAPAS, besteak beste) lan egiten duten taldeei.



Aurreko atalean adierazi den bezala, 1.732 parte-hartzaile izan dira hezkuntza formaleko ikastetxeetan egindako hezkuntza-jardueretan, 90 taldetan banatuta. Horietatik, 81 taldetako 1.643 ikasle Natura sentitu programan aritu dira, eta 9 taldetako 89 partaide, berriz Natura sentitu programa egokituan. Hezkuntza ez-formalaren barnean ez dauden kolektiboen kasuan, hainbat kolektibotako 8 taldetako 113 ikasle aritu dira.

XAHUTZEAREN AURKAKO EKINTZA PROGRAMA

Aurrekontua: 1.209,65 €

Deskribapena: Stardust proiektuaren baitan, 2020an gamifikazio-tresna bat sortu zen energiaren arloan. Tresnaren helburua da CO2 isuriak jaitea Lehen Hezkuntzako 5. eta 6. mailetako ikasleen artean. Horrenbestez, trantsizio ekologikorantz jotzea, klima-larrialdiko egoeraren ondorioz. Gamifikazio-tresna proiektu globalago baten baitan dago hezkuntza-zerbitzuen barnean, eta jarraipena Ingurumen Hezkuntzako Zerbitzuari dagokio, ikastetxeetako ohituretako aldaketak erraztu eta egiaztatzeaz arduratzen baita, ikastetxeetan energia gutxiago kontsumitze aldera.

2022an, ekitaldi ofiziala San Cermin ikastetxearekin egin zen, proiektuan hitzemandako ekintza-plana garatu baitzuen. Gainera, Iruñeko ikastetxeetarako 2022 ikasturterako deialdia eman gabe gelditu zenez, ikastetxe batzuei galdetu zitzaion ea landuko ote zuten Unitate Didaktikoa 2021-2022 ikasturteko 3. hiruilekoan zehar, eta, azkenean, San Frantzisko ikastetxe publikoko lehen hezkuntzako 5. mailako ikasleek programan parte hartu zuten. Azkenik, 2022-2023 ikasturterako deialdia egin zen ikastetxeetarako, harrera izan zuen eta, azkenean, hartan aurkeztutako 3 ikastetxeak aukeratu ziren. Ikastetxe horiekin hasi zen programa lantzen, 2022ko urriaz geroztik.

Partaidetza datuak honako taula honetan daude banakatuta:

Ikastetxeak	Parte-hartzaile kop.	
	Ikasleak	Profesorado
San Cermin ikastetxea	125	5
San Frantzisko ikastetxe publikoa	14	1
Teresianak ikastetxea	56	2
El Huerto ikastetxea	84	4
Bedruna ikastetxea	108	5
GUZTIRA	387	17
	404	

ECOZINE GAZTEA

Aurrekontua: 0,00 €

Ecozine gaztearen aurrekontua Ecozine zinemaldiaren sail ofizialekoarekin batera dago taxutua. Ondoren dago garatua:

Deskribapena: Zinemaldiaren gazte saila Bigarren Hezkuntzako ikasleei dago zuzendua, ikus-entzunezko ekoizpenen bidez ikasleak ingurumeneko kontuez sentsibilizatzeko. Gure herrialdean ikusi ez diren film laburrak ematen dira jatorrizko bertsio azpidatzian, gure ohiturek ingurumenean dituzten ondorioen gainean, irtenbidea pertsonen eta erakundeen dagokiela ulertzeko. Hona hemen zer ekintza egin diren 2022an, programaren baitan:

- Programa berriaz zabaldu eta hedatu da ikastetxeetan.
- Ikus-entzunezko materiala aukeratu da, Ecozine elkarrekin koordinaturik, eta filmak ikusi aurretik garatu beharreko berriazko curriculum-jarduerak diseinatu dira.
- Eskariak hartu eta curriculum-jarduerak ikastetxeetara bidali dira.
- Ikus-entzunezko saioak ikaste parte-hartzaileekin batera dinamizatu dira, Iturramako Civioxean, Aste santuaren aurreko 3 egunez jarraian.

Taula honetan daude partaidetzari buruzko datuak bilduak:

Ikastetxeak	Ikasleak	Irakasleak
Virgen del Camino HLI	10	1
Eunate BHI	50	3
Paz de Ziganda	86	4
Ilundain Fundazioa	12	2
Iturrama BHI	120	4
Mendillorri BHI	14	1
Biurdana BHI	68	3
Basoko BHI	22	1
Jaso ikastola	50	4
Mariana Sanz BHI	9	1
Eunate BHI	57	3
Santa Luisa de Marillac BHI	116	4
Caro Baroja BHI	66	2
Padre Moret Irubide BHI	17	1
Nekazaritza eta Basogintza LH berezia	5	1
Dominicas ikastetxea	58	3
Cuatro Vientos BHI	10	1
Mendillorri BHI	16	1
Julio Caro Baroja BHI	25	2
Basogintzako Ikastetxe Integratua	14	1
Burlata Ikastetxea	17	1
GUZTIRA	842	44
GUZTIRA	886	

HERRITARRENDAKO INGURUMEN-HEZKUNTZA

Aurrekontua: 34.863,23 €

Deskribapena: Hezkuntza Zerbitzuaren lan-ildoetako bat Ingurumen Hezkuntza garatzea da, gizarte guztia zeregin hartara ekarriz. Horretarako, hezkuntza-eskaintza bat prestatzen da, era askotako jarduera sorta zabalaz osatua, herritarrek eta elkarte-sareak diseinuan eta gauzapenean parte har dezan.

Gaur egun, askotariko jarduerak eskaintzen dira, hala nola hitzaldiak, ikastaroak, lantegiak, ibilaldi gidatuak, etab., urte osoan zehar. Ingurumen Hezkuntzako Museoko ekipamendua bera, gainera, herritarren eskura dago erabil dezaten. Hori guztia, dinamika eraldatzaileak sortu, lagundu eta sendotzeko, egungo eta etorkizuneko ingurumen-arazoak moldatze aldera.

Herritarrei ingurumen-hezkuntzan eskainitako jarduerari dagokienez, 7.534 parte-hartzaile izan dira 2022an zehar. Honatx taulan bildurik datu banakatuak:

Programak	Parte-hartzaile kop.
Jasangarritasun Eskolaren programa	3.590
Ecozine Nazioarteko Jaialdia	435
Bisitak eta kontsulta partikularrak	1.046
Espazioen lagapena	2.463
GUZTIRA	7.534

JASANGARRITASUN-ESKOLAREN PROGRAMA

Aurrekontua: 25.192,74 €

Deskribapena: Jasangarritasun Eskola programa herritarrei zuzendua dago, tresnak errazte aldera, gizartean dinamika eraldatzaileak sortzeko. Hiruhilekoko programazioa eskaintzen du: udazkenekoa (urritik abendura), negukoa (urtarriletik martxora) eta udaberrikoa (apiriletik ekainera). Nagusiki, Ingurumen Hezkuntzako Museoan garatzen da, baina era berean udalaren beste baliabide batzuk eta hiriko espazio publikoak erabiltzen dira.

Jasangarritasun Eskola programan, honako jarduerak hauek antolatu dira 2022an zehar:

Jarduerak	Jarduerak	Parte-hartzaileak
Solasaldiak	12	212
Lantegiak	26	361
Klima-ekintzarako Lantaldea	8	*30
Iruña berdea da	17	332
Dirurik gabeko truke-azoka txikia	23	448
Jostailuen azoka txikia	3	116
Bisitaldia aldi baterako erakusketetara	11	1.376
Jarduerak taldeekin ¹	34	546
Ziklo dokumentala ²	3	39
GUZTIRA	137	3.558

* Balio hau lantegien atalean dago sartua.

1. Jarduerak taldeekin: Ingurumen Hezkuntzako taldeak talde eta/edo kolektibo antolatuak hartu eta jarduera gidatuak eta autogidatuak egiteko aukera ematen die, halakoak eskatzen dituztenei, Ingurumen Hezkuntzako Museoan, urte osoan zehar.
2. Ziklo dokumentala: LabMcrazy jaialdiarekin aritu ginen lankidetzan! Science Film Nafarroako Unibertsitateko Zientzia Museoaren ekimena da, zientzia gazteengana hurbiltzeko, jakintza zientifikoan begirada freskoa eta gaur egungoa pausatuz.



IRUÑA BERDEA DA PROGRAMA

Aurrekontua: 0,00 €

Iruña berdea da programaren aurrekontua Jasangarritasun Eskola programaren guztizkoan dago sartua.

Deskribapena: Iruña Berdea da, Jasangarritasun Eskola programaren jardueren artean eskaintzen da, baina berezkoak ditu ezaugarriak eta antolaera. Iruña Berdea da programazioko jarduerak aire zabalean egiten dira urtean bitan, udazkenean eta udaberrian, jendea berriro naturarekin segurtasunez lotzeko, bai eta ongizate fisiko, psikologiko eta sozialarekin ere. Programa udazkenean eta udaberrian garatu da, guztira 17 jarduera eginik eta 332 lagunek parte harturik.

KLIMA-EKINTZARAKO LANTALDEA

Aurrekontua: 0,00 €

Klima Ekintzarako Lantaldearen aurrekontua bere osoan dago Jasangarritasun Eskola programakoaren barean sartua.

Deskribapena: Ingurumen Hezkuntzako Zerbitzuaren bidez bultzatutako ekimen hau kultura klimatikoaren baitan dago eta energia-trantsizioarako udal-estrategiaren ondorioz datorren ekintzetako bat da. Eta GoGreen Iruña udal-programan dago sartua. Programa horretan bilduak daude hiriak klima-aldaketaren kontra egiten dituen jarduera guztiak biltzen ditu, eta hurrengo hamarkadarako jarduera-ildo berriak zehaztu ditu, ildoak gauzatzeko behar diren baliabideak eta jarraipena eta kontrola egiteko behar diren adierazleak eta bitartekoak baloratuz.

Ekimen honen bidez, helduek osaturiko talde batekin lan egin nahi da, pertsona horiek ahalduntzeko, eta banakako zein taldekako proposamenen bidez klima-aldaketan duten eragina murriztu dezaten. Klima-ekintzarako taldeak 7 lantegitan aritzeko konpromisoa dauka, hilean behin, gehienbat urritik maiatzera bitarte. Lantegiak Ingurumen Hezkuntzako Zerbitzuak prestatzen eta dinamizatzen ditu.

2021-2022 ikasturterako deialdian ez zen klima-ekintzarako talderik osatu, eta irailean beste deialdi bat egin zen 2022-2023 ikasturterako, honako ekintza gehigarri hauek erantsirik:

- Aldi hartan, komunikazioan egin zen ahalegina, kartelak eginez eta etxez etxe zabalduz, ohiko komunikazio-neurriez gain (prentsa-oharrak, mailchimp, sare sozialak, etab.).
- Klima-ekintzarako lantaldea OPEN LAB Europako proiektuaren ekintzen barnean sartu zen. Proiektu horren bidez, errepikagarriak diren eta komertzialki bideragarriak diren irtenbide-sortak identifikatu nahi ditu, eta, horrela, energetikoki positiboak diren auzoak lortu.

Azkenean, proposatutako prozesuan interesa zuten 30 pertsonako talde bat osatzea lortu zen, eta aurreikusitako 3 lantegi garatu ziren 2022an zehar.

ECOZINE NAZIOARTEKO JAIALDIAREN PROGRAMA

Aurrekontua: 9.671,19 €

Deskribapena: Iaz, 2022an, bosgarrenez egin zen Ekozine zinema eta ingurumeneko nazioarteko jaialdia Iruñean. Jaialdiaren sail ofiziala jende guztiarendako da eta, gazte saila, Bigarren Hezkuntzako ikasleendako. Sail Ofiziala maiatzaren 16tik 19ra egin zen Iruñeko Golem zinetokietan, eta 435 lagunek parte hartu zuten.

Honatz taulan bildurik eta banakaturik, parte-hartzeari dagozkion datuak:

Dokumentalak	Parte-hartzaile kop.
Sail ofiziala: <i>One Earth</i>	97
Sail ofiziala: <i>Amuka</i>	106
Sail ofiziala: <i>Ophir</i>	92
Sail ofiziala: <i>La senda del pastor</i>	140
GUZTIRA	435



BISITAK ETA KONTSULTA PARTIKULARRAK

Aurrekontua: 0,00 €

Deskribapena: Ingurumen Hezkuntzako Museoa udal ekipamendu publikoa da eta helburuen artean ditu bisitaria aurrez aurre eta telefonoz artatzea, dela kontsultak egiteko dela, museoko erakusketa iraunkorra bisitatzeke. 2022an zehar, guztira 1.046 pertsonari eman zaie arreta. Haietariko 776k kontsulta bana egin zuten, eta 270 Museoako erakusketa iraunkorra ikustera etorri ziren. Bisiten eta kontsulta partikularren datuetan ageri da arreta kopurua antzekoa dela hilero, urtaroak alde batera utzirik. Hilean, bana beste, 95 laguni eman zaie arreta.

ESPAZIOEN LAGAPENA

Aurrekontua: 0,00 €

Deskribapena: Ingurumen Hezkuntzako Museoak hainbat baliabide ditu (aretoak, lantegi-gelak, etab.) eta jarduerak egin nahi dituzten Udaleko berezko zerbitzuei lagatzen zaizkie, bai eta talde eta/edo kolektibo antolatuei ere. Baldintza da jarduerak lotua egon behar duela Ingurumen Hezkuntzaren helburu orokorrekin edo berariazkoekin. Azken kasu horretan, lagapenari "Museoa zeureganatu" deritzo.

2022an, 124 espazio-lagapen egin ziren, eta 2.463 parte-hartzailek gozatu zituzten. Hona hemen datu banakatuak, lagapen motaren arabera:

Talde antolatua	Lagapen kop.	Parte-hartzaile
Lagapenak udal administrazioari	109	2.315
Zeureganatu Museoa	8	148
GUZTIRA	124	2.463

Udal-administrazioari egindako lagapenen artean, honako zerbitzu hauek erabili dute espazioa: Agenda 21ek, Bulego Estrategikoak, Gizarte Enpleguak, Energia Agentziak, Gizarte Zerbitzuek eta Zoonosis zerbitzuak.

Museoko espazioak *Museoa zeureganatu* deritzon programaren baitan erabiltzea eskatu duten udalaz kanpoko talde eta erakundeak Nafarroako Unibertsitate Publikoa eta Gorosti, Karkarkar eta Mar Menor izan dira.

ZERBITZUAREN ZEHARKAKO KUDEAKETA

Aurrekontua: 20.416,40 €

Deskribapena: Ingurumen Hezkuntzako Zerbitzuak, Iruñeko herritarrekin zuzenean esku hartzeko programak jorratzeaz gain, zeharkako beste ekintza batzuk garatu behar ditu, zerbitzuaren eta programa guztien helburuak lortzea errazte aldera. Zehazki, ekintza horiek lotura dute Ingurumen Hezkuntzako Museoaren ekipamenduaren kudeaketarekin, komunikazio-tresnen kudeaketa eta mantentzearekin, eta Museoaren ekipamenduaren Birmusealizazio proiektuaren garapenarekin. Lan-ildo horiek honako atal hauetan garatzen dira.

INGURUMEN HEZKUNTZAKO MUSEOAREN KUDEAKETA

Aurrekontua: 2.749,19 €

Deskribapena: Ingurumen Hezkuntzako Zerbitzua Ingurumen Hezkuntzako Museoa kudeatzeaz arduratzen da. Helburuetako bat espazioa etengabe hobetzea da, bertan gertatzen diren gorabeherei erantzutea, eta espazioa egokitzea sortzen ari diren behar berrietara. Honatx 2022an zehar garatutako ekintzak:

- Ekipamenduko berdeguneak mantentzeko lanak.
- Espazioaren funtzionamendu egokirako beharrezkoak diren materialak birjartzea.
- Landare-espezieak identifikatzeko zutoinak Mendillorriko aintziraren ingurutik kentzea, haien kontrako ekintza bandalikoan ondorioz.
- Lanpostuen baldintzak hobetzeko materialak erostea, hala nola alfonbrak edo hotza gutxitzen duten burletak.



INGURUMEN HEZKUNTZAKO MUSEOAREN KOMUNIKAZIOA ETA WEBA KUDEATZEA

Aurrekontua: 8.894,04 €

Deskribapena: Komunikazioan biltzen dira Ingurumen Hezkuntzako Zerbitzuak egindako lana kanpora proiektatzera bideratutako ekintza guztiak. Azken urteotan, gero eta komunikazio-tresna gehiago erabiltzen ari dira, eta etengabeko hobekuntza izan da, eta inbertsio garrantzitsua egin da bai denboran bai giza baliabideetan eginkizuna burutzeko. Ekintzak desberdinak dira eta egiten den ekintza motara eta, jakina, xede duten publiko motara egokitzeko modukoak: Museoan jendeari arreta ematea, ikastetxeekin eta, bereziki, herritarrekin posta elektroniko bidez komunikatzea, sare sozialen eta webgunearen kudeaketa, programak mugikorraren bidez hedatzeko zerrenda, etab.

BIRMUSEALIZAZIO PROIEKTUA

Aurrekontua: 8.772,50 €

Deskribapena: Ingurumen Hezkuntzako Museoaren ekipamendua 2003an inauguratu zen, eta erakusketa-gune hutsa izateko zegoen pentsatua. Gaur egun, gehiago funtzionatzen du ingurumen-hezkuntzako zentro gisa, eta, bertan, hainbat ekintza eta jarduera garatzen dira publiko mota hau edo hura gogoan hartuta (ikasleak, taldeak eta elkarteak, herritarrek oro har, etab). Gaur egun, erakusketa-guneak hainbat arazo ditu, besteak beste:

- Eskaintzen den informazioaren datuak ez daude eguneratuak.
- Erakusketa-material batzuek ez dute funtzionatzen edo gaizki daude.
- Sistema teknologikoa (ordenagailuak, proiektagailuak, etab.) zaharkiturik dago.
- Ez dago loturarik bertan azaltzen diren gaien artean.

Hori dela eta, erakusketa-gunea aldatzeko beharra antzeman zen, edukiak eta materialak egungo errealitatera eguneratzeko. Horretarako, kontratu txiki bat egin zen, eta 3 enpresa gonbidatu ziren Ingurumen Hezkuntzako Museoaren erakusketa-gune iraunkorraren birplanteamendua egitera. 2021ean prozesua hasi eta enpresa esleipendunarekin lan egin zen, enpresak 2022an aurkeztutako azken emaitzara iritsi arte.