



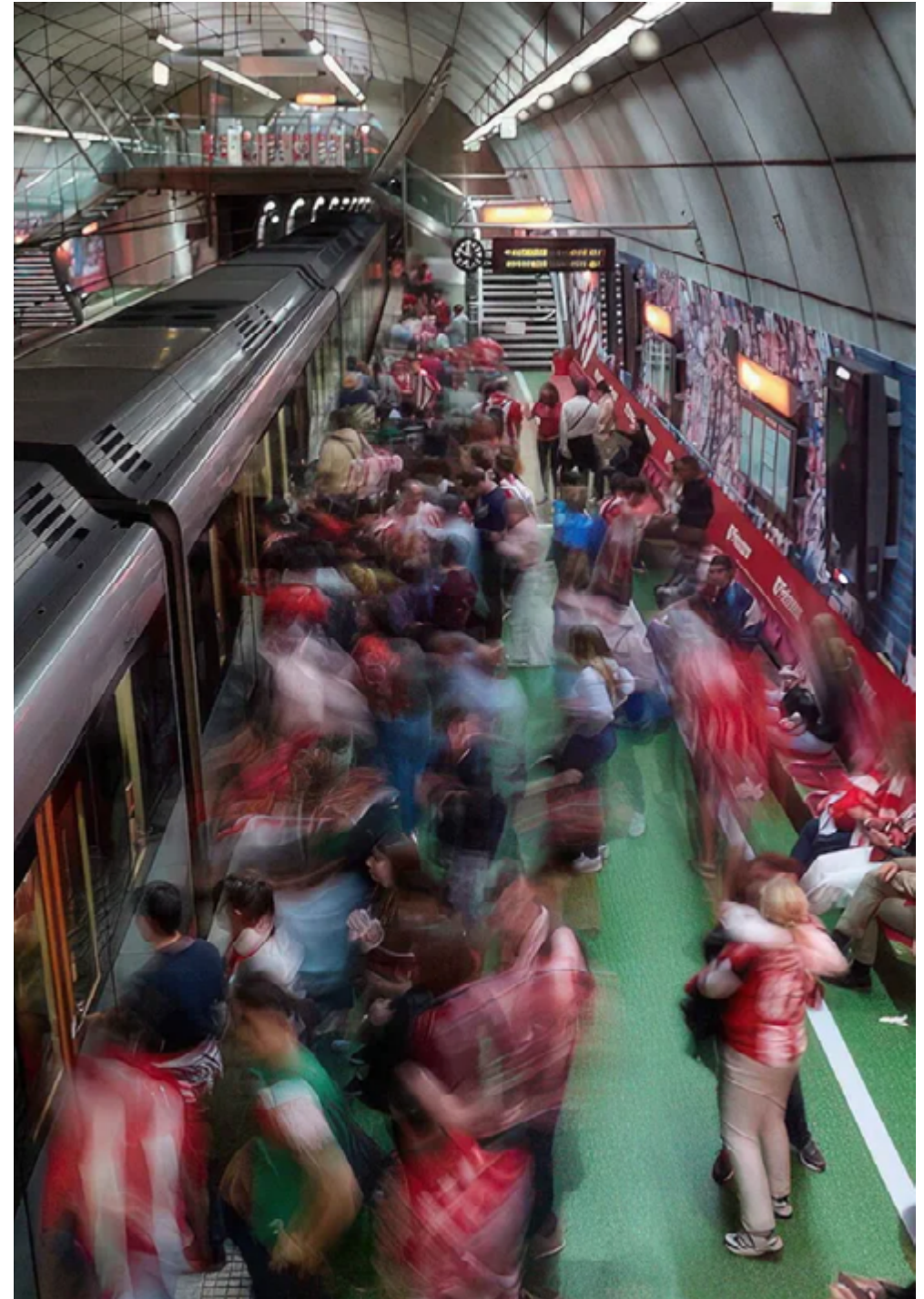
Agiria 2024



metro bilbao

Aurkibidea

1. Aurkezpena
2. Metro zerbitzua
3. Metro irisgarria
4. Pertsonak
5. Instalazioak eta trenak
6. Metro bat baino gehiago
7. Metroa zenbakitan



Aurkezpena

Elixabete Etxanobe Landajuela Presidentea

Bizkaia, gero eta lotutagoa

Gure garraio-sistema indartzeak berebiziko garrantzia du gure Lurraldearen kohesiorako, eta, gainera, funtsezko zutabea da gizarte-eredu jasangarriago baten eraikuntzarako.

Eta, hain zuzen ere horri begira, 2024. urtea etorkizunerantz zuzendutako urratsak ematen itxi dugu, pertsona guztientzako lurralde-oreka oinarritzat hartuta, eta horrek berekin dakar hainbat neurri abian jartzea, alegia, garraio publikoa sustatzeko eta aukera-berdintasuna bultzatzeko Planean sartutako neurriak, Bizkaiko pertsona guztien mugikortasunaren esparruan, bizi diren eskualdea zeinahi delarik ere.

Izan ere, metroa ez da mugitzeko baliabide bat soilik, zeren horrez gain faktore erabakigarria baita pertsonen bizi-kalitaterako, ingurumen-aztarnaren murrizketarako eta ekonomia bidezkoago eta irisgarriagoaren bultzadarako. Azken batean, Metro Bilbaok horri begira jokatzen duen rola funtsezkoa da, zeren lagungarria baita mugikortasunaren deskarbonizaziorako, irisgarritasun integratzailearen alde arituz, eta, hortaz, Bizkaia gero eta lotutagoa izatearen alde eginez.



Eneko Arruebarrena Elizondo

Zuzendari nagusia

Urte bikaina

2024. urtea bikaina izan de Metro Bilbaorentzat. %8,6ko hazkundera izan dugu aurreko urtearen aldean, eta ehun milioi bidaiaren maila gainditu dugu: mugarri berri bat gure historian, agerian uzten duena bai herritarren mugikortasun-behar aldakorretara egokitzeko dugun gaitasuna eta bai lanaren zein aisialdiaren arloetan dugun garrantzia.

Bizkaiak kultura- eta kirol-ekitaldi garrantzitsuak hartu ditu urtean zehar, eta zita horiek finkatu egin dute metroak funtsezko zerbitzu gisa lurraldean jokatzeko duen rola. Izan ere, metroa izan zen lehenetsitako garraiobidea Gabarrak gure itsasadarra zeharkatu zuen egunean: milioi bat pertsona baino gehiago kalean, Athleticen garaipena ospatzen.

Horizontean baditugu tren berriak, seinaleztapen-sistemaren bilakaera eta Aginte Toki Nagusiaren modernizazioa. Mugarri hauekin, datuek agerian uzten dute erabiltzaileek Metro Bilbaon jartzen duten konfiantza, eta, horrez gain, indartu egiten dute jasangarritasunarekin eta etengabeko hobekuntzarekin hartuta dugun konpromisoa, Bizkaiko mugikortasunaren funtsezko ardatza izaten jarraitzeko.



Metro Bilbao, S.A.ko Administrazio Kontseilua

Elixabete Etxanobe Landajuela and.

Luis Pedro Marco De La Peña jn.***

Juan Maria Aburto Rique jn.

Amaia Aguirre Muñoa and.

Asier Irigorri Basaguren jn.

Sonia Pérez Ezquerria and.

Miguel De Los Toyos Nazabal jn.*

M^a Dolores De Juan De Miguel and.

Hernando Lacalle Edeso jn.*

Josu Iñaki Garay Ibañez De Elejalde jn.

José Enrique Corchón Álvarez jn. **

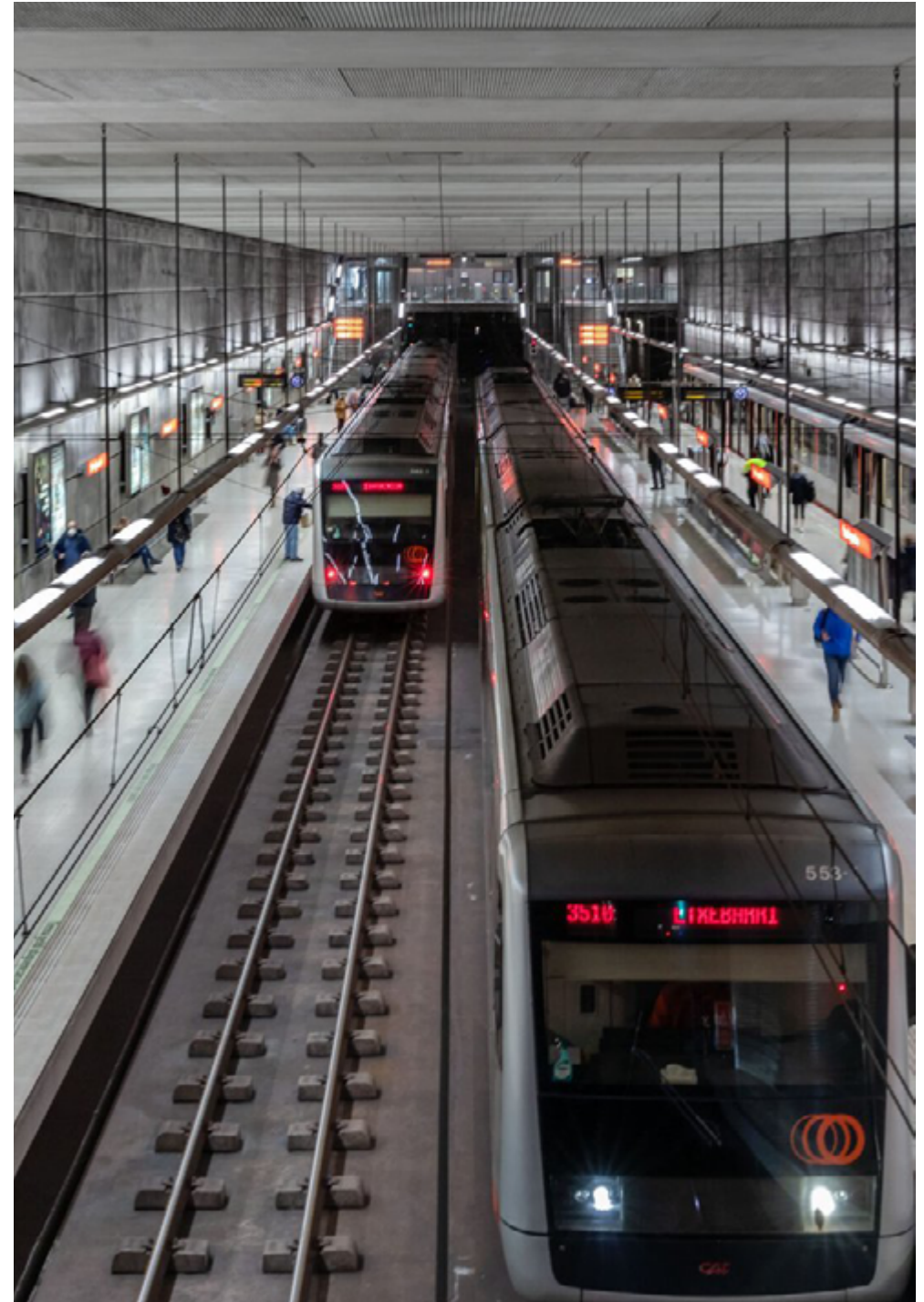
Miguel Ángel Páez Escamendi jn. **

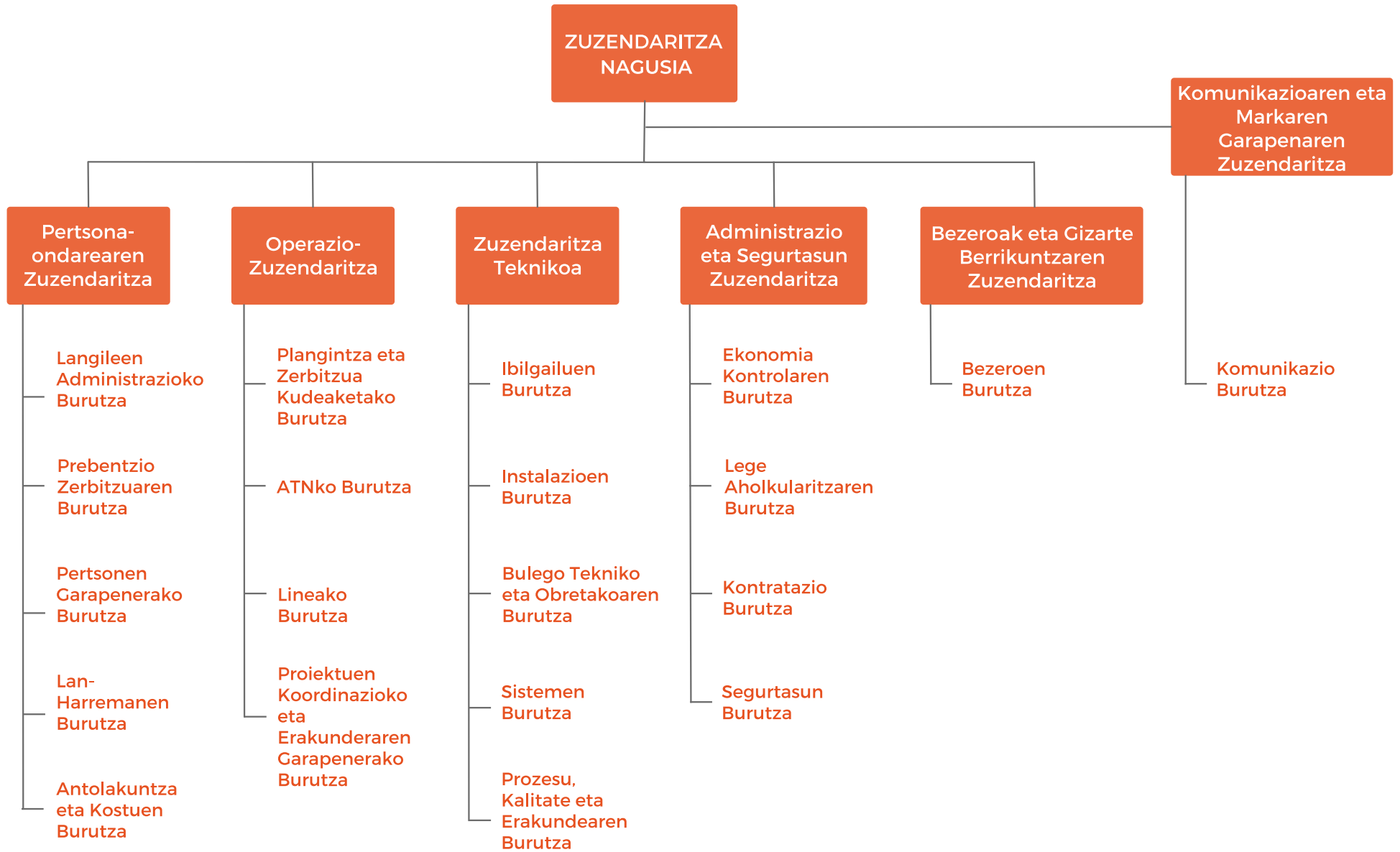
Roberto Muñoz García jn.

**2024ko irailaren 26ra arte*

***2024ko irailaren 26tik aurrera*

****2024ko azaroaren 28ra arte*





Metro Bilbaoren erakunde-arduraren politika GIH guztien, 17en inguruan egituratuta dago, bereziki «Hiri eta komunitate iraunkorrak» helburuari begira, gure lurraldean mugikortasun jasangarria eta inklusiboa errazteko bitartekoa garelakoan.



POBREZIA DESAGERTZEA

Pobrezia mota guztiak desagerraraztea mundu osoan.



GOSERIK EZ IZATEA

Gosea amaitzea, jaki seguruak eta elikadura hobea lortzea eta nekazaritza jasangarria sustatzea.



OSASUNA ETA ONGIZATEA

Guztionez eta adin guztietan bizimodu osasungarria bermatzea eta ongizatea sustatzea.



KALITATEZKO HEZKUNTZA

Kalitateko hezkuntza inklusiboa eta bidezkoa bermatzea, eta pertsona guztientzat etengabeko ikaskuntzarako aukerak sustatzea.



GENERO-BERDINTASUNA

Genero-berdintasuna lortzea eta emakume eta neska guztiak ahaldunduz.



ENERGIA ESKURAGARRI ETA EZ-KUTSATZAILEA

Energia eskuragarria, fidagarria, jasangarria eta modernoa pertsona guztientzat bermatzea.



LAN DUINA ETA HAZKUNDE EKONOMIKOA

Hazkunde ekonomiko iraunkorra, inklusiboa eta jasangarria, enplegu osoa eta produktiboa eta pertsona guztientzako lan duina sustatzea.



INDUSTRIAL BERRIKUNTZA ETA AZPIEGITURA

Azpiegitura erresilienteak eraikitzea, industrializazio inklusiboa eta jasangarria sustatzea eta berrikuntza sustatzea.



DESBERDINTASUNAK MURRIZTEA

Herrialdeen arteko eta herrialdeen arteko desberdintasunak murriztea.



HIRI ETA KOMUNITATE IRAUNKORRAK

Hiriak eta giza kokalekuak inklusiboak, seguruak, erresilienteak eta jasangarriak izan daitezzen lortzea.



EKOIZPENETA KONTSUMO ARDORATSUA

Kontsumo- eta ekoizpen-modalitate iraunkorrak bermatzea.



KLIMA BABESTEKO EKINTZA

Klima-aldaketari eta haren ondorioei aurre egiteko premiazko neurriak hartzea.



BAKEA, JUSTIZIA ETA INSTITUZIO SENDOAK

Gizarte baketsuak eta inklusiboak sustatzea, pertsona guztiei justiziarako sarbidea erraztea eta maila guztietan kontuak ematen dituzten erakunde eraginkor eta inklusiboak eraikitzea.

Metro zerbitzua

100.363.551 bidaia bete genituen (%86, igoera).

2024. urtea ehun milioi bidaiarekin baino gehiagorekin itxi genuen, eta, hortaz, Bizkaiko garraio publikoaren erreferente gisa finkatu ginen.

Mugikortasun gehiago aisialdiagatik

Zehazki, ehunekotan adierazita, igoera nagusia asteburuetan eta jaiegunetan gertatu zen, lanegunekin alderatuta; azken horietan, berriz, igoera handiena arratsaldeetan nabaritu zen. Azpimarratzekoa da egun esanguratsu batzuen eragina, hala nola Errege Koparen tituluaren ospakizuna, apirilaren 11n, egun horretan gure historiako bidaia kopururik handiena erregistratu baitzen: 485.997 balidazio.

Aisialdiaren eragina gorabehera, lanegunek jarraitu zuten bidaien bolumen handiena kontzentratzen: 310.886 egunean, batez beste, hau da, 2023an baino 22.000 bidaia gehiago egunean. Ehunekotan neurtuta, baina, hazkunde handiena jaiegunetan eta igandeetan gertatu zen: % 91, eta 14,1, hurrenez hurren.

Lanegunetan, bidaia gehien izan zituen ordu-tartea 7:45etik 8:00etara bitartekoa izan zen, eta igoera handiena izan zuena 17:45etik 18:00era bitartekoa.



Urteko markak

Hiru egun nabarmendu ziren urteko marka gisa. Alde batetik, apirilaren 11koa; egun horretan, Athleticen kopa titulua ospatzeko xedez Gabarra atera zenean, Metro Bilbaoren historiako bidaien bolumen handiena erregistratu zen (485.997). Bestetik, azaroaren 28 eta 29koak: egun horiek, hurrenez hurren 380.675 eta 374.244 bidaiekin, erabilera handieneko bigarren eta hirugarren egun gisa nabarmendu ziren, bata Athleticen Europa Leagueko partiduarekin, eta bestea Black Fridayarekin.

Geltokirik erabiliena

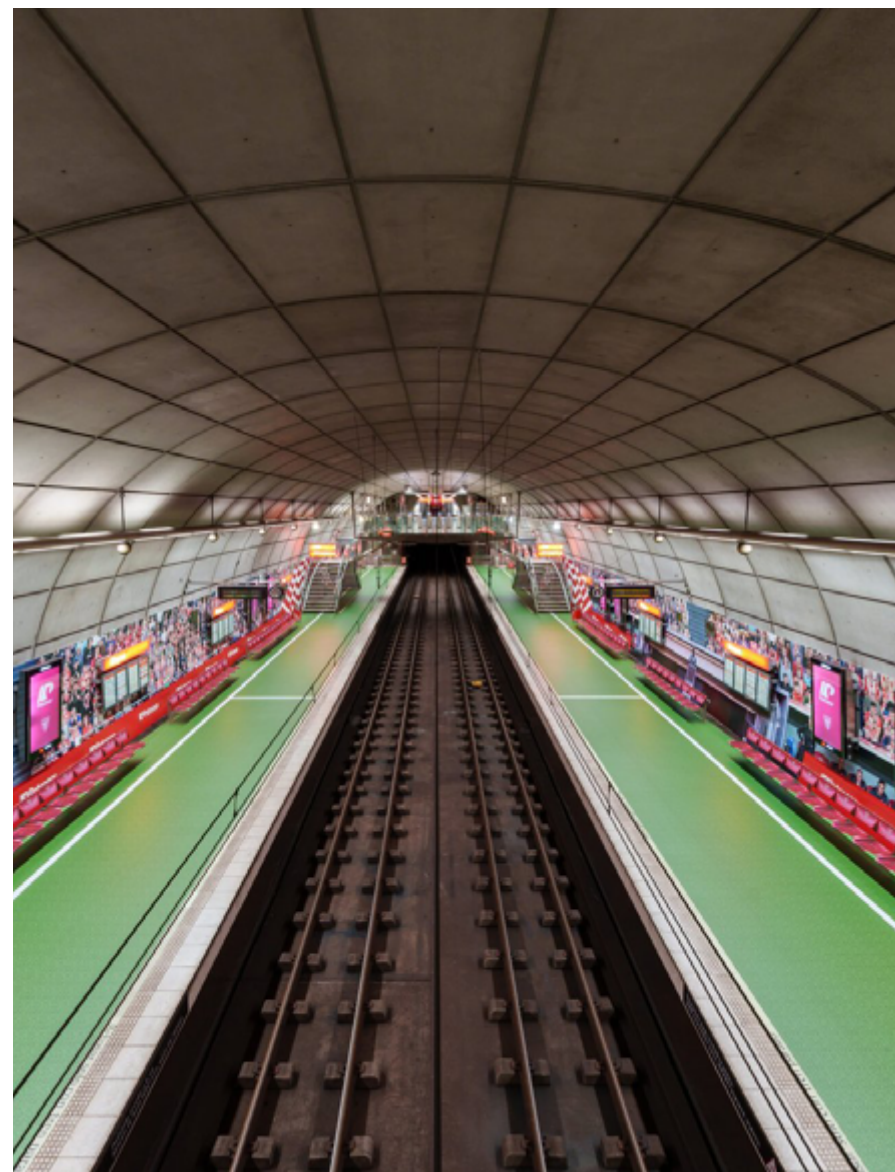
Zazpikaleak/Casco Viejo jarraitu zuen rankingaren lehenengo postuan, 8.270.640 bidaia izan baitzituen. Haren atzetik, beti bezala, Santimami/San Mamés geltokia egon zen, 7,45 milioi balidazio baino gehiago izan baitzituen, gehien hazi zena izateaz gain (879.851 balidazio gehiago), eta gero Abando (6.908.933) eta Moyua (6.799.368).

Gainera, ehunekotan neurtuta, Bolueta izan zen gehien hazi zen geltokia (% 15,2), hortik pasatu diren bidaiarien kopurua 1,6 milioikoa izan bada ere.

Ertzetan, geltoki erabilienak honako hauek izan ziren: Barakaldo (3.804.462 bidaia) eta Gurutzeta/Cruces (3.669.243) 2. Linean, eta Areeta (3.570.544 bidaia) eta Algorta (2.603.630) 1. Linean.

Creditrans eta Bidai Oro gehiago

Creditrans finkatu egin zen gehien erabilitako bidaia-txartel gisa, % 56,7rekin, eta kopuru absolututan gehien hazi zena izan zen: 6.276 erabilera gehiago. Kopuru erlatibotan, berriz, hileko abonua izan ziren gehien hazi zirenak, batez ere Bidai Oro, haren erabilera % 28,6 igo baitzen aurreko urtekoaren aldean.



Bezeroen balorazioa

Gure metro-zerbitzuaren balorazioak hobera egin zuen: 8,2 puntu 10 puntutatik. Gure bezeroen % 95ek esan zuen harro zegoela garraibide honetaz; ehuneko hori 2023koa baino bi puntu handiagoa da, eta balio historiko handienetako bat ere bada.

Azterlanean ikusi zenez, erabilera trinkoa egiten duten pertsonen kopuruak gora egin zuen, bai lanegunetan eta bai asteburuetan. Izatez, hamar bidaiaritatik seik astelehenetik ostiralera erabiltzen dute, eta laurdenek esaten dute asteburuetan erabiltzen dutela.

Metro Bilbaon lanegunetan bidaiatzen duten pertsonen gehiengoak (% 71) bi bidaiak egiten ditu egunean (joan eta etorri); % 14k lau bidaiak egiten ditu, eta % 9k bakarra. Joan-etorri horiek egiteko arrazoi nagusia lana da (horrela adierazten du inkestatutako pertsonen % 45ek), eta horren ostean ikasketak (% 16) eta aisialdia (% 12).

Garbitasuna eta azkartasuna izan ziren metroa garraibide gisa aukeratzeko arrazoi nagusiak.

- Geltokien garbitasuna (8,5)
- Barik (8,5)
- Trenen garbitasuna (8,4)
- Azkartasuna (8,4)
- Puntueltasuna (8,3)



Geltoki guztietan doako wifia jartzen amaitu dugu

Doako wifia sareko 42 geltokietan instalatzen amaitu dugu. Zerbitzuak ahalbidetzen du telefonoetatik eskuragarri dagoen sarera sartzea eta 15 minutuko doako konexioa izatea, honako hau egin ahal izateko: albisteak eta mezu elektronikoak irakurtzea, sarea sozialak erabiltzea... eta, era horretan, geltokietako itxaronaldi laburra aprobetxatzea.

Konexio gehien kontzentratu zituzten geltokiak honako hauek izan ziren: Zazpikaleak/Casco Viejo, Abando eta San Ignazio; eta konektatutako gailuen hizkuntzak honako hauek: gaztelania, ingelesa, frantsesa, alemana eta jakina, euskara.

Abisuak emateko pantaila digital berriak

Teknologia berrien hedapena nasetan abisuak emateko pantaila digital berrien estreinarekin bultzatu zen. Aspalditik landutako ekimen bat da, behar estetikoak eta ordutegiei, barrutiko mapei eta "Horrela funtzionatzen du metroak" azalpenari buruzko paperezko panel tradizionalekin modu harmoniatsuan uztartzeko beharrei egokituta ezarri zena.

Lehenengo lau pantailak instalatu ziren, proba moduan, Abando eta Zazpikaleak/Casco Viejo geltokietako bi bideetako nasen erdiko posizioan. Gainera, bosgarren pantaila batek Indautxuko ordutegien kanpo-panela okupatzen du. Kasu horretan, distira kaleko argiaren baldintza aldakorretara egokitu zen. Fase pilotuak urte erdiz iraun zuen, eta beste geltoki batzuetan ere ezartzea baloratzen ari da.

Abisuen panela teknologia digitalera pasatzeak abantaila ugari ditu. Bisualagoa eta erakargarriagoa izateaz gain, animazioa duten sorkuntzak ahalbidetzen ditu, eta saihesten du geltokietako ikuskatzaile-kolektiboak kartelak behin eta berriz jarri behar izatea. Orobat, euskarri berriak ahalbidetzen du edukiak tartekatzea, beharrezkoa izanez gero, eta baita zerbitzuaren balizko egoera degradatuez ere informatzea.



Metro irisgarria

Navilens seinaleztapena

Aurrera egiten dugu ikusmen-desgaitasuna duten pertsona guztien irisgarritasunean, Navilens aplikazioa sare osora hedatzearen bidez. Era horretan, edozein motatako ikusmen-desgaitasuna duten pertsonak gidatzea ahalbidetu zen.

ONCerekin batera hasieran garatutako proiektu pilotuaren ostean, seinaletika hau sare osora hedatu zen, informazioa eskainiz bai mezzaninako teleadireazleetan eta bai nasetan instalatutakoetan. Era horretan, pertsona horiek bertatik bertara ezagutu dezakete -adibidez- zenbat minutu falta diren trenak pasatzeko, zenbat kotxe dituen tren bakoitzak edo une horretan ematen ari diren abisuak.

Seinaletika horrek ahalbidetzen du distantzia handitik irakurtzea, edozein argiztapen eta angelurekin, teleadierazle horietan erakusten den informazio dinamikoa ahotsez eskainiz. Horretarako, informaziora euskarri horren bidez iritsi behar duen pertsonak gauza bakarra egin behar du: helburu horretarako eskuragarri dauden bi aplikazioetako bat bere telefono mugikorrean deskargatuta izatea. Aplikazio horiek honako hauek dira:

NaviLens: ikusmen-desgaitasuna edo osoko itsutasuna duten pertsonari zuzenduta. Kodea eskaneatzen duen pertsonak piktograman sartutako informazioa jasotzen du, bai lokuzio moduan eta bai mugikorraren pantailan idatzita.

NaviLens GO: ikusmen txikia edo ikusmen-hondarra duten pertsonari zuzenduta, eta baita bestelako desgaitasunak dituzten pertsonari ere zuzenduta, zeren informazioa modu bisual eta errazean erakusten baita, formatu ugaritan (audio-gida, easyreading, zeinu-hizkuntzazko bideoak...).

Bi aplikazio horiek -IOS eta Android sistemetarako daude eskuragarri daude eskuragarri- irekita izanda, beharrezkoa da gailu horretako kamerarekin dagokion piktogramara enfokatzeko, bilatzen den informazioa eskuratzeko.



Sare-mapa irisgarri berriak implementatu ziren geltoki guztietan

Metro Bilbaok, Bizkaiko Garraio Partzuergoaren lankidetzarekin, garraibide publikoen arteko konexioen maparen diseinua eguneratu zuen, berau irisgarria izan dadin pertsona guztientzat, etengabeko hobekuntzaren eta irisgarritasun unibertsalaren bidean aurrera egiteko xedez. Horretarako, informazioan eta komunikazio inklusiboan espezializatutako enpresa eta kolektiboen lankidetzaz izan zuen.

Hori lortzeko, azterketa- eta hobekuntza-prozesua metroko geltokietan bertan hasi zen, planoaren erabilera aztertuz. Letraren mota eta tamaina eguneratu ziren, irakurgarritasuna hobetzeko, eta piktograma berriak garatu ziren metroaren erabileraren gaineko ulermena errazteko eta hori modu autonomoan egiten laguntzeko.

Gainera, planoak badu Map's Voice teknologia: plataforma digital bat, inprimatutako QR kode komun baten bitartez informazioa zabaltzen duena, berau irakurri edo entzun dadin, hainbat hizkuntzatan, euskarazko eta gaztelaniazko irakurketa erraza barne sartuta.



Hogei bat geltokitan esku hartu zen, nasen eta trenen arteko irisgarritasuna hobetzeko

Ekimen horiei esker, trenaren eta nasaren artean -altuera eta espazio aldetik- geltoki batzuetan zegoen diferentzia gainditu zen.

Oraingoan, hobekuntzak hogei bat geltokitako nasetan gauzatu ziren, bi lineetan, nasaren eta trenaren artean geratzen den altuera altuera berdinduz.

Arrapala horiek nasetako ertzetan instalatzerakoan, helburua izan zen puntuak mugikortasun mugatua duten pertsonen zuzendutako atekin kointziditzea.

Orobat, arrapala bakoitza modu independentea instalatu zen, puntu bakoitzean behar diren egoera konkretuetara egokituz. Esku-hartzearen geroagoko fase batean, bigarren elementu bat jarri zen hori beharrezkoa izan zen lekuetan. Gomazko profil trinko eta sendo bat da, 'gap filler' izeneko, nasaren ertzetik instalatzen dena nasa bera eta trenerako sarbidea bereizten dituen espazioa murrizteko.

Neurri horiek, irisgarritasuna hobetu ez ezik, trenera igotzeko eta hortik jaisteko denbora-tarteak murrizten lagundu ere egiten dute.

Elementu hori duten geltokiak honako hauek dira:

1. Linea: Lutzana, Astrabudua, Leioa, Lamiako, Gobela, Neguri, Aioa, Bidezabal, Berango, Sopela, Urduliz eta Plentzia.
2. Linea: Ansio, Barakaldo, Bagatza, Urbinaga, Sestao, Portugalete eta Peñota.



Piktograma irisgarriagoak

Lan-saio bat eman zitzaion Gorabideri -desgaitasun intelektual duten Bizkaiko pertsonen aldeko elkarte-. Topaketa Bilbon egin zen eta helburua izan zen piktograma irisgarriak metroaren sarean definitzea.

Metro Bilbaok eskertu nahi du Gorabidek gai honetan eskainitako ezinbesteko lankidetzak, eta baita osoko inklusioaren aldeko Euskadiko FEVAS plataformaren gainerako erakunde bazkidekuena ere.

Eskailerak

Argi estroboskopikoak jarri ziren eskaileretako hasierako eta amaierako mailak nabarmentzeko.

Igogailuak

Igogailuen erabilera mugikortasun mugatuko pertsonentzat lehenesteko informazio-kanpaina bat egin zen.

Megafonia

Geltokietako megafonia-sistemaren hobekuntza hasi zen.

Doakotasuna

Desgaitasun kognitiboa duten pertsonekin datorren pertsonarentzat.



Metro jasangarria

77,2 milioi kotxeren zirkulazioa saihestu zen, energia berdea % 100ean erabiliz. Halaber, honako ziurtagiri hauek lortu ziren:

- Energiaren kudeaketaren AENOR auditoria: ISO 50001.
- Ingurumena kudeatzeko sistemaren AENOR auditoriak, ISO 14001 arauaren eta EMAS adierazpenaren arabera.

Energiaren osoko kontsumoa honako hau izan zen: 72,56 GWh urtean; energiaren osoko aurrezpena 1,40 GWh izan zen urtean.

- Sarera itzultakoa: 0,92 GWh urtean
- Geltokietako energia-berrerabilera: 0,48 GWh urtean.
- Azpimarratu behar da 0,050 GW/h/urte Bilbobusen autobus elektrikoak birkargatzera zuzendu zirela. Birkarga hori Metro Bilbaotik soberan geratu zen energiatik hartu zen. Medusa proiektuaren ardatza birkarga adimenduneko sistema bat da, birkarga ahalbidetuko duena Metro Bilbaoren potentziaren eskuragarritasunaren arabera, batez ere gaueko orduetan, bi zerbitzu horiek euren jarduna murrizten dutenean; aldi berean, sistemak terminal bakoitzeko karga monitorizatu, aztertu eta egokitzen du.



Lortu zure isuriak zero izatea
Metro-bidaia 1 = 0 CO₂ isuri
Mugitu metroz



Reduce tus emisiones a cero
1 viaje en metro = 0 emisiones de CO₂
Muévete en metro

Tarifa berriak indarrean otsailaren 20tik.
Nuevas tarifas en vigor desde el 20 de febrero.



metro bilbao

www.metrobilbao.eus



Pertsonak

Lantaldea

	Emakumeak	Gizonak	Guztira
Zuzendaritza nagusia	1	1	2
Komunikazioa eta Markaren-garapena	6	1	7
Administrazioa eta Segurtasuna	8	13	21
Bezeroak eta Gizarte-berrikuntza	19	5	24
Pertsona-ondarea	15	15	30
Teknikoa	21	212	213
Operazioak	205	313	518
Guztira	275	560	835

	Batez besteko adina
Emakumeak	47,75
Gizonak	48,83
Lantaldea	48,88

Lana eta familia uztartzea

Murrizketa-mota	Emakumeak	Gizonak	Guztira
Lege-zaintzako lan-murrizketak (art. 37,5 ET)	78	46	124
Lanaldi-murrizketa boluntarioak (MB barne araudia)	18	9	27
2024ko murrizketak, guztira / portzentaia	96 / %63,58	55 / %36,42	151 / %100

Prestakuntza

laz, prestakuntza eskaintzen jarraitu genuen, eta harrera ona egin zioten langileek.

- Prestakuntza-ekintzak: 269
- Orduak guztira: 38.533 urtean
- Orduak/pertsonak, batez beste: $38.533/835 = 46,15$
- Gogobetetze-indizea: 8,63 / 10

Hizkuntza-kudeaketa

Euskal literatura geltokietan

Haur eta gazteentzako euskal literaturari balioa emateko, Metro Bilbaok "Bazen behin..." erakusketa estreinatu zuen udazkenean. Esposizio horrek 20 panel zituen, euskarazko liburuen idazleen eta ilustratzaileen lanak ezagutarazteko. Bost geltokitan ipini ziren: Zazpikaleak/Casco Viejo, Moyua, Indautxu, Santimami/San Mamés eta Deustu.

"Erakusketa hau Metro Bilbaoren DNAren parte gisa ulertzen dugu. Irakurketaren, gure hizkuntzaren eta gure gizartearekin konprometitutako garraio bide baten arteko topagune bihurtzeko jartzen dugu martxan", nabarmendu zuen Eneko Arruebarrena Zuzendari nagusiak.

Euskararen Eguneko kartela

Iaz ere Euskararen Eguna ospatu genuen abenduaren 3an, eta data hori oroitzeko kartelak ipini genituen geltokietan. Haietan, berba-joko bat baliatu zen ('Metro Bilbaho Euskaraz'), gure hizkuntza erabiltzera animatzeko.

Bardin argitalpena

Buletin hori urtean bitan argitaratzen da, eta, haren bidez, enpresak euskararen eta berdintasunaren arloan egindako berrikuntzak jakinarazten zaizkie langileei.

Ahobizi edo Belarriprest

Hizkuntza Kudeatzeko III. Planaren esparruan, beste ekintza bat ezarri zen gure erakundean euskararen erabilera sustatzeko. Urritik, Gure Tokiko «Nor da nor» atalean, Ahobizi edo Belarriprest ikonoak ikus daitezke langileen informazioarekin batera, plantillako pertsona bakoitzaren hizkuntza-maila kontuan hartuta. Ekimen horren helburua da komunikazioa erraztea, eta, hala, hizkuntza-ingurune inklusibo bat sustatzea.

Irakurketa

Bilbo Zaharra euskaltegiak Arriaga Antzokian urtero antolatzen duen euskal literaturako Klasikoen Irakurketa Jarraituan parte hartu genuen 2024an. Edizio horretan, hamazazpigarrena, Kirmen Uribe idazle ondarrutar ospetsuaren Bilbao-New York-Bilbao lana izan zen protagonista.

Berdintasuna

Lila koloreko logotipoa azaroaren 25ean

Emakumeen aurkako indarkeria ezabatzeko Nazioarteko Egunean, kartel instituzional bat egin genuen: kartel hori ilustratzeko, puntu lila bereizgarria ez ezik, Metro Bilbaoren logotipoa ere baliatu zen, atzealde beltz sendo baten gainean. «Batasuna dugu indargune» izan zen efemeridea ospatzeko aukeratutako leloa.

Ipuin-, argazki- eta pintura-lehiaketak

Emakumeen eta gizonen berdintasunarekin izaniko konpromisoaren eta dedikazioaren 25. urteurrena ospatzeko, gai horri buruzko ipuin- eta argazki-lehiaketen seigarren edizioa deitu zen –salbuespenez, batera egin ziren—. Abenduan banatu ziren sariak, baita XXIII. Pintura Lehiaketakoak ere: kasu horretan, enpresako langileen seme-alabentzat izan ziren.

'Machos en Flor' antzezlanaren emanaldi berezia

Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako VII. Planaren barruan, 'Machos en Flor' antzezlanaren emanaldi eskusibo bat antolatu zen Metro Bilbaorentzat urriaren 16an, eta 130 lagun bertaratu ziren.

Jarduera berritzaile horrek langileen interesa piztu zuen. Haren bidez, gizarte bidezkoago eta inklusiboago bat sortzen jarraitu ahal izan zen, eta, aldi berean, gure berdintasun-planetan lantzen ditugun gaien inguruko kontzientzia eta hausnarketa sortu zituen.

Jazarpenaren aurkako protokolo berria

Gure Tokian argitaratu zen laneko jazarpen eta jokabide desagokien aurrean esku hartzeko protokoloa eguneratuta. Dokumentu berria egokiturik dago sexu-askatasunaren eta transexualen berdintasun erreal eta eraginkorraren berme integraletara, bai eta LGTBQ+ pertsonen eskubideak bermatzearen alorreko arau-eskakizunetara ere.



Metroaren Eguna

Urriaren 5a oso egun berezia izan zen langile guztientzat. Egutegian gorriz markatutako data horretan, jaiegun handi bat ospatu zen hiri inguruko familia osatzen dugunontzat.

Diziplina anitzeko ekitaldi horretan, adin guztietarako jarduerak eta tailerrak eskaini ziren egun osoan: abentura-parkea, ludoteka, haurrentzako trenbidea, igel- eta futbolin-txapelketak, tonbola eta musika-animazioa. Era berean, gure instalazioak ezagutarazteko baliatu zen aukera hori.

Enpresen lasterketa

Metro Bilbao iaz ere ordezkaturik egon zen Enpresen Lasterketan. Kasu hartan, hiru talde izan ziren: bi gizonezkoenak eta bat emakumezkoena. Neskek lortu zuten berriz ere sailkapen onena: zortzigarren amaitu zuten 32 parte-hartzailearen artean, 43 minutu eta 53 segundoko denborarekin. Mutilek, bestalde, 20. eta 38. postuetan amaitu zuten guztira 156 talderen artean: 33:27 eta 36:37 denborekin, hurrenez hurren.

Emaitzek beste behin ere berresten dute maila handia dutela gure korrikalariak, nahiz eta benetako helburua beste bat izan: ondo pasatzea kirola egin bitartean.

Futbol 7

Metro Bilbaok talde misto bat eduki du futboleko 7ko Enpresen arteko Ligan, plantilla osoarentzat zabalik. Ekimen hori aukera-berdintasunaren alde eginiko lanaren erakusgarri da, eta, era berean, sendotu egiten du inklusioaren aldeko gure konpromisoa, esparru guztietan, baita kirolean ere.

Enpresen arteko Ligan parte hartzea aukera bikaina da ohitura osasungarriak eta talde-lana bultzatzeko. Baina, horretaz gainera, Metro Bilbaok irmo defendatzen dituen balioak erakusten ditu: genero-berdintasuna eta langile guztiak integraturik aritzea gure jardueretan.



Instalazioak eta trenak

Etorkizuneko metroa: trenen flota berritzea

Imanol Pradales lehendakaria eta Elixabete Etxanobe Bizkaiko ahaldun nagusia Metro Bilbaoren mantentze-lanetarako kotxetegieta izan ziren Sopelan uztailaren 8an, eta Metro Bilbaoko flota berritzeari buruzko xehetasunak eman zituzten.

Berrikuntza estrategiko bat da, etorkizunera begira Bizkaiko garraio publikoaren sistema indartzera bideratua. Ia hiru hamarkada lurraldea egituratzen eman ostean eta 100 milioi erabiltzaile gainditu eta gero, bi administrazioek etorkizuneko metroa prestatzeko garaia iritsi dela zioten.

Elixabete Etxanobe Bizkaiko ahaldun nagusi eta Metro Bilbaoren presidentek eta Imanol Pradales lehendakariak aurreikusitako prozeduraren berri eman zuten: batetik, 37 unitate ordezte, zerbitzuaren edukiera % 12 handitzeko; bigarrenik, seinaleztapen-sistema modernizatzea, CBTC sistema ezarrita, eta, horri esker, segurtasuna, automatizazioa eta erantzuteko gaitasuna hobetzea; eta, hirugarrenik, egungo agente-postua eguneratzea.

Aurrerapen horiekin, Metro Bilbao datozen hamarkadetarako prestatzen ari da, eta egokitzen ari da, halaber, gero eta handiagoa den eskarira, guztia ere mugikortasun-eredu jasangarriago eta efizienteago bat sustatzeko.



Arizko aginte-postu erredundantea abian jartzea

Errealitate bihurtu zen Arizko aginte-postu erredundantea. Aginte Postu Nagusia egoitza zentralekoa izango da aurrerantzean ere, baina, bigarren postu horri esker, hauxe bermatuko dugu: Nafarroa kaletik zerbitzua ematea ezinezkoa denean, Arizetik egin ahal izatea. Hala, beti ziurtatuko dugu metro-zerbitzua.

Arizko aginte-postu erredundantea jasotzeari begira, bi jardunaldi egin ziren. Haietan, Arizko aginte-postutik jardun zen 24 orduz bi alditan: azaroan eta abenduan, hain zuzen ere.

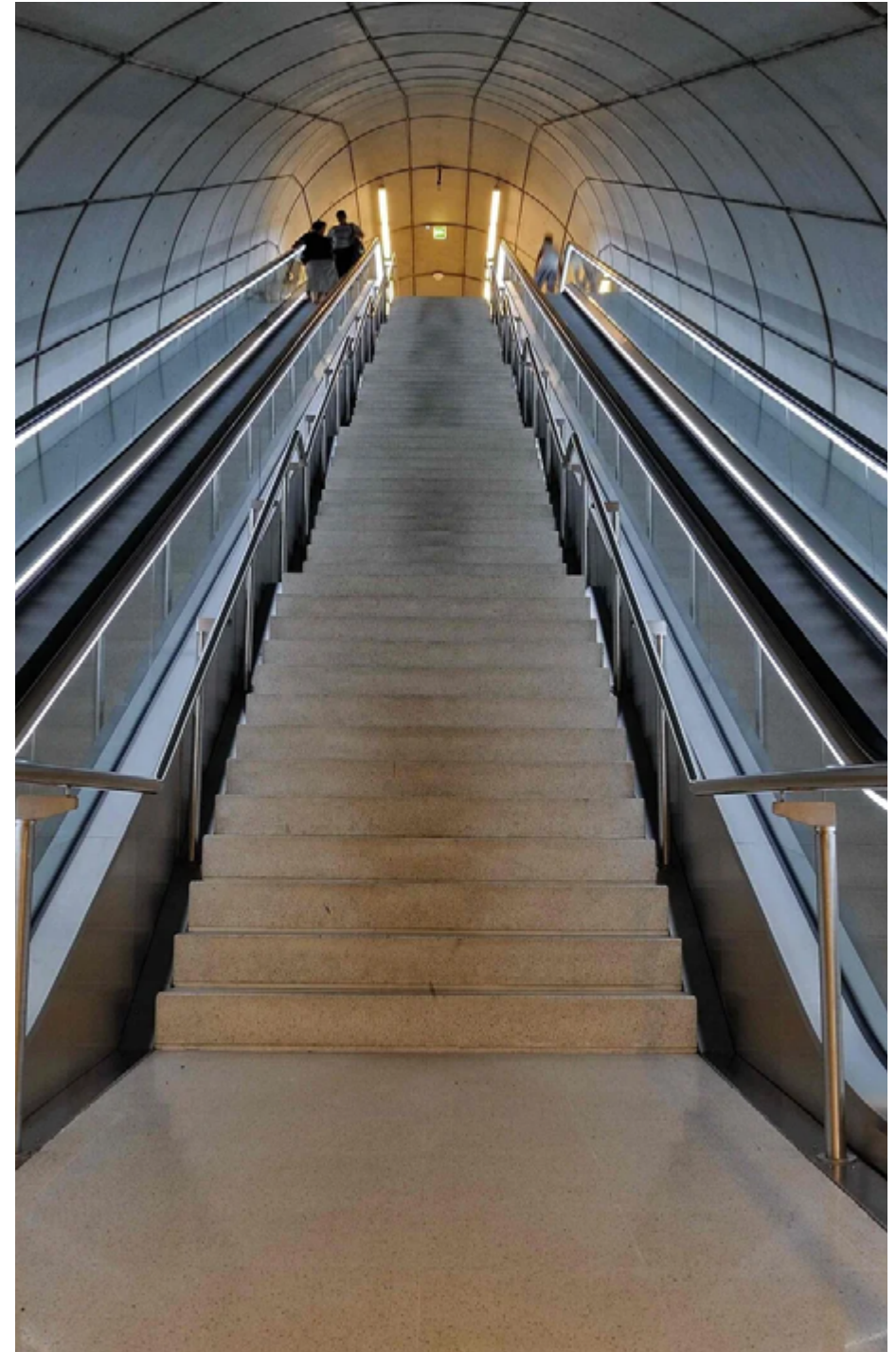
Arizko aginte-postu erredundantetik edo Nafarroa kalekotik zerbitzua emateak ez du eskatzen inolako aldaketarik lan-tresnen ezagutzari dagokionez, eta ez du eskatzen aldaketarik aginte-postu erredundanteko langileen eragiketakudeaketan ere. Hala ere, aginte-postu erredundantearen arkitektura eta beste alderdi tekniko batzuk ezagutarazteko, sistema erredundante berriaren gaineko prestakuntza emango zaie aginte-postu erreduntateko langileei garapen profesionaleko jardunaldietan.



Hobekuntzak eskailera mekanikoetan

Instalazioen arloak zenbait hobekuntza bultzatu zituen geltokietako eskailera mekanikoetan, erabilera errazteko eta EN 115-2 segurtasun-araudira egokitzeko. Hobekuntza guztietan deigarriena izan da argi estroboskopiko bat ipintzea tarte bakoitzeko treneratze- eta lurreratze-eremuetan. LED teknologiako argi berde horren helburua da mailaren ingurua nabarmentzea, erabiltzailea bisualki gidatzeko eta behar bezala kokatzen laguntzeko. Sistema lehendik ere ezarrita zegoen Basaurin, Arizen eta Kabiezesen, eta sareko gainerako tokietara zabaldu zen.

Bigarren aldaketa handia izan da eskailera mekanikoetako Stop eskuleku zaharren ordez funtzio bera duten sakagailu simple batzuk ipintzea. Eredu berria inklusiboagoa da, bezeroek errazago eragiteko modukoa, eta, horretaz gainera, badu beste onura bat ere: txikiagoa da eta gutxiago nabarmentzen da zutoinetik. Berrikuntza horietaz aparte, ohiko mantentze-lanak ere egin dira. Hori horrela, eskaileretako argiztapena hobetu zen Sestaon, Portugaleten eta Peñotan, eta, aldi berean, Moyua geltokiko oinezkoen estalkiak eta Zazpikaleak/Casco Viejo geltokiko korridore gurpildunak berritu dira.



Mantentze-lanen abangoardian

Teknologia eta berrikuntza batera doaz Metro Bilbaok bere ibilgailuak ondo kontserbatzearen alde egindako apustu irmoan. Trenak etengabe zaintzen eta monitorizatzen dira trenbidean instalatutako sistema eta ekipamenduen bidez (Way Sides izenez ezagutzen dira), eta, horri esker, aldez aurretik detektatzen dira anomaliak, egin beharreko doikuntzak egiteko. Horrek segurtasuna areagotzen du, eta asko aurrezten da kostuetan eta denboran. Mantentze-lan prediktiboa deitzen zaio horri. Eremu horretan, oraindik ere asko dago esploratu gabe eta gure enpresak modu proaktiboan jarduten du.

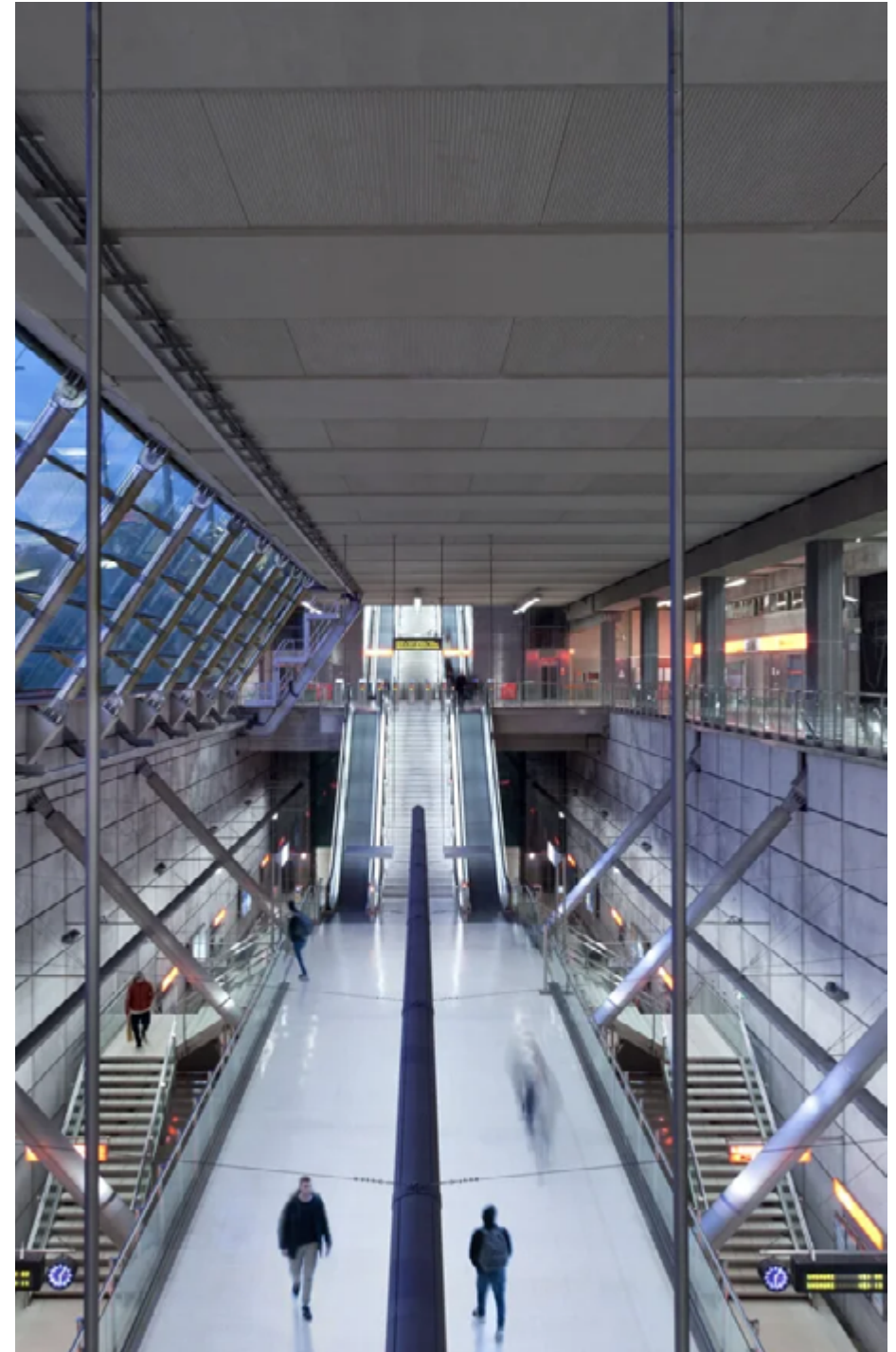
Erreiri atxikitako sentso-re bakunen bidez, gurpil bakoitzaren karga-pisua erregistratzen da unitateak igarotzean. Piztze dinamikoko sistema deitzen zaio horri. Neurketa orduko 65 kilometroko abiaduran egiten da. Horri esker, desorekak identifikatzen eta horien kausak zuzentzen dira, eta, hala, aurrea hartzen zaie sor litezkeen arazoei.

Metro Bilbao aitzindaria izan da trenbide-arloan piztze-sistema dinamikoa txertatzeari dagokionez, eta piztze estatikoaren osagarri teknologiko gisa hartzen da.

Monitorizazio-sistemen beste adar handia Errodaduraren Kudeaketa Integralari dagokiona da. Lau ekipok osatzen dute, eta gurpilen egoera eta errodadura-profila monitorizatzen dituzte, beharrezkoak diren prebentzio- eta zuzenketa-neurriak ezartzeko, zirkulazioaren segurtasuna bermatzeko eta, finean, bidaiarien erosotasunari laguntzeko.

Unitateak monitorizatzeko sistemak koipe-kutxa beroen detektagailuarekin osatzen dira. Gailu horrek motorren tenperatura, akoplamenduak eta erreduktoreak neurtzen ditu, baita koipe-kutxak ere, gainberotze posibleak monitorizatzeko.

Trenak eta trenbidea monitorizatzeko sistema horiek inplementatzeak unitateen fidagarritasuna eta zirkulazioaren segurtasuna areagotzea ekarri du, eta hori da, hain zuzen ere, Metro Bilbaoren lehentasunezko helburua.



Erreferentzia berrikuntzan

Iñigo Ortuondo zuzendari teknikoak gure enpresaren lorpen teknologiko handiak laburbildu zituen Sener etxeak gonbidatutako hitzaldi batean, zeinaren xedea baitzen sormena eta ideia berriak sustatzea ingeniaritza-enpresa ospetsu horretako langileen artean.

Alberto Plano Material Mugikorreko ingeniariak lagunduta, Metro Bilbaoren mugarriak aurkeztu zituen modu kronologikoan, hala nola Olabeagako ibai-azpia urpeko kaxa handien bidez eraikitzeko sistema, telefonia mugikorreko estaldura duen lehen metroa izatea, trenen balaztaketaekin energia berreskuratzeko Ingeber sistema, eta zirkulazioan martxa efizienteak ezartzea. Lorpen berrienen artean, gure zuzendari teknikoak trenbidea auskultatzeko eta silize kristalinoa kentzeko eginiko ahaleginak aipatu zituen, baita Medusa proiektua ere, Bilbobuseko autobus elektrikoak gure soberakin energetikoarekin kargatzeko.



Buenos Airesko EMOVA enpresaren bisita

Jose Lupinacci (EMOVA Buenos Airesko metroaren emakidaduneko Mantentze Lanetako eta Ingeniaritzako zuzendaria), eta Begoña Amezaga eta Unai Olabarria (Voestalpine JEZeko langileak) Nafarroa kaleko gure instalazioetan, geltoki batzuetan, Arizko tailerrean eta Sopelakoan ibili ziren, eta bertatik bertara ezagutu zituzten aginte-postu erredundantea, azpiegitura, eta trenbidea eta azpiegiturak mantentzeko sistematika.

Jardunaldi hartan, Iñigo Ortuondo zuzendari teknikoa eta José Ángel Izquierdo Azpiegitura eta Proiektuen kudeatzailea izan ziren talde hari laguntzen, eta azpiegiturekin eta bideak mantentzearekin loturiko xehetasunak aurkeztu zituzten.

Metro Bilbao, Garraioaren eta logistikaren sektoreko mantentze-lanei buruzko XVII.Jardunaldietan

Urrian, Garraioaren eta logistikaren sektoreko mantentze-lanei buruzko XVII. Jardunaldiak izan ziren Bilboko Itsas Museoan, Espainiako Mantentze Lanen Elkarteak antolatuta (AEM, gaztelaniazko siglen arabera). Jardunaldi horietan, Material Mugikorraren Ingeniaritza saileko Alberto Plano Morillo lankideak parte hartu zuen, mantentze-lanak digitalizatzeari buruzko hitzaldi batekin.

Jardunaldi horien arretagunea izan zen beharrezkoa dela garraiobideek egungo digitalizazio eta deskarbonizazio beharretan eta erronketan sakontzea (bidaiariak, logistikoa eta ontzigitzakoa), bai eta horiei lotutako logistikan ere. Ildo horretan, arreta berezia ipini zieten arazoaren eta aplikatu beharreko soluzioen berrikuntzari, garapenari, trebakuntzari eta transbertsalitateari.



Mondragon Unibertsitatea

Sistemetako gure lankide Ruben Arrizabalagak Mondragon Unibertsitateko As Fabrik fakultatea bisitatu zuen, eta "Metro Bilbaoren digitalizazioa" hitzaldia eman zuen. Hala, metroan erabiltzen diren sistemetatik gaur egun digitalizatzen ari diren prozesuetara iritsi arte izaniko ibilbidea azaldu zuen, eta, horrekin batera, garai berriek ekarriko dutenaren aurreikuspena egin zuen. Digitalizazioaren abantailak eta desabantailak ere jorratu zituen, eta bereziki azpimarratu zuen zibersegurtasunaren garrantzia.

Larrialdietarako koordinatzea

Gure funtzio nagusia pertsonak garraiatzea denez, ondotxo dakigu zelako erantzukizuna daukagun. Horregatik, urte osoan prestatzen gara balizko edozein gorabehera edo larrialdi erantzun ahal izateko. Horren adibide bat da, esaterako, Basaurin eginiko simulazioa: tren bat errailetik ateratzea eta ondoren su hartzea. Tankera horretako ariketetan, egiaztatzen dugu, batetik, gaitasuna dugula halako istripu batean erantzuteko, eta, bestetik, ondo koordinatuta jarduten dugula larrialdi-zerbitzuekin (Ertzaintza, Osakidetza, Bizkaiko Foru Aldundiko suhiltzaileak, Udaltzaingoa eta SOS Deiak).



Metro bat baino gehiago

'Ez molestatu' kanpaina

"Ez dut entzun nahi zure zarata", "Ez ditut entzun nahi zure bideoak", "Ez dut entzun nahi zure berriketa". Argia eta zuzena da mezua. Metro Bilbaok ondotxo daki errealitate hori gogaikarria dela bezeroentzat. Hori ikusirik, kanpaina bat abiarazi zuen hiru hizkuntzatan: tonu alaian, gogorarazten du beharrezkoa dela entzungailuak erabiltzea, ozen berba ez egitea, eta trenez bidaiatzen duten pertsonak errespetatzea.

Zenbait euskarri binilatu —hala nola eskailerak eta makinak— eta nasetan jarritako pieza apaingarriak baliatu ziren ekintza deigarri horretarako. Haren helburua zen errespetua eta edukazioa eskatzea metroa erabiltzen dutenei. Hala, indartu egin zen Metro Bilbaoren balioetako bat.

Agate Deunaren koruak

Agate Deunaren ohiko ospakizunarekin bat egin genuen, eta zenbait abesbatzaren emanaldiak izan ziren instalazioetan. Bilbo, Barakaldo eta Getxoko hiru abesbatza aritu ziren kantuan 11:00etatik 13:00etara; hala, bidaiariak animatu zituzten beren errepertorioko hainbat herri-abestirekin — horien artean, jakina, Agate Deuna—. Arratiako Korua ere bisitan izan genuen, urtero bezala.

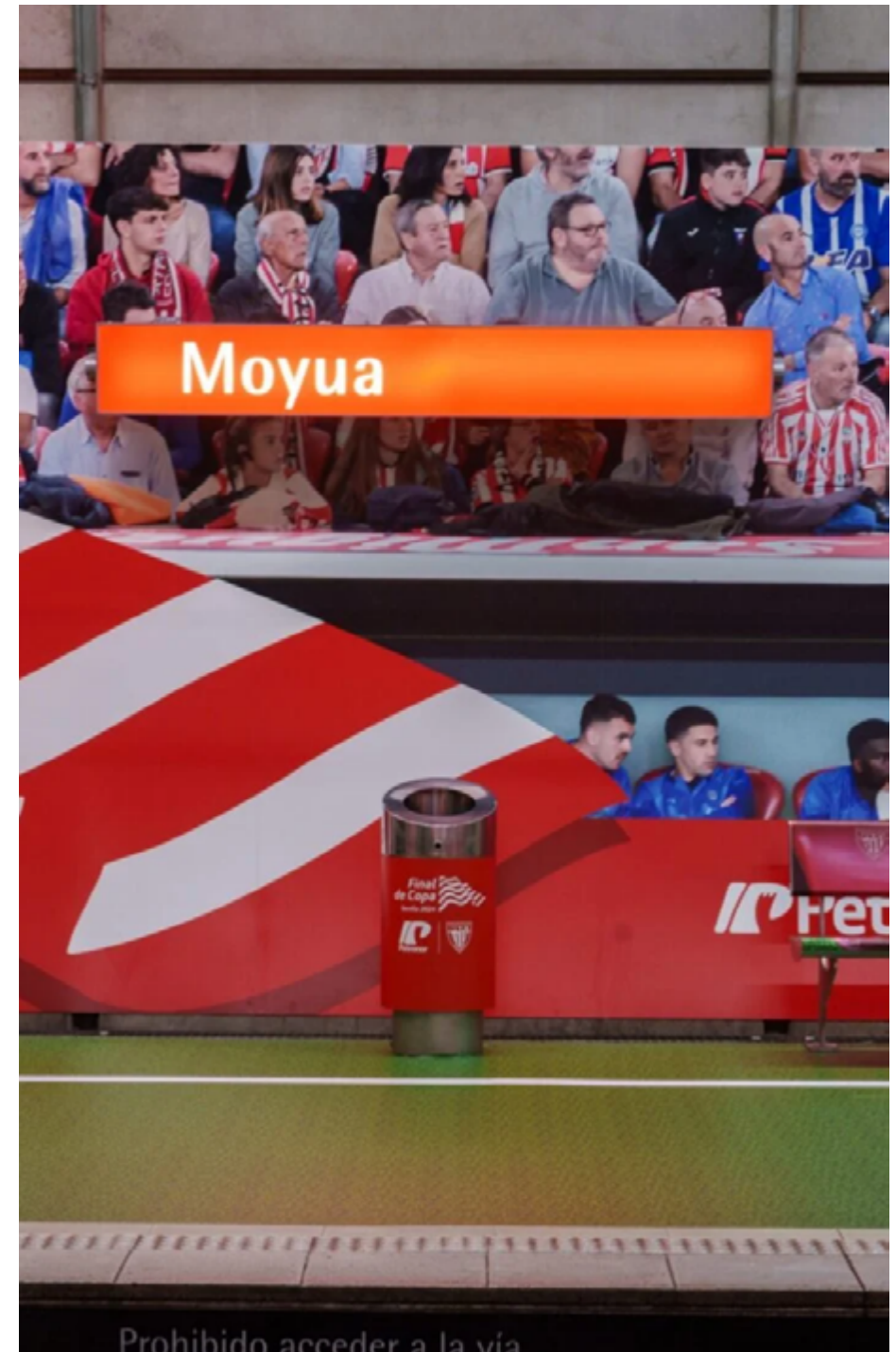


Moyua, San Mamés giroan jantzita Kopako finalerako

Kopako finala zela eta, zenbait ekintza antolatu ziren Athletici laguntzeko. Moyuako geltokia nabarmendu zen; izan ere, zuri-gorritz jantzi zen San Mamés futbol-zelaia birsortzeko. Ia 2.000 metro koadro hartu zituen, ekimen original horri forma emateko: modu biziki fidelean erreproduzitu zuen Katedralean bizi ohi den giroa.

Nasetako eserlekuek estadioko aulkiak ziruditen; zoruak zelaiko belarra birsortu zuen, eta hormek, berriz, harmailak erreproduzitu zituzten, zaleen benetako irudiekin. Makina bat selfie atera zituzten halako murgiltze-errentziarekin; apaingarriak ere jarri ziren eskaileretan, paperontzietan, makinetan eta atarietan.

Petronorrek bultzatu zuen geltokiaren eraldaketa integrala —Athleticen babeslea den heinean—, eta Metro Bilbaoren lankidetzaz izan zuen eginahal horretan.



Metro Kultura

Lankidetzan antolatutako kultura-agenda bateratu bat da, doakoa eta hilerokoa. Formatu digitalean ez ezik, paperean ere eskura daiteke geltokietako erakustokietan.

Metro Bilbaoren ekimen horrek, metroaren ibilbideko udal eta erakunderekin lankidetzan, agenda-formatuan zabalzen ditu inguruan antolatzen diren ekitaldi kultural eta sozialak.



II Underrun

270 kirolarik baino gehiagok arrakastaz eta jai-giroan amaitu zuten Underrun lasterketaren bigarren edizioa.

Metro Bilbaoren trenbideetatik barrena ia zortzi kilometroan egindako lasterketa berezi hori Moyua eta Ansio geltokien artean igarotzen da, eta bizia eraman zuen metroaren tuneletara gau-partean.

Metro Bilbaoko zuzendari nagusia Eneko Arruebarrena eta Barakaldoko alkate Amaia Del Campo izan ziren anfitrioiak lasterketaren irteeran eta helmugan, hurrenez hurren. Kirol-munduko pertsona ospetsu ugari parte hartu zuten, eta haiek markatu zuten martxa parte-hartzaileen aurretik.

Izen-emate solidarioari esker, 4.400 euro baino gehiago bildu ziren, eta kirol inklusiboan aritzen den Haszten elkarteari eman zitzaizkion dohaintzan.



Bat egin genuen LGTBIO+ Harrotasunaren Egunarekin

Abando geltokian ospatu genuen efemeride hori, inklusioa eta berdintasuna sustatzeko gure enpresa-balioei jarraikiz. Geltoki horretan, panelak ipini eta bankuak apaindu ziren, Bilbao Bizkaia Harro jaialdiari loturiko motiboekin. Hamargarren edizioa izan zuen aurten jaialdi horrek.

Ortzadar elkartearen eskutik, geltokietako Meats pantailetara eraman zen ekitaldiaren sustapena, egun horietan hiriburuan egin zen Zinegoak Nazioarteko Zinema eta Arte Eszenikoen LGTBIO+ Jaialdi ospetsuarekin egin zen bezalaxe. Era berean, trantsizio propio batzuk diseinatu genituen, Harrotasun Eguna nasetako pantaila digitaletan bistaratzeko.



Aste Nagusiko kanpaina

Gargantua instalatu zen Moyuan. Zehazki, Ercilla eta Elkanoko fosteritoetan; hantxe eman zuen Aste Nagusia, Bilbo Erdiko Moyua plazan.

Bi fosterito horiek Bilboko jaietako ikono enblematiko bilakatu ziren, eta paretik igarotzen ziren milaka pertsonaren arreta erakartzen zuten egunero.

Bizitasun handiko hamar egun izan ziren, etenik gabeko zerbitzuarekin. Nabarmena izan zen Metro Bilbaoren konpromisoa garraiobide hori erabili zutenekin, bai eguneroko martxarako, bai jaietarako. 230 zerbitzu-ordu baino gehiago izan ziren eskaera horri erantzuteko, horrek eskatzen duen ahaleginarekin, dela langileei dagokienez, dela mantentze-lanei dagokienez.



Gabonetako kanpaina

Metro Bilbaoko hogeitabat geltoki galaz jantzi ziren Eguberri-jaiak ospatzeko: Gabonetako zuhaitzak, etxeko txikiak Olentzero eta Errege Magoei gutunak bidaltzeko postontziak, eta are Olentzeroren irudiak mastetan, Mari Domingi eta galtzagorri dibertigarriak alboan dituela, teleadierazleetatik agur eginez.



Metro Bilbaok ikasleen bisitak jaso zituen berriro

Ikastetxeen bisitak irailean itzuli ziren Metro Bilbaora. Bisita horien helburua da gure instalazioak erakustea, bai eta gure enpresaren funtzionamenduaren berri ematea ere, Bizkaiko garraio publikoaren ardatz egituratzaile gisa.

Bisita bakoitzak ordu eta erdi irauten du. Gure bulegoetan hasten dira: Metro Bilbaoren historiari eta balioei buruzko hiru bideo labur erakusten dira, baita instalazioetako jokabide-arauak eta segurtasuna bermatzeko gakoak ere. Proiekzioa amaitu ostean, joko interaktibo bat hasten da: galdera eta erantzun dibertigarrien bidez, transmititutako kontzeptuak barneratu dituzten egiaztatzen da.

Talde bakoitzaren bigarren geltokia Nafarroa kaleko Aginte Postu Zentralizatuan egiten da, eta, ondoren, geltoki berezietara abiatzen da.

Horretaz gainera, garraio publikoaren garrantzia nabarmendu zen, eta, horrekin batera, Metro Bilbaok defendatzen dituen zenbait balio erakutsi zitzaizkien belaunaldi berriei, hala nola inklusioa, berdintasuna, errespetua...



Metroa zenbakitan

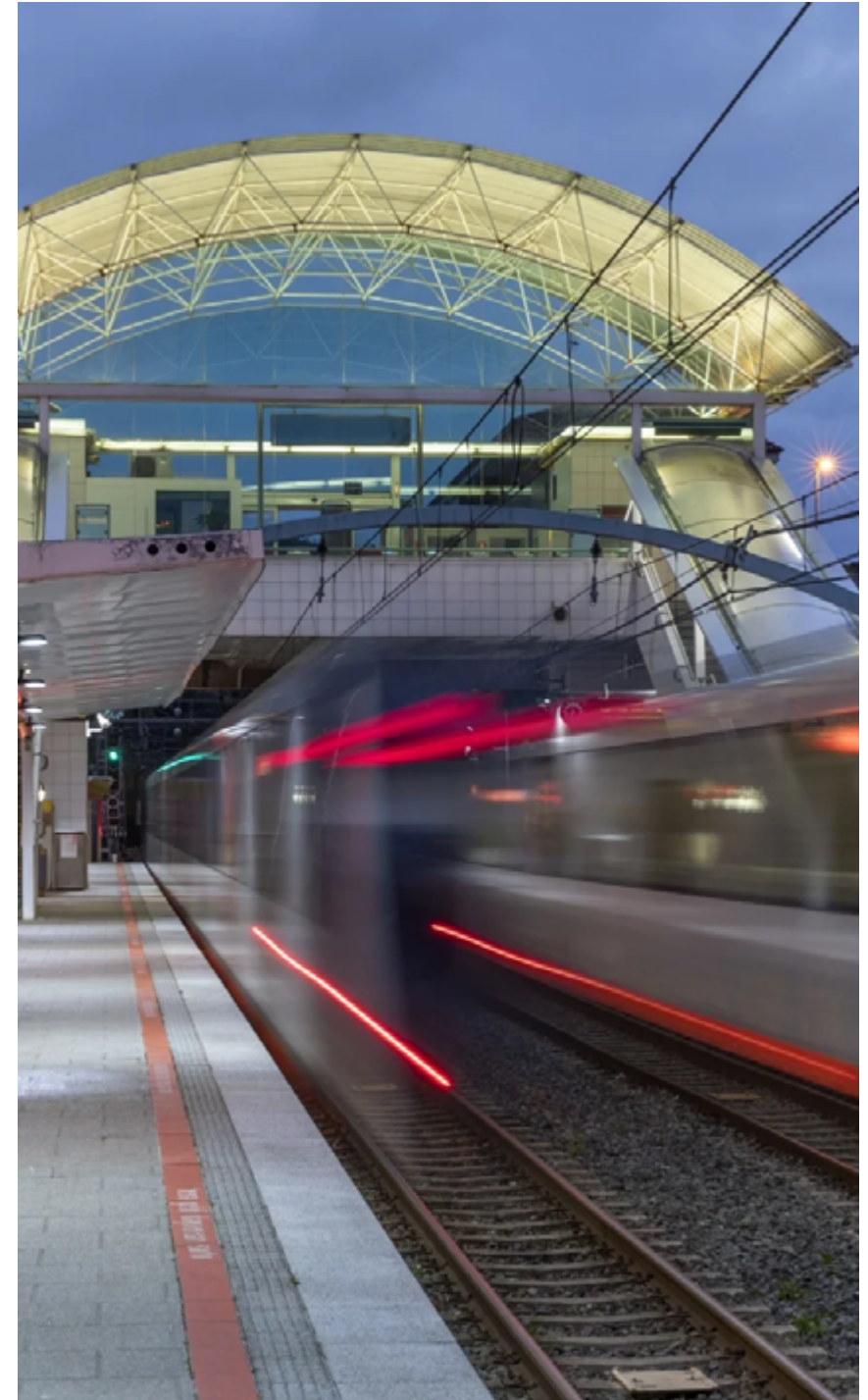
Sarea

Sarearen ezaugarriak	2024
Luzera (kilometroan)	45,10
Geltoki kopurua	42
Lurpekoak	26
Lurrazalekoak	16
Sarbideak	84
Geltokien arteko distantzia, batez beste	1,06
Kilometroak ohiko zerbitzuan	4.714.262
Kilometroak zerbitzu berezietan	19.327
Kilometro eskaintza	4.733.588
Kilometroak probatan (bidaiaririk gabe)	123.750
Kilometroak guztira	4.857.338



Ibilgailuak

Kontzeptua	Kopurua
UT 500 4 bagoi	11
UT 500 5 bagoi	13
UT 5500 4 bagoi	13
UT 600 5 bagoi	9
Ibilgailu osagarriak	14
Bagoi-eskeinitako km	21.391.976
Lekuak lau bagoiko trenean (4p/m2)	600
Lekuak 5 bagoiko trenean (4p/m2)	755 (urritik aurrera)
Leku/km eskaintza (4p/m2)	3.153.377.958
Egindako zirkulazioak	203.313



Eskaria eta kudeaketa

Kontzeptua	Kopurua
Bidaiariak guztira	100.364.375
Laneguneko batezbestekoa	310.886
Urteko errekorra	485.997
Lekuak-km okupatuta	651.362.586
Lantaldea/sare-km	18,51
Bagoiko batez besteko bide-eskaintza (km)	103.845
Bidaiariko batez besteko bidaiaria (km)	6,49
Bidaiariak/sare-km	2.225.374
Bidaiariak/km tren-eskaintza	21,20
Bidaiariak/bagoi-km-eskaintza	4,69
Bidaiariak/lantaldea	120.197
Abiada komertziala km/h	33,56
Lantaldea/eskaintako milioi bagoi-km-ko	39,03
Eskaintako bagoi-km/sare-km	474.323
Energia elektrikoaren kontsumoa guztira (km-h)	72.068.279,35
Trakzio-kontsumoa (kw-h)	47.717.780,35
Kontsumoa geltoki, eremu tekniko eta bulegoetan (kw-h)	24.350.499
Kontsumoa bidaiariko (kw-h/v)	0,72
Kontsumoa (kw-h)/bagoi-km (azpiestazioa)	2,17
Kontsumoa (kw-h)/bagoi-km (watioordumetro)	2,02
Leku-km okupatuta/leku-km eskainita	%20,66



Ekonomikoak

Sarrerak

Kontzeptua	Kopurua
Sarrerak bidaiari-garraioarengatik	43.981.403
Beste sarrera batzuk	2.340.966
Finantza-sarrerak	695.999
Diru-laguntza txartelak merkatzeagatik	20.743.407
Kapitala gehitzea BGP	33.000.000
GUZTIRA	100.761.775

Gastuak

Kontzeptua	Kopurua
Langile-gastuak	49.602.259
Energia	8.129.642
Operazio-gastuak	38.208.617
Amortizazio-zuzkidurak	1.940.776
GUZTIRA	97.881.293

Emaitzak

Kontzeptua	Kopurua
Urtaldiaren emaitza	-30.119.518
Operazio-emaitza	-28.874.741
Estaldura-indizea (Op.sar/op.gas)	%69,90





metro bilbao



www.metrobilbao.eus