Konpromisoa GIHekin

URTEKO AGIRIA

2020

metro bilbao

metrobilbao.eus

GARAPEN IRAUNKORRERAKO HELBURUAK

OSASUNA ETA ONGIZATEA

Guztiontzat eta adin guztietan bizimodu osasungarria bermatzea eta ongizatea sustatzea.

KALITATE ONEKO HEZKUNTZA

Guztiontzako kalitatezko hezkuntza inklusiboa nahiz bidezkoa bermatzea eta etengabeko ikaskuntzarako aukerak bultzatzea.

GENERO-BERDINTASUNA

Genero-berdintasuna lortzea eta emakume nahiz neska guztiak ahalduntzea.

ENERGIA ESKURAGARRI ETA EZ-KUTSATZAILEA

Energia eskuragarria, fidagarria, jasangarria eta modernoa bermatzea guztiontzat.

LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA

Guztiontzako hazkunde ekonomiko jarraitua, inklusiboa eta jasangarria, osoko enplegu produktiboa eta lan duina sustatzea.

INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA

Azpiegitura erresilienteak eraikitzea, industrializazio inklusibo eta jasangarria bultzatzea eta berrikuntza sustatzea.

HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK

Hiriak eta giza kokaguneak inklusiboak, seguruak, erresilienteak eta jasangarriak izatea lortzea.

EKOIZPEN ETA KONTSUMO ARDURATSUA

Kontsumo eta ekoizpen modalitate jasangarriak bermatzea.

KLIMA BABESTEKO EKINTZA

Neurri urgenteak hartzea klima-aldaketaren eta haren ondorioen aurka egiteko.

LEHORREKO BIZITZA

Lehorreko bizitza babestea, lehengoratzea eta modu jasangarrian erabili dadila sustatzea, basoak modu jasangarrian kudeatzea, basamortutzearen aurka borrokatzea, lurren degradazioa gelditzea.

BAKEA, JUSTIZIA ETA INSTITUZIO SENDOAK

Garapen jasangarrirako gizarte baketsu eta inklusiboak sustatzea.

ITUNAK HELBURAK LORTZEKO

Garapen Jasangarrirako Mundu Alliantza inplementatzeko eta biziberritzeko tresnak sendotzea.

AURKIBIDEA

05
Erakunde-esparrua
Lehendakariaren eta Zuzendari Nagusiaren aurkezpena
Administrazio-kontseilua
Zuzendaritza-batzordea
Organigrama

10
Egintza nagusiak

25
Metroa zenbakitan

31
Bezeroak eta zerbitzua
Zerbitzu-eskaintza
Bezeroak
Txartelak
Kanpainak eta ekintza komertzialak
Informazioa eta seinaleak
Zerbitzuen karta

52
Harremana gizartearekin
Hedabideak
Ateak zabalik programa
Web orrialdea eta sare sozialak
“Metroa eta gehiago” ekintzak

61
Pertsonak
Lantaldea
Hautapena eta sustapena
Prestakuntza
Hizkuntzen kudeaketa
Berdintasuna aniztasunean
Ekintzak lantaldearekin
Osasuna eta prebentzioa

83
Baliabide teknikoak
Instalazioak
Ekipamendua
Egintza nagusiak
Mantentze-lanak

Ibigailuak
Tailerretako ekipamendua
Egintza nagusiak
Ibilgailuen datuak

Bulego teknikoa

105
Erakunde-garapena

107
Erakundearen gizartearekiko Ardura
Garapen iraunkorra
Energia-eraginkortasuna
Ingurumen-kudeaketa

www.metrobilbao.eus

AURKIBIDEA

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA – SALUD Y BIENESTAR

“Mugitu seguru” eta COVID-19aren aurkako jarduerak
Zerbitzu-eskaintza
“Metroa eta gehiago” ekintzak
Uztartzeko neurriak
Hautaketa eta sustapena
Osasuna eta prebentzioa
Bulego teknikoa
Ingurumen-kudeaketa

4 KALITATE ONEKO HEZKUNTZA – EDUCACIÓN DE CALIDAD

Hautaketa eta sustapena
Prestakuntza
Ingurumen-kudeaketa

5 GENERO-BERDINTASUNA – IGUALDAD DE GÉNERO

Bardin 2 eta 3
Hitzarmen kolektiboa sinatzea
Lan-ibilgailu berriak
Uniforme-diseinu berria
“Metroa eta gehiago” ekintzak
Uztartzeko neurriak
Hautaketa eta sustapena
Berdintasuna dibertsitatean

7 ENERGIA ESKURAGARRI ETA EZ-KUTSATZAILEA – ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

Energia-eraginkortasuna
Energia-eraginkortasuna

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA – TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Bardin 2 eta 3
Hitzarmen kolektiboa sinatzea
Lan-ibilgailu berriak
Gizartean, ekonomian eta ingurumenean izandako eraginaren gaineko txostena
Ekintzak lantaldearekin
Osasuna eta prebentzioa
Instalazioak
Bulego teknikoa
Erakunde-garapena
Ingurumen-kudeaketa

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA – INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

“Mugitu seguru” eta COVID-19aren aurkako jarduerak
Gailu bat probatzea ikusmen-gabeziak dituzten pertsonak geltokietatik gidatzeko
Once kupoia
Sarbide berriak
Metro music fest
Web orrialdea eta sare sozialak
Instalazioak
Ibilgailuak
Bulego teknikoa
Erakunde-garapena

11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK – CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

Gailu bat probatzea ikusmen-gabeziak dituzten pertsosak geltokietatik gidatzeko
Once kupoia
Sarbide berriak
Metro music fest
Erakusketa arte ederren museoan: “otl aicher, metro bilbao, arkitektura eta paisaia”
Barruti-mapa berriak geltokietan
Zorion-mezuen erakusketa handia
Azaroaren 11ko ekitaldia
Zerbitzu-eskaintza
“Metroa eta gehiago” ekintzak
Hizkuntzen kudeaketa
Garapen iraunkorra

12 EKOIZPEN ETA KONTSUMO ARDURATSUA – PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

Energia-eraginkortasuna
Zerbitzu eskaintza
Energia-eraginkortasuna

13 KLIMA BABESTEKO EKINTZA – ACCIÓN POR EL CLIMA

Energia-eraginkortasuna
Zerbitzu eskaintza
Kanpainak eta ekintza komertzialak
Ekintza komertzial bereziak
Informazio eta seinaletika ekintzak
Hedabideak
Ateak zabalik programa
Energia-eraginkortasuna

15 LEHORREKO BIZITZA – VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

Ateak zabalik programa

16 BAKEA, JUSTIZIA ETA INSTITUZIO SENDOAK – PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

Kanpainak eta ekintza komertzialak
Ekintza komertzial bereziak
Informazio eta seinaletika ekintzak
Zerbitzuen karta
Hedabideak
Web orrialdea eta sare sozialak

17 ITUNAK HELBURUAK LORTZEKO – ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

Zorion-mezuen erakusketa handia
Azaroaren 11ko ekitaldia

ERAKUNDE-ESPARRUA

- Lehendakariaren eta Zuzendari Nagusiaren aurkezpena
- Administrazio-kontseilua
- Zuzendaritza-batzordea
- Organigrama

LEHENDAKARIAREN AURKEZPENA

Konektatuta, pandemian ere

Lerro hauek idatzi nituen azkenekoan, 2019ko agiriaren harira, 2020an metroaren 25. urteurrena irudikatu nuen. Eta orduan nioen gaitza zela gogoratzea zelakoa zen Bizkaia metroaren aurretik. Metroak bizitza aldatu zigula ere esan nuen. Gogoan dut erraztu digula idatzi nuela. Gaur, berriro hemen, atzera begiratu eta denok espero genuenaz oso bestelakoa izan den 2020 bat ikusten dut. Ospakizunik ez. Aitortza soilik. Sarritan ez gara ondo gogoratzen zelakoa zen gure bizitza pandemia hau hedatu baino lehen, berak ere bizitza irauli baitigu. Baina, zalantza eta aldaketen balantze honetan guztian, badago aldatu ez den, berdin iraun duen zerbait: metroak jarraitu du denon bizitza errazten.

Ideia hori etortzen zait atzera begiratzen dudanean. Agian ez dugu metroaren "urtebetetzea" ospatzeko betarik izan, bai, ordea, zorioneko sentitzeko parada, metroa daukagulako eta, batez ere, zoritxarreko garai betean, konektatzeko balio izan digulako, beti bezala. Ondo eutsi dio sorrera-helburuari: Bizkaiko lurraldea kohesionatzea eta bertoko herritar multzo garrantzitsu baten mugikortasuna bermatzea.

Horregatik, metroa, gure metroa zoriondu gura dut lerro hauetatik. Ez duzue urtebetetzeko tartaren kandelak putz eginez itzaltzeko aukerarik izan. Baina hor lan egiten duzuen guztioi nire barren-barrenetik: Zorionak! Merezi duzue. Eta bene-benetako esker ona ere bai, pandemia gorabehera, beti konektatuta egon garelako.

Eskerrik asko!

Unai Rementeria
Lehendakaria

ZUZENDARI NAGUSIAREN AURKEZPENA

Dena emateko garaia

2020 ez da urte erraza izan. Pertsonarik baikorrenek, edo oroiminari segundo bat ere eman barik etorkizunari soilik begiratzen diotenek ere uneren batean pentsatuko zuten, agian, iraganeko edozein garai hau baino hobea izan dela.

2020 urteak proba gogorra jarri digu metroko langile guztioi, eta erakunde modura dakigun eta daukagun onena eskatu eta ematera behartu gaitu. Nire ustez, apaltasun osoz, esan dezakegu lortu dugula. Lortzen ari garela, hau oraindik ez baita amaitu.

Ez dira une errazak izan inorentzat. Bizitzak alertaz alerta ibili gaitu, eta erritmo motel eta azkarragoko hilabeteak izan arren, eutsi behar izan zaio. Funtsezko langileen joan-etorriak ez dira eten, hara-hona jarraitu dute gizarteak behar zituelako eta, pandemiari aurre egiteko hartutako neurri logikoen ondoriozko murrizketekin ere, jendeak garraio publikoaren zerbitzuak ondo aritzea eskatzen zuen. Metro Bilbaok ahal izan duen guztia egin du zerbitzua ematen jarraitzeko. 84 zerbitzu ezberdin antolatu eta eman ditu 2020an, 182.000 tren-zirkulazio guztira eta, gainera, gel hidroalkoholikorako 350 dosifikatzaile erosi eta atondu ditu geltokietan, 33.000 garbiketa sakon egin ditu, trenetako aireztapen-sistemak optimizatu ditu eta araudi berriak, besteak beste, maskaren erabilpenari buruzkoa, ondo betetzea zaindu behar izan du. Eginez ikasi dugu. Denok batera. Eta bide horretan, mundua txikiago egin zen, eta egunero egon ginen mundu osoko metroekin harremanetan, batzuek eta besteok hartutako neurriak elkarri jakinarazi eta ahal zen eta ondoen jarduteko.

Neurri guztiak abiatuta, hiriarteko trenak “mugitu seguru“ ziurtagiria lortu du, COVIDaren aurkako neurriak ezartzea bermatuz. Metroan konfiantza izan eta erabili duten 55,9 milioi pertsonek gure esker onik zintzoena merezi dute.

Bihotz-bihotzez, eskerrik asko.

Eneko Arruebarrena
Zuzendari Nagusia

ADMINISTRAZIO-KONTSEILUA

Kontseilukide eta Lehendakaria
Unai Rementeria jauna

Kontseilukide eta Lehendakariordea
Antonio Aiz Salazar jauna*

Kontseilukideak
Juan María Aburto Rike jauna
Amaia Aguirre Muñoa andrea
Alberto Alberdi Larizgoitia jauna*
Janire Bijuesca Bedialauneta andrea *
Mª Dolores De Juan De Miguel andrea**
Josu Iñaki Garay Ibañez De Elejalde jauna**
Miguel Angel Gómez Viar jauna
Mikel Gurutzeaga Zubillaga jauna*
Hernando Lacalle Edeso jauna**
Asier Iragorri Basaguren jauna
María Aranzazu Leturiondo Aranzamendi Andrea
Luis Pedro Marco De La Peña jauna**

Idazkaria
Imanol Bilbao Eizagirre jauna

* Urriaren 30era arte
**Urriaren 30etik aurrera

ZUZENDARITZA-BATZORDEA

Zuzendari Nagusia
Eneko Arruebarrena Elizondo

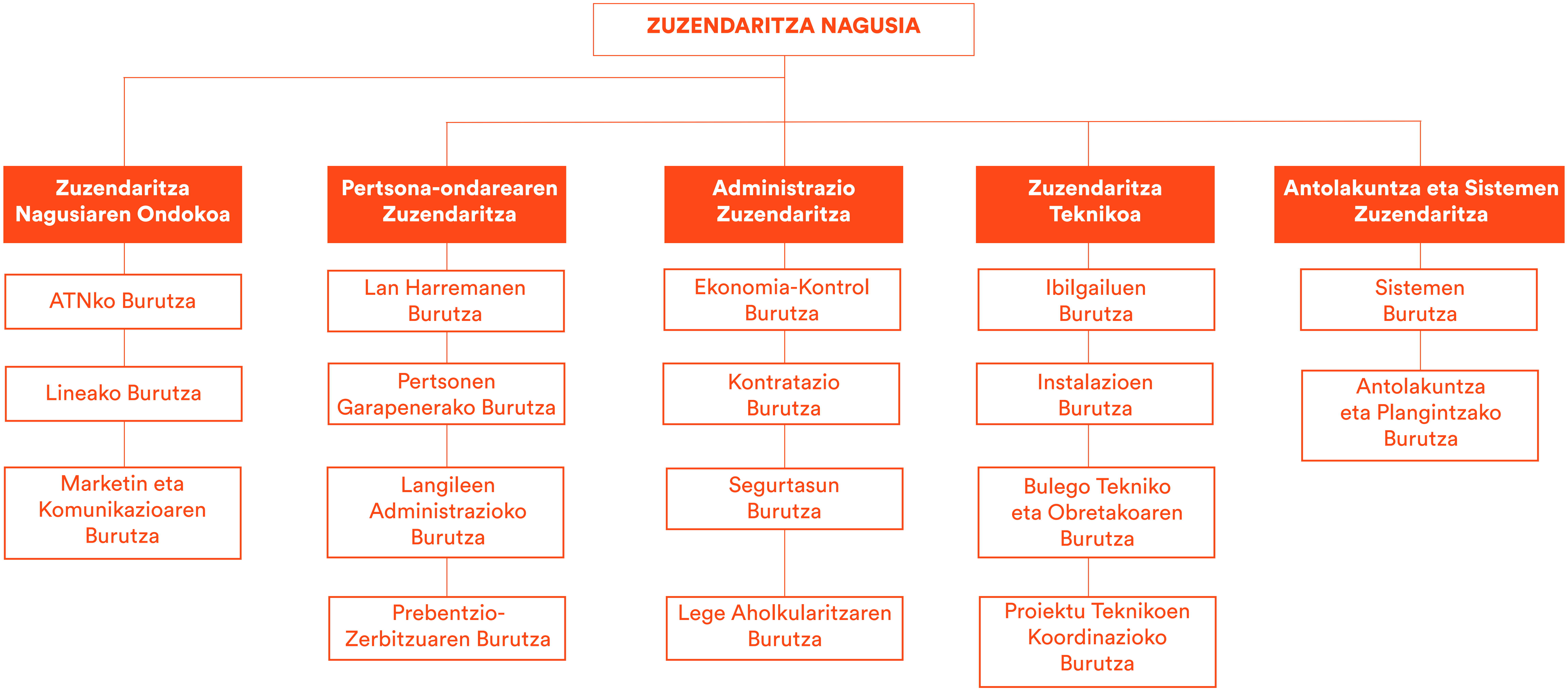
Zuzendari Nagusiaren Ondokoa
José Miguel Ortega Soldevilla

Administrazio-Zuzendaria
José Echeandía Merru-Urrutia

Zuzendari Teknikoa
Iñigo Ortuondo Arambalza

Pertsona-Ondarearen Zuzendaria
Rosa María Fernández-Villa Gutiérrez

Antolakuntza eta Sistemen Zuzendaria
Pedro Zulueta Pérez


ZUZENDARITZA NAGUSIA
Zuzendaritza Nagusiaren Ondokoa
ATNko Burutza
Lineako Burutza
Marketin eta Komunikazioaren Burutza
Pertsona-ondarearen Zuzendaritza
Lan Harremanen Burutza
Pertsonen Garapenerako Burutza
Langileen Administrazioko Burutza
Prebentzio-Zerbitzuaren Burutza
Administrazio Zuzendaritza
Ekonomia-Kontrol Burutza
Kontratazio Burutza
Segurtasun Burutza
Lege Aholkularitzaren Burutza
Zuzendaritza Teknikoa
Ibilgailuen Burutza
Instalazioen Burutza
Bulego Tekniko eta Obretakoaren Burutza
Proiektu Teknikoen Koordinazioko Burutza
Antolakuntza eta Sistemen Zuzendaritza
Sistemen Burutza
Antolakuntza eta Plangintzako Burutza

EKINTZA NAGUSIAK

- "Mugitu seguru" eta COVID-19aren aurkako jarduerak
- Energia-eraginkortasuna
- Bardin 2 eta 3
- Hitzarmen kolektiboa sinatzea
- Lan-ibilgailu berriak
- Gizartean, ekonomian eta ingurumenean izandako eraginaren gaineko txostena
- Gailu bat probatzea ikusmen-gabeziak dituzten pertsonak geltokietatik gidatzeko
- ONCE kupoia
- Sarbide berriak
- Metro Music Fest
- Erakusketa Arte Ederren Museoan: "Otl Aicher. Metro Bilbao. Arkitektura eta paisaia"
- Barruti-mapa berriak geltokietan
- Zorion-mezuen erakusketa handia
- Azaroaren 11ko ekitaldia
- Uniforme-diseinu berria

“MUGITU SEGURU” ETA COVID-19AREN AURKAKO JARDUERAK

Urtaldia COVID-19aren pandemia izendatzeak markatu zuen. Eusko Jaurlaritzaren dekretuak garraio publikoa funtsezko zerbitzutzat hartu zuen, eta jarduera batzuk egin ziren metroaren zerbitzua kutsatzea saihesteko ezarri ziren mugikortasun-murrizketetara eta prebentzio-neurrietara egokitzeko.

Metro Bilbaok Koronabirusari aurre egiteko neurriak aplikatzeko protokoloaren egiaztapena lortu zuen, Applus Certification-ek emanda. “Mugitu seguru” protokoloan instalazio guztietan koronabirusak ez kutsatzeko egindako jarduera guztiak jaso ziren. Egiaztagiria ekainaren 26an egin zuen Applus Certification-ek, ikuskaritza, saio eta ziurtatzeen sektorean mundu mailan lider den enpresak. Metroak ekintza hauek egin zituen:

- Gel hidroalkoholikoaren banatzaileak ipini ziren geltoki guztietan, jendeak eskuak garbitzeko.
- Geltokiak eta trenak behin eta berriz desinfektatu ziren, ohiko garbiketez gain, desinfekzio handiko produktuak erabiliz.
- Bezeroen arretako bulegoetan banaketa-manparak eta gel hidroalkoholikoaren banatzaileak jarri ziren.
- Nahi zuenari, eta ausaz, tenperatura hartzeko sistema jarri zen, DYArekin egindako hitzarmenaren bidez.
- Gune batzuetako edukiera mugatu zen, adibidez, bezeroen arretako bulegoetakoa, eta igogailuetako sarbidea kontrolatu zen, leku estrategikoetan jarrita, ikusteko euskarrien bidez jakinaraziz beti (kartela, eskuorriak, pantailak).
- Bezeroei gogorarazi zitzaien maskara erabiltzea derrigorrezkoa dela, metroaren instalazio guztietan, sartzen direnetik irteten diren arte, hainbat euskarritan ipinitako kartelen bidez.
- Geltoki guztietan, lurrazalekoetan barne, erretzea debekatzea izan zen ezarri zen azken neurria.

Guztira, gel hidroalkoholikoaren 350 banatzaile jarri ziren, 33.437 garbiketa egin ziren eta 84 metro-zerbitzu ezberdin eskaini ziren. Bezeroek hartutako neurri horiek berri izateko kanpaina orokorrak eta unean unekoak egin ziren askotariko euskarrietan eta web orrian, eta etengabeko harremana izan genuen hedabideekin.

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA / INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA / SALUD Y BIENESTAR

Applus HIGIENE Y CONTROL Protocolo Certificado

COVID - 19 Mugitu seguru Tu viaje seguro

ENERGIA-ERAGINKORTASUNA

Energia-kontsumoa, guztira, 64,89 GWh/urte izan zen; 1,74GWh/urte aurreztu ziren hartutako energia-eraginkortasuneko neurriei esker. Balio erantsi modura, aipatuko dugu energia guztia berdea izan zela.

Neurri hauek hartu ziren kontsumoa murrizteko:

- Trenetan: gidatze eraginkorra kudeatzeko softwarean, gidatzeko moduak identifikatu ziren aginte-koadroan ibiltze komertzialaren (ibiltze eraginkorra) ehunekoa areagotzeko. Horretarako, erregulazio-agintearen modulua konfiguratzen hasi zen, ibilera-koadroak bete ahal izateko. Hori guztia trenaren kontsumoa murriztera begira, baina bidaia-denbora aldatu gabe.
- Tailerretan: Ariz eremu teknikoan ingurumena kontrolatzeko eta argiketa benetako beharren arabera erregulatzeko sistema jarri zen, energia alferrik ez galtzeko. Arizen, trenbide-lautadan eta eremu teknikoan, gainera, argiak ordeztu eta LED teknologiako fokuak ipini ziren. Bestalde, jarraitu zen Sopela eta Ariz eremu teknikoetan FV panel fotovoltaikoak jartzeko azterlanarekin.
- Geltokietan: eskailera mekanikoetan aurrezkailuak sartzen jarraitu zen. 2017an hasitako neurria da, eta 2020an Moyua geltokiko eskailera mekanikoen motorretan ipini ziren. Ekintza honek eragin handia du kontsumoan, geltokiaren kontsumo osoaren % 53 eskailerarena baita, eta aurrezkailuarekin % 60 murrizten da kontsumoa.
- LED teknologia: jarraitu zen lehengo argiak ordeztu eta LED teknologiakoak jartzen. Honako hauek amaitu dira:
  - Abando, Santimami/San Mamés, Santutxu eta Basarrate geltokietako eskailera mekanikoen eskudelak.
  - Tunela: San Ignazio-Sarriko/San Ignazio-Gurutzeta/San Ignazio-Lutxa-narako irteera.
  - Sarean zehar dauden trenbide-seinaleetan lanparak ordeztu eta LED teknologia jarri da.
  - Geltokietako igogailu guztien barrualdean, Abatxolo eta Barakaldo geltokietan izan ezik.

13 KLIMA BABESTEKO EKINTZA
ACCIÓN POR EL CLIMA

12 EKOIZPEN ETA KONTSUMO ARDURATSUA
PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

7 ENERGIA ESKURAGARRI ETA EZ-KUTSATZAILEA
ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

Energiaren banaketa

- Goi-tentsioko energia elektrikoaren hornidura kontratatzeko lehia beste trenbide-ustiapen batzuekin batera egin zen, aurreko urteetan bezala. Helburua balizko arau-aldaketetan parte hartzeko gune gehiagotara eta hobeto iristea da, baita prezio hobea lortzea eta iturri berriztagarrietatik ateratako energia elektriko berdea kontratatzea komeni den jakitea ere. Hauek dira taldekideak: Bartzelonako Metroa, Malagako Metroa, Murtziako Tranbia, Zaragozako Tranbia eta Metro Bilbao.
- Goi- eta behe-tentsioetan kontratatutako potentziak egokitzea. Ekintza zuzentzaileak hilero aztertu ziren, GT azpiestazioetan eta BTko lurrazaleko geltokietako kontsumitutako potentziaren eskariaren arabera, benetan aurreztu den kasuetan. Horretarako, trakzio-azpiestazio bakoitzeko datuak aztertu ziren, eta kontratatutako potentziak aldatzea komeni zela erabaki zen, potentzia-terminoaren eta gehiegizko potentzien kostuaren arabera. Hori guztia aurreikusitako aurrezkiaren eta potentzia-aldaketaren kostuaren mende egongo da.

Energia elektrikoa FV energia-eraginkortasuneko panelen bidez ekoiztea aztertzea. Energia-eraginkortasuna eraikinetan eta tailerretan.

Jarraitu zen Sopela eta Ariz eremu teknikoetan eta Ibarbengoa eta Bolueta geltokietan FV panel fotovoltaikoak jartzeko azterlanarekin.

Energia-eraginkortasunari buruzko 2010/31/UE Europako Zuzentarauaren arabera, 2020ko abenduaren 31tik aurrera eraikin guztien energia-kontsumoak ia zero izan beharko du (nearly Zero Energy Building nZEB: oso energia-eraginkortasun handiko eraikina). Kontsumo hori iturri berriztagarrietatik etorri beharko da, bertan edo inguruan ekoitzita.

Furgoneta elektrikoak

Bi furgoneta elektriko kontrtatu ziren instalazioen saileko mantentze-lanak egiteko. Horrez gain, furgoneta elekrtikoetarako kargagailuak ipini ziren Sopela eta Ariz taileretan eta Bolueta eta Urbinagako aparkalekuetan.

BARDIN 2 ETA 3

Eskuorri horren bi ale argitaratu ziren, berdintasun-planean eta hizkuntzak kudeatzeko planean egindakoak laburbiltzeko. Metro Bilbaoren langune guztietan banatu zen. Geltokietan ere zabaldu ohi da baina COVID-19arengatik dekretuz ezarritako murrizketek ez zuten geltokietan paperezko ezer banatzen utzi.

HITZARMEN KOLEKTIBOA SINATZEA

Uztailaren 23an bi urterako, 2020 eta 2021, ituna sinatu zen. Hitzarmena gehiengo sindikal zabalak babestu zuen, zehazki, enpresa-batzordean ordezkatuta zeuden sei sindikatutik lauk: CIM, CCOO, LAB eta ESK. Sinadura hori lan-harremanetan akordioak lortzearen aldeko apustuaren adierazle bikaina da.

LAN-IBILGAILU BERRIAK

Lanerako bi ibilgailu berri erosi ziren, trenbidearen eta katenariaren mantentze-lanetarako: elektrifikazio-dresina eta errepidean zein trenbidean erabiltzeko unimog ibilgailua.

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

5 GENERO-BERDINTASUNA
IGUALDAD DE GÉNERO

GIZARTEAN, EKONOMIAN ETA INGURUMENEAN IZANDAKO ERAGINAREN GAINEKO TXOSTENA

Metroak Bilboren metropolian, Bizkaian eta Euskadin gizartean, ekonomian zein ingurumenean izandako eraginari buruzko bosgarren txosten eguneratua aurkeztu zen. Azpiegituraren inbertsioak eragindako datu ekonomikoez gain, BPG parekoan 4.934 milioi euro inguru lirateke, nabarmentzen da 2.600 enplegu sortu direla eta euskal ogasunek 573 milioi bildu dituztela.

Bizkaian erreferentziazko garraio bihurtu da, garraio publikoaren ardatz, eta 25 urtean 1.800 milioi bidaia zenbatu ditu, herritarrek ematen dioten notak (oso ona) indartuta.

Lagundu du hiriaren nazioarteko proiekzioan eta erraztu du pertsonen mugikortasun irisgarria eta ingurumenarekin abegitsua. Metrorik gabe 1.000 milioi ibilgailu pribatu gehiago ibiliko lirateke errepideetan, atmosferara 58.000 milioi BEG isurtzen.

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

GAILU BAT PROBATZEA IKUSMEN-GABEZIAK DITUZTEN PERTSONAK GELTOKIETATIK GIDATZEKO

Euskal Trenbide Sareak eta Metro Bilbaok ikusmen-gabeziak dituzten pertsonak geltokietatik gidatzeko aplikazio mugikor bat probatu zuten. QR motako seinale berriak dira, internet-konexioa eta kamera dituen gailu mugikor baten bidez seinaleak oso urrunetik eta argitasuna eta irakurtze-angelua edozein direlarik irakurtzeko. Zazpikaleak/Casco Viejo geltokia hautatu zen proba pilotua egiteko, linea asko batzen diren terminala delako, eta gidatzea beste geltoki batzuetan baino zailagoa delako.

Esperientzia horretan ETSko eta Metro Bilbaoko Zuzendari Nagusiak, Ernesto Martínez de Cabredo eta Eneko Arruebarrena, hurrenez hurren, eta ONCEren Euskadiko lurralde-ordezkari Juan Carlos Andueza bildu ziren. Navilens enpresak ikusmen-ezgaitasuna duten pertsonak gidatu eta informazioa emateko garatzen duen teknologia erabili zen.

Berariazko seinaleak jarriz, ibilbideak diseinatzen dira, elementuen informazioa ematen da, baita informazio dinamikoa eskuratu ere (adibidez, teleadierazleak), edozein espazio ikusmen-gabeziak dituzten, itsu zein ikusmen gutxiko, pertsonentzat irisgarri bihurtuz.

ONCE KUPOIA

Metro Bilbao azaroaren 12ko ONCE kupoiaren protagonista izan zen. ONCEk guztira 5,5 milioi kupoi atera zituen. Juan Carlos Andueza ONCEren Euskadiko lurralde-ordezkariak eta Eneko Arruebarrena Metro Bilbaoko Zuzendari Nagusiak aurkeztu zuten. Metropoliko trenaren obrak hasi ziren Moyua plaza enblematikoko metro-aho batean elkartu ziren, kupoiaren irudian ikusten den lekuan, alegia.

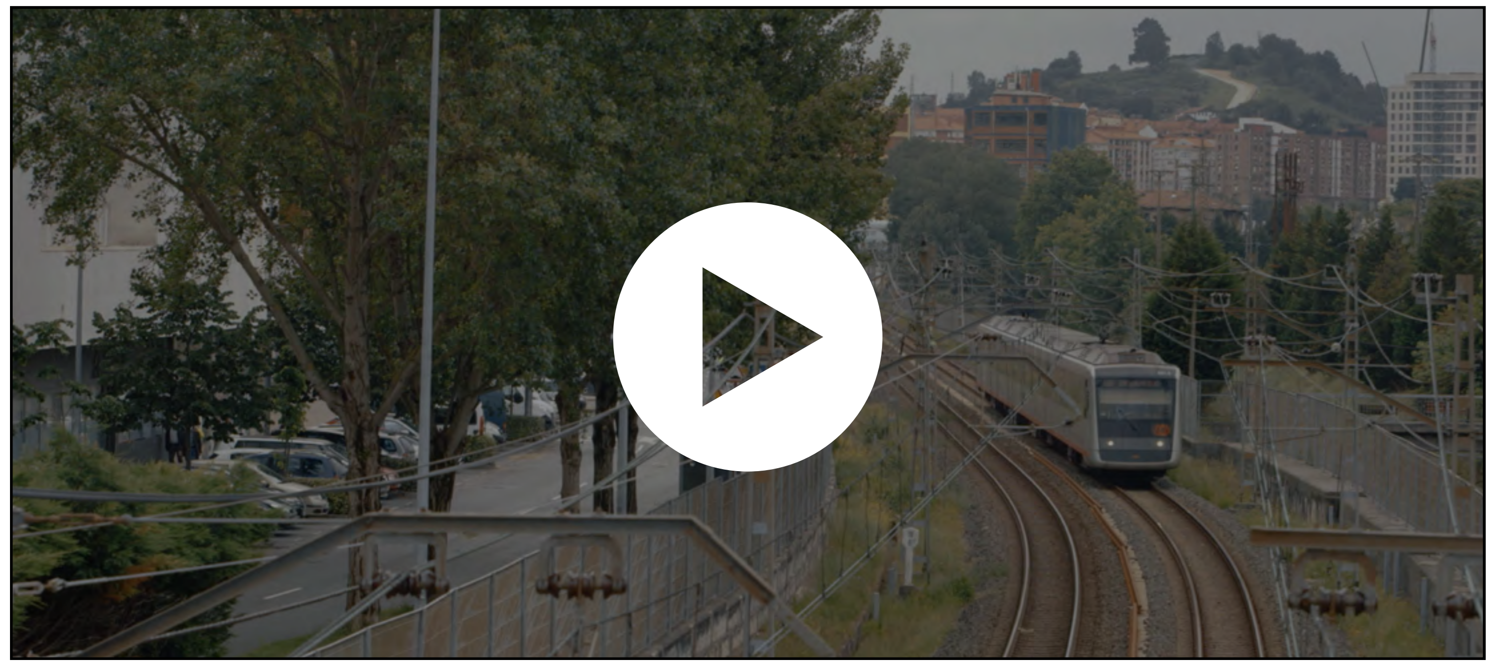
SARBIDE BERRIAK

Ibarbengoa geltokia eta Lamiako sarbide berria

Ekainaren 15ean Ibarbengoa geltokia ireki zen bidaiarientzat, Bidezabalen maiztasun berberekin eta gainerako geltokien COVID-19aren aurkako zuzkidura berberarekin. Aldi berean, auto batzuek helduta, aparkaleku berria ere inauguratu zen.

Geltoki hori Getxoko udalerriko zazpigarrena da. Bi nasa, hiru trenbide eta katigamendu bat ditu, trenek maniobrak egin ahal izateko. Funtsezko ekipamendua du, halaber, geltokiaren alboan dagoen aparkalekua, garraio publikoa inguruan bizi diren pertsona guztien eskura jartzeko. Metro Bilbaoren laugarren aparkalekua da, Leioa, Etxebarri eta Ansio geltokien ondoan daudenei gehitua. 295 leku ditu hiru solairutan banatuta, bi lurpean. Leku horietatik guztietatik 9 mugimendu murritzeko pertsonentzat gordeta daude eta beste 5 leku 20 minutura mugatuta doan erabiltzeko dira, bidaiariak utzi edo hartzera doazenenentzat. Metro-zerbitzuaren ordutegia du, eta garraio publikoa erabiltzearekin uztartzen dutenenek egunean 0,70 € ordaintzen dute.

Era berean, maiatzaren 15ean sarbide berria ireki zen Lamiako geltokian. Bizkaiko Garraio Partzuergoak egin zuen obra. Sarrera berria Lamiako eta Txorierri auzoetako bizilagunen eskariz egin zen. Langileria kaletik 2. trenbideko nasara heltzea errazten du, eta eskailera batzuek 1. trenbideko nasarekin lotzen dute. Leioako udalak proiektuan lagundu zuen eta udalaren igogailu batek gerturatzen ditu auzotarrak metrora. Horrela, irisgarritasuna eta inguruan bizi diren 2000tik gora pertsonen bizitza hobetu ziren, Langileria kalearen eta Txorierri auzoaren artean dagoen desnibela gainditzen lagunduz.



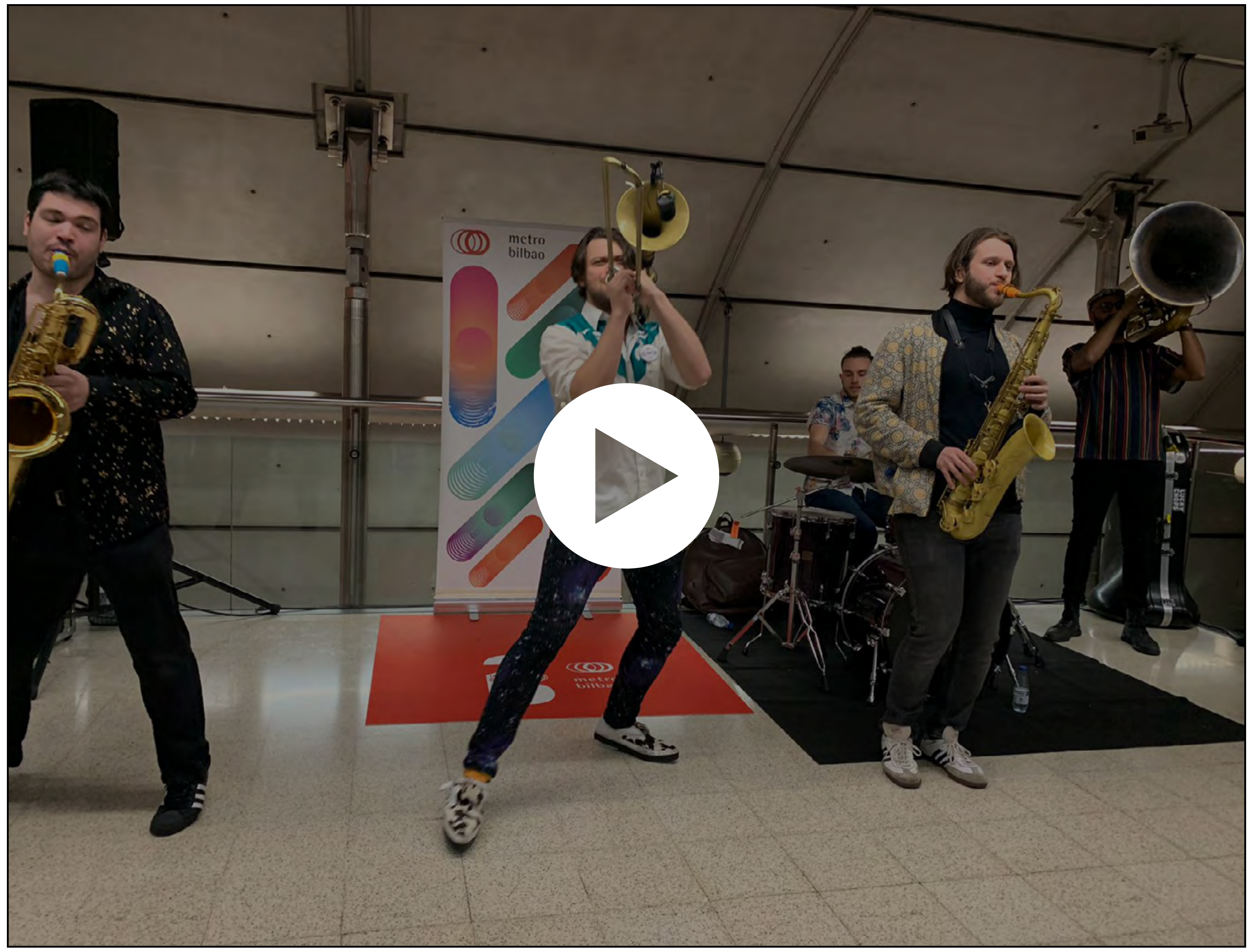
11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

METRO MUSIC FEST

Otsailean Metro Music Fest egin zen. Hiru musika-banda aritu ziren zuzenean jotzen hainbat geltokitan, Bizkaiko Foru Aldundiaren babespean.

Miguel Ángel Gómez Viar Bizkaiko Foru Aldundiko Garraioak eta Mugikortasun Jasangarria Sustatzeko Diputatuak, Gorka Ugalde Bizkaiko Garraio Partzuergoaren Zuzendari Nagusiak eta Eneko Arruebarrena Metro Bilbaoko Zuzendari Nagusiak Metro Music Fest ekitaldia inauguratu zuten. “Lucky Chops” taldeak eman zion hasiera ekimenari Moyua geltokian. Ondoren “Crazy Jazzers” eta “Broken Brother’s Brass Band” aritu ziren.



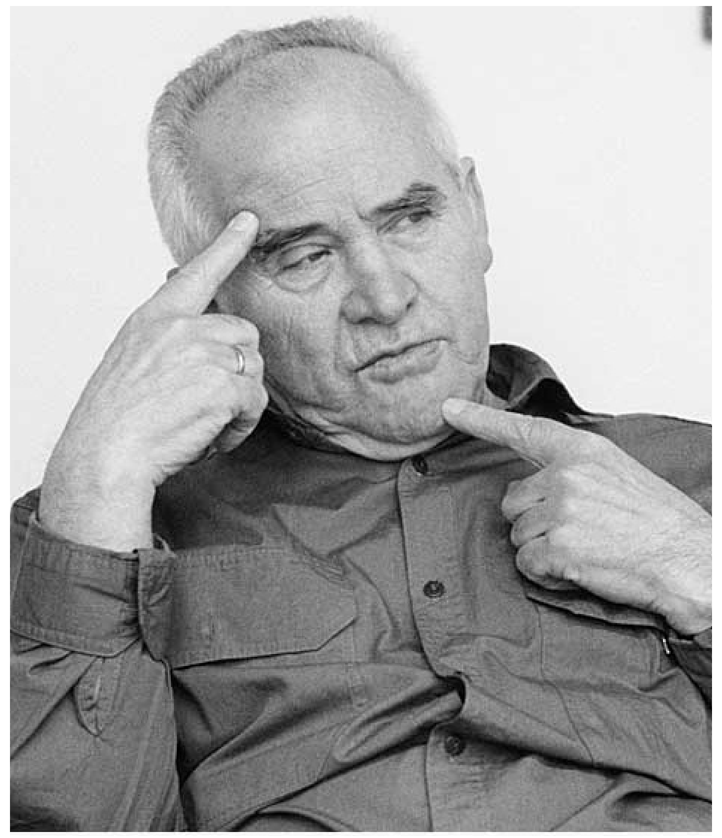
11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

ERAKUSKETA ARTE EDERREN MUSEOAN: “OTL AICHER. METRO BILBAO. ARKITEKTURA ETA PAISAIA”

Museoak Otl Aicher diseinugile grafiko alemaniarraren nazioarteko atzera begirako handia aurkeztu zuen. Erakusketak HfG-Archiv Ulm-en (Alemaniako Ulm-eko Goi mailako Diseinu-eskola) berrehun obra eta gauza baino gehiago bildu zituen. Metro Bilbaorako bere proiektuaren 80 marrazki argitaragabeak nabarmendu nahi ditugu, baita Foster eta Aicher jaunen arteko topaketen emaitza diren dozena bat marrazki eta argazki ere, Norma Foster Fundazioaren artxiboarenak. 2020ko azaroaren 5etik 2021eko apirilaren 5era arte egon zen ikusgai, eta 29.101 bisitari izan zituen.

2001etik Museoaren Patronatuko kide den Metro Bilbaoren 25. urtemugaren baitan egindako ekimena Arte Ederren Museoaren diseinuari buruzko lehen erakusketa monografikoa izan zen.



11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

BARRUTI-MAPA BERRIAK GELTOKIETAN

Barruti-mapa berriak estreinatu ziren, 1995etik zeuden panel zaharretako informazio orokor interesgarria eguneratu eta hobetuz, turismoari, kulturari, kirolei eta aisialdiari buruzko eduki berriekin.

Aurkezpen-buru Metro Bilbaoko Zuzendari Nagusi Eneko Aurrebarrena aritu zen, Moyua geltoki enblematikoan uztailaren 15ean, alboan Juan Mari Aburto, Amaia Agirre eta Mikel Torres Bilboko, Getxoko eta Portugaleteko alkateak, hurrenez hurren, zituela.

Planoak metro-sarbide bakoitzean eta geltokien nasetako bakoitzean jarri ziren. Metropoliko trenaren sarean eta dauden hiri-bilbean kokatzen laguntzen diete erabiltzaileei. Mapa berriek metropoliko trenak zeharkatzen dituen 14 udalerriei buruzko informazio guztia hartzen dute. Udal guztietako sail tekniko eta hirigintza-sailekin, beren turismo-bulegoekin, eta Bizkaiko Foru Aldundiaren eta bere kartografia-sailarekin izandako lankidetza handiaren emaitza dira.

Metroko lineen berezko informazioa utzi da, leku interesgarriak, hala nola, osasun-zentroak, administrazio-zentroak, irisgarritasun-informazioa eta abar gehitu dira, eta inguruko kaleen izenak eguneratu dira.

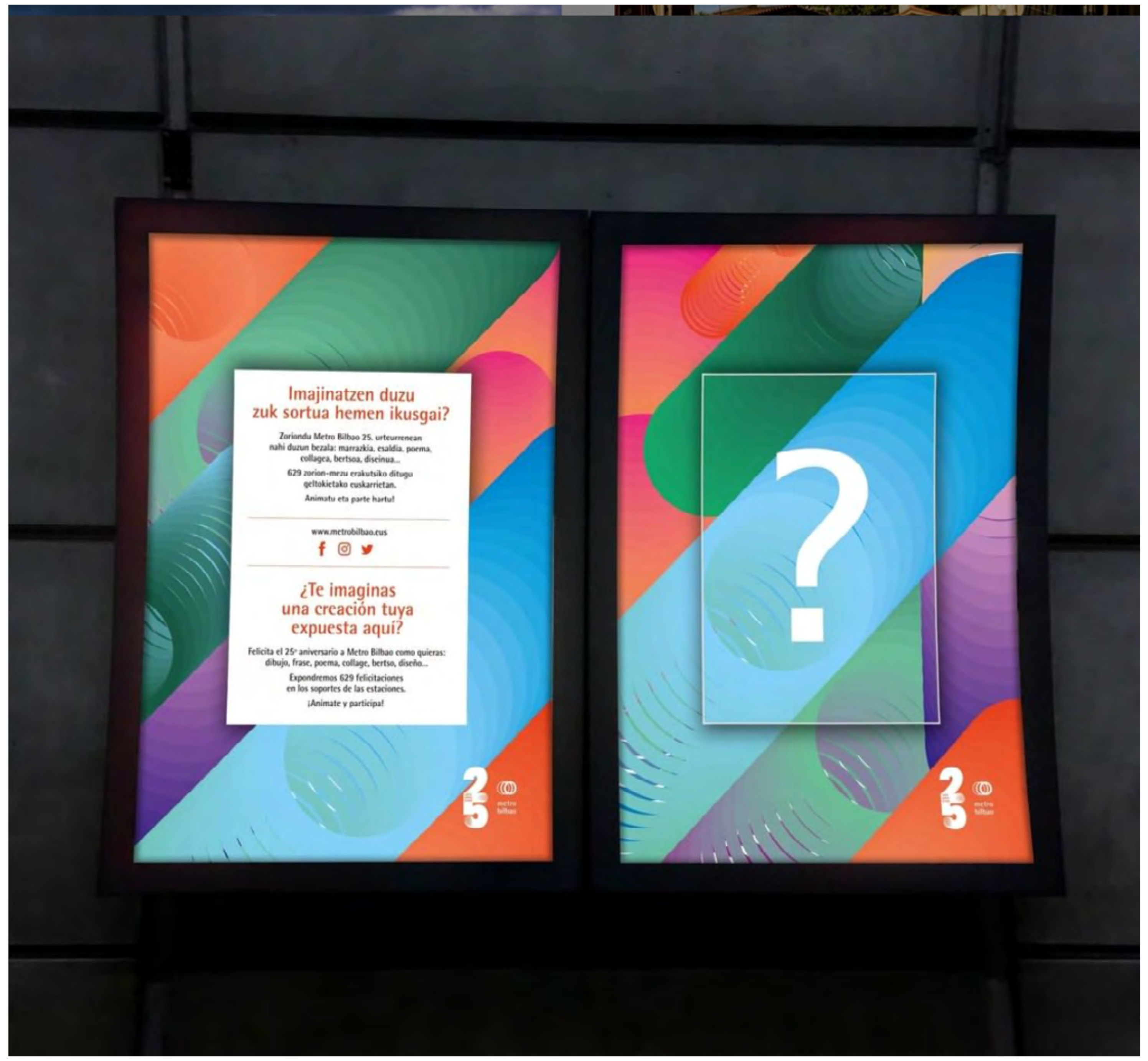
Era berean, eduki turistikoak, kokapen enblematikoak, arkitektura-intereseko eraikinak, historia- eta arte-ondarea, pasealekuak, paraje panoramikoak eta natura-intereseko guneak sartu dira. Azkenik, azpimarratu nahi dugu kulturari, kirolari eta aisialdiari loturiko informazioa ere jarri dela: antzokiak, auditorioak, kultur etxeak, kiroldegiak, zerupeko kirol-jarduerak eta hondartzak.

11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

ZORION-MEZUEN ERAKUSKETA HANDIA

Metro Bilbaoren historiako erakusketarik handiena izan zen, berrogeita bi geltokietako 629 publizitate-euskarriak bete zituenez gero. Urriaren 1ean parte hartze irekiko ekimena zabaldu zen, herritarrak 25. urteurrenaren harira metroa zoriontzeko mezuak bidaltzera gonbidatuz.

Erakunde, enpresa, GKE, kolektibo eta partikular ugarik egin zuten bat ekimenarekin, eta pertsona edo kolektiboek sinatuta erakutsi ziren denak, besteak beste, Iñigo Urkullu Lehendakariak, Unai Rementeria Bizkaiko Foru Ahaldun Nagusi eta hiriarteko trenaren presidenteak, Norman Foster-ek, ONCE, Aspabi, Gorabide elkarteek, hedabideek, metroak zeharkatzen dituen udalerri guztietako alkateek, sektoreko enpresek, adibidez, Madrilgo edo Londreseko metroek, CAFek eta ospakizunarekin bat egin zuten beste askoren zerrenda luzeak. Gehienak norbanakoek bidali zituzten, gure zerbitzuaren bezero izan zein ez, ibilbidearen puntu guztietatik zoriontzen gintuzten poemak, akrostikoak, irudiak edo marrazkiak ikusteko. Oso gaztetxoen mezuak ere izan genituen, lau eta bost urtekoenak.



17 ITUNAK HELBURUAK LORTZEKO
ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

AZAROAREN 11KO EKITALDIA

Ansio geltokian ekitaldi xumea egin zen, COVID-19aren aurkako segurtasun-neurri handiekin: maskarak derrigorrez aldatzea, tenperatura hartzea eta gel hidroalkoholikoa gonbidatutako pertsona gutxientzat, besteak beste, ekimenaren sustatzaileka, "aitak", bertaratu ziren (Jose Antonio Ardanza lehendakaria ohia, Josu Bergara ahaldun nagusi ohia, eta Josu Sagastagoitia Metro Bilbaoren zuzendari nagusi ohia), baita metropoliko trenak zeharkatzen dituen 14 udalerrietako alkateak ere. Labur joan zen, Ahaldun Nagusi eta Metro Bilbaoko lehendakari Unai Rementeriak eta gure konpainiaren Zuzendari Nagusi Eneko Arruebarrenak soilik hitz egin baitzuten.

17 ITUNAK HELBURUAK LORTZEKO
ALIANZAS PARA LOGRAR LOS OBJETIVOS

11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

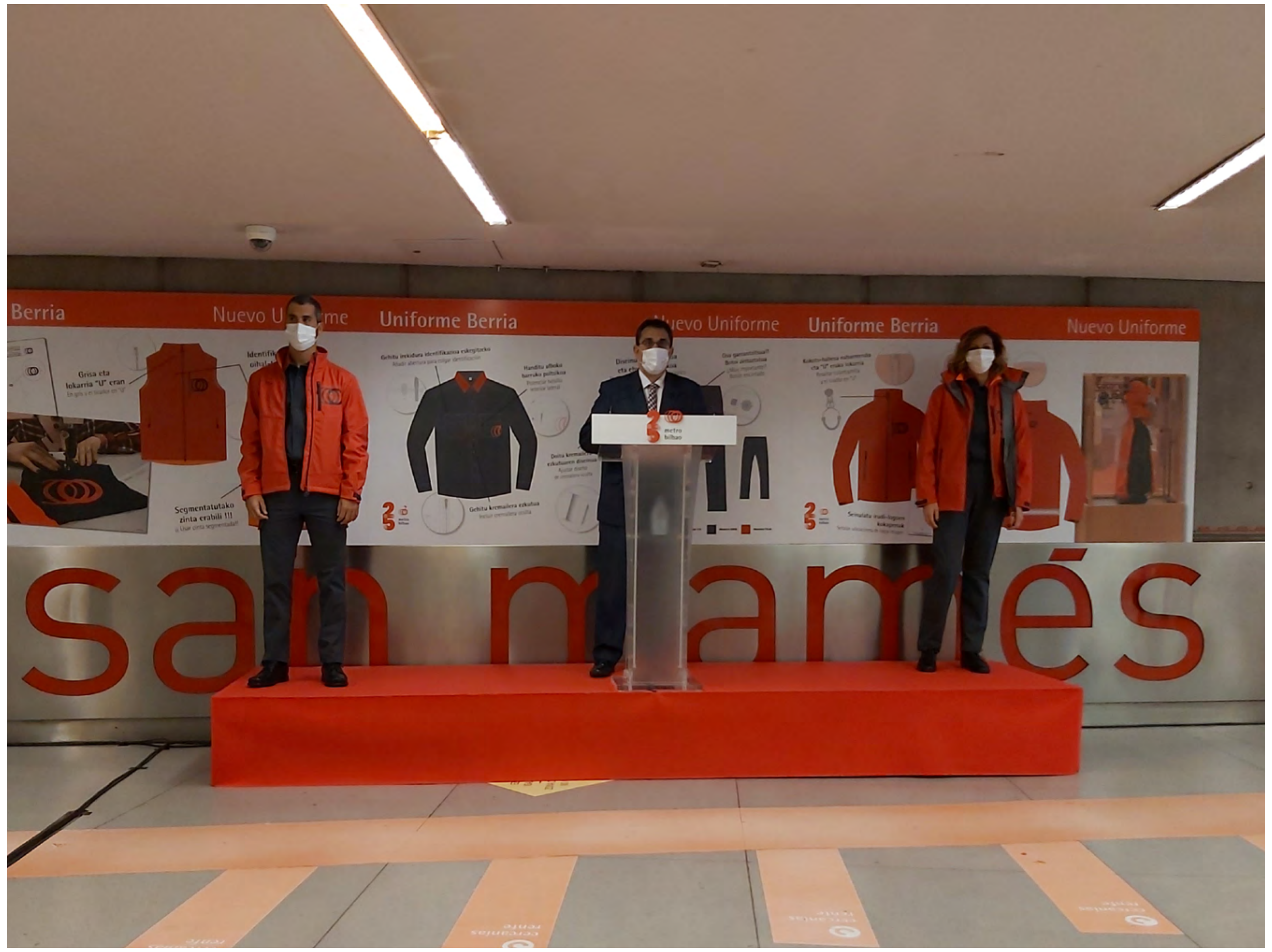
UNIFORME-DISEINU BERRIA

Metropoli-trena zerbitzuan jarri eta 25 urtera, azaroaren 2an uniforme berria aurkeztu zen, diseinu funtzionalagoaz eta ehun teknikoekin egina. Diseinatzeko, kontuan hartu ziren lantaldeko kolektiboen ekarpenak.

Uniformearen aurkezpenean Eneko Arruebarrena Metro Bilbaoko Zuzendari Nagusiarekin beste bi pertsona izan ziren: Iñaki Lázpita eta Irakusne Iñarritu, eta hantxe zuzenean estreinatu zituzten gerora lankideek erabili beharreko ekipamendua. Kolektibo hauek janzten dute uniformea: trakzio elektrikoko makinistak, geltoki-ikuskatzaileak, bezero-arretako bulegoak, aginte toki nagusia eta zerbitzu orokorrak.

Diseinu horrek erosotasun eta funtzionaltasun handiagoak ekarri ditu. Kalitaterik oneneko materialak erabiltzen ditu eta ehun teknikoz, bi-elastikoz, mugimendua erraztu, hotzetik babestu eta berotik isolatzen dutelako. Arropa tekniko, erosoagoaren alde egin da, egunerokoan erabili behar duten langileen beharretara egokitzeko.

Bederatzi janzkiko ekipamendua da, langileek ahalik eta osasungarrien eta erosoen jardutea lortzeko. Adibidez: txaleko alderantzikagarria, parka jostura termo-zigilatuak kurtsore bikoitzeko kremailera dituena, iragazgaiztasun-bermeekin. Prakari dagokionez, bi modelo diseinatu dira pertsonek aukeratzeko: praka txinoa alboko poltsikoekin edo gabe. Erabilitako ehun guztiek Metro Bilbaoren erakunde-nortasunaren koloreak errespetatzen dituzte.



5 GENERO-BERDINTASUNA
IGUALDAD DE GÉNERO

METROA ZENBAKITAN

- Sarearen ezaugarriak
- Ibilgailuak
- Geltokien arteko distantzia, batez beste
- Lantaldea
- Ibilitako kilometroak
- Eskaintza
- Eskaria
- Kudeaketa-ratioak
- Ratio ekonomikoak

Sarearen ezaugarriak	2019	2020
Luzera (kilometroak)	45,10	45,10
Geltoki-kopurua	41	42
Lurpekoak	26	26
Gainazalekoak	15	16
Sarbideak	80	84
Atalondoak	69	71

Ibilgailuak	2019	2020
UT500 4 bagoi	11	11
UT500 5 bagoi	13	13
UT5550 4 bagoi	13	13
UT600 5 bagoi	9	9
Ibilgailu osagarriak	12	14

Geltokien arteko distantzia, batez beste	2019	2020
Kilometroak	1,09	1,09/1,06 *

*Ekainaren 15etik aurrera, Ibarbengoa barne.

Lantaldea abenduaren 31n	
Zuzendaritza Nagusia	3
Nagusiaren Ondokoa	499
Administrazioa	19
Pertsona-ondarea	24
Antolakuntza eta Sistemak	35
Teknikoa	199
Guztira	**779**

Ibilitako kilometroak	2019	2020
Kilometroak guztira	4.911.249	4.437.270
Kilometroak ohiko zerbitzuan	4.768.413	4.282.738
Kilometroak zerbitzu berezietan	9.931	4.865
Proba-kilometroak (bidaiaririk gabe)	132.904	149.667
Eskainitako kilometroak	4.778.345	4.287.603

Eskaintza	2019	2020
Eskainitako bagoi/km	21.312.759	19.131.434
Plazak 4 bagoiko treneko (4 p/m2)	570/600*	600
Plazak 5 bagoiko treneko (4 p/m2)	718	718
Eskainitako plazak-km (4p/m2)	3.069.075.913	2.806.322.339
Egindako zirkulazioen kopurua	204.624	182.333

Eskaria	2019	2020
Bidaiariak guztira	91.570.001	55.987.465
Laneguneko batez bestekoa	300.048	189.469
Urteko errekorra	346.098	339.517
Okupatutako plazak-km	603.847.299	373.761.808

Kudeaketa-ratioak	2019	2020
Lantaldea/sare-km	17,32	17,27
Batez besteko eskaintza-bidaia bagoiko (km)	103.460	92.871
Batez besteko tartea bidaiariko (km)	6,59	6,67
Bidaiariak/sare-km	2.030.377	1.241.407
Bidaiarak/eskaintzako km-tren	19,1	13,06
Bidaiarak/eskaintzako km-tren	4,30	2,93
Bidaiariak/lantaldea	117.247	71.871
Abiada komertziala (km/h)	33,49	33,68
Lantaldea/eskaintzako milioi kotxe-km	36,64	40,72
Bagoi-km eskaintza /Sare-km	472.567	424.200
Energia elektrikoaren kontsumo osoa (kw-h)	72.525.928	64.889.121
Kontsumoa trakzioan (kw-h)	47.530.466	41.210.576
Kontsumoa geltokietan, eremu teknikoetan eta bulegoetan (kw-h)	24.995.462	23.678.545
Kontsumoa bidaiariko (kw-h/v)	0,79	1,16
Kontsumoa (kw-h/bagoi-km) (azpiestazioa)	2,17	2,08
Kontsumoa (kw-h/bagoi-km (watiordumetro)	2,02	1,94
Okupatutako plaza-km/eskaintzako plaza-km	%19,68	%13,32

Ratio ekonomikoak-Diru-sarrerak	2019	2020
Diru-sarrera bidaiarien garraiotik	65.025.117	42.065.841
Beste diru-sarrera batzuk	2.151.919	1.642.080
Finantzazko diru-sarrerak	16.766	14.597
BGPren kapital-gehitzea	14.500.000	27.000.000
Diru-sarrerak guztira	**67.193.802**	**70.722.518**

Ratio ekonomikoak-Gastuak	2019	2020
Langile-gastuak	40.224.980	41.409.131
Energia	6.691.440	5.141.362
Eragiketa-gastuak	30.158.972	29.851.277
Amortizazio-zuzkidurak	2.051.920	2.142.099
Gastuak guztira	**79.127.312**	**78.543.868**

Ratio ekonomikoak-Emaitzak	2019	2020
Urtaldiaren emaitza	-11.933.509	-34.821.350
Eragiketa-emaitza	-9.898.356	-32.693.848
Estaldura-indizea (er.-sarrerak/er.gastuak)	% 87,16	% 57,21

BEZEROAK ETA ZERBITZUA

- Zerbitzu-eskaintza
- Bezeroak
- Txartelak
- Kanpainak eta ekintza komertzialak
- Informazioa eta seinaleak
- Zerbitzuen karta

ZERBITZU-ESKAINTZA

Ohiko zerbitzuak

Ohiko zerbitzuak, guretzat, denbora tarte zehatz batean ematen diren zerbitzu jarraituak dira. Bi ezarri ziren: negukoa eta udakoa.

Datak	Zerbitzua
*Urtarrilak 10-ekainak 30	Negua (1 fasea)
Uztailak 1-31	Uda 1 (1 fasea)
Abuztuak 1-31	Uda 2
Irailak 1-6	Uda 1 (2 fasea)
Irailaren 2tik urtarrilaren 9ra	Negua (2 fasea)

*Zerbitzua egokituz joan da agintariek COVID-19ari aurre egiteko ezarritako neurrien arabera.

Neguko zerbitzua

Lehen fasea urtarrilaren 10etik martxoaren 15era arte egon zen indarrean eta bigarrena irailaren 7tik 2021eko urtarrilaren 9ra arte.

Lanegunetako zerbitzuaren ezaugarri nagusiak:

- Ordu gorietako oinarri-sarea (7:00-9:30): 5’ Kabiezes eta Bidezabal, 10’ Larrabasterra eta 20’ Plentzia.
- Negua 1 oinarri-sarea (9:30-15:30): 6’ Kabiezes eta Bidezabal, 6’/12’ Larrabasterra eta 18’ Plentzia.
- Negua 2 oinarri-sarea (15:30-21:00): 6’40’’ Kabiezes eta Bidezabal, 7’/13’ Larrabasterra eta 20’ Plentzia.
- Maiztasuna 2’30’’ Etxebarri–San Ignazio tartean goizko ordu gorietan eta 3’/3’20’’ gainerakoan.

Neguko zerbitzua COVID-19

Martxoaren 16tik ekainaren 30era zerbitzu-eskaintza agintariek pandemiari aurre egiteko ezarritako neurrien arabera aldatuz joan zen.

Aipatu nahi dugu ondoz ondoko aldaketak mugikortasunaren murrizketek finkatutako eskariaren beharretara moldatu zirela. Kontuan hartu zen zer ordutan hasi eta amaitzen ziren geltokietatik gertu dauden ospitaleetako osasun-langileen txandak: Basurtu, Gurutzeta, San Eloy eta Urduliz, eta ohiko zerbitzuaren ordu gorietako maiztasunei eutsi zitzaien.

Gaueko zerbitzua

Urtarrilaren 10etik martxoaren 15era bitartean ostiraletako eta jai bezperetako zerbitzua 02:00etan amaitu zen eta larunbatetan etengabe zirkulatu zen igande goizera arte.

Martxoaren 15etik ekainaren 30ean neguko zerbitzuaren lehen fasea amaitu arte, ez zen gaueko zerbitzurik izan.

Neguko zerbitzuaren bigarren fasea hasi zen irailaren 7tik urriaren 26ra arte 02:00 arteko zerbitzua berreskuratu zen, bai ostiraletan bai larunbatetan.

Urriaren 31n eta azaroaren 1ean, ostiral eta larunbat, 24:00 arte eman zen zerbitzua, eta azaroaren 7an berriz kendu zen.

Neguko zerbitzuari buruzko beste ohar batzuk

Pandemia egoerak txarrera egin zuen eta urrian birusa hedatzea gelditzeko osasun-neurri gogorragoak hartu ziren. Metroaren zerbitzuaren amaierari eragin zioten, zehazki:

- 36/2020 DEKRETUA, 2020ko urriaren 26koa, lehendakariarena, urrian 27an indarrean jarri zena. Hauxe zioen, hitzez hitz: "EAEko lurralde historikoak baino eremu txikiagoetako eta edozein motatako garraio publikoei abiatzeko azken ordu hau ezarriko zaie: 24:00."
- 38/2020 DEKRETUA, 2020ko azaroaren 6koa, lehendakariarena, azaroaren 7an indarrean jarri zena. Hauxe zioen, hitzez hitz: "EAEko lurralde historikoak baino eremu txikiagoetako eta edozein motatako garraio publikoei abiatzeko azken ordu hau ezarriko zaie: 22:30."
- 44/2020 DEKRETUA, 2020ko abenduaren 10ekoa, lehendakariarena, abenduaren 12an indarrean jarri zena. Hauxe zioen, hitzez hitz: "EAEko lurralde historikoak baino eremu txikiagoetako eta edozein motatako garraio publikoei abiatzeko azken ordu hau ezarriko zaie: 23:00."

Udako zerbitzua

Uztailaren 1etik aurrera planifikatutako ohiko zerbitzua berreskuratu zen, lanegunetako maiztasun hauekin:

Uda 1 (uztailak 1 -31 eta irailak 1-6):

- Ordu gorietako oinarri-sarea (7:00-16:00) uda 1 zerbitzuan:
- 6'40" Kabiezes eta Bidezabal, 7'/13' 'Larrabasterra eta 20' Plentzia.
- Gainerako eguneko oinarri-sarea 10' Kabiezes eta Bidezabal, 10' Larrabasterra eta 20' Plentzia.

Uda 2 (Abuztuak 1-31)

Maiztasuna 10' Kabiezes, Bidezabal eta Larrabasterra helmugetara, eta 20' Plentziara egun osoan.

Gaueko zerbitzua

Uztailean (uda 1) eta abuztuan (uda 2) eskaini zen ostiraletako eta larunbatetako gaueko zerbitzua 02:00 arte izan zen.

Zerbitzu bereziak

Unean-unean ezartzen diren zerbitzuak dira, urteko data zehatzetan gizartean sortzen diren garraio-eskariei erantzuteko. Aurten hauek izan dira:

- Urtarrilak 1: Urtezahar gaua.
- Bilboko Inauteriak: larunbat gaueko zerbitzua.
- Algortako eta Deustuko Inauteriak: larunbat gaueko zerbitzua.

Gertakari berezi edo bitxiak ospatzen direnean gehitzen den mugikortasunari aurre egiten diote: futbol-partidak, kongresuak, kontzertuak edo jaialdiak eta BECeko ekitaldiak. Hori guztia geltokietan bezeroen arretako langileak ere gehituz. Pandemia egoeraren ondorioz, martxotik aurrera ekitaldiak eta jaiak bertan behera geratuz joan zirenez, une hartatik ez zen planifikatutako zerbitzu berezirik eskaini.

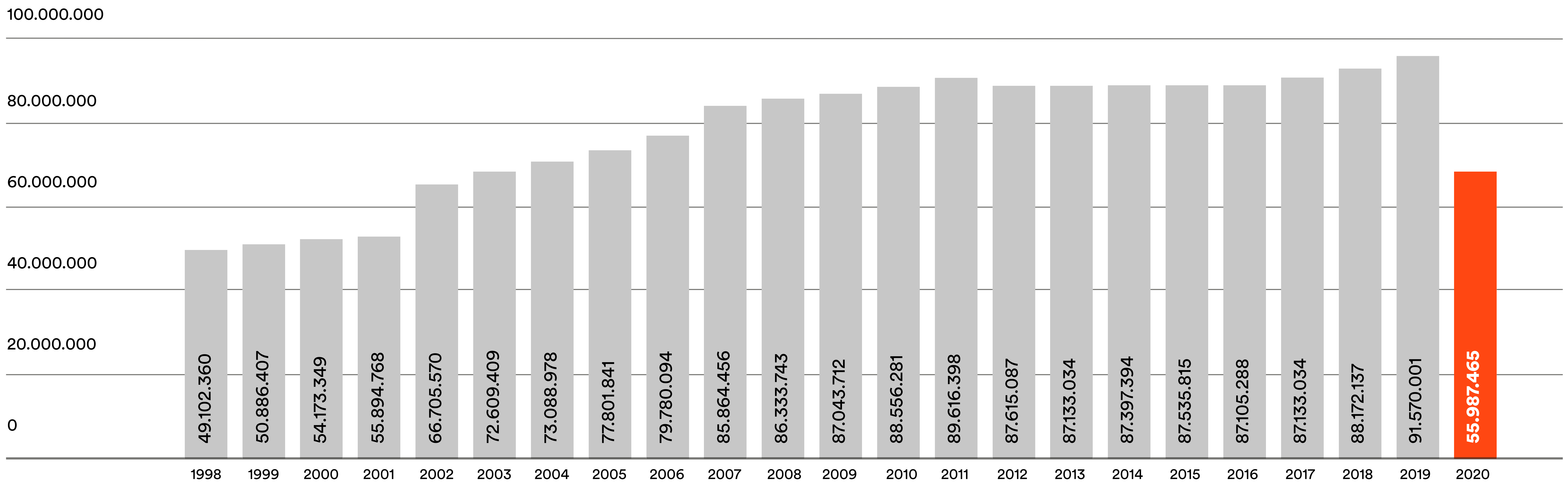
BEZEROAK

Eskaintza

Hila	2019	2020
Urtarrila	8.131.599	8.073.996
Otsaila	7.601.202	7.924.629
Martxoa	8.078.771	3.885.795
Apirila	7.107.065	896.582
Maiatza	8.135.736	2.176.677
Ekaina	7.645.970	4.325.261
Uztaila	6.727.384	4.685.875
Abuztua	6.008.191	3.320.897
Iraila	7.424.766	5.109.252
Urria	8.625.516	5.590.408
Azaroa	8.016.347	4.875.361
Abendua	8.067.454	5.122.732
Guztira	**91.570.001**	**55.987.465**

Eskaria

Urtez urte	Bidaiak
1995	3.086.251
1996	31.660.119
1997	41.493.501
1998	49.102.360
1999	50.886.407
2000	54.173.349
2001	55.894.768
2002	66.705.570
2003	72.609.409
2004	73.088.978
2005	77.801.841
2006	79.780.094
2007	85.864.456
2008	86.333.743
2009	87.043.712
2010	88.556.281
2011	89.616.398
2012	87.615.087
2013	87.133.034
2014	87.397.394
2015	87.535.815
2016	87.105.288
2017	88.172.137
2018	89.918.810
2019	91.570.001
2020	55.987.465



Bidaiak geltokiz geltoki

Geltokia	2019	2020
Zazpikaleak/Casco Viejo	7.211.370	4.257.786
Indautxu	6.279.735	3.870.987
Moyua	6.401.254	3.651.329
Santimami/San Mamés	6.215.224	3.529.144
Abando	6.202.976	3.518.092
Santutxu	4.452.957	2.801.069
Deustu	4.171.357	2.539.791
Gurutzeta/Cruces	3.519.419	2.302.239
Barakaldo	3.580.409	2.287.417
Areeta	3.445.833	2.096.858
Santurtzi	2.547.493	1.559.623
Sestao	2.332.410	1.533.751
Sarriko	2.512.890	1.528.617
Algorta	2.486.847	1.511.772
San Ignazio	2.367.349	1.468.339
Basarrate	2.161.342	1.391.590
Bagatza	2.070.240	1.345.321
Portugalete	2.148.650	1.328.624
Ariz	2.100.339	1.325.056
Erandio	1.769.512	1.151.803
Basauri	1.414.552	909.052
Astrabudua	1.356.798	852.907

Geltokia	2019	2020
Etxebarri	1.334.609	839.743
Peñota	1.343.607	833.878
Bidezabal	1.368.694	832.151
Bolueta	1.404.286	825.536
Ansio	1.376.115	776.705
Kabiezes	1.037.253	657.006
Leioa	1.090.063	637.251
Gobela	811.784	486.817
Abatxolo	741.733	470.808
Plentzia	677.864	464.250
Neguri	717.714	458.317
Sopela	601.616	366.789
Larrabasterra	455.505	314.437
Berango	437.426	292.886
Urduliz	388.592	268.786
Aiboa	406.890	265.609
Lamiako	312.498	199.376
Lutxana	205.466	138.526
Urbinaga	109.330	71.544
Ibarbengoa*		25.883
Guztira	**91.570.001**	**55.987.465**

*Ibarbengoaren inaugurazioa 2020ko ekainaren 15ean

Mugikortasuna gunez gune

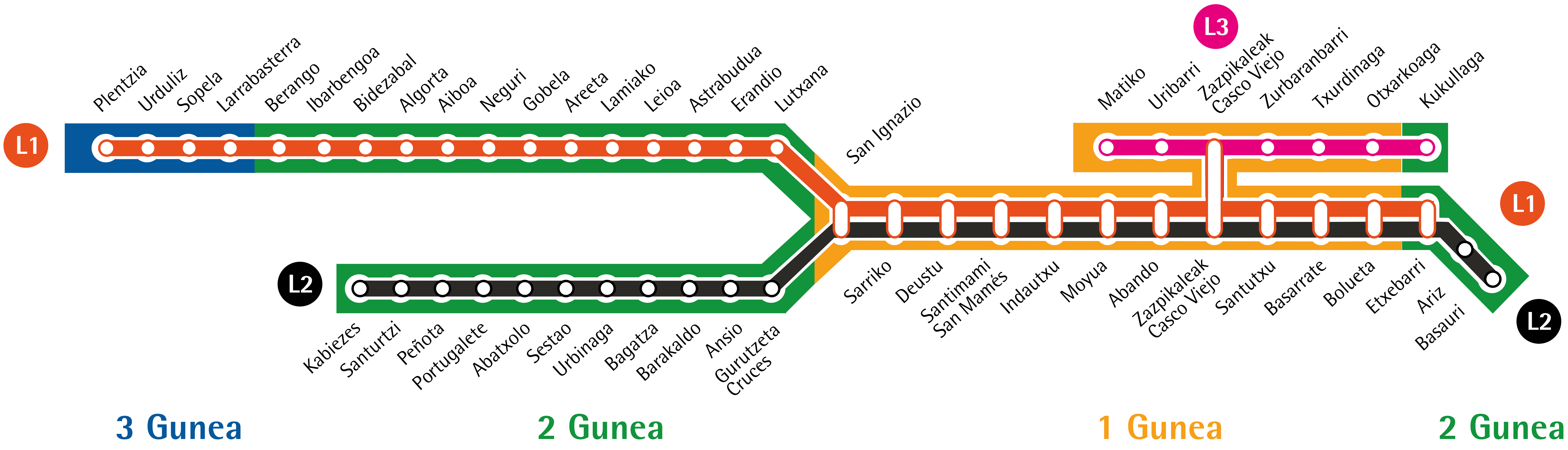
Bidaia	2019	%	2020	%
1 - 1	27.779.003	%30,34	16.187.355	%28,91
1 - 2.0	7.494.560	%8,18	4.770.909	%8,52
1 - 2.1	14.379.411	%15,70	8.465.104	%15,12
1 - 2.2	19.035.044	%20,79	11.774.672	%21,03
1 - 3	1.791.237	%1,96	1.147.667	%2,05
2.0 - 2.0	456.668	%0,50	251.214	%0,45
2.0 - 2.1	410.264	%0,45	276.205	%0,49
2.0 - 2.2	836.641	%0,91	551.273	%0,98
2.0 - 3	52.228	%0,06	41.297	%0,07
2.1 - 2.1	5.072.123	%5,54	3.241.635	%5,79
2.1 - 2.2	2.517.306	%2,75	1.675.152	%2,99
2.1 - 3	1.396.354	%1,52	973.989	%1,74
2.2 - 2.2	9.433.472	%10,30	6.044.704	%10,80
2.2 - 3	257.173	%0,28	189.435	%0,34
3 - 3	371.250	%0,41	232.730	%0,42
Beste batzuk	287.267	%0,31	164.124	%0,29
Guztira	**91.570.001**	**%100**	**55.987.465**	**%100**

Banaketa tarifa-guneen arabera (1 linea, 2 linea, enborra eta linea-aldaketak)

1 gunea: Bolueta - San Ignazio
2.1 gunea: Lutxana - Berango
2.2 gunea: Gurutzeta/Cruces – Kabiezes
3 gunea: Larrabasterra – Plentzia
2.0 gunea: Etxebarri - Basauri

Gune-mapa

3 linea Euskotrenek operatzen du



Zerbitzu-eskariari buruzko oharrak

Urtaldia 55.987.465 bidaiarekin itxi zen, hots, aurreko urtean baino %38,86 gutxiagorekin. Guztira 35.582.536 bidaia gutxiago balioztatu ziren.

Urteko hamabi hiletatik hamar COVID-19 pandemiak gizartean eta ekonomian izandako eraginak markatu zituen, bat-batean izugarri murriztu baitziren bidaiak.

Osasun-krisiaren etapetan neurri ezberdinak onartu ziren, herritarren mugikortasuna oso gogor mugatzea, besteak beste. Gainera, ekitaldi eta herrietako jai guztiak bertan behera geratu zirenez, joan-etorrien kopurua ere jaitsi zen eta, ondorioz, 2019ko bidaia kopuruaren %61,14 soilik zenbatu ziren.

Geltokirik erabilienak

Jende gehien Bilboko erdiguneko bost geltokietan ibili zen:

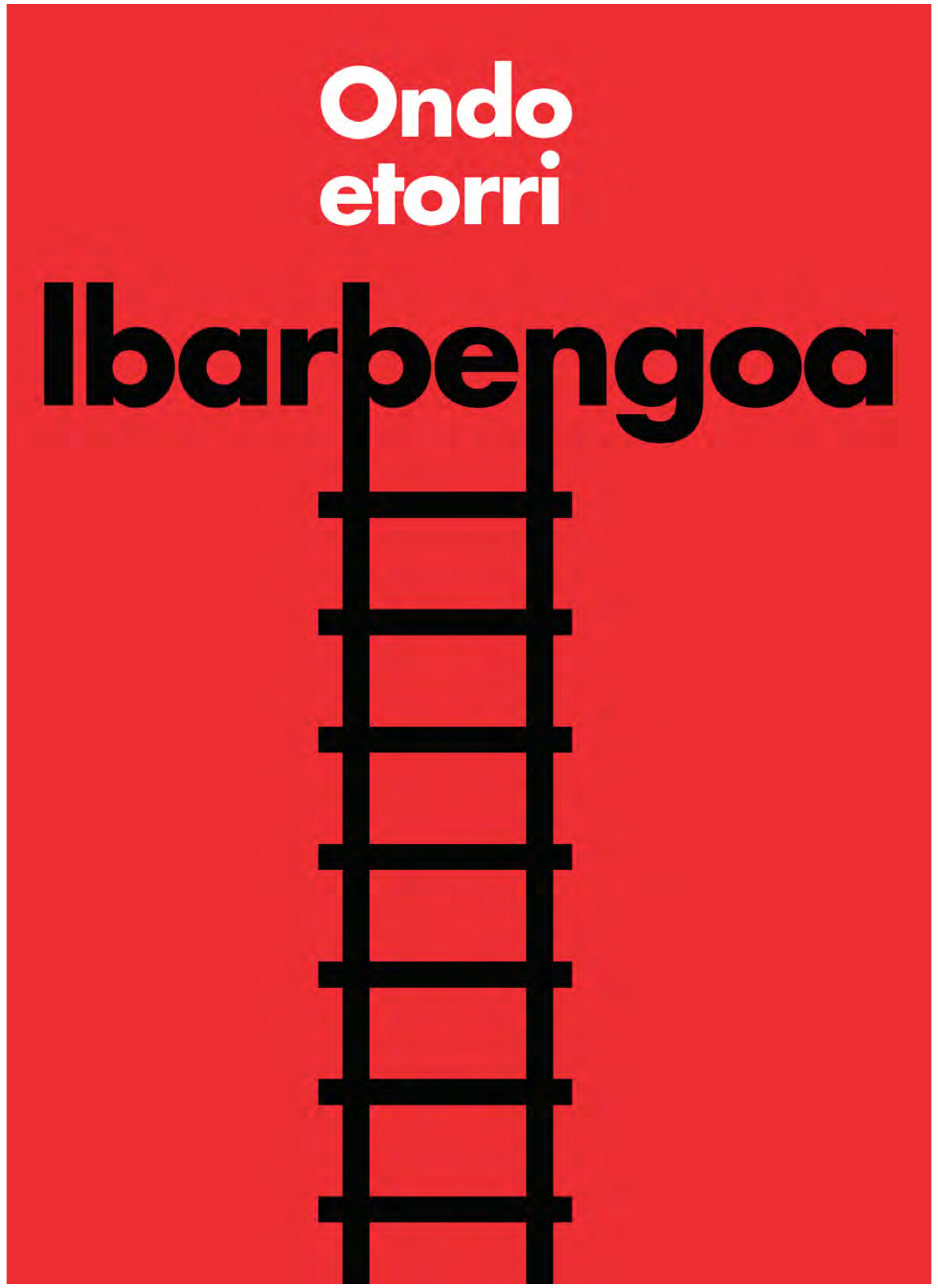
- Geltokien rankingean Zazpikaleak /Casco Viejo nagusi izan zen berriro, 4.257.786 balioztapenekin, aurreko urtean izandako 7.211.370etatik urrun.
- Indautxuk posizio bat gora egin zuen eta bigarren geratu zen 3.870.987 bidaiarekin.
- Moyuak, 3.651.329 balioztapenekin, hirugarren egin zuen eta Santimami/ San Mamés laugarrena izan zen 3.529.144 bidaiarekin.
- Ezohiko urte honetan gehien egin zen bidaia Zazpikaleak /Casco Viejo – Indautxu izan zen, 429.063 bider.

Lanegunetako bidaien batezbestekoa 189.099 balioztapen izan ziren, 2019an zenbatutako 288.469 bidaien aldean. Jaitsiera zerbitzuaren ordutegi osoan izan zen, batetik martxoan dekretuz ezarritako etxeko egonaldiak eta, ondoren, pandemiaren fase ezberdinetan indarrean egon ziren murrizketa-neurriek eraginda.

Bidaiaren jatorri-helmuga analisia tarifa-guneen arabera

- Gune bakarraren baitan egindako bidaien jaitsiera orokorra izan zen:
  - Bolueta-San Ignazio zatian edo Enborrean egindako bidaiak guztien %28,91 izan ziren, guztira 16.187.355 balioztapen. 2019aren aldean jaitsitakoa %41,73 izan zen, 11.591.648 bidaia gutxiagorekin. Gehien hautatutako helmuga Zazpikaleak/Casco Viejo geltokia izan zen, 2.486.014 balioztapenekin. Bigarren posizioa Santutxuk lortu zuen, 2.057.405 balioztapenekin, eta hirugarrena Santimami/San Mamés geltokiak hartu zuen, 1.803.305 balioztapenekin.
  - Eskuinaldeko Lutxana-Berango zatian Areeta-Algorta bidaia egin zen gehien (288.699). 1.830.645 bidaia galdu ziren (-%36,09).
  - Ezkerraldeko Gurutzeta/Cruces-Kabiezes zatian 6.044.704 zenbatu ziren, 2019an egindakoen %64,08. Jende gehien bidaia honetan ibili zen: jatorria Barakaldo eta helmuga Gurutzeta, 284.069 bider.

- 2 guneko bidaiei dagokienez, esango dugu krisiak gehien horiei eragin ziela. 28.487.304 erregistratu ziren, aurreko urtean 46.069612 izan zirenean, alegia 2019an egindakoen %61,84. 1–2.2 bidaiak, enborraren eta ezkerraldearen artean egiten direnak, nagusitu ziren 11.774.672 balioztapenekin. Ondoren 1–2.1 zatikoak, 8.465.104.
- Azkenik, 3 guneko bidaiak jatorria edo helmuga Larrabasterra, Sopela, Urduliz eta 1 gunea dutenak dira. Horien artean 1–3 guneetakoa egin zen gehien. Beste bi bidaiek, garraio-aldaketarekin, 2.2–3 eta 2.0–3, 189.435 eta 41.297 bidaia zenbatu zituzten, hurrenez hurren.



Aparkalekuen kudeaketa

Etxebarri

66.069 ibilgailuk erabili zuten, aurreko urtean baino (-37,80) gutxiago, martxoan mugikortasuna murriztearen ondorioz.

Leioa

Jaitsiera handia izan zuen, %54,70, osasun-krisiak latzen kolpatu zuen aparkalekua izateraino. Aurten 42.529 aparkatze zenbatu dira, iaz baino 51.359 ibilgailu gutxiago.

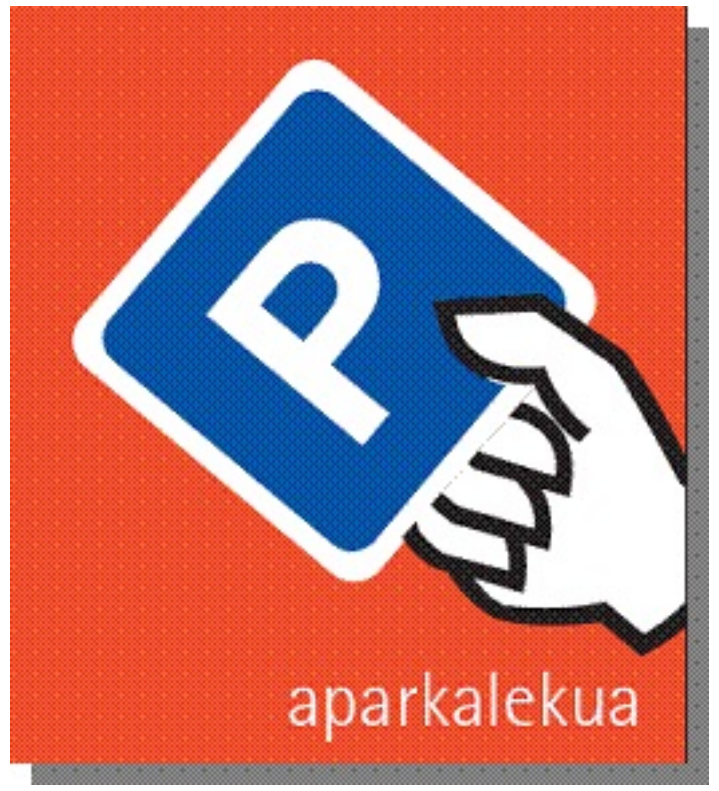
Ibarbengoa

Ekainaren 15ean inauguratu zen aparkalekuan 2.095 ibilgailu zenbatu dira.

BEC

Ezkerraldeko udalerriei zerbitzua ematen dien aparkaleku hau erabili zen gehien, 80.871 ibilgailu, aurreko urtearen aldean %42,83 jaitsi arren.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	%
Etxebarri	103.684	99.727	102.503	97.562	106.221	66.069	-%37,80
Leioa	88.903	91.937	92.634	89.252	93.888	42.529	-%54,70
Ibarbengoa						2.095	-
Ansio-BEC	115.711	124.084	129.105	107.912	141.450	80.871	-%42,83



Mugarriak

25. urteurrena ospatu genuen. 11n Zazpikaleak/Casco Viejo-Plentzia zatia inauguratu zen. Hilabete batzuk geroago, 1996ko ekainaren 24an Gobela geltokia ireki zen eta, aurrerago, 2002an 2 lineako lehen zatia inauguratu zen: Gurutzeta/Cruces-Urbinaga. 2005ean Etxebarri eta Sestao geltokiak ireki ziren, 2007an Abatxolo eta Portugalete eta 2009an 2 linea Santurtziraino heltzen zen. Handik bi urtera, 2011ko azaroaren 11n Ariz eta Basauri gehitu ziren Metro Bilbaoren Ariz eta Basauri geltokiak batu ziren Metro Bilbaoren sarera. Kabiezes ez zen 2014ko ekainera arte gehitu.

2002ko ekainaren 15ean Getxon Ibarbengoa geltokia eta aparkalekua inauguratu ziren. Geltoki hori 1 linean dago eta udalerriak lehendik zituen beste seiei gehitu zitzaizkien.

Azpimarratuko dugu Lamiako geltokian sarbide berria ireki zela maiatzaren 15ean, Lamiako eta Txorierri auzoetako herritarren eskariari erantzuteko, udalaren igogailuarekin hobeto lotzeko.

Ezohiko inguruabarretako urte honetan bidaiarik gehien otsailaren 6an egin ziren. Egun hartan San Mames futbol zelaian Athletic eta Barça lehiatu ziren, koparen final- laurdenetan, eta 339.517 bidaia zenbatu ziren.

TXARTELAK

Aplikatutako tarifak

Txartela	Gune 1	2 Gune	3 Gune
Joanaldia	1,65	1,85	1,90
Creditrans	0,93	1,10	1,20
Gizatrans	0,36	0,36	0,36
Urtekoa26	233,50	270,50	312,00
Bidai 50(2)	32,00	37,80	43,00
Bidai 70(3)	38,00	44,00	50,00
Bidai Oro(4)	46,00	51,00	56,00
Gazte 70(3)	32,00	37,00	42,70
Gazte Oro(4)	39,00	43,00	47,00
Igogailua 1 Bidaia	0,45	-	-
Igogailua 10 Bidaia	3,50	-	-

(1) Nahi beste bidaia urtebetean
(2) 50 bidaia 30 egunean
(3) 70 bidaia 30 egunean
(4) Nahi beste bidaia 30 egunean

Txartelen erabilpen-ehunekoak

	2019	2020
Creditrans	%52,48	%55,37
Gizatrans	%13,52	%11,55
Bidai 50	%11,64	%12,19
Bidai Oro	%6,13	%6,20
Urtekoa	%5,23	%4,64
Bidai 70	%2,40	%2,26
Gazte 70	%2,08	%2,27
Joanaldia	%2,34	%1,69
Gazte Oro	%2,04	%2,03
Beste batzuk + BAT	%1,87	%1,52
Mallona	%0,27	%0,28
Guztira	**%100,00**	**%100,00**

KANPAINAK ETA EKINTZA KOMERTZIALAK

Bezeroei gure zerbitzuaren ezaugarrien berri emateko erabiltzen ditugu. Hauek izan dira ohiko hedapen-euskarriak: pentsa idatzia, irratiak, MEAT pantailak, kartelak geltokietan, geltokietako altzariak binilatzea, web orria eta sare sozialak.

- Erakunde-kanpaina 91 milioi. “Zutaz harro”.
- Sare sozialak.
- Inauteriak.
- Music Fest.
- Emakumeen Nazioarteko Eguna.
- Athletic Koparen finalean.
- COVID-19 Gomendioak.
- COVID-19 Esker ona lanean ari diren sektoreei.

16 BAKEA, JUSTIZIA ETA INSTITUZIO SENDOAK
PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

13 KLIMA BABESTEKO EKINTZA
ACCIÓN POR EL CLIMA

- COVID-19 Igogailuen edukiera:
  210 informazio-binilo jarri ziren baimendutako edukieraren berri emateko.

- COVID-19 #NiArduratsuaNaiz-Maskarak:
  Maiatzetik abendura hainbat euskarritan zabaldu zen askotariko informazioa.

- COVID-19 Ilarak, distantziak eta fluxuak BABetan eta Intermodaleko atartean.
- Ibarbengoa geltokia eta aparkalekua irekitzea.
- Urteko txartela aurretiaz berriztatzea:
  Kanpaina intentsiboa abuztu osoan hiru sare sozialetan, 3 bideo barne.

- 25. urteurrena:
  Ekitaldi eta ekintza ugari egin ziren urte osoan, eta oroitzapen-logoa leku askotan jarri zen: lona egoitzako balkoitzarrean, eta 25. urteurrenaren biniloak leihoetan, txartel-zorrotxoetan, kanpaina idatzizko prentsan, irrati, aldizkari eta telebistetan, paperezko oppietan (629), oppi digitaletan (80) eta txarteldegien pantailetan (218).

- Genero-indarkeriaren aurkako nazioarteko eguna.
- Euskararen nazioarteko eguna.

EKINTZA KOMERTZIAL BEREZIAK

COVID-19ak oso ezohiko egoera eragin duen eta denetariko jarduerak izugarri murriztu diren arren, 37 kanpaina gauzatu ziren 89 euskarri berezi erabiliz.

- Nabarmenak izan ziren Bizkaiko Foru Aldundiaren kanpainak: “Ahora toca Bizkaia”, “Bizkaia Aurrera” eta “Bono Denda”.
- “El Conquistador” EITBren kanpaina

Era berean, hemen daude espazio berberetan egin diren beste publizitate-ekintza aipagarri batzuk: mezzaninak, eskailerak, eserlekuak, igogailuak, kanpoko eskudelak, fosterkoteak, eta abar:

- “Behargintza”- Basauriko eta Etxebarriko udalak.
- “Bidaiaren Txokoa” Bilboko Udalaren Kultura Saila.
- “Bertso Saioa” Bilboko Udalaren Kultura Saila.
- “Beruete erakusketa” Arte Ederren Museoa.
- “Gracias Euskadi” Soriako udala.
- “León solo hay uno” Leongo udala.
- “Work Café” Banco Santander.
- “Turismo kanpaina” Bizkaiko Foru Aldundia
- “Sonrisa bonita, sonrisa sana” Quirón klinika.
- ”On Line banka” Laboral Kutxa.
- “Open House Bilbao” OUT elkartea
- “10 Urte–10 Años” BBK aretoa.
- “Fair Saturday On Line” Fair Saturday Projects.
- “Gu Design is Goog Business” Gu Design.
- “Ez ikusi ez dagoenik. Indarkeria matxista da” Bizkaiko Foru Aldundiaren Berdintasun-saila
- “KAIXO-HALLO-Alemaniar ikastetxearen esperientzia ahantzezinak.
- “AhoBizi-BelarriPrest” Euskaraldia.
- “The Future Game” BBK Kuna.
- “Otl Aicher erakusketa” Arte Ederren Museoa.
- “Valdés erakusketa” Arte Ederren Museoa.
- “GetxoBono” Getxoko udala.

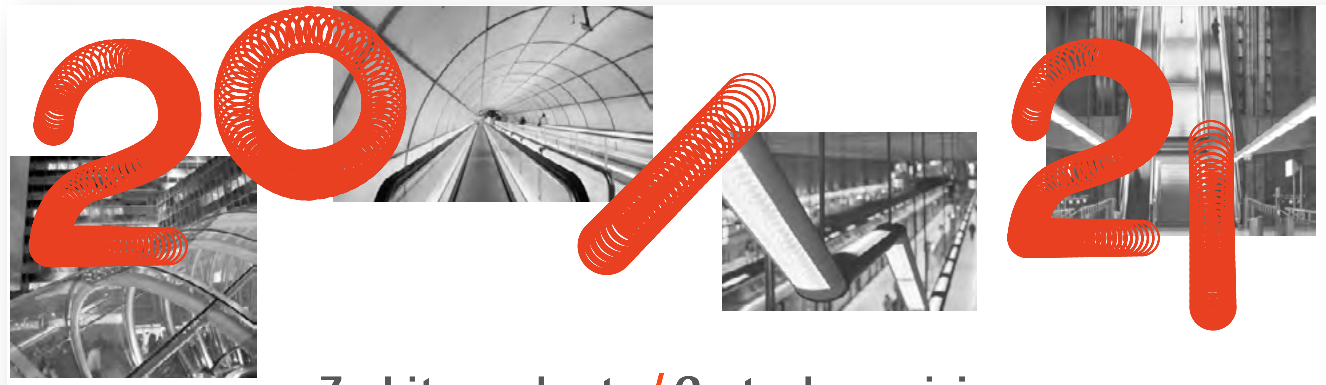
INFORMAZIO ETA SEINALETIKA EKINTZAK

- Tarifa berriak 2020.
- Neguko zerbitzua.
- Eskuorria “Metroaren funtzionamendua”.
- Bideozaintzaren eta gainkarguen seinaleak eguneratu eta ordeztea.
- Metro-zerbitzu aldakorrak. Pandemiaren, konfinamenduaren eta ondoren mugikortasunaren gunekako murrizketen harira, metroaren zerbitzuak aldaketa etengabeak izan zituen, eta unean-unean webaren eta sare sozialen bidez jakinarazi ziren.
- Udako zerbitzua, gaueko zerbitzua eta COVID-19 neurriak.
- Neguko zerbitzua irailean.
- Lamiako sarbide berria irekitzea.
- Garraio-txartelen eskuorriak eguneratzea.
- Barruti-plano berriak.
- Seinaleak Aiboan gurpildun aulkidunentzat.

16 BAKEA, JUSTIZIA ETA INSTITUZIO SENDOAK
PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

13 KLIMA BABESTEKO EKINTZA
ACCIÓN POR EL CLIMA

ZERBITZUEN KARTA



Zerbitzuen karta / Carta de servicios 2020·2021

Metro-zerbitzua duela 25 urte hasi zen, Bilboko eta metropoliko herritarrei garraio-zerbitzu iraunkorra emateko proiektu modura.

Metro Bilbaoren Zerbitzuen Karta 2008tik etengabe argitaratu dugu, eta heldu gara jada gure bezeroei ematen ditugun zerbitzuak eta hartu ditugun konpromiso publikoak jakinarazteko tresna horren zazpigarren ediziora. Metro Bilbaoko lantaldea osatzen dugunok zintzo eta harro esan dezakegu ondo pozik gaudela lortutako betetze-mailarekin.

Zerbitzuen Karta honekin zerbitzua hobetzeko urratsak egiten jarraitu nahi dugu, baita Bezeroen Arretako gure zerbitzua gero eta gertuago izatea ere. Helburu horrekin hemen dituzue 2020ko urtaldian lortutako emaitzak laburbilduta.

Zalantza-garai hauetan hitzematen dugu gurea alea jarriko dugula Bizkaiak 2020-2021 epean izango dituen erronken aurrean. Inoiz baino konpromiso sendoagoa dugu Metro Bilbaoren erabiltzaileen eskariekin eta itxaropenekin.

Eneko Arruebarrena Elizondo
Zuzendari Nagusia

Hace 25 años se inició el servicio de Metro Bilbao, un proyecto enfocado en prestar un servicio de transporte sostenible a la ciudadanía de Bilbao y a su área metropolitana.

De forma ininterrumpida desde el año 2008 hemos publicado la Carta de Servicios de Metro Bilbao, alcanzando ya la 7ª edición de esta herramienta que informa a nuestra clientela acerca de los servicios que prestamos y los compromisos públicos que hemos adquirido. El equipo que formamos Metro Bilbao quiere mostraros, con sano orgullo y satisfacción, el grado de cumplimiento obtenido.

Con esta Carta de Servicios pretendemos avanzar en la mejora del servicio y hacer cada vez más cercano nuestro servicio de Atención a Clientes. Con ese objetivo, hemos reflejado de forma reducida los resultados obtenidos en el ejercicio 2020.

En estos tiempos de incertidumbre también nos comprometemos a contribuir con los retos a los que la sociedad de Bizkaia se va a enfrentar en el periodo 2020-2021. Nuestro compromiso con las demandas y expectativas de las personas usuarias de Metro Bilbao es más firme que nunca.

Eneko Arruebarrena Elizondo
Director Gerente

Ordutegiak / Horarios

Astelehenetik ostiralera / Lunes a viernes
Zazpikaleak / Casco Viejo: 08:00 – 20:00
Areeta, Ansio: 09:00 – 19:30

Larunbatetan eta jai zubietan / Sábados y puentes
Zazpikaleak / Casco Viejo: 09:00 – 15:00

Jai egunetan itxita / Festivos cerrado

Uztaila (astelehenetik ostiralera) / Julio (lunes a viernes):
Guztiak / Todas: 08:00 – 15:00

Abuztua (astelehenetik ostiralera)
Agosto (lunes a viernes)
Zazpikaleak / Casco Viejo: 08:00 – 15:00

Gabonetan eta Aste Santuan / Navidad y Semana Santa
Ordutegi bereziak kontsultatu
Consultar horarios especiales

Bezeroen Arretarako Bulegoak / Oficinas de Atención a Clientes

Zazpikaleak / Casco Viejo
Geltokia / Estación
Pl. San Nikolas, 3 · 48006 Bilbao

Areeta
Ibaigane, 17 · 48930 Areeta

Ansio geltokia / Estación de Ansio
Pl. Ansio · 48903 Barakaldo

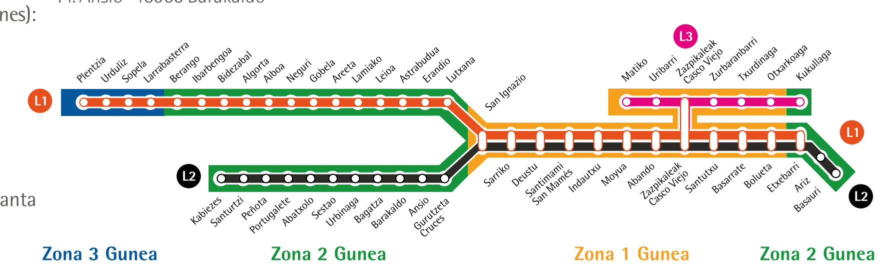
Bulego Nagusiak / Oficinas Centrales

Navarra 2 - 48001 Bilbao
Tel: 94 425 40 00
www.metrobilbao.eus

Sare sozialak / Redes sociales

metrobilbao
metro_bilbao
metrobilbaoeus
Metro Bilbao

Bezeroen Arreta eta Galdutako Gauzak:
Atención a Clientes y Objetos Perdidos:
94 685 50 00



AENOR GESTIÓN ENERGÉTICA ISO 50001 GE-2018/30
AENOR GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001 GA-2002/0192
AENOR HUELLA DE CARBONO CO_2 VERIFICADO HCO-0002/2012
AENOR GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001 ER 1210-1999
COVID - 19 Mugitu seguru Tu viaje seguro
AENOR CARTAS DE SERVICIO UNE 93200 Nº A58/000044

Edizioa: Martxoa 2021
Edición: Marzo 2021

Emaitzak /Resultados 2020

Zerbitzuen kartaren bertsio osoa, hemen: www.metrobilbao.eus
Consulta la carta de servicios en su versión completa en: www.metrobilbao.eus

Konpromisoak / Compromisos	Urteko helburua Objetivo anual	Emaitzak Resultados 2020
Bidaiarien garraio zerbitzua / Servicio de transporte de viajeros/as		
Metro Bilbaok eskainitako zerbitzu guztien %99 emango ditu. Metro Bilbao se compromete a realizar el 99% del total de servicios ofertados.	Mayor o igual al **99% edo gehiago**	99,92%
Metro Bilbaok egunero eskaintzen dituen zerbitzuetatik %97,5 puntual ibiliko dira (5 minuturainoko atzerapenak). Metro Bilbao se compromete a que el 97,5% de los servicios ofrecidos diariamente sean puntuales (hasta 5 minutos de retraso).	Mayor o igual al **97,5% edo gehiago**	98,19%
Ticketing zerbitzua / Servicio de ticketing		
Metro Bilbaoko txarteldegiak eta balioztatze-makinak erabilgarri egongo dira gutxienez %98an. Metro Bilbao se compromete a que el grado de disponibilidad de las máquinas expendedoreas y canceladoras sea como mínimo del 98%.	Mayor o igual a **98% edo gehiago**	99,00%
Garbiketa-zerbitzua / Servicio de limpieza		
Metro Bilbaok trenak eta geltokiak garbitzeko aurreikusitako zerbitzu guztien %95 egingo ditu. Metro Bilbao se compromete a realizar el 95% del total de servicios de limpieza proyectados para trenes y estaciones.		
Trenak / Trenes	Mayor o igual a **95% edo gehiago**	96,78%
Geltokiak / Estaciones		96,85%
Informazio-zerbitzua / Servicio de información		
Metro Bilbaok bezeroen informazio-eskari guztiak jaso eta erantzungo ditu. Metro Bilbao se compromete a recoger y a contestar todas las solicitudes de información planteadas por sus clientes. **Epe hauetan erantzungo dira: %85a 3 egunean, %95a 10 egunean eta %100a 45 egunean.** Serán respondidas con los siguientes plazos: 85% en 3 días, 95% en 10 días y 100% en 45 días.	**85% / 95% / 100%**	94,59% / 98,65% / 100%
Bezeroen arretarako zerbitzua / Servicio de atención a clientes		
Metro Bilbaok bezeroek aurkezten dizkioten kexa, iradokizun eta erreklamazio GUZTIAK jaso eta erantzungo ditu: Metro Bilbao se compromete a recoger y a contestar TODAS las quejas, sugerencias y reclamaciones planteadas por sus clientes:		
Kexak edota iradokizunak epe hauetan erantzungo dira: %85a 30 egunean, %95a 60 egunean eta %100a 90 egunean. Las quejas y/o sugerencias serán respondidas en los siguientes plazos: 85% en 30 días, 95% en 60 días y 100% en 90 días.	**85% / 95% / 100%**	90,55% / 99,68% / 100%
Erreklamazioak epe hauetan erantzungo dira: %85a 15 egunean, %95a 30 egunean eta %100a 45 egunean. Las reclamaciones serán respondidas en los siguientes plazos: 85% en 15 días, 95% en 30 días y 100% en 45 días.	**85% / 95% / 100%**	94,88% / 97,93% / 99,80%
Kanpoko komunikazio-zerbitzua / Servicio de comunicación externa		
Metro Bilbaok gutxienez 20 kanpaina egingo ditu eskaintzen dituen zerbitzuen hainbat alderdiri buruz. Metro Bilbao se compromete a realizar un mínimo de 20 campañas al año relacionadas con diferentes aspectos de los servicios que ofrece.	Mayor o igual a **20 edo gehiago**	24
Segurtasun zerbitzua / Servicio de seguridad		
Metro Bilbaoko geltokietako bideozaintzako sistemen %98 martxan egongo dira trenen bidaiari-zerbitzu osoan. Metro Bilbao se compromete a garantizar que el 98% de los sistemas de video-vigilancia de las estaciones estén operativos a lo largo de todo el servicio comercial de trenes.	Mayor o igual al **98% edo gehiago**	98,93%
Mantentze-lanen zerbitzua / Servicio de mantenimiento		
Metro Bilbaoko igogailuen eta eskailera mekanikoen erabilgarritasuna gutxienez %98koa izango da, hilero. Metro Bilbao se compromete a que el grado de disponibilidad mensual de ascensores y escaleras mecánicas sea como mínimo del 98%.		
Igogailuak / Ascensores	Mayor o igual al **98% edo gehiago**	99,23%
Eskailerak / Escaleras		99,14%

16 BAKEA, JUSTIZIA ETA INSTITUZIO SENDOAK
PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

HARREMANA GIZARTEAREKIN

- Hedabideak.
- Ateak zabalik programa.
- Web orria eta sare sozialak.
- ”Metroa eta gehiago” ekintzak.

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA
SALUD Y BIENESTAR

5 GENERO-BERDINTASUNA
IGUALDAD DE GÉNERO

11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

13 KLIMA BABESTEKO EKINTZA
ACCIÓN POR EL CLIMA

15 LEHORREKO BIZITZA
VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES

16 BAKEA, JUSTIZIA ETA INSTITUZIO SENDOAK
PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

HEDABIDEAK

Urtaldian nabarmen gehitu zen informazio-jarduera, zerbitzua Eusko Jaurlaritzak emandako aginduei jarraituz, iritzi publikoa unean-unean hartzen ziren neurrien jakitun egoteko eta gure bezeroen eta langileen osasun-segurtasuna zaintzeko.

Hogeita lau prentsa-ohar atera ziren eta berrehun eta hirurogeita hamalau bider jarri harremanetan zerbitzuaren alderdiren baten gaineko informazioa eskatu ziguten hedabideetako profesionalekin.

Bestalde, hamaika prentsaurreko deitu ziren gai hauei buruz:

- 2019ko bidaia-kopuruaren balantzea eta zerbitzuaren kalitatea. Urtarrilak 10.
- Underrun lasterketaren II edizioaren aurkezpena, Metro Bilbaoren 25. Urteurrenaren ekitaldien baitan. Urtarrilak 13.
- Metro Music Fest hastea Metro Bilbaoren 25. Urteurrenaren ekitaldien baitan. Otsailak 11.
- Geltokietako “barruti-mapak” aurkeztu ziren. Uztailak 15. Metro Bilbaoren Zuzendari Nagusi Eneko Arruebarrena, Bilboko lkate Juan Mari Aburto, Getxoko alkate Amaia Agirre eta Portugaleteko alkate Mikel Torres bertan izan ziren.
- Argazki-erakusketa inauguratzea: «COVID-19 barrutik ikusita. Irailak 9. Bertaratu ziren: Cosme Naveda, Bizkaiko Medikuen Elkargoko presidentea, Juan Mari Aburto Bilboko alkatea, Unai Rementeria BFA-DFB Ahaldun Nagusia, Gotzone Sagardui, Eusko Jaurlaritzaren Osasun-sailburua eta Eneko Arruebarrena, Metro Bilbaoren Zuzendari Nagusia.

16 BAKEA, JUSTIZIA ETA INSTITUZIO SENDOAK
PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

13 KLIMA BABESTEKO EKINTZA
ACCIÓN POR EL CLIMA

- "UPV/EHU gure ingurunean: Nerbioi itsasadarra" Bizkaia Aretoan, Zientzia Astea 2020 egin aurreko ekitaldi tematikoa
- Metro Bilbaoren uniforme berriaren aurkezpena. Azaroak 2.
- Erakusketa-inaugurazioa "Otl Aicher. Metro Bilbao. Arkitektura eta paisaia" Arte Ederren Museoan. Azaroak 4
- Metro Bilbaok ekonomian, gizartean eta ingurumenean izandako eraginaren 5. Azterlanaren aurkezpena. Azaroak 6.
- 25. Urteurrenaren erakunde-ekitaldia Ansion. Azaroak 11.
- Osasun-sailburuaren bisita Metro Bilbaon jarritako Erizainen eta Emaginen nazioarteko urtearen argazki-erakusketara. Abenduak 14. Gotzone Sagardui, Eneko Arruebarrena eta Itziar Larrea
- Metro Bilbaoren Zuzendari Nagusi Eneko Arruebarrenak, ETSko Zuzendari Nagusi Ernesto Martínez de Cabredok, eta ONCEren EAEko Lurralde-ordezkari Juan Carlos Anduezak ikusmen urriko pertsonak gidatu eta informatzeko Navilens sistemaren proiektu pilotua. Abenduak 11.
- Bestalde, azpimarratu nahi ditugu Deia eta El Correo egunkarietan argitaratu ziren erreportajeak, gure lantaldeko pertsonen elkarrizketekin, funtsezko zerbitzu bateko langile modura, konfinamendu-hilabeteetan herritarren mugikortasuna bermatzen lagundu baitzuten.

ATEAK ZABALIK PROGRAMA

Azken talde-bisita martxoaren 11n egin zen, handik gutxira bertan behera geratu baitziren COVID-19 pandemiarengatik. Guztira 804 pertsona etorri zitzaizkigun 43 taldetan. Metroaren funtzionamendua ezagutzeak gure gizarte-ingurunearen interesa pizten du oraindik. Taldeen ezaugarrien arabera, honelaxe sailkatu ditugu: 17 lehen hezkuntzako ikasleenak, 9 bigarren hezkuntzakoak, 3 lanbide-heziketakoak, 10 aniztasun funtzionalekoak, erretiratuak eta gizarteratzekoak, eta 4 hezkuntza berezikoak eta HHIkoak (Helduen Hezkuntza Iraunkorra).

Guztiak metroaren sareko udalerrietatik etorri ziren. Hizkuntzari dagokionez, %51,16 euskaraz egin ziren eta %48,83 gaztelaniaz.

1996ko apirilean martxan jarri zenetik 4.036 talde etorri dira Metro Bilbaoren instalazioak ikustera; guztira 86.392 bisitari hartu ditugu programa honen bidez.

WEB ORRIALDEA ETA SARE SOZIALAK

Web orrialdea

www.metrobilbao.eus

Bisitak gutxitu ziren, aurreko urtaldian 8.240.151 eta oraingoan 6.589.485. Web orrian dagoen informazioak egunean 18.053 bisitari izan zituen. Erabiltzaileak %18,95 jaitsi ziren. 836.703 pertsona sartu ziren webera 2020an; 2019an 1.032.390 izan ziren.

Bisitari gehien urtarrilean eta martxoan izan genituen, eta gutxien maiatzean eta azaroan.

Facebook

https://www.facebook.com/metrobilbao/

Urtea hastean 17.721 jarraitzailek eman zioten “Atsegin dut”. Abenduaren 31n ziren, 768 pertsona gehiago, alegia.

Urte osoan 961 argitalpen egin ziren, eta 15.659 erantzun, 6.377 iruzkin eta 3.515 partekatze izan ziren. Guztira, 25.551 interakzio.

Interakzio gehien (erabiltzaile bakarren edozein klik, iruzkin, eta abar) martxoaren 24an izan ziren, 162, hain zuzen. Egun hartan gauean egindako garbiketa desinfekzio sakoneko lanen argazkia argitaratu zen.

16 BAKEA, JUSTIZIA ETA INSTITUZIO SENDOAK
PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Twitter
https://twitter.com/metrobilbaoeus

Urtea 2.785 jarraitzailerekin hasi eta 3.693rekin amaitu genuen, hots, 908 pertsona gehiago hasi ziren gure kontua jarraitzen.

1.550 txio argitaratu ziren, eta 5.352 interakzio sortu zituzten. 1.121 birtxiokatze izan ziren, 3.255 “atsegin dut” eta 976 erantzun.

Interakzio gehien azaroaren 11n izan zen, 25. urteurrenaren harira. Ondoren, martxoaren 15a, gaueko zerbitzua murriztu zelako.

Instagram
https://www.instagram.com/metro_bilbao/

Urtaldia 3.779 jarraitzailerekin hasi eta 4.996rekin amaitu genuen, hau da, 1.217 jarraitzaile gehiagorekin. 246 argitalpen jarri ziren denbora-lerroan, eta 26.375 “Atsegin dut” eta 693 iruzkin jaso zituzten.

Gehien zabaldu zen edukia Turismoaren Nazioarteko Egunaren argazkia izan zen (365 interakzio), eta ondoren Unamuno plazaren irudia, Zazpikaleetan, 350 interakzioarekin.

Youtube
https://www.youtube.com/channel/UCAv40wQkaNdsvZLk-OBTRHA

You Tube kanala abiatu zen, bezeroek Metro Bilbaoren albiste, ekitaldi eta jarduerei buruzko bideo guztiak ikusi eta gozatu ahal izateko.

Kanala azaroan ireki zen eta, guztira, 958 bisualizazio lortu ziren, batez beste 1:02 minutukoak. Gehien ikusitakoa Metro Bilbaoren 25. Urteurreneko zorion-mezuen kanpainaren bideoa izan zen. Bigarren, uniforme berrien prentsaurrekoa.

16 BAKEA, JUSTIZIA ETA INSTITUZIO SENDOAK
PAZ, JUSTICIA E INSTITUCIONES SÓLIDAS

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

"METROA ETA GEHIAGO" EKINTZAK

"Metroa eta gehiago" ekintzen bidez metro-bidaiari zerbait gehitu nahi zaio. Horretarako, Metro Bilbaok doan uzten du espazioa bere instalazioetan askotariko ekintzak egiteko, garraio publikoaren erabiltzaileen bidaia aberastu eta balio erantsia eskaintzeko.

Aurten ekintza horien kopurua ere murriztu da, pandemiaren ondorioz. Hauek egin dira:

- Euskal Idazleen Elkartearen erakusketa.
- Loraldia festibalaren erakusketa, euskarazko kultura hedatu eta sustatzeko.
- Ayuda MAS ONG erakusketa: "25 urte mundu humano, justu eta solidarioagoa eraikitzen".
- Bilboko Berrekoizpenen Museoa: "Altxor elektrikoak, 20 gorputz, 20 artista".

11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

5 GENERO-BERDINTASUNA
IGUALDAD DE GÉNERO

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA
SALUD Y BIENESTAR

- Euskampus Fundazioa: Erakusketa “Itsasadarra ikuspegi tekniko eta zientifikotik”
- Bizkaiko Gurutze Gorriak bi erakusketa jarri zituen:
  - “100 urte pertsona trebatzen Gurutze Gorrian/ Gurutze Gorria, esan?”.
  - “Elkarrekin COVID-19ri aurre egiten” gizarteari mendeko pandemiarik handienari batera erantzutea eskertzeko. Gizarteko hainbat kolektibok osasun-krisiari aurre egiteko egindako ahalegina eta jarritako denbora eta ardura agerian utziz.

- “Ja! Bilbao 2020”, Umorezko literaturaren eta artearen nazioarteko XI jaialdia.
- Bizkaiko Medikuen Elkargoa: “COVID-19 Barrutik ikusita” mediku, osasun-langile eta paziente guztiei eskainia.
- BAD (Bilbao Antzerkia Dantza): “Donde yo empiezo, tú terminas”,
- Nazioarteko jaialdia: “Cine Invisible– Film Sozialak 2020”. Jaialdiak hainbat gizarte-errealitate erakusten ditu, hala nola, generoen arteko parekotasunik eza, giza eskubideek urraketak, bidegabekeria soziala, kulturartekotasuna, hain presente gaur gurean, elkartasuna, lankidetza eta errespetua ingurumenari eta garapen iraunkorreko proiektuak dituen jendeari.
- “A25 kanpaina, Bizkaiko Foru Aldundiarena, indarkeria matxistaren aurkakoa.
- “Mendi Film Festival” Mendi Film Kultura Elkartearen festibala.
- “35 urte Bilbo hobetzen”, Surbisarena. Bilboko Udalaren birgaitze-sozietatearen 35. urteurrenean erakusketak bere historian sustatutako jarduera batzuk ekarri zituen gogora.
- Down sindromearen fundazioa: “30 urte ezgaitasun intelektualeko pertsonak gizarteratzearen alde lanean”.
- ESI Bilbo-Basurtu: “Bazenekien …?”. Hautatutako argazki hauen bidez, erakutsi zen zelan, mendez mende, erizainek pertsonen osasuna eta bizi-kalitatea hobetzen lagundu duten.

PERTSONAK

- Lantaldea
- Hautaketa eta sustapena
- Prestakuntza
- Hizkuntzen kudeaketa
- Berdintasuna dibertsitatean
- Ekintzak lantaldearekin
- Osasuna eta prebentzioa

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA
SALUD Y BIENESTAR

5 GENERO-BERDINTASUNA
IGUALDAD DE GÉNERO

4 KALITATE ONEKO HEZKUNTZA
EDUCACIÓN DE CALIDAD

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

LANTALDEA

Zuzendaritza	Gizonak	Emakumeak	Guztira
Zuzendaritza Nagusia	1	2	3
Nagusiaren Ondokoa	294	205	499
Administrazioa	14	5	19
Pertsona-ondarea	11	13	24
Antolakuntza eta Sistemak	22	13	35
Teknikoa	190	9	199
Guztira	532	247	779

Lantaldearen adina, batez beste

Adina	Gizonak	Emakumeak	Guztira
20-25	4	0	4
26-30	15	5	20
31-35	27	14	41
36-40	50	45	95
41-45	88	59	147
46-50	122	73	195
51-55	98	33	131
56-60	74	14	88
>60	54	4	58
Guztira	**532**	**247**	**779**

Gizonen adina batez beste	48,67
Emakumeen adina, batez beste	45,01
Lantaldearen adina, batez beste	47,51

HAUTAKETA ETA SUSTAPENA

Barruko prozesuak

Hauek burutu ziren:

- Zuzendaritza Nagusiaren Ondokoan
  - Lekualdatze boluntarioak
    - Trakzio elektrikoko makinistak
    - Geltoki-ikuskatzaileak
  - Tokirik gabeko onartuen zerrenda:
    - ATN Seinaleak-Komunikazioak.
    - Trakzio elektrikoko makinistak.
    - Bezeroen arreta.
- Zuzendaritza Teknikoan
  - Lekualdatze boluntarioak:
    - Mantentze-lan mekaniko-pneumatikoen teknikariak.
    - Mantentze-lan elektriko-elektronikoen teknikariak.
  - Tokirik gabeko onartuen zerrenda:
    - Katenaria-ikuskatzailea
    - Mantentze-lanen teknikaria:
      - Seinaleak, komunikazioak eta kontrola
      - Energia eta elektromekanismoak
      - Mekaniko-pneumatikoa
      - Trenbidea
      - Katenaria
    - Materialak jaso eta banatzea.
  - Lanbide-sailkapena:
    - Energia eta elektromekanismoen mantentze-lanen teknikariak.
- Pertsona-ondarearen Zuzendaritzan, Zuzendaritza Teknikoan, Administrazio-zuzendaritzan eta Zuzendaritza Nagusiaren Ondokoan.
  - Tokirik gabeko Onartuen zerrenda:
    - Administrariak

Kanpoko prozesuak

Hauek hasi ziren:

- Informatika-analisia (garapena).
- Lege-aholkularitza kudeatzea.

Hamaika pertsona sartu ziren lantaldeko lanpostu hauetara:

- Bezeroei begirakoak eta arlo teknikoa (2016):
  - Administraria: 1
  - Lineako laguntzailea: 3
- Informatika-analisia (garapena): 1
- Esparru teknikoa (2019):
  - Trakzio elektrikoko makinista: 5
  - Trenbidearen mantentze-lanen teknikaria: 1

Hezkuntza-lankidetza

Bi pertsonak (emakume bat eta gizon bat) praktikak egin zituzten hemen, hezkuntza-lankidetzako eta tartekatutako praktiketako akordioetan oinarrituz, tutore hauekin:

- Kontratazio-burua.
- Ekonomia-kontrolaren burua.

Lana eta familia uztartzeko neurriak

Lanaldi-murrizketaren motak	Gizonak	Emakumeak	Guztira
Lege-zaintzako murrizketak (LE 37,5 art.)	45	85	130
Murrizketa boluntarioak (barne araudia MB)	22	13	35
Guztira	**67**	**98**	**165**
%	**%40,61**	**%59,39**	**%100,00**

5 GENERO-BERDINTASUNA IGUALDAD DE GÉNERO

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA SALUD Y BIENESTAR

Lana eta familia uztartzeko neurriak

Enpresako kolektiboak	Lege-zaintzako murrizketak (LE 37,5 art.)		Murrizketa boluntarioak (barne araudia MB)		
	Gizonak	Emakumeak	Gizonak	Emakumeak	Guztira
Lineako oinarri-langileak	34	65	17	12	128
Geltokietako langileak	13	44	12	11	80
Gidariak	20	20	4	1	45
IKL langileak	1	1	1	0	3
Mantentze-langileak	7	1	2	0	10
Instalazioak	3	0	1	0	4
Ibilgailuak	4	1	1	0	6
ATN/BAB langileak	1	7	2	1	11
ATN	1	4	2	0	7
BAB	0	3	0	1	4
Gainerako kolektiboak	3	12	1	0	16
Murrizketak guztira	**45**	**85**	**22**	**13**	**165**
%	%27,27	%51,52	%13,33	%7,88	%100,00

PRESTAKUNTZA

Urtea zail joan da, pandemiaren oztopoengatik. Hala ere, Prestakuntza-planak bideratu zuen enpresara sartu ziren, lanpostuz aldatu ziren, behin-behinean zein behin betiko, 36 pertsonei harrera egin eta laguntzea, lanpostuetako gaitasunak garatzea, jardueran etengabe trebatzea, proiektu berriak abiarazten eta enpresako prozesuak hobetzea.

Balantze orokorra

197 ikastaro eman ziren, guztira 34.009 ikastordu.

Hauek dira adierazlerik esanguratsuenak:

Prestakuntza-ekintzak	Taldeak	Partehartzaileak	Orduak guztira
197	390	4.130	34.009

Langile bakoitzak (barnekoa) egindako ikastorduak	42.725/767 = 55,70 ordu/pertsona
2019 plana betetzea	%85
Kontsumitutako aurrekontua	%91,2
Asebetetze-indizea	7,57

4 KALITATE ONEKO HEZKUNTZA
EDUCACIÓN DE CALIDAD

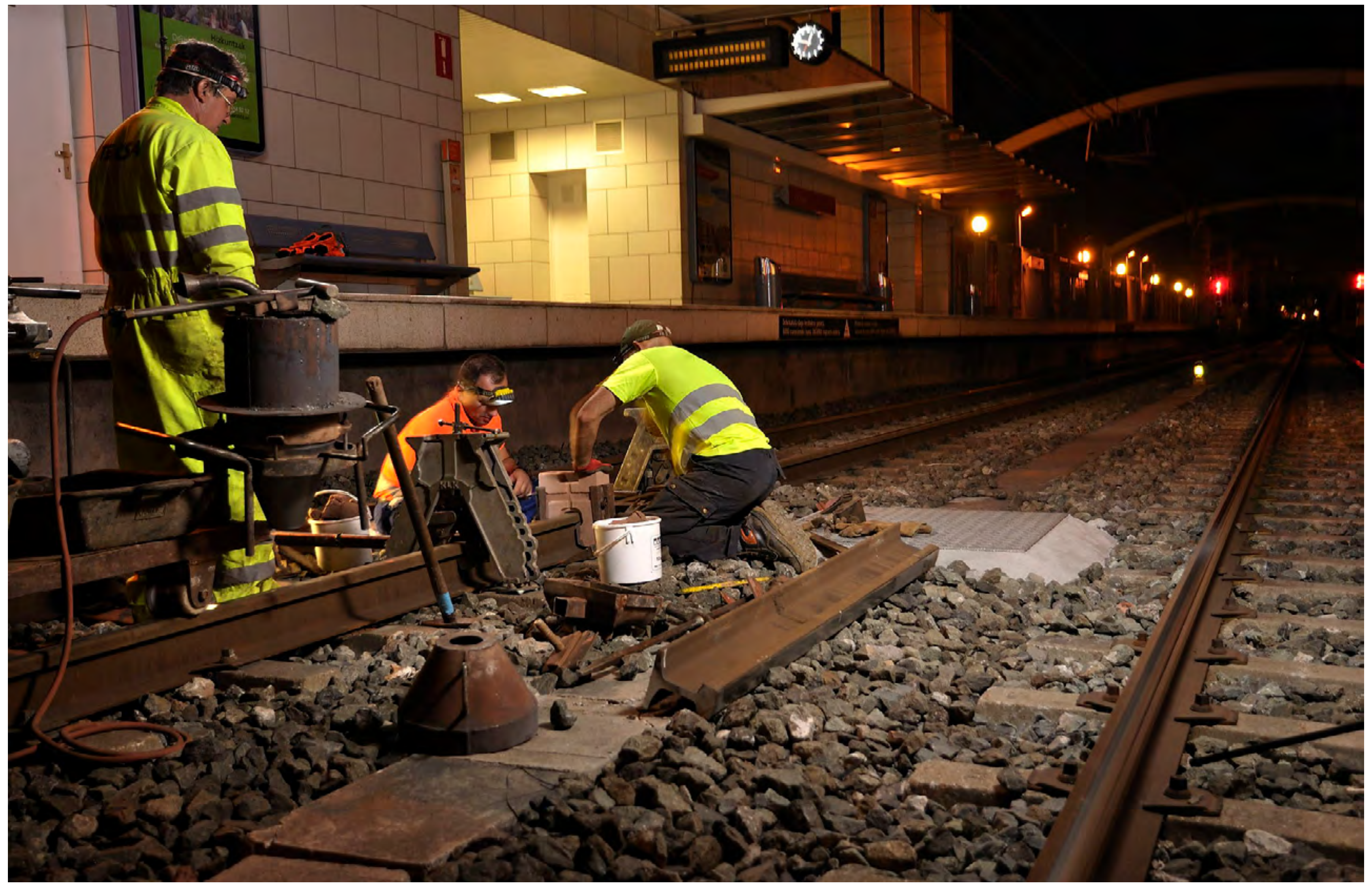
Ikastaroak

COVID-19arengatik ezarritako murrizketek urte osoko ikastorduak gutxitzea ekarri zuten. Alabaina, aipagarria da ikastaroak, taldeak eta partaideak gehiago izan direla.

Guztira emandako orduak gutxitzea batez ere alderdi hauekin loturik dago:

- Jende gutxiago sartu zen eragiketan (linean eta ATNn), ibilgailuen mantentze-lanetan eta instalazioetan errotazio handieneko lanpostuetan.
- Eta, gutxiago, konfinamenduak aurrez aurreko prestakuntza etengabea hainbat astez gelditzera behartu gintuen.

Aitzitik, on line moduko ikastaroak gehitu ziren, batez ere konfinamenduaren hilabetetik gogorrenetan. Ondorioz, batetik jende gehiagok eman zuen izena eskainitako on line ikastaroetan. Eta, bestetik, ikastaro batzuk “Live online” modalitate berrian eman ziren, bideo-konferentziako teknologien bidez.



Hauek izan ziren ikastarorik esanguratsuenak, sail eta mailen arabera antolatuta:

Enpresa osoarentzat intranetetik

- “COVID-19a gainditzeko ohitura osasungarriak” kanpaina apirilaren 22an abiatu zen intraneten, eta 520 sarbide bakar baino gehiago eta 300 bistaratze baino gehiago izan zituzten ongizate fisikoa, mentala eta elikadurazkoa, produktibitate osasungarria eta COVID-19a zelan jorratu erakusten dizkiguten 11 bideoek eta 12 infografiek.

Lantalde osoari zuzenduta kanporako posta elektronikoz

- Zibersegurtasun-ikastaroa, on line, Kaspersky hornitzailearen zibersegurtasunean kontzientziatzeko plataforma batekin, kanporako posta duten 210 pertsonarentzat.

Sailetako buru, agintedun eta teknikarientzat

- Lanak kudeatzeko aplikazio berria.
- Oratoria: jendaurrean aurkezteko teknikak.

Langile berrientzako eta sustapen bidez lanpostuz aldatzen direnentzako harrera-programak.

Urte konplexu honetan erakundera sartu zirenei eta enpresa barruan lanpostuz aldatu zirenei harrera egin eta laguntza ematea.

Langileentzat

- Eragiketa arloko langileen gaitasunak garatzeko:
- Trakzio elektrikoko makinistak, geltokietako eta aginte toki nagusiko langileak:

Urtarrileko garapen profesionala eta prestakuntza etengabea garraio-eragiketaren alorrean, ongizate emozionalean, lehen sorospen psikologikoetan, teknologian, norbera babesteko planean eta hitzarmen kolektiboaren akordioetan.

Bertan behera utzi zen aurrez aurreko prestakuntza eta on line modalitatekoa indartu zen konfinamenduren asterik latzenetan, martxoaren 13tik. Maiatzaren 18tik aurrera aurrez aurreko prestakuntza berreskuratu zen gidatze-simulagailuan, Ariz tailerrean eta lineako instalazioetan, urte amaierara arte.

- Norberak eskatutako prestakuntza geltokietan. Hirugarren urtez jarraian norbanakoen prestakuntza-beharrei buruzko inkesta egin zuten barruko trebatzaileek. Aurrez aurreko prestakuntza alboratu eta on line egin zen konfinamenduaren asterik latzenetan, martxoaren 13tik. Maiatzaren 18tik aurrera aurrez aurreko prestakuntza berreskuratu zen, Ibarbengoa geltoki berria irekitzeko eta urte amaierara arte jarraitu zen norbanakoek eskatutako prestakuntza ematen.

Mantentze-lanen teknikarientzat

- SKK:
  - Telekomunikazio-ikastaroa SKK teknikarientzat: sareak, kablea, zuntza eta WIFI sartu berriak.
  - IP. Netsight sare berria
  - EBI Switch eragitea
  - Zuzkidurak.
- EEMM:
  - Zuzkidurak.
- Trenbidea:
  - EBI Switch eragitea
  - "A700H 1 millón" orratz-motorraren ikastaroa
  - Segurtasuna zirkulazioan.
  - Zuzkidurak.
- Katenaria
  - DIC-60 dresina.
  - Segurtasuna zirkulazioan
  - Zuzkidurak.
  - Plataforma jasotzaileak
- Ibilgailuak:
  - Lan-ekipamenduak eta zamak garraio-ibilgailuen gainean eustea.
  - Ibilgailuen lan zuzentzaileen pilotua, Rosmiman.
  - Grafitiak garbitzeko instalazioaren deskripzioa, Sopela tailerrean.
  - Koipe-kutxa beroen detektagailua.
  - Errodadura, pareko konikotasuna eta Aura Wheel.
  - Aire konprimitua ekoiztea MN_UT600.
  - Matxura-orriak eta konponketa-orriak.
  - Balazta elektroneumatikoaren matxurak.
  - Balazta-panela. Praktikak proba-maletekin.
  - Trenak orekatzea. Pisatzeko sistema estatikoa eta dinamikoa.
  - Tentsioa kendu eta ipintzeko prozedura 97-SP-PR-301-6.
  - Berotegi-efektuko gas fluordunen erabilpena ordeztu/murriztea eta erabiltzeko modurik seguruena.
  - Soldadura arku elektrikoz, soldadura biguna eta sopletez moztea.
  - SMD soldadura-estazio bero eta tradizionala.
  - Biltegien zuzkidura.
  - Silizearen ordezkoak.

Aurrez aurreko beste ikastaro batzuk beste esparru edo negozio-unitate batzuetan:

- COVID-19ari aurre egiteko ohitura osasungarriak
- Ongizate emozionala.
- Teknikak eta mekanismoak gatazketan estres emozionala jaisteko.
- On line ikastaroa: gorputz kontzientea. Gorputza eta autonomia.
- Lehen sorospen psikologikoak.
- Genero-berdintasunean sentsibilizatzea.
- Bisita Ertzaintzaren Ardatz Bizkaiko Koordinazio-zentrora.
- Zelan egin telelana, eta zelan trebatu modu seguruan etxetik.
- GIT/GITFlow.
- Hacking etikoa eta Hacking teknika aurreratuak Windowsi buruz.
- Oinarrizko SAP administratzea.
- Fortinet NSE4 ziurtagiria
- Zibersegurtasunari buruzko kontzientziatze eraginkorra Kaspersky ASAPekin.
- Taula dinamikoak eta Power Pivot.
- Business Intelligence Excel: Power Pivot + Lenguaje DAXekin.
- UT600 360º deskripzioa PC rakoeta VR betaurrekoetarako.
- Komunikazio eraginkorrak trenbide-segurtasunean.
- BIM modulu-gaikuntza eraikuntzaren profil teknikoetarako.
- Agintzeko eta taldeak kudeatzeko gaitasunak
- Visual thinking: aktibatu zure hizkuntza bisuala eta sortu zubiak pertsona, ideia eta lantaldeen artean.
- Office 2019 ikastaroak online.

Guztira 79 ikastaro egin dira online (denen %5,40 del total), izen-ematea libre, batzuek boluntarioak eta besteak sailek prestakuntza-planetan eskatutakoak.

- Pertsonen Garapenerako Plataformaren barruko “Prestakuntza-katalogoan”. Hor zabalik dauden taldeetan, guztira, 164 pertsona daude izena emanda:
  - Orratzak.
  - Igogailuetako erreskatea birpasatzen.
  - COVID-19 bideoa.
  - Pertsonen garapenaren plataformaren oinarrizko nabigazioa 9023.
  - Datuak excelen bidez administratzea 8973.
  - Ohitura onak lanean COVID-19 kutsatzea saihesteko 8968.
  - Trenbide-ustiapenaren oinarrizko jakintzagaiak 8963.
  - Arrisku biologikoak. Esposizioa koronabirus berrira 8958.
  - Memoria trebatzeko trikimailuak. Bideoa.
  - Sortzailea zara, jakin zein ez. Bideoa.
  - SCAMPER metodoa. Pentsamendu sortzailea.
  - Lan-taldeak. Bideoak.
  - KAIZEN metodoa – Etengabe hobetzea.
  - Jarrera, erabakia eta norbera ezagutzea. Bideoak.
  - Programazio neuro-linguistikoa. Bideoak.
  - Ikasteko prozesua. Bideoak.
  - Inteligentzia emozionala. Bideoak.
  - Edward de Bonoren pentsatzeko bost kapelak.
  - UT600 360º Chrome edo Firefoxekin.
  - Gaitasun pertsonalak eta harreman-gaitasunak 8873.
  - Pertsonen Garapenerako plataforma. Oinarrizko nabigazioa 8863.
  - Garraio-moduak 8453.
  - Garraio-moduak 11285.
  - Trenbide-ustiapena. Oinarrizko jakintzagaiak 11261.
  - Trenbide-lanei buruzko araudia 10991.
  - Zeinu-hizkuntzaren oinarrizko ikastaroa.

- SNACKSON plataformarekin eta “Microlearning” metodologiarekin guztira 131 pertsonak parte hartu duten matrikulazio libreko kanpaina hauek guztiak atera dira:
  - Mikro ikastaroa: Jazarpena.
  - Mikro ikastaroa: brain training (garuna trebatzea)
  - Mikro ikastaroa: etorkizuna orain da.
  - Mikro ikastaroa: “Hau ere ingelesa da”.
  - Mikro ikastaroa: estresa kudeatzea.
  - Mikro ikastaroa: adimen emozionala eta bezeroen arreta.
  - Mikro ikastaroa: prebentzio-neurriak administrarientzat.
  - Mikro ikastaroa: negoziazio eraginkorra.
  - Mikro ikastaroa: aurkezpen eraginkorrak.
  - Mikro ikastaroa: bilera eraginkorrak.
  - Mikro ikastaroa: gatazketako bitartekaritzarako eta kudeaketarako teknikak.
  - Mikro ikastaroa: telelana enpresetan.

HIZKUNTZEN KUDEAKETA

Egindako ekintza guztiak unean uneko osasun-egoerak baldintzatu zituen.

Klasikoen irakurketa

Klasikoen irakurketaren hamahirugarren edizioak haur eta gazte literatura omendu zuen. Horretarako, Mariasun Landaren narraziorik ezagunenetako batzuk jaso ziren irakurtzeko berariaz sortutako bilduma batean.

Ohi bezala, euskal gizarteko esparru guztietako pertsonak hartu zuten parte irakurketan. Metro Bilbaoren izenean Teresa Chaves joan zen. Edizio horretako berritasuna umeen parte hartzea izan zen. Telematikoki egin behar izan zuten, nazioarteko euskal etxeetako ikasleek bezala.

Ekitaldia ekainean antolatu ohi da, euskara-ikasleek ikasturtearen amaieran egiten duten jaiaren baitan. Aurten, ordea, COVID-19ak sortutako egoeraren ondorioz, azaroaren 17ra arte atzeratu zen, formatu txikiago batean.

Euskaraldia: 15 egun euskaraz

Azaroaren 20tik abenduaren 4ra izan zen. Enpresako arlo hauek hartu zuten arigune izateko konpromisoa: zuzendaritza nagusia, pertsona-ondarearen zuzendaritza, zerbitzuaren kudeaketa, marketin saila, komunikazio saila, harrera eta bezeroen arreta. Guztira, 167 pertsonak hartu zuten parte, 97 emakume eta 70 gizon, 116 ahobizi eta 51 belarriprest roletan.

11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

II Hizkuntzak Kudeatzeko Plana 2020-2022

Jarraitu zen enpresaren hizkuntza-errealitatearen gogoetatik eta azterketatik ateratako proiektuan. Enpresako hainbat arlotako hamaika euskal hiztunek Ahize AEKren laguntzarekin osatutako Diseinu-batzordeak landu eta prestatu zuen askotariko iritziak eta ikuspegiak jasoz.

Helburu behinena hizkuntzek enpresaren nortasunean eta jardueran zer eginkizun eta zer leku betetzen duten zehaztea zen, ondoren erakundearen kulturan eta sistematikan txertatzeko. Laburbilduz, euskara zerbitzu-hizkuntza eta lan-hizkuntza modura normalizatzea da kontua.

Proiektuaren lehen zatian erakundearen oraingo egoerari buruzko informazioa bildu zen. Ondoren planaren oinarri orokorrak landu ziren: ekitatea/parekotasuna hizkuntzen eta kulturen artean, hizkuntza-eskubideak errespetatzea, euskaldunak ahalduntzea, intersekzionalitatean euskara hizkuntza gutxitu modura lantzea eta giza garapen iraunkorrean kokatzea.

Hizkuntzak kudeatzeko proiektua intranetean argitaratu zen enpresaren lerro estrategiko gisa, berdintasun-planarekin batera.

BERDINTASUNA DIBERTSITATEAN

Ekimen hauek burutu ziren:

Prestakuntza berdintasunean

- Prestakuntza berdintasunari buruz zuzendaritza-batzordeari, enpresa-batzordeari, prebentzio-ordezkariei eta hitzarmenaren negoziatzaileei. Tailer formatuan egin zen, parte hartze aktiboa eta elkarrekin gogoeta egitea helburu. Dinamikak, ariketak eta bideoak erabili ziren.
- Elkarrizketa birtualak: gizonak eta zaintzak intraneten.
- Zurrumurru xenofoboen aurkako prestakuntza on line lantalde osoarentzat.

Martxoaren 8a, emakumeen nazioarteko eguna

450 kartel ipini ziren geltokietan “Gelditu barik, helmuga berdintasuna” lelopean. Web orrian eta sare sozialetan argitaratu zen eta pin magnetikoak editatu ziren.

Era berean, txanoak banatu zitzaizkien langileei.

Bulego nagusiak morez argiztatu ziren.

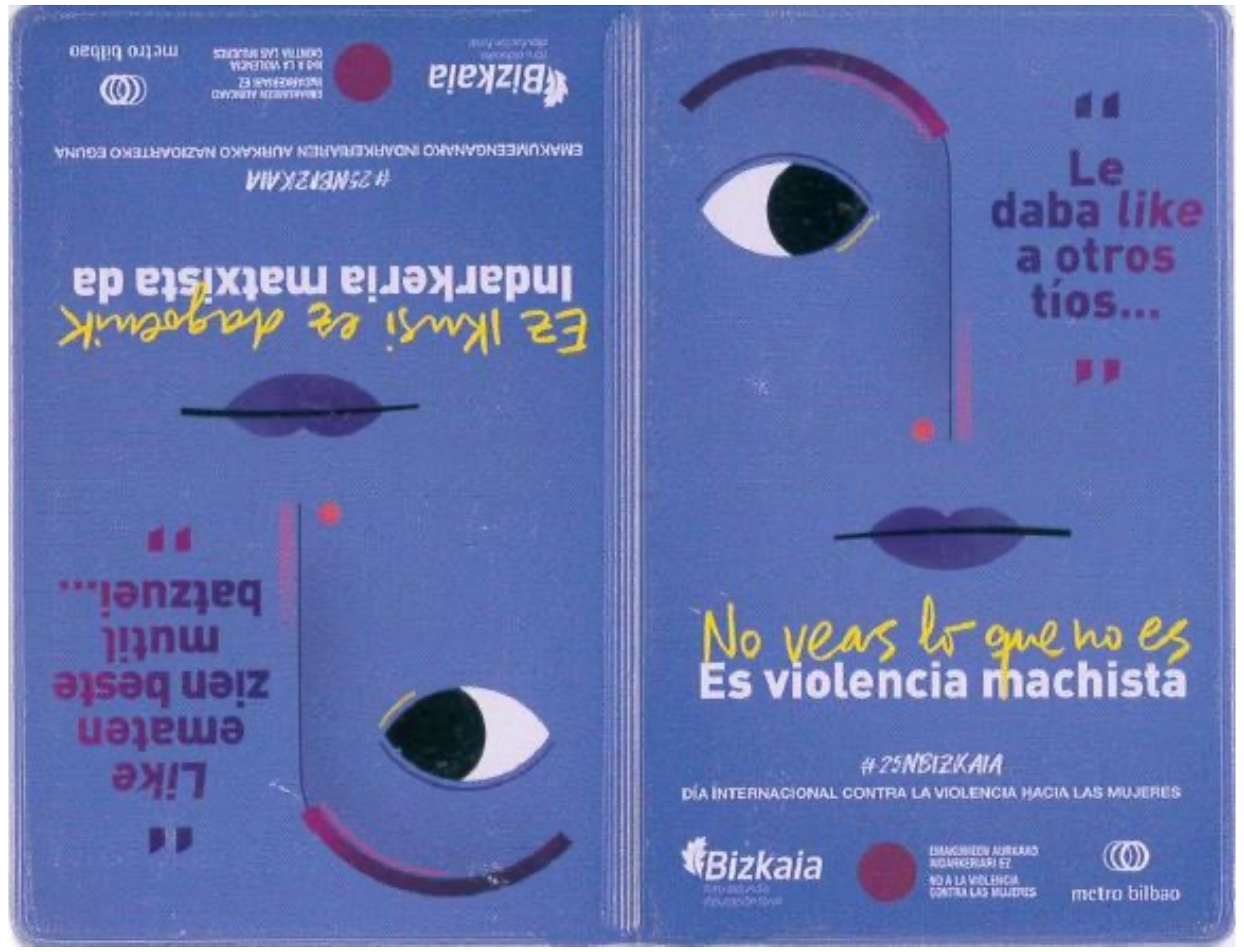
5 GENERO-BERDINTASUNA
IGUALDAD DE GÉNERO

Azaroak 25. Genero-indarkeriaren aurkako nazioarteko eguna

450 kartel ipini ziren euskarri ezberdinetan eta web orrian eta sare sozialetan zabaldu ziren. Era berean, bulego nagusien eraikinean pankarta bat jarri zen.

Bizkaiko Foru Aldundiak babestutako erakusketa jarri zen, “Like ematen zien beste mutil batzuei............Ez ikusi ez dagoenik. Indarkeria matxista da”.

10.000 barik-zorro editatu ziren, erakundeak Emakumeen kontrako indarkeriaren aurkako egunaren harira egiten duen kanpainaren baitan.



Emakunde berdintasun-gunea

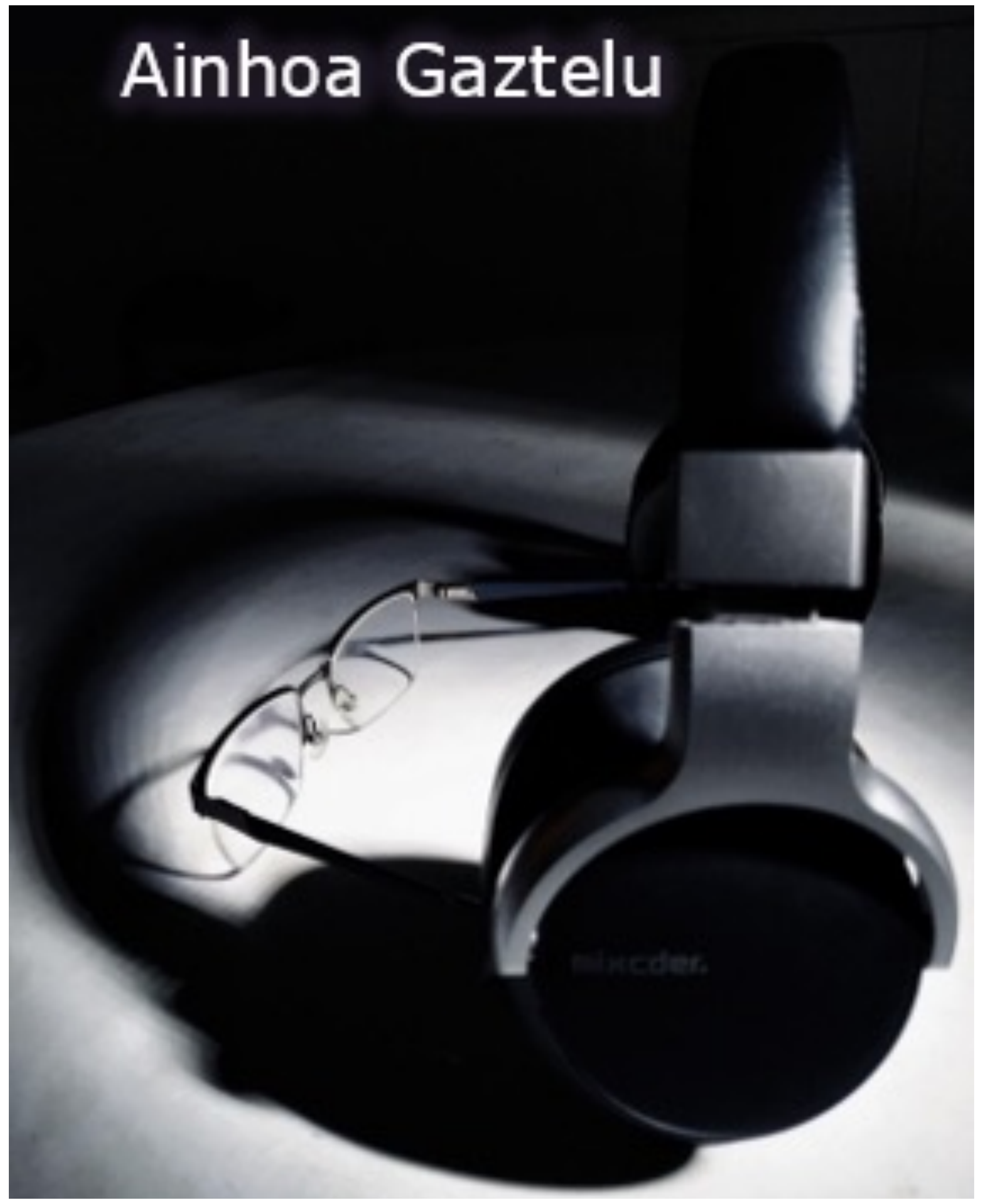
Emakunderen 2019ko berdintasun-gunerako jarduerak burutu ziren:

- III Berdintasunari buruzko ipuin-lehiaketa Metro Bilbao-Euskotren-Euskal Trenbide Sarea, Emakunderen kanpainaren “Erabakitzen ~~dutena~~ dudana izango naiz” lelopean, enpresa horietako langileei, bikotekide zein ezkontideei, seme-alabei zuzenduta.
- III Berdintasunari buruzko argazki-lehiaketa, Metro Bilbaoko langile eta etxekoentzat, Emakunderen kanpainaren “Erabakitzen ~~dutena~~ dudana izango naiz” lelopean.

Berdintasunari buruzko argazki-lehiaketa

Azaroaren 25ean Emakumeen kontrako indarkeria ezabatzeko egunerako Emakunderen kanpainaren leloa “Entzunez gero, ikusiko duzu” izan zen langileei eta beren etxekoei zuzendutako argazki-lehiaketaren gaia.

Ainhoa Gazteluren argazkiak irabazi zuen, eta Joseba Segura eta Iñigo Agirre finalista izan ziren.



Bardin 2 eta 3 argitalpena

Sei hiletik behineko aldizkari honetan berdintasun-planaren eta hizkuntzak kudeatzeko planaren ekintzarik aipagarrienak laburbiltzen dira. Geltokietan eta egoitzetan banatu zen. Orain arte paperean editatzen zen baina pandemiak formatu telematikoan soilik banatzera mugatu du.

V Berdintasun-plana

Emakumeen eta Gizonen arteko V Berdintasun-plana (2019-2022) aurkeztu zitzaion Emakunderi. Era berean, Berdintasun Ministerioak Berdintasun-bereizgarria luzatzeko eta Emakundek erakunde laguntzailearen aitortza berriztatzeko eskatzen dituzten datuak aurkeztu ziren. Plana intranetean argitaratu zen enpresaren lerro estrategiko gisa, euskara-planarekin batera.

Bestalde, emakumeak lanpostu batzuetara sartu, iraun eta garatzea erraztu zuten neurriak ezarri ziren, batzorde eta komiteetan parte hartzea orekatua izan dadin ziurtatzeko.

“Beldur barik” lehiaketa gazteen aurkako indarkeria sexistaren prebentziorako

Emakundek, 12 eta 26 urte arteko gazteentzat, beraien aurkako indarkeria sexistaren prebentziorako sustatzen duen eta euskal erakunde guztien laguntza izan ohi duen lehiaketa zabaldu zen.

EKINTZAK LANTALDEAREKIN

Hitzarmen kolektiboa sinatzea

Uztailaren 23an bi urterako akordioa sinatu zen, 2020 eta 2021. Itunak gehiengo sindikalaren babesa izan zuen, zehazki,enpresa-batzordean ordezkatuta zeuden sei sindikatutatik laurena: CIM, CCOO, LAB eta ESK.

Hitzarmena sinatzea, lan-harremanen eremuan, pertsonek akordioak sinatzearen alde egiten duten apustuaren adierazgarririk onena da.

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA

TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

Sindikatu-hauteskundeak

Abenduaren 17an enpresa-batzorderako langileen ordezkariak hautatu ziren. Eguna gorabeherarik gabe igaro zen, langileen % 91,86k parte hartuta. Hona hemen emaitzak:

	Teknikariak eta administrariak	Espezialistak eta kualifikaziorik gabeak	Guztira
CCOO herritarrentzako zerbitzuak	2	2	4
CIM		2	2
EGIE		2	2
ELA Euskal Sindikatua	1	6	7
Esk		1	1
LAB >metro bilbao	1	1	2
[illegible]		2	2
UGT FeSMC Euskadi		1	1

OSASUNA ETA PREBENTZIOA

Hemen absentismoaren adierazleen bilakaera, gaixotasunez (EIGA) eta istripuez (EILA).

Laneko absentismoa	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
%EIGA Gaixotasuna	6,07	4,23	4,97	5,76	6,19	6,59	7,14	7,85	11,64
%EILG Istripua	0,19	0,33	0,37	0,28	0,59	0,51	0,54	0,46	0,43

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA
SALUD Y BIENESTAR

Istripuak

15 lan-ezbehar, baxadun, izan ziren. Hona hemen ezbehar-adierazleak:

Urtea	Lanorduak	Istripu kopurua			Absentismoa		Maiztasun-indizea		Larritasun-indizea
		Baja bai	Baja ez	Baja in itinere	Orduak	%	Baja bai	Guztira	
12	944.068	19	51	3	1.966	0,19	20	74	0,19
13	948.085	16	55	8	3.434	0,33	17	75	0,38
14	968.672	24	61	3	3.955	0,37	25	88	0,43
15	985.290	20	54	1	3.038	0,28	20	75	0,28
16	968.494	23	56	5	6.373	0,59	24	82	0,62
17	961.680	26	64	4	5.514	051	27	94	0,56
18	972.710	27	41	2	5.960	0,54	27	70	0,63
19	990.252	15	48	5	5.146	0,46	15	64	0,48
20	965 624	27	42	2	4.887	0,43	28	71	0,57

Bajadun istripuen maiztasun-indizea= baxadun istripuak miloi lanorduko

Maiztasun-indizea guztira= Baxadun eta baxa gabeko istripuak milioi lanorduko.

Larritasun-indizea= Galdutako lanegunak lan egindako mila orduko.

Baxadun istripuen maiztasun-indizea= baxadun istripuak milioi lanorduko

BALIABIDE TEKNIKOAK

- Instalazioak
  - Ekipamendua
  - Egintza nagusiak
  - Mantentze-lanak

- Ibilgailuak
  - Ibilgailuen datuak
  - Ekipamendua tailerretan
  - Egintza nagusiak

- Bulego teknikoa

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA
SALUD Y BIENESTAR

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

INSTALAZIOAK

Ekipamendua

Energia	
Azpiestazioak 30 Kv	10
Azpiestazioak 13,2 Kv	2
Jarritako potentzia (MVA)	136,9
13,2 Kv transformazio-zentroak	31
Jarritako potentzia (MVA)	48
3 Kv transformazio-zentroak	14
Urteko kontsumoa GT GWh	64,06

Instalazio elektromekanikoak	
Eskailera mekanikoak eta korridore ibiltariak	142
Igogailuak	114
Funikularrak	2
Nasapeko erauzpen-aireztapena (EBA)	22
Aireztagailuz erauzitako aire-emaria	12m3/s
Larrialdi-aireztapena	48x2
Aireztapen-ekipoak erauzitako/bultzatutako aire-emaria	90m3/s
Punpatze-putzuak	71
Txartel-balioztatzaileak (CAE)	430
Txarteldegi automatikoak (MEAT eta MiniMEAT)	234
Uholdeen aurkako uhate hidraulikoak	4

Trenbidea	
Trenbide-zabalera (mm)	1.000
Trenbide bikoitzaren luzera (km)	41,92
Trenbide bakarraren luzera (km)	3,17
Tunel barruko trenbidea	24,28
Lurrazaleko trenbidea	20,82
Plaka-trenbidea (km)	28,26
Balasto-trenbidea (km)	16,84
Saihesbide sinpleak	73
Ihes-saihesbideak	5
Saihesbide bikoitz diagonalak	20
Dilatazio-aparatuak	32
Erraileratzekoak	10
Gurutze-trabesa	1

Katenaria	
Katenaria-tentsioa (voltioak korronte jarraituan)	1.650

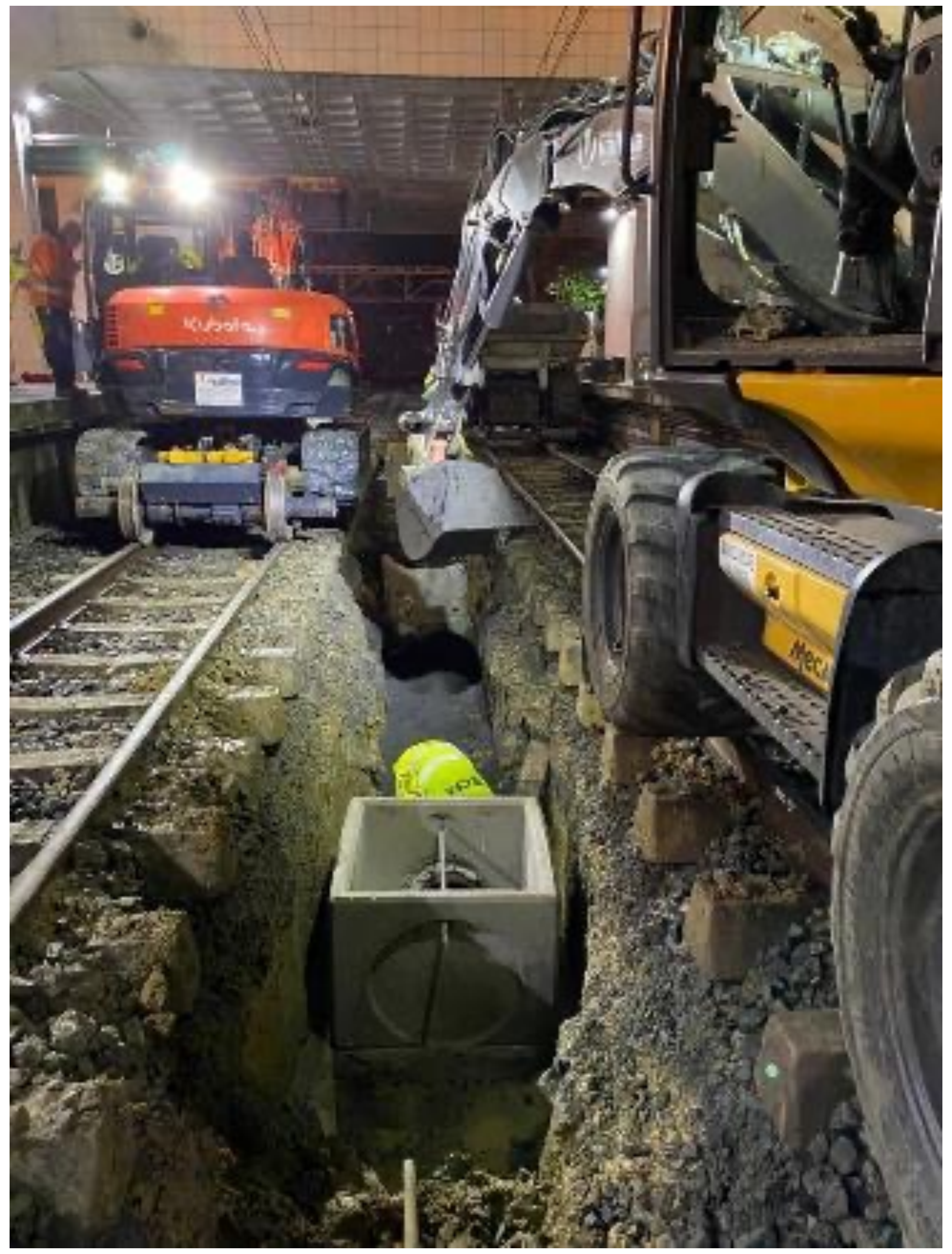
Ibilgailu osagarriak	
Dresina	2
Ibilgailu mistoa errepidea-trenbidea (Unimog)	1
Ibilgailu mistoa errepidea-trenbidea (Quad)	1
Alucar	1
Toberak	2
Plataformak	4

EGINTZA NAGUSIAK

Berriztatu eta hobetzeko lanak

Trenbidean

- Drainatzeko eta saneamenduko sarea hobetzea, eta Ibarbengoa-Larrabasterra trenbide-zatia berriztatzea.



9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

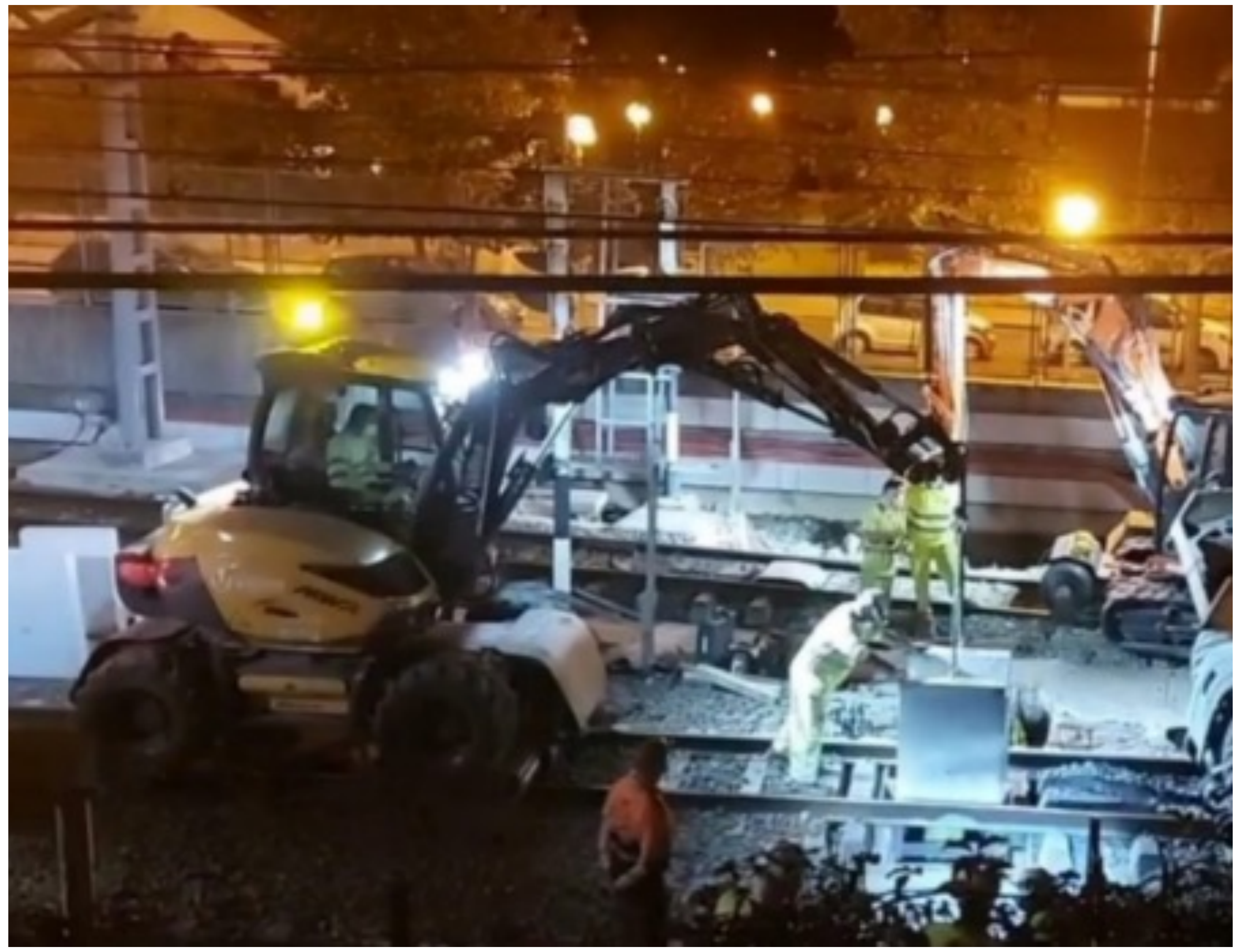
- Erandio-Astrabudua zatiko trenbidea berriztatzea BGPrekin koordinatuta.
- Plaka-trenbidea berriztatzea Erandion (2 trenbidea).
  Trenbidea berritzea STEDEF motako plakan, lauza armaturik gabe itsatsitako euskarriak dituen plakako bide tipologia baten bidez, zirkulazioetan eraginik izan gabe, Erandioko 2. trenbideko lurperatzearen barruan (Erandio-Astrabudua tartea) trenbidearen gainegiturak eta azpiegiturak hiri-ingurunera transmititutako bibrazio-arazoak hobetzeko.

Katenarian

- Hobekuntzak egitea Sopelako tren-gordetegietan elektrifikazio-eskeman, moldakortasun handiagoa izateko tentsioa moztea eskatzen duten egoerei begira. Ebakigailu gehigarriak jarri ziren, gaueko agertokirako eta 3. trenbidea Sopelako trenbide-lautadatik independizatzeko berariazko eremu neutroak definitzea ahalbidetzeko.
- Hainbat diagonaletako elektrifikazio-instalazioa hobetzea hainbat gurutze-trabesetan, malgutasun handiagoa emateko eta gerta daitezkeen gorabeherak saihesteko (Sopela, Aiboa eta Leioa).

Azpiegitura-lanak

- Itxitura berriak Urduliz-Plentzia, Berango-Larrabasterra, Erandio-Astrabudua eta Aiboa-Algorta zatietan.
- Ezpondei hobeto eustea, euste-horma berriak eginez eta ezpondak sendotuz Erandio-Astrabudua tartean
- Drainatze-kanalizazio berriak, Larrabasterrako geltokiko trenbide-plataformako ura husteko.



- Landare-pantaila akustikoa Negurin, etxebizitzak hurbil dituen bihurgune batean trenen zirkulazioaren eta gurpil erreiaren arteko elkarreraginaren inpaktu akustikoa minimizatzeko. Bizkaiko Garraio Partzuergoaren ekimenez.

Mantentzea

- Zenbait bihurgunetako erreia berritzea, erreiaren eta trenbide-aparatuen balio-bizitzaren amaieragatik, honako tarte hauetan: Deustu-Sarriko, Ibarbengoa-Berango-Larrabasterra, Gobela-Neguri, Urduliz-Plentzia. Era berean, Bolueta, Aiboa, Abando eta Ibarbengoa trenbideetako zenbait aparaturen gurutzaketak eta orratzak berritu dira.

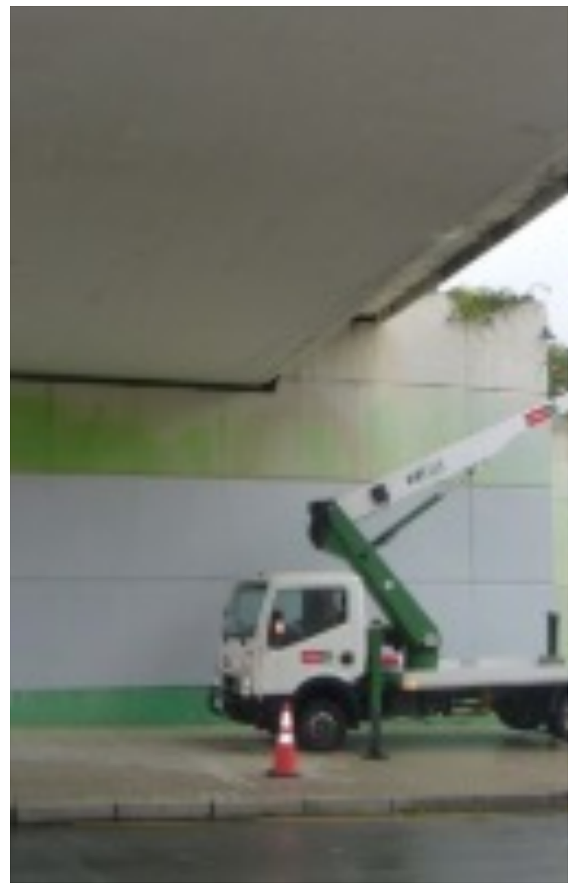
- Etengabeko ikuskapena trenbide-parametroetan. Ultrasoinuen auskultazio-kanpainez eta bide-geometriaz gain, erreiaren higadurari eta uhin-higadurari buruzko datuak hartu ziren etengabe.

Katenariako materialak berritzea

- Mendiguneak eta katenaria-zutoinak: Ibarbengoa-Larrabasterra, Larrabasterra-Sopela-Urduliz eta Erandio-Astrabudua.
- Ukipen-haria ordeztu zen higadura zuten zatietan, bai eta hauste-ebakitzaileak Lutxanan eta Leioan, isolatzaileak katenaria arruntean zein zurrunean lerroko hainbat gunetan eta besoetan, eta trazako hainbat puntutan zurrunduta.
- Katenariako metalezko egiturak pintatzea eta katenariako zutoin eta elementuak berritzea Leioa, Lamiako, Neguri, Bidezabal, Larrabasterra, Sopela eta Plentzian.

Azpiegituretan

- Sopelako eremu teknikotik Sopelako geralekuko 2. trenbidera doan pasealekua hobetzea.
- Erretiluak berritzea eskailera mekanikoen azpiko tunelean, Deustu, Moyua, Santimami/San Mames, Indautxu eta Sarrikon katenariaren hurbiltasunetik babesteko.
- Itoginak kanalizatzea eta manta iragazgaitza egokitzea tuneletan, tarte hauetan: Indautxu-San Ignazio, San Ignazio-Gurutzeta eta Peñota-Kabiezes.
- Ormazako, Villaverdeko eta Getxoko azpiko pasabideetako zubiak konpontzea.



Baliabide teknikoak hobetzea

- Katenaria mantentzeko elektrifikazio-dresina berria
- Trenbide-errepideetarako ibilgailu berria, bidearen mantentze-lanetarako.
- Mantentze-pertikak berrikustea eta biltegiratzea egokitzea.

Seinaleztapeneko eta komunikazioetako jarduketak

- Geltokien segmentazioa eta segurtasun informatikoa.
- Arrotzak hautemateko sistema hobetzea azpizentraletan eta larrialdietako irteeretan.
- Bulego nagusietako babes-plan espezifikorako neurriak.
- Aginte-toki nagusiaren aldaketak, trafikoari buruzko informazioa NAVILENS kanpo-aplikaziora bidaltzeko, ikusmen-gabeziak dituzten pertsonentzat.
- IP sarea monitorizatzeko sistema bat ezartzea.

Trenei megafonia-aplikazioa aldatzea

Aldaketa hori marketin- eta komunikazio-sailak ATNrekin batera hauteman zuen beharraren ondorioz sortu zen. Horren arabera, geltoki jakin batera iristen diren tren guztiei konfiguratzeko moduko denbora-tarte batekin mezu errepikakor bat bidaltzea programatu ahal izango da, bezeroei zerbitzuan izan daitezkeen gorabeheren berri emateko.

IP bideozaintzako kameretara migratzea

Santimami/San Mames geltokian “Intermodal Bilbao” sarbideko kamerak IP teknologiara berritzea.

LED seinaleak hornitu eta instalatzea

LED teknologiako trenbide-seinaleak hornitzeko eta instalatzeko zerbitzua kontratatzea.

Teleadierazleak berritzea

Urbinaga eta Etxebarri geltokietako teleadierazleak LED teknologiara berritzea.

Komunikazio-plataforma bateratua, katigamenduak

Honako aldaketa hauek proposatu ziren:

- Ekipamendua berritzea merkatuan eskuragarri dauden eta etorkizunean erraz ordezka daitezkeen soluzioekin.
- TCP/IP MPLS sarean oinarritutako komunikazio-azpiegitura eraginkorragoa eta erraz administratzekoa ezartzea.
- Komunikazio-protokolo bakarra, estandarra, eraginkorra eta jabe ez dena ezartzea seinaleztapen-sarean.
- Informazio-sistema zentral bat ezartzea, informazio teknikoaren gordailu gisa (eskuliburuak, planoak) eta Plataformako ekipoen softwarearen azken bertsioen gordailu gisa.
- Katigamenduetako sistema-tipologien kopurua murriztea, ekipo mota berak erabiliz, ahal den neurrian (PCIak, PLCak).
- Ekipamendua/softwarea erraz migratzeko modukoa, aldatzeko modukoa eta ordezteko modukoa izango duen arkitektura ezartzea, sistema komunikazio/etorkizuneko mantentze-baldintza berrietara eskalatu/egokitu ahal izateko.

Jarduketak energian eta elektromekanismoetan

- Aire girotuko ekipoak instalatzea hainbat egoitzatan
- Metro Bilbaoko Santutxu, San Mames, Basarrate eta San Ignazio geltokietako eskailera mekanikoen argiztapena aldatzea.
- Arizko tailerreko kanpoko argiteriaren argiztapena aldatzea.
- Mamariga funikularren ordezko piezen softwarea aireztatzea eta eguneratzea.
- Elikadura-sistema erredundanteak instalatzea Arizko DPZ berrirako.
- GT potentzia-sistema berriak instalatzea, Arizko SS/EE eta Arizko tailerra erredundantziaz hornitzeko.

Beste jarduketa batzuk

- Laneko arropa garbitzea.
- RD665/1997 aplikatuz, eta zehazki silize libre kristalinoaren hautsaren eraginpean egotea dakarten lanekin loturik, hainbat neurri ezarri ziren.
- Geltokien, eremu teknikoen, BABen eta bulego-eraikinen COVID-19rako berariazko garbiketa eta desinfekzioak.
- Bi furgoneta elektriko kontratatu ziren mantentze-lanetarako.
- Jarraitu zen maisu-giltza mekanikoen sistemaren ordez sistema elektromekanikora aldatzeko prozesuarekin.

IBILGAILUAK

Ibilgailuetako datuak

Ibilgailuak	46
UT-500 trenak	4 bagoiko 11
	5 bagoiko 13
UT-550 trenak	4 bagoiko 13
UT-600 trenak	5 bagoiko 9

Ibilgailu osagarriak	12
Dresina	2
Ibilgailu mistoa errepidea-trenbidea (Unimog)	1
Ibilgailu mistoa errepidea-trenbidea (Quad)	1
Alucar	1
Toberak	2
Plataformak	3
Arrasteko plataforma osagarria	2

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

Ibilgailuen mantentze-lanetako ekipamendua

Sopela tailerra

- 3 hobi-trenbideak trenaren sabaira igotzeko plataformekin.
- 7 gordailu-trenbide.
- 1 trenbide, bogieak desmuntatzeko.
- Elektronika-laborategia.
- Pneumatika-laborategia.
- Danobat gurpil tornua, aurre-kargako sistemarekin.
- Pintura-kabina: Tren baten bagoi oso bat pintatzeko aukera ematen du.
- Haize emateko tunela. Aukera ematen du bastidorepeko ekipoei eta trenaren sabaiko aire girotuaren ekipoari haizea modu automatikoan botatzeko.
- Trenaren sabaira heltzeko plataformak, luzera osoan, hobiko mantentze-trenbideetan.
- Altxatzeko bi trenbide. Aukera ematen dute tren osoa, bost bagoikoa, altxatzeko, bost zutaberen bidez.
- Erraileratzeko ekipamendua premiazko jardueretarako.
- ATP/ATO sistema baten ekipamendua probetarako trenbidean. Tren barruko ekipoen egiaztapenak egin ahal izateko.
- Harea garraiatzeko sistema automatikoa Harea garraiatu eta xurgatzeko sistema automatikoa.
- Trenak garbitzeko makina. Aukera ematen du tren bat makina finkoarekin garbitzeko bere trakzioz 3 km/h abiadan doala.
- Bogieak garbitzeko hobia. Treneko bogieak garbitzeko ikuskatu baino lehen eta gurpilak torneatu eta gero.
- Tailerreko argiztapena zentralizazioa eta automatizazioa.
- Informazio-sistemen ekipamenduen probetarako mahaia.
- Garbitzeko eta pintatzeko kabina.
- Bi zubi-garabi 12,5 Tm-koak.
- Bi polipasto, 1 eta 1,5 Tm, 11 trenbidean.
- Garabi arina, 1 Tm, 10 trenbide-plataforman.
- Bi orga altxatzaile bateriadunak, 5 eta 1 Tm.
- Eskuz tokialdatzeko plataforma altxatzaile elektrikoa.
- Plataforma elektrohidrauliko bat trakzio-motorrak muntatu eta desmuntatzeko.
- Lau plataforma elektriko altxatzaile, bateria bidez berez bulkatuak.
- 2 bastidore bogieak bertikalki pilatzeko.
- 3 bastidore muntatutako ardatzak bertikalki pilatzeko.
- Makina osagarria: tornu erdi automatikoa, fresagailua, prentsa, esmerila, zerra, eta abar.
- Trenetako erreduktoreetan olio berria kargatu eta erabilitakoa biltzeko sistema.
- 1 tresna bidaiarien ateak desmuntatzeko.
- 1 elektrodo bidezko soldagailua.
- 1 TIG soldagailua.
- Ate lerragarria 10 trenbideko plataforman.
- 1 garraiagailu elektrikoa, paletan doazen zamak eroateko.
- Pieza mekanikoak garbitzeko makina.
- Lazoko motelgailuak probatzeko makina.
- Likido hozgarriak kargatzeko 4 makina, aire giroturako.
- Panel pneumatikoko balbulak probatzeko makina.
- Aura Wheel arrodatzako sistema integrala, NEM SOLUTIONS konpainiarena, inpaktu bertikalak hautemateko sistemarekin (planoak gurpiletan).
- Pabiloiaren berotze orokorrerako sistema, gas naturalez elikatutako irradiazio hodien bidez.
- Trenetako beirak finkatzeko ekipamendu pneumatikoa.
- Ekipamendu mekanikoa trenetako alboetako eta aurrealdeko kristalak eusteko.
- Bogien atoiontzia.
- Motor-erreduktore akoplamenduetako hozkadura lotu eta askatzeko ekipamendua.
- Trenetan area biltegiratu eta kargatzeko instalazioaren softwarea egokitzea.
- Hobira ez erortzeko euste-sistemak mantentze-lanetako 8-10 trenbideetan eta 3 eta 6 gordailu-trenbideetako zati batean.
- Segurtasun-soka bertikalak toberetarako eta harea pilatzeko silorako sarbideetan
- Flender akoplamenduak koipeztatzeko dosifikatzailea.

Ariz tailerra

- 3 hobi-trenbide.
- 12 gordailu-trenbide.
- 1 gordailu-trenbide, mantentze-lanetarako gaituta.
- Elektronika-laborategia.
- Pneumatika-laborategia.
- Garbiketa-kabina.
- Trenaren sabaira heltzeko plataformak, luzera osoan, mantentze-trenbideetan.
- Hobi-erorketatik babesteko euste-sistemak 12-14, 15 eta 16 mantentze-lanetako trenbideetan.
- Segurtasun-soka bertikalak toberetarako eta harea gordetzeko silorako sarbideetan.
- Altxatze-trenbide bat, tren osoa, 5 bagoiak, altxatzeko, 20 zutaberen bidez.
- Mentsula biratzailea polipastoarekin 16. trenbidean, aire girotuaren konpresoreak eta pantografoak desmuntatzeko.
- ATP/ATO sistema baten ekipamendua probetarako trenbidean. Instalatutako ekipamenduak egiaztatzeko.
- Harea garraiatu eta xurgatzeko sistema automatikoa.
- Trenak garbitzeko makina. Aukera ematen du tren bat makina finkoarekin garbitzeko bere trakzioz 3 km/h abiadan doala.
- Tailerreko argiztapena zentralizatzea eta automatizatzea.
- 2 tresna disjuntoreak desmuntatzeko.
- 1 tresna bidaiarien ateak desmuntatzeko.
- 1 makina barruko pintura iragazteko.
- 1 elektrodo bidezko soldagailua.
- 1 TIG soldagailua.
- 1 garabi, 12 Tn.
- 2 plataforma altxatzaile.
- Ate lerragarria 16 trenbideko plataforman.
- 2 orga altxatzaile.
- 1 garraiagailu elektrikoa, paletan doazen zamak eroateko.
- Pieza mekanikoak garbitzeko makina.
- Lazoko motelgailuak probatzeko makina.
- 2 makina inbertsoreen hozgarriak kargatzeko.
- Panel pneumatikoko balbulak probatzeko makina.
- Makina osagarria: tornu erdi automatikoa, fresagailua, prentsa, esmerila, zerra, eta abar.
- 1 pintura-esparru.
- 1 mahai, bogie osagaiak desmuntatzeko bogiearen goialdera heltzeko plataformarekin.
- Plataforma elektrohidrauliko bat trakzio-motorrak muntatu eta desmuntatzeko.
- Hobiko tornua, trenetako gurpilak eta DANOBAT RAILWAYS SYSTEMS balazta-diskoak birperfilatzeko 13 trenbidean.
- Gurpil-parametroen neurgailu automatikoa trena pasatzean 10 Km/h arte, 10. trenbidean
- Aura Wheel errodatzeko sistema integrala, Nem Solutions konpainiarena, inpaktu bertikalak hautemateko sistemarekin (planoak gurpiletan).
- 3 bastidore trenen ardatz muntatuak gordetzeko.
- 3 makina hozgarria kargatzeko
- Tren azpiko bastidorepeko ekipamenduak muntatu eta desmuntatzeko jasotze-plataforma.
- Ekipamendu mekanikoa trenetako alboetako eta aurrealdeko kristalak eusteko.
- Bogien atoiontzia.
- 1 trenbidetik garbiketa-trenbidera sartzeko atetzar berria.
- 1 plataforma altxatzaile mugikorra inbertsoreen eta baterien kutxak desmuntatzeko.
- 1 plataforma altxatzaile tandem motorrak desmuntatzeko.
- Trenetako kristalak finkatzeko mekanismoak babesteko plataforma.

Trenbide-ekipamendua

- Indautxu eta Santimami/San Mames geltokien arteko planoak eta koipe beroko kaxak detektatzeko ekipoa.
- Pisaketa dinamikoko ekipoa, Indautxu eta Moyua geltokien artean.

Egintza nagusiak

Tailerretan

Kofreak eta puzte-tunelak xurgatzeko ekipamendua hobetzen jarraitzen da, irisgarritasuna eta babesa hobetzeko; horretarako, eskailerak eta sarbide-plataformak muntatzen dira, dagozkien segurtasun-sokekin.

Ariz tailerra

Trenak

- P3 azterketa nagusia, 500 saileko 5 treni.
- P3 azterketa nagusia, 600 saileko 3 trenetako aire girotuaren ekipoei.
- 9 bagoi osoren zorua eta 9 trenetako bidaiarien 9 plataforma berriztatzea.
- 500 saileko 8 trenetako makinistaren eserleka berriztatzea.
- UT604an erregistratzaile takografiko berriaren prototipoa instalatzea, trenetako seinaleen erregistroa nabarmen hobetzen baitu.
- TBZI sistemaren erreforma S500eko tren unitateetan, irudien WIFI deskarga egin ahal izateko.
- 1. kabinako BT armairuan kontsumitutako energia eta berreskuratutako energia kontagailuak konektatuta berritzea, irakurketetan akatsik egon ez dadin.
- Kanpoko fokuak eraberritzea S550eko trenetan.
- S600 bidaiarientzako informazio-sisteman softwarea eguneratzea eta hobetzea, sistemaren fidagarritasuna areagotzeko.
- Segurtasuna hobetzeko, S500 eta S550 trenetan estalki bat jarri da kabinako BT armairuko erregletan.
- Bidaiarientzako 193 ate egokitzea S500 trenetan.

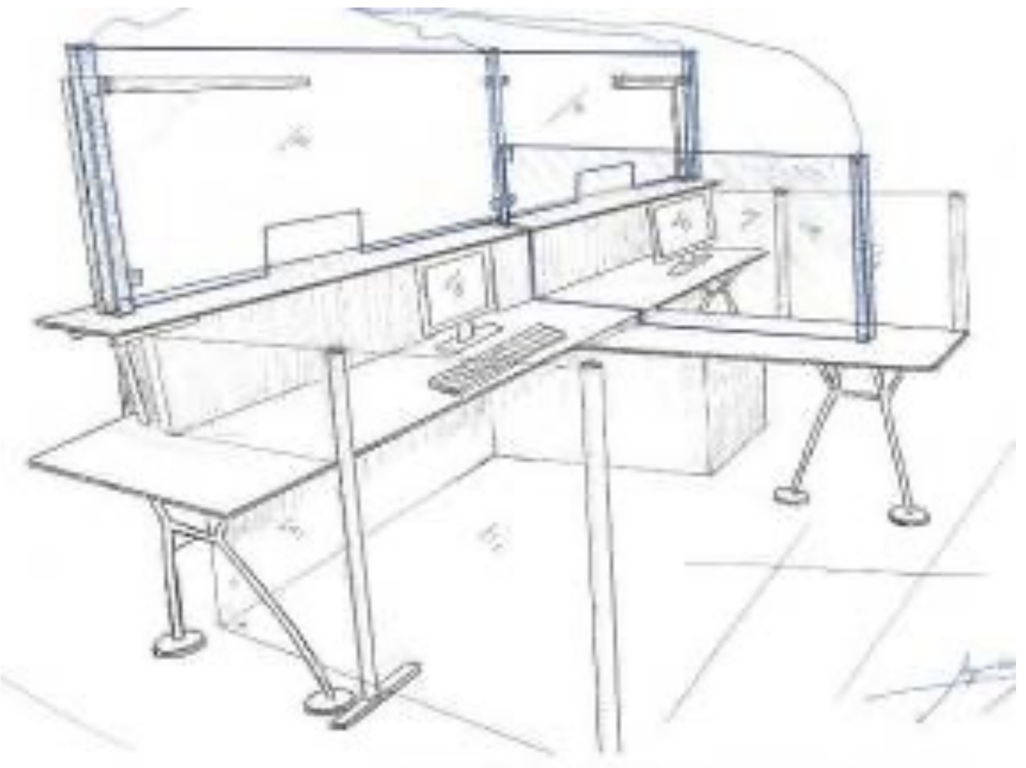
Adierazle nagusiak

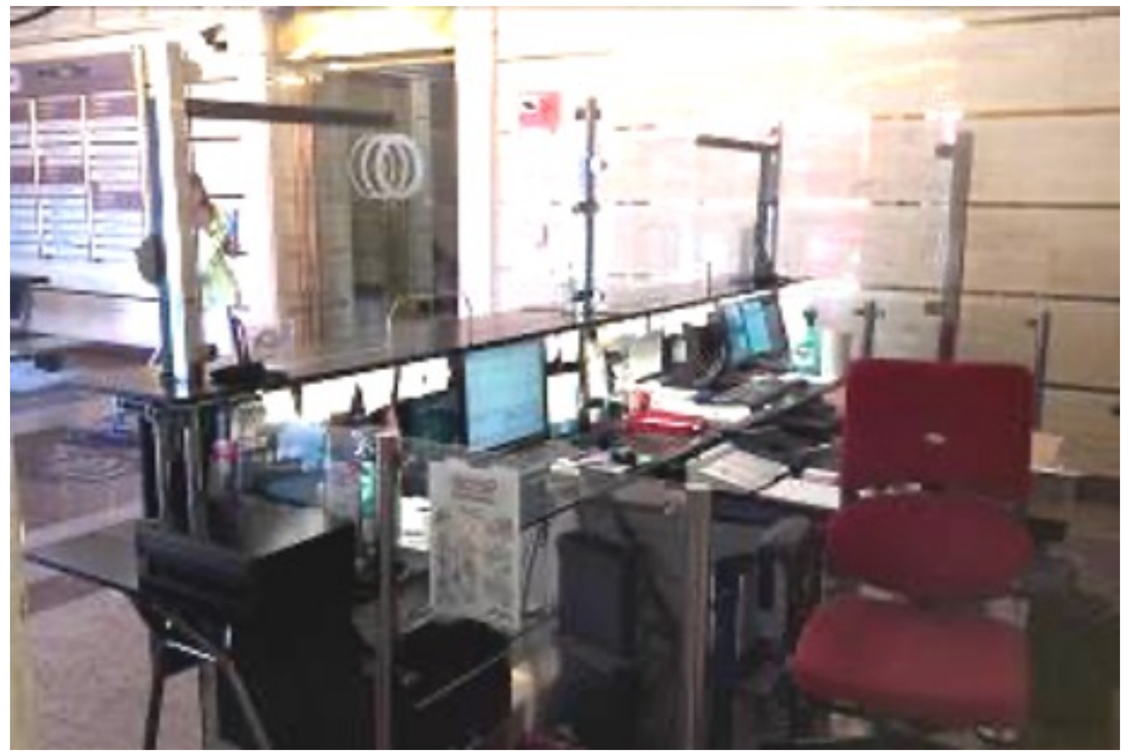
Kontzeptua	2019	2020
Kontsumoa kw-h/bagoi km		
Watioordumetrotan	2,02	1,90
Azpiestazioan neurtua		
Berreskuratutako energia %	45,57	46,35
Fidagarritasuna Km/arazo	7.748,29	17.449,44
UT500	18.062,83	16.559,06
UT550	21.191,03	19.349,22
UT600	13.469,12	17.170,62
Erabilgarritasuna % UT erabilgarri / UT guztiak	91,11	93,01
UT500	91,54	92,59
UT550	88,71	94,34
UT600	94,26	92,22
Ibilitako kilometroak	4.525.813	4.437.270
• UT500	2.438.482	2.154.678
• UT550	1.292.653	1.336.751
• UT600	794.678	945.841

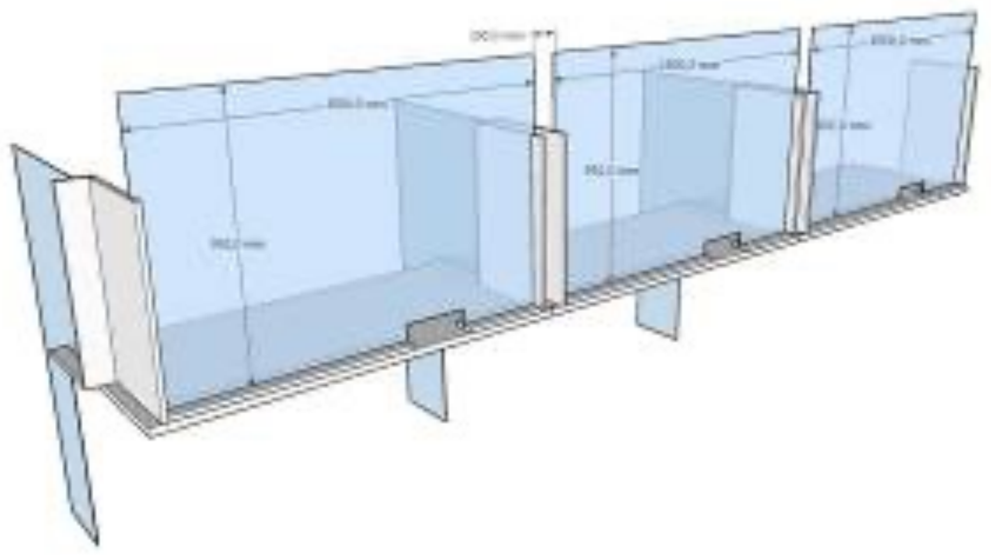
BULEGO TEKNIKOA

Langileentzako eta kontratistentzako segurtasun-baldintzak hobetzeko lanak:

- Ariz: ez irristatzeko tratamendua trenetako grafitiak garbitzeko ikuztegian, erretxinak aplikatuz.
- Sopela eta Ariz biltegiak: apalategien urteroko ikuskatze teknikoa, UNE-EN 15635 arabera
- Sopela trenen garbitegia: ez irristatzeko saretak jartzea trenak garbitzeko makinan.
- Bulego Nagusiak: COVID-19aren aurkako babes-manpara jartzea.
- BAB Zazpikaleak/Casco Viejo, Areeta eta Ansio: bezeroen arretako langileak elkarrengandik bereizi eta COVID-19tik babesteko manparak jartzea.
- Berango: nasapeko sarbidea irekitzea eta burdingaiak kentzea.
- Kabiezes: maniobra-bideen ebakuazio-korridoretan geratutako obra-hondakinak kentzea.







8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA
SALUD Y BIENESTAR

Bezeroentzat

- Geltoki guztietan gel hidroalkoholikoaren banatzaileak jarri zituzten instalazioetako teknikariek.
- Gainazaleko geltokietan nasa-muturretako ateetan igarotzea debekatzeko seinaleak.
- Sarriko: babes-manparak eskailera mekanikoen hasieran.
- Leioa aparkalekua: pintura estazionamendu-zati bat hartzen duen mentsula bat bistaratzeko.
- Gobela: euskarria jartzea sartzeko atean, eta nasa-ertzetako baldosa gorri ohartarazleak ordeztea.
- Aiboa: seinale-panel bat mugitzea gurpildun aulkiekin arazorik ez izateko eta ahalmen urriko pertsonentzako sarbide-ateak seinalatzea.
- Ansio: autobus-dartsena seinale bertikalekin eta abiada murrizteko seinale-bandarekin dartsenara sartzeko errepidearen sarbidean.

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA
SALUD Y BIENESTAR

Mantentze-lanak eta obra zibila berriztatzea

Langileentzat

- Ariz eremu teknikoa: garbiketa-trenbideko markesina pintatzea.
- Basauri, Kabiezes eta Areeta: ur-hartuneak.
- Instalazioen Tailerra: estalki-txapak konpontzea tailerreko argi-zuloetan eta errotuluak jartzea ibilgailu elektrikoetarako estazionamenduko bi plazatan.
- Sopela Ibilgailuen tailerra: argi-zuloen plakak eta estalduren txapak konpontzea eta trenbide-lautadatik datorren ura euri-uren kanpoko sarera kanalizatzea.

Bezeroentzat

- Basarrate: iragazketa konpontzea jaisteko eskailera mekanikoak mugiezin utzitako sarbidean.
- Santutxu: larrialdi-aireztapenaren iragazki akustikoaren erdiko panelak jartzea.
- OS3 larrialdi-irteera Lutxana-Erandio: oztopo-zutoinak eta katea ipintzea larrialdi-egoeretan eta mantentze-lanetan.
- Lamiako: iragazgaiztea eta ura biltzea sarbide berrian.
- Bidezabal: geltokirako sarbidearen atetzarra konpontzea ibilgailu batek jo ostean.

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

ERAKUNDE-GARAPENA

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA
INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

ERAKUNDE-GARAPENA

Sailaren helburua negozio-aukera berriak identifikatu, balioetsi eta ezartzea da, batez ere honako hauetan oinarrituz:

- Negozio-aukera berriak arakatu eta identifikatzea, barruan zein kanpoan.
- Negozio-aukera horiei heltzeko behar diren proiektuak definitu eta garatzea.
- Kanpoko aholkularitza-lanak egin hainbat jarduera-esparruetako enpresetan: negozioaren jakintzaren transferentzia edo know-how, kanpoan garatu Metro Bilbaon aplikatutako teknologia, eta abar.

2020an proiektu hauek egin ziren:

- Laguntza teknikoa "Dublingo Metro-loturarako aurretiazko diseinuari, jendaurreko informazio-prozesuari eta lizitazioari" buruz.
  Metro Bilbao IDOM INGENIERÍA Y CONSULTORÍA, S.A.rekin lankidetzan ari da "Dublingo Metro-loturarako aurretiazko diseinuari, jendaurreko informazio-prozesuari eta lizitazioa" izeneko laguntza teknikoan.

  Honetan ari dira:

  - IDOM INGENIERÍA Y CONSULTORÍA, S.A.k Metro Bilbaori eskatzen dizkion azterlan eta txosten teknikoak egitea, proiektuak irauten duen bitartean sortzen diren eragiketen eremuan.
  - "Dublingo Metro-loturarako Aurretiazko Diseinua eta Informazio Publikoaren Prozesua eta Lizitazioa" proiektuan sartu beharreko "eragiketa-plana" idaztea.
- Laguntza teknikoa, "Guadalajarako tren arinaren 3. lineako eragiketaren hasieran".

SENER erakundearekin lankidetzan aritu zen, eta honako hauek egin zituen:

- Ustiategia martxan jartzeko beharrezkoak diren proiektu guztien (43) jarraipena eta kontrola, 1. fasean egindako eragiketa- eta mantentze-auditorian agertzen direnak.
- SITEURen ardurapeko proiektu bakoitzean identifikatutako ekintzak berrikustea.
- Revisar las acciones identificadas en cada uno de los proyectos que son responsabilidad de SITEUR.

- "Madrilgo Metro arinean EPIC proiektua (begizta bikoitza eta buru anizkoitza)" izeneko xehetasun-ingeniaritzari buruzko laguntza teknikoa. Madrilgo Metro Ligero SArekin lankidetzan aritu ginen honako gai hauetan:
  - ATP proiektua
  - SAE proiektua
  - Ohiko zerbitzuak eta trenak programatzea.
  - Virgen del Cortijoko katigamenduaren aginte-koadroa eraikitzea.
  - Linearen seinale finkoak doitzea.
  - Zirkulazioaren segurtasuna gehitzea.
- Laguntza teknikoa "Project Management LRT Haifa-Nazareth (Israel)" proiektuan.
  IDOM INGENIERÍA Y CONSULTORÍA, S.A.rekin koordinatuta, "Project Management LRT Haifa-Nazareth (Israel)" proiekturako azterlan eta txosten teknikoak egiteari buruzko laguntza teknikoan, honako arlo hauetan: eragiketa eta mantentze-lanak, seinaleztapena, elektrifikazioa, trenbidea eta kostuen analisia.

9 INDUSTRIA BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA / INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA / TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

ERAKUNDEAREN GIZARTEAREKIKO ARDURA

- Garapen iraunkorra
- Energia-eraginkortasuna
- Ingurumen-kudeaketa

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA
SALUD Y BIENESTAR

4 KALITATE ONEKO HEZKUNTZA
EDUCACIÓN DE CALIDAD

7 ENERGIA ESKURAGARRI ETA EZ-KUTSATZAILEA
ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

12 EKOIZPEN ETA KONTSUMO ARDURATSUA
PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES

13 KLIMA BABESTEKO EKINTZA
ACCIÓN POR EL CLIMA

GARAPEN IRAUNKORRA

Kudeaketa Etiko eta Gizartearekin Arduratsuko Sistema daukagu, SGE21 Arauaren arabera egiaztatua, 2006tik ezarria. Sistema horren kudeaketaren bitartez, gardentasuna, zintzotasuna eta iraunkortasuna landu eta lortu nahi dira.

Azken hamalau urteetan iraunkortasun ekonomiko, sozial eta ingurumenekoarekin daukagun konpromisoa berrituz joan gara, kudeaketari balio etikoak aplikatuz.

IZAITE Iraunkortasunaren aldeko Euskal Enpresen Elkartearen idazkaritza orokorra sei urtez gure ardura izan eta gero, 2020ko azaroan egin zen biltzarrean, lehendakaritza hartzeko hautatu zuten Metro Bilbao, elkartearekin dugun konpromisoa berriztatu eta indartuz.

IZAITE elkarteak hamasei urte bete ditu garapen iraunkorraren eta ingurumen-garapenaren alde lanean. Oraingo urtaldian planak eta helburuak Agenda Basque Country 2030ekin eta Garapen Iraunkorreko Helburuekin uztartzen aurreratu zen.

Aipagarria da urriaren 21ean Kudeaketa Aurreratuaren 26. Europar Astearen Kongresuan parte hartu zela "Kudeaketa aurreratua eta GIH" jardunaldian, "IZAITEren bazkide diren enpresen ekarpena Agenda Euskadi 2030ari" ponentziarekin, non IZAITEren bazkideen ekarpenari buruzko adierazleak eta emaitzak aurkeztu ziren.

Jarraitu da BerrAktibatu+/ReActivate+ programara atxikitako enpresa modura laguntzen. Herritarrek ingurumen-iraunkortasunaren alde parte har dezaten sustatzen duen ekimena da. GAP (Global Action Plan) nazioarteko enpresa-sareak pertsonen bizi-baldintzak hobetzeko helburuz, ingurumenean dugun eragina murrizteko ekintza-plan orokorrean oinarritzen da.

11 HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK
CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES

ENERGIA-ERAGINKORTASUNA

Energia-kontsumoa, guztira, 64,89 GWh/urte izan zen eta 1,74GWh/urte aurreztu zen, efizientzia energetikorako hartutako neurriei esker. Erabilitako energia guztia berdea izan zen.

Azpimarratuko dugu urtaldian 2019an baino % 98 CO_2 gutxiago isuri zela atmosferara. Eta metro-zerbitzuak aurreko urtean 43 milioi autoren zirkulazioa kendu zuela.

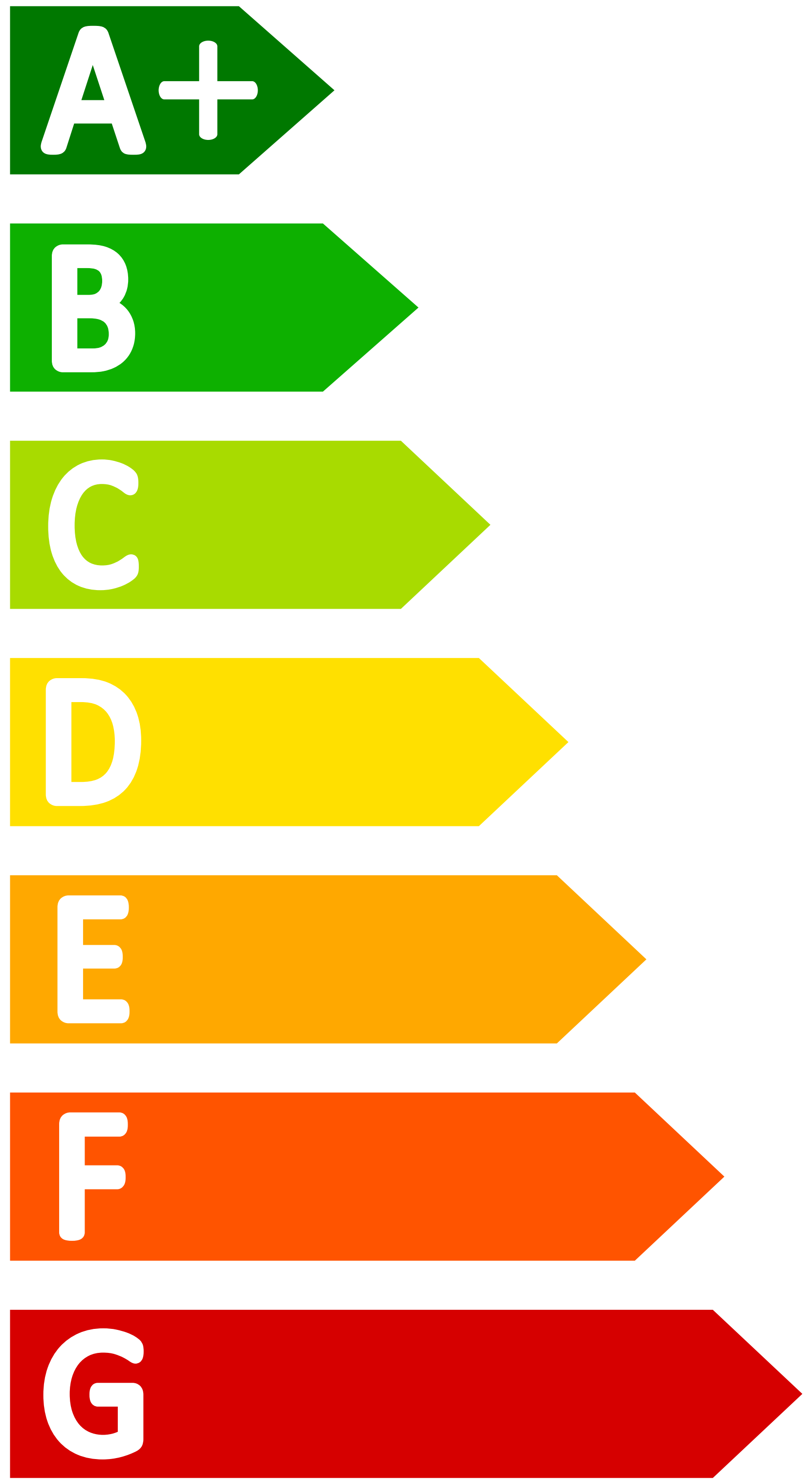
Bestalde, energia elektrikoaren kontsumoan aurrezteko aukerak hautemateko ekimenak egin zirela. Neurri hauek hartu ziren:

Trenetan

2019an gidatze eraginkorra kudeatzeko softwarea gehitu zen. Oraingoan aurrera egin zen gidatzeko moduen aginte-koadroa definitu zen, martxa komertzialaren (martxa eraginkorra) ehunekoa handitzeko, eta funtzionamendu-probak egin ziren tren guztietan. Horretarako, Doitzeko Aginte-modulua konfiguratzen hasi zen, martxa-koadroak bete ahal izateko.

Martxa-denboran eraginik ez duten eta trenetarako inolako kalterik ez dakarten gidatzeko modu berri hauekin efizientzia energetiko handiagoa lortzen da, trenaren kontsumoa murrizten baita.

Era berean, ibilgailuen parke osoaren adierazgarri diren bi trenen, zehazki UT510 eta UT609, jarraipena eta monitorizazioa egin zen, trakzioaren eta zerbitzu osagarrien energia-kontsumoak identifikatzeko (argiztatzea, aire girotua eta konpresoreak).



Tailerretan

Ariz eremu teknikoan ingurumen-kontrolerako eta, energiaren kontsumoa murrizteko, eguneko argitasunaren eta jendearen presentziaren arabera argiak piztu eta itzaltzea arautzen duen sistema jartzen amaitu zen.

Bestalde, trenbide-lautadan eta Ariz eremu teknikoan argi-foku guztiak ordeztu ziren, eta LED teknologikoak ipini.

Geltokietan

Eskailera mekanikoetan ekipo aurreztaileak gehitzen jarraitu zen. 2017an hasi zen horrekin eta 2020an Moyua geltokiko eskailera mekanikoetako motorrak ipini ziren. Kontsumoan eragin handia duen ekintza da, geltokien kontsumo osoaren %53 eskailerena baita, eta aurrezkailua ipintzeak %60 murrizten baitu eskaileraren kontsumoa.

LED teknologia

Jarraitu zen lehengoen ordez LED teknologiako argiak jartzen, honako hauek amaituz:

- Abando, Santimami/San Mames, Santutxu eta Basarrate geltokietako eskailera mekanikoen eskudelak.
- San Ignazio-Sarriko/San Ignazio- Gurutzeta/San Ignazio zatiko tunela Lutxanako irteeran.
- Trenbide-seinaleak sarean.
- Geltoki guztietan, Abandon eta Barakaldon izan ezik, igogailu guztien barruan.

Energia-banaketa

- Goi-tentsioko energia elektrikoaren horniduraren kontratazioan beste tren-ustiategi batzuekin batera lehiatu zen, aurreko urteetan egin den bezala. Helburua da foroetarako sarbide hobea eta handiagoa erraztea, egon daitezkeen arau-aldaketetan parte hartzeko, prezioa hobetzeko eta iturri berriztagarrietatik datorren energia elektriko berdea kontratatzeko. Bartzelonako metroak, Malagako metroak, Murtziako tranbiak, Zaragozako tranbiak eta Bilboko metroak osatzen dute taldea.
- Goi-tentsioan eta behe-tentsioan kontratatutako potentzien egokitzapena A.T/B.T.
  Trakzioko azpiestazio elektriko bakoitzean, kontratatutako potentziak aldatzea komeni zen aztertu zen, potentzia terminoaren eta egindako gehiegizko potentzien kostuaren arabera. Lortutako informazioan oinarrituta, potentzia aldatzeak gehiegizko kostuen aldean dakarren aurrezpen estimatuaren arabera, enpresak merkeena erabakitzen du.

Energia-eraginkortasuna eraikinetan eta tailerretan

Sopela eta Ariz eremu teknikoetan eta Ibarbengoa eta Bolueta geltokietan panel fotovoltaikoak instalatzeko azterketarekin jarraitu zen.

Energia-eraginkortasunari buruzko 2010/31/EB Europar Zuzentarauaren arabera, 2020ko abenduaren 31tik aurrera eraikin guztiek ia zero energia-kontsumoa izan beharko dute (nearly Zero Energy Building nZEB: efizientzia-maila oso altua duen eraikina). Kontsumo hori iturri berriztagarrietatik sortutako energiatik etorriko da, in situ edo inguruan ekoitzita.

Errepideko ibilgailu elektrikoak

Bi furgoneta elektriko erosi ziren renting modalitatean, instalazioen mantentze-lanetako teknikariak garraiatzeko. Pixkanaka, errekuntza-ibilgailuen ordez ibilgailu elektrikoak erabiliko dira.

Karga erdi-azkarreko 22KW-ko lau kargagailu ere instalatu ziren Ariz eta Sopelako lantegietan, Urbinaga eta Boluetako geltokietan.

INGURUMEN-KUDEAKETA

Ingurumen-antzezpena

Ekainaren 4an, Sopelako eremu teknikoko produktu kimikoen biltegian ingurumen-gorabehera bat antzeztu zen, ingurumen-larrialdietan jarduteko prozeduraren egokitasuna eta eragindako langileen prestakuntza-maila egiaztatzeko.

Agertokian, produktu kimiko arriskutsuak orga jasotzailearekin manipulatu ziren, eta produktu kimikoen biltegiaren barrutik kendu ziren, paleten gainean eraman eta tailer barrura garraiatzeko.

Zamalanak egin bitartean, orgak oztopo bat aurkitu zuen ibilbidean, eta, horren ondorioz, txanbila erori egin zen. Garbitzaile azido bat zuen (ura, benetan), eta zoladuraren gainera isuri zen. Istripua gertatu ondoren, helburua izan zen pertsonengan eraginik ez izatea eta isurketa hurbileko akuiferoetara ez iristea (lurpeko urak eta ibaiaren ibilgua, euri-uren saneamendu-sare orokorraren bidez).

Lehen sorospenen eta komunikazioen protokoloa zelan aplikatzen den entseatzeko, pertsonen kalteak saihesteko helburua betetzen ez zela antzeztu zen, isuria jasotzea zegokionak produktu azidoa ukitu eta eskuak erre zituela, alegia.

Isuri likidoen ondoriozko larrialdien prozedura betez, isurketa eta ondoren jasotzea kontrolatu ziren, eta ezbeharra eremu teknikoan zegokien pertsonei jakinarazi zitzaien. Produktu kimikoekin erretzean lehen sorospenen prozedurari dagokionez, lehen mailako erreduren eta lehen sorospenen protokoloa aplikatu zen. Ezbeharraren berri eman zen, baita zauritua Mutuara eroan zela ere. Emaitza ona izan zen.

8 LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA
TRABAJO DECENTE Y CRECIMIENTO ECONÓMICO

4 KALITATE ONEKO HEZKUNTZA
EDUCACIÓN DE CALIDAD

3 OSASUNA ETA ONGIZATEA
SALUD Y BIENESTAR

Prestakuntza

Ingurumen- eta energia-prestakuntza eman zitzaien berrogeita sei pertsonari zenbait ikastalditan. Guztira 198 ordu izan ziren. Ariz eremu teknikora heldutako administrari berriei energia eta ingurumena kudeatzeko sistemei buruzko prestakuntza eman zitzaien.

Hondakin arriskutsuak

Eremu teknikoetan (Sopela eta Ariz) eta bulegoetan eta linean (geltokiak) guztira sortutako hondakin arriskutsuek 9.515 kg egin dute gora 2019ko datuekin alderatuta, kopuru absolutuetan, hau da, % 16,15eko igoera izan dute. Igoera hori trenak garbitzeko instalazioetako araztegietan (EHZ 120301), Sopelako eta Arizko eremu teknikoetan, hurrenez hurren, 17.360 eta 15.740 kg-koak, tratamendu bakterianotik eratorritako lohi-bilketak eragin zuen. Aipatu behar da 2019an ez zela hondakin hori bildu, ez zelako beharrezkoa izan.

Hala ere, aipagarria izan zen Sopela eta Ariz eremu teknikoetan behera egin zuela trenen grafitien garbiketatik eratorritako disolbatzailedun uren ekoizpenak (EHZ 140603). Murrizketa hori 5.500 litrokoa (-%34,81) izan zen Sopelan, eta 7.120 litrokoa (-%61,91) Arizen.

Sopelako arlo teknikoan nabarmendu zen plastiko kutsatuak (EHZ 150110) -%45 murriztu zirela eta paper eta ehun kutsatuak (EHZ 150202) 260 kg-tan gehitu zirela; hau da, %21,67 hazi ziren. Arizen kasuan, plastiko kutsatuen igoera (hez 150110) 100 kg-koa izan zen (+%125), eta metal kutsatuen murrizketa (hez 150110) -%100 jaitsi zen, ez baitzen hondakin hori sortu.

Hondakin ez-arriskutsuak

Eremu teknikoetan, bulegoetan eta geltokietan hondakin ez-arriskutsuen ekoizpen globala 26.077 kg-tan murriztu zen, hau da, -%22,42ko jaitsiera.

Sopelako tailerrean 11.220 kg gutxiago izan ziren, hau da, %21,04 gutxiago. Gauza bera gertatu zen Arizko tailerrean 12.680 kg gutxiagorekin, 2019ko datuekin alderatuta -%40,94.

Geltokietan eta bulegoetan gertatutakoak 2.176,53 kg-tan jaitsi ziren, hau da, -%6,80 jaitsi ziren.

Zuraren bilketa ere murriztu zen: Ariz tailerrean 1.460 kg gutxiago (-%42,94) eta Sopela tailerrean 12.060 kg (-%48,09). Hondakin hori, batez ere, trenen mantentze-lanetarako beharrezkoak ziren ekipoen enbalajeetatik atera zen. Bestalde, Sopelako lantegian 1.140 kg gehiago bildu ziren kartoi-gauza industrialean, %67,86 gehiago, trenen mantentze-lanetarako beharrezkoak ziren ekipoen bilgarrietatik.

Zarata eta bibrazioak

Metro Bilbaoren jarduerak Sopelako linean eta eremu teknikoan eragindako zaratak eta bibrazioek eragindako kutsadura akustikoaren errealitatea ezagutzeko, Bizkaiko Garraio Partzuergoak saiakuntza akustikoak eta bibrazioei buruzkoak egin zituen linearen inguruko hainbat puntutan. Metro Bilbaok entsegu akustikoak egin zituen Sopela Eremu Teknikoan.

Trenen zirkulazioak sortutako saiakuntza akustikoak eta bibrazioak Erandion, Elorrietan eta Negurin egin ziren. Sopela eremu teknikoan lantegien eguneroko jarduerak eragindako soinu-mailak zehazten saiatu ziren, lantegien perimetroan banatutako hainbat puntutan zarata neurtuz.

Zaratak gizartean duen garrantziaz eta inpaktuaz jabetzen gara, eta kutsadura akustikoa alderdi garrantzitsutzat jotzen dugu, nahiz eta instalazio guztietan esanguratsua ez izan; horregatik, ahalegin handia egiten da giza baliabideetan eta baliabide ekonomikoetan.

Horregatik, eta mantentze-lanak direla eta, hainbat jarduketa egin ziren trenen zirkulazioak sortzen duen soinu-maila nabarmen murrizteko, besteak beste: errailetan moldaketa egitea, uhin-higadura kentzeko, eremu batzuetan erreia ordeztea, erreiaren ariman platabandak jartzea bibrazioak xurgatzeko, eta abar.

Ingurumenari eragiten dioten sistemen prebentziozko mantentze-lanak

Kudeatzeak ingurumenari edota energiaren kudeaketari eragiten dien makineriari eta instalazioei dagokienez, ekintza hauek egin ziren:

- Egin beharreko prebentziozko mantentze-lanak eta aldian aldiko arauzko ikuskatzeak planifikatzea.
- Mantentze-lanak ondo egiten diren jakiteko datuak eta agerikotasunak jasotzeko egiaztapen-zerrendak egitea.
- Planifikatutako lanak betetzearen jarraipena egitea, baita dagozkien egiaztapen-zerrendak osatzea ere.

Ingurumena Kudeatzeko Sistemaren Dokumentuak

Aldian-aldian jarduera kontrolatzeko prozedurak eta arau teknikoak berrikusten dira, egokiak direla eta indarrean jarraitzen dutela egiaztatzeko, jarduera-baldintzen balizko aldaketetan, ingurumen-alderdien, ingurumen- eta energia-helburu eta xedeen erregistroa eguneratzean oinarrituta.

Metro Bilbaoko langile guztiek ikusgai dituzte dokumentu horiek guztiak, Intranetean argitaratzen direlako (biblioteka/ingurumena eta energia/ prozedurak).

Metro Bilbaok urtero egiaztatzen duen EMAS Adierazpenean ere aurkezten da.

Ingurumen-ekintzen berri zabaltzea

Barruko komunikazioak

Erakundearen intranetean ondorengo informazioa argitaratu da, aipatzen diren datetan:

- Apirilak 27. Karbono-aztarnaren egiaztapenaren emaitzak, ISO 14064 arauari jarraituz. COVID-19ak eragindako osasun-larrialdiaren ondorioz, telematikoki egin zen.
- Maiatzak 7. Ingurumena eta EMAS egiaztatzeko kanpoko ikuskaritza, ISO 14001 eta EMAS III sistemen arabera.
- Ekainak 5. Ingurumenaren Nazioarteko Eguna ospatzeko, garraio iraunkor izateko ezarritako neurriak azaltzeko bideoa: gidatze eraginkorra, energia-kontsumoak monitorizatzea, LED argiketa-sistemarako aldaketa, eskailera mekaniko eraginkorrak, mantentze-lanetako ibilgailu elektrikoak, hondakinen kudeaketa, energia-eraginkortasunaren ziurtagiria eta trenen garbiketako ura berrerabiltzea.
- Ekainak 11. Ekainaren 4an Sopela eremu teknikoko produktu kimikoen biltegian egindako ingurumen-ezbeharraren antzezpenaren laburpena.
- Ekainak 26. Zirkularra geltokietako garraio-txartel magnetikoak, mandrilak eta papera zelan birziklatu argitzeko.
- Urriak 13. Zirkularra egoitza guztietan kontsumo elektrikoa murrizteko ohitura eta praktika onak iradokitzeko jarritako kartelaren berri emateko.
- Azaroak 23. Energia Kudeatzeko Sistemaren ISO 50001 Egiaztatze-ikuskaritzaren bidezko emaitzak. COVID-19ak eragindako osasun-larrialdiaren ondorioz telematikoki egin zen.

Kanpoko komunikazioak

Kanporako zabalpena egiteko hainbat bide erabiltzen ditu Metro Bilbaok, hala nola, prentsaurrekoak, web orrian eta sare sozialetan argitaratu eta hedatzea, erakundeari buruzko askotarako berri eta albisteak emanez, besteak beste, ingurumenari eta energiari buruzkoak.

- Apirilak 23 eta ekainak 25. BerrAktibatu+ jarraipen-batzordeak bilera telematikoa egin zuen, programaren aurrerapenik garrantzitsuenak aurkezteko.
- Irailak 29. BerrAktibatu+ programaren jarraipen-bilera.
- Urriak 8. Iraunkortasunaren Aldeko Euskal Enpresen IZAITE elkartearen zuzendaritza-batzordearen bilera.
- Abenduak 1. BerrAktibatu+ programaren jarraipen-bilera.
- Azaroak 17. IZAITEren biltzarra.

Ingurumenaren eta energiaren politika bezeroen arretako bulegoetan, web orrian, bulego nagusietan eta Sopela eta Ariz eremu teknikoetan dago ikusgai.

Sare sozialetan

- Urtarrilak 16. Gogoraraztea garraio publikoak garraio pribatuak baino CO2 tona gutxiago, zarata gutxiago eta kutsadura gutxiago sortzen duela, lelo honen bidez: " Metro Bilbao erabiliz Bizkaiko arnasbideak hobetzen dituzu".
- Otsailak 5. BerrAktibatu+ proiektuari buruzko informazioa, egunerokoan ingurumen-eragina murrizten laguntzeko, energia, ura eta elikagaiak kontsumitzean ditugun ohitura okerrak zuzenduz.
- Otsailak 27. Gogoraraztea Metro Bilbaok ISO 50001 ziurtagiria duela, eta energiaren erabilpen eraginkorra, iraunkortasuna eta etengabe hobetzea helburu dituen Energia Kudeatzeko Sistema ezarri duela.
- Uztailak 2. Jakinaraztea JEZ trenbide-sistemak enpresak zarata eta bibrazio gutxiko eta erabilgarritasun-maila handiko trenbide-aparatuak jarri dituela.
- Uztailak 13, "zelan heldu" argitaratzea, CO2 emisioen aurrezpenaren kalkulua barne.
- Uztailak 21, BFAren kanpaina: "Bizkaitik mugitu", Bizkaiko ibilbideak planifikatzeko.
- Uztailak 23. Gizarte-, kultura- eta ingurumen-interesak bistaratzen dituzten geltokietako erakusketen berri ematea.
- Uztailak 28. BerrAktibatu+ programaren berri argitaratzea, energia, ura eta elikagaiak kontsumitzean aurrezteko jarraibideak emanez.
- Abuztuak 5. EMAS ingurumen-adierazpena berriztatzea.
- Irailak 15. Mugikortasunaren Europar Astea, mugikortasun iraunkorraren alde.
- Irailak 22, Autorik gabeko Eguna munduan. Utzi autoa etxean, birziklatu zure ohiturak".
- Urriak 7. Ezagutzen duzu "Zelan heldu? atala? Jakin zenbat CO2 gutxiago isuri duzun autoz joan bazina baino.
- Urriak 24. Klima-aldaketaren aurkako Eguna nazioartean. Hartu Metro Bilbao eta murriztu CO2 isuriak.
- Urriak 31. Hirien Mundu Eguna. Metro Bilbaon Bilbo eta Bizkaiko udalerriak iraunkorragoak, irisgarriagoak eta inklusiboagoak izan daitezen lan egiten dugu.
- Azaroak 6. Prentsa-oharra "Azterlana: Metro Bilbaoren eragina ekonomian, gizartean eta ingurumenean".
- Abenduak 10. Giza Eskubideen Nazioarteko Eguna. Nazio Batuen Munduko Itunaren oinarrizko 10 printzipioak.

Web orrian

- Ekainak 5. Ingurumenaren Eguna nazioartean. Metro Bilbaok planetaren iraunkortasunaren alde egiten duena biltzen duen bideoa.

metro bilbao

www.metrobilbao.eus