

2022



URTEKO TXOSTENA



# CAF

PRESIDENTEAREN ESKUTITZA	2
--------------------------	---

## TALDE BATERATUAREN 2022KO KUDEAKETA TXOSTENA

CAF TALDEAREN NEGOZIO EREDUA ETA AURREIKUSPENAK	8
NEGOZIOEN BILAKAERA ETA EMAITZA	14
TRENEN SEGMENTUA	22
AUTOBUSEN SEGMENTUA - SOLARIS	30
INBERTSIOAK	36
ARRISKU ETA ZALANTZA NAGUSIAK	38
BURTSAKO INFORMAZIOA	44
BESTE INFORMAZIO BAT	46
Ondorengo gertaerak Bere akzioak erostea eta besterentzea Hornitzaileei ordainketa Errendimenduko neurri alternatiboak	
GOBERNU KORPORATIBOAREN URTEKO TXOSTENA	51
KONTSEILARIEN ORDAINSARIEI BURUZKO URTEKO TXOSTENA	51

I.1

## FINANTZA ARLOKOA EZ DEN INFORMAZIOAREN EGOERA JASANGARRITASUNEN TXOSTENA

Jasangarritasuna nola ulertzen dugun	5
Gobernu Korporatibo Ona	26
Negozio arduratsua eta berrikuntza	57
Gure taldearen bikaintasuna	86
Ingurumenaren zaintza eta deskarbonizazioa	117
Gure jardueraren balio soziala	145
Informazio gehigarria	160

I.2

AUDITOREAREN TXOSTENAK	3
------------------------	---

TALDE BATERATUAREN URTEKO KONTUAK	16
-----------------------------------	----

Egoera Balantze Bateratuak	16
Galera eta Irabazien Kontu Bateratuak	18
Aitortutako Sarrera eta Gastuen Egoera Bateratuak	19
Ondare Garbiko Aldaketen Egoera Bateratuak	20
Eskudiruaren Fluxuaren Egoera Bateratuak	21
Urteko Ekitaldiari Dagokion Memoria Bateratua	22

ADMINISTRAZIO KONTSEILUAREN ONARPENA	97
--------------------------------------	----

Administrazio Kontseiluak Batzar Nagusiaren onarpenaren mende jarritako akordioak	98
Emaita aplikazio proposamena	99
Administrazio Kontseilua	99

INFORMAZIO OSAGARRIA	100
----------------------	-----

Egoera Balantze Bateratuak	100
Galera eta Irabazien Kontu Bateratuak	102

II

## 2022. URTEKO TXOSTENA



Jatorriz gaztelaniaz argitaratutako txostenaren itzulpena. Desadostasunen bat izanez gero, gaztelaniazko bertsioa gailenduko da.

Argitalpen honek CAF eta bere Mendeko Sozietateen dokumentazio legala jasotzen du gaztelaniaz eta ingelesez ere argitaratu da.

[www.caf.net](http://www.caf.net) helbidean CAFi eta bere produktuei buruzko informazioa nahiz akziodun eta inbertitzaileei legez ezarritakoa aurki daiteke.

# PRESIDENTEAREN ESKUTITZA



Akziodun agurgarria:

Aurreko urtea, 2022a, ez zen aurrekoen antzekoa izan. Izan ere, elementu eta faktore berezi askok ekitaldi hartako gure jardueren bilakaeran eragina izan zuten; batzuetan aldeko ondorioekin eta beste batzuetan, aldiz, horren onak ez zirenekin. Lerro hauen bidez, guzti horren inguruko balantzea eta horrek CAF Taldearen emaitzetan izandako ondorioak azaldu nahiko nizkizuke labur-labur.

Iazko alderdi positiboekin hasi nahiko nuke eta, zalantzarik gabe, CAF Taldearen bi jarduerasegmentuetan, trenen eta hiriko autobusen arloetan, dagoen eskari maila handia nabarmenduko nuke. Bizi garen gizartearen eraldaketa energetikora bideratutako inbertsio-planak eta jasangarriagoak diren mugikortasuneko soluzioetara egindako garapena dira horren guztiaren eragileetako batzuk. Ondorioz, aurreko ekitaldian metatutako kaptazioak aurretik lortutako marka guztiak gainditu ditu eta gure eskari zorroa 13.250 milioi euroko beste maximo historikoraino igo du ekitaldiaren itxieran. Beste nolabait esanda, amaitu

berria den ekitaldiko salmenta-zifra baino lau aldiz handiagoa da.

Zalantzarik gabe, garrantzitsua da kontratazio horien balio numerikoa, baina hori bezain garrantzitsua da izaeraren araberrako osaera. Hain zuzen ere, helburu ditugun herrialdeetan eta gure balio-proposameneko funtsezko esparruetan kaptazio-bolumen esanguratsuak lortu ditugu. Horietako batzuk dira, adibidez, solairu bikoitzeko trenak, sistema integralak edo zero isurpeneko hiriko autobusak (ekitaldiaren amaieran, Solarisen eskari zorroaren % 76 osatzen dute). Horrek guztiak, aldi berean, hurrengo urteotarako gure posizionamendua indartzen du.

Aurreko ekitaldiko beste elementu adierazgarri bat izan da Alstomen hainbat aktibo erosteko prozesua itxi dela. Horietako batzuk dira hauek: Talent 3 eta Coradia Polyvalent eskualdeko trenaren plataformak, ingeniartzako ekipo bana Alemanian eta Frantzian, eta Alsaziako (Frantzia) Reichshoffeneko lantegia eta harekin lotutako eskarien zorroa. Hori guztia, gainera, CAF Taldeak bi merkatu horietan duen presentzia argi eta

garbi sendotuz egin du; hain zuzen ere, gure etorkizunerako corea direla uste dugun merkatuetan.

Aldi berean, joan den urtean, hurrengo lau urteotarako gure ibilbidea eta helburuak finkatzen dituen 2026ko Plan Estrategiko berria argitaratu dugu. Planak jarduerarekin lotutako funtsezko oinarri batzuk ditu: gure hazkundearen oinarri izango diren core geografikoetan arretagune nagusia jartzea, eragiketen eragingarritasuna (ez soilik kostu operatiboak hobetzeko etengabeko ekintzen bidez -prozesuak hobetzeko dinamikak eta gure jardueren digitalizazioa, esate baterako-, baita gure eragiketa industrialak gure core merkatuetatik gertu dauden geografietan indartuta ere), berrikuntzako eta jasangarritasuneko gure jarduerak sendotuta, eta ezarri ditugun eta betetzeko konpromisoa hartu dugun asmo handiko helburuak beteta.

Horren guztiaren bidez, salmenta-bolumenak merkatuaren ginetik haziko direla eta errentagarritasuna igo egingo dela espero dugu. Aldi berean, gure akziodunei ordainsari egokia ematea eta palanka-efektu neurritsua mantentzea espero dugu.

Dena den, itxi berria dugun ekitaldian ere zailtasunei aurre egin behar izan diegu. Haietako batzuk aipatzearren, hauek nabarmenduko nituzke: energia garestitu izana, Taldeak lan egiten duen geografia gehienetan bereziki altua den inflazioa edo materialen hornidura-kateek izandako ezegonkortasuna. Horiek guztiak COVID-19ak eragindako pandemiaren ostean sortutako zailtasunen ondorio izan dira eta aurreko ekitaldietan ere ikusi izan ditugu. Baina zailtasun horiek guztiak larriagotu egin dira Ukrainako gatazka piztu zenean sortutako testuinguru berria zela eta, eta horrek guztiak inpaktu berezia izan du gure industria-jardueretan eta gure eragiketen kostuan itxi berri dugun urtean.

Testuinguru horren eragina jasan duen arren, CAFek, bere historian lehen aldiz, 3.000 milioi euro baino gehiagoko salmentak izan ditu eta bere EBIT bateratua 139 milioi eurokoa izan da. Dena den, banku zentral ugarien tasa nominalen igoerari lotutako finantza-kostuen gorakadak sozietate nagusiari egotzitako emaitzan ondorioak izan ditu eta azkenean 52 milioi eurokoa izan da.

Horri guztiari, gainera, urtearen itxieran gure finantza-zor garbia 278 milioi euroan aldaketarik gabe mantendu izana gehitu behar diogu. EBITDArekiko ratioa x1,2koa da eta, aldi berean, egonkortutako likidezia mailari eutsi


dio 1.000 milioi euro inguruan nahiz eta mundu mailan finantza arloko nahasmenduak nagusi izan diren.

Ekitaldiaren amaieran, gainera, jasangarritasun arloan lotutako helburuen betetze mailarekin lotutako asebetetzea izan dugu. Hala, alderaketa egiteko erabilitako urtearekiko (2019), CAF Taldearen jarduera guztietako 1 eta 2 irismeneko isurpenek % 30eko jaitziera izan dute. Aldi berean, gainera, 3 irismeneko isurpenek % 15 egin dute behera. Bestalde, CAF Taldeak, jasangarritasuneko bere jardunbideak aztertzen dituen agentzia ugari emandako ratingetan hobekuntza orokorra lortu du eta horiek guztiak alderagarriak diren beste enpresa batzuen batezbesteko kalifikazioen gainetik daude. Hurrengo ekitaldietan balio horiek guztiak hobetzen jarraituko dugula eta gurearen moduko enpresa baten arabera izango direla espero dugu. Izan ere, gure enpresaren hautagarritasun maila % 97koa izan da iaz Europako taxonomiaren arabera.

Hori guztia CAF Taldea osatzen dugun guztiok eguneroko jarduerari aurre egiteko eta iaz negozioren funtzionamendu normalean eragina izan zuten kanpoko faktore ugarietatik eta berezietatik eratorritako zailtasunei aurre egiteko garaian erakutsitako konpromisoaren eta ekarpenaren isla da. Nire eskerrik zintzoenak azaldu nahiko nizkieke horiei guztiei. Eta, bistakoa denez, horren guztiaren oinarriak izan dira CAF Taldearen teknologia, merkataritza eta industria arloetako gaitasun argia eta bere jardueren iraunkortasun maila handia.

Era berean, akziodun agurgarria, beste behin, gure proiektuari ematen diozun etengabeko laguntza dela eta nire esker ona adierazi nahiko nizuke. Gero eta sendoagoa, lehiakorragoa eta jasangarriagoa den CAF Taldea eraikitzeke garaian, haien eta gure profesionalen, bezeroen eta hornitzaileen sostengua eta ekarpena ezinbestekoak dira.

Jaso ezazu nire agurra,



---

Andrés Arizkorreta García  
Presidentea



CAFTaldea nazioartean erreferentzia da mugikortasuneko sistema integralen hornitzaile gisa. Hala, fase guztietan proiektuaren eta ingeniartzako kudeaketa integrala eskaintzen du eta horrek honako hauek biltzen ditu: sistemaren diseinua, obra zibila, seinaleztapena, elektrifikazioa eta beste sistema elektromekaniko batzuk, material ibiltariaren hornidura, eta sistemaren operazioa eta mantentzea.

## TRENBIDE PROIEKTUAK

### ALDIRIKO ETA ESKUALDEKO TRENAK

- AB Transitio (Suedia)
- Auckland (Zeelanda Berria)
- Caminhos de Ferro Portugueses (Portugal)
- Companhia Brasileira de Trens Urbanos (Brasil)
- Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (Brasil)
- Ethiad Rail (Emiratos Árabes Unidos)
- Eusko Trenbideak-Ferrocarriles Vascos (ET/FV)
- Ferrocarriles Españoles de Vía Estrecha (FEVE)
- Ferrocarrils de la Generalitat de Catalunya (FGC)
- Finnish Railways (VR Ltd)
- Heathrow Airport Express (Erresuma Batua)
- Hong-Kong Airport Express
- Irish Rail (Irlanda)
- Izban (Turkia)
- Montenegro
- Myanmar Railways (Myanmar)
- Nederlandse Spoorwegen (NS)
- Northern-Arriva (Erresuma Batua)
- Northern Ireland Railways (Ipar Irlanda)
- Northern Spirit (Erresuma Batua)
- Red Nacional de Ferrocarriles Españoles (RENFE)
- Régie autonome des transports parisiens (Frantzia)
- Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia (Italia)
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Mexiko)
- Serveis Ferroviaris de Mallorca (SFM)
- SJ AB (Suecia)
- Société Nationale de Chemins de Fer Français (Frantzia)
- TransPennine-First Group (Erresuma Batua)
- Transport for New South Wales (Australia)
- West Midlands - Abellio, JRE, Mitsui & Co (UK)
- Wales & Borders - KeolisAmey
- Zweckverband Nahverkehr Westfalen-Lippe (Alemania)
- Zweckverband Schönbuchbahn (Alemania)
- Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Ruhr (Alemania)



## LINEA HANDIAK

### INTERCITY

- S/598 tren baskulagarriak (RENFE)
- S/599 diesel trenak (RENFE)
- S/449 tren elektrikoak (RENFE)
- Diesel tren Aljeriarako
- Push-Pull Irlanda Intercity zerbitzua
- Korsika diesel trenak
- Tunisia diesel trenak
- Frantzia diesel trenak
- Saudi Arabiako trenak
- Sardiniako diesel-trenak
- Ipar Irlandako trenak
- Estatu Batuetako trenak
- Eskoziako Caledonian Sleeper

### ABIADURA HANDIKOAK

- Abiadura handiko eta zabalera aldakorreko S-120 eta S-121 trenak (RENFE)
- Madril-Sevilla lineako Abiadura Handiko Trenak (AVF)
- Lanzadera-trenak S-104 (RENFE)
- Abiadura handiko trenak Turkiarako
- Norvegiarako abiadura handiko trenak

### TRANBIAK

- Amsterdam
- Antalya
- Belgrado
- Besançon
- Bilbo
- Birmingham
- Bonn
- Boston
- Budapest
- Calgary
- Canberra
- Cádiz-Chiclana
- Cincinnati
- Cuiabá
- Debrecen
- De Lijn
- Edimburgo
- Essen
- Stockholm
- Friburgo
- Granada
- Hannover
- Houston
- Jerusalem

## HIRIAK/HIRI

### METROAK

- Amsterdam
- Aljer
- artzelona
- Bilbo
- Bukarest
- Bruselas
- Caracas
- Istanbul
- Helsinki
- Hong Kong
- Londres
- Madril
- Malaga
- Medellin
- Mexiko
- Nápoles

- New Delhi
- Palma de Mallorca
- Quito
- Erroma
- Txileko Santiago
- Sao Paulo
- Sevilla
- Washington

### UNITATE ARTIKULATUAK

- Amsterdam
- Buenos Aires
- Monterrey
- Pittsburgh
- Sacramento
- Valentzia



## AUTOBUSAK

Solaris, CAFTaldearen filiala, da autobusen Europako fabrikatzaile nagusietako bat. Solarisek 25 urte baino gehiagoko esperientzia du eta 23.000 ibilgailu baino gehiago hornitu ditu. Horri esker, merkatu-kuotari dagokionez autobus elektrikoaren merkatuan Europako lider bihurtu da eta, gainera, zero isurpeneko garraio publikorako soluzio aurreratuak dituzten produktuen gama zabala eskaintzen du.

## TALDE BATERATUAREN 2022KO KUDEAKETA TXOSTENA

I.1

CAF TALDEAREN NEGOZIO EREDUA ETA AURREIKUSPENAK	8
NEGOZIOEN BILAKAERA ETA EMAITZA	14
TRENEN SEGMENTUA	22
AUTOBUSEN SEGMENTUA - SOLARIS	30
INBERTSIOAK	36
ARRISKU ETA ZALANTZA NAGUSIAK	38
BURTSAKO INFORMAZIOA	44
BESTE INFORMAZIO BAT	46
Ondorengo gertaerak Bere akzioak erostea eta besterentzea Hornitzaileei ordainketa Errendimenduko neurri alternatiboak	
GOBERNU KORPORATIBOAREN URTEKO TXOSTENA	51
KONTSEILARIEN ORDAINSARIEI BURUZKO URTEKO TXOSTENA	51

I.2

FINANTZA ARLOKOA EZ DEN INFORMAZIOAREN EGOERA - JASANGARRITASUNEN TXOSTENA	
Jasangarritasuna nola ulertzen dugun	5
Gobernu Korporatibo Ona	26
Negozio arduratsua eta berrikuntza	57
Gure taldearen bikaintasuna	86
Ingurumenaren zaintza eta deskarbonizazioa	117
Gure jardueraren balio soziala	145
Informazio gehigarria	160







# CAF TALDEAREN NEGOTZIO EREDUA ETA AURREIKUSPENAK



**Taldeak epe laburrera begirako erronka esanguratsuekin ekin dio 2023. urteari, baina baita 2026ko Plan Estrategiko berriaren eskutik etorkizuneko lorpenen euskarri izango den oinarri sendoarekin ere. Plan Estrategiko berri horren helburua da hazkunde errentagarriarekin aurrera jarraitzea eta CAFen ikuspegia garatzea; hau da, tren eta autobusen mugikortasuneko soluzio integralen hornitzaile gisa haztea, bere proposamen digitala maximizatuta.**

**2022a CAFen 2026ko Plan Estrategikoaren aurkezpenarekin amaitu da. Planaren ambizioa trenen eta autobusen mugikortasunerako irtenbide osoen integratzaile gisa haztea da eta, era berean, proposamen digitala maximizatzea.**

CAFek 2016-2021 aurreko zikloa lorpen garrantzitsuekin itxi du eta Taldea hiru alderditan eraldatu dute batik bat:

- Balio-proposamena igo eta indartu dugu, hauen bitartez: i) CAFek presentzia handiagoa lortu du Europan, munduko merkatu eskuragarriak handiena; ii) trenen balioaren

proposamena indartu dugu, proiektu esanguratsu ugari bereganatu ditugulako eta osagaien hornikuntzari eta sistemei lotutako negozioen garapena eta ekarpena handitu dugulako; iii) eskaintza dibertsifikatu dugu tren-sektoretik harago. Nabarmentzekoa da 2018an Solaris eskuratu izana, autobusen hornikuntzara bideratua; eta iv) irtenbide berritzaileen garapen teknologikoa egin dugu, hala nola isurpenik gabeko ibilgailuak, irtenbide digitalak, big data, kudeaketa energetikoa eta ekodiseinua, seinaleztapena, trakzioa edo ibilgailu autonomoa.

- Errentagarritasuna optimizatzeke palanken garapen sistematikoa egin dugu, hauen bidez: i) MOVE eraldaketa-programa. Trenen industriako footprint osoan Lean Manufacturing eta 4.0 Faktoria Digitala ezartzea eta plataformak estandarizatzea izan ditu oinarri; ii) tren-zerbitzuen segmentuan efizientzia hobetzeko hainbat plan egin ditugu; iii) tren digitala ezarri dugu pixkanaka, produktuaren gaineko hobekuntza esanguratsuekin eta operazioan hautemandako datu errealeen oinarriaren gainean mantentze-lanak eginez; eta iv) zirkulatzailerako optimizatzeke plana egin dugu, eta aldi horretan zehar nabarmen murriztu da hura.
- Jasangarritasuneko balorazioa hobetu dugu, eta hainbat ekimen nabarmendu behar dira arlo horretan, besteak beste; ESG Equity Story argitaratu izana; CAFen ESG ratinga pixkanaka hobetu izana sektoreko batez bestekora heldu arte; SBTi eta Net Zero Initiative ekimenei atxiki izana; 2022ko apirilean ekintza likidatzeko programa abian jarri izana; eta 2019 eta 2021 artean 1 eta 2 irismeneko isurpenak % 10 murriztu izana.

Aurreko guztiak aukera eman dio CAF Taldeari hazkunde egonkorra izateko, leku geografiko garrantzitsuetan bere



gaitasunak indartzeko eta etorkizuneko hazkundeei eutsi ahal izateko produktuaren eta merkatuaren arloan posizio nabarmena izateko.

Hala, CAF 100 urtetik gorako esperientzia duen talde multinazionala da, eta hau da bere bereizgarria:

- Trenen eta autobusen mugikortasunerako irtenbide integralak ezartzeko nazioarteko liderretako bat da, eta esperientzia handia du bizi-ziklo osoan zeharreko proiektuetan (bideragarritasuneran analisia eta azterketak, sistemaren diseinua eta ingeniari-tza, sistemaren eraikuntza eta fabrikazioa, instalazioa eta abian jartzea, operazioa eta mantentze-lanak eta baita finantzaketa ere), hainbat geografiatan.
- Trenen sektorean, garraio-sistema integralak, eta material mugigarriaren, osagaien, azpiegituren, seinaleztapenaren eta zerbitzuen arloetan (mantentze-lanak, birgaitzea eta finantza-zerbitzuak) merkatuko produktu-gama malgu eta zabalenetako bat eskaintzen die bezeroei. CAF taldearen egungo gaitasun horiei eta irtenbideen gamari esker, sektoreko eragile nagusien parean dago. Arlo horren barruan, tren-ibilgailuei lotutako jarduerak beste jarduera batzuk sortu eta ainguratzeko dituzte eta tren-zerbitzuek errentagarritasuna eskaintzen dute. Gainera, irtenbide integralak eta sistemak ere egiten dituzte, eta Taldeari goranzko ekarpena egingo diotela aurreikusten dugu.
- Autobusen arloan, CAF, Solarisen bitartez, aitzindaria izan da produktu berriak garatzeko eta, egun, isurpen baxuko eta zero isurpeneko irtenbideen gamarik osoena du. Aldi berean, posizio berdingabea du elektromugikortasunean, isurpenik gabeko autobusen

arloan duen lidergoarengatik, elektromugikortasunean duen esperientzia erreal berdingabearengatik, isurpenik gabeko teknologien (elektrikoa eta hidrogenoa) proposamen indartsuarengatik eta teknologia konbentzionalen abantaila guztiak izategatik, baina negoziaririk eta industria-jarduerarik gabe barne-errekuntzako motorren ekoizpenean. Hori guztia dela eta, Solaris, eta, hortaz, CAF, Europako beraien lehiakideen aurretik daude portfolioari, esperientzia errealari eta merkatu-kuotari dagokionez.

Bi kasuetan, CAFek mundu osoko askotariko bezeroei eskaintzen die zerbitzua: udalerrietatik eta erkidegoetako edo herrialdeetako administrazioetatik hasi, publikoa zein pribatuak izan, eta beste tren-fabrikatzaile eta operadore pribatu edo sistemen mantentze-lanetan aritzen diren enpresetaraino, baita finantza-profila duten erakundeek lagundutako egiturei ere.

- Hiriko mugikortasun jasangarriaren arloan lehenengoa izatea, beste enpresek berdindu ezin duten balio-proposamenarekin (metroak, tranbiak eta LRVak, isurpen baxuko eta isurpenik gabeko autobusak), teknologia-sinergia handiekin eta trenen eta autobusen arloetako salmenta-aukera gurutzatuarekin. Kontuan izanik testuinguru honetan hiriko mugikortasun publikoa funtsezko zutabea izango dela etorkizuneko edozein mugikortasun-agertokitan.
- Teknologiaren abangoardian egotea, mugikortasunerako funtsezkoak diren berrikuntza-arloetan inbertituz (deskarbonizazioa, automatizazioa, digitalizazioa eta lehiakortasuna), mugikortasun jasangarria, elkarren artean lotuta dagoena, multimodala eta segurua eraikitzeko.



# CAF TALDEAREN NEGOTIO EREDUA ETA AURREIKUSPENAK

- Globala izatea, Europan posizionamendu bikainarekin. CAF munduko 50 herrialde baino gehiagotan dago presente eta, trenen blokean, industria-egoitzak ditu Espainian, Frantzia, Erresuma Batuan, Estatu Batuetan, Brasilen eta Mexikon. 100 mantentze-zentro baino gehiago ditu munduan, 130 proiektu baino gehiago gauzatu ditu 27.000 milioi euroko balioarekin, eta 4.800 tren entregatu eta 1.000 kotxe baino gehiago birgaitu ditu. Autobusen arloan, CAFek egoitza du Polonian, 32 herrialdetako 750 hiri baino gehiagotan saldu ditu autobusak eta 20.000 autobus ditu abian.

Azken urteotan, merkataritzaren aldetik, Taldeak Europan jarri du fokua, eta industrialki ere lerrokatu da (gaitasuna handitu du Frantzia, ekoizpen-egoitza berria du Newporten Erresuma Batuan, egoitza industrialia Polonian, Solaris erosi izanagatik, eta mantentze-lanetako tailerrak jarri ditu Eskandinaviako eskualdean, EuroMaintenen eskutik).

- Kualifikazio handiko lantaldea izatea, proiektuarekin eta kultura partekatuarekin lerrokatua dagoena. Nabarmenezkoak dira unibertsitateko titulua dituzten 4.500 langile inguru ditugula, 2.000 baino gehiago ingeniari profesionalak direla berrikuntzako jardueretan, eta produktuaren eta proiektuaren garapenean.
- Jasangarria izatea, sektorearen batez bestekoaren gainetik dauden jasangarritasun-ratioekin, eta "arriku baxuko" kalifikazioarekin Sustainalytics agentziaren

arabera edo Ecovadisek ematen duen "Platino" dominarekin.

- Kaudimenduna izatea eta kontrastatutako finantzagaitasuna izatea, zor garbia / EBITDA ratioa kontrolpean izanik.
- Hori guztia, bezeroen gogobetetze maila altuarekin eta errepikatzen. Horrek erakusten du mundu osoko autoritateek eta administrazioek konfiantza handia dutela CAFengan eta negozioan ikusgarritasun handia ematen dio CAFi horrek datozen urteei begira, 13.000 milioi eurotik gorako zorroa baitu.

2022an, CAFek bere etorkizuneko estrategiaren oinarriak indartuko dituen mugariak lortu ditu, besteak beste:

- Arrakasta komertzial berriak izan ditu geografia garrantzitsuetan (Espainian, Alemania, Frantzia, Suedia eta AEB) eta mantentze-lanetarako zerbitzuen prestazioaren arloan.
- NS Herbehereetako operadorearen konfiantza berritu du, solairu bikoitzeko 60 tren hornitzeko kontratua esleitu baitio.
- Tel Aviveko tren arinaren Purple Line proiektuaren kontratazioa, linea diseinatu, eraiki, finantzatu eta 25 urtez mantentzeko. Kontratu horrekin CAFek garraio-proiektu integralen segmentuan duen arrakasta berretsi du, eta etorkizunean handitze jarraitzeko aurreikuspena du.





- Frantzia eta Alemaniako aktibo esanguratsuak Taldera sartzea (Reichshoffen fabrika eta Coradia Polyvalent eta Talent 3 plataformak), 2022ko abuztuaren 1ean Alstomi erosteko kontratua itxi ostean. Hala, munduko bi tren-merkaturik handienetan CAFek duen posizioa eta gaitasunak indartu ditu.
- Taldearen posizionamendua hobetzea treneko mugikortasunaren deskarbonizazioa jorratzeko, hauen bitartez:
  - Bateria bidezko trenak: NWL Alemaniako operadoreak bateria bidezko trenen hornidura handitzeko aukera gauzatu du.
  - Hidrogenozko trenaren prototipoa: 2022ko maiatzean probak egiten hasi ziren fabrian eta 2022ko uztailean bidean.

Horrez gain, txostenean jasotako Finantza arlokoa Ez den Informazio Egoerarekin eta jasangarritasun arloko aurrerapen nagusiekin lotuta, honako hauek izan dira mugarri nagusiak:

- Ingurumen-kudeaketaren bikaintasun-ereduaren ziurtagiria, CAF SArentzako EMAS Europako Araudiaren arabera (Eco-Management and Audit Scheme).
- “Silver” maila eskuratu du Seinaleztapenaren jarduerarentzako IRIS nazioarteko kalitatearen

estandarren barruan, eta 2021ean Tren Ibilgailuengatik eta Mantentze Lanengatik lortutakoei gehitu zaie.

- Lehiaren Euskal Agintaritzak KOMP SARIA eman dio CAF Taldeari, Lehiarako Compliance Sistema Korporatiboarengatik.
- Lehen EDP (Environmental Product Declaration) aitortza Solarisentzat: Urbino 18 autobus elektroentzat eta Urbino 12 hibridoentzat.
- CRS Silver Leaf saria eman dio Solarisi “Politykak”, Garapen Jasangarrirako Helburuak lortzen laguntzeagatik.
- Busplanner Innovation Award 2022 saria Solarisentzat, Urbino 9 LE autobusarengatik.
- MSCI balorazioaren eguneraketan “BBB” notari eutsi dio CAF Taldeak.
- Likidazio-kontratua harpidetzea, likidezia ahalbidetzeko eta Taldearen Sozietate nagusiak burtsan kotizatutako akzioen kotizazioa arautzeko.
- 2019, 2020 eta 2021 urteetarako karbono-aztarna (1 eta 2 irismenak) egiaztatu du akreditatutako LRQA kanpoko erakundeak, eta SBTi metodologiaren arabera Berotegi Eftektuko Gasen isurpenak gutxitzeko helburuak definitu dira. Helburu horiek 2026ko Plan Estrategikoan sartu eta jakinarazi dira.

# CAF TALDEAREN NEGOTZIO EREDUA ETA AURREIKUSPENAK

- Solarisek "Lanean osasuna eta segurtasuna kudeatzeko sistemak" 45001 ISO Arauaren ziurtagiria lortu du.
- Ecovadisek egindako jasangarritasunaren kudeaketaren ebaluazioan zilarrezko domina prestigiotsua lortu du, eta CAF Taldea sektorean jarduerarik onena duten enpresen artean jarri da.
- CAF Taldeak 2022an egin zuen CDP (Carbon Disclosure Project) klima-aldaketaren indizearen lehen txostenean B puntuazioa lortu zuen. Tren-sektoreko batez bestekoaren gainetik dago puntuazio hori.

2022an, CAFen ere eragina izan dute 2021ko bigarren zatian hasi zen inguruko baldintzen gogortzeak. Testuinguru hori arindu beharrean, larriagotu egin da Errusiak Ukraina inbaditu eta gero, eta efektu negatiboak izan ditu osagarrien hornikuntza-katean, energiaren kostuan eta etorkizuneko inflazio-agertokietan. Horrek exekuzioari eta 2022ko taldearen emaitzei eragin die, nahiz eta CAFek ez duen inolako esposizioirik gatazka-eremuan (Errusia-Ukraina).

Hala, 2023a epe laburreko erronka handiekin hasi du Taldeak, baina baita 2026ko Plan Estrategiko berriaren bitartez etorkizuneko lorpenak finkatzeko oinarri sendoarekin ere.

Hazkunde-historia errentagarriari jarraipena eman nahi dion Plan Estrategiko berria da eta CAFen ikuspegia garatzeko xedea du: trenen eta autobusen mugikortasuneko irtenbide integralen hornitzaile gisa haztea eta proposamen digitala maximizatzea. Lau ardatz estrategikoren bitartez lortuko du Taldeak Ikuspegia betetzea. Guztiak bideratuta daude akziodunen itzulkin osoa handitzera:

- Ikuspegi komertzialak errekurrentzia eta igoera ekarriko dizkio Taldeari. Zehatzago, CAFek Europara, Ipar

Amerikara eta Ozeano Bareko Asiara bideratuko du bere estrategia komertziala. Bolumen eta jarduera handiko merkatu erakargarriak dira eta CAFek posizionamendu indartsua eta/edo bere irtenbideen eskaintzaren leku estrategiko ona du. Herralde horiek Taldearen salmenten % 70en iturri izango dira.

Autobusetan, Solarisen helburua isurpenik gabeko Europako mugikortasunean liderra izatea da hiriko segmentuan, bai eta egungo portfolioa Europako hiri arteko segmentura eramatea ere, eta Iparramerikan isurpenik gabeko balio eskusiboarekin sartzeta.

- Operazioaren efizientzia errentagarritasuna eta lehiakortasuna bermatzeko. CAFek ekoizpeneko, ingeniariatzako eta erosketetako efizientzia hobetuko du eta egungo footprinta osatuko du, ikuspegi komertzialari laguntzeko industria-gaitasun berrieekin, era berean, efizientziak atzemango ditu kostuetan.

Hala, Mendebaldeko Europan eta Ozeano Bareko Asian operazio berriak ezarriko ditu trenen bereizketarako, eta, Ipar Amerikan, autobusen segmentuan.

Halaber, CAFek efizientzia-programak aplikatuko ditu jarduera guztietan lehiakortasuna indartzeko, eta urteko inpaktu errepikakorra izango du.

- Berrikuntza, abangoardia teknologikoan egotea bermatuz. CAFek mugikortasuneko estrategia berritzailea ezarriko du, portfolioan hiriko mugikortasun-azpiegiturak optimizatzen bideratutako mugikortasun adimenduneko irtenbideak txertatuko dituelako, besteak beste, floten kudeaketa, trafikoaren optimizazioa edo operazio intermodala. Gainera, negozio nagusiak eta proiektu integralak indartuko ditu.





Aldi berean, deskarbonizatzeko proposamenarekin aurrera jarraituko du, propulsiio alternatiboa (elektrikoa eta hidrogenozkoa) duten trenen eta autobusen gama handituz, hiriko garraio-sistemak automatizatuz (metroak, tranbiak eta autobusak), eta prozesuak digitalizatuz (birtualki baliozkotzeko eta homologatzeko inguruneak, zibersegurtasuna, etab.).

- Jasangarritasuna, 2045 urterako zero isurpen garbien helburua lortzeko mugikortasun-irtenbideen trantsizioa gidatuz, eta 2021eko uztailean CAFen ESG Equity Storyn zehaztutako estrategiari jarraipena emanez. Estrategia horren bitartez interes-taldeek identifikatutako lehentasunezko gai materialak jorratuko dira eta helburua da ESG rating agentzien balorazioetan alderagarriak diren enpresen batez bestekoaren ginetik jarraitzea.

Aurrekoaren emaitza gisa, Plan Estrategiko berriak lehen mailako helburu hauek zehazten ditu 2026rako:

- Merkatuaren ginetik haztea eta 4.800 milioi euroren bueltan daude salmentak lortzea guztira.
- 2026ko ekitaldiko ustiapen-emaitza 300 milioi euro inguruan izatea.
- Dibidenduak emaitzen arabera banatzea.
- Finantza Zor Garbia/EBITDA ratioa 2,2x ingurukoa izatea, Planaren oinarritzko kasuan aurreikusitako enpresa-operazioen ostenan.
- 1. eta 2. irismeneko isurpenak % 30 murriztea eta 3. irismenekoak % 40 (produktuaren erabilerarenak, bidaiari eta km bakoitzeko isurpenei dagokienez), 2019ari dagokionez. Amaierako helburua isurpen garbirik gabeko enpresa izatea da 2045ean.

Plan hori betetzeko, aldi horretarako aurreikusten den inbertsioen maila 550-650 milioi euro ingurukoa izango da. Era berean, garapen organikoa betetzeko, eta arriskuak eta erabilitako kapitala murrizteko, CAFek 550 milioi euro inguruko inbertsioa aurreikusten du aldi horretan operazio korporatiboetarako. Erdiespen horiekin Taldearen produktuen eta zerbitzuen portfolioa zabalduko da, eta egungo gaitasun industrialak eta teknologikoak osatuko dira, bai trenen arloan, bai autobusenean, nazioarteko hedapenarekin bat eginez.

Plan Estrategikoa dokumentu osoa eskuragarri dago CAFen webgune korporatiboan ([www.caf.net](http://www.caf.net)).



# NEGOZIOEN BILAKAERA ETA EMAITZA



## Adierazle nagusiak (\*)

Datuak milioi eurotan	2022	2021	Aldakuntza (%)
<b>Kontratazioa</b>			
Ekitaldiko kontratazioa	6.205	3.776	% 64
Kontratazioa/Negozio-zifra (Book to Bill) ratioa	2,0	1,3	% 53
Eskarien zorroa	13.250	9.640	% 37
Eskari Zorroa/Negozio-zifra ratioa	4,0	3,3	% 22
<b>Emaitzak eta Cash-Flow-a</b>			
Negozio-zifraren zenbateko garbia	3.165	2.943	% 8
EBITDA	232	255	-% 9
Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ekitaldiko emaitza bateratua	52	86	-% 39
Zirkulatuzailean egindako inbertsioa	(195)	(4)	% 4377
CAPEX	72	46	% 57
Cash-Flowa	36	62	-% 41
<b>Kapitalaren kudeaketa eta likidezia</b>			
Finantza-Zor Garbia	278	278	% 0
Finantza-Zor Garbia/EBITDA ratioa	1,2	1,1	% 10
Likidezia erabilgarria	978	1.091	-% 10
Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ondare garbia	776	727	% 7
<b>Akzioko dibidendua banatzeko proposamena</b>	0,86	1,00	-% 14

(\*) Adierazleen definizioak atal honetan jasota daude: "Errendimenduko neurri alternatiboak"

## KONTRATAZIOA

2022an, CAFek sei mila milioi eurotik gorako kontratazio maila lortu du (urte arteko +% 64ko hazkundea). Horrek esan nahi du maximo historikoa lortu duela, eta eskarien zorroaren zifra 13 mila milioi eurora arte igotzea lortu du, aurreko ekitaldian baino % 37 gehiago. Book-to-Billen ratioa 2 da.

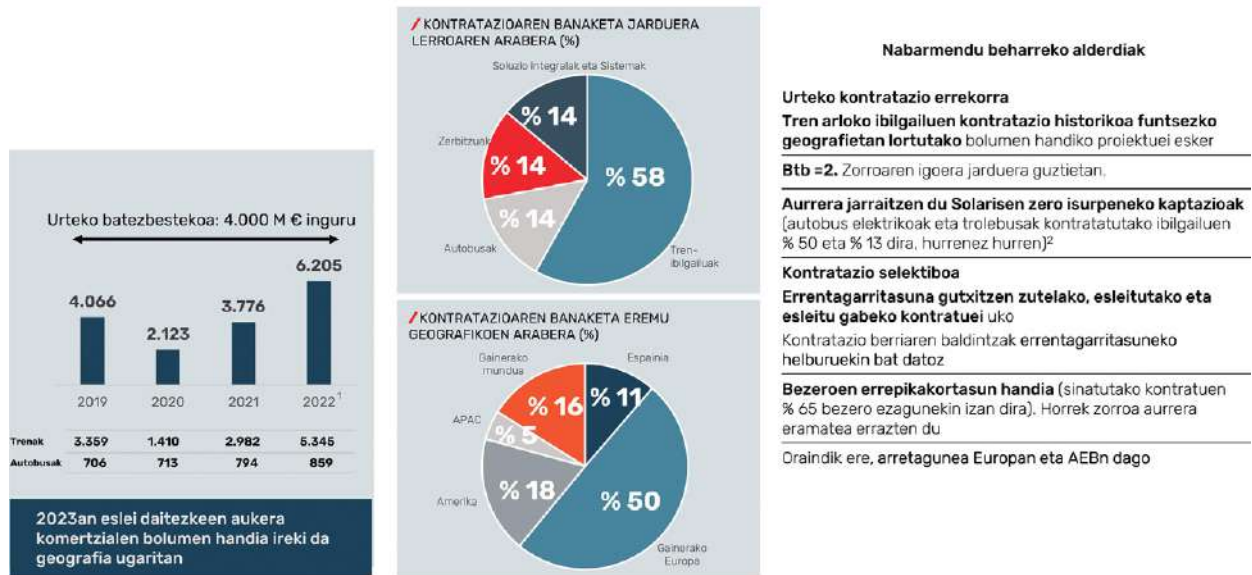
(milioi eurotan)

	2019	2020	2021		2022			
	1HH-4HH, GUZTIRA	1HH-4HH, GUZTIRA	1HH-4HH, GUZTIRA	Tren arloa	Autobusak	1HH-4HH, GUZTIRA	Tren arloa	Autobusak
Kontratazioa	4.066	2.123	3.776	2.982	794	6.205	5.346	859
book-to-bill	1,6	0,8	1,3	1,3	1,1	2,0	2,2	1,3



**2022an, CAFek sei mila milioi euro baino gehiagoko kontratazio maila lortu du eta, horri esker, aurreko urteko datuekin alderatuta, zorroa % 37 handitzea lortu du. Hala, 13.250 milioi euroko errekor mailara iritsi da. Bilakaera horri esker, azken urteotako ibilbide positiboari jarraipena eman zaio, eta horrek berretsi egiten du sektoreak bizi duen une ona eta Taldearen posizionamendu egokia.**

Kontratazioen zifra altu horiek kontratazioek segmentu guztietan eta eremu geografikoaren arabera izan duten bilakaera onaren ondorio dira, Europako eta AEBko merkatuan batez ere. Honako hau da kontratazioaren banakapena jarduerareroaren eta geografien arabera:



1. Ez dago jasota erositako perimetroari lotutako zorroa.

2. Kopuru horri isurpen baxuko autobusen edo autobus hibridoaren kaptazioa (%13) gehitu behar zaio. Ondorioz, 2022an ibilgailu jasagarrien edo emobility gamako ibilgailuen kontratazioa guztizkoarekiko % 76koa izan da.

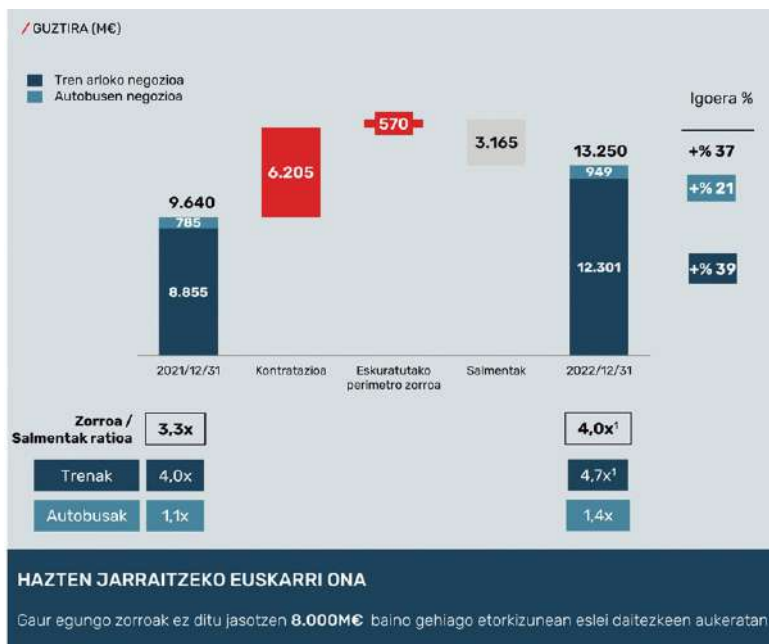


# NEGOZIOEN BILAKAERA ETA EMAITZA

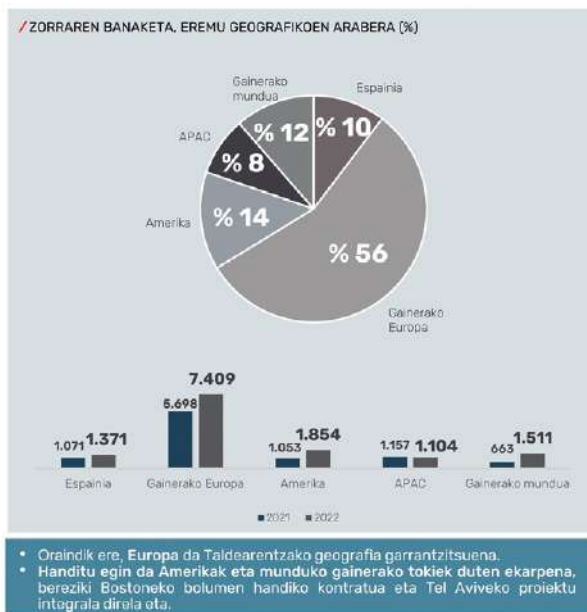
## ESKARIEN ZORROA

Aurretik aipatu dugunak aukera eman du zorroa % 37 igotzeko aurreko urtearekin alderatuta, eta 13.250 milioi euroko errekorra lortu da. Bilakaera horri esker azken urteotako ibilbide positiboari jarraipena eman zaio, eta horrek berretsi egiten du sektoreak bizi duen une ona eta Taldearen posizionamendu egokia.

Ekitaldiaren amaieran, eskarien zorroa negozio-zifra baino 4 aldiz handiagoa da. Horrek etorkizuneko salmentei ikusgarritasun handia ematen die. Era berean, geografiari zein negozioiei dagokienez, dibertsifikazio handia du.



1. Erositako perimetrotako 2022 urte osoko salmentak jasotzen ditu (216M€).





## EMAITZAK

(milioi eurotan)	2021	2022	Ald. 2022/2021
<b>NEGOZIO-ZIFRAREN ZENBATEKO GARBIA</b>	<b>2.943</b>	<b>3.165</b>	<b>+% 8</b>
<b>EBITDA</b>	<b>255</b>	<b>232</b>	<b>-% 9</b>
<b>EBITDA Marjinaren %</b>	<b>% 8,7</b>	<b>% 7,3</b>	<b>-</b>
Ibilgetuaren amortizazioa eta hornidurak	(90)	(94)	+% 4
<b>USTIAPENAREN EMAITZA</b>	<b>165</b>	<b>139</b>	<b>-% 16</b>
<b>EBIT Marjinaren %</b>	<b>% 5,6</b>	<b>% 4,4</b>	<b>-</b>
Finantza arloko emaitza	(38)	(53)	+% 39
Finantza-sarrerak	7	11	+% 59
Finantza-gastuak	(43)	(63)	+% 46
Trukeko edo kanbioko aldeak	(2)	(3)	+% 29
Finantza arloko beste gastu/sarrera batzuk	0	1	-
Partaidetza-metodoaren arabera baloratutako erakundeen emaitza	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>+% 88</b>
<b>ZERGEN AURREKO EMAITZA</b>	<b>130</b>	<b>91</b>	<b>-% 30</b>
Irabazien gaineko zerga	(41)	(56)	-% 12
Zergen ondoren, emaitza garbia	89	55	-% 38
Interes minoritarioak	3	3	-
<b>SOZIJATE NAGUSIARI EGOTZITAKO EMAITZA</b>	<b>86</b>	<b>52</b>	<b>-% 39</b>

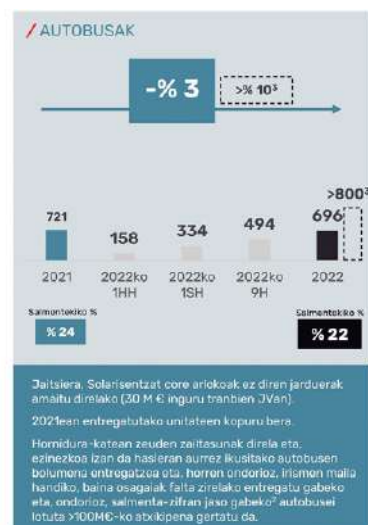
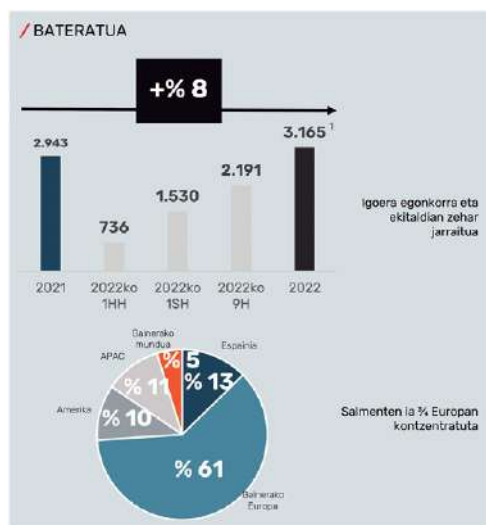
**Jardueraren hazkundera**, neurri handi batean zorro handiari esker

**Emaitza operatiboan** eragina izan dute inflazioak (energiarena, lanekoa eta materialena) eta osagalen gabeziak (batez ere autobusen segmentuan)

**Tasen igoerak eta autobusen segmentuan zirkulatuzaileak izandako igoerak** finantza-gastua handitu dute

## Salmentak

Taldearen negozio-zifraren zenbatekoa bere maila handiengan dago eta horrek agerian uzten du Taldeak merkatuaren bilakaera-aurreikuspenaren ginetik hazteko helburua duela, tren-sektorean batik bat:



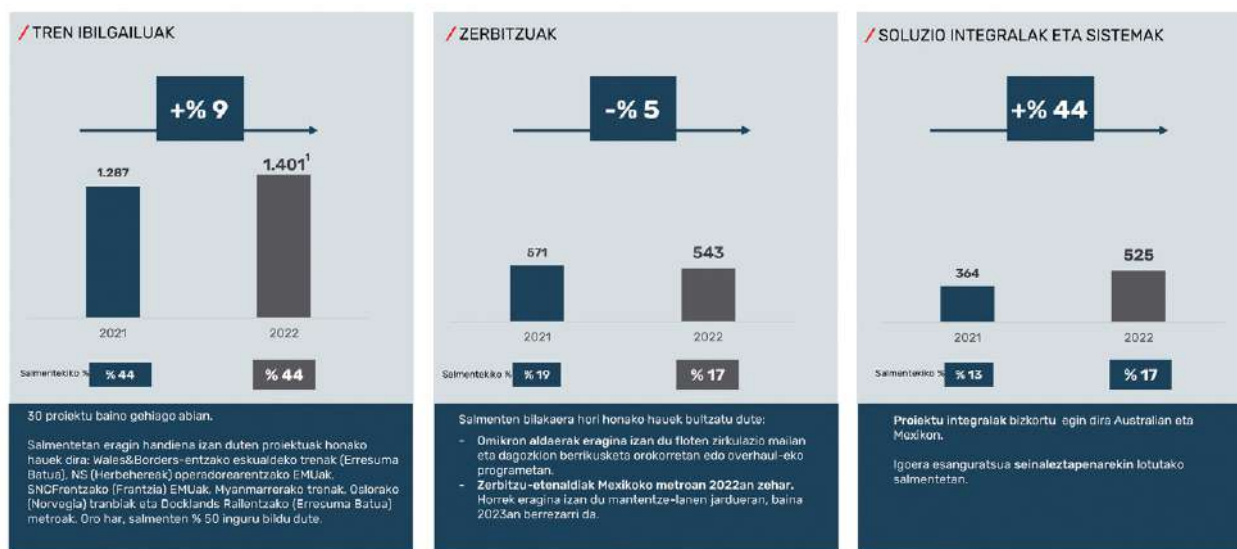
1. Zifra honek ekitaldian erositako perimetro berritik eratorritako 78M€ biltzen ditu. Inpaktu hori albo batera utzita, salmenta organiko bateratuek eta tren arlokoek % 5 eta % 8 egingo zuketena gora hurrenez hurren.
2. Solarisaren salmenten aitortpena entregatutako autobusetan oinarrituta dago, eta ez aurrerapen mailan.
3. Salmenten aurreikuspena 2022an, eta 2022aren hasieran, Errusia-Ukraina gatazka belikoa piztu eta ondoren inguruan ertatutako nariadura baino lehen aurrez ikusitako urtertik urterako hazkundera.

# NEGOZIOEN BILAKAERA ETA EMAITZA



## Trenen segmentuko salmentak

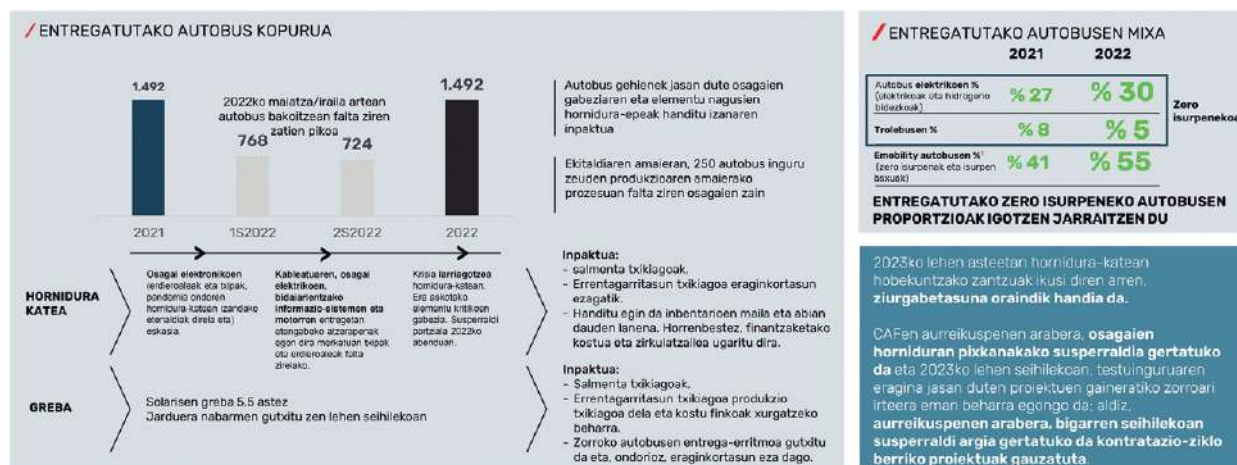
Proiektu integrealak dinamizatzen dituzte trenen segmentuko salmentak.



1. Zifra honek ekitaldian erositako perimetro berritik eratorritako 78M€ biltzen ditu. Inpaktu hori albo batera utzita, salmenta organikoek % 3 egingo zuketena gora.

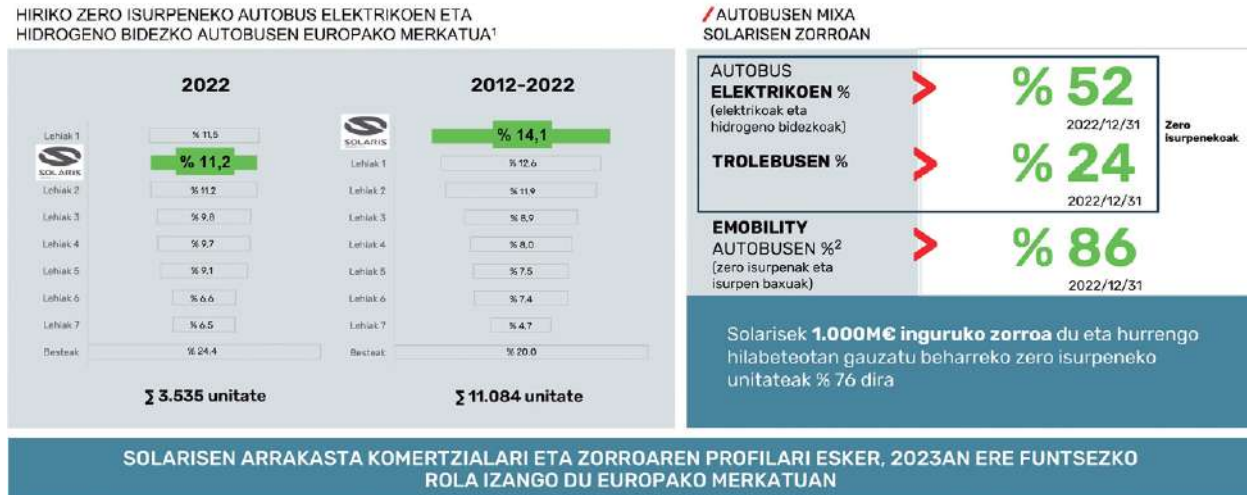
## Autobusen segmentuko salmentak

Solarisek urtean zehar 1.492 autobus entregatzea lortu du, hornikuntza-kateko krisiak eta grebak jardueraren garapenean inpaktu materiala izan duten arren.



1. Kopuru horretan emisio baxuko edo autobus hibridoak sartzen dira, 2022an eta 2021ean entregatutako ibilgailuen % 6 eta % 21 dira, hurrenez hurren.

Solarisek lider historikoa izaten jarraitzen du isurpenik gabeko autobus hornikuntzan.



1. Erregistratutako hiriko autobusak, MMA > 8t. EB27 (Erresuma eta Irlanda kanpoan utzita, Solarisek ez baitu herrialde horietan partaidetzarik), Norvegia eta Suitza. Ez daude trolebusak sartuta.

2. Kopuru honetan emisio baxuko edo autobus hibridoak sartzen dira, zorroan dauden ibilgailuen % 10 ordezkaten baitute 2022 urte amaieran.

## EBITDA eta EBIT

Taldearen EBITDA 232 milioi eurokoa izan da, aurreko urtekoa baino % 9 baxuagoa, batez ere inflazioaren ondorioz (energetikoa, lanekoa eta materialena) eta autobus segmentuko hornikuntza-katean izandako ezegonkortasunaren ondorioz.



### NEGOZIOEK BILAKAERA EZBERDINA IZAN DUTE URTEAN ZEHAR: TRENEN NEGOZIOA SENDOA IZAN DA ETA, ALDIZ, TESTUINGURUAK ALDI BATERAKO INPAKTUA IZAN DU SOLARISEN

#### TREN ARLOA

- ▲ **Babes handia** urtean zehar gauzaturako proiektuen kostu-igoeraren aurrean
- ▲ **Proiektu integreak** eta zerbitzuek emaltzetan ekarpen handiagoa izan dute
- ▲ **Truke-lasaren eragina**
- ▼ **Inflazioa:**
  - Energia-kostuak oso igoera handia izan du (+% 250), bereziki 2022ko 1. seihilekoan. Kostuak egonkortu dira 2022ko 2. seihilekoan.
  - 2023ko soldata-igoerak 2022ko ekitaldian kontuan hartuta zeuden.
  - Materialen kostuaren igoerak inpaktu mugatua izan zuen 2022an materialen eta ekipoen hornitzaileekin prezioak finkatuta zeudelako.
- ▼ Espainiako garraio-grebaren ondorio izandako **eraginkortasunik ezak**.

#### AUTOBUSAK

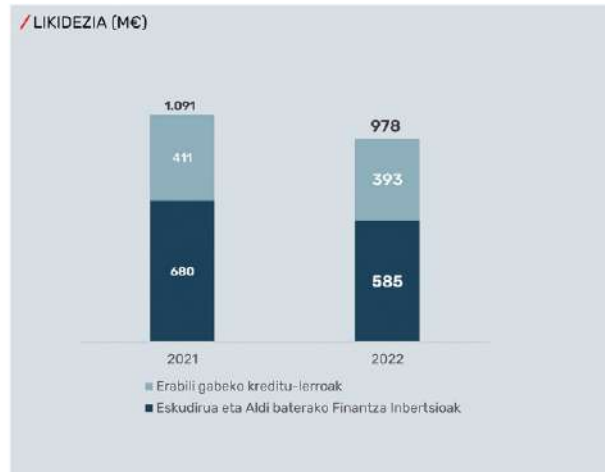
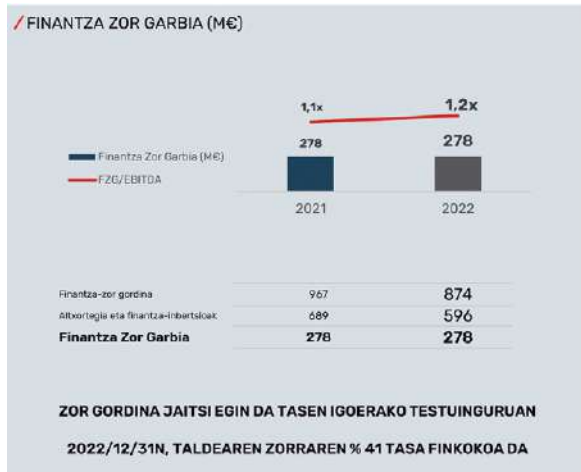
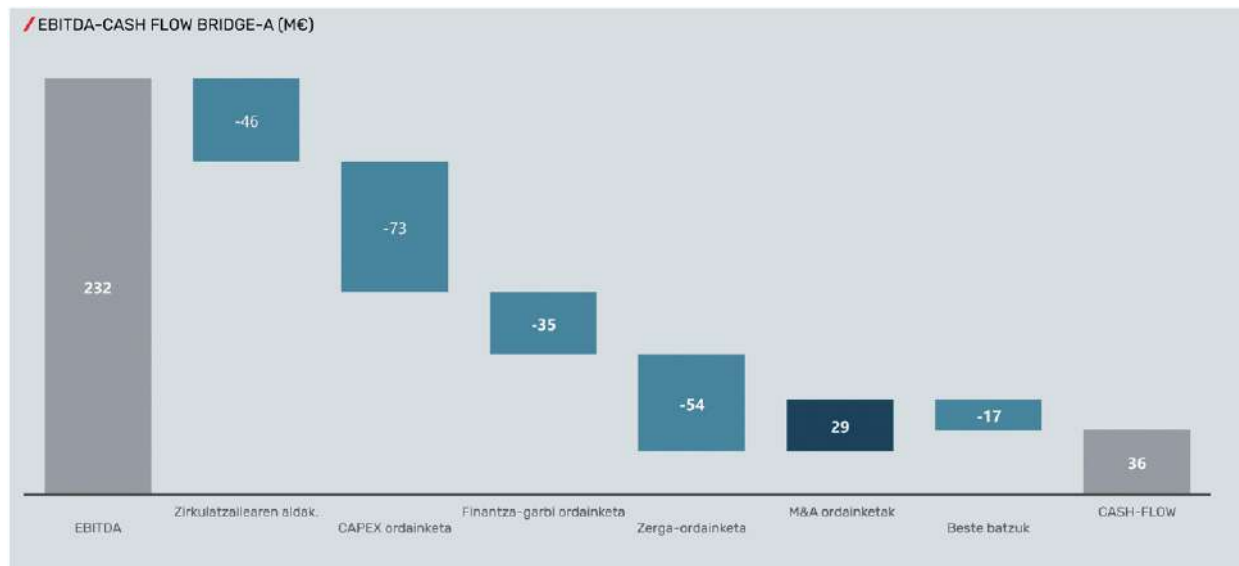
- ▲ Produktuaren **mix hobea**
- ▼ Zorroaren **estaldura txikia** kostuen igoera dela eta.
- ▼ **Osagaien krisia:** entrega-konpromisoetan eta lan industrietan izan du eragina.
- ▼ **Inflazioa:** laneko, materialen eta energiaren kostuen igoera. Horrek guztiak kontratuaren sinaduran zehazturako prezioa duten proiektuetan izan du eragina. Abian dauden proiektuak pixkanaka berritu eta testuinguru inflazionistaren arabera eguneratutako prezioak dituzten proiektuak sartu dira.
- ▼ **Greba:** jarduera bixikiagoa dela eta, kostuen egituraren inpaktua izan du.
- ▼ **Finantza arloko gastua:** zirkulazioarekin igoerari lotutako zorpetze handiagoaren eta tasen gorakadaren ondorioz hazi egin da.

1. Autobusen EBITak xurgatu du CAFTaldeak Solaris erosi izanarekin lotutako amortizazioa (6M€/urtean, inguru).

# NEGOZIOEN BILAKAERA ETA EMAITZA

## CASH-FLOW ETA BALANTZEA

Dibidenduak ordaindu ondoren, ekitaldiko Cash-Flowa 36 milioi eurokoa izan da EBITDAren mailari eta ibilgetu materialean eta I+G+b-an egindako inbertsioari eutsi izanari esker. Hala, testuinguru makroekonomikoa konplexua izanik, Finantza Zor Garbia 278 milioi euroan mantendu da eta Finantza Zor Garbia/EBITDA 1,2koa da, azken bosturtekoan Taldeak egindako erosketen aurretik (Solaris, EuroMaint, besteak beste) zegoen maila baino baxuagoa.



**CAF TALDEAK FINANTZA ARLOKO SENDOTASUNEZ ABIATU DU ZIKLO ESTRATEGIKO BERRIA**

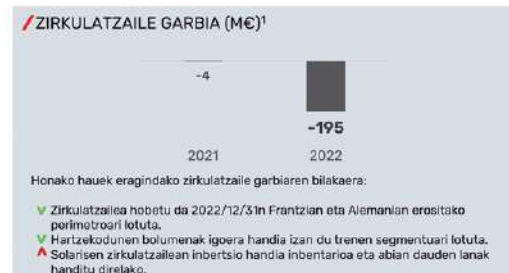




Balantzea kontrolpean dago:

(milioi eurotan)	2021	2022
Aktibo finkoak <sup>1</sup>	1.200	1.424
Zirkulatuzaileen egindako inbertsioa <sup>1</sup>	(4)	(195)
<b>Aktibo garbia</b>	<b>1.196</b>	<b>1.229</b>
Ondare garbia	740	788
Finantza-zor garbia	278	278
Beste aktibo eta pasibo batzuk <sup>1</sup>	178	162
<b>Ondarea eta pasibo garbia</b>	<b>1.196</b>	<b>1.229</b>

1. 2022an, adierazle horiek kalkulatzeko erabiltzen diren parametroak aldatu dira datuak lehiakideenekin hobeto alderatzeko. Zirkulatuzaile garbiari dagokionez, aldaketa horren ondorioz 222M€ eta 144M€ gutxitu da zirkulatuzaileen egindako inbertsioa 2022/12/31n, eta 2021/12/31n (hurrenez hurren). Iku 2022ko Kudeaketa Txosten Bateratuko MARak.



Taldearen finantza-arloko sendotasunari esker, akziodunekiko konpromisoak bete ditzake. Emaitzak aplikatzeko proposamena 29 milioi euro dibidenduak banatzera bideratzea izan da, akzio bakoitzeko zenbatekoa 0,86 eurokoa litzateke.



1. Honela kalkulatu: Akzio bakoitzeko dibidendua / Urteko batez besteko kotizazioa.

2. 2022ko ekitaldira zordundutako akzio bakoitzeko dibidendua 2023ko Akziodunen Batzar Nagusiak onartzearen mende.

# TRENEN SEGMENTUA

## JARDUERA KOMERTZIALA

2022an, CAFek bost mila milioi eurotik gorako kontratazio maila lortu du trenen segmentuan (urte arteko +% 77ko hazkundea). Horrek esan nahi du maximo historikoa lortu duela, eta eskarien zorroaren zifra hamabi milioi eurora arte igoztea lortu du. Book-to-Billen ratioa 2 baino altuagoa da. Europako merkatu nagusietan, AEBn eta Ekialde Ertainean lortutako arrakasta komertzialak nabarmentzekoak dira.

### Europa

- Herbehereetako NS -Nederlandse Spoorwegen- operadoreak 60 konposizioko eskaera egin du. 4 edo 6 kotxeko unitateak osatzeko solairu bateko edo biko kotxeak dira. Proiektu horrek aukera ematen dio CAFek Europako merkatuko Aldirietako eta Eskualdeko zerbitzuetarako sortu zuen Civity plataformari hazteko. Dagoeneko hainbat proiektu garatu ditu Herbehereetan, Erresuma Batuan, Suedian eta Italian. Kontratazio horri esker, NSk 1.500 milioi eurotik gorako eskariak egin ditu azken urteotan eta 250 tren baino gehiagoko flota.
- Alemaniako merkatuan, munduko tren-merkatu irisgarririk handienean, Saxonia Beherea estatu federatuko hiriburuko garraio publikoaren operadoreak 233 unitate artikulatu hornitzeko kontratua sinatu du, Hannover hirian zerbitzua eskaintzeko. Ipar Renania-Westfalia alboko estatuan, Alemaniako estaturik industrializatuenetakoa eta jendetsuena izanik, Bonn hiriko eta inguruetako garraio-zerbitzuen operadoreek (Stadtwerke Bonn Verkehrs GmbH (SWBV) eta Elektrische Bahnen der Stadt

## Europako merkatu nagusietan, AEBn eta Ekialde Ertainean lortutako arrakasta komertzialak nabarmentzekoak dira.

Bonn und des Rhein-Sieg-Kreises GmbH (SSB) 32 unitate artikulatu kontratatu zituzten, aurreko urtean Ruhrbahn GmbH operadoreak alboko Essen hirirako kontratatutako 51 unitateen antzeko ezaugarriekin. Estatu horretan bertan, Nahverkehr Westfalen-Lippe (NWL) operadoreak funtzionamendu bikoitzeko gaitasuna duten unitateen flota handitu du, mugitzeko erabiltzen duten energia elektrikoaren jatorriari erreparaturaz –katenariatik jasotzea edo baterien kontsumoa–. Renania estatuan zerbitzua eskainiko duten unitateen kopurua 76ra igo da, eta CAFek egingo ditu unitate horien mantentze-lanak bizitza erabilgarri osoan zehar. Halaber, Alemaniako eta Europa erdialdeko merkatuetara bideratuta dagoen Talent 3 trenen plataformaren jabetza adimenduna eskuratu du taldeak, baita plataformari lotutako Alemaniako langileen ezinbesteko ingeniari-tza ere. Horrek CAFek merkatu horietan dituen gaitasunak sustatuko ditu.

- Frantzia, Transports de l'agglomération de Montpellier –TaM– operadoreak 60 tranbiako eskaria egin du. Frantzia Okzitania eskualdean dagoen Montpellier Méditerranée Métropole metropoli eremurako garraio-zerbitzuen operadorea da TaM. Zonalde horrek 31







udalari eta milioi erdi bat biztanle inguruko populazioa du. Tranbia-zerbitzuaz gain, metropoliko autobus-sistema publikoaz eta partekatutako bizikleta-sistemez ere arduratzen da. Frantziako hegoaldean ere, eta biztanleria-irizpideen arabera bigarren hiririk handienarentzat, Marseillako garraio publikoaren sare osoa kudeatzen duen Régie des Transports Métropolitains –RTM– enpresak CAFengan jarri du konfiantza 15 tranbia-unitate berri erosteko. Metro-lineekin, autobusekin eta ferryekin batera kudeatzen dituen 3 tranbia-lineatako edozeinetan jardun dezakete unitate horiek.

- Suedian, SJ AB operadore publikoak Civity familiako Nordic aldaeraren 25 unitate berri eskuratu ditu. Muturreko klimetan funtzionatzeko egokituta dago.
- Merkatu nazionalari dagokionez, urte honetan Renfek konfiantza jarri du CAFengana distantzia ertaineko zerbitzuen flota berritzeko. 70 unitate hornitzera hel daitekeen kontratua sinatu du eta entregatu beharreko unitateen zati baten mantentze-lanak ere barne hartzen ditu 15 urtez.

Operadore nazional nagusiak konfiantza berritzeaz gain, hainbat erkidegotako administrazioek ere eskariak egin dituzte trenen flotak handitzeko, esleituta dituzten garraio-zerbitzuekin zerbitzua eskaini ahal izateko. Hala, Serveis Ferroviaris de Mallorca –SFM– operadoreak, Europako Kohesioa eta Lurraldeak Berreskuratzeko Laguntzen aparteko mekanismoa erabiliz (REACT-EU Plana), 5 unitate berri eskuratu ditu Mallorcako Palman beraiek daramatzaten edozein lineatan zerbitzua eskaintzeko. REACT-EU Plan berarekin, Andaluziako Juntako Obra Publikoaren Agentziak 8 unitate berriren hornikuntza kontratatatu du, Granadako metropolian zerbitzua eskaintzeko.

Zaragoza hirirako eta Europako Funtsek finantzatuta, Los Tranvías de Zaragoza tranbia-zerbitzuaren sozietate operadoreak handitu egin du treneko materialen bere parkea, 23 unitatera heldu arte. Sevillan, Transportes Urbanos de Sevilla Sociedad Anónima Municipal –TUSSAM enpresak eskaintzen du gainazaleko tranbia-zerbitzua, eta bere unitateen parkea bikoizteko kontratua sinatu du, mantentze-lanak barne.

- STASY SA operadoreak, Atenas hiriko garraioa kudeatzeaz arduratzen denak, CAF Taldea hautatu du gaur egun Greziako hiriburuko metroko 1. linean dabilzan 14 metro-unitateak birgaitzeko. Proiektu hori izango enpresarentzako da lehen kontratu esanguratsua Grezian.
- Halaber, EuroMaintek ekarpen esanguratsua egiten du eskarien zorroan, eta kontratu esanguratsuen berritzea nabarmentzen da batik bat.
- Azkenik, Hungariako hiriburuan garraio publikoaz arduratzen den enpresa aipatuko dugu: Budapesti Közlekedési Központ –BKK–. Sinatu duen kontratuarekin, igo egingo du bere sare zabalean zerbitzua eskainiko duten CAFen tranbia-kopurua. Enpresak 40 linea inguru eta 93 unitate ditu.

#### Gainerako merkatuak

- Estatu Batuetan, Bostonen zehazki, Massachusetts Bay Transportation Authorityk –MBTA–, Estatu Batuetako garraio publikoko sistema zaharrenetako baten eta Massachusetts estatuko handienaren operadoreak, 102 unitate kontratatatu dizkio CAFi Green Line linean zerbitzua eskaintzeko. Linea hori Estatu Batuetako lurrazpiko linearik zaharrena da, zati batzuk XIX. mendean eraiki zituzten eta dagoeneko CAFen 24 unitate daude bertan.

# TRENEN SEGMENTUA



- Estatu Batuetan jarraituz, Kansas Cityk, Missouriiko hiririk handienak, egungo sareari zerbitzua eskaintzen dioten tranbien flota handitzeko kontratua egin zuen (14 unitatera heldu arte), bai eta hegoaldean Country Club Plazarekin eta iparraldean Berkley Riverfront Parkekin lotuko duen etorkizuneko zabalpena egiteko ere. Gainera, Maryland estatuan, sinatutako mantentze-lanen banakapenak bi berme-luzapen barne hartzen ditu eta Montgomery Countyn dagoen Bethesda eta Prince George's Countyn dagoen New Carrollton lotzen dituen Purple Line linean zerbitzua ematen duten 26 unitateei eragiten die. Linea horrek lotura zuzena du Washingtingo metroko linea gorri, berde eta laranjaekin, bai eta aldirietako aldageltokiekin eta autobusekin ere.
  - Ekialde Ertainean, Tel Aviveko metropoli-eremuko mugikortasun-irtenbideen garapenez arduratzen den NTA Metropolitan Mass Transit Systems enpresak, parte-hartze publiko-pribatuaren modalitatearen barruan, CAFek osatutako partzuergoari esleitu dio kostaldean dagoen hiri horretako tren arinaren Purple Line proiektua. Proiektuaren barruan, CAFek 98 tranbia-unitateen diseinua eta fabrikazioa egingo du, eta seinaleztapen-sistemak, energia eta komunikazioak eta proiektuaren integrazioa hornituko ditu. Horrez gain, linearen mantentze-lanak 25 urtez egingo dituen SPV sozietatean % 50eko parte-hartzea du.
  - Etihad Rail Arabiar Emirerri Batuetako estatuko enpresa da, eta herrialdeko tren-sarearen eraikuntza administratzeaz eta garatzeaz, eta sare hori kudeatzeaz eta operatzeaz arduratzen da. Enpresak 9 tren fabrikatzeko, hornitzeko eta mantentzeko kontratua egin du CAFekin.
  - Gainera, SAREk (Saudi Arabia Railways) bere trenen mantentze-lanak egiteko kontratua 5 urtez luzatu du. Era berean, "Engineering Excellence Centre" ingeniari-tza-sail komuna sortzea adostu dute, SAREko langileei prestakuntza emateko, eta haiek unitate horien mantentze-lanak egiteko gaitasunak izateko, bai eta Arabia Saudiko instalazioak unitateen sistema nagusiak berregokitu ahal izateko egokitzapenak egiteko ere. Kontratuaren barruan, halaber, aurreikusita dago SAREN "DIGITAL HUB CENTRE" trenen digitalizazioaren arloko erreferentziako zentro gisa ezartzea golkoko eskualdean. Zentroaren xedea aipatutako floten trenetarako sistemak eta tresna digitalak garatzea izango da. Hainbat urte daramatzate dagoeneko CAF eta SAREk arlo hori lantzen LeadMind tren digitalaren plataformaren gainean.
  - Zeelanda Berria, Auckland hiran, flota 95 unitatera arte handitu da. Horrek agerian uzten du unitateek Zeelanda Berriko hiri horretan izan duten jarduera ona.
  - Australian, Australian Capital Territoryk, Canberrako tranbia-linea daraman Canberra Metro Operations enpresaren bitartez, konfiantza jarri du berriro ere CAFengan eta katenariarik gabeko zati-tan funtzionatzen duten 5 unitate gehiago eskatu ditu, mantentze-lanak barne. Gainera, egun jardunean dagoen flotaren egokitzapena kontratatu du barruko energia biltegitratzeko sistema gehitzeko. Horrek aukera ematen du elektrizitate-rik gabeko trazaduraren eremuetan zirkulatzeko. Zerbitzuak hiriburuko erdigunea eta Gungahlin lotzen ditu, eta etorkizuneko linearen luzapenean ibili ahal izango dira. Hala, espero duten eskariaren igoerari erantzungo dio.
- Urtean egindako kontratazioez gain, aurreko urtean hasi genuen tren sektoreko hidrogenoari eskainitako atalari dagokionez, maiatzean CAFen Zaragozako fabrika CIVIA trenaren proba estatikoak egiten hasi zen. Renferen parkekoa da tren hori eta FCH2Rail proiektuko hidrogeno bidezko propulzioa du. CAF, DLR, Toyota, Renfe, Adif, CNH2, IP eta FAIVELEY Stemmann Technik enpresek osatutako partzuergoa ari da proiektua garatzen.
- Proba estatikoak ondo pasa eta gero, kanpoko trenbideetan proba dinamikoak egiten hasi ziren, eta modu elektronikoan zein hidrogeno-moduan egindako zirkulazioek arrakasta izan zuten.
- Planetaren deskarbonizazioa gauzatzeko ildo horretan, energia garbien sustapenean bitartez, CAFek eta Iberdrolak hitzarmena sinatu zuten isurpenik gabeko hidrogeno bidezko tren-garraio berdea mundu mailan sustatzeko. Hitzarmen horren lehen emaitza ukigarria izan zen geltoki batean unitate bat kargatzea, egindako zirkulazioen osagarri gisa.



## INDUSTRIA JARDUERA

2022ko ekitaldian zehar, CAF Taldearen trenen arloko industria-jardueran, 30 proiektu baino gehiago egin dituzte fabrikazio-katean, eta 989 kotxe, 60.000 gurpil baino gehiago eta beste hainbat osagarri fabrikatu eta banatu dituzte mundu osoan zehar.

Proiektuen bizi-zikloari dagokionez, aurrena 2022ko ekitaldian amaitutakoak aipatuko ditugu. Esaterako, Napoliko eta Voltornoko Metroentzako proiektuak, proiektu bakoitzerako azken 4 trenak fabrikatu dira. Manila hirirako sinatutako 30 treneko kontratuan, azken 10 unitateak amaitu dira. Amsterdamerako kontratatutako 72 unitatetatik azken 5 tranbiak egin dira, baita Istanbulgo Metroaren



# TRENEN SEGMENTUA

proiekturako 4 trenak ere, De Lijn Herbehereetako tren-operadorearen 48 tranbietako azkena, Lija hiriarekin sinatutako 20 tranbia egiteko kontratuaren azken 5 unitateak, Ipar Irlandako NIR operadoreak kontratatutako proiektuko azken unitatearentzako 3 kotxe gehigarriak, Helsinkiko metrorako 5 unitateak, Stockholm hiriarekin sinatutako kontratuko 10 tranbiak, Parramatta Australiako hirirako kontratatutako 13 tranbietatik 12, Utrecht hirirako proiektua osatzen duten 5 unitate gehigarri eta hainbat lotetan Luxenburgoko hirirako kontratatutako 33 tranbietatik azkena.

Gauzaten ari diren eta datozen urteetan aktibo jarraituko duten proiektuen artean hauek daude: Iparramerikako Maryland estatutako 26 tranbien proiektua, horietatik 17 egin dira 2022an; hasieran sinatutako kontratuan jasotako Bruselako Metrorako 22 unitatetik 6 tren; 4 kotxeiko tren 1 West Midlands proiektu britainiararentzat; Amsterdamerako kontratatutako 30 metro-unitatetik 4; 88 tren gehiago egiteko Nederlandse Spoorwegen Herbehereetako operadorearekin sinatutako proiekturako 3 eta 4 kotxeiko 24 tren; Wales & Borders Britainia handiko operadorearentzako 2 eta 3 kotxeiko 11 DMU (Diesel Multiple Unit) tren; Londreseko Docklands Light Railway operadoreak kontratatutako 43 metro-unitatetik lehen seiak; Euskotrenek kontratatutako 4 trenetatik lehen biak; Schönbuchbahn Alemaniako hirirako 12 trenetatik 1; Oslorako 87 tranbiako eskaritik lehen 22ak; Anbereseko

**2022ko ekitaldian zehar, fabrikazio-katean 30 proiektu baino gehiago izan dira eta mundu osoan zehar hainbat kontratutan fabrikatutako eta banatutako elementuen kopuruak honako hauek izan dira: amaitutako 989 kotxe, 60.000 gurpil baino gehiago eta beste hainbat osagarri.**

tokiko operadorearekin sinatutako 40 unitateko kontratuko 20 tranbia; Birminghamerako kontratatutako 21 trenetatik 11 osatzen dituzten 3 tranbia; Jerusalemeko lehen 20 tranbiak, Sydneyrako kontratatutako lau tranbietatik lehen eta Malagarako kontratatutako lehen 2 tranbiak.

Gainerako proiektuei dagokienez, fabrikazioaren hasierako fasean nabarmentzekoak dira New South Wales Australiako operadorearekin egindako kontratuak, Frantziako SNCF operadorearentzako trenen proiektuak, RATP Frantziako operadorearentzako tren bimodalak eta Lisboarako tranbiak.



2022ko ekitaldian fabrikatutako produkturik esanguratsuenak hauek izan dira:

	<b>KOTXE KOP.</b>
NIR distantzia ertaineko kotxe osagarriak	3
DMU West Midlands distantzia ertaina (4 kotxeko unitatea)	4
DMU Wales and Borders distantzia ertaina (2 kotxeko unitatea)	20
DMU Wales and Borders distantzia ertaina (3 kotxeko unitatea)	3
NSrako aldirikoak (3 kotxeko unitatea)	48
NSrako aldirikoak (4 kotxeko unitatea)	32
Euskotreneko aldirietakoak	8
Bruselako metroa	36
Napoleseko metroa	24
Volturnoko metroa	24
Amsterdameko metroa	12
Docklandseko metroa	30
Istanbuleko metroa	24
Helsinki metroa	20
LRV Maryland	85
LRV Schönbuchbahn	3
LRV Manila	80
Luxemburgetako tranbia	7
Amsterdameko tranbia	25
Utrechteko tranbia (zabaltzea)	7
Parramattako tranbia	84
Liejako tranbia	35
Lijneko tranbia	5
Anbereseko tranbia	100
Birminghameko tranbia	15
Osloko tranbia	110
Jerusalemgo tranbia	100
Stockholmeko tranbia	30
Sydneyko tranbia	5
Malagako tranbia	10
<b>GUZTIRA</b>	<b>989</b>

#### **BOGIEAK**

Mekano-soldatutako bastidorearekin	1.051
------------------------------------	-------

#### **ERRODAJEETAKO ETA OSAGAIEN UNITATEA - MiIRA**

Muntatutako ardatzak (motorra + atoa)	3.077
Ardatz-gorputz solteak	8.044
Osoko gurpilak	64.454
Gurpil elastikoak	2.407
Erreduzitaileak	2.693
Bandajeak	1.419

# TRENEN SEGMENTUA



## I+G+b JARDUERA

2021eko ekitaldiko azken hilabeteetan zehazten zen 2022rako CAF Taldeko Berrikuntza Plan berria, Plan Estrategikoarekin lerrokatuta.

Berrikuntza Plana Berrikuntza Prozesuaren arabera dago zehaztuta, eta negozio hauetako berrikuntza-proiektuak barne hartzen ditu: CAF Ibilgailuak, CAF I+D, Rail Services, MiiRA, CAF Power & Automation, CAF Signalling, CAF Turnkey & Engineering eta Cetest.

Berrikuntza Planak Berrikuntza programa hauetan multzokatutako 144 proiektu jasotzen ditu guztira:

- **Zero isurpenak**
  - Propulzio-sistema alternatiboak, esaterako, energia baterietan biltegitzen dutenak edo erregai gisa Hidrogenoa erabiltzen dutenak.
  - Siliziozko Karburoan oinarritzen den propulzio bidezko energia-kontsumoa murriztea eta energia optimizatzeke eta kudeatzeko barne-sistemak.
  - Beste isurpen batzuk murriztea, hala nola EMC eta zarata.
- **Ibilgailu autonomoa eta automatikoa**
  - Tranbiak urrunetik gidatzea eta ADAS autobusentzat
  - CBTC garatzea metro automatikorako
  - Mainline sistemen automatizazioa eta ERTMSren bilakaera
  - Gaitutako teknologiak, hala nola 5G eta posizio segurua
- **Digitalizazioa eta lehiakortasuna**
  - Kostuak edo epeak murrizteko proiektuak
  - Zibersegurtasuna eta Plataforma Digitala ezartzea
  - Digital Twin teknologia eta adimen artifiziala
  - Berrikuntza irekia duten proiektuak CAF StartupStationen bitartez

- **Portfolioa zabaltzea**

- Garraio-sistemetan, trenetan eta autobusetan, osagarrietan eta zerbitzuetan.

Haitan guztietan, teknologietan oinarritutako produktuak garatuta, bateratu egin dute teknologiak bereganatzera zuzendutako proiektuen egikaritzea.

Proiektu horiek finantzatzeko, dagozkien I+G jardueretan laguntzeko hainbat dirulaguntza daude, besteak beste:

- Gipuzkoako Foru Aldundia
- Eusko Jaurlaritza
- Gai Ekonomikoetarako eta Eraldaketa Digitalerako Ministerioa.
- Europako Batzordea

Eta, gainera, lankidetzan jarraitu dugu hainbat zentro teknologikorekin eta unibertsitateekin.

CAF taldeak hainbat lankidetzaproiektutan hartu du parte nazioarteko programen arloan, baita Europako H2020 eta HE proiektuen esparruan ere. Horien artean, hauek dira aipatu beharrekoak:

- **SHIFT2RAIL** Horizon 2020 programaren barruan tren arloko I+G bultzatzen duen Shift2Rail JU-aren (Joint Undertaking) kide sortzaile gisa, CAF teknologia garatzeko hainbat proiektutan ari da parte hartzen eta 2023. urtera arte iraungo dute.
- **CLUGek**, azpiegiturarako kudeatzaile nagusiek bultzatutako proiektuak, SIL4 arteko trenaren posizionamendu autonomo seguruko sistema frogatzea du xede, seinaleztapen-sistemaren beharrik gabe.
- **iRel40** proiektua, Europako sektore elektronikoak bultzatutakoa, Europan fabrikatutako osagai eta sistema elektronikoetan faktore bereizgarria fidagarritasuna izan dadin. CAFek helburu partikularra du arlo horretan: garapen propioa sistema elektronikoetan aplikatzea.
- **REALTIME**; CAFen digitalizazioko ekimen estrategikoaren baitan dagoen proiektu horren helburua da tren eta zerbitzuen belaunaldi berria garatzea, trenak sortzen dituen datu guztien kaptura, biltegitratzea, prozesamendua eta azterketa aurreratua modu ziberseguruan eginda.
- **5GRAIL**, komunikazioekin lotutako proiektua da eta horren helburua da FRMCSen (Future Railway Mobile Communication System) zehaztapenen eta estandarren lehen multzoa egiaztatzea. Horixe bera izango da tren arloko komunikazio operatiboetarako 5Gko mundu mailako estandarra Europan eta Europaz kanpoko tren-erakundeen betebeharrerarako.
- **5GEuskadi**, 19 eragilek osatutako proiektua: zentro teknologikoak, unibertsitateak eta Euskadiko industria-egiturako enpresak. 5G sarearen hedapenak

**Berrikuntza Planak berrikuntza-programa hauetan multzokatutako 144 proiektu jasotzen ditu guztira: zero isurpenak, ibilgailu autonomoa eta automatikoa, digitalizazioa eta lehiakortasuna eta portfolioa zabaltzea.**

esperimentatzeko, 5G teknologia ahalbidetzen duten sarearen kudeaketa-teknikak eskaintzeko eta erabilera-kasuak garatzeko elkartu dira horiek guztiak.

- **FCHRAIL**, FCH JUren (Fuel Cells and Hydrogen Joint Undertaking) baitako proiektua. Horren arabera, RENFERen hiru kotxeko aldiriko unitate bat hartuko da oinarritzat gero prototipo bat diseinatu eta fabrikatzeko. Bertan, sorkuntza elektrikoko sistema berria instalatu da baterietatik eta hidrogeno bidezko piletatik datorren energiaren hibridaziotik abiatuta. Hidrogeno bidezko piladun bi modutako ibilgailuen tren arloko lehen erakusleeta bat izango da. Prototipo hori trenbideetan probatzen ari dira 2022 erdialdetik.
- **EURAIL**, 2022an zehar, CAFek EU RAIL ekimeneko kide sortzaile gisa duen parte-hartzea formalizatu du. Programa horrek I+G sustatzen du Europako tren-sektorean, eta 1.200 milioi euro baino gehiago bideratu zituzten horretara. Alde horretatik, aurtan sinatu dituzten bost proiektu handitan parte hartu du eta 2023ko urtarrilean hasiko dira gauzatzen.

Gainera, ingeniartzaren arloan, fabrikaziorako eta ibilgailuak birgaitzeko 60 proiektu baino gehiagotan dago murgilduta.



2022ko ekitaldian kontratatutako proiektuen artean, ingeniartza-proiektu hauek dira nabarmentzekoak:

- Egonkortutako plataformetan oinarritutako proiektuak: Tel Aviveko tranbia, VRREntzako eskualdeko trenak (Alemania) eta SJrentzako unitateak (Suedia) batik bat.
- NSrentzako solairu bikoitzeko unitateak (Herbehereak)
- LRVak Alemaniako (Hannover eta Bonn)
- LRVak Bostonerako (Estatu Batuak)
- Distantzia ertaineko RENFERentzako unitateak
- Frantziako tranbiak (Montpellier)
- Etihaderrako trenak (Arabiar Emirerri Batuak)
- Atenaseko metroko eta Canberrako tranbietako birgaitzeak



# AUTOBUSEN SEGMENTUA - SOLARIS

**Solarisek lider izaten jarraitzen du European e-mobility arloan.**

- **Solarisek 1.492 ibilgailu saldu zituen 2022an.**
- **Enpresaren salmentak 696 milioi eurokoak izan ziren.**
- **Fabrikatzaileak lidergoa mantendu zuen autobus elektrikoaren merkatuko kuota erantsietan 2012-2022 urteetan, % 14,1ekin<sup>(1)</sup>.**
- **Enpresak 2. lekua lortu zuen igorpenik gabeko autobusen merkatuan 2022an, % 11,2ko merkatuko kuotarekin<sup>(2)</sup>.**
- **Autobus elektrikoek, hidrogenozko autobusek, trolebusek eta autobus hibridoek salmenten mixeko parte-hartzearen erdia baino gehiago gainditu zuten lehen aldiz enpresaren historian, % 55era iritsiz.**

2022an, 2020an eta 2021ean bezala, munduko ekonomia gehienek aurrekaririk gabeko erronkei egin behar izan zieten aurre. Azken hilabeteak zailak izan dira Europako garraio publikoaren sektorearentzat eta ibilgailuak fabrikatzen dituzten enpresentzat. Lehenik eta behin, Covid-19aren pandemiaren eta horrekin lotuta ezarritako murrizketen ondorioz, Solarisek negozioaren jarraipena bermatzeko ezarritako prozedurak jarraitu zituen Bigarrenik, osagarri elektronikoen munduko krisiak etenaldi handia eragin zuen hornikuntza-katean.

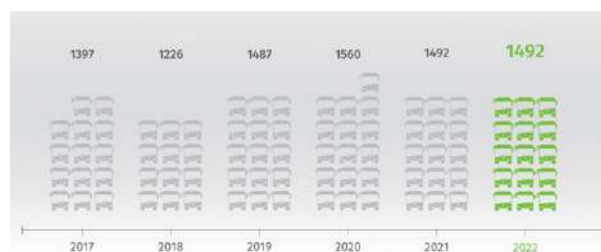
Aurreko urtekoaz gain, 2022an Ukrainako gerrak eragindako egoerari egin behar izan zioten aurre bai munduko ekonomiak, bai enpresak. Solarisek eta bere hornitzaile gehienek Ukrainan

eta Errusian negoziarik ez zuten arren, zeharkako hornitzaile batzuen eragina izan zuen gatazka horren inpaktuak, eta baldintza berrietara egokitu behar izan zuten.

Merkatuari eragin zion beste faktoreetako bat aurreko urteko aurrekaririk gabeko inflazio altua izan zen. Polonian batez beste % 14,4koa<sup>(3)</sup> izan zen 2022an.

Erronka horiek gorabehera, Solarisek bere ekoizpen-emaitzekin eta salmentekin erakutsi du etengabe aldatzen ari diren merkatuetan ondo presaturatuta erakunde dela eta merkatuko gorabeherari eusten dien enpresa dela. Aldi horretan, enpresak 1.492 ibilgailu saldu zituen eta 696 milioi euroko salmentak sortu zituen.

**SOLARISEN IBILGAILUEN SALMENTAK**  
2017-2022an, unitatetan



Solarisen salmenta bateratuak; iturria: Solaris

1. Bateria bidezko autobusen/autobus elektrikoaren eta hidrogeno bidezko autobusen 2022ko EB27ko erregistroetan, (Erresuma Batua eta Irlanda albo batera utzita), Norvegia eta Suitzan oinarrituta. Iturria: Chatrou/CME Solutions

2. Bateria bidezko autobusen/autobus elektrikoaren eta hidrogeno bidezko autobusen 2022ko EB27ko erregistroetan, (Erresuma Batua eta Irlanda albo batera utzita), Norvegia eta Suitzan oinarrituta. Iturria: Chatrou/CME Solutions

3. <https://stat.gov.pl>





**Autobus elektrikoek, hidrogenozko autobusek, trolebusek eta autobus hibridoek salmenten mixeko parte-hartzearen erdia baino gehiago gainditu zuten lehen aldiz enpresaren historian, % 55era iritsiz.**



**TRAKZIO ALTERNATIBOEK SALMENTEN EGITURAN DUTEN PROPORTZIOA**



Nabarmentzekoa da 2022an gauzatutako kontratuen gehiengoa isurpenik gabeko edo isurpen baxuko propulzioa duten ibilgailuak hornitzeko izan zirela. Autobus elektrikoek, hidrogenozko autobusek, trolebusek eta autobus hibridoek salmenten mixeko parte-hartzearen erdia baino gehiago gainditu zuten lehen aldiz enpresaren historian, % 55era iritsiz.

Isurpen baxuko eta isurpenik gabeko ibilgailuek Solarisen salmenten mixean izan duten parte-hartzearen igoerak erakusten du merkatuak aitortza ona izan duela eta enpresa merkatuaren aurreikuspenetara egokitzen dela. EBko herrialde gehienetan, mugikortasun elektriko ibilgailuek garraioan izan duten parte-hartzea modu dinamikoan hazi da azken urteotan. Solarisek urte asko daramatza negozio-segmentu honetan bere zorroa eraikitzen, eta oso ondo prestatuta dago amaierako erabiltzaileen aurreikuspen aldakorretarako.

Hala berresten du enpresa isurpenik gabeko autobusen segmentuan Europako liderra mantendu izanak 2012 eta 2022 artean. Pilatutako kuota % 14,1ekoa da.

2022ko ibilgailuen matrikulazioak oinarri hartuta, Solarisek 2. lekua lortu zuen igorpenik gabeko autobusen merkatuan 2022an, % 11,2ko merkatuko kuotarekin.

Txostenak jasotzen duen aldian, Solarisek 18 herrialdetako bezeroei hornitu zizkien produktuak. Solaris ibilgailuen hartzailer nagusiak dira, besteak beste, Espainia, Polonia, Italia, Belgika, Alemania, Errumania, Estonia eta Letoniako operadoreak, baita Austria eta Txekiar Errepublikakoak ere.

Halaber, aldi horretan Solarisek autobus elektrikoek 401 unitate entregatu zituen guztira. Horrez gain, azpimarratu beharrekoa da Solarisek hidrogeno bidezko 42 autobus saldu zituela 2022an. 2019an, Solaris Urbino 12 hidrogenozko autobusa sortu zuen. Orduetik, teknologia horrekiko interesa asko igo da eta ibilgailu mota horiek 2022an izandako eskarien kopuruak eta 2023rako eta datozen urteetarako enkargatutako unitateen kopuruak ondo islatzen dute hori.

# AUTOBUSEN SEGMENTUA - SOLARIS



**Erronka horiek gorabehera, Solarisek bere ekoizpen-emaitzekin eta salmentekin erakutsi du etengabe aldatzen ari diren merkatuetan ondo prestatutako erakundea dela eta merkatuko gorabeherari eusten dien enpresa dela. Aldi horretan, enpresak 1.492 ibilgailu saldu zituen eta 696 milioi euroko salmentak sortu zituen.**

Solarisen 2022ko kontratazio nagusien artean daude:

- 2022 hasieran Solarisek kontratua sinatu zuen 183 autobus elektriko entregatzeko. Unibuss AS enpresak, Norvegiako garraio-enpresarik handienetako batek, Solarisen kalitatearen aldeko apustua egin du berriro ere eta Norvegiako hiribururako 183 Urbino 18 autobus elektriko entregatzeko kontratua egin du. Autobus elektrikoek neurri horretako eskari bakarra izatea mugarri garrantzitsua izan zen enpresaren historian. Solarisek bateriazko ibilgailu artikulatuentzat egindako kontraturik handiena MZA Warsaw enpresarekin izan da, 130 ibilgailu hornitzeko. Igorpenik gabeko Urbino 18 autobusek Osloko hiriko trafikoan erabiltzen den Solaris Urbino eredu zaharra ordezkatzeko dute. Autobus berriak 2023ko apirilean egongo dira funtzionamenduan. Solaris eta Unibuss AS enpresen arteko harremana 2006an hasi zen. Orduetik, Norvegiako garraio-enpresak ia 300 ibilgailu eskatu dikzio fabrikatzailearekin. Guztira, Solaris Urbinoren 500 unitate baino gehiago daude martxan Norvegian.
  - 2022an, ATM Milano Italiako operadoreak Solarisek fabrikatutako autobus elektrikoek eskaria egin zuen berriro, eta esparru-hitzarmenean aurreikusitako 250 ibilgailuko beste lote baten alde egin zuen. Lehen bi loteak, 140 Urbino autobusekoak guztira, dagoeneko bezeroari entregatu zaizkio. Kasu honetan, operadoreak Urbino 12 autobus elektrikoek beste 78 unitate entregatu ditu.
  - 2022an, Solarisek lehen kontratua sinatu zuen Herbeheretako merkatuari trolebusak entregatzeko. Hermes Herbeheretako operadoreak, Transdev/Connexion enpresaren parte denak, kontratua sinatu du 10 trolebus Trollino 18 entregatzeko gure MetroStyle diseinu eskusiboarekin. Igorpenik gabeko trolebus horiek ekarpen esanguratsua egingo dute Arnheim Nijmegen eskualdean garraio publiko berritzailea sustatzeko, baita Güeldres probintzia osoan ere. Ibilgailuak 2024ko lehen seihilekoan helduko dira
- Arnhemera eta Herbeheretako lehen Solaris trolebusak izango dira.
  - Poznań hiriak garraio publiko ekologikoan egin duen inbertsioa ere abiadura hartzen ari da. Hiriko garraio publikoaren operadoreak, MPK Poznań, hidrogenozko 25 autobus berritzaile erosi ditu eta Solaris Bus & Coachek hornituko ditu. Lizitazioa 15 ibilgailurentzat zen, baina garraio-enpresak eskaria beste 10 autobusekin handitzea erabaki zuen. Azken belaunaldiko eta isurpenik gabeko hidrogenozko ibilgailu horiek MPK flotarekin bat egingo dute 2023ko bigarren seihilekoan zehar. Hau hidrogenozko Urbino autobusen orain arteko eskaririk handiena da. MPK Poznań solarisen 58 autobus elektriko ditu dagoeneko, bere flotaren ia % 20.
  - Solarisek beste kontratu bat sinatu zuen Italian autobus elektrikoak entregatzeko. Solarisek hidrogenozko lau Urbino 12 autobus entregatuko ditu Venezian. Hidrogenozko 12 metroko autobusak 2023ko erdialdean iritsiko dira Italiara eta kontratuen balio osoa 2,5 milioi eurotik gorakoa da. Urbino 12 hidrogenozko autobusek zerbitzua emango diete Veneziako eta inguruko biztanleei AVM Venezia eta ACTV SPA Venezia garraio-enpresekin sinatutako kontratuei esker. Enpresa horiek arduratzen dira Veneziako garraio publikoaren zerbitzuez, bai eta Venezia eta Chioggia udalerrietakoez.
  - 2022an, Solarisek lizitazioa irabazi du Urbino 12 hidrogenozko bost autobus hornitzeko Mallorcako Palman, Balear Uharteetako hiri nagusian. Inbertsio hori EBko funtsekin finantzatutako "Green Hyslan" proiektuaren parte da. Proiektuaren helburua da energia berrien garapena sustatzea, 2050ean klima-aldaketari aurre egiteko ekimenen parte. Aurreikusitako jardueren emaitza gisa, Espainiako irla Europako erreferentzia bihurtuko da isurpenik gabeko energien erabileran.
  - Halaber, txostenak jorratzen duen aldian, Solaris Bus & Coachek kontratua sinatu zuen RTGas Satiksme Letoniako operadorearekin 35 Solaris Urbino 12 autobus



elektriko hornitzeko. Gainera, kontratua handitu daiteke 17 ibilgailu gehigarri entregatuta. Ibilgailuak 2023 amaieran iritsi ziren Rigara. Rigak isurpenik gabeko garraio publikoan egin duen beste inbertsioetako bat da. Letonia esportazio-merkatu garrantzitsua da fabrikatzailearentzat. Duela 20 urte baino gehiago, Rigako flota handitu egin zen lehen Solaris trolebusekin. Ordutik, herrialdeko hiriburuan 560 Solaris ibilgailu entregatu dituzte, 160 Trollino baino gehiago barne, teknologia aurreratuko hidrogenozko maila luzatzailea duten 10 unitaterekin. Riga izango da Solaris autobus

elektrikoak erabilera erregularretarako dituen hirugarren hiria. Eta Solaris bateria duten sei autobus elektriko daude Jūrmalan eta Jelgavan.

- 2022ko azken egunetan, Solaris Bus & Coach sp. z o.o. Enpresak eta Errumaniako Bukarest udalerrak (Municipiul Bucuresti) kontratua sinatu zuten trolebusak hornitzeko. Zehazki, 100 trolebus Solaris Trollino 12. Erositako isurpenik gabeko ibilgailuak dira Bucarestek hiriko bizikaltatea hobetzeko egindako beste inbertsioetako bat. Trolebusak STB SA (Societatea de Transport Bucuresti) enpresari emango dizkio hiriak, eta enpresa arduratuko da hiriarentzako eta biztanleentzako garraio-zerbitzuez. Bucarest isurpenik gabeko Solarisen ibilgailuak dituen Errumaniako 8 hirietako bat da: trolebusak eta autobus elektrikoak. 2002tik, fabrikatzaileak 500 autobus entregatu dizkie ia tokiko garraio-operadoreei, Trollino serieko 180 ibilgailu barne eta bateriadun 100 Urbino elektriko baino gehiago.
- 2022an, Tallinnek handitu egin du eskaria GNKren beste 50 urbino autobusekin. Estoniako garraio publikoaren operadorerik handienak, Aktsiaselts Tallinna Linnatransport (TLT) enpresak, garraio-zerbitzuak ematen ditu Estoniako hiriburuan, eta 20 Urbino 12 autobus eta GNKren 30 Urbino 18 autobus enkargatu dizkio Solarisi. Hala, 2021eko uztailean sinatutako kontratuan aurreikusten zen aukera gauzatzea erabaki du Tallinnek.



# AUTOBUSEN SEGMENTUA - SOLARIS



Kontratu horrekin gasezko 100 ibilgailu erosi zizkion dagoeneko Solarisi. Eskaria egin ostean, Solarisen 350 autobus ibiliko dira Tallinngo kaleetan.

- Gainera, aipatu behar dugu 2022an Solaris Bus & Coach, Solaris Czech eta Škoda Electric enpresek osatutako partzuergoak eskaintza irabazlea aurkeztu zuela Trollino 24 motako 20 trolebus biartikulatu hornitzeko. Pragako garraio publikoaren operadoreak aurkeztu zuen lizitazioa. Ez dago aurrekaririk mota horretako ibilgailuentzako halako eskaeretan. Entregak kontratua sinatu eta 24 hilabeteko epean egingo dira.

CAF talde osoarentzat bezala, garapen jasagarria eta ESG alderdiena oso garrantzitsuak dira Solarisentzat ere bere garapen-estrategiarako. 2022an, Solarisek GRI Standardsen jarraibideen arabera egindako jasagarritasun-txostena argitaratu zuen. Nazioarteko estandar horrek garapen jasagarriaren eta negozio arduratsuen berri ematen du. Txostena ESGrekin lotutako ekimenei buruzko enpresaren datu eta informazio guztiak zehatz ematen dituen argitalpena da. Enpresak ekonomian, ingurumenean eta gizartearen izan duen inpaktuaren deskribapen zehatza da. Hiru kapitulu nagusiak enpresaren jardueraren oinarriak lotuta daude: "Erantzukizuna balio-kate osoan," "Pertsonak: balio handiena" eta "Zero isurpeneko etorkizuna." Dokumentuan landutako gaiak barne mailan egindako tailerretan aukeratu eta interesdunek iradoki zituzten. Txostena enpresaren webgunean dago eskuragarri.

ESGren arloko 2022ko beste lorpen garrantzitsuetako bat bi autobus-modelorentzat Produktuaren Ingurumen Adierazpenak (PIA) lortzea izan da: Solaris Urbino 18 elektrikoa eta Solaris Urbino 12 hibridoa. PIAk produktuaren ingurumen-profilari buruzko aitortutako informazio-iturri fidagarriak dira. Produktuaren Ingurumen Adierazpena nazioarteko etiketa ekologikoa da eta bezeroei datu sendoak ematen dizkie produktu jakin batek bizi-zikloan duen ingurumen-inpaktuaren gainean. Solarisek bere lehen PIAk lortu ditu Solaris Urbino 18 eta Solaris Urbino 12 ibilgailu elektriko hibridoentzat eta aitortza gehigarriak eskatuko ditu bere katalogoko beste produktu batzuentzat, banaka. PIA bat lortzeko, beharrezkoa da aditu independente batek egindako egiaztapen-prozesu luzea pasatzea. Ebaluazio-prozesu horretan adituak egiaztatuko du ea PIA ziurtagiria egiteko abiapuntua den LCA azterketa PCRren (Produktuaren Kategoria Arauak UN CPC 49112 eta 49113), GPIren (Jarraibideen Programa Orokorra) eta ISO 14025, ISO 14040 eta ISO 14044 arauen arabera egin den.

Hidrogeno bidezko teknologiak rol garrantzitsua bete du enpresaren garapeneko eta salmenten estrategian. 2022an, Urbino 18 hidrogenozko autobusa aurkeztu zuen Solarisek. Urbino 18 hidrogenozko autobusa Solarisen igorpenik gabeko hidrogenozko bigarren autobusa bihurtu da. Bertsio laburragoan bezala, ibilgailu honen energia-iturri nagusia hidrogenoa da. 18 metroko modelo honekin, fabrikatzaileak mota honetako ibilgailuen merkatuaren



igoerari erantzun dio. Horrek islatu egiten du Solarisek zero isurpeneko irtenbideen garapenean duen konpromisoa eta bezeroei ibilgailu ekologikoen gamarik ahalik eta zabalena eskaintzeko nahia. 18 metroko ibilgailu artikulatuaren lehen entregak 2023ko bigarren seihilekotik aurrera egingo dira. Bezeroei aukera emango zaie haien lehentasunetara egokituz autobusa pertsonalizatzeko. Solaris Urbino hidrogeno bidezko autobusaren 12 metroko bertsioa 2019an jarri zuten abian. Orduetik, hidrogenozko ia 100 autobus entregatu dizkiete Italia, Alemania, Herbehereak, Suedia eta Poloniako bezeroei. Laster entrega berriak egiten hasiko dira Espainia, Frantzia eta Eslovakiako bezeroei, besteak beste.

2022an, koronabirusaren pandemiak eragindako ia bi urteko etenaldiaren ondoren, Solarisek jarduera berrekin zuen azoken eta erakusketen merkatuan. Azken urtean azoka garrantzitsu hauetan izan da Solaris eta hidrogenozko autobusa aurkeztu du bertan: Pariseko European Mobility Expo 2022, Berlingo Autobus Elektrikoen Konferentzia, Berlingo Innotrans eta Milango "Next Mobility".

Solarisek mugikortasun elektrikoaren arloko Europako lider gisa betetzen duen posizioa sendotu du batera elektrikoko ibilgailuak garatuta eta hidrogeno bidezko autobusetan aplikatutako irtenbideak hobetzeko epe luzerako eta etengabeko inbertsioa eginda. Fabrikatzaileak uste du mugikortasun elektrikoaren

aldaera guztien garapena aldi berean egin behar dela, izan autobus elektrikoena, trolebusena edo hidrogeno bidezko ibilgailuena, eta prozesu hori etorkizunean garraio jasangarria bermatzeko ezinbestekoa dela. Gaur egun, isurpenik gabeko autobusen zorro zabala eskaintzen die Solarisek bezeroei eta, horri esker, garraio publiko jasangarria bermatzeko egungo erronkei ez ezik, operadoreen, bidaiarien eta gidarien behar ugariei erantzuteko prest ere badago enpresa.

Etorkizunari dagokionez, enpresak eskarien zorro sendoa du. 2022 amaieran, 1.419 ibilgailu zituen eskarien zorroan.



# INBERTSIOAK



2022ko ekitaldian, CAF Taldeak egindako inbertsio materialen zenbatekoa 36 milioi eurokoa izan da. Inbertsio-bolumen horri dagokionez, honako hauek nabarmen ditzakegu:

MiiRA errodajeetako jardueran, nabarmentzekoa da ingeniari-tza-fasearen garapena eta gurpilen tratamendu termikoa egiteko instalazio berria ezartzeko azpiegitura prestatzea. Gurpilen fabrikazio-prozesurako teknologiarik modernoena izango du instalazioak eta manipulazio automatikoa izango du linea osoan zehar, tenplaketaren ostean amaierako gurpilak ateratzen diren arte. Inbertsio horrek abantaila ugari eskainiko ditu. Alde batetik, ikuspegi teknikotik, berotzerakoan homogeneousan handiagoa izango duelako eta tratamenduko tenperaturak kontrol handiagoa izango duelako. Bestetik, prozesuaren kostuek efizientzia handiagoa izango dute. Halaber, erreduttoreentzako proben instalazioetan hobeto gauzatuko da jarduera eta horrek aukera emango du tenperaturaren eta estankotasunaren aldetik exijentzia handiagoa duten entseguak egiteko, eta, hala, merkaturako eskakizunik handienak betetzeko.

Trenen fabrikazio-arloari dagokionez, produkzio-eredua eraldatzeko prozesuaren barruan egin diren inbertsio nagusien artean aluminiozko kutzak soldatzeko prozesuaren automatizazioa nabarmendu daiteke, horrek errendimendu handiagoa ekarriko du exekuzio-zikloetan. Halaber, hodiak kurbatzeko makina berria erosi du Taldeak, garatu beharreko proiektuen kostuaren eta kalitatearen eskakizunei aurre egiteko beharrezkoa baita. Halaber, Beasaingo ibilgailuen akaberako dibisioan kitting eremua handitu eta hornitu da. Bertan daude egituretako,

hodietako, pinturako eta akaberako fabrikazio-eremuentzako muntaketa kitak.

Arlo digitalari dagokionez, inbertsioak egin dira IT azpiegiturretan, hardware elementuak zabalduz eta eguneratuz eskuragarritasun mailarik altuenak bermatu ahal izateko, eta erakundea behar berrietara egokitu ahal izateko. Aldi berean, enpresaren jardueraren garapenean segurtasun eta eskuragarritasun mailarik altuenak eskaintzeko teknologia instalatu da. Beste behin, zibersegurtasunaren arloan egindako ahaleginak bideratuta daude, batik bat, hedatutako neurri teknikoak hobetzera eta nazioarteko egoitza eta filialetara zabaltzera.

Filial nazionaleri dagokienez, azpimarratzekoak dira kutxen ekoizpenera bideratutako instalazio robotizatuak handitzeko Trenasan egin diren lanak. Horrek ekoizpenaren automatizazioaren ehunekoa areagotuko du eta fabrikaren gaitasuna handituko du. Halaber, instalazioak eta filialetako bulegoak handitu dira, besteak beste, CAF Signalling eta CAF Turnkey Engineeringenak, seinaleen negozioia eta proiektu integralena handitu egin delako, hurrenez hurren. Lan horien xedea azken ekitaldian sartu diren langile berriak kokatzea izan da.

Kanpora begira, Mexikoko Huehuetoca fabrikari beharrezko inbertsioekin hasi gara ekoizpen-gaitasuna handitzeko. Aktibo berriak txertatuko ditugu eta hobekuntzak egingo ditugu egungo bitarteko eta instalazioetan. Halaber, ibilgailuen plataforma berriak fabrikatzeko solairua egokituko dugu. Inbertsio horiek pinturako eta probetako sailetan egingo dira batez ere. Bestalde, Frantziako Bagnères-de-Bigorreko fabrikari ekoizpen-lineak modernizatzeko egin diren inbertsioak aipatu behar dira. Egun fabrikak zorroan dituen proiektuei aurre egiteko ekoizpen-instalazio egokiak jarri dira. Bestalde, aipatzekoa da Newporteko fabrikari, Erresuma Batuan, iaz hasitako inbertsioa, instalazioetako gaitasun logistikoak optimizatzeko biltegi berria ezartzeko.

Azkenik, autobusen negozioari dagokionez, Solarisek garraio publiko jasangarriagoa lortzeko trantsizioan eta abangoardian erreferentziatzeko enpresa izaten jarraitzeko apustua mantentzen du. Azken hilabeteotan abian jarritako ekimen askoren artean, bi nabarmendu behar dira: biltegitratzeko espazio berria azken belaunaldiko sistema eta irtenbide logistikoekin, eta ibilgailu elektrikoak kargatzeko parke berria.

Solarisen bi inbertsioak 2022an hasi ziren, eta nabea, biltegia eta kargatzeko parkea Bolechow fabrikaren instalazioetan eraiki dira, Poznańetik hurbil, bertan baitago enpresaren egoitza. Biltegi nabe berriak 10.000 m<sup>2</sup>ko azalera du eta funtsezko zeregina betetzen du Solarisen autobusak eta trolebusak fabrikatzeko beharrezkoak diren piezen eta osagarrien hornikuntza-katean. Nabeak biltegitratzeko hainbat mailatako plataforma modernoa du,

## Solarisen kasuan, garraio publiko jasangarriagorako trantsizioan abangoardian jarraitzeko eta erreferentziazko enpresa gisa mantentzeko egindako apustuaren baitan, hainbat ekimen jarri du abian eta honako hauek dira azpimarratzekoak: biltegi-espazio berrian egindako inbertsioa (punta-puntako sistemekin eta soluzio logistikoekin ekipatutakoa) eta ibilgailu elektrikoak kargatzeko parke berria.

erabat automatizaturia, eta, halaber, espazioaren ia % 25 bulegoerri eta espazio komunerri bideraturia dago. Kea hautemateko sistemarik aurreratuenak ditu eta eguneroko jarduerak sortzen duen zarata leuntzeko panel akustiko bereziak ditu. Horrez gain, biltegi berriak indartutako sabaia du, 572 gelaxka fotovoltaikorekin, eta 260 Kw-ko gaitasuna du instalaturia guztira.

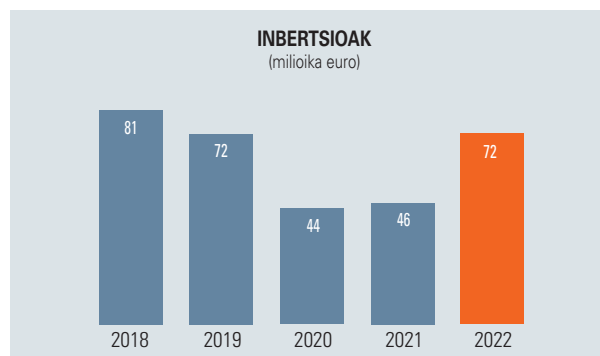
Bestalde, kargatzeko parkea geltoki berritzailea da eta kargatzeko hainbat puntu ditu baterria duten ibilgailuentzat: autobus elektrikoentzat, hidrogenozko autobusentzat eta trolebusentzat. Autobusak kargatzeko instalazio nagusian egindako inbertsio berdingabe hori urrats naturala da Solarisen isurpenik gabeko gamaren garapen dinamikoan. Instalazioak kargatzeko zortzi puntu ditu, mekanismo pantografoak, kargatzeko geltoki entxufagarriak, trolebusentzako sekzioa eta areto teknikoak. Poloniako lehen karga-parkea da Vehicle-to-Grid (V2G) funtzionalitatea onartzen duena, hau da, bi norabidek energia fluxua ahalbidetzen du ibilgailuen eta sarearen artean. Teknologia horri esker autobusak malgutasunez kargatu eta deskarga daitezke, eta aukera dago probetarako autobusak deskargatzeko eta energia biltegitartzeko instalazio mugigarri gisa erabiltzeko. Hortaz, kostuen kudeaketa eraginkorragoa da.

Halaber, soldadura-sailean egiten ari diren inbertsioak ere aipa ditzakegu. Robotizatutako lan-geltokiak erosi dira batik batik, ekoizpenerako gaitasuna eta prozesuaren automatizazioa areagotzeko. Era berean, gas bidezko

ibilgailuak ekoizteko nabe berria eraikitzen hasi dira, fabrikazio-beharren igoerari modu eraginkorrean erantzuteko, bai eta segurtasun-baldintzei dagokienez horrelako ibilgailuek dituzten eskakizunei erantzuteko ere.

Bestalde, ibilgetu ukiezinetan 2022ko ekitaldian zehar egindako inbertsio guztiak 36 milioi eurokoak dira.

Inbertsiorik esanguratsuenak Taldearen jardueran egiten ari diren ERP berria ezartzeko prozesuari dagozkionak dira, zibersegurtasuneko politika korporatiboan ezarritako neurrien hedapena, eta memoria bateratuko 7. oharrean zehazten diren garapen-proiektuen aktibazioa.



# ARRISKU ETA ZALANTZA NAGUSIAK

CAF Taldea egiten dituen jardueri eta lan egiten duen herrialde eta merkatu ugariari atxikitako hainbat arriskuren mende dago, eta bere helburuak lortzea eragotz dezakete horiek.

Gai hori lantzeko konpromisoarekin, CAF Taldeko Administrazio Kontseiluak arriskuak behar bezala kontrolatzeko eta kudeatzeko oinarriko mekanismoak eta printzipioak finkatzen ditu Arriskuen Kontroleko eta Kudeaketako Politika Orokorren bidez. Politika hori bat dator Taldearen misioarekin, ikuspegiarekin eta balioarekin, eta horren bidez honako hauekin lotuta segurtasun eta ziurtasun handiagoa eskaintzeko konpromisoa hartzen du bere gain:

- CAF Taldeak aldakortasun kontrolatuarekin zehazten dituen helburu estrategikoak lortzea.
- Akziodunei ahalik eta berme maila handiena eskaintzea.
- CAF Taldearen erreputazioa eta emaitzak babestea.
- Interes-taldeen interesak defendatzea.
- Enpresa mailako egonkortasuna eta finantza-irrotasuna denborari dagokionez modu iraunkorrean bermatzea.

Horretarako, Arriskuen Kontroleko eta Kudeaketako Politika Orokorra CAF Talde osorako hedatzen da Arriskuen Kontroleko eta Kudeaketako Sistema Integralaren bidez. Sistema hori informazioko sistemen, arauen, prozesuen, prozeduren eta kontrolen multzoa da eta, horren bidez, arrisku guztiak behar bezala kudeatuta egoten dira honako

hauek jasotzen dituen sistemako hurrengo etapen eta jardueren bidez:

1. Jarduera bakoitzerako arriskuen kudeaketako testuingurua ezartzea, besteak beste, Taldearen arabera onargarria den arrisku maila zehaztuta.
2. Arrisku mota ugariak identifikatzea Taldeak aurre egin behar dion Politikan zehaztutako arrisku nagusiak aintzat hartuta.
3. Identifikatutako arriskuen azterketa eta inplikazioa CAF Talde osoan.
  - Arrisku korporatiboak - Talde osoari eragiten diotenak dira.
  - Negozio-arriskuak - Negozio/proiektu bakoitzari modu espezifikoan eragiten diotenak dira eta haietako bakoitzaren berezitasunaren arabera aldatzen dira.
4. Taldearen arabera onargarria den arrisku mailan oinarrituta, arriskuaren ebaluazioa egitea (arriskuarekiko apetitua).
5. Identifikatutako arriskuen tratamendurako aurrez ikusitako neurriak.
6. Gaur egungo arriskuen eta arrisku potentzialen aldizkako kontrola eta jarraipena egitea barne mailako kontrol- eta informazio-sistemak erabilia.





## CAF Taldeak onartutako Arriskuen Kudeaketako Sistema Integrala nazioarteko estandarren arabera da arriskuaren azterketa eta kudeaketa integratua egiteko metodologia eragingarria eta Hiru Lerroen Eredua (arriskuen kontrolarekin eta kudeaketarekin lotuta erantzukizunak esleitzeko) erabiltzeari dagokionez.

Aurretik zehaztutako eta CAF Taldeak onartutako Arriskuen Kudeaketako Sistema Integrala nazioarteko estandarren arabera da arriskuaren azterketa eta kudeaketa integratua egiteko metodologia eragingarria eta Hiru Lerroen Eredua (arriskuen kontrolarekin eta kudeaketarekin lotuta erantzukizunak esleitzeko) erabiltzeari dagokionez.

Horrekin lotuta, Administrazio Kontseilua da Arriskuen Kontrolerako eta Kudeaketako Politika Orokorraren arduradun gorenaren. Hark onartzen ditu arriskuak identifikatzeko, neurtzeko, kudeatzeko eta kontrolatzeko prozedura egokiak. Era berean, agintaritzako eta erantzukizuneko ildo argiak zehazteaz arduratzen da eta kudeaketarekin lotutako barneko kontrol eragingarri eta arrisku mota ugariak neurtzeko metodologia egokiak izatea eskatzen du. Horrez gain, Taldean ezarritako Arriskuen Kontrolerako eta Kudeaketako Sistema Integrala ezartzeaz eta haren jarraipena egiteaz arduratzen da eta hark egiaztatuko du Talderako arrisku esanguratsuak sendoak direla eta ezarritako arriskuarekiko tolerantzia maila barruan daudela.

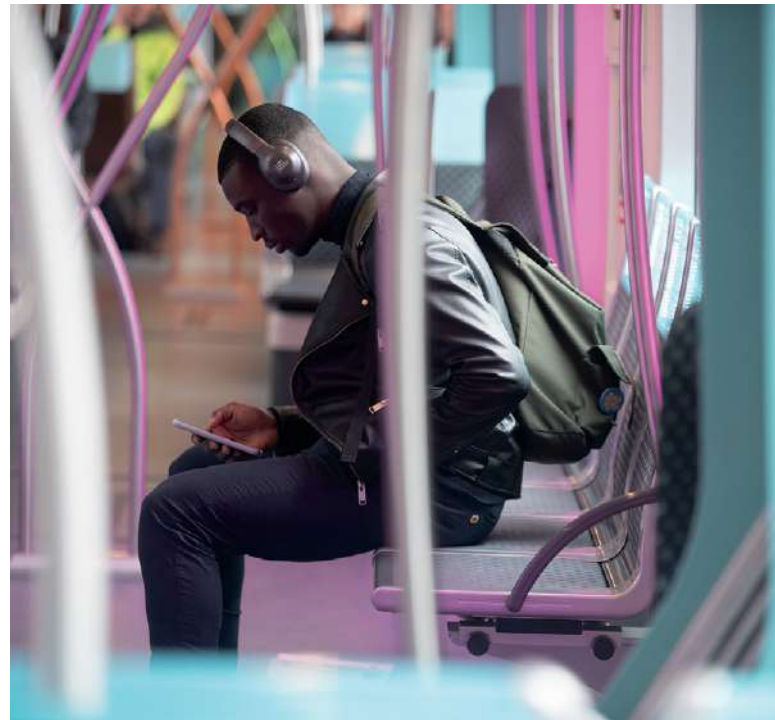
Bestalde, Auditoria Batzordeari dagokio ezarritako Arriskuen Kontrolerako eta Kudeaketako Sistema Integralaren eta jarraipena egiteko diseinatutako prozeduren eragingarritasuna modu independentean gainbegiratzea edo ebaluatzea. Horretarako oinarria Arriskuen Kudeaketa Saila da eta, modu osagarrian, Barne Auditoriako Funtzioari dagokionez.

Hauk dira Taldeak dituen arrisku nagusiak, kategoriatan sailkatuta:

**Arrisku estrategikoak:** baldintza makroekonomikoen eta geopolitikoen zein Taldeak lan egiten duen sektoreko eta merkatuetako ezaugarriek eta hartutako plangintza estrategikoko eta teknologikoko erabakiek eragiten duten ziurgabetasunetik eratorritako arriskuak dira.

**Finantza-arriskuak:** merkatuen gorabeherak (finantza arlokoek eta lehengaienean), hirugarren batzuekiko kontratu arloko harremanak (bezeroak, zordunak) eta finantza arloko aktiboetan eta pasiboetan egindako inbertsioarekin lotutako kontrako alderdiek (finantza-erakundeak, inbertsiogileak) eragindakoak dira. Honako hauek dira sartutako arriskuen azpikategoriak:

- Merkatuko arriskua, tipologia hauek kontuan hartuta:
  - Interes-tasekin lotutako arriskua: emaitzetan zein Taldearen aktiboetan eta pasiboetan balioan aldaketak eragin ditzaketen interes-tasoen aldaketan aurrean dagoen arriskua.
  - Aldaketa-tasarekin lotutako arriskua: dibisa baten eta beste baten arteko truke-tasoen aldaketatik eratorritako arriskua da. Horrek etorkizuneko transakzioen eta dibisan izendatutako aktiboetan eta pasiboetan balorazioaren gainean eragina izan dezake.



– Lehengaien prezioekin lotutako arriskua: negozioetako hornikuntza-katean beharrezkoak diren lehengaiekin lotuta merkatuko aldagaietan eta prezioetan gertatzen diren aldaketetatik eratorritako arriskua.

- Kreditu-arriskua: kaudimengabezia-arriskua, hartzekodunen konkurtoarena edo porrotarena edo Taldeak benetan kreditu garbia eman dien eta likidatu edo kobratu gabe dauden eta aurkako alderdiek diruzko obligazio zenbagarriak ordaintzeko garaian ez betetzearekin lotutakoa da.
- Likidezia- eta finantzaketa-arriskua: pasiboari dagokionez, transakzioak egitea ezinezkoa izatearekin edo, sozietatearen kreditu-kalitatea gutxitu izanaren ondorioz edo beste kausaren bat dela eta funtsik edo finantza-merkatuetara sarbiderik ez duelako, jarduera operatiboetatik edo finantzarioetatik eratorritako obligazioak ez betetzearekin lotutako arriskua da. Aktiboari dagokionez, merkatu-prezioaren arabera salmenta egiteko une jakin batean aktiboaren eskuratzailerik ez lortu ahal izatearekin edo merkatu-preziorik ez izatearekin lotutako arriskua da.

Merkatu-arriskuarekin eta kreditu-arriskuarekin lotuta Taldeak duen esposizioa. 5. oharrean, "Finantza-arriskuen kudeaketa", dago jasota, eta jarduerak jasaten dituzten arriskuak estaltzeko erabiltzen diren finantza-tresna eratorrien erabilera urteko kontu bateratuen memoriako.

# ARRISKU ETA ZALANTZA NAGUSIAK



17. oharrean, "Finantza-tresna eratorriak" izenekoan, dago jasota. Likidezia-arriskua hurrengo atalean modu zehatzagoan jorratuko dugu.

**Legezko arriskuak:** era askotako (merkataritzakoak, administraziokoak, jabetza intelektualekoak eta industrialekoak eta abar) kontratu eta betebeharrak prestatzearekin eta gauzatzearekin eta horietatik erator daitezkeen arriskuekin lotuta daude. Prozedura judizialekin, erreklamazioekin eta administrazioko prozedurekin lotutako arriskuak ere barne daude.

**Arrisku operazionalak:** gizakiaren akatsen/akats teknologikoen, behar bezain sendoak ez diren barne-prozesuen edo kanpoko eragileen esku-hartzearen ondorioz inpaktu ekonomikoak eta erreputazio mailako eraginak sortzen diren Taldeko jarduera, produktu, sistema eta prozesu guztien baitan dauden arriskuak dira.

**Gobernu Korporatiboaren arriskuak:** Gobernu Organoen diseinua, integrazioa eta funtzionamendua, eta enpresaren interes-taldeekiko harremana arautzen duen Taldearen Gobernu Korporatiboaren Sistema ez betetzetik eratorritakoak dira. Horren oinarria, aldi berean, printzipio etikoei, jardunbide egokiei eta gardentasunarekiko konpromisoan oinarritua daude, eta interes sozialaren defentsa eta balio jasagarria sortzea dute helburu.

**Betetzearekin eta araudiarekin lotutako arriskuak:** jarduera edozein izanda ere aplikagarriak diren Estatuko eta nazioarteko arauak eta legeak haustearekin lotuta daude eta lau bloke nagusi hauetan sailka ditzakegu: (i) Merkataritza eta Lehia (merkatu-abusua, sozietatearen betebeharrak eta balio-merkatua erregulatzen duen araudia, lehiaren defentsa eta lehia desleiala), (ii) Penala (delituen prebentzioa, ustelkeriatik eratorritakoak barne), (iii)

Lanekoa, (iv) Zerga arloa (fiskala) eta (v) Administrazioakoa (besteak beste, izaera pertsonaleko datuak babesteko araudia, ingurumeneko legeak eta abar).

Arriskuei dagokienez mundu mailako irismena dutenez, Arriskuen Kontroleko eta Kudeaketako Sistema Integrala etengabe eguneratzen da ingurunean izandako aldaketen, helburu eta estrategietan egindako berrikusketen edo sistemaren jarraipenetik edo kontroletik ikasitako lezioak jatorri dituzten eguneratzeen ondorioz Taldean eragina izan dezaketen arrisku berriak txertatzeko.

COVID-19aren bilakaeraren dela eta, eta Ukrainako gerragatazka hasi zenetik sortu den agertoki konplexuaren eraginez, energiaren prezioa igo egin da inflazioan eta hornikuntza-katean, eta Taldeak ekintza batzuk egin ditu arrisku horien inpaktuak arintzeko. Alde batetik, prezioen igoera murrizteko ekintzen artean daude: i) lehengaien merkatuak monitorizatzea; ii) hornitzaileekin egindako egungo eskariak ikuskatzea; iii) kontratu berrietan prezioak indexatzea; iv) bezeroekin dauden egungo kontratuak berrikustea; eta v) prezioen aseguruak kontratatzea. Bestalde, osagarrien hornikuntza falta izateko arriskua murrizteko ekintzen artean daude: i) aldaketa teknikoak; ii) osagarri elektronikoak biltzea eta iii) entregak aurreratzea eta segurtasuneko stocka.

Compliance arloan kudeatutako gorabeherak Sistemaren baitan gainbegiraturako arriskuen artean sartuta daude eta 2022ko ekitaldiari dagozkion alderdi materialen xehetasuna Memoria Bateratuko 26. oharrean eta Finantza arlokoa Ez den Informazio Egoeran - Jasangarritasuneko Txostenean dago jasota.

## LIKIDEZIA ETA KAPITAL-BALIABIDEAK

### Epe laburreko likidezia-eskuragarritasuna

CAF Taldeak etengabe ebaluatzen du eskuragarri duen likidezia, eskudiruaren saldoak, epe laburreko inbertsio likidoak, kreditu-lerroen eskuragarritasuna, epe laburreko epemuga duten kapital-merkatuko tresnetarako sarrera eta eragiketa-kutzako fluxuaren sorkuntza barne. Horren guztiaren helburua Taldearen likidezia-beharrei uneoro arreta ematea da.

CAF Taldeak dituen epe laburreko likidezia-beharrak ebaluatzeke garaian, beste hainbat faktoreren artean, honako hauek hartzen dira kontuan: Taldearen likidezia-beharren hegakortasun historikoa, urtarokotasuna, zorraren epemugen profila, inbertsio-planetatik eratorritako beharrak, bezeroen aurrerakinen aurrez ikusitako maila eta kapital zirkulatuaren bilakaera. Eskuragarri dagoen likidezia-helburuen mailak zehazteko, oinarritzeko kasuaren gainean narriaturako testuinguruak hartzen dira kontuan.

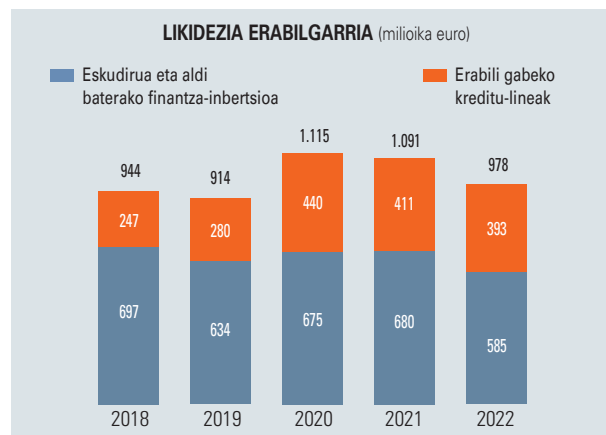
2017ko abenduan, Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SAK epe laburrerako ordaindukoen jaulkipen-programa erregistratu zuen Irlandako Burtsan, eta 2018ko abenduan eta

**Nabarmentzekoa da 2022an zehar lortutako egonkortasuna, bai Finantza Zor Garbiaren kopuruan, bai Finantza Zor Garbia / EBITDA ratioan, kontuan izanik garai horretan inflazioak eta hornikuntza-katearen arazoek inpaktu negatiboa izan dutela munduko makroekonomian.**

finantzaketaren jatorria dibertsifikatu eta likidezia-iturri osagarria gehitu da.

Epe laburrera begira eskuragarri dagoen likideziaz iturriek aktibo likidoak, epe laburrerako finantza-inbertsioak eta erabili gabeko kreditu-lerroak jasotzen dituzte. Honako hau izan da azken ekitaldietan Taldean eskuragarri egon den likideziaz bilakaera:

2019ko abenduan urtebeterako berritu zen. 2020ko abenduan, Irlandako Burtsan erregistratutako programa antzeko ezaugarriak dituen ordaindukoen jaulkipen-programarekin ordezkatu egin zen epemugan berritu ez zelako. Aipatutako programa 2020ko abenduaren 21ean gehitu zen Errenta Finkoaren Merkatu Alternatiboan ("MARF"; gaztelaniaz), 250 milioi euroko gehieneko bolumenarekin, eta 2021eko abenduan eta 2022ko abenduaren 23an berritu zen gerora urtebeterako. 2018tik Taldeak eskuragarri dauden kreditu-lerroekiko finantzaketarako iturri alternatibo gisa erabili duen programa horren baitan kokatzeak egin dira. Horri esker,



# ARRISKU ETA ZALANTZA NAGUSIAK

## Kapitalaren egitura

Taldeko kapital-kudeaketaren xedea da kapital-kostua optimizatzeko finantza-egitura eraikitzea, betiere finantza-egoera sendoari eutsita. Politika horri esker, bateragarriak dira akziodunentzat balioa sortzea eta finantza-merkatuen kostu lehiakorren jardutea, bai zorra birfinantzatzeko, bai negozio-funtsak estaltzen ez duen inbertsio-plana finantzatzeko.

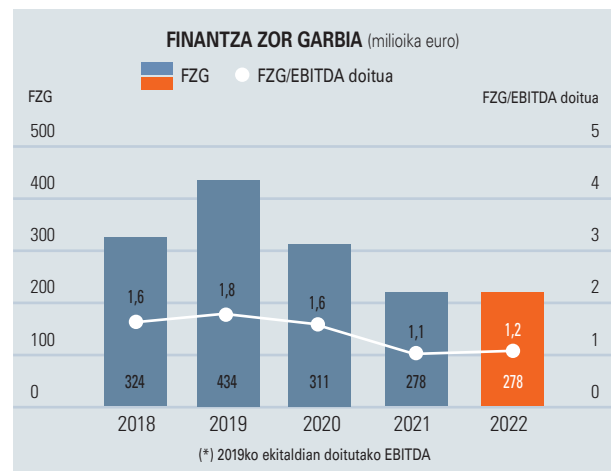
Taldearen helburua bere negozioen profilerako egokiak diren kreditu-kalitate eta palanka-efektu mailak mantentzea da.

CAF Taldeak aldi-aldi aztertzen du bere pasibo-egituraren egokitasuna, aurrez ikusitako kutxa-fluxuak, zorraren epemuga-profila, kapital zirkulatuarekin lotuta aurrez ikus daitekeen bilakaera eta likideziako etorkizuneko beste behar batzuk kontuan izanda.

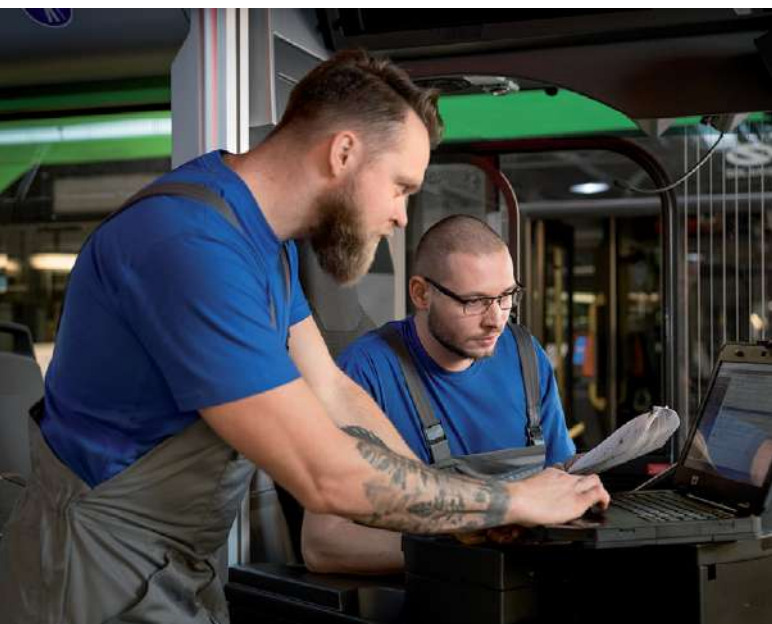
2018an, Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SAK Solaris autobusen Poloniako fabrikatzailearen kapital osoa eskuratu zuen. Era berean, 2019an, EuroMainten (trenen mantentze-lanetako segmentuan bere herrialdean liderra den Suediako enpresa) akzio guztiak eskuratu zituen. Erosketa haien balioa Taldearen enpresa nagusiak epe

luzera begirako zor osagarriekin finantzatu zuen batez ere. Erosketa horiek inpaktu esanguratsua izan dute, bai Taldearen finantza-zor gordineko zifretan akzioak erostera bideratutako Talde nagusiaren zorra handitu delako, bai Solaris Taldearen perimetroan sartu delako.

Taldearen pasibo-egiturako magnitude nagusiek azken ekitaldian izandako bilakaera honako hau izan da:



Milioi €-tan	2018	2019	2020	2021	2022
Emakiden zor gordina	239	203	142	113	80
Solarisen zor gordina	145	168	164	171	197
Zor gordin korporatiboa	650	708	689	682	597
<b>Guztira</b>	<b>1.034</b>	<b>1.079</b>	<b>995</b>	<b>967</b>	<b>874</b>



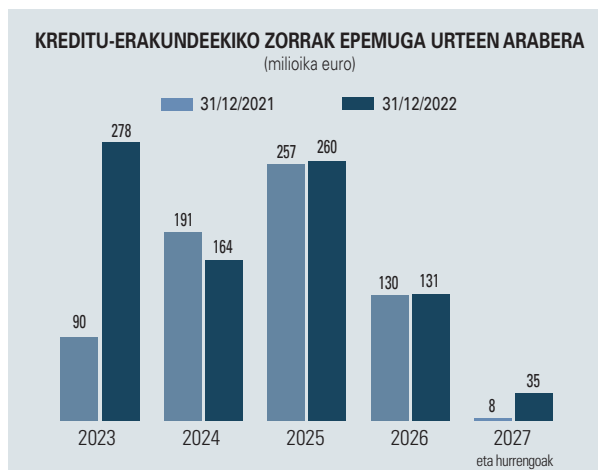


Nabarmentzekoa da 2022an zehar lortutako egonkortasuna, bai Finantza Zor Garbiaren kopuruan, bai Finantza Zor Garbia / EBITDA ratioan, kontuan izanik garai horretan inflazioak eta hornikuntza-katearen arazoek inpaktu negatiboa izan dutela munduko makroekonomian.

CAF Taldea pasibo finantzarioen bere egitura berriro negoziatzeko etengabeko prozesuan dago finantzaketaren kostua minimizatzeko eta epemugako epeak bere beharren arabera egokitzeko helburuarekin, zor-merkatuek eskaintzen dituzten aukeren barruan.

2022ko abenduaren 31n, Taldearen zorraren epemugen profila honako hau zen 2021eko itxieran zegoenarekin alderatuta:

2016an, Solaris Bus & Coach, sp. z.o.o. Enpresak (Solaris) finantzaketa-lineak kontratatu zituen Poloniako bankuen partzuergoarekin. Finantzaketa horren barruan mailegu-formatuko tarte bat eta kreditu-lerroen formatuko tarte bat daude, 2022ko abenduaren 31n 124,5 milioi euroko zenbatekoarekin. Zorren tarte horiek betetzen dituzten kontratuek finantza-baldintza jakin batzuk betetzea ezartzen dute. Baldintza horiek ez ziren betetzen 2022ko abenduaren 31n, ondare garbi positiboa eta ekitaldi horretan egindako inbertsioen gehieneko zenbatekoa izan ezik. Hortaz, zor guztia epe laburrean birsailkatu da, nahiz eta 2024ko abenduan iraungiko den. Sozietatea erakunde mailegatzaileekin ari da lanean ez bete izanaren egoera erregulatzeko beharrezko waiverak lortzeko.



# BURTSAKO INFORMAZIOA

	2022	2021	2020	2019	2018
<b>Kotizazioa</b>					
Kapitalizazioa itxieran (milioi €)	908	1.255	1.346	1.406	1.241
Azken prezioa (eurotan)	26,50	36,60	39,25	41,00	36,20
Gutxieneko prezioa (eurotan)	22,30	33,05	25,20	35,30	31,30
Gehieneko prezioa (eurotan)	38,00	42,10	43,30	44,90	43,60
<b>Akzio bakoitzeko datuak (eurotan)</b>					
Akzio bakoitzeko irabazi garbia (BPA)	1,52	2,51	0,26	0,72	1,27
Akzio bakoitzeko dibidendua	0,86	1,00	0,00	0,842	0,765
<b>Burtsako ratioak</b>					
PER (batez besteko kotizazioa/BPA)	18,56	14,88	127,70	56,34	30,14
Batez besteko kotizazioa/doitutako EBITDA	4,18	5,02	5,71	5,72	6,50
PVC (batez besteko kotizazioa/VC)	1,25	1,76	1,82	1,90	1,74
Dibidendu bakoitzeko errentagarritasuna	% 3,04	% 2,68	% 0,00	% 2,07	% 2,00
Pay-out-a (Dibidendua/BPA)	% 56,43	% 39,90	% 0,00	% 116,65	% 60,34
<b>Likidezia-ratioak</b>					
Free-float-aren errotazioa	% 83	% 51	% 70	% 47	% 65
Negoziatutako bolumena (milioi akziotan)	13,4	8,6	11,3	8,4	10,8

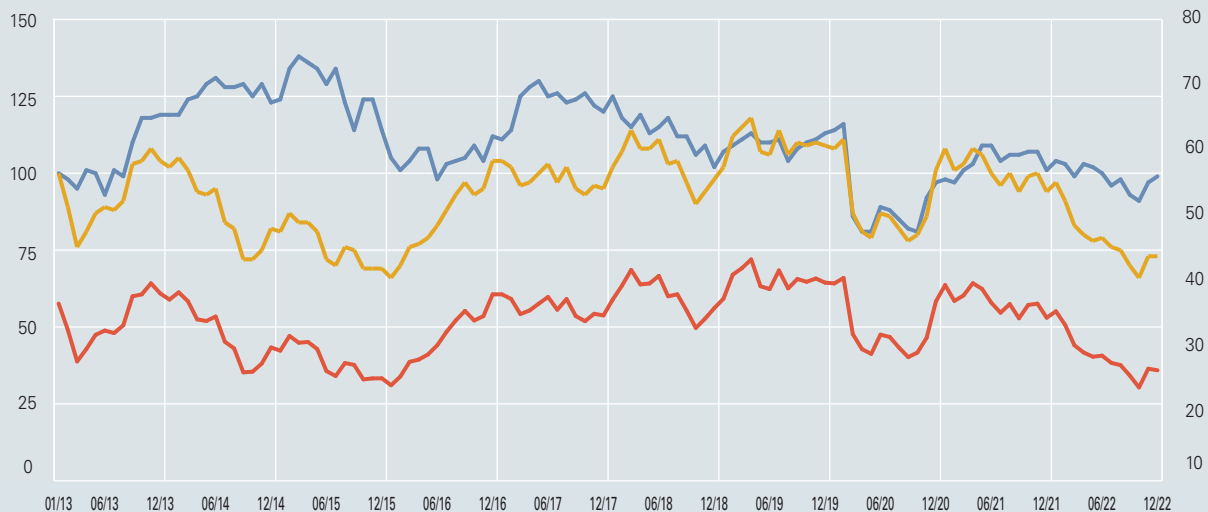


### CAFTALDEAREN BURTSAKO KOTIZAZIOAREN BILAKAERA

— IBEX BASE 13 — CAF BASE 13 — CAF (€)

Oinarria 100 = 2013ko urtarrila

CAFen kotizazioa (eurotan)



# BESTE INFORMAZIO BAT

## ONDORENGO GERTAERAK

2022ko abenduaren 31n, kontratatutako eskarien zorroa 13.250 milioi euro ingurukoa zen (9.640 milioi eurokoa 2021eko abenduaren 31n) (12. oharra).

## BERE AKZIOAK EROSTEA ETA BESTERENTZEA

2022an zehar, hainbat operazio egin dira akzio propioekin merkatu jarraituan. Construcciones y Auxiliars de Ferrocarriles, S.A. enpresaren esku dauden akzio propioen banakapena hau da:

2022ko abenduaren 31ko akzio propioak	
Akzio-kopurua	46.947
Balio nominala (mila eurotan)	14
Erosketen Batez Besteko Prezioa (eurotan)	27,53
Kostua Guztira (milaka euro)	1.292

Memoria bateratuko 14.b oharrean 2022ko ekitaldian egindako autozoroko operazioei buruzko informazio gehigarria banakatzen da.

## HORNITZAILEEI ORDAINKETA

Hornitzaileei ordaintzeko batez besteko epearen inguruko informazioari dagokionez, 2022an 85,5 egunekoa izan da. Epe hori 11/2013 Legeak ezarritako gehieneko epera egokitu eta murrizteko, Taldea kobrantzak ordaintetako sortzen dituzten ekintzak egokitzeko ahalegina egiten ari da, beharrezko likidezia galdu gabe ordainketa-denbora murriztu ahal izateko.

## ERRENDIMENDUKO NEURRI ALTERNATIBOAK

CAF Taldearen finantza-informazioak aplikagarria den kontularitzako araudiaren arabera prestatutako magnitudeak eta neurriak eta Errendimenduko Neurri Alternatiboak (MAR, gaztelaniaz) izeneko beste neurri batzuk jasotzen ditu. MAR neurriak Europar Batasunak adostutako Finantza Informazioaren Nazioarteko Arauek (FINA-EB) xedatutakoaren arabera aurkeztutakoaren arabera doitutako magnitudeak dira eta, horrenbestez, irakurleak osagarritzat hartu behar ditu, baina ez haien ordeko gisa.

MAR neurriak garrantzitsuak dira finantza-informazioa erabiltzen duten pertsonentzat; izan ere, Taldearen finantza arloko erabakiak, erabaki operatiboak edo estrategikoak hartzeko garaian CAF Taldeko Zuzendaritzak honako hauek ebaluatzeko erabiltzen dituen neurriak dira: finantza-errendimendua, eskudiruaren fluxuak edo finantza-egoera. 2022ko ekitaldian zehar, kudeaketa-balantzeari erreferentzia egiten dioten MAR jakin batzuen parametroetan aldaketak egon dira, adierazle horiek Taldearen kudeaketarekin eta urteko kontu bateratu hauetan aurkeztutako Eskudiruaren Fluxuen Egoera Bateratuarekin lerrokatzeko, bai eta lehiakideekin alderagarritasun hobea izateko ere. Aldaketa horrek eragindako MARak hauek dira: Zirkulatuzean egindako inbertsioak, aktibo finkoak eta beste aktibo eta pasibo batzuk. Bakoitzaren xehetasunetan jasota dago aldaketa horrek 2021eko ekitaldiari dagozkion zifra alderagarrietan izandako inpaktua.

Honako hauek dira CAF Taldearen finantza-informazioan jasota dauden MAR neurriak:

**Kontratazioa:** ekitaldiko eskari irmoak eta aurreko ekitaldietako eskariekin lotuta egon zitezkeen aldaketak jasotzen ditu. Adierazle horretan ez dago jasota ekitaldian negozioak bateratuta eskuratutako eskarien zorroa.

Milioi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
+ Ekitaldiaren amaierako eskari-zorroa	13.250	9.640
- Aldiaren hasierako eskari-zorroa	(9.640)	(8.807)
+ Negozio-zifraren zenbateko garbia	3.165	2.943
- Sarrera berriak bateratze-perimetroan	(570)	-
<b>Kontratazioa</b>	<b>6.205</b>	<b>3.776</b>

**Kontratazioa/Negozioen zifra (Book to Bill) ratioa:** ekitaldiko "Kontratazioa" dagokion aldirako irabazi- eta galera-kontu bateratuko "Negozio-zifraren zenbateko garbiaz" zatituta ateratzen da ratio hori. Ratio honen bilakaerak etorkizunera begira "Negozio-zifraren zenbateko garbia" k izango duen bolumena erakusten du.

Milioi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
Ekitaldiko kontratazioa	6.205	3.776
Negozio-zifraren zenbateko garbia	3.165	2.943
<b>Kontratazioa/Negozio-zifra (Book to Bill)</b>	<b>2,0</b>	<b>1,3</b>





**Eskarien zorroa:** galera eta irabazien kontu bateratuko "Negozio-zifraren zenbateko garbia" epigrafean etorkizunean aitortuko diren eskari irmoen bolumena jasotzen du. Eskari bat irmoa da CAF Taldearen eta bezeroaren artean obligazioak sortzen dituzte, eta orduan bakarrik. Trenen, autobusen eta zerbitzuen salmentaren kasuan, une hori alderdien arteko kontratua sinatzen den unean gertatzen da, eta zenbateko gisa bezeroak dagoeneko gauzatu dituen kontratu mailako aukerak eta kontratu mailako penaltateen aurreikuspenaren arabera minoratutakoak hartzen dira kontuan.

**Eskari Zorroa/Negozio Zifra ratioa:** oraingo aldiko Eskari Zorroa aurreko ekitaldiko irabazi- eta galera-kontu bateratuko "Negozio-zifraren zenbateko garbia" z zatitzetik ateratzen den ratioa da. Ratio honen bilakaerak etorkizunera begirako salmenta-bolumena zein izan daitekeen aurreikusten du.

Milioi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
<b>Aldi honetako eskarien zorroa</b>	<b>13.250</b>	<b>9.640</b>
Ekitaldiko negozio-zifraren zenbateko garbia	3.165	2.943
Negozio-zifraren zenbateko garbia - Sarrera berria (*)	138	-
<b>Negozio-zifra</b>	<b>3.303</b>	<b>2.943</b>
<b>Eskari Zorroa/Negozio-zifra Ratioa</b>	<b>4,0</b>	<b>3,3</b>

(\*) Taldean sartu aurreko aldiaren 2022ko negozio-zifrarik dagokien zenbatekoa da.

**Doitutako EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization):** EBITDA adierazlea "Ustiapenaren emaitza"tik "Ibilgetuaren amortizazioa" eta "Ibilgetua besterentzearen narriadura eta emaitza" epigrafeetan jasotako zenbatekoak kenduta kalkulatzen da.



EBITDA hurrengo urteotan gertatuko diren aurreikusten ez diren aparteko gertaerak edo elementuak islatzen dituzten kontu-sailen arabera doitzen da; horiek izan daitezke, adibidez, hauek: negozioaren operatiba arruntetik kanpo sortutako auzietatik eratorritakoak, berregituraketak, enpresak erostearen kostuak eta abar.

Milioi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
Ustiapenaren emaitza	139	165
Ibilgetuaren amortizazioa	95	87
Ibilgetua besterentzeagatik narriadura eta emaitza	(2)	3
<b>EBITDA</b>	<b>232</b>	<b>255</b>
Beste doiketa batzuk	-	-
<b>Doitutako EBITDA</b>	<b>232</b>	<b>255</b>

**Doitutako EBITDA marjina:** "Doitutako EBITDA" aldiko irabazi- eta galera-kontu bateratuko "Negozio-zifraren zenbateko garbia" z zatitzetik eratorritako ratioa. Taldearen errentagarritasun operatiboari buruzko informazioa ematen duen adierazlea da.

Milioi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
Doitutako EBITDA	232	255
Negozio-zifraren zenbateko garbia	3.165	2.943
<b>Doitutako EBITDA marjina</b>	<b>% 7,3</b>	<b>% 8,7</b>

**Marjina garbia:** "Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ekitaldiko emaitza bateratua" aldiko irabazi- eta galera-kontu bateratuko "Negozio-zifraren zenbateko garbia" zatitzetik eratorritako ratioa.

Milioi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ekitaldiko emaitza bateratua	52	86
Negozio-zifraren zenbateko garbia	3.165	2.943
<b>Marjina garbia</b>	<b>% 1,6</b>	<b>% 2,9</b>

**Zirkulatuzailean egindako inbertsioa:** aktibo zirkulatuzailearen eta pasibo zirkulatuzailearen arteko aldea da. Aktibo eta pasibo zirkulatuzaile kontzeptuek Finantza Zor Garbi, aktibo Finko eta Beste aktibo eta pasibo batzuk gisa sailkatutako kontu-sail guztiak kanpoan uzten dituzte. CAF Taldearen Zuzendaritzak erabiltzen du neurri hori negozioaren kutxa-bihurketa zikloarekin lotutako kudeaketan eta erabakiak hartzeko garaian; izan ere, kapital zirkulatuzaile modu eragingarrian kudeatzeak kapital zirkulatuzailearen inguruko inbertsio maila egokia izatea dakar berekin, eta horrek ez du enpresaren kaudimena arriskuan jartzen epe laburrera begirako ordainketa-betebeharrei aurre egiteko garaian. Honako hau da horren guztiaren xehetasuna:

# BESTE INFORMAZIO BAT



Milioi eurotan	2022/12/31	2021/12/31*
+ Beste aktibo ez-korrante batzuk	5	5
+ Izakinak	586	487
+ Zordun komertzialak eta kobratu beharreko beste kontu batzuk	2.135	1.690
- Beste zordun batzuk - Emakidak (aktibo korrantea) (9.b.2 eta 12 oharra)	(126)	(98)
- Zerga korranteagatiko aktiboak	(16)	(10)
+ Beste aktibo korrante batzuk	14	9
- Beste pasibo ez-korrante batzuk	(105)	(82)
- Hornidura korranteak	(326)	(286)
- Hartzekodun komertzialak eta ordaindu gabeko beste kontu batzuk	(2.374)	(1.733)
+ Zerga korranteagatiko pasiboak	15	20
- Beste pasibo korrante batzuk	(3)	(6)
<b>Zirkulatzailean egindako inbertsioa</b>	<b>(195)</b>	<b>(4)</b>

(\*) Adierazle hori kalkulatzeko erabilitako parametroen aldaketarekin 222 milioi euro eta 144 milioi euro murriztu dira inbertsioak zirkulatzailean 2022ko abenduaren 31n eta 2021ekoan, hurrenez hurren.

**Aktibo finkoak:** aktibo ez-korranteei "Finantza Zor Garbia" adierazlea kalkulatzeko parte diren aktibo finkoaren partidak, aktiboaren estaldura ez-korrantetik eratorritakoak, zerga geroratuarengatiko aktiboak, itzulketa-eskubide ez-korranteen aktiboak eta erabilera-eskubide aktiboak kenduz kalkulatu da, bai eta ibilgetuen hornitzaileei dagozkien pasibo korranteak kenduz ere. Gainera, aktibo korrantearen amortizatutako kostuen aktibo finantzarioekin eta esleipenekin lotutako beste zordun batzuen partidak gehitu dira.

Milioi eurotan	2022/12/31	2021/12/31*
Aktibo ez-korrantea, guztira	1.540	1.353
- Finantza-inbertsioak - Aktibo ez-korrantea (9.b.2 eta 14 oharra)	(11)	(9)
- Estaldurako eratorri ez-korranteak - Aktibo ez-korrantea	(12)	(35)
- Geroratutako zergaren ondoriozko aktiboak	(151)	(145)
- Itzulketa-eskubide ez-korranteen aktiboak	(5)	(5)
- Erabilera-eskubideengatiko aktiboak (8. oharra)	(87)	(54)
+ Beste zordun batzuk - Emakidak (aktibo korrantea) (9.b.2 eta 12 oharra)	126	98
- Ibilgetuaren hornitzaileak (15. oharra)	(2)	(5)
+ Amortizatutako kostuaren beste finantza-aktibo korrante batzuk (13. oharra)	26	3
<b>Aktibo finkoak</b>	<b>1.424</b>	<b>1.200</b>

(\*) Adierazle hori kalkulatzeko erabilitako parametroen aldaketarekin 58 milioi euro eta 36 milioi euro gehiago dira aktibo finkoak 2022ko abenduaren 31n eta 2021ekoan, hurrenez hurren.

**Beste aktibo eta pasibo batzuk:** aktibo eta pasibo ez-korranteen partidetatik eta aktibo eta pasibo korranteetatik lortzen dira; jarraian zehaztuko ditugu:

Milioi eurotan	2022/12/31	2021/12/31*
+ Erabilera-eskubideengatiko aktiboak (8. oharra)	87	54
+ Estaldura ez-korranteetatik eratorritakoak - Aktibo ez-korrantea	12	35
+ Geroratutako zergaren ondoriozko aktiboak	151	145
+ Estaldura korranteetatik eratorritakoak - Aktibo korrantea	29	48
+ Zerga korranteengatiko aktiboak	16	10
- Pasibo ez-korrantea, guztira	(1.076)	(1.103)
+ Zorrak kreditu-erakundeekin eta obligazioak eta beste balio negoziagarri batzuk	590	676
+ Itzuli beharreko aurrerakinak interes ez-korranteekin (14 eta 15 oharra)	5	6
+ Beste pasibo ez-korrante batzuk	105	82
- Finantza-pasibo korranteak - Beste finantza-pasibo batzuk	(36)	(49)
+ Ibilgetuaren hornitzaileak (15. oharra)	2	5
+ Interes korranteak dituzten itzuli beharreko aurrerakinak (14 eta 15 oharra)	1	2
- Estaldura korranteetatik eratorritakoak - Pasibo korrantea	(33)	(69)
- Zerga korranteagatiko pasiboak	(15)	(20)
<b>Beste eta pasibo-aktibo batzuk, guztira</b>	<b>(162)</b>	<b>(178)</b>

(\*) Adierazle hori kalkulatzeko erabilitako parametroen aldaketarekin 190 milioi euro eta 108 milioi euro igo dira beste aktibo eta pasibo batzuk 2022ko abenduaren 31n eta 2021ekoan, hurrenez hurren.



**CAPEX:** “Beste ibilgetu ukiezin batzuk” eta “Ibilgetu materiala” epigrafeetako ekitaldiko osagarrien batura da, erabilera-eskubideak aintzat hartu gabe. Horiek guztiak memoria bateratuko 7.b eta 8.a oharretan jasota daude.

Miloi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
Beste ibilgetu ukiezin batzuei buruzko informazio osagarria	36	24
Ibilgetu materialari buruzko informazio osagarria	36	22
<b>CAPEX</b>	<b>72</b>	<b>46</b>

**Cash-Flowa:** aurreko aldiaren eta oraingoaren artean Finantza Zor Garbian gertatu den aldakuntza gisa kalkulatu da, eta akziodunei dibidenduak ordaindu izanaren eragina kanpoan uzten da.

Miloi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
+ Finantza Zor Garbia aldiaren hasieran	278	311
- Finantza Zor Garbia aldiaren amaieran	(278)	(278)
+ Akziodunei dibidenduekin lotuta aldi horretan egindako ordainketak	36	29
<b>Cash-Flowa:</b>	<b>36</b>	<b>62</b>

**Finantza Zor Garbia:** aktibo eta pasibo ez-korronteen partidetatik eta aktibo eta pasibo korronteetatik lortzen dirajarraian zehaztuko ditugu:

Miloi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
+ Erakunde publikoekin egindako ordainketen atzerapenak (19. oharra)	-	1
+ Itzuli beharreko aurrerakinak interesekin (15. oharra)	6	8
+ Kreditu-erakundeekiko zorrak – Pasibo ez-korrontea (16. oharra)	590	676
+ Kreditu-erakundeekiko zorrak eta betebeharrak – Pasibo korrontea (16. oharra)	278	283
- Finantza-inbertsioak – Aktibo ez-korrontea (9.b.2 oharra)	(11)	(9)
- Aldi baterako finantza-inbertsioak (13. oharra)	(112)	(129)
- Eskudirua eta beste zenbait aktibo likido baliokide	(473)	(551)
<b>Finantza Zor Garbia</b>	<b>278</b>	<b>278</b>

#### Finantza Zor Garbia/Doitutako EBITDA ratioa:

“Finantza Zor Garbia” Doitutako EBITDAz zatituz eratorritako ratioa. Ratio horrek izandako bilakaerak erakusten du Taldeak bere ohiko jarduerarekin sortzen dituen fluxuen bidez Finantza Zor Garbiari aurre egiteko duen gaitasuna.

Miloi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
Finantza Zor Garbia	278	278
Doitutako EBITDA	232	255
<b>Finantza Zor Garbia/Doitutako EBITDA</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>

**Finantza Zor Gordina:** Finantza Zor Garbiaren kalkulua osatzen duten pasiboko kontu-sailak kontuan hartuta lortzen da.

Miloi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
Finantza Zor Garbia	278	278
+ Finantza-inbertsioak - Aktibo ez-korrontea	11	9
+ Aldi baterako finantza-inbertsioak	112	129
+ Eskudirua eta beste zenbait aktibo likido baliokide	473	551
<b>Finantza-zor gordina</b>	<b>874</b>	<b>967</b>

**Eskuragari dagoen likidezia:** Altxortegiaren zenbatekoa eta eskuragari dauden Aldi baterako Finantza Inbertsioak eta erabili gabeko kreditu-erraztasunen bolumena adierazten du. Bere ohiko jardueraren baitako betebeharrak bete ahal izateko Taldeak duen gaitasuna erakusten du. Honako hau da horren guztiaren xehetasuna:

Miloi eurotan	2022/12/31	2021/12/31
Finantza-aktibo korronteak - Aldi baterako Finantza Inbertsioak (13. oharra)	112	129
Eskudirua eta beste zenbait aktibo likido baliokide	473	551
Kreditu-lerroak eta erabili gabeko gainerako finantza-disponibilitateak (16. oharra)	393	411
<b>Likidezia erabilgarria</b>	<b>978</b>	<b>1.091</b>

**Burtsaren kapitalizazioa:** Aldiaren amaieran Burtsan Erakunde Kontrolatzaileak jaulkitako akzioen guztizko balioari dagokio. Hori kalkulatzeko, jaulkitako akzioen kopurua data horretan akzioek duten kotizazio-prezioaz biderkatzen da.

	2022/12/31	2021/12/31
Jaulkitako akzio kopurua (milioika akziotan)	34,28	34,28
Kotizazio-prezioa amaieran	26,50	36,60
<b>Burtsako kapitalizazioa (milioika eurotan)</b>	<b>908</b>	<b>1.255</b>

# BESTE INFORMAZIO BAT

**Akzio bakoitzeko dibidendua:** ekitaldian zehar banatutako dibidenduen zenbatekoa aldiaren itxieran Burtsan Erakunde kontrolatzaileak jaulkitako akzio kopuruaz zatitzetik eratorritako ratioa.

	2022/12/31	2021/12/31
Banatutako dibidendua (milioika eurotan)	29,48	34,28
Jaulkitako akzio kopurua (milioika akziotan)	34,28	34,28
<b>Akzio bakoitzeko dibidendua (eurotan)</b>	<b>0,86</b>	<b>1,00</b>

**PER ratioa:** akzioek Burtsan oraingo aldiaren duten kotizazioa "Akzio bakoitzeko Irabazi Garbia"z zatitzetik eratorritako ratioa da.

	2022/12/31	2021/12/31
Urteko batez besteko kotizazioa (eurotan)	28,29	37,29
Akzio bakoitzeko irabazi garbia (eurotan)	1,52	2,51
<b>PER</b>	<b>18,56</b>	<b>14,88</b>

#### Batez besteko Kotizazioa/Doitutako EBITDA Ratioa:

jaulkitako akzio kopuruaren eta oraingo aldiko batez besteko kotizazioaren arteko biderkadura aldiko doitutako EBITDAaz zatitzetik ateratzen den ratioa da.

	2022/12/31	2021/12/31
Jaulkitako akzio kopurua (milioika akziotan)	34,28	34,28
Urteko batez besteko kotizazioa (eurotan)	28,29	37,29
<b>Batez besteko kapitalizazioa (milioika eurotan)</b>	<b>969,70</b>	<b>1.278,30</b>
Doitutako EBITDA (milioika eurotan)	232	255
<b>Batez besteko kotizazioa/doitutako EBITDA</b>	<b>4,18</b>	<b>5,02</b>

**PVC ratioa:** Burtsako akzioek oraingo aldiaren duten batez besteko kotizazioa akzioen kontularitzako balioaz zatitzetik ateratzen den emaitza da. Kontularitzako balioa "Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ondare garbia" jaulkitako akzio kopuruaz zatitzetik ateratzearen emaitza izaten da.

	2022/12/31	2021/12/31
Urteko batez besteko kotizazioa (eurotan)	28,29	37,29
Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ondare garbia (milioi eurotan)	776	727
Jaulkitako akzio kopurua (milioika akziotan)	34,28	34,28
Akzio bakoitzeko kontularitzako balioa (eurotan)	22,63	21,21
<b>PVC ratioa</b>	<b>1,25</b>	<b>1,76</b>

**Dibidendu bakoitzeko errentagarritasuna:** Akzio bakoitzeko dibidendua Burtsan akzioek aldi honetan duten batez besteko kotizazioaz zatitzetik ateratzen den emaitza da.

	2022/12/31	2021/12/31
Akzio bakoitzeko dibidendua (eurotan)	0,86	1,00
Urteko batez besteko kotizazioa (eurotan)	28,29	37,29
<b>Dibidendu bakoitzeko errentagarritasuna (%)</b>	<b>% 3,0</b>	<b>% 2,7</b>

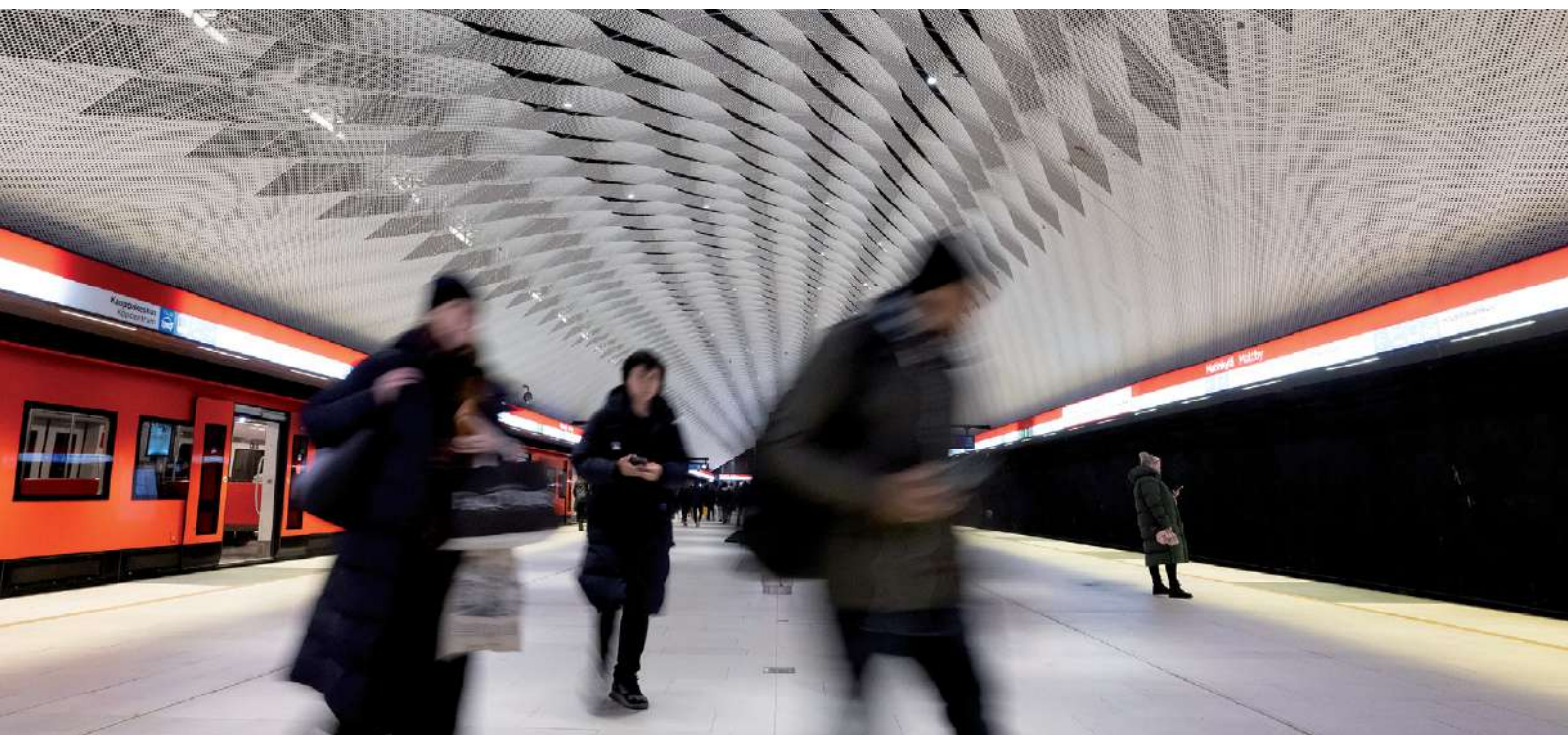
**Pay-outa:** akzio bakoitzeko dibidendua akzio bakoitzeko irabazi garbiaz zatitzetik ateratzen den emaitza da.

	2022/12/31	2021/12/31
Akzio bakoitzeko dibidendua (eurotan)	0,86	1,00
Akzio bakoitzeko irabazi garbia (eurotan)	1,52	2,51
<b>Pay-outa (%)</b>	<b>% 56</b>	<b>% 40</b>

**Free-float-aren errotazioa:** negoziatutako tituluen bolumena aurrez ikusitako akzio flotatzaileekin alderatzen duen ratioa. Horietan ez dira kontuan hartzen akziodun adierazgarrien edo administrazio kontseiluko kideen esku daudenak edo sozietateak autozorroan dituenak. Aurrez ikusitako kapital flotatzailearen ehunekoa gobernu korporatiboaren urteko txostenean dagon banakatuta (A.11 atala).

	2022/12/31	2021/12/31
Negoziatutako tituluen bolumena (milioika titulutan)	13,45	8,58
Jaulkitako akzio kopurua (milioika akziotan)	34,28	34,28
<b>Free-float (%)</b>	<b>% 47,55</b>	<b>% 48,66</b>
Kalkulatutako akzio flotagarrien kopurua (milioika akziotan)	16,30	16,68
<b>Free-floataren errotazioa (%)</b>	<b>% 83</b>	<b>% 51</b>





## GOBERNU KORPORATIBOAREN URTEKO TXOSTENA

Gobernu Korporatiboaren 2022 urteko txostena kudeaketa-txostenaren parte da, eta CAFen web orri korporatiboan dago argitaratuta ([www.caf.net](http://www.caf.net)), Balore Merkatuaren Batzorde Nazionalari jakinarazi ondoren.

## KONTSEILARIEN ORDAINSARIEI BURUZKO URTEKO TXOSTENA

Kontseilarien ordainsariei buruzko 2022 urteko txostena kudeaketa-txostenaren parte da, eta CAFen web orri korporatiboan dago argitaratuta ([www.caf.net](http://www.caf.net)), Balore Merkatuaren Batzorde Nazionalari jakinarazi ondoren.

**I.2**

## **FINANTZA ARLOKOA EZ DEN INFORMAZIOAREN EGOERA - JASANGARRITASUNEKO TXOSTENA**

**1**

Jasangarritasuna nola ulertzen dugun

05. or.

**2**

Gobernu Korporatibo Ona

26. or.

**3**

Negoio arduratsua eta berrikuntza

57. or.

**4**

Gure taldearen bikaintasuna

86. or.

**5**

Ingurumenaren zaintza eta deskarbonizazioa

117. or.

**6**

Gure jardueraren balio soziala

145. or.

**7**

Informazio gehigarria

160. or.

the fact that the  $\mathbb{Z}$ -module  $\mathbb{Z}^n$  is free. The same argument shows that  $\mathbb{Z}^n$  is a free  $\mathbb{Z}$ -module for any  $n \in \mathbb{N}$ .

**Example 1.1.10.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $\mathbb{Z}[R]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $\mathbb{Z}[R]$  is a free  $\mathbb{Z}$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .

**Example 1.1.11.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $R[x]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $R[x]$  is a free  $R$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .

**Example 1.1.12.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $R[x]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $R[x]$  is a free  $R$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .

**Example 1.1.13.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $R[x]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $R[x]$  is a free  $R$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .

**Example 1.1.14.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $R[x]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $R[x]$  is a free  $R$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .

**Example 1.1.15.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $R[x]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $R[x]$  is a free  $R$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .

**Example 1.1.16.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $R[x]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $R[x]$  is a free  $R$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .

**Example 1.1.17.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $R[x]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $R[x]$  is a free  $R$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .

**Example 1.1.18.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $R[x]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $R[x]$  is a free  $R$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .

**Example 1.1.19.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $R[x]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $R[x]$  is a free  $R$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .

**Example 1.1.20.** Let  $R$  be a commutative ring with identity. Let  $R[x]$  denote the polynomial ring in one variable over  $R$ . Then  $R[x]$  is a free  $R$ -module with basis  $\{1, x, x^2, \dots\}$ .



# 1

## JASANGARRITASUNA NOLA ULERTZEN DUGUN

*“Jasangarritasunaren arloan CAFek duen helburu nagusia bere misioaren garapena interes-taldeen aurreikuspenak eta beharrak asebetetzearekin modu orekatuan bateratzea da, epe luzera begira eta modu iraunkorrean balioa sortzeko. Hori guztia legezko betebeharrak beteta ez ezik, Gobernu Korporatibo Onarekin, Arriskuen Kudeaketarekin, Araudia Betetzearekin eta Jasangarritasunarekin lotutako jardunbide egokienak betez ere egin da.*

*CAFen Jasangarritasun Politika  
2020ko abenduak 17*

### 1.1

CAFen Ikuspegi Orokorra eta Jasangarritasuna

### 1.2

Balioa sortzea eta Interes Taldeak

### 1.3

Materialtasuna

### 1.4

Jasangarritasunaren aginte-koadroa

### 1.5

Garapen Jasangarrirako Helburuak

### 1.6

Europar Batasuneko taxonomia jasangarria

### 1.7

Kanpo kalifikazioak ESGri dagokionez

## 1.1 CAFen Ikuspegi Orokorra eta Jasangarritasuna

[2-6, 2-14]

Garraiorako sistema integralak eskaintzen 100 urte baino gehiagoko esperientzia duen talde multinazionala da CAF. Mugigarritasun jasangarrian abangoardia teknologikoa eta balio erantsi altua eskaintzen die bere bezeroei.

Trenen eta autobusen mugikortasunerako irtenbide integralak ezartzeko nazioarteko liderretako bat da, eta esperientzia handia du bizi-ziklo osoan zeharreko proiektuetan (bideragarritasuneko analisia eta azterketak, sistemaren diseinua eta ingeniari-tza, sistemaren eraikuntza eta fabrikazioa, instalazioa eta abian jartzea, operazioa eta mantentze-lanak eta baita finantzaketa ere), hainbat geografiatan.

Trenen sektorean, garraio-sistema integralak, eta material mugigarriaren, osagaien, azpiegituren, seinaleztapenaren eta zerbitzuen arloetan (mantentze-lanak, birgaitzea eta finantza-zerbitzuak) merkatuko produktu-gama malgu eta zabalenetako bat eskaintzen die bezeroei. CAF taldearen egungo gaitasun horiei eta irtenbideen gamari esker, sektoreko eragile nagusien parean dago. Arlo horren barruan, tren-ibilgailuei lotutako jarduerak beste jarduera batzuk sortu eta ainguratzeko dituzte eta tren-zerbitzuek errentagarritasuna eskaintzen dute. Gainera, irtenbide integralak eta sistemak ere egiten dituzte, eta Taldeari goranzko ekarpena egingo diotela aurreikusten dugu.

Autobusen arloan, CAF, Solarisen bitartez, aitzindaria izan da produktu berrien garapenean eta egun isurpen baxuko eta isurpenik gabeko irtenbideen gamarik osoena du. Aldi berean, posizio ona du elektromugikortasunean, isurpenik gabeko mugikortasunaren liderretako bat baita Europan, elektromugikortasunean duen esperientzia erreal berdingabearengatik, isurpenik gabeko teknologien alde egiten duen apustu sendoarengatik (elektrikoa eta hidrogenozkoa) eta teknologia konbentzionalen abantaila guztiak izateagatik. Halaber, ez du ez negoziarik ez industria-jarduerarik barne konbustio motorren ekoizpenean. Hori guztia dela eta, Solarisek, eta, hortaz, CAFek, posizio ona dute Europako lehiakideekin alderatuta portfolioari, esperientzia errealari eta merkatu-kuotari dagokionez.

Bi kasuetan, CAFek mundu osoko askotariko bezeroei eskaintzen die zerbitzua: udalerrietatik eta erkidegoetako edo herrialdeetako administrazioetatik hasi, publikoa zein pribatuak izan, eta beste tren-fabrikatzaile eta operadore pribatu edo sistemen mantentze-lanetan aritzen diren enpresetarako, baita finantza-profila duten erakundeek lagundutako egiturei ere.

CAF lehenengoa da hiriko mugikortasun jasangarriaren arloan, beste jokalariek berdindu ezin duten balio-proposamenarekin (metroak, tranbiak eta LRVak, isurpen baxuko eta isurpenik gabeko autobusak), teknologia-sinergia handiekin eta trenen eta autobusen arloetako salmenta-aukera gurutzatuarekin. Kontuan izanik testuinguru honetan hiriko mugikortasun publikoa funtsezko zutabea izango dela etorkizuneko edozein mugikortasun-agertokitan.

Nazioarteko merkatuan presentzia handia du, baina arretagune nagusia Europan du. Taldeak produkzio-lantegiak ditu hainbat herrialdetan: Espainian, Polonian, Erresuma Batuan, Frantzia, Estatu Batuetan, Mexikon eta Brasilen. Horrez gain, tren-ibilgailuen flotak mantentzeko zentroak eta bulegoak ditu 5 kontinenteetako 20 herrialde baino gehiagotan. Informazio hori webgune korporatiboan dago eskuragarri. Bezeroarengandik gertu dagoenez, Taldeak laguntza eta mantentze-lanak emateko zerbitzuen estaldura bikaina eskaini eta produkzio eragingarriagoa gara dezake. Kudeaketa-txosteneko lehenengo atalean, Taldearen negozio-ereduari eta aurreikuspenei buruzko informazio gehiago dago eskuragarri.

CAFen misioak Taldeak mugikortasun jasangarriko garraio-sistema integraletan duen balio erantsia islatzen du, eta Misiorekin bat eginez, Ikuspegiak erreferentzia egiten dio mugikortasun jasangarriko behar sozialei erantzuteko Taldeak duen eskaintza integralari.

### Mugikortasun jasangarrian eta mundu mailakoan duen esperientzia

-  Tren arloko 200 proiektu
-  20.000 autobus
-  50 merkatu

## MISIOA

2016ko abenduaren 23an egindako Batzorde Exekutiboan onartua.

Garraiorako sistema integralak eskaintzen 100 urte baino gehiagoko esperientzia duen talde multinazionala gara. Mugigarritasun iraunkorrean abangoardia teknologikoa eta balio erantsi altua eskaintzen ditugu.

Trengintzan erreferenteak gara eta bezeroei material mugigarriaren, osagaien, azpiegituren, seinaleztapenaren eta zerbitzuen arloetan (mantentze-lanak, birgaitzea eta finantza-zerbitzuak) merkatuko gama malgu eta zabalenetako bat eskaintzen diegu.

CAF osatzen dugun pertsonen konpromisoari eta gure aliatuen lankidetzari esker, gure bezeroen asebetetzea hobetzen eta akziodunentzat balioa sortzen laguntzen dugu.

## IKUSPEGIA

2016ko abenduaren 23an egindako Batzorde Exekutiboan onartua.

Teknikoki eta giza baliabideetan dugun potentzialean oinarrituta, hazi egingo gara tren-sektorean eta munduko merkatu handienen eta zorrotzenetakoen parte-hartzea sendotuko dugu.

Garraioaren gure eskaintza integrala areagotu eta dibertsifikatuko dugu trengintzaz harago joanda, mugigarritasun iraunkorreko behar sozial berriei erantzuna emanda.

CAF osatzen dugun pertsona guztiok partekatutako kulturaren bidez, gure interes-taldeen beharrei erantzun orekatua eskainiko diegu.

Era berean, Taldearen jarduera guztiei ezartzen zaizkien balio korporatiboek Jasangarritasun Politikan jasotzen diren printzipioekin dagoen konpromisoa islatzen dute eta egunerokoan presentean egiten dituzte.

Zintotasuna eta zuzentasuna	Behar bezala jardutea, arauetara egokitzea.
Erantzukizuna eta konpromisoa	Ardurak bere gain hartzea, konpromisoak betetzea.
Emaitzak eta iraunkortasuna	Planteatutako egoerei irtenbideak ematea, horretarako ekintzak finkatzea. Sor daitezkeen zailtasunak gaindituta, helburu duena lortzea.
Bikaintasuna eta ikasketa	Gauzak ondo egitea, jarduera hobetzea eta irtenbide berriak eskaintzea. Ikasteko eta jarduera berriak egiteko prest egotea.
Lankidetzeta eta taldeko lana	Beste batzuekin batera lan egiteak balio handiagoa ematen du.
Pertsonen eta Ingurunearen Segurtasuna eta Osasuna	Ingurune seguruetan lan egitea. Pertsona guztien segurtasuna eta osasuna indartuz.

2022ko azaroaren 10ean, Administrazio Kontseiluak negozioaren edo asmoen ikuspegia onartu zuen, eta abenduaren 1ean argitaratu zuen Plan Estrategikoaren esparruan: trenen eta autobus mugikortasunerako irtenbide integralen hornitzaile gisa haztea eta proposamen digitala maximizatzea. Lau ardatz estrategikori esker lortuko da negozio-ikuspegia: ikuspegi komertzialak errekurrentzia eta igoera ekarriko dizkio Taldeari, operazioaren efizientziak errentagarritasuna eta lehiakortasuna bermatuko du, berrikuntzak teknologiaren abangoardian eta jasangarritasunean egotea bermatuko du, 2045 urterako zero isurpen garbi helburua lortzeko mugikortasuneko irtenbideen trantsizioa gidatuz.

2023an zehar, Misioa, Ikuspegia eta Balioak eguneratuko dira, eta Enpresaren Helburua definituko da, 2026ko Plan Estrategikoaren baitan.

Jasangarritasunarekin eta jarduerak egiten dituen ingurunearekin duen konpromisoaren ondorioz, CAF Taldeak (aurrerantzean, CAF) Jasangarritasun Politika eguneratua du, eta 2020ko abenduaren 17an onartu duen Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, SAko Administrazio Kontseiluak (aurrerantzean, CAF, SA). Politika horrek definitzen ditu helburua, printzipioak eta erakundeak bere jarduerak egiterakoan sustatzen dituen konpromisoak, eta eskuragarri dago webgune korporatiboan.

Jasangarritasunaren arloan CAFek duen helburu nagusia bere misioaren garapena interes-taldeen aurreikuspenak eta beharrak asebetetzearekin modu orekatuan bateratzea da, epe luzera begira eta modu iraunkorrean balioa sortzeko. Hori guztia legezko betebeharrak beteta ez ezik, Gobernu Korporatibo Onarekin, Arriskuen Kudeaketarekin, Araudia Betetzearekin eta Jasangarritasunarekin lotutako jardunbide egokienak betez ere egin da.

Aurkeztu dugun helburua abian jarri ahal izateko, CAFek printzipio hauek jarraitzen ditu jarduerak garatzean:

1	Legezko betekizuna eta ustelkeriaren eta legez kanpoko bestelako portaeren prebentzioa
2	Giza Eskubideak eta Funtsezko Eskubideak errespetatzea
3	Gobernu Korporatibo Onaren praktika onenak betetzea, Arriskuen Kudeaketa, Araudia Betetzea eta Jasangarritasuna.
4	Gardentasuna eta Konfidentzialtasuna
5	Komunikazio Arduratsua
6	Erantzukizun fiskala
7	Berrikuntza eta Jasangarritasuna
8	Ingurumena

CAFek urratsak ematen jarraitzen du Jasangarritasun Politikan ezarritako helburuak bete ahal izateko lana indartu eta finkatzeko, eta Jasangarritasunerako Batzordeak dinamizatzen ditu urrats horiek. Foro hori diziplina anitzeko taldeak eta Jasangarritasunaren arloan eraginik handiena duten arloetako ordezkariak osatzen dute. Haien zeregina konpromisoak betetzen direla bermatzea da, bai eta arlo horretako jardueren jarraipena egitea ere, Giza Baliabideen Zuzendaritzaren koordinaziopean. Batzordea osatzen duen kide bakoitzaren erantzukizun nagusia da dagokien espezialitatean irismena izango duten Jasangarritasun arloko jarduerak egitea. Alde horretatik, arlo horretako erreferentea eta solaskidea da ordezkatzeko dituen arloetan eta arlo horien ahotsa Batzordearen barruan. Gainera, kideen ardura da Batzordeari ikuspegi partekatua ezartzeko beharra duten alderdi esanguratsuak jakinaraztea eta organo exekutiboak eta/edo erabakiak hartzen dituztenei gaiaren inguruko alderdirik esanguratsuenen berri ematea. Batzordeak berari igorritako gaiak ebaluatzen ditu, eta aukera du edukiaren eta tratamendurako modurik egokienaren inguruko gomendioak igortzeko.

Izendapenen eta Ordainketen Batzordeak ingurumenaren eta arlo sozialaren politikak eta praktikak ebaluatzeko eta ikuskatzeko funtzioak ditu esleituta, interes soziala sustatzeko helburua bete ahal izateko, baita Interes Talde desberdinekin zerikusia duten prozesuak ere, azken horien interes legitimoak kontuan izanda. Aipatutakoa bete ahal izateko, Jasangarritasun Politikaren jarraipena eta kontrola egin behar ditu. Administrazio Kontseiluak aldizka izaten du Jasangarritasunaren arloko jardueren eta Interes Taldeek politikan horretan zehaztutakoa ezartzeko egindako jardueren berri.

Txosten hau Giza Baliabideen Zuzendaritzak gidatu eta koordinatu du, Izendapenen eta Ordainsarien Batzordeak berrikusi eta Administrazio Kontseiluak onartu.

2022ko ekitaldian zehar, CAFek bere prozesuen kudeaketa hobetzen jarraitu du ESG gaiekiko sentsibilitatea handitzen joan den heinean, baita Interes Taldeek jardura desberdinetan izan dituzten eskakizunak ere. Aldi horretan, jarduketa-arlo hauetan egin den lana nabarmendu behar da:

- 2026ko Plan Estrategikoaren lau ardatzen barruan jasangarritasuna sartzea, ikuspegi komertzialarekin, operazioak egiteko efizientziarekin eta berrikuntzarekin batera.
- Arlo horretako ekimen espezifikoak, irismen korporatiboa eta ESGn eragin zuzena duen Jasangarritasun Plana egitea.
- Taldearen helburu ez-finantzario nagusiak dauden Jasangarritasuneko Aginte Koadroaren jarraipena egitea. Txosten honetako Aginte Koadroko 1.4 atalean dago argitaratua.
- ISO 26000:2012rekin bat egiten duen Kudeaketa Korporatiboaren Eredua ezartzeko aurrerapausoak ematea, ESGren gaitako politikak ezarriz. LRQA kanpoko erakunde eskudunak egiaztatu du.
- Finantzen arlokoa ez den informazioaren inguruko alderdi esanguratsuak txertatzea emaitzen argitalpenetan, finantzen informazioarekin batera.
- Jasangarritasunaren arloko kalifikazio-agentziek taldearen jardueraren inguruan duten pertzepzioa hobetzea. Horren adibide izan da Ecovadis egindako jasangarritasuneko kudeaketaren ebaluazioan zilarrezko domina prestigiotsua lortu izana. Hala, CAF sektorean jardunik onena duten konpainien artean kokatu da. Halaber, CAF Taldeak B puntuazioa lortu du 2022an zehar egindako CDP (Carbon Disclosure Project) klima-aldaketaren indizearen lehen txostenean. Tren-sektorearen batez bestekoaren gainetik dago puntuazio hori. Era berean, "BBB" puntuazioa mantendu du CAF Taldearentzako MSCI balorazioaren eguneraketan.



- CAF, S:AK, Taldearen sozietate nagusiak, Nazio Batuen Mundu Itunaren atxikimenduari eustea, eta horrela berrestea giza eskubideen, lanaren, ingurumenaren eta ustelkeriaren aurkako Nazio Batuen adierazpenetatik eratorri diren eta adostasun unibertsala duten Hamar Printzipioekiko duen konpromisoa.
- 2019, 2020, 2021 eta 2022 urteetarako karbono-aztarna (1 eta 2 irismenak) egiaztatu du akreditatutako LRQA kanpoko erakundeak, eta SBTi metodologiaren arabera Berotegi Eftuktiko Gasen isurpenak gutxitzeko helburuak definitu dira. Helburu horiek 2026ko Plan Estrategikoan sartu eta jakinarazi dira.
- Ingurumen-kudeaketaren bikaintasun-ereduaren ziurtagiria, CAF SArentzako EMAS Europako Araudiaren arabera (Eco-Management and Audit Scheme).
- Lehen EDP (Environmental Product Declaration) aitortza Solarisenzat: Urbino 18 autobus elektrikoentzat eta Urbino 12 hibridoarentzat.
- Busplanner Innovation Award 2022 saria Solarisenzat, Urbino 9LE autobusarengatik.
- "Silver" maila eskuratu du Seinaleztapenaren jarduerarentzako IRIS nazioarteko kalitatearen estandarraren barruan, eta 2021ean Tren Ibilgailuengatik eta Mantentze Lanengatik lortutakoei gehitu zaie.
- Lehiaren Euskal Agintaritzak KOMP SARIA eman dio CAF Taldeari, Lehiarako Compliance Sistema Korporatiboarengatik.
- CRS Silver Leaf saria eman dio Solarisi "Politykak", Garapen Jasangarrirako Helburuak lortzen laguntzeagatik.
- Likidazio-kontratua harpidetzea, likidezia ahalbidetzeko eta Taldearen Sozietate nagusiak burtsan kotizatutako akzioen kotizazioa arautzeko.
- Solarisek "Lanean osasuna eta segurtasuna kudeatzeko sistemak" 45001 ISO Arauaren ziurtagiria lortu du.



Hurrengo aldiari begira, helburu nagusia Jasangarrtasun Politikan jaso diren konpromisoak bete ahal izateko Interes Talde desberdinekin aurrerapausoak ematen jarraitzea da arlo (ingurumena, alderdi soziala eta gobernantza) eta lan-esparru desberdinetan (kudeaketa, informazioa eta emaitzak).

## 1.2 Balioa sortzea eta Interes Taldeak

[2-29]

CAFen esparru estrategikoak bi ardatz ditu. Negozioaren Estrategiak zer produktu, merkatu, bezero eta teknologia landu ezartzen du. Eta Kudeaketaren Estrategiak negozio-estrategia hori nola egingo den zehatzen du (enpresaren gobernantza, prozedurarako politikak, kudeaketa-batzordeak, prozesuak, etab.). Bi estrategien uztarketak balioa sortzen du, eta emaitzak dakartza. Horregatik, CAFentzat, balioa sortzea bere Interes Taldeen beharrak eta aurreikuspenak betetzea da.

Zehazki, eta akziodunen kasuan, CAFen helburua da akzio bakoitzeko irabaziaren bilakaera positiboaren bitartez balioa sortzea, hura behar bezala banatzea eta merkatuarekin etengabe komunikazioa izatea, akziodunen inguruneari ekarpena egiteko.

	2022	2021	2020	2019	2018
Akzio bakoitzeko irabazia (eurotan)	1,52	2,51	0,26	0,72	1,27
Dibidenduak akzio bakoitzeko (eurotan)	0,86	1,00	0,00	0,842	0,765
Dibidendu bakoitzeko errentagarritasuna	% 3,0	% 2,7	0,0%	% 2,1	% 2,0
Pay-out-a (Dibidendua/BPA)	% 56	% 40	% 0	% 117	% 60

2022ko Taldearen eskarien-zorroa eta emaitza baldintzatuta egon dira pandemiarengatik eta Errusiak Ukraina inbaditu izanak eragindako ondorioengatik. Izan ere, osagarrien hornikuntza-katearen ezegonkortasuna areagotu da, lehengaien eta energiaren kostuak garestitu egin dira, eta inflazioa maila altu historikoetan geratu da, horrek dakarren politika monetarioarekin. Aurrekoaren ondorioz, CAFek akzio bakoitzeko izan dituen irabaziak 1,52 eurora jaitsi dira, eta Kontseiluak Akziodunen Batzorde Nagusiari proposatu dion akzio bakoitzeko dibidendua 0,86koa izan da. Aurrekoak argi uzten du enpresak konpromisoa duela bere irabazien zati handi bat akziodunen artean banatzeko, nahiz eta agertoki ekonomikoa eta sektorekoa konplexua izan.

CAFek komunikazio joria eta jarraitua du merkatuarekin hainbat bitartekoren bidez, eta akziodunen eskura uzten ditu ekintzaren eta dibidenduen portaeraren informazio orokorra, negoziariko esanguratsuak diren gertakarien komunikazioak (kontratuaren esleipenak, operazio korporatiboak, mugari estrategikoak), informazio ekonomiko-finantzarioa, Akziodunen Batzordearekin lotutako dokumentazioa, eta gobernu korporatiboari buruzko hainbat dokumentazio.

Aurrekoaz gain, 2022 ixtean, 15 analista finantzariok zuten CAFen gaineko estaldura aktiboa. Analista finantzarioek CAFen balioaren gaineko txosten independenteak igortzen dituzte eta horretarako negozioaren bilakaeraren eta argitaratutako emaitzen hurbileko jarraipena egiten dute. Analisten % 90ek gomendatzen du CAFen akzioak erosi/gainponderatzea, % 30 inguruko potentzialarekin<sup>1</sup>.

Interes-taldeak (horien lehen identifikazio formala egin zen 2011ko Jokabide Kodea definitzeko garaian) daude, beraz, CAFeko strategiaren erdigunean eta Jasangarritasun Politikak haien indarraldia baieztatu eta haietako bakoitzarekin (akziodunak, bezeroak, pertsonak, hornitzaileak eta gizarteak) hartutako konpromisoak definitzen ditu.

<sup>1</sup> Datuaren iturria: FactSet, 2023ko otsailaren 21ean.



Konpromiso horiek kudeaketa arruntaren mailan hedatzen dira ISO 26000:2012 erantzukizun sozialeko gidan jasotako ildoek jarraituta CAFeko Kudeaketa Eredua bidez. Bertan daude jasota interes-talde bakoitzarekin lotutako politikak, ekimenak eta helburu jakinak. Eredu horrek negozio-estrategiarekin, Taldearen testuinguru estrategiko orokorra, batera osatzen duen CAF Taldearen Kudeaketa Estrategia biltzen du.

Kudeaketa Ereduari, arreta pertsonalizatuari eta etengabeko hobekuntzari esker, Taldeak bezeroen aurreikuspen eta beharrak asebetze eta entrega guztiak etorkizuneko jardueretarako gomendio bihurtzeko ditzake. Hori guztia agerian utzi dute azken urteotan 50 herrialde baino gehiagotan esleitutako 200 proiektu edo eskari baino gehiagok, eta horri guztiari esker, Taldearen eskarizorroak markak hautsi ditu eta gure bezeroek errepikatu egiten dute.

CAF Taldeak Ekonomia-Finantza arloko Informazioaren, Finantza arlokoa ez den Informazioaren eta Informazio Korporatiboaren Komunikazio Politika, eta Akziodunetikiko, Erakundeetako Inbertsiogileetikiko eta Boto Aholkularietatikiko du (kotizatutako sozietateetako Gobernu Onaren Kodean jasotako gobernu korporatibo onaren printzipioak -2015eko otsailean Balioen Merkatuko Batzorde Nazionalak onartu zuen, eta 2020ko ekainean berrikusi- eta aplikagarria den legeriak xedatutakoa betez). Politika hori, hasiera batean, CAFeko Administrazio Kontseiluak onartu zuen 2015eko urriaren 28ko saioan Akziodunetikiko, Erakundeetako Inbertsiogileetikiko eta Boto Aholkularietatikiko Harremanen Politika gisa, eta azken aldiz 2020ko abenduaren 17an aldatu. Aipatutako Politikak garatzen du CAFek interes-taldeen partaidetzarekin eta elkarriketarekin lotuta duen konpromisoa, eta komunikazio arduratsuko jardunbideak, Jasangarritasuneko Politikan bildutako printzipioa osatzen dutenak, zehazten ditu.

Halaber, politika hori garatzen duen eskuliburuaren xedea da Komunikaziorako Politika Orokorrean adierazita dauden printzipio eta irizpide oinarritzaileak garatzea.

CAFen helburua Intereseko Taldeekin konfiantzazko harremana sortzea da. Hori dela eta, Interes Taldeekin etengabeko komunikazioa eta komunikazio eraginkorra sustatzen du jarraian adierazitako komunikazio-bide hauen bidez, betiere, helburu korporatiboetako eta jardueri kaltea eragindako arlo horietan partaidetza eta esku-hartzea sustatzeko helburuarekin.

Interes Taldeak	Komunikazio-bideak
Akziodunak <sup>2</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Akzioduneei eta inbertsiogileei arreta emateko bulegoa.</li> <li>- CNMVren jakinarazpenak.</li> <li>- Akziodunen Batzar Nagusia.</li> <li>- Aldizkako informazio-bilerak.</li> <li>- CAFeko webgunea (www.caf.net).</li> <li>- Salaketetarako bidea</li> <li>- Inbertsiogile eta akzioduneei zuzendutako inkesta.</li> </ul>

<sup>2</sup> Akzioduneei buruzko informazioa CAFeko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostenean dago eskuragarri (webgune korporatiboan ikus daiteke). Komunikazio-kanala bai erakunde inbertsitzailearentzat, bai txikizkako akziodunarentzat.

Bezeroak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bilerak bezero potentzialekin.</li> <li>- Bilerak proiektuan dauden bezeroekin.</li> <li>- Bezeroen auditoriak.</li> <li>- Kalitatearen eta Segurutasunaren Kudeaketa Sistemaren auditoriak.</li> <li>- CAFeko webgunea (<a href="http://www.caf.net">www.caf.net</a>)</li> <li>- Salaketetarako bidea</li> <li>- Bezeroei egindako asebetetze-inkestak.</li> <li>- Online plataformak</li> </ul>
Pertsonak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CAFeko Ataria.</li> <li>- Barne-komunikaziorako kanalak - Zuzeneko komunikazioa.</li> <li>- Sindikatuen ordezkariak.</li> <li>- Aldizkari korporatiboa.</li> <li>- Salaketetarako bidea</li> <li>- CAFeko webgunea (<a href="http://www.caf.net">www.caf.net</a>)</li> <li>- Erakundearen Osasun Inkesta.</li> </ul>
Hornitzaileak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hornitzaileen Ataria.</li> <li>- CAFeko webgunea (<a href="http://www.caf.net">www.caf.net</a>)</li> <li>- Hornitzaileei zuzendutako auditoriak.</li> <li>- Salaketetarako bidea</li> <li>- Hornitzaileak Asebetetzeko Inkestak.</li> </ul>
Sozietatea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CAFeko webgunea (<a href="http://www.caf.net">www.caf.net</a>) (<a href="http://www.caf.net">www.caf.net</a>)</li> <li>- Zuzeneko harremana administrazio publikoekin.</li> <li>- Parte-hartzea foro eta elkarteetan.</li> <li>- Salaketetarako bidea</li> <li>- Finantza Arlokoa Ez Den Informazioaren Egoera - Jasangarritasuneko Txostena</li> <li>- Sozietatearen komunikazioa baloratzeko inkesta</li> </ul>

Bide horiek, merkatuaren eta CAF Taldeko interes-taldeen esku dagoen informazioaren hedapena eta kalitatea maximizatzen laguntzeaz gain, ezinbestekoak dira Jasangarritasun arloan interes-talde bakoitzaren kezak eta interesak ezagutzeko, eta CAFek arlo horretan dituen estrategia eta jarduerak zehazteko funtsezkoak dira.

Horretarako, komunikazio-prozesu sistematizatua du zehaztuta eta bertan daude jasota interes-talde bakoitzerako adierazle esanguratsuenak eta bertan finkatzen dira dagozkion ekintza-planak gero aipatutako bideetatik jakinarazteko. Interes-taldeen iritzia ebaluatzeko, komunikazioaren inguruko asebetetzearen eta balorazioaren neurketa eta jarraipena egiten da interes-taldeenekin. Taula honetan jaso ditugu neurketaren eboluzioa eta irismena:

#### Interes-talde guztien asebetetzea

Interes-taldea	Neurketa	Irismena	Bilakaera	Aurreikuspenak
Akziodunak	Urteko Kontuak eta Kudeaketa Txostena onartzeko aldeko botoen % (Akziodunen Batzar Nagusia)	≥ % 75 Boto-eskubidea duen harpidetutako kapitala	Positiboa Helburuaren gainetik	Egonkortasuna
Bezeroak	Tren arloko Urteko Asebetetze Inkesta Autobusetako Bienaleko Asebetetze Inkesta	≥ % 82 salmentak	Positiboa Helburuarekin bat	Irismenaren igoera Egonkortasuna emaitzan
Pertsonak	Erakundearen Osasun Indizea	≥ % 90 langileak	Positiboa	Egonkortasuna irismenean Emaitzen hobekuntza
Hornitzaileak	Urteko Asebetetze Inkesta	≥ % 72 erosketak	Positiboa	Irismena zabaltzea Egonkortasuna emaitzan
Sozietatea <sup>3</sup>	Gogobetetzearen inguruko inkesta	≥ % 69 langileak	Positiboa	Irismena zabaltzea Egonkortasuna emaitzan

<sup>3</sup> CAF Taldearentzako Sozietate Intereseko Taldea industria- eta zerbitzu-jarduerak dituzten erkidegoekin identifikatzen da, baita bere produktuak eta zerbitzuak entregatzen dituen geografiekin ere, ekonomian eta ingurumenean duen eragina kontuan hartuta. Gainera, CAF Taldeak eragin positiboa sustatzen du garapen ekonomikoan jarduten duten eragileekin batera jarduerak eginez (administrazio publikoak, enpresa-elkarteak, klusterrak, enpresa-multzoak, etab.), ezagutza sortuz (berrikuntzara bideratutako elkarteak, ezagutza-zentroak, ikerketa-zentroak eta/edo teknologikoak, etab.), hezkuntza sustatuz (hezkuntza erakundeak edo enplegua sustatzeko erakundeak) eta jarduera soziala eta kulturala sustatuz (proiektu sozial eta/edo kulturaleri laguntzeko erakunde publikoak eta/edo pribatuak) jarduten duen erkidegoetan.



### Interes-taldee egindako komunikazioaren balorazioa

Interes-taldea	Neurketa	Irismena	Bilakaera	Aurreikuspenak
Akziodunak	Komunikazioa baloratzeko inkesta	Akziodunen eta inbertsiogileen $\geq$ % 75ek kontaktu berria izan du	Aldaketarik gabe Helburuaren azpitik	Irismena zabaltzea Emitzen hobekuntza
Bezeroak	Komunikazioa baloratzeko inkesta	$\geq$ % 83 salmentak	Positiboa Irismena zabaldua	Egonkortasuna emaitzan
Pertsonak	Komunikazioa baloratzeko inkesta	$\geq$ % 90 langileak	Positiboa Irismena zabaldua	Irismena mantendu da Emitzen hobekuntza
Hornitzaileak	Komunikazioa baloratzeko inkesta	$\geq$ % 72 erosketak	Positiboa	Irismena zabaltzea Egonkortasuna emaitzan
Sozietatea	Komunikazioa baloratzeko inkesta	$\geq$ % 69 langileak	Positiboa Irismena zabaldua	Irismena zabaltzea Egonkortasuna emaitzan

Adierazlearen bilakaera hobetzeaz gain, neurketaren irismena Talde osora eta Interes Talde guztietara hedatzeko ere egiten dugu lan. Horretarako, komunikazio-prozesu bat dago eta Interes Talde bakoitza neurtzeko adierazleak zehaztu dira. Halaber, adierazle horiek bigarren mailako helburuak izateari utzi diote eta Jasangarritasunaren aginte-koadroan txertatu dira,

Jasangarritasuneko Batzordeak egiten du horien jarraipena eta hobetzeko ekintza egokiak zehazten ditu.

## 1.3. Materialtasuna

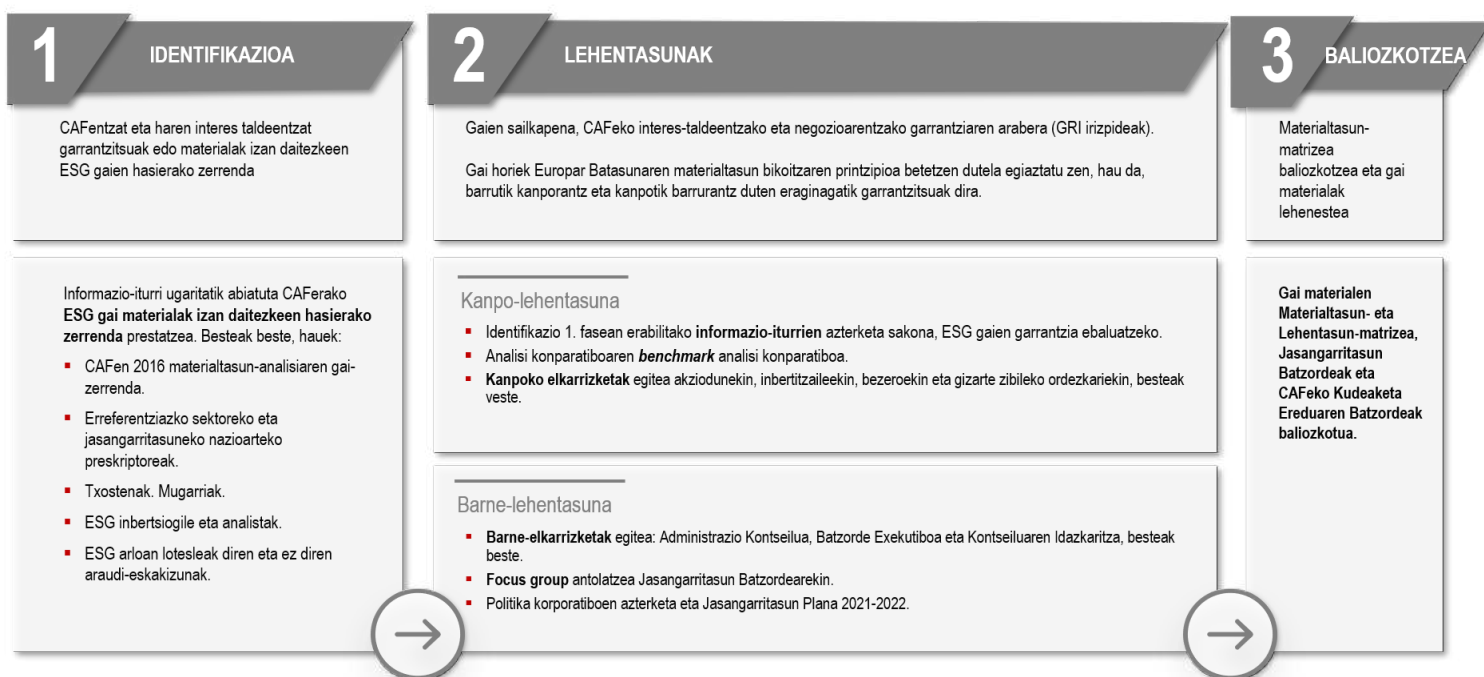
[3-1, 3-2]

CAFen eta bere jardueraren sektoreetan hainbat faktore ekonomiko, ingurumeneko eta sozialek esku hartzen dute, eta Taldearen Jasangarritasuneko estrategia eta konpromisoak zehazten dituzte. CAFen Jasangarritasuneko Politikak zehazten du faktore horiekiko enpresaren jarduketara, garapen jasangarriko ikuspegiaren pean.

Jasangarritasuneko Txosten hau Politika horretan identifikatutako Intereseko Taldeen aurreikuspenetatik eta eskakizunetatik abiatuta egin da, horientzako gai garrantzitsuenei eta Taldearen estrategia inpakturik handiena dutenei arreta berezia ipinita.

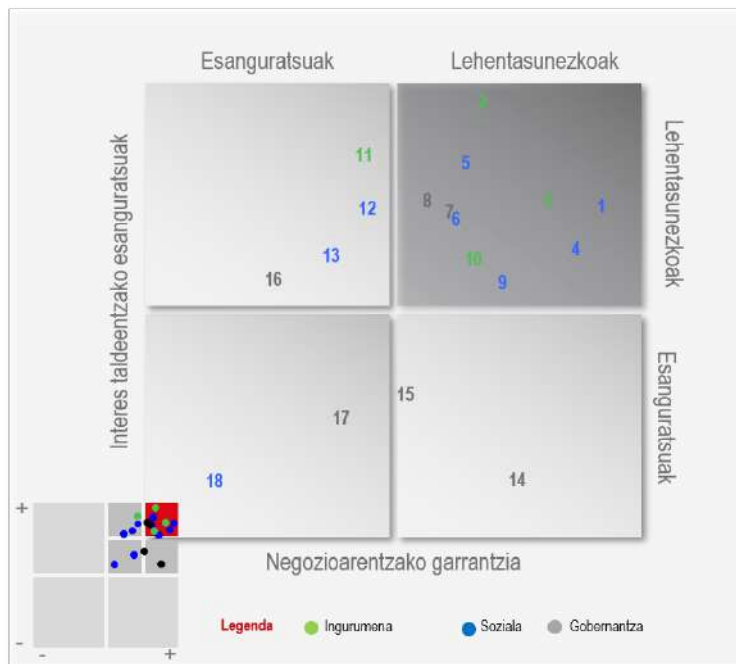
CAFeko 2021eko materialtasunaren azterketa eguneratu du, Global Reporting Initiative (GRI) estandarren, 11/2018<sup>4</sup> Legearen eta urteko finantza-txostenen eta hurrengo ekitaldirako berrikusi beharreko arlo nagusien CNMVren berrikuspenaren inguruko txostenen jarraibideak jarraituz. Azterketa horren analisia 2021eko uztailaren argitaratu zen ESG Equity Storyn.

Materialtasunaren azterketa hori egiteko abiapuntua CAFentzako eta bere interes taldeentzako potentzialki materialak diren ESG gaien hasierako zerrenda izan da, informazio-iturri desberdinak erabiliz eta epe luzera begira. Gai horiek gerora aztertu dituzte CAFen intereseko taldeentzako eta negoziarako duten garrantziaren mailaren arabera. Gai bakoitzaren garrantziaren maila zehazterako orduan, lehenesteko fasean egindako elkarrizketetan kontuan hartu zen materialtasun bikoitzaren kontzeptua, eta aintzat hartu ziren bai kanpotik barrurako inpaktua (outside-in), bai barrutik kanporako inpaktua (inside-out). Horren ondorioz, CAFentzako materialen lehentasunen zerrenda lortu da, bai eta Jasangarritasuneko Batzordeak eta CAFeko Kudeaketa Ereduaren Batzordeak onartu zituen materialtasunaren matrizea ere.



Materialtasunaren azterketatik eratorrita, Jasangarritasun arloan CAFentzako eta haren interes-taldeentzako adierazgarriak diren 18 alderdiak bildu ditugu jarraian. Txosten honetan zehar zehatz jaso ditugu bakoitzaren arriskuak eta eragin garrantzitsuak.

<sup>4</sup> 2018ko abenduaren 28ko 11/2018 Legea (Merkataritza Kodea aldarazi zuena), 2010eko uztailaren 2ko 1/2010 Legegintzako Errege Dekretuak onartutako Kapital Sozietateen Legearen inguruko testu bategina, eta Kontuen Auditoriari buruzko 2015eko uztailaren 20ko 22/2015 Legea, finantza arlokoa ez den informazioari eta aniztasunari buruzkoa.



- Lehentasunezkoak**
- 1 Produktuaren eta zerbitzuaren kalitatea eta segurtasuna
  - 2 Estrategia klimatikoa
  - 3 Mugikortasun jasangarria eta eraginkorra
  - 4 Giza eskubideekiko errespetua
  - 5 Laneko osasuna eta segurtasuna
  - 6 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria
  - 7 Betekizuna eta etika negoziotan
  - 8 Gobernu Korporatibo Ona
- Esanguratsua**
- 11 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria
  - 12 Talentuaren garapena
  - 13 Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna
  - 14 Erantzukizuna eta gardentasun fiskala
  - 15 Arriskuen eta aukeren kudeaketa
  - 16 Berrikuntza eta teknologia
  - 17 Informazioaren segurtasuna
  - 18 Ekarpene eta garapen soziala

Txostenaren atal desberdinetan hautemandako alderdiei erantzun diegu, taula honetan jasotzen denaren arabera. Halaber, "7. Informazio gehigarria" atalean dagoen taulan Informazio Ez Finantzarioaren Egoeraren edukiak daude jasota, GRI edukien aurkibidea eta Munduko Ituneko Printzipioei buruzko edukien aurkibidea.

GAI MATERIALAK	ATALAK
1 Produktuaren eta zerbitzuaren kalitatea eta segurtasuna	3.1 Produktuaren eta zerbitzuaren kalitatea eta segurtasuna
2 Estrategia klimatikoa	5.2 Estrategia klimatikoa
3 Mugikortasun jasangarria eta eraginkorra	5.3 Mugikortasun jasangarria eta eraginkorra
4 Giza eskubideekiko errespetua	4.3 Giza eskubideekiko errespetua
5 Laneko osasuna eta segurtasuna	4.4 Laneko arriskuen prebentzioa
6 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria	3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria
7 Betekizuna eta etika negoziotan	2.3 Araudia Betetzeko Sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.
Gobernu Korporatibo Ona	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema
9 Interes taldeekiko bikaintasuna	1.2 Balioa sortzea eta gure interes taldeak
10 Ingurumen-kudeaketa	5.1 Ingurumen-kudeaketa
11 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria
12 Talentuaren garapena	4.1. Talentuaren garapena
13 Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna	4.2 Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna
14 Erantzukizuna eta gardentasun fiskala	2.4 Erantzukizun fiskala
15 Arriskuen eta aukeren kudeaketa	2.2 Arriskuen kudeaketa.
16 Berrikuntza eta teknologia	3.3 Berrikuntza eta teknologia
17 Informazioaren segurtasuna	3.2 Informazioaren segurtasuna
18 Ekarpene eta garapen soziala	6. Gure jardueraren balio soziala

## 1.4 Jasangarritasunaren aginte-koadroa

Adierazlea	Unitatea	Benetakoa			Helburua	
		FY20	FY21	FY22		FY22
E. CO <sub>2</sub> isurpenen intentsitatea.	kg CO <sub>2</sub> eq./ HHT	-	2,2	1,59	●	< 2
E. Energiaren kontsumoa lan egindako ordu bakoitzeko	kwh/ordua	3,5	3,5	2,9	●	< 3,3
E. ISO 14001 estaldura	% langileak	65	70	80	●	> 70
E. Konponbide jasagarrien eskarien zorroa	% elektrikoak, hibridoak, hidrogenoa	72	79	87	●	> 76
S. Bidaiariak kalte pertsonalak izan dituzten istripuen kopurua	Kopurua	0	0	0	●	0
S. Giza Eskubideak bete ez diren kasuen kopurua	Kopurua	0	0	0	●	0
S. Prebentzio kulturaren indizea	1 – 4	2,8	- <sup>5</sup>	2,96	●	> 2,9
S. Maiztasun-indizea	Baja izan duten istripuen kopurua lan egindako milioi bat ordu bakoitzeko	18,0	17,3	15,2	●	< 17
S. ISO 45001 estaldura	% langileak	47	52	68	●	> 60
S. Ebaluatu beharreko Risk Mappingaren guztizkoaren gainean ebaluatu diren hornitzaileak	% Hornitzaileak	89,6	84,8	77,7	●	>90
S. Arrisku altua/ertaina duten erosketak hornitzaileei	% Erosketak	2,2	3,9	2,0	●	< 1,8
S. Bezeroen gogobetetasunaren balorazioa	Inkesta 0– 10	7,5	7,7	7,8	●	> 7,6
S. Net Promoter Score indizea (fideltasuna)	Inkesta 0– 10	8,1	8,0	8,0	●	> 8,0
S. Akziodunen gogobetetasunaren balorazioa	JGA kudeaketaren txostenaren aldeko bozketaren %	99,9	99,0	99,9	●	> 98,0
S. Hornitzaileen gogobetetasunaren balorazioa	Inkesta 0– 10	8,1	7,9	8,3	●	> 8,0
S. Erakundearen osasunaren indizea (langileak)	Inkesta 0– 10	6,3	6,4	6,6	●	> 6,5
G. Balioen merkatuan jardutegatik eta Lehiakortasunetik eratorritako zigor administratiboak	Milioi €-tan	0	1,7 <sup>6</sup>	0	●	0
G. Jasangarritasunaren balorazioa Sustainalytics	Arrisku-maila	Ertai na	Baxua	Baxua	●	Baxua
G. MSCI Jasangarritasunaren balorazioa	Maila	BBB	BBB	BBB	●	AA
G. S&P Jasangarritasunaren balorazioa	0 – 100	23	56	<sup>7</sup>		> 60
G. Ecovadis Jasangarritasunaren balorazioa	Maila	Brontzea	Zilarra	Platinoa	●	Zilarra
G. ISO 9001 ziurtagiriaren estaldura	% langileak	89	92	93	●	> 90
G. ISO TS 22163 (IRIS) ziurtagiriaren estaldura	Ezarri daitekeen trengintzako langileen %	82	86	91	●	> 85

## 1.5 Garapen Jasangarrirako Helburuak

<sup>5</sup> Ez zen baloratu 2021ean

<sup>6</sup> Epaitegietan helegitea jarri da zenbateko horien aurka.

<sup>7</sup> 2022ko kalifikazioa 2023ko 1.HHan jasoko da.

2015eko irailaren 25ean, Nazio Batuen Batzar Orokorrak aho batez onartu zuen Garapen Jasangarrirako 2030 Agenda, eta Garapen Jasangarrirako 17 Helburuak jasotzen ditu (aurrerantzean, GJH). Helburu horiek pobreziarekin amaitzeko, planeta babesteko eta mundu osoko pertsonen bizitzak eta aurreikuspenak hobetzeko ekintzak egiteko deialdi unibertsala dira.

Jarraian, CAFek bere jarduerarekin ekarpen handiena egiten dien GJHak azalduko ditugu, Railsponsible proposamenarekin bat eginez.



Urte honetan 2026ko Plan Estrategikoa eta materialtasunaren azterketa egin eta gero, hurrengo urtean berrikusiko da gogoeta-ariketa hau.

## Ingurumeneko ardatza

### Mugikortasun jasangarria sustatzea

- Mugikortasunaren gorakadaren, klima-aldaketaren eta erregai fosilen mugaren munduko joerari erantzuteko produktuen eta zerbitzuen etengabeko garapena eta ikerketa.
- Garraibide ekologikoagoen diseinua, isurpen akustiko gutxiagorekin, martxan daudela energia gutxiago kontsumitzeko eta kutsadura gutxiago sortzeko.
- Berrikuntzara bideratuta dauden nazioko eta nazioarteko elkarten sarearekin lankidetzak.

Informazio gehiago 3.3 eta 5.3 atalean.



### Operazioen ingurumeneko aztarna murriztea

- Klima Aldaketaren aurkako estrategiak garatzea, energien kontsumoa areagotuz eta energiaren eraginkortasuna sustatuz.
- Baliabide naturalen kudeaketa eraginkorra ekoizpenean.
- Sortutako hondakinak murriztea, berrerabiltzea eta birziklatzea.

Informazio gehiago 5.1 eta 5.4 atalean.



### Erosketa Arduratsua sustatzea

- Hornitzaileen Jokabideen Kodean Jasota dauden jasangarritasunerako konpromisoen eskakizunak.
- Hornitzaileei REACH Araudia eta UNIFERen Railway Industry Substance List bete dezaten eskatzea.
- Ecovadis plataformaren bitartez hornitzaileen jasangarritasunaren kudeaketa ebaluatzea.
- Trenen industriako balio-kate osoan jardunbide iraunkorrak garatzen oinarritutako Railsponsible izeneko sektore mailako ekimenean parte-hartzea.
- Langileak jasangarritasunaren inguruan prestatzea eta kontzientziatzea.
- Tokiko hornitzaile txiki eta ertainak garatzea.

## Ardatz Sozial eta Etikoa

### Garapen profesionala eta etika negozioetan

- Funtsezko eskubideekiko, berdintasunarekiko eta diskriminazio ezarekiko errespetu zorrotzaren konpromisoa.
- Etika profesionalaren estandar altuak sustatzea, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta lehiarako eskubidearekiko errespetua.
- Pertsonen garapenerako eta laneko osasun eta segurtasunerako politikak ezartzea, eremu geografiko desberdinetan banatuta dauden Taldearen jardura guztietan.

Informazio gehiago 2 eta 4 atalean.



### Gizartearen egiten dion ekarpena

- Ingurunearen sustapen ekonomikoa, tokiko langileak eta hornitzaileak kontratatzeari esker.
- bezeroentzako eta erabiltzaileentzako kalitatezko eta segurtasuneko estandar altuak dituzten produktuen eta zerbitzuen hornikuntza.
- Ekintzailetzari laguntzea, start-up eta ekintzaileekin egindako lankidetzaren bitartez.

Informazio gehiago 6. atalean.



Informazio gehiago 3.4 atalean.



## 1.6 Europar Batasuneko taxonomia jasangarria

### ● Sarrera

2018ko martxoaren 8ko jakinarazpenean, Europako Batzordeak «Ekintza Plana: hazkunde jasangarriaren finantzaketa» onartu zuen, eta horrekin estrategia anbiziotsuari eta integralari ekin zion, finantzak Parisko Hitzarmenaren eta Europar Batasuneko (EB) Garapen Jasangarrirako 2030 Agendaren helburuak betetzea bermatuko duen ekonomiaranzko aurrerapausoak emateko funtsezko trakzioak izan daitezzen.

Hori horrela, aurkeztutako neurri sortak 10 ekintza zehatz definitzen ditu, eta helburu nagusia kapitalaren fluxuak inbertsio jasangarrietarantz birbideratzea da. Ekintza horietako lehengoaren ondorioz, Taxonomiaren Araudia argitaratu da, 2020/852 EB Araudia, eta irizpide objektiboan bitartez jarduera ekonomiko jasangarriak zehazteko sailkapen-sistema ezartzeko asmoa du.

Finantza Jasangarrien Araudiaren 8. artikuluan adierazten den moduan, 2022ko urtarrilaren 1etik aurrera argitaratzen diren 2021eko ekitaldiaren informazioaren inguruko txostenentzat, finantzen arlokoak ez diren enpresek, interes publikokoak diren erakundeek eta 500 langile baino gehiago dituztenek (CAFen kasua), jarduera ekonomiko aukeragarrien eta ez aukeragarrien proportzioa zabaltzeko behar dute Taxonomiaren arabera, negozioen guztizko bolumenean, aktibo finkoen inbertsioetan (CapEx) eta gastu operatiboetan (OpEx) (Taxonomia Erregelamenduaren 8. artikulua osatzen duen [ekintza eskuordetuaren](#) 10.2 artikulua).

Finantza Jasangarrien Taxonomiaren Araudiak ezarritakoaren arabera, 2021eko aurreko ekitaldian, CAFek bere jardueren hautagarritasun eta ez-hautagarritasun maila argitaratu zuen “Klima Aldaketa Arindu” eta “Klima Aldaketara Egokitu” helburuentzat, horiek izan baitziren une horretara arte eskudundu ziren ekintzak.

Urte honetan, aldiz, 2022ko ekitaldiko informazioaren dibulgaziorako eskakizunak areagotu egin dira, eta klima-aldaketaren hautagarritasuna jakinarazteaz gain, lerrokatzea ere jakinarazi beharko da.

- Jarduera bat aukeragarria da ekintza eskuordetu horietan zerrendatuta dauden jardueren artean baldin badago
- Jarduera bat lerrokatuta egongo da aukeragarria bada eta:
  - Irizpide klimatikoentzako ekarpen ezinbestekoaren irizpideak betetzen baditu.
  - Ez badu kalte adierazgarrikerik eragiten helburuetan.
  - Berme sozialen gutxiengoa betetzen badu

### ● Txostenaren irismena

CAF Taldearen Finkapen perimetroa osatzen duten sozietate guztiak hartu dira kontuan Taxonomiaren Europako Batzordearen irizpideen arabera jarduera aukeragarriak ezartzeko egin den azterketan.

### ● Emaitzak

Jarraian, gure jardueren hautagarritasuna eta ez-hautagarritasuna zehaztuko ditugu, bai eta CAFek “Klima Aldaketa Arintzea” helburuari egiten dion ekarpenaren gure emaitzen azalpena ere.

Negozioren Bolumenaren adierazleak erakusten du hautagarritasuna % 97koa dela eta % 76an lerrokatua dagoela. Opex adierazlean hautagarritasuna % 97koa da eta lerrokatzea % 82koa. Capex adierazlean, berriz, hautagarritasuna % 99ra iristen da eta lerrokatzea % 87ra. Horrek erakusten du CAF Taldeak jarduera aukeragarri asko dituela, eta, ondorioz, CAF Taldea eragile ezinbestekoa dela karbonorik gabeko ekonomiaranzko eraldaketa sustatzeko.

Egiteko prozesuan, bermatu egin da kontabilitate bikoitzik ez egotea. Horretarako, negozioen bolumen eta kontsolidatzeko tresnaren Opex eta Capex (talde barneko mugimenduak kenduta) lortu dira, hori baita Taldeak ezarritako barneko kontrolaren etengabeko berrikuspenen mende dagoen iturri bakarra eta osoa.

Negozio bolumena:

Jarduera ekonomikoak	Kodeak	Negozio-bolumen absolutua (mila €)	Negozio-bolumenaren proportzioa (%)	Funtsezko ekarpenerako irizpideak						Kalte nabarmenik ez izateko irizpideak ("Ez du kalte esanguratsurik")					N-1 urteko taxonomiara egokitzen den negozio-bolumenaren proportzioa	Gutxieneko berria	Kategoria (Transizio-jarduera)	N-1 urteko taxonomiara egokitzen den negozio-bolumenaren proportzioa	F	E
				Klima-aldaketara arintzea (%)	Klima-aldaketara arintzea (%)	Ur eta itsas baliabideak (%)	Kutsadura (%)	Biodibertsitatea eta ekosistemak (%)	Klima-aldaketara arintzea (%)	Klima-aldaketara arintzea (%)	Ur eta itsas baliabideak (%)	Kutsadura (%)	Biodibertsitatea eta ekosistemak (%)							
<b>A. Jarduera aukeragarriak taxonomiaren arabera</b>																				
A.1 Ingurumenaren aldetik jasangarriak diren jarduerak (taxonomiara egokitzen direnak)																				
3.3 Garraiorako teknologia hipokarbonikoak fabrikatzea.	3.3	2.044.375 €	65%	100%	-	-	-	-	-	S	S	S	S	S	S	65%	-	F		
6.14 Tren-garraiorako azpiegitura	6.14	355.173 €	11%	100%	-	-	-	-	-	S	S	S	S	S	S	11%	-	F		
<b>Ingurumenaren aldetik jasangarriak diren jardueren negozio-bolumena (taxonomiara egokitzen dena) (A.1)</b>		<b>2.399.547 €</b>	<b>76%</b>	<b>100%</b>																
<b>A.2 Taxonomiaren arabera aukera daitezkeen baina ingurumenaren aldetik jasangarriak ez diren jarduerak (taxonomiara egokitzen ez diren jarduerak)</b>																				
3.3 Garraiorako teknologia hipokarbonikoak fabrikatzea.	3.3	653.122 €	21%																	
6.14 Tren-garraiorako azpiegitura	6.14	4.304 €	0,1%																	
8.2 Berotegi-efektuko gasen isurpenak murrizteko datuetan oinarritzen diren konponbideak	8.2	1.804 €	0,1%																	
<b>Taxonomiaren arabera aukera daitezkeen baina ingurumenaren aldetik jasangarriak ez diren jardueren negozio-bolumena (taxonomiara egokitzen ez diren jarduerak)</b>		<b>659.230 €</b>	<b>21%</b>																	
GUZTIRA (A.1. + A.2)		3.058.778 €	97%													76%	-			
<b>B. Jarduera aukeraezinak taxonomiaren arabera</b>																				
Taxonomiaren arabera aukeraezinak diren jardueren negozio-bolumena (B)		106.692 €	3%																	
Guztira (A+B)		<b>3.165.470 €</b>	<b>100%</b>																	

OpEX:

Jarduera ekonomikoak	Kodeak	OpEx absolutuak (milaka €)	OpEx-en proportzioa (%)	Funtsezko ekarpenerako irizpideak						Kalte nabarmenik ez izateko irizpideak ("Ez du kalte esanguratsurik eragiten")					N-1 urteko taxonomiara egokitzen den OpEx-en proportzioa	Gutxieneko berria	Kategoria (Transizio-jarduera)	N-1 urteko taxonomiara egokitzen den OpEx-en proportzioa	F	E
				Klima-aldaketara arintzea (%)	Klima-aldaketara arintzea (%)	Ur eta itsas baliabideak (%)	Kutsadura (%)	Biodibertsitatea eta ekosistemak (%)	Klima-aldaketara arintzea (%)	Klima-aldaketara arintzea (%)	Ur eta itsas baliabideak (%)	Kutsadura (%)	Biodibertsitatea eta ekosistemak (%)							
<b>A. Jarduera aukeragarriak taxonomiaren arabera</b>																				
A.1 Ingurumenaren aldetik jasangarriak diren jarduerak (taxonomiara egokitzen direnak)																				
3.3 Garraiorako teknologia hipokarbonikoak fabrikatzea.	3.3	30.626 €	65%	100%	-	-	-	-	-	S	S	S	S	S	S	65%	-	F		
6.14 Tren-garraiorako azpiegitura	6.14	7.640 €	16%	100%	-	-	-	-	-	S	S	S	S	S	S	16%	-	F		
<b>Ingurumenaren aldetik jasangarriak diren jardueren OpEx (taxonomiara egokitzen dena) (A.1)</b>		<b>38.267 €</b>	<b>82%</b>	<b>100%</b>																
<b>A.2 Taxonomiaren arabera aukera daitezkeen baina ingurumenaren aldetik jasangarriak ez diren jarduerak (taxonomiara egokitzen ez diren jarduerak)</b>																				
3.3 Garraiorako teknologia hipokarbonikoak fabrikatzea.	3.3	6.412 €	14%																	
6.14 Tren-garraiorako azpiegitura	6.14	98 €	0,2%																	
8.2 Berotegi-efektuko gasen isurpenak murrizteko datuetan oinarritzen diren konponbideak	8.2	816 €	1,7%																	
<b>Taxonomiaren arabera aukera daitezkeen baina ingurumenaren aldetik jasangarriak ez diren jardueren OpEx (taxonomiara egokitzen ez diren jarduerak)</b>		<b>7.326 €</b>	<b>16%</b>																	
GUZTIRA (A.1. + A.2)		45.592 €	97%													82%	-			
<b>B. Jarduera aukeraezinak taxonomiaren arabera</b>																				
Taxonomiaren arabera aukeraezinak diren jardueren OpEx (B)		1.180 €	3%																	
Guztira (A+B)		<b>46.773 €</b>	<b>100%</b>																	

CapEX:

Jarduerak	Kodeak	CapEx absolutuak (milaka €)	CapEx-en proportzioa (%)	Funtsezko ekarpenerako irizpideak										Kalte nabarmenik ez izateko irizpideak ("Ez du kalte esanguratsurik eragiten")				N-1. urteko taxonomiara egokitzen den CapEx-en proportzioa	N. urteko taxonomiara egokitzen den CapEx-en proportzioa	Kategoria (Jarduerak bideratzailea)	Kategoria (Jarduerak bideratzailea)
				Klima-aldaketara arintzea (%)	Klima-aldaketara arintzea (%)	Ur eta itsas balahideak (%)	Ur eta itsas balahideak (%)	Kutsadura (%)	Kutsadura (%)	Biodibertsitatea eta ekosistemak (%)	Biodibertsitatea eta ekosistemak (%)	Guztizko herria	Guztizko herria	Kutsadura	Kutsadura						
Jarduerak ekonomikoak																					
<b>A. Jarduera aukeragarriak taxonomiaren arabera</b>																					
A.1 Ingurumenaren aldetik jasagarriak diren jarduerak (taxonomiara egokitzen direnak)																					
3.3 Garraiorako teknologia hipokarbonikoak fabrikatzea.	3.3	272.973 €	84%	100%	-	-	-	-	-	S	S	S	S	S	S	84%		F			
6.14 Tren-garraiorako azpiegitura	6.14	9.934 €	3%	100%	-	-	-	-	-	S	S	S	S	S	S	3%		F			
<b>Ingurumenaren aldetik jasagarriak diren jardueren CapEx (taxonomiara egokitzen dena) (A.1)</b>		<b>282.907 €</b>	<b>87%</b>	<b>100%</b>												<b>87%</b>					
A.2 Taxonomiaren arabera aukera daitezkeen baina ingurumenaren aldetik jasagarriak ez diren jarduerak (taxonomiara egokitzen ez diren jarduerak)																					
3.3 Garraiorako teknologia hipokarbonikoak fabrikatzea.	3.3	38.965 €	12%																		
6.14 Tren-garraiorako azpiegitura	6.14	14 €	0,0%																		
8.2 Berotegi-efektuko gasen isurpenak murrizteko datuetan oinarritzen diren konponbideak	8.2	210 €	0,1%																		
<b>Taxonomiaren arabera aukera daitezkeen baina ingurumenaren aldetik jasagarriak ez diren jardueren CapEx (taxonomiara egokitzen ez diren jarduerak)</b>		<b>39.189 €</b>	<b>12%</b>																		
GUZTIRA (A.1. + A.2)		322.096 €	99%													87%	-				
<b>B. Jarduera aukeraezinak taxonomiaren arabera</b>																					
Taxonomiaren arabera aukeraezinak diren jardueren CapEx (B)		3.165 €	1%																		
Guztira (A+B)		<b>325.261 €</b>	<b>100%</b>																		



## Jardueren deskribapena

Egindako azterketan ezarri da, 2020/852 (EB) Araudi Eskuordetuaren arabera, CAF Taldearen jarduera hautagarriak<sup>8</sup> hauek direla:

CAF Taldeko jarduera	Klima Aldaketa Arintzea
Ibilgailuak eta material mugigarrien fabrikazioa, konponketa, mantentze-lanak, berrikuntza, birmoldaketa eta modernizazioa.	3.3 Garraiorako teknologia hipokarbonikoak fabrikatzea.
Tren-garraiorako azpiegiturak eraikitzea eta modernizatzea, bai eta horrekin zerikusia duten ingeniari-tza eta zerbitzuak ere (seinaleztapena, entseguak, etab.).	6.14 Tren-garraiorako azpiegitura
Datuetan oinarritzen diren konponbide digitalak, errendimendua eraginkorragoa izateko eta mugikortasun jasagarria sustatzeko	8.2 Berotegi-efektuko gasen isurpenak murrizteko datuetan oinarritzen diren konponbideak

## Hautagarritasun-adierazleen eta lerrokatzearen deskribapena

Negozioren kopurua: 2020/852 (EB) Araudiko 8. artikuluko 2. ataleko a) hizkiak erreferentzia egiten dion negozioen kopuruaren proportzioa, produktu edo zerbitzuetatik (immaterialetatik barne) eratorritako negozio garbien kopuruaren zati gisa kalkulatu da, betiere taxonomiara (zenbakitzailea) egokitzen diren ekonomia jardueretatik baldin badatoz, eta negozio garbien kopuruaren arabera zatituta (izendatzailea) 2013/34/EB zuzendaritzaren 2. ataleko 5. zatian zehazten den moduan.

Zehazki, CAF Taldearen kasuan, izendatzaileak 2022ko ekitaldiko Finkatutako Urteko Kontuen negozioaren zenbateko garbiarekin bat egiten du.

Hautagarritasuna kalkulatzeko, Taxonomian hautagarritzat hartu ditugun jardueren Finkatutako Urteko Kontuen negozioen kopuruaren zenbateko garbia da zenbakitzailea. Klima Aldaketa arintzeko helbururako, erantsita dagoen taulan jaso ditugu CAFek egiten dituen jarduerak eta taxonomian sartu diren jarduera hautagarriak.

CAF Taldeko jarduera	Klima Aldaketa arintzea
<b>Ibilgailuak eta material mugigarrien fabrikazioa, konponketa, mantentze-lanak, berrikuntza, birmoldaketa eta modernizazioa.</b>	3.3 Garraiorako teknologia hipokarbonikoak fabrikatzea.  Klimaren Ekintza Eskuordetuaren 1. Eranskinean jarduera honen deskribapenean esplizituki adierazten den moduan, fabrikazioa ez ezik, konponketa, mantentze-lana, berrikuntza eta modernizazioa ere hartzen dira kontuan.  CAF Taldeak Taldeko sozietate bakoitzak egiten duen jarduera edo jarduerak aztertu ditu eta aipatu ditugun jarduerak nabarmendu dira.
<b>Tren-garraiorako azpiegiturak eraikitzea eta modernizatzea, bai eta horrekin zerikusia duten ingeniari-tza eta zerbitzuak ere (seinaleztapena, entseguak, etab.).</b>	6.14 Tren-garraiorako azpiegitura  Jarduera horren deskribapenean Klimaren Eskuordetutako Ekintzaren 1. eranskinean eta 2. eranskinean azaltzen den bezala, honela definitzen da: lurrazaleko eta lurpeko trenbideak eraikitzea, modernizatzea, ustiatzea eta mantentzea, bai eta zubiak eta tunelak, geltokiak, terminalak, trenbide-zerbitzuko instalazioak eta segurtasun eta trafikoaren kudeaketarako sistemak ere, honako zerbitzu hauek barne; arkitektura, ingeniari-tza, delineazioa, eraikinen ikuskapena, topografia eta kartografia, bai eta entsegu fisikoak, kimikoak, eta material eta produktu mota guztien entsegu analitikoak egiten dituzten bestelako zerbitzuak ere.

<sup>8</sup>Aurten egindako azterketan ondorioztatu da 6.1 Hiriarteko bidaiarientzako tren-garraioa jarduera ez dagoela Taldeko hautagarrien artean.

	CAF Taldeak Taldeko sozietate bakoitzak egiten duen jarduera edo jarduerak aztertu ditu eta aipatu ditugun jarduera batzuk nabarmendu dira.
<b>Datuetan oinarritzen diren konponbide digitalak, errendimendua eraginkorragoa izateko eta mugikortasun jasangarria sustatzeko</b>	<p>8.2 Berotegi-efektuko gasen isurpenak murrizteko datuetan oinarritzen diren konponbideak</p> <p>Klimari buruzko Ekintza Eskuordetuaren 1. eranskinean jarduera honen deskribapenean azaltzen denez, datuak bildu, transmititu eta biltegitzeko IKTen soluzioak garatu edo erabiltzea da, bai eta horien modelizazioa eta erabilera ere, baldin eta jarduera horiek batez ere berotegi-efektuko gasen isuriak murrizteko datuak eta analisiak emateko badira.</p> <p>CAF Taldeak Taldeko sozietate bakoitzak egiten duen jarduera edo jarduerak aztertu ditu eta aipatu ditugun jarduerak nabarmendu dira.</p>

Lerrotatzea kalkulatzeko edo Taxonomiarekin egokitzeko, narratzaileak aurrekoaz gain, klima-aldaketa arintzeko helburuarentzako beharrezko ekarpen-irizpideak betetzen ditu, ez du kalte esanguratsurik sortzen beste helburuengan (klima-aldaketara egokitzea, ura babestea, ekonomia zirkularra, kutsaduraren prebentzioa eta biodibertsitatea) eta berme sozialen gutxienekoa betetzen du.

OPEX: 2020/852 (EB) erregelamenduaren 8. ataleko 2. zatiko b) letrak erreferentzia egiten dion OpExen proportzioa izendatzaileak zatitzen duen zenbakitzaile gisa kalkulatu da, eta izendatzaileak kontuan hartuko ditu ikerketarekin eta garapenarekin zerikusia duten kapitalizatu gabeko kostu zuzenak, eraikinak berritzeko neurriak, epe motzeko errentamendua, mantentze-lanak eta konponketak, bai eta material ibilgetuaren aktiboen egunoroko mantentze-lanekin zerikusia duten eta aktibo horien funtzionamendu jarraitua eta eraginkorrak bermatzeko beharrezkoak diren beste zuzeneko gastu batzuk ere, enpresarenak edo jarduerak azpikontratatzan diren hirugarrenen batenak.

Zehazki, CAF Taldearen kasuan, izendatzailea 2022ko ekitaldiko B+Gren, epe motzeko errentamenduaren, mantentze-lanen eta konponketen gastu operatibo finkatuaren kontuekin bat egiten du.

Hautagarritasuna kalkulatzeko, zenbakitzailea B+G gastuekin, epe luzerako errentamenduen gastuaren kontuekin eta Taxonomian hautagarritzat hartu ditugun jarduerekin zerikusia duten mantentze-lanen eta konponketen gastuarekin egiten du bat.

Lerrotatzea kalkulatzeko edo Taxonomiarekin egokitzeko, narratzaileak aurrekoaz gain, klima-aldaketa arintzeko helburuarentzako beharrezko ekarpen-irizpideak betetzen ditu, ez du kalte esanguratsurik sortzen beste helburuengan (klima-aldaketara egokitzea, ura babestea, ekonomia zirkularra, kutsaduraren prebentzioa eta biodibertsitatea) eta berme sozialen gutxienekoa betetzen du.

CAPEX: 2020/852 (EB) Erregelamenduaren 8. artikuluko 2. paragrafoko b) letran aipatzen den CapEXen proportzioa zenbakitzailea izendatzailearekin zatituta kalkulatu da; izendatzailea aktibo ukigarri eta ukiezinei balio-galeren, amortizazioen eta balizko balioespen berrien aurreko ekitaldian egindako gehikuntzak izango dira, balio-errealizazioen eta balio-narriaduren ondoriozkoak barne, dagokion ekitaldiari dagozkionak, arrazoizko balioa kenduta. Izendatzailea ere kontuan hartuko ditu negozioen konbinaketetatik eratortzen diren aktibo ukigarrien gehigarriak eta ukiezinenak.

Zehazki, CAF Taldearen kasuan, izendatzailea 2022ko ekitaldiko material ibilgetuen eta ukiezin ibilgetuen kostuen gehigarri guztiei dagokie, eta Finkatutako Urteko Kontuen ibilgetuen mugimenduan islatzen da.

Hautagarritasuna kalkulatzeko, taxonomian hautagarritzat hartu ditugun jardueren material ibilgetuaren eta ukiezin ibilgetuaren kostu altuen zenbatekoari dagokio zenbakitzailea.

Lerrokatzea kalkulatzeko edo Taxonomiarekin egokitzeko, narratzaileak aurrekoaz gain, klima-aldaketa arintzeko helburuarentzako beharrezko ekarpen-irizpideak betetzen ditu, ez du kalte esanguratsurik sortzen beste helburuengan (klima-aldaketara egokitzea, ura babestea, ekonomia zirkularra, kutsaduraren prebentzioa eta biodibertsitatea) eta berme sozialen gutxienekoa betetzen du.

Azkenik, adierazi behar dugu EBko arau-esparruaren izaera ebolutiboa eta legediaren konplexutasun maila kontuan hartuta, CAFek espero du txostenek bilakaera izatea denborarekin. Ondorioz, aldizka berrikusiko da metodologia Europar Batzordetik jasotako jarraibideen eguneraketan oinarrituta.

## 1.7 Kanpo kalifikazioak ESGri dagokionez

Aipatu dugun moduan, 2026ko Plan Estrategikoko lau ardatzetako bat da jasangarritasuna eta helburuetako bat inbertitzaileentzat ESG ratingerako agentzien kalifikazioa nabarmen hobetzea da. Horretarako, horretara bideratutako baliabideak ditu eta urrats sendoekin egiten du aurrera agentzia horiek eskatutako baldintzak betetzeko. Hala, urtez urte hobetzen du jarduna.

Jarraian, CAF Taldearen arlo horretako kanpo-ebaluazio nagusiak jasoko ditugu, 2022ko ekitaldia itxi zen arte.

Agentzia	Irismena	Kalifikazioa	Bilakaera
Ecovadis	CAF SA	Gold	Hobekuntza
Ecovadis	CAF Taldea	Platinum	Hobekuntza
Sustainalytics	CAF Taldea	Arrisku baxua	Egonkortasuna Agentziak ez du eguneratu CAFen ebaluazioa 2022an
MSCI	CAF Taldea	BBB	Egonkortasuna Agentziak ez du eguneratu CAFen ebaluazioa 2022an
S&P's	CAF Taldea	-	2022ko kalifikazioa 2023ko 1.HHan jasoko da.
CDP	CAF Taldea	B	Lehenengo ebaluazioa, zehaztutako helburua betetzen (B)

### S&P Global Corporate Sustainability Assessment (CSA and Dow Jones Sustainability Index)

S&P Global CSA (2021eko azaroa): 54/100 balorazioa (23 2020an) eta ehuneko 94, IEQ Machinery and Electrical Equipment sektoreari dagokiona. CAFek 53/100 puntuazioa lortu du ingurumenaren dimentsioan (sektoreko batez bestekoarekin alderatuta, 24) eta 55eko puntuazioa gobernuan (sektoreko batez bestekoarekin alderatuta, 27). Eremu sozialeko kalifikazioa 60 izan da (sektoreko batez bestekoarekin alderatuta, 22).

CAFek puntuazio bereziki ona lortu zuen alderdi hauetan: Ingurumeneko Txostena, Berrikuntzaren Kudeaketa, informazioaren/zibersegurtasunaren segurtasuna eta sistemaren eskuragarritasuna, Txosten Soziala, Materialtasuna, Arriskuen Kudeaketa, Ingurumen Politika eta Kudeaketa Sistemak, Laneko Praktiken Adierazleak eta Giza Eskubideak.

2022ko ekitaldian zehar, CAFek ahalegin berezia egin du S&P ratinga hobetzeko, eta baliabide bereziak bideratu ditu horretara.

### Sustainalytics

CAFek 18,6 puntuko ESG kalifikazioa lortu zuen 2021ean Sustainalyticsen partetik eta "Arrisku baxua" ebaluazioa jarri zioten ESG irizpideekin lotuta inpaktu finantzarioak esperimentatzeko garaian. Hortaz, arrisku kudeagarriaren eta kudeatuaren arteko tartea gutxienekoa da. Horregatik CAFek 2/122 posizioa du "Makina astunak eta kamioiak" industriaren barruan, sektoreko enprekin alderatuta.

2022an agentziak ez du CAFen sailkapena eguneratu.

### MSCI ESG

CAFek BBB kalifikazioa lortu du ESG sailkapenean (AAA-CCC eskalan), 2021eko otsailean egindako MSCI ESG ebaluazioan.

2022an agentziak ez du CAFen sailkapena eguneratu.

**S&P Global**



## CDP

2022an zehar, CAF Taldeak CDP (Carbon Disclosure Project) klima-aldaketaren indizearen lehen txostena egin du eta C puntuazioa lortu du bere eskalan. Lehen txosten horretarako xede gisa markatutako puntuazioa da. Lortutako puntuazioa tren-sektorearen batez bestekotik gora dago eta gure lehiakide erreferenteek lortutako emaitzen maila berean.

CDP munduko klima-aldaketaren indizearik prestigioitsuena da, eta sailkapen baten bitartez dibulgazioaren zorrotasuna, kontzientzia eta ingurumeneko arriskuen kudeaketa eta ingurumenarekin lotutako praktika onenak baloratzen ditu. Halaber, klima-aldaketaren aurkako borrokarako helburu anbiziotsuak eta esanguratsuak ezartzen ditu.

Mugarri horrek indartu egiten du enpresak deskarbonizazioaren erronkarekiko markatu duen konpromisoa, eta Plan Estrategikoan sartu du helburu nagusietakoen artean.



## ECOVADIS

2022an, Ecovadisek egindako jasangarritasunaren kudeaketaren ebaluazioan zilarrezko domina prestigiosua lortu du CAF Taldeak, eta sektorean jarduerarik onena duten enpresen artean jarri da.

Taldeak azken urteetan izan duen bilakaera hazi egin da eta horrek berretsi egiten du ardatz estrategiko gisa jasangarritasunarekin duen konpromiso sendoa. Enpresa ebaluatu egin dute politketan, jardueretan eta ingurumeneko gaien emaitzetan, laneko jarduketetan eta giza eskubideetan, etikan eta erosketa jasangarrietan.



# 2

## GOBERNU KORPORATIBO ONA

*“Gobernu Korporatibo Onaren, Arriskuen Kudeaketaren, Arauak Betetzearen eta Jasangarritasunaren jardunbide onenei eta aitortuenei jarraitzea, eta, bereziki, CAF Taldearen Jokabide Kodean jasotakoei, CNMVren Gobernu Onaren Kodean ezarritakoez gain, Lankidetzaren eta Garapen Ekonomikorako Erakundearen (ELGA) Gidalerroetan eta Nazio Batuen Munduko Itunetan aurreikusitakoei, besteak beste”.*

*CAFen Jasangarritasun Politika  
2020ko abenduak 17*

### 2.1

Gobernu Korporatibo Onaren sistema

### 2.2

Arriskuen kudeaketa

### 2.3

Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negozioetan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.

### 2.4

Erantzukizun fiskala

## 2.1 Gobernu Korporatiboaren sistema

[2-9, 2-10, 2-11, 2-12, 2-13, 2-14, 2-16, 2-18, 2-19, 2-20, 2-23, 2-26, KI 405, 405-1]

CAF Taldeak, jarduera garatzeko garaian, ondo daki kudeaketa gardena eta egokia ezinbesteko faktorea dela balioa sortzeko, ekonomia mailako eragingarritasuna hobetzeko eta akziodunen eta inbertsiogileen konfiantza indartzeko. Hori guztia “Gobernu Korporatibo Onaren” kontzeptuan oinarritutako Gobernu Korporatiboaren Sistema bidez ezartzen da.

Taldearen Gobernu Korporatiboaren Sistema horren oinarria honako hauekiko konpromisoa da: printzipio etikoak, jardunbide egokiak eta gardentasuna. Horrez gain, CAF Taldearen interes-taldeentzako balio iraunkorra sortzea eta interes soziala defendatzea dira lanaren funtsak. Era berean, printzipio eta jardunbide egoki horiek CAF Taldeko Barne mailako Araudi Sistema osorako zabaltzea ahalbidetzen du, aurrerago zehaztuko dugun moduan.

CAF Taldearen Gobernu Korporatiboaren Sistema osatzen dute Gobernuko Organoen eta horiek enpresaren interes taldeekin duten harremanaren diseinua, integrazioa eta funtzionamendua arautzen duten printzipioek eta arauak.

Gobernu-organoei eta horien definizioari eta osaerari dagokienez, aipatutako arau-esparruaren arabera, honako hauek bereizten dira: (i) gobernuaren eta erabakiaren maila goreneko organoek dagozkien erabakiak hartzen dituzten Gobernu Korporatiboko organo sozialak (Batzar Nagusia eta CAF Taldearen matrizeko Administrazio Kontseilua); eta (ii) Konpainiaren ohiko kudeaketaz arduratzen diren Zuzendaritza organoak (Zuzendaritza Talde osoa), nolahi ere, Administrazio Kontseiluak ezartzen dituen politika eta estrategia orokorretara egokitu behar da.

Aurrekoak aukera ematen du Barne Araudi Sistema ezarri eta mantentzeko, Taldearen jardura guztietan Etika eta Jasangarritasuna nagusi izan daitezten, enpresaren helburuak lortzea sustatu ahal izateko, legezko betekizunak betez, baina bai eta aitorten handia duten praktika onen estandarrak ezarri ere.

Horretarako, CAFek arlo horretan estatuan eta nazioartean dauden erreferentziako printzipioak eta praktika onak hartzen ditu kontuan, eta bere jardueretan txertatzen ditu, bai barne-araudiaren esparru arautzailean, bai gobernuko organoen funtzioak osatu eta banatzerakoan. Maila operatiboan, sistemetan eta prozesuetan ere txertatzen du.

CAFek Gobernu Korporatibo Onaren praktikarik onenekin eta aitortuenekin duen konpromisoak erakusten duen moduan, jarraian, xehetasunez jasoko dugu CAF S.Ak zer neurritan betetzen dituen CNMVk 2020ko ekainean (“CBG”) berrikusi zuen kotizatutako sozietateen Gobernu Onaren Kodearen gomendioak, kotizatutako sozietate nagusia den heinean.

Gomendioak	Betetzen du	Partzialki betetzen du	Azaldu	Ez da aplikagarria
1 – Estatutuetako mugak	✓			
2 – Taldeetan integratutako sozietateen kotizazioa				✓
3 – Gobernu korporatiboaren alderdirik esanguratsuenen informazioa batzordearentzat	✓			
4 – Komunikazio-politika eta kontaktuak	✓			
5 – Lehentasunezko harpidetza egiteko eskubidea baztertuta jaulkipenik ez, kapital sozialaren % 20tik gorako zenbatekoan	✓			
6 – Webgunean batzordearentzako txostenak argitaratzea	✓			
7 – Batzordeari zuzenean helaraztea webgunearen bitartez	✓			
8 – Mugarik edo salbuespenik gabeko urteko kontuak	✓			
9 – Webgunean bertaratzeko eta bozkatzeko baldintzak eta prozedurak argitaratzea	✓			
10 – Akziodunen proposamenak gai-zerrenda edo proposamen berriak osatzeko				✓
11 – Laguntza-prima ordaintzeko politika				✓
12 – Interes Soziala	✓			

13 – Tamaina egokia	✓		
14 – Hautaketa-politika	✓		
15 – Gehiengoa aginduzkoak eta independenteak eta kontseilarien ehunekoa		✓	
16 – Aginduzko kontseilarien eta exekutiboak ez direnen arteko proportzioa	✓		
17 – Erdia kontseilari independenteak			✓
18 – Kontseilarien inguruko informazioa webgunean	✓		
19 – Akziodunek <% 3 aginduzkoak izendatzeagatik azalpenak			✓
20 – Aginduzkoen dimisioa parte-hartzea saltzen denean	✓		
21 – Independenteen kargu-uzterik ez agintaldia amaitu aurretik	✓		
22 – Informazioa leporatzeagatik edo ahozko epaiketa hasteagatik	✓		
23 – Interes sozialaren aurkakok diren proposamenen oposizioa	✓		
24 – Agindu amaitu aurretik kargua uzteko arrazoen azalpena	✓		
25 – Prestasun nahikoa eta kontseilarien gehienezko kopurua	✓		
26 – Gutxienez 8 bilera urtean	✓		
27 – Laguntzarik eza	✓		
28 – Argitu ez diren gaiak daude aktan	✓		
29 – Kontseilarien aholkularitza	✓		
30 – Ezagutzak eguneratzeko programak	✓		
31 – Erabakiak hartzeko puntuen inguruko gai-zerrenda argia	✓		
32 – Akziodunen mugimenduen informazioa eta akziodunen eta besteen iritzia	✓		
33 – Presidentearen funtzioak	✓		
34 – Kontseilari koordinatzailearen eskumen osagarriak	✓		
35 – Idazkariak gobernu onerako gomendioak aplikatzen ditu	✓		
36 – Kontseiluaren ebaluazioa	✓		
37 – Batzorde exekutiboaren egitura kontseiluaren antzekoa eta idazkariaren bera da			✓
38 – Kontseiluak jorratu diren gai guztiak ezagutzen ditu eta batzorde exekutiboak hartu dituen erabaki guztiak			✓
39 – Batzordeko kideek auditoria egiten dute gaiaren inguruko ezagutzekin eta gehienak independenteak dira	✓		
40 – Barneko auditoriak	✓		
41 – Auditoriaren batzordeak laneko plana eta barneko auditoriak hautematen dituen gertaerak ezagutzen ditu	✓		
42 – Auditoriaren batzordearen funtzio gehigarriak	✓		
43 – Auditoriaren batzordeak edozein langile edo zuzendari deitu dezake	✓		
44 – Auditoriako batzordeak egiturazko aldaketen edo korporatiboen inguruko informazioa du	✓		
45 – Kontrol-politikaren edukia eta arriskuen kudeaketa	✓		
46 – Kontrol funtzioa eta arriskuen kontrola	✓		
47 – Izendapenen eta Ordainsarien Batzordeko kideek auditoria egiten dute gaiaren inguruko ezagutzekin eta gehienak independenteak dira	✓		
48 – Izendapenen eta ordainsari bereizien batzordea			✓
49 – Izendapenen batzordeak presidenteari kontsulta egin dio kontseilari exekutiboekin lotutako gaietan	✓		
50 – Ordainsarien batzordearen funtzio gehigarriak	✓		



51 – Izendapenen batzordeak presidenteari kontsulta egin dio kontseilari exekutiboekin eta goi zuzendariekin lotutako gaietan	✓	
52 – Batzordeek ikuskapena eta kontrola egiten dute arau koherenteekin eta beharrezko gainerako batzordeekin	✓	
53 – Gobernu korporatiboaren arauak betetzen diren ikuskaritza, portaeraren barne-kodeak eta Erantzukizun Sozial Korporatiboaren politikak	✓	
54 – Erantzukizun Sozial Korporatiboaren politikaren gutxieneko edukia	✓	
55 – Erantzukizun Sozial Korporatiboaren inguruko informazioa kudeaketa-txostenean edo txosten berezian	✓	
56 – Ordainsari egokia, baina exekutiboak ez diren independentzia arriskuan jartzen ez duena	✓	
57 – Ordainsari aldagarria exekutiboek soilik	✓	
58 – Ordainsarien politikak bermatzen du zer ordainsari aldagarri dagoen profesionalen errendimenduari lotuta eta ez merkatuaren bilakaera orokorrarekin	✓	
59 – Ordainsari aldagarria geroratzea	✓	
60 – Emaitzekin lotuta dagoen ordainsariak kontuan hartzen ditu auditorearen salbuespenak		✓
61 – Exekutiboaren aldagarriaren ordainsari garrantzitsuaren % akzioetan edo finantza-tresnetan		✓
62 – Ekintzen transmisioaren mugak edo ordainsariarekin lotuta dauden aukerak gauzatzeko		✓
63 – <i>Clawback</i> klausulak	✓	
64 – 2 urte baino gehiagokoa ez den lan-kontratua suntsiarazteagatik ordainketa osoa eta ordainketa geroratua	✓	

Aurreko koadroaren emaitzaren arabera, CAFek Gobernu Onaren Gomendioen betetze maila oso altua mantentzen du.

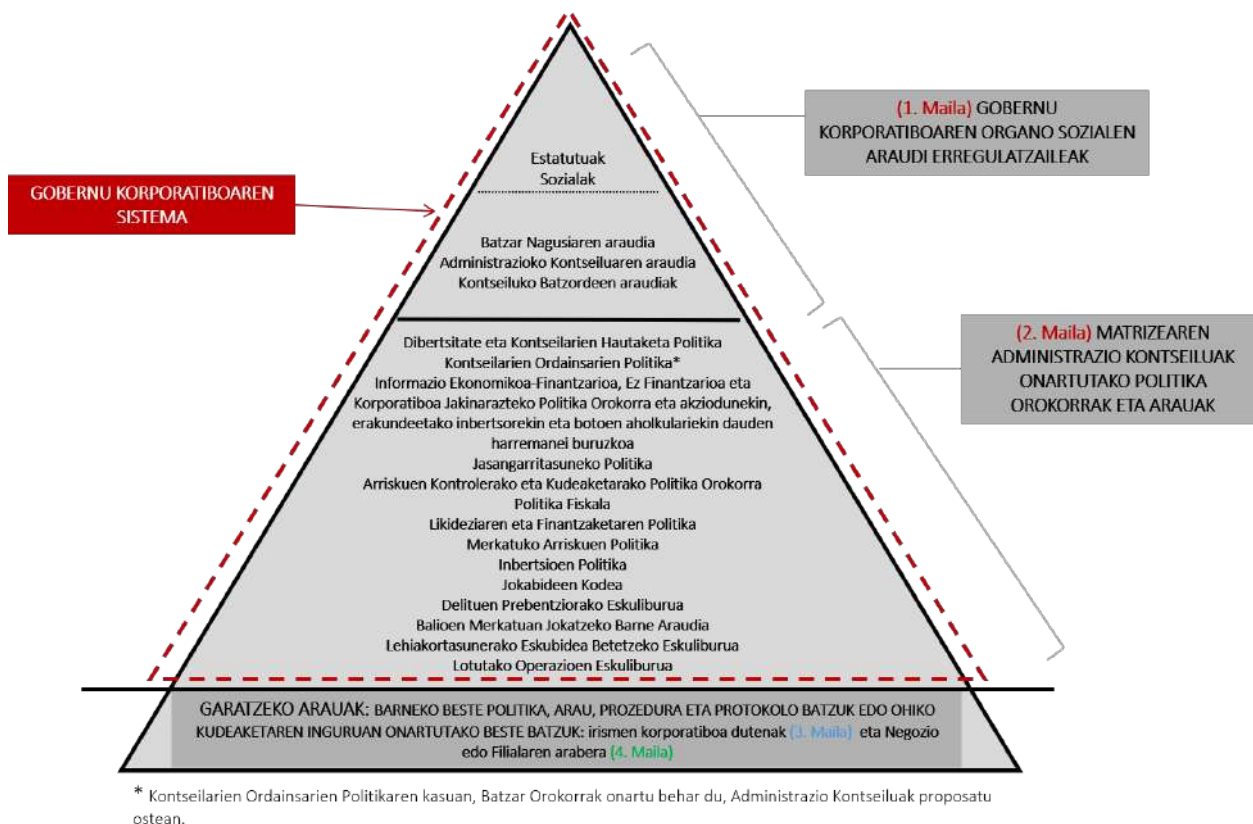
Kapitalaren Sozietateen Legearen 540. artikuluan aurreikusten denaren arabera, Sozietateak urtean behin argitaratzen du Administrazio Kontseiluak onartutako Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena, eta honen inguruko informazioa zehatzen du: jabetzaren egitura, administrazioaren egitura, zerikusia duten operazioak, arriskuen kontrol-sistema, barneko kontrol-sistemak eta finantza-informazioa igortzeko prozesuari (SCIIF) buruzko arriskuen kudeaketa, gobernu korporatiboaren gomendioen jarraipen maila eta intereseko beste informazio batzuk.

CAFeko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena Kudeaketa Txostenaren parte da eta, finkatutako urteko azken kontuak argitaratzen diren egunetik, CNMVren web-orrian eta sozietatearen webgunean ikusgai dago:

## ● Gobernu Korporatiboaren Esparru Arautzailea

### Esparru arautzaile orokorra

Gobernu Korporatiboko esparru arautzailea Barneko Arau Sistemak osatzen du eta lau maila hierarkiko daude arauetan: (i) Gobernu Korporatiboaren organo sozialen osaera eta funtzionamendua arautzen dutenak, hau da, Batzar Orokorra eta matrizeko Administrazio kontseilua (1. maila); (ii) matrizeko Administrazio Kontseiluak onartzen dituen CAF Talde osoarentzako politika orokorrak eta arau espezifikak (2. maila, lehengo bi mailek “Gobernu Korporatiboaren Sistema” osatzen dute); (iii) garapenerako arauak, ohiko kudeaketa mailan eta aurreko guztiak errespetatuz gero, Zuzendaritza Taldeak ere onar ditzakeenak, Gobernu Onaren arauen eraginkortasuna eta integrazioa ahalbidetzeko sistemetan eta prozesuetan eta irismen korporatiboa izan dezaketanak (3. maila), eta jarduerak edo filialek ere garatu ditzaketanak (4. maila).



CAFeko Gobernu Organoek, bai kudeaketa estrategikoan, bai ohiko kudeaketan, Barne Arau Sistemako arauak aplikatzen dituzte, eta garatu, hala badagokie, haien dagozkien mailetan, Enpresaren interes talde bakoitzeko hartzailerik informatuz eta sentibilizatuz, aldizkako komunikazio eta prestakuntza-ekimenen bitartez.

Era berean, Gobernu Korporatiboko Sistema organismo arautzaileek eta berrikusketak egiten dituztenek aldizka argitaratzen dituzte eta kotizatutako sozietateei zuzenduta dauden praktika onen kode edo gidetara eta legearen berrikuntzetara ahalik eta azkarren egokitzen eta eguneratzen ahalegintzen da.

Gobernu Korporatiboaren organo sozialen arau erregulatzailerak eta CAFen Politika Orokorrek eskuragarri daude publiko orokorarentzat erakundearen webgunean bertan, eguneratuta eta ezarri beharreko araudira etengabe egokituta.

### Eraginkortasuna eta Gobernu Korporatiboaren Sistemaren ezarpena

Talde mailan onartu diren Portaera Kodeek eta Jasangarritasunerako Politikek azken finean Gobernu Korporatibo Onaren arauen betekizun ukigarria eta alderagarria gauzatzen duten helburuak, jarduteko printzipioak eta konpromisoak zehatzen dituzte.

CAFeko administrazio-batzordeak konpromiso altua du erabat eguneratutako eta interes-talde desberdinen legezko aurreikuspenekin lerrotatutako Gobernu Korporatiboaren Sistema mantentzearekin. Horren froga gisa, barne-arauak modu erregularrean berrikusten dituzte, edukia hobetu edo eguneratzeko.

Testuinguru horretan, Kapitalaren Sozietateen Legearen testu bategina aldatu zuen apirilaren 12ko 5/2021 Legeak aldaketa batzuk txertatu zituen, besteak beste, ordainsarien politikaren gutxieneko

edukian, eta kotizatutako sozietateei eskatzen die haien politika 529. artikularen idazketa berria egokitzeko eta aldaketa hori indarrean sartu ostean egiten den lehen Batzorde Nagusian onartzeko.

Aurrekoa ikusita, Sozietateen Administrazio Kontseiluak adostu zuen, Izendapenen eta Ordainsarien Batzordeak hala proposatuta, 2022ko Akziodunen Batzorde Nagusi Arruntak ordainsarien politika berria onartzea, onartzen den egunetik eta hurrengo hiru ekitaldietan aplikatzeko, hau da, 2022an zehar eta 2023, 2024 eta 2025 ekitaldietan.

Izendapenen eta Ordainsarien Batzordeak proposamenari buruzko derrigorrezko txosten justifikatzailea igorri zuen eta ondorioztatu zuen edukia indarrean zegoen araudira eta gaiaren arloko jarduketa onetara egokitzen zela, baita akziodunen interesekin bat egiten zuela ere.

Bai proposamena, bai txosten justifikatzailea akziodunen eskura jarri ziren Sozietatearen webgunean, Batzordeari buruzko gainerako dokumentuekin batera, deialdia egin zen egunetik bertatik.

Indarrean zegoen Kontseilarien Ordainsarien Politika akziodunen Batzorde Nagusi Arruntaren adostasunez onartu zen 2022ko uztailaren 11n, eta txosten honen hurrengo ataletan ageri diren aldaketak jasotzen ditu.

Eguneraketa horretatik harago, ez da beharrezkotzat hartu araudirik, politikarik eta Sozietatearen Gobernu Korporatiboko Sistemaren barne-araudirik aldatzea jakinarazitako ekitaldian, legezko eskakizunekin eta gobernu onarekin bat egiten dutelako eta helburu sozialerako balio dutelako.

Aipatu behar dugu, araudian aurreikusitakoaren arabera, Izendapenen eta Ordainsarien Batzordeak sozietatearen gobernu korporatiboaren arauak betetzen direla ikuskatzeko erantzukizuna duela, baita Gobernu Korporatiboaren Sistema aldizka ebaluatu eta berrikustekoa ere. Funtzio hori betetzeko, azterketa egokia egin eta gero, Batzordeak Administrazio Kontseilura igorri du 2022ko ekitaldia ixtean dagokion txostena, interes sozialarekin eta interes-taldeen interes legitimoekin, finkatutako estrategiaren arabera. Halaber, jakinarazitako ekitaldian zehar, gobernu korporatiboaren arauak modu eraginkorrean bete dira.

Halaber, 2022an Jokabideen Kodearen arauen inguruan egin diren aurrerapenak nabarmendu behar dira, Negozioetan eta Lehian Compliance Penalaren eta Etikaren Sistema garatu eta indartu baita, eta horiei ere erreferentzia egin zaie txosten honen 2.3 atalean

## ● Gobernuaren egitura

Taldearen eta sozietate nagusiaren gobernu eta administrazioa Akziodunen Batzar Nagusiaren eta Administrazio Kontseiluaren agindupean daude.

Enpresak, gainera, Administrazio Kontseiluaren bi batzorde ditu: Auditoria Batzordea eta Izendapenen eta Ordainsarien Batzordea.

## ● Akziodunen Batzar Nagusia.

Akziodunen Batzar Nagusiak akziodun guztiak ordezkatzeko ditu eta Sozietatearen erabakiak hartzen dituen organo gorena da, bere eskumenen barruan dauden gaietan.

Eskumen horien barruan daude Taldearen finantza-arlokoa ez den informazioaren egoera - Taldearen Jasangarritasun Txostena onartzea, gai-zerrendaren aparteko puntu gisa.

Batzordearen antolaketaren eta funtzionamenduaren inguruko arauak Estatutu Sozialetan eta Akziodunen Batzar Nagusiaren Araudian daude jasota, eta eskuragarri daude uneoro enpresaren webgunean.

2022an, Sozietateak Akziodunen Batzorde Nagusia egin zuen bai aurrez aurre, bai telematikoki. Adierazle nagusi hauek nabarmendu behar dira:

Adierazle nagusiak (2022ko Batzordea)		
Kapital soziala		10.318.505,75 €
Akzioak		34.280.750
Boto Eskubidea		34.280.750
Batzordera joateko akzioen gutxiengoa		1.000
Bertaratutako quoruma		% 75,87
Hitzarmenak onartzearen alde bozkatu zutenen batez bestekoa		% 83,73
Finantza-arlokoa ez den informazioa - Jasangarritasuneko txostena onartzearen ehunekoa		% 100

## ● Administrazio Kontseilua eta haren Batzordeak

### Administrazio Kontseilua

Batzar Nagusiaren eskumeneko gaiak kenduta, Administrazio Kontseilua da helburu sozialaren barruan dauden gai guztien inguruko hitzarmenak egiteko eskumena duen organoa. Kontseiluak enpresaren erabakiak hartzen ditu maila estrategikoan, eta, horretarako, orientaziorako funtzio orokorra betetzen du, ikuskatu egiten du, estrategia orokorrak ezartzen ditu eta Zuzendaritza Taldeari delegatutako ohiko kudeaketaren kontrola egiten du, Legearen arabera esleitzen zaizkion eta delegatu ezin diren ahalmenak ahaztu gabe.

Bestalde, aurrerago zehaztuko dugun moduan, Batzordeek ez dituzte soilik legez dagozkien eskumenak gauzaten, gobernu korporatibo onaren praktika hobeen eta gomendioen arabera beste funtzio batzuk ere esleitzen zaizkie.

CAFeko Administrazio Kontseilua hamar kidek osatzen dute egun, eta betetzeke dagoen postu bat dago, aurrerago azalduko dugun moduan. Kontseilarien kopuru hori egokia da beharrezko ordezkagarritasuna eta Kontseiluaren funtzionamendu eraginkorra bermatzeko, barne-araudiaren barruan ezartzen den tartearen barruan.

CAFen Dibertsitatearen eta Kontseilarien Hautaketarako Politika zehatza eta egiaztagarria dago eta helburua da kontseilariak izendatu eta berrautatzeko proposamenek Administrazio Kontseiluak eskatzen dituen eskumenen aurretiazko azterketa izatea eta, hala, ezagutzen, esperientzien, adinaren eta generoaren dibertsitatea izatea Kontseiluko kideen artean. Horretarako, osieran dibertsitate egokia dagoela bermatzeko eta adinagatik, generoagatik, desgaitasunagatik edo beste edozein arrazoi pertsonalengatik diskriminazioa sor dezaketen bereizketak ez daudela bermatzeko irizpideak ezartzen dira. Zehazki, Izendapenen eta Ordainsarien Batzordea da urtero politika hori betetzen dela egiaztatzeaz arduratzen dena, Kontseiluari aurkezten dion txostenaren bitartez. Gainera, Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostenen jasotzen da, CBGren 14. gomendioak aurreikusten duen moduan.

Politikaren helburua da Administrazio Kontseiluak eta bere Batzordeek osaera orekatua izatea, erabakiak hartzea aberasteko eta ikuspegi dibertsitatea izateko, egokitasunaren baldintzak erabat betetzen direlarik betiere, bai indibidualki, bai Kontseiluaren eta Batzordeen osotasunean. Horretarako, Izendapenen eta Ordainsarien Batzordeak etengabe eguneratzen dituen Kontseiluaren eskumenen matrizek abiatzen dira hautaketa-prozesuak.

Alde horretatik, baloratzen da hautagaiaren espezializazio profesionalaren arloak profilen dibertsitatea eskaintzea Administrazio Kontseiluari, bai prestakuntza akademikoagatik, bai esperientzia profesionalagatik edo bien arteko konbinaketagatik, hartu beharreko erabakietan diziplina anitzeko eztabaida eraikitzaileak sustatzen dituzten ikuspegi kontrastagarriak izateko, hots, Kontseiluak bere osotasunean funtzioak hobeto gauzatzeko.

Kontseiluko kideek Sozietatearen ezagutza eguneratuta dute une oro. Halaber, ezagutzak eguneratzeko programak ere eskaintzen dizkie Kontseilari, egoerak hala eskatzen badu.

Bestalde, Batzordeetako kideak Kontseilarien artean esleitzen dira, Batzorde bakoitzerako profilik egokienak kontuan hartuz.

Zehazki, garrantzitsua da Auditoria Batzordea osatzen duten Kontseilariak beharrezko ezagutzak izatea arlo hauetan: kontabilitatean, auditorian eta arriskuen kudeaketan, bai finantzarioetan bai ez-finantzarioetan eta negozioan. Era berean, eta ahal den heinean, garrantzitsua da Izendapenen eta Ordainsarien Batzordeko kideak esleitzea arlo hauen inguruan dituzten ezagutza eta esperientziengatik: gobernu korporatiboa, giza baliabideak, Kontseilarien eta zuzendarien hautaketa, eta politiken eta ordainsarien planen diseinua. Horrek guztiak bat etorri behar du Batzorde bakoitzaren Araudietan ezarritakoarekin.

Genero-dibertsitateari dagokionez, Sozietateak konpromiso zuzena hartu du duela urte batzuetatik Kontseiluan ordezkari txikiena duen generoarekin, eta kontseilariak esleitzeko garaian aurrerapen garrantzitsuak egin ditu. Hala, 2017tik 2022ra, CAFek etenaldirik gabe bete du CBGk 2020rako ezarri zuen 14. gomendioa; kontseilarien % 30 gutxienez emakumezkoak izatea derrigorrezkoa zen. Txosten hau igorri zen garaian ehuneko horretan zegoen. Nolanahi ere, CAFeko Kontseilarien Dibertsitatearen eta Hautaketaren Politikak berariaz sustatzen du une bakoitzean dauden kontseilarien ehuneko gobernu onaren gomendioak ezartzen dituen guztizkoaren ehuneko izatea gutxienez, edo hala badagokio, aplikatu daitekeen legediarena.

Halaber, nabarmentzekoa da gobernu korporatiboaren praktikarik onenei dagokienez, Kontseilari Delegatuaren eta Administrazio Kontseilari Presidentearen karguak bereizita daudela.

2022an Batzordea eratzeko eragina izan duten jarduketa nagusiak hauek izan dira (Akziodunen Batzorde Nagusiak 2022ko ekainaren 11n hartutako erabakien ondorioz):

- Andres Arizkorreta Garcia jauna kontseilari moduan berriz aukeratzea “Kanpoko Beste Batzuk” kategoriaren baitan, estatutuak ezarritako lau urteko eperako.
- Luis Miguel Arconada Echarri jauna kontseilari moduan berriz aukeratzea “Kanpoko Beste Batzuk” kategoriaren baitan, estatutuak ezarritako lau urteko eperako.
- Juan Jose Arrieta Sudupe jauna kontseilari moduan berriz aukeratzea “Kanpoko Beste Batzuk” kategoriaren baitan, estatutuak ezarritako lau urteko eperako eta
- Kontseilari kopurua 11 kidedan finkatzea.

Bestalde, ekainaren 11n, Batzordeak adostu zuen Ignacio Camarero García jauna Izendapenen eta Ordainsarien Batzordeko kide berria izendatzea eta Julián Gracia Palacín jauna kentzea postu horretatik.

2022ko Akziodunen Batzorde Nagusian hartutako akordioaren ostean, Administrazioen Kontseiluan leku bat geratu zen.

Egungo Administrazio Kontseiluaren osakerari Kontseilarien kategorien ikuspegitik begiratuta, osatzen duten hamar kideetik bi exekutiboak dira, bi aginduzkoak, hiru independenteak eta beste hiru kanpokoak.

Sozietatearen helburua administrazio-organoko osoan oreka egokia mantentzea eta egoera ahalik eta azkarren berrezartzea da.

Adierazitakoaren arabera, CAF SAREN Administrazio Kontseiluaren osaketa hau zen 2022ko ekitaldiaren amaieran:

Kontseilariaren izena	Generoa	Kontseilariaren kategoria	Kontseilariaren kargua	Antzintasuna	Kontseilariaren Komisioen Karguak
Andres Arizkorreta García jauna	G	Kanpoko beste batzuk	Presidentea	8 urte baino gehiago	-
Javier Martínez Ojinaga jauna	G	Exekutiboa	Kontseilari delegatua	4 eta 8 urte artean	-
Marta Baztarrica Lizarbe andrea	E	Exekutiboa	Idazkari Kontseilaria	4 eta 8 urte artean	-
Carmen Allo Pérez andrea	E	Independentea	Kontseilaria	4 eta 8 urte artean	Auditoria Batzordearen Presidentea
Julián Gracia Palacín jauna	G	Independentea	Kontseilaria	4 eta 8 urte artean	Izendapenen eta Ordainsarien Batzordearen Presidentea
Ignacio Camarero García jauna	G	Independentea	Kontseilaria	4 urte baino gutxiago	Auditoretza Batzordeko eta Izendapenen eta Ordainsarien Batzordearen Kidea
Luis Miguel Arconada Echarri jauna	G	Kanpoko beste batzuk	Kontseilaria	8 urte baino gehiago	Izendapenen eta Ordainsarien Batzordearen Kidea
Juan José Arrieta Sudupe jauna	G	Kanpoko beste batzuk	Kontseilaria	8 urte baino gehiago	Auditoria Batzordearen Kidea
Idoia Zenarrutabeitia Beldarrain andrea	E	Aginduzkoa	Kontseilaria	4 urte baino gutxiago	-
Manuel Domínguez de la Maza jauna	G	Aginduzkoa	Kontseilaria	4 urte baino gutxiago	-

CGBren 18. gomendioaren arabera, Kontseilarien inguruko Informazio Publikoa, batez ere prestakuntzaren eta esperientziaren ingurukoa eta kotizatutako edo kotizatu gabeko beste erakundeetan dituzten karguei buruzkoa, etengabe eguneratzen da eta publiko orokorrarentzat eskuragarri dago enpresaren webgunean.

CAFen Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena enpresaren webgunean dago eskuragarri eta xehetasun gehiagorekin jasotzen du informazio hori, bai eta Enpresaren beste informazio esanguratsua ere.

### Kontseilarien ordainsaria

Ordainsarien sistema osatzen duten osagaiak eta zenbatekoak zehazteko, CAFek une oro erantzuten die Sozietatearen epe luzerako interesei eta, zehazki, enpresaren emaitzen eboluzioaren elkarrekotasuna eta akzionistetzako etekinen banaketa egokia bermatzen du.

Aurretik adierazi dugun moduan, Sozietateko Administrazio Kontseiluak, Izendapenen eta Ordainsarien Batzordeak hala proposatuta, onartu zuen Sozietateko Akziodunen Batzorde Nagusi Arruntera eramatea Kontseilarien Ordainsarientzako Politika berria, LSCren 529. artikuluaen arabera, onartzen den egunetik eta hurrengo hiru ekitaldietarako indarrean jartzeko.

2022 (2022ko ekainean onartu zenetik urte amaierara arte), 2023, 2024 eta 2025 ekitaldiei aplikatzen zaien Kontseilarien Ordainsarien Politika % 60,30eko gehiengoarekin onartu zen 2022ko ekainaren 11an egin zen Akziodunen Ohiko Batzarrean.

Politika horretan aldaketa nagusi hauek gehitu ziren:

- Kontseilarien ordainsarien kontzeptuen artean bizi-asegurua gehitzea, 2021eko ekainaren 5ean egindako Batzorde Nagusiak onartutako Estatutu Sozialen 39. artikulua ikusita.
- Epe luzeko aurrezki-sistema sortzea kontseilari exekutibo guztientzat.

- Ordainsari aldakorraren sortzapenari lotutako parametro ez finantzarioak handitzea, Sozietatearen epe luzeko jasagarritasunari ekarpena egingo dioten beste ESG adierazleak barne.
- Kontseilari exekutiboek ordainsari aldakorra ordaindu aurretik "malus" klausula aplikatzeko aukerari aipamen espezifikoa gehitzea.
- Kontseilari delegatuaren urteko ordainsari finkoaren eguneraketa.

Bestetik, izaera jarraitua duen indarrean dagoen ordainsarien politikak kontuan hartzen ditu sozietate alderagarriari aplikatutako ordainsariak, eta erreferentzia gisa erabiltzen ditu kontseilarien ordainsariak finkatzeko orduan, eta, era berean, arreta jartzen du interes taldeek hartu dituzten konpromisoetan.

Exekutiboak ez diren kontseilarien kasuan, ordainsaria finkatzen den mailak ez du inola ere arriskuan jartzen irizpidearen independentzia.

Kontseilari exekutiboek dagokienez, eta Kontseilarien Ordainsarien Politikan xehetasun handiagoarekin jasotzen den moduan, haien ordainsari aldagarria zehazteko aukeratzen diren parametroek, hala badagokie, ekonomiko-finantzarioak zein ez finantzarioak izan behar dute, eta sozietatearentzat epe luzerako jasagarritasuna sustatzea eta balioa sortzea bultzatu behar dute.

Parametro horiek aurretik erabakita eta zehaztuta daude eta Administrazio Kontseiluak zer neurritan betetzen diren egiaztatzen du, ekitaldia amaitzerakoan jasotako behin betiko datuak dituenean. Halaber, garrantzitsua da ordainsari aldagarri horren zenbatekoa orekatua izaten osagai finkoekin, pizgarri egokia izan dadin, finkatutako zenbatekoen izaera osagarria galdu gabe. Ordainsari aldakorrak izan dezakeen gehieneko zenbatekoa ekitaldi hasieran ezartzen du Batzordeak.

Ordainsari aldakor hori ekitaldia amaitu eta handik bi hilabetera atzeratuko da, Administrazio Kontseiluak helburuen betetze maila egiaztatze denbora nahikoa izan dezan eta kontseilari exekutiboek jasotzen duten ordainsari aldakorra murriztea gomendatzen duen baldintzarik ote dagoen baloratu dezan, hala nola betebeharrak ez bete izana, auditoretza-txostenean salbuespenak sartu izana edo Sozietatearen egoera finantzarioak birformulatu beharra.

Ordaindu ondoren ordainsari aldakorraren kalkuluan edo helburuen lorpen mailaren neurketan akatsik hautematen bada, ordainsari horren onuradunek jasotako soberakina itzuli beharko dute.

Hori guztia dela eta, CAFek uste du gehiegizko arriskuak izateko aukera murriztu dela, eta ordainsarien nahasketak erakusten duela oreka dagoela osagarri finko eta aldagarrien artean, eta epe luzeko helburuei, balioei eta intereseei erantzuten diela.

CAFeko Kontseilarien Ordainsarien Urteko Txostena enpresaren webgunean dago eskuragarri eta xehetasun gehiagorekin jasotzen du informazio hori, bai eta Enpresaren beste informazio adierazgarria ere.

2021eko ekitaldiko Kontseilarien Ordainsariei buruzko Urteko Txostena bozkatu zuten 2022ko ekainaren 11ko Akziodunen Ohiko Batzar Nagusian eta bertan zeuden eta ordezkari zuten akziodunen botoen % 60,16rekin onartu zuten.

## Administrazio Kontseiluaren eta bere Batzordeen jardueraren ebaluazioa

Araudiaren arabera, Administrazio Kontseiluak urtero ebaluatu behar du bere eta Batzordeen funtzionamendua eta, emaitzen oinarriaren gainean, hautemandako gabeziak zuzentzeko ekintza-plana proposatu behar du. Horretarako, Kontseiluak bere ebaluazioaren inguruan egin dituen txostenetatik abiatzen da, eta, lizendapenen eta Ordainsarien Batzordearen kasuan, Kontseiluaren ebaluazioaren inguruko txostena ere egiten du. CBGren 36. gomendioaren aginduari jarraituz, hiru urtean behin kanpoko aholkulari batek hartu behar du parte prozesuan, eta bere independentzia egiaztatu behar du lizendapenen eta Ordainsarien Batzordeak.

Ebaluazio-prozesuari esker, urtero baloratu daiteke legezko betekizunak, gobernu korporatibo onaren inguruko praktika onak eta gidalerroak, eta aztertutako organoen funtzionamenduaren

inguruko Barne Araudiaren Sistema zer neurritan betetzen diren, eta ekitaldi bakoitzerako ezarritako ekintza-planen jarraipena egiten da. Emaitzak aukera ematen du hobetzeko ekimen berriak definitzeko, Kontseiluak eta Batzordeek diseinuan aurrerapenak egin ditzaten eta haien Gobernu Korporatibo Onaren sistema bete dezaten.

Administrazio Kontseiluak modu positiboan baloratu du 2022ko ekitaldian egin duen lana, baita kideena eta Batzordeena ere, eta egiaztatu du baloratu den ekitaldirako zehaztu ziren ekintza-plan guztiak gogobetez bete direla, eta dagozkion txostenak onartu direla.

## Administrazio Kontseiluaren ikuskapena Jasangarritasunaren arloan /ESG

Jasangarritasuneko Politikak ezartzen duenaren arabera, CAF Taldeak duen helburu nagusia bere misioaren garapena interes-taldeen aurreikuspenak eta beharrak asebetetzearekin modu orekatuan bateratzea da, epe luzera begira eta modu iraunkorrean balioa sortzeko.

Aurrekoa hitzarmen publikoen eta kanpoko ekimenetarako atxikimenduen bitartez gauzatu da, eta pixkanaka emaitza hobeak lortu eta gardentasuna areagotu da.

Jasangarritasun Funtzioa Jasangarritasuneko Batzordeak osatzen du. Era berean, arlo horretako gaien diziplina anitzeko talde ordezkariak eratzen du Batzordea eta Jasangarritasuneko Politikan jasotako konpromisoak bete, hedatu eta/edo jarraipena egiten zaiela bermatzeaz arduratzen da.

CBDn ezarritakoaren arabera, Kontseiluak bere batzordeen bitartez berrikusten ditu Jasangarritasunarekin/ESGrekin zerikusia duten alderdi material guztiak, urtean zehar eskatutako txosten berezien eta ekitaldiaren urteko txostenaren bitartez, aurrerago zehaztuko dugunaren arabera.

Nolanahi ere, Barne Auditoria Funtzioek, Betekizunarenak, Arriskuenak, Jasangarritasunarenak eta Gobernu Korporatiboarenak eskumena dute gobernuko organo gorenari premiazko kezka jakinarazteko, haien txosten indibidualen esparruan. Funtzio bakoitzaren txostenean, alderdirik adierazgarrienak lehenetsi dira, eta gobernuko organo gorenari ez zaio ezinegon larririk jakinarazi.

## Administrazioko Kontseiluaren Batzordeak

### Auditoretza Batzordea

Auditoretzaren Batzordea hiru kontseilari ez exekutibok osatzen dute, horietako bi independenteak dira, besteak beste, Presidentea, eta, aldi berean, kontabilitatearen eta auditoriaren arloan dituen ezagutzak eta esperientzia kontuan hartuta izendatu da. Auditoria Batzordearen osaeraren inguruko xehetasun gehiagorako, ikusi Administrazio Kontseiluaren osaeraren inguruko atala.

Auditoretza Batzordeak oinarritzko araudia du CAFeko estatutuen 37 bis artikuluan. Araudi hori Administrazio Kontseiluko Araudian dago garatuta eta, batez ere, berezko araudian. Bertan zehazten dira alderdirik adierazgarrienak, hala nola izaera, osaera, funtzioak eta aplikazio-eremua, funtzionamenduaren arauak, gaitasunak eta hirugarrengoezin dituen harremanak. Bi araudiak enpresaren webgunean daude argitaratuta, eta ez da aldaketarik izan jakinarazitako azken ekitaldian.

Zehazki, Barneko Kontrol Sistemai dagokienez, besteak beste Auditoretza Batzordearen funtzio hauek nabarmendu behar dira:

- Prestakuntza-prozesua berrikusi eta ebaluatzea, Sozietatearen informazio finantzarioa eta ez-finantzarioa taldeari aurkeztu eta integratzea, eta, hala badagokio, araudiaren baldintzak betetzen direla berrikusiz, egonkortze-perimetroa mugatzea eta irizpide kontulariak behar bezala aplikatzea eta Administrazio Kontseiluari gomendioak edo proposamenak aurkezte, haien integritatea zaintzeko;
- Sozietatearen barne kontrolaren eraginkortasuna berrikustea eta, bereziki, Finantza Informazioaren Barne Kontrol Sistemarena (SCIIF);
- Arrisku finantzarioen eta ez-finantzarioen kontrol eta kudeaketa sistemak berrikustea eta ebaluatzea, eta, hala badagokio, operazioenak, teknologikoak, legalak, sozialak,



ingurumenekoak, politikoak, ohorezkoak edo ustelkeriarekin zerikusia dutenak barne hartzea;

- Sozietatearen kontrolaren eta arriskuen kudeaketaren funtzioa berrikustea;
- Barne kontrolaren inguruan ezarri diren politikak eta sistemak modu eraginkorrean ezartzen direla egiaztatzea;
- Sozietatearen portaeraren barne-kodeak betetzen direla ikuskatzea;
- Langileek eta eta Sozietatearekin eta bere Taldearekin lotura duten pertsonak, hala nola kontseilariak, akzionistak, hornitzaileak, kontratistak edo azpikontratistak garrantzitsuak diren irregulartasunak, finantzarioak eta ez-finantzarioak barne, edo Sozietatearen edo Taldearen barruan hautemandako bestelakoren bat komunikatzeko aukera ematen duen mekanismoa ezarri eta;
- Informazio ekonomiko-finantzario, ez-finantzario eta korporatiboari buruzko komunikazioaren politika orokorraren aplikazioa ikuskatzea, baita akziodunekin eta inbertitzaileekin, bozka-aholkulariekin eta intereseko beste talde batzuekin dagoen komunikazioa ere. Halaber, sozietateak duen komunikatzeko moduaren eta akziodun txiki eta ertainekin erlazionatzeko moduaren jarraipena egingo du; eta
- Sozietatearen webgune korporatiboan argitaratutako informazioa etengabe eguneratuta dagoela eta Administrazio Kontseiluak onartutako edo formulatutako eta Balioen Merkatu Nazionaleko Batzordearen webgunean argitaratutakoarekin bat egiten duela ikuskatzea. Berrikusi ostean Batzordea ez baldin badago ados alderdiren batekin, bere iritzia jakinaraziko dio Administrazio Kontseiluari.

Batzordeak portaeraren barne-kodeak betetzen ote diren eta salaketan kanala berrikusteko, lotutako barne-kontrolerako sistemak bezala, urtero emango dio Auditoria Batzordeari horien berri.

Era berean, Arriskuen Funtzioak sei hilean behin ematen dio Auditoria Batzordeari Kontrol Sistemaren eta Arriskuen (finantzariok eta ez-finantzarioak) Kudeaketaren berri, baita arriskuen maparen egoeren eta martxan dauden proiektuen arrisku nagusien berri ere.

Aurrekoaren bidetik, Batzordeak aldizka eskatzen du Jasangarritasuneko arriskuen kudeaketaren inguruko informazioa eta urteko txostena jasotzen du informazio ekonomiko-finantzarioaren komunikazioari buruzko Politika Orokorraren ezarpenaren inguruan, bai eta akziodunekin eta inbertitzaileekin, botoen aholkulariekin eta intereseko beste talde batzuekin izandako komunikazioaren inguruan ere.

2022an Auditoria Batzordeak egindako urteko txostenak emaitza positiboa erakusten du, behar bezala bete baititu esleituta dituen funtzioak.

## Izendapenen eta Ordainsarien Batzordea

Izendapenen eta Ordainsarien Batzordea (aurrerantzean IOB) hiru kontseilari ez exekutibok osatzen dute, eta horietako bi independenteak dira, besteak beste, Presidente bera. Izendapenen eta Ordainsarien Batzordearen osaeraren inguruko xehetasun gehiagorako, ikusi Administrazio Kontseiluaren osaeraren inguruko atala.

Auditoretza Batzordean bezala, IOBeko erregimen juridikoa Estatutu Sozialetan, Administrazio Kontseiluaren Araudian eta bere Araudi espezifikoan dago jasota.

Zehazki, Estatutu Sozialen 37. artikulua Batzordearen osaerari eta funtzioei egiten die erreferentzia. Bestalde, Kontseiluaren Araudiak osaerari eta funtzionamenduari buruzko arau batzuk ere ezartzen ditu. Azkenik, Batzordearen Araudiak xehetasun handiagoarekin arautzen ditu organo honetako funtsezko alderdiak, hala nola eskumenak, funtzionamenduaren arauak eta Sozietateko beste organo batzuekin dauden harremanak, II, V eta VI ataletan, hurrenez hurren.

Izendapenen eta ordainsarien arloan Batzorde horrek dituen funtzio berrien artean hauek nabarmendu daitezke:

- Administrazio Kontseiluan beharrezkoak diren eskumenak, ezagutzak eta esperientzia ebaluatzea. Horretarako, atal bat egingo du postu bakoitza bete behar duen hautagaiak izan beharreko funtzioak, ezagutzak eta gaitasunak definitzen dituen Kontseiluaren eskumenekin, eta zeregina eraginkortasunez egiteko beharrezko denbora eta jarduna zehaztuko ditu.
- Kontseilari independenteak izendatzeko proposamenak igortzea Sozietateko Administrazio Kontseiluari, kooptazio bidez esleitzeko edo Akzionisten Batzar Nagusian erabakitzeko, baita Akziodunen Batzar Nagusiak Kontseilari horiek berrautatzeko edo bereizteko proposamenak ere.
- Falta diren kontseilariak kooptazio bidez esleitzeko edo Akzionisten Batzar Nagusian erabakitzeko proposamenen berri ematea, baita Akziodunen Batzar Nagusiak Kontseilari horiek berrautatzeko edo bereizteko proposamenak ere.
- Administrazio Kontseiluari proposatzea, dagokion txostena igorri, Kontseilari bakoitzaren ordainsari indibiduala finkatzeko, ordainsari-politikaren esparruan, bakoitzari esleitutako eginkizun eta erantzukizunen arabera; eta
- Administrazio Kontseiluari proposatzea, dagokion txostena igorri, Kontseilari bakoitzaren ordainsari indibiduala finkatzeko, ordainsarien politikaren esparruaren barruan esleituta dituen funtzio exekutibo bakoitzaren arabera eta kontratuan aurreikusitakoaren arabera.

Bestalde, Gobernu Korporatiboaren Sistemari eta Jasangarritasunari dagokionez, hauek nabarmendu behar dira:

- Sozietatearen gobernu korporatiboaren arauak betetzen direla berrikustea, eta kultura korporatiboak helburuarekin eta balioekin bat egiten duela zaintzea;
- Urtero egiaztatzea Dibertsitatearen Politika eta Kontseilarien Hautaketa betetzen direla, eta horren berri ematea gobernu korporatiboaren urteko txostenean;
- Gobernu Korporatiboaren sistema eta Sozietatearen Jasangarritasuneko Politika aldizka ebaluatu eta berrikustea, interes soziala sustatzeko helburua betetzeko eta, baldin badagokio, gainerako interes taldeen interes legitimoak kontuan izateko;
- Ingurumen arloan Sozietateak egiten dituen praktikak ezarritako estrategiara eta politikara egokitzen direla ikuskatzea;
- Interes taldeen arteko harreman-prozesuak ikuskatzea eta ebaluatzea.

Politikari eta Jasangarritasuneko praktikei dagokienez funtzio horiek betetzeko, Batzorde honek urtero jasotzen du gai horren inguruko txostena Jasangarritasuneko Funtzioaren bitartez, eta kontu horiek aztertzen ditu. 2022ko ekitaldirako txosten horretan aipatzen denaren arabera, ondorioztatu daiteke, bai jarduerak, bai Jasangarritasuneko emaitzek aurrerapen maila adierazgarriak dituztela eta lorpen maila positiboak izan dituztela, eta horrek baieztatzen du Jasangarritasuneko Politika behar bezala ezartzen ari dela.

Era berean, CAFeko gobernu korporatiboaren arauen eta sistemaren berrikuspenari eta ebaluazioari dagokionez, Batzordeak jasotzen du Gobernu Korporatiboko Funtzioak urtero igortzen duen txostena.

2022ko ekitaldiari dagokion txostenaren arabera, Batzordeak ondorioztatu du Gobernu Korporatiboaren Sistemaren ebaluazioa aldekatat eta positibotzat hartu behar dela gobernu korporatiboaren maila gorenetan, eta, beraz, onurak izango dituela interes sozialarentzat eta interes-taldeen aurreikuspenentzat. Horrek guztiak bat egiten du Sozietateak gai horren inguruan duen estrategiarekin.

CGBren 6. gomendia betez urtero argitaratzen diren Batzordeen Funtzionamenduari buruzko Txostenek batzorde bakoitzak urte horretan egindako jardueraren berri, aldi horretan izandako bileren gai-zerrendaren berri eta parte-hartzaileen berri ematen dute. Bi txostenen azken bertsioak Sozietatearen webgunean kontsulta daitezke.

## 2.2 Arriskuen kudeaketa

[2-12, 2-13]

CAFeko Administrazio Kontseiluak Kontrolerako eta Arriskuen Kudeaketarako Politika Orokorra onartu eta eguneratu zuen 2016ko abenduaren 20an eta 2019ko azaroaren 12an hurrenez hurren, enpresaren kontrol integralerako eta arriskuen kudeaketarako sistema egokitzeko, Taldearen jarduera guztien arriskuak behar bezala kudeatuta egon zitezen.

Arriskuen Kontrol eta Kudeaketako Politika Orokorra ezartzearen helburua honako hauek ahalbidetuko lituzkeen kudeaketa egokia egiteko oinarritzko mekanismo eta printzipioak arrisku maila jakin batekin ezartzea da:

- CAF Taldeak aldakortasun kontrolatuarekin zehazten dituen helburu estrategikoak lortzea.
- Akziodunei ahalik eta berme maila handiena eskaintzea.
- CAF Taldearen erreputazioa eta emaitzak babestea.
- Interes-taldearen interesak defendatzea.
- Enpresa mailako egonkortasuna eta finantza-irrotasuna denborari dagokionez modu iraunkorrean bermatzea.

CAFek onartutako arriskuen kudeaketa-eredua nazioarteko ISO 31000 eta COSO ERM (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission – Enterprise Risk Management*) estandarren araberakoa da arriskuaren azterketa eta kudeaketa integratua egiteko metodologia eragingarria eta Defentsako Hiru Lerroen Eredua (arriskuen kontrolarekin eta kudeaketarekin lotuta erantzukizunak esleitzeko) erabiltzeari dagokienez.

Administrazio Kontseiluaren funtzioak eta kompetentziak, Arriskuen Kontrol eta Kudeaketarako Politika Orokorren zehaztapena, eta informazio eta kontrolerako barne-sistemen ikuskapena Kontseiluak soilik ezagutzen dituen gaiak dira. Halaber, Auditoretza Batzordea da taldearen kontrol- eta arrisku-sistemak ikuskatu eta ebaluatzeaz arduratzen den organoa, baita Sozietatearen arriskuen barne kontrola eta kudeaketa ikuskatzeaz arduratzen dena ere.

Arriskuen Kudeaketa Sailak, Auditoretza Batzordearen zuzeneko ikuskapenaren pean, funtzio hauek ditu berariaz esleituta:

- Arriskuen kontrol- eta kudeaketa-sistemen funtzionamendu ona bermatzea, eta, zehazki, Sozietateari eragiten dioten arrisku garrantzitsu guztiak behar bezala identifikatu, kudeatu eta kuantifikatzen direla ziurtatzea.
- Arriskuen estrategia egiteko prozesuan eta kudeaketaren gaineko erabaki garrantzitsuetan aktiboki parte hartzea, eta
- Arriskuen kontrol- eta kudeaketa-sistema integralak Administrazio Kontseiluak definitutako politikaren esparruko arriskuak behar bezala arintzen dituela zaintzea.

Arriskuen kudeaketa-eredua homogenea da enpresa guztiarentzat eta arrisku mota guztientzat. Eredua jarduera hauek barne biltzen ditu:

1	Jarduera bakoitzerako arriskuen kudeaketako testuingurua ezartzea, besteak beste, Taldearen arabera onargarria den arrisku maila zehaztuta.
2	Taldeak aurre egin behar dien arrisku mota desberdinak identifikatzea, Politikan zehaztu diren arrisku nagusien ildotik.
3	Identifikatutako arriskuen azterketa eta inplikazioa CAF Talde osoan: <ul style="list-style-type: none"><li>- Arrisku korporatiboak - Talde osoari eragiten diotenak dira.</li><li>- Negozio-arriskuak - Jarduera/proiektu bakoitzari modu espezifikoan eragiten diotenak dira eta haietako bakoitzaren berezitasunaren arabera aldatzen dira.</li></ul>
4	Taldearen arabera onargarria den arrisku mailan oinarrituta, arriskuaren ebaluazioa egitea (arriskuarekiko apetitua).
5	Identifikatutako arriskuen tratamendurako aurrez ikusitako neurriak
6	Barne mailako kontrol- eta informazio-sistemen bidez gaur egungo arriskuen eta arrisku potentzialen aldizkako kontrola eta jarraipena egitea

Era berean, Talde osorako arriskuen katalogo bakarra sortu da. Katalogo honek arriskuen egiturako lehen maila zehazten du honela banatuta: estrategikoak, finantza arlokoak, legezkoak, eragiketakoak eta gobernu korporatiboarekin eta betetzearekin lotutakoak. Horiek, aldi berean, kategoria bakoitzean arrisku espezifikoagoetan azpibanatzen dira. Arrisku-kategoria edo -azpikategoria bakoitzerako, honako hauek ondo zehaztuta geratzen dira: arrisku maila, kudeaketa mota (korporatiboa edo negozioarena) eta kudeaketarako aurrez ikusitako neurriak.

Izaera dela eta, jasangarritasunaren aldetik nabarmentzekoak dira eragiketako arriskuak, gobernu korporatiboarenak eta giza eskubideak, pertsonak, ingurumena eta delituen batzordea betetzearekin lotura dutenak. Aurreko puntuetarako planteatzen da uneoro legearen eta Jokabideen Kodean islatutako jokabide-balioen eta -estandarren eta politika korporatiboetan jasotako jardunbide egokien eta printzipioen arabera jardutea, printzipio hau aintzat hartuta: “zero tolerantzia” legez kontrako ekintzak eta iruzur-egoerak egiteari dagokionez.

Kotizatutako Sozietateen Gobernu Onaren Kodearen gomendioei dagokienez, CAFek “kontrol-funtzioa eta arriskuen kudeaketa” puntuko guztiak betetzen ditu.

2022ko ekitaldian zehar, fokua langileen segurtasun eta osasun arloko (LSO) arriskuen metodologiarekin aurrera egiten jarraitzeko eta Giza Baliabideen lan-saileko arriskuak kudeatzeko dinamika bateratzeko bideratuta egon da.

Gainera, Klima Aldaketaren Arriskuen eta Aukeren Metodologia egiteko prozesuan lan oso sakona egin dugu. Metodologia hori CAF Taldearen Arriskuen Kontrol eta Kudeaketako Sistema Integralaren barruan dago eta erakundearen irismen sendoa du. Metodologia berri horren xehetasuna dokumentu honen Estrategia Klimatikoaren 5.1 puntuan zehaztu da.

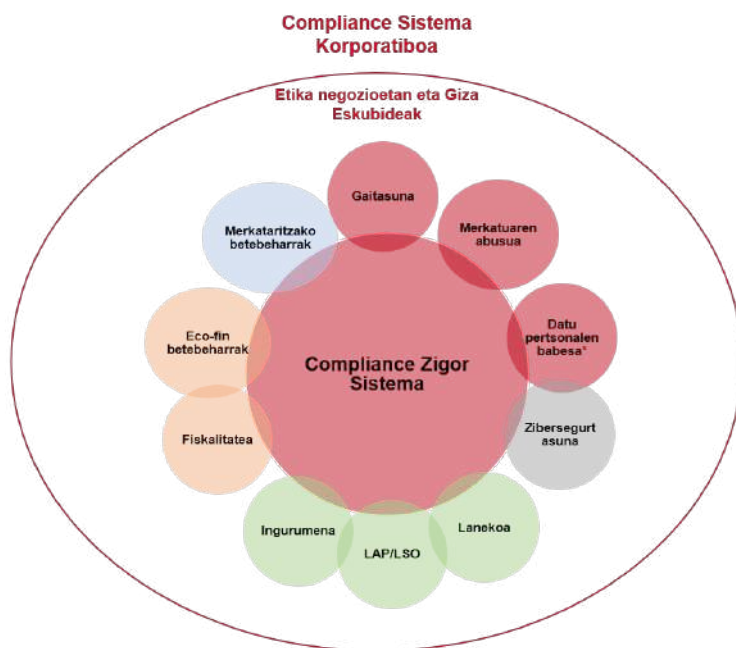
Bestalde, Laneko Arriskuen Kudeaketaren eremuan, Talde osoarentzako metodologia bakarraren irizpideak bateratzen hasi gara.

## 2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.

[2-13, 2-15, 2-23, 2-24, 2-26, 2-27, KI 205, 205-2, 205-3, KI 206, 206-1, KI 415, 415-1]

### Araudia Betetzeko Sistema edo Compliance Korporatiboa

CAFek merkaturan duen jarduketa arautzen duten printzipio etikoak homogeneous dira nazioarteko estandarrekin, eta hori bereziki garrantzitsua da CAFen moduko enpresetan, nazioartean jarduten baitu. Araudia Betetzeko Sistema edo Compliance Korporatiboa Barne Arauen Sistemako arau guztiek eta prozedura formalek osatzen dute, bai eta CAF Taldearen jarduerak printzipio etikoen eta dagokion legediaren arabera egitea bermatzen duten eta enpresaren barruko profesionalak izan ditzaketen portaera desegokiak edo etikaren, legearen edo Barne Arau Sistemaren aurkakoak eragozten dituzten jarduketa materialek ere. Jokabideen Kodea da funtsezko araua eta Betekizun Funtzioak zuzenean kudeatzen duen arlo bakoitzerako sistema baten bitartez (esaterako, Etika Negoziotan eta Giza Eskubideetan, Compliance Penalaren eta Eskumenaren Eskubideen Compliance Sistema, txosten honetako hurrengo ataletan erreferentzia egiten dena) eta beste arduradun batzuek kudeatzen dituzten beste arlo batzuen ikuskapenaren bitartez kudeatzen da.



\*Sailean kudeaketa azpikontratatua dago partzialki

Hori guztia dela eta, esan daiteke CAFek printzipio etikoen arabera gauzatzen duela jarduera, eta arreta berezia jartzen duela iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzian, legeekiko errespetu arduratsuan, Giza Eskubideetan, askatasun publikoetan eta Funtsezko Eskubideetan, tratu-berdintasunerako eta ez-diskriminaziorako printzipioetan. Haurren lan-esplotazioaren aurkako babesean eta ELGAK Enpresa Multinazionalentzat onartu zuen Giza Eskubideen Adierazpen Unibertsalean eta Giza Eskubideen Nazio Batuetako Mundu Itunean jasotzen diren gainerako printzipioetan. CAF SA enpresa itun horri atxiki zaio Lehiakortasunaren arloko printzipio eta legeekiko erabateko errespetuarekin.

Orain aipatu berri duguna lehenetsun da CAFentzat eta, ondorioz, funtsezko alderdia da gobernu onari eta Jasangarritasunari dagokionez.

## Jokabideen Kodea

Ospe ona funtsezko baliabide ukaezina da eta konfiantzazko eta baliozko harremana ahalbidetzen du, bai barnera, bai kanpora begira, CAFek harremanak dituen eragile guztiekin. Hori lortzeko, funtsezkoa da taldearen eta tartean dauden eragileen arteko konfiantza-harremana sustatzen duen jokabide etikoa sustatzea.

2011. urtetik, CAF Taldearen Jokabide Kodeak ezartzen ditu Taldeko profesional guztien eta, bere jarduera profesionalaren baitan, Taldearekin harremana duen edo lankidetzan diharduen edozein elkarte edo pertsonaren kasuan aplikagarriak diren gobernu korporatiboko eta jokabide profesionaleko arau eta printzipio orokor guztiak. Gainera, lehenengo horren osagarri izan daitezkeen gai espezifikoaren inguruko beste edozein jokabide-kodetarako oinarria da.

Jokabideen kodea funtsezko hiru ardatzek osatzen dute (egiturazko printzipio etikoak, CAFeko profesionalen jokabideen irizpideak eta ezartzeko mekanismoak), eta horiek, era berean, derrigorrez bete beharreko hainbat arau zehatz dituzte.

Hauek dira jokabideen kodearen edukiak:

CAFeko Jokabideen Kodea



Egiturazko printzipio etikoak	Jokabideen irizpideak	Ezartzeko mekanismoak
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legeak eta giza eskubideak zorrotz betetzea</li> <li>- Gure akziodunen inplikazioa</li> <li>- Kalitatea eta bikaintasuna ditugu oinarritzko habe</li> <li>- CAFen ospea eta sona aurkezpen-txartel gisa</li> <li>- Gure giza baliabideak babestea eta sustatzea</li> <li>- CAFek komunitatea eta ingurunea errespetatzea eta horiekiko konpromisoari eustea</li> <li>- Konfidentzialtasuna eta gardentasuna CAFen harreman guztietan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Akziodunekin harremana izatea, balio ahalik eta handiena sortzeko eta informazio egiazkoa, osoa, eguneratua eta homogenea transmititzeko</li> <li>- Bezeroekin harreman izatea, zintzotasunean eta erantzukizun profesionalean oinarrituta, eta konfidentzialtasuna eta pribatutasuna errespetatuz eta interes-gatazkak saihestuz.</li> <li>- Hornitzaileekin eta beste kolaboratzaile batzuekin harremanak izatea, lehiakortasunaren balioa eta horien kalitatea kontuan hartuz; betiere, kalitate-, betekizun- eta bikaintasun-kontrol zorrotza ezarrita.</li> <li>- Giza baliabideak arduratzen da langileen kontratazioez eta kudeaketaz, berdintasun-irizpideetan eta integritatean oinarritzen da eta prestakuntza sustatu eta segurtasuna eta osasuna bultzatzen ditu.</li> <li>- Nazioarteko organismoekin harremanak izatea, legezotasuna eta integritatea zorrotz errespetatuz, eta Alderdi Politikoen eta Eskumenaren Eskubideen Finantzaketaren arloan araudi osoa betez.</li> <li>- Komunitatearekin eta ingurunearekin harremanak izatea. Horren oinarriak ingurumeneko politikan zehaztu dira eta komunitateetako pertsonen bizi-kalitatea hobetzeko konpromisoa dago.</li> <li>- Antolatutako merkatuetan operazioak egitea, eta printzipio gisa gardentasuna eta informazioaren kontrola hartzea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betekizun Funtzioa da jokabide etikoak eta Portaera Kodea betetzea sustatzen dituzten politikak ezarri eta eguneratzeko aholkuak emateaz arduratzen den organo eskuduna</li> <li>- Jokabideen Kodeari buruzko prestakuntza ematea urteko prestakuntza-planaren barruan</li> <li>- Salaketetarako bidea</li> <li>- Jokabideen Kodea urratuz gero hartu beharreko neurriak</li> </ul>

Jokabideen Kodea eskuragarri dago CAFeko webgune korporatiboan eta langile guztiei igorri zaie Atariaren eta barne-komunikaziorako erakundearen aplikazioaren bitartez. Halaber, Taldera sartu

diren pertsona berrien eskura ere jarri da modu sistematikoan, derrigorrezko prestakuntza gisa ezarrita dagoen Harrera Planaren bitartez.

## ● Etika Negoioetan eta Compliance Zigor Sistema

CAFeko Delituen  
Prebentziorako Eskuliburua

Barne-araudia.

Jokabide Kodea garatzearekin lotuta, delituak prebenitzeko programa ezarri eta CAF Taldeko Delituak Prebenitzeko Eskuliburuan jaso zen. CAF SAko Administrazio Kontseiluak onartu zuen 2015eko apirilaren 29an (hasierako bertsioan), Zigor Kodean izan ziren berrikuntzetara egokituz.

Bi dokumentu horiek CAFek filialak dituen herrialde bakoitzeko tokiko legedira egokitzen dira beharrak aintzat hartuta, aurrerago zehazten den moduan.

Era berean, Delituen Prebentziorako Eskuliburuak hainbat garapen izan ditu, esaterako Hirugarrengoen kontratazioetarako Dagokion Diligentziaren Eskuliburua. Eskuliburu horrek CAF Taldeko profesionalak ezarri behar dituzten gutxieneko diligentziak zehazten ditu, CAF Taldearen sozietate batekin aurretiaz eta modu sistematikoan kontratatzen diren Hirugarrengoen egokitasuna ebaluatzeko, Compliancearen ikuspegitik (esaterako, Negoiziorako Bazkideak, Aholkulari Komertzialak eta Hornitzaileak), eta CAFen Lehiakortasunerako Eskubidea Betetzeko Eskuliburuarekin eta dagozkion garapenerako arauekin batera interpretatu behar da.

Eskuliburu horretan aurreikusitako oinarritzko kontrolak gauzatzea sustatzeko, 2022ko ekitaldian sail komertzialentzako gida azkarra onartu dugu (Giza Eskubideak, Eskumenen arloko Arrazoizko Arreta eta Etika Negoioetan eta Compliance Penalaren barne).

### Compliance Penalaren Sistema eta Negoioetako Etika nazioartean egokitzea

Jokabide Kodea eta Delituen Prebentziorako Eskuliburua, dagokien eguneraketetan, jarduketa onen eta oinarritzko jarduketa-politiken esparru komuna dira eta modu sistematikoan ezarri behar dira maila korporatiboan ezarritako gutxieneko gisa, nazioarteko filialentzat aplikagarria den agindu juridikoaren eskakizunetatik eratorrita kasu bakoitzean onartzen diren zehaztapenak eragotzi gabe, eta gailendu egingo dira aplikatu daitezkeenean.

CAF Taldearen nazioarteko dimentsioa, 2022ko abenduaren 31n, honako hau zen: atzerriko 78 filial bost kontinenteetako 40 herrialdetan.

Delituen Prebentziorako Eskuliburuaren oinarritzko egokitzapena modu sistematikoan egiten da CAF Taldearen jardueretan eta filialetan, filial berria sortzeko garaian eta integrazio-planaren baitan lehendik zegoen sozietate bat CAF Taldera gehitzen denean.

Bestalde, delituen prebentzioa nazioarte mailan herrialde jakin baterako egokitu daiteke (eta, kasu batzuetan, baita filial jakin baterako ere). Horretarako, alde batetik, Delituen Prebentziorako Eskuliburuan jasota dauden irizpide korporatibo orokorren edukia egokitu daiteke eta, bestetik, jarraibide espezifikoko ezartzea ahalbidetzen duen Compliance arloko azpiprograma gara daiteke. Hori guztia, neurri handi batean, herrialde hartako legezko araudiaren eta eredu korporatibo komuna mantentzeko edo ez mantentzeko arau horiek eskaintzen duten malgutasunaren mende egongo da.

Nazioartean, 2022ko ekitaldian, Compliance Penalaren sistema elikatzen duten Compliance azpiprogramak garatzen jarraitu da, batez ere Polonian, Mexikon eta Italian, eta Frantziarako Compliance Sistema jorratu dugu berrikuntza gisa:







## Delituen Prebentzioko Eskuliburuaren berrikuspena

Halaber, aipagarria da Delituen Prebentzioko Eskuliburua aldizka berrikusi eta eguneratzen dela. Zehazki, 2016an eta 2018an eguneratu zen Eskuliburua. Halaber, 2021ean ere berrikusi da Eskuliburua 2018ko zigorren arloan izan diren legezko berrikuntzetara egokitzeko, eta aldaketa txikiak ere egin dira erakundearen aldetik Eskuliburuak harrera hobea izan dezan. Era berean, Betekizunaren Funtzioaren egituraren berrikuntzak txertatu dira, arlo horretako praktika onenei dagokienez. Aipatutako Eskuliburuaren bertsio berri bat edo haren garapen bat onartzen denean, hedatzeko eta prestatzeko dagozkion neurriak hartzen dira.

Aurrekoari kalterik egin gabe, Delituen Prebentzioko Eskuliburuak ezartzen du egoera dela-eta beharrezkoa baldin bada, Eskuliburuari aipatzen diren delituzko jokabideak gauzatzeko arriskuak berriz ebaluatuko direla, eta barneko Arriskuen Mapa eguneratuko dela; nolahi ere, aldizka ere ebaluatuko dira, gutxienez, lau urtean behin.

Ondoz ondo egindako hobekuntza eta zabalkuntzei esker, gaur egun, Zigor arloko Compliance Sistema sendoa du enpresak.

## Etika Negoziotan eta Compliance Zigor Sistemaren arloko betetzeko kultura

CAF Taldearen barne-komunikazioko aplikazio korporatiboak Compliance arloko atal espezifikoak du eta, haren bidez, toki komun bakarrean, sarbidea ematen zaie CAF Taldeko enplegatu guztiei Compliance Penal eta Negoziotako Etika, lehia-eskubideen Compliance eta merkatuko abusu arloetako laneko arau eta dokumentu garrantzitsueni. Aipatutakoa esparru korporatiboaren eta herrialdeen arabera espezifikoen artean berezita dago, eta edozein unetan eta edozein gailutatik sarbidea ematen du.

Compliance arloko dokumentuak modu sistematikoan itzultzen dira erabilera korporatiboko hizkuntzetara eta, batzuetan, baita CAFek lan egiten duen herrialdeetako beste hizkuntza osagarri batzuetara ere. Besteak beste, hizkuntza hauek biltzen dira: gaztelania, euskara, ingelesa, poloniera, frantsesa, Brasilgo portugesa, suediera, italiara edo alemana.

Prestakuntza-jarduerekin lotuta, CAF Taldeko langileei zuzendutako Delituak Prebenitzeko Eskuliburua aplikatzera, hedatzera eta sentsibilizatzeraz zuzendutako jarduera iraunkorrekin aurrera jarraitu dute 2022an.

Ekitaldiaren itxieran, Portaera Kodeari eta Delituak Prebenitzeko Eskuliburuari buruzko prestakuntza Taldearen bateratze-perimetro osoan kaleratu da. Gai horrekin lotutako prestakuntza-planeari sartutako pertsonen % 90ek amaitu du prestakuntza. Programa hasi zenetik, 7.000 pertsonak jaso dute horren inguruko prestakuntza (2021ean, 6.300 pertsonak baino gehiagok). 2022an, 623 lagun baino gehiagok jaso dute prestakuntza. Era berean, prestakuntzarako

sistematika mantendu da eta programa hori jaso da enplegatu berriei zuzendutako harrera-planetan. Etengabe eguneratuta daude prestakuntzako materialak.

Halaber, 2022an zehar, e-learning modulu gehigarria igorri da Hirugarrenengoak kontratatuzko Arrazoizko Arretari buruzko barne-prestakuntza homogeneousizatzeko, eta Betetze Batzordeak arlo horretan onartutako prozedurak aplikatzeko ulermen hobea lortu da. Txosten hau egin den unean, prestakuntza-planaren barruan dauden pertsonen % 70ek amaitu dute, hau da, 283 pertsona baino gehiagok jaso dute arlo honetako prestakuntza.

Aurrekoaz gain, hainbat bilera egin dira arlo, sail eta zuzendaritza desberdinekin, aipatutako kontrolak aplikatu eta txertatetik eratorritako zalantza praktikoak konpontzeko. Horrek adierazten du CAF Taldearen Arrazoizko Arretaren prozeduren onarpen, kontzientziazio eta gauzatze maila altua dela. Era berean, kontrol horien tratamendua berariaz jorratu da Compliance Ordezkariekin egindako bileretan, hainbat jardueratako enpresa-prozesuetan behar bezala txertatzeko.

Era berean, CAF Taldeko jardueretako bazkideen % 100ek dakite, lan egiten duen eskualde guztietan, CAFeko Jokabide Kodeko printzipio orokorrak indarrean daudela eta derrigor bete beharrekoak direla.

Horrez gain, CAF Taldeko langileek haien eskura dute Compliance Sail Korporatiboa, eta baita hainbat jardueretan, filialetan edo geografietan laguntzeaz arduratzen diren Compliance Ordezkariek ere, kasuaren arabera, Compliance arloko barne-araudiaren gaineko edozein zalantza argitzeko.

Alde horretatik, CAF Taldearen betekizunaren kulturak bilakaera positiboa izan du eta babes oso adierazgarria jaso du, besteak beste, Negozioen Etika eta Compliance Penalaren arloan enpresa barruan izan diren urteko kontsulta kopuruak erakusten duen moduan:

	2022	2021	2020
Kontsulten kopurua	135	107	80

Giza eskubideekin kontsulten kopuruari dagokionez, ikus txosten honetan dagokion atala.

## Arriskuen kudeaketa

CAFek bere jarduneko jarduera ugariaren azterketa bat egiten du aldizka eta bertan arrisku-egoerak sor daitezkeen eta ondorioz "Delitu Garrantzitsu" gisa sailkatutako delituen bat egitea ekar dezaketen hainbat jarduera bildu dira. Hala, Compliance Penalaren arriskuen matrizea sortu da. Matrize horrek aukera ematen du delituen batzordearen prebentzioaren ikuspegitik arreta handiagoa behar duten jarduketak zehazteko, eta kontrolen eta arriskuak kudeatzeko beste neurri batzuen inbentarioa egiteko.

Delitu Esanguratsuen zerrendatik, hauek dira ustelkeriaren eta eroskeriaren aurkako borrokarekin lotura dutenak: (i) partikularren arteko ustelkeria-delituak, (ii) eroskeria-delituak eta (iii) ustelkeria-delituak nazioarteko transakzioetan, eta (iv) influentzien trafikiko-delituak. CAF Talderako esanguratsuak diren delitu-katalogoan, era berean, sartuta dago kapital-zuriketa.

Aipatu ditugun eraginak direla eta, arreta berezia eskatzen duten CAF Taldearen jarduerak hauek dira: (i) lehiaketa publikoetako lizitazioak, (ii) kontratu publiko eta pribatuen exekuzioa, eta (iii) proiektu integralak.

Arriskuen mapan identifikatutako arriskuen kudeaketa espezifikoa honela egiten da: (i) jardura-politikak aplikatuta eta arriskuak arintzeko neurri eta kontrolak finkatuta, (ii) Zigor arloko Compliance Sistemaren eragina jasango duten CAF Taldeko pertsona guztiak kontzientziazio prestakuntzako eta hedapeneko jardueren bidez, (iii) besteak beste, Jokabide Kodea edo aipatutako Eskuliburua hausten duten jokabideak detektatzea ahalbidetuko lukeen salaketen bidea kudeatuta, eta (iv) Zigor arloko Compliance Sistema CAF Taldeko filialetara egokituta, irizpide orokor horiek Taldeko sozietate guztietan aplikagarriak izango direla bermatzeaz gain, araudi propioaren arabera arau espezifikoak ezartzea eskatzen duten herrialdeetan tokiko arauak betetzea bermatzeko.

Arrisku horietatik eratorritako inpaktuak dira zehapen ekonomikoak eta lehen aipatutako delituekin lotutako beste zigor larriago batzuk, eta CAF markaren irudia edo erreputazioa kaltetzea. Aipatutako inpaktuek zuzeneko isla dute enpresaren jardueran epe ertainera-luzera begira.

2022an, tren-segmentuarentzako zigor-arriskuaren mapak berrikusi dira eguneratu ahal izateko, eta, halaber, aurrerapenak izan dira autobus segmentuaren prozesuen berrikuspenean eta bi sistemak homogenizatzeko delitu esanguratsuen alderaketan.

Halaber, tren-segmentuaren jarduera bakoitzerako dauden zigor-arriskuen mapa guztiak berrebaluatzeko bigarren fasearekin aurrera egin da. Fase horretan, prebentzio-kontrolak berrikusi dira eta baliteke etorkizunean tresna informatiko batean txertatzea. Halaber, aurrera egin da autobus-segmentuaren prozesuen berrikuspenean eta bi sistemak homogeneizatzeko delitu esanguratsuen alderaketan.

Hirugarren fasean gai horiek kudeatzeko ezarpen teknologikoa jorratuko da, CAF Taldearen IT estrategiaren baitan.

Ez da ustelkeria kasurik baieztatu 2022ko ekitaldian.

2022ko Kontingentzia esanguratsuen kudeaketari dagokionez, finkatutako memoriaren 26. oharrean deskribatzen den moduan, honakoa nabarmendu behar da:

CAF Brasilek partaidetza du Brasilen partzuergo batean eta haren helburua da tranbia-linea berri bat eraikitzeke kontratua exekutatzeko eta lineara horretarako ontzidia hornitzea. Partzuergoan, CAFen irismena batez ere ibilgailuen hornidurari eta seinaleztapenari dagokio.

Proiektu horrekin lotuta, hainbat administrazio-prozedura eta prozedura judizial sortu dira. Beste gai batzuen artean, honakoak aztertzen dituzte prozedura horiek: kontratuaren deuseztapen posiblea; ustez araz kontrakoak diren jarduerak; kalteak, isunak eta zigorrak ezartzea. CAF Taldearen Brasilgo filiala prozedura horien aurka dago judizialki. Prozedura horietako batean, eskumena zuen epaileak Brasilgo mendeko sozietatearen aurkako kautelazko neurri bat onartu zuen: ondasun higiezinak eta ibilgailuak besterentzea debekatzea, mendeko sozietatearen aurkako erabaki judizialek erator daitezkeen erantzukizun posibleen berme gisa. Mendeko sozietateak kautelazko neurri hori ezarri izanaren aurkako helegitea aurkeztuko du prozedura horretan bere burua defendatzen duen bitartean.

Horrez gain, Mato Grosso estatuko agintariek proiektu horrekin lotuta abiarazitako beste administrazio-prozedura batean, 2021eko bigarren seihilekoan, administrazio-organoak Kontsorzioa eta haren kideak zigortu eta Brasilgo 96.170.604,55 errealeko isuna jarri die (mendeko sozietateak % 36,8ko partaidetza du Kontsorzioan). Gainera, erakunde publikoekin Mato Grosso estatuan bost urtez eta Brasilen bi urtez kontratatzeke debekua jarri dio. Kontsorzioak eta mendeko sozietateak administrazio-zigor horren aurkako helegite judiziala jarri dute eta izapidetzea hasierako fasean dago. Agintari judizialek Brasilen kontratatzeke debekuaren eragingarritasuna eta ezarritako isuna eten dituzte kautelazko neurri gisa. Era berean, proiektu horrekin lotuta, mendeko sozietateak Mato Grossoko estatuak kontratua desegiteke egindako eskaeraren eta erabaki horrek izandako ondorioen aurkako helegitea jarri du. Helegite horrekin eskumena duten auzitegiei eskatu die erabaki horren eraginkortasuna eteteke kautelazko neurri gisa. Halaber, mendeko sozietatea filialeko langileen batek balizko ustelkeria praktiketan izan dezakeen parte-hartzearen jarraipena egiten ari da.

Bestalde, hainbat unitate gehigarri hornitzeko kontratua handitu ahal izateke baliozkotasuna aztertzen zuen prozedura judizialean, CAF eta Brasilgo mendeko sozietatea, trenentzako materiala fabrikatzen duten beste enpresa batzuekin batera, kondenatu egin dituzte eta Brasilgo 10.000.000 errealeko isuna (gehi eguneraketa) ordaindu beharko du bakoitzak. Halaber, debekatuta izango dute Brasilen administrazio publikoekin kontratuak egitea eta bost urtez zerga-pizgarriak edo kreditu-pizgarriak jasotzea. Kanpoko aholkulari juridikoen arabera, ezarritako zigorrak ez dira eraginkorrak sententziak sendotasunik ez duen bitartean. Egun, bai CAFek, bai Brasilgo bere mendeko sozietateak uko egin diote gertakarien balorazioari eta kondenaren justifikazioari, eta sententziaren aurkako errekurtsu judiziala aurkeztu dute.

Azkenik, Lehiakortasunaren Eskubidearen arloan 2022ko ekitaldian kudeatu diren kontingentziak aurrerago jaso ditugu.

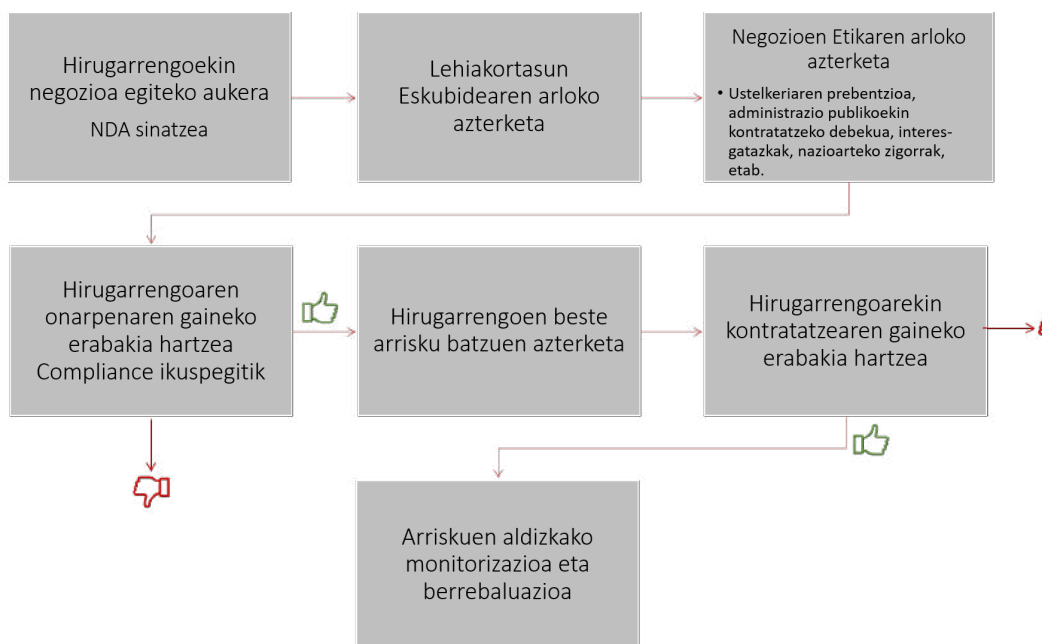
## Hirugarrengoekin dagoen arrazoizko arreta

Aurretik aipatu dugun moduan, CAFeko Jokabide Kodearen printzipio orokorrak derrigor bete beharreko jokabide-arauak eta estandar etikoak dira. Honako hauek zorrotz betetzearen ingurukoak dira: legeak, giza eskubideak, askatasun publikoak eta oinarritzko eskubideak, tratu-berdintasuneko eta ez-bereizkeriako printzipioak, haurren lan-esplotazioaren aurkako babesa eta Giza Eskubideen inguruko Adierazpen Unibertsalean eta Giza Eskubideekin lotuta Nazio Batuen Munduko Itunean jasotako gainerako printzipioak, eta lanarekin, ingurumenarekin eta ustelkeriaren aurkako borrokarekin lotutakoak.

Portaera Kodeak ezartzen du CAF Taldeko legezko ordezkariak, profesionalak eta azken horren sozietateekin kontratuak hitzartzen dituzten hirugarren batzuek printzipio orokorrak errespetatzeko bete behar dituztela.

Alde horretatik, hirugarrengoak kontratatzeko CAF Taldearen Arrazoizko Arretaren Eskuliburuak arrazoizko arretaren neurriak ezarri eta homogeneizatzen ditu, hirugarrengoekin kontratuzko harremana ezarri aurretik Portaera Kodearen Printzipio Orokorrak betetzen direla egiaztatzeko.

CAF Taldearen Arrazoizko Arretaren prozeduraren barruan dauden oinarritzko kontrolak hauek dira laburbilduz:



Ondorioz, CAF Taldeak kontratatzen dituen Hirugarrengo guztiak aurretiaz ebaluatzen dira deskribatu dugun prozeduraren arabera; izan ere, CAF Taldeak Compliance mailan “egokiak” direla dioen ebaluazioa lortzen duten Hirugarrengoak soilik kontrata ditzake.

Arrazoizko arretaren ohiko kontrolen jarraipenari eta garapenari dagokionez, jarduketa hauek egin dira urtean zehar:

- Complianceko Sail Korporatiboak ebidentziak bildu ditu, eskaintzetan eta aurrekalifikazioetan egindako kontrola egiaztatzen dutenak, Arrazoizko Arretaren barne-prozeduren aplikazio eraginkorrari buruz, hirugarrengoein egindako kontratazioaren arloan, eta hori Betetze Batzordeak gainbegiratu du.
- Halaber, hornitzaileen kudeaketa-tresna hedatzeko proiektuaren parte gisa, tresna informatiko osagarria kontratatu da CAFek negozioarako bazkide, eragile eta hornitzaile gisa dituen nazioarteko hirugarrengoein zigor-zerrendetan sartuta dauden egiaztatzeko.
- Aldi berean, Compliancaren kontrol automatikoak sortu dira hornitzaileen kudeaketa-tresnan hornitzaileen erregistroa eta alta kudeatzeko, Hirugarrengoein kontratazeko CAF Taldeko Eskuliburuan aurreikusitakoaren arabera, Arrazoizko Arretaren oinarriko kontrolak behar bezala gauzatzeko.

Giza eskubideekin lotutako arrazoizko arretari dagokionez, ikus txosten honetan jasota dagoen dagokion atala.

## ● Lehiakortasunerako Eskubidearen Compliance Sistema

Barne-araudia.

CAF Taldearen Jokabideen Kodeak enpresak Lehiakortasunerako Eskubidearen inguruko tokiko, nazioeko edo nazioarteko araudi guztiak betetzeko duen konpromisoa ezartzen du.

Konpromiso hori bete ahal izateko eta Lehiakortasunerako Eskubidearen inguruko araudia ez betetzeko arriskuak modu eraginkorrean eragozteko, erakundeko arlo horretan Compliance sistema ezartzeko erabakia hartu zen.

Lehiakortasunerako Eskubidearen Compliance Sistema diseinatu eta ezartzeko enpresaren kontrolerako eta arriskuen kudeaketarako metodologiaren irizpideak eta ordura arte Compliancaren arloan zeuden araudiak erabili ziren, eta Delituen Prebentzioarako eta Negozioen Etikatarako ezarri zen antzeko eredu sortu zen.

Aipatutakoa egiteko, 2019an, CAF SA-ko Administrazio Kontseiluak CAF Taldearen Lehiakortasunerako Eskubidea Betetzeko Eskuliburua onartu zuen, eta eskuliburu horrek ezartzen ditu Lehiakortasunaren Eskubidearen arloko Compliance Sistemaren premisak eta irismen korporatiboa du.

Zehazki, Gidaliburuak hasierako edukia egiteko beharrari erantzuten dio (gerora garatu eta zabaldu egin daiteke), Eskumenaren Eskubideen arloko eta merkatua arautzen duten autoritateekin lankidetzan aritzeko tokiko, nazioeko edo nazioarteko edozein araudi betetzeko CAF Taldeak Jokabideen Kodean ezarritako duen konpromisoarekin bat eginez. Horretarako, Europako araudia hartu da erreferentziatzat, aplikagarriak izan daitezkeen tokiko araudiko ezaugarriak eta eskakizunak alde batera utzi gabe.

Halaber, Lehiakortasunaren Eskubidearen Compliance Sistemaren esparruan, 2020ko ekitaldian zehar, CAFeko Betekizunaren Funtzioak Lehiakortasunaren arloan ikuskapenak egiteko Eredu Korporatiboaren Prozedura onartu zuen (dawn raids), eta horrek Sistemaosatzeaz gain, aurrerapen handia ekarri zuen erakundean Araudia Betetzeari dagokionez. Era berean, Lehiakortasunaren Eskuliburua lehiakideak dituzten partzuergoen Ebaluaziorako Prozedurekin osatu zen, eta ezarri egin behar da CAF Taldeak kontratatu nahi dituen Negozioetarako Bazkideak era berean lehiakideak ere baldin badira.

Azken horrekin lotuta, nabarmentzekoa da 2022ko ekainaren 13an, CAF Taldeak Lehiaren Euskal Agentziaren KOMP SARIA jaso zuela, bere Lehiarako Compliance Sistema Korporatiboarengatik.

Lehiakortasun Eskubidearen arloko betetzeko kultura

Lehiakortasunerako  
Eskubidearen Eskuliburua



Lehiakortasuneko Eskubidearen Betekizunaren Eskuliburuaren prestakuntza ohiko bideetatik egin da, Goi Zuzendaritzatik hasi eta maila guztietara jaitsiz.

Zehazki, gaikako hiru e-learning modulu daude aurretik aipatu dugun Lehiakortasunaren Compliancearen arlo korporatiboko hiru arauentzat.

Dokumentu hau egin zen unean, gai horrekin lotutako prestakuntza-planean sartutako pertsonen % 92k amaitu du prestakuntza. Programa hasi zenetik, 930 pertsonak jaso dute horren inguruko prestakuntza (2021ean, 880 pertsona baino gehiago ziren). 2022an, 45 pertsonak baino gehiagok jaso dute prestakuntza.

Dibulgazio-neurriei dagokionez, Compliancearen atala espezifiko da CAF Taldearen komunikaziorako aplikazioan, eta Lehiakortasunaren azpiatala du langile guztiak etengabe sartu ahal izateko toki komun bakarrera, arau guztietara eta eredurik esanguratsuenetara. Halaber, aplikazio horretan daude CAF Taldeak langileen eskura jartzen dituen formularioak eta lanerako gainerako tresnak, arlo horretan dauden derrigorrezko kontrolak behar bezala exekuta ditzaten.

Bestalde, CAF Taldeak Lehiakortasunaren arloan betetzeko duen kultura agerian gelditu da arazo horri aurre egin behar dioten profesionalek erakusten duten kontzientziazioan, batez ere lehiakideekin egiteko balizko partzuergoak eta haiekin dagoen edozein interakzio baloratzeko moduan.

Lehiakortasunaren arloan barne-konsulta hauek egin dira:

	2022	2021	2020
Konsulten kopurua <sup>9</sup>	10	13	17

## Arriskuen kudeaketa

Arlo horretako arriskuen kudeaketari dagokionez, 2022an indarrean mantendu dira tren-segmentuaren jarduera bakoitzerako eskumenaren arriskuen mapak. Aurreko ekitaldian eguneratu ziren mapa horiek, erabat berrebaluatzeko lehenengo fasean. Bigarren fasearen hasiera Negozioetako Etika eta Zigor Compliancearen zatiaren eboluzioaren eta ikuspegiaren arabera izango da, eta prebentziorako kontrolak berrikusiko dira.

Lehiakortasun Eskubidearen arloko arrazoizko arretaren neurriei dagokionez, aurretik aipatu dugun moduan, lehiakorra den hirugarrenengo batekin negozio-aukera identifikatu eta gero, profesional arduradunak Ebaluazio Prozeduran lehiakideekin eratutako partzuergoei dagokionez ezarritakoa bete beharko du.

Alde horretatik, nabarmendu behar da lehiakideekin egiten diren partzuergoen % 100 aipatutako prozeduran ezarritakoaren arabera aztertu eta ebaluatzen direla alde aurretik.

Jarraian, 2022ko ekitaldian gai horren inguruan kudeatu ziren auzi edo kontingentzia nagusiak eguneratuko ditugu:

Finkatutako memoriaren 26. oharrean azaltzen den moduan, 2014ko martxoan, Brasilgo Defentsa Ekonomikoko Administrazio Kontseiluak (CADE), tren-fabrikatzaile ugariaren parte-hartzearekin lotuta (Brasilgo CAF Taldearen filiala barne) 2013ko maiatzean hasitako administrazioko ikerketa burututakoan, lehiaren aurkako ustezko praktiketatik eratorritako administrazio-prozedurak abiarazi zituen.

2019ko uztailen, CADE epaitegiak eman zuen erabaki administratiboaren arabera, mendeko sozietatea zigortu zuen Brasilgo 167.057.982,53 errealeko isuna ordaintzera eta eskumena duten agintariei gomendatu zien mendeko sozietateari bost urteko epean onura fiskal jakin batzuk ez emateko. Mendeko sozietateak errekurso judiziala jarri dio CADEren erabakiari, CADEren administrazio-prozesua amaitu ostean. Era berean, CADEk eta beste agintari batzuek (horien

<sup>9</sup>Lotuta ez dauden konsultak edo Negozioen Etika eta Zigor Complianceko beste konsulta batzuetan txertatutakoak soilik barne hartzen ditu.

artean, Sao Pauloko Ministerio Público Estadual-MP/SP) egindako ikerketen ondorioz, prozedura judizialak abiarazi zituzten, CAF Brasilen, CAF, SArean edo langileren baten aurka.

Bestalde, 2017ko abenduan Merkatuen eta Lehiakortasunaren Batzorde Nazionalak ireki zuen prozedura zigortzaileari dagokionez, txosten hau egin den garaian, zabaldutako izapidea 2021eko irailaren 30eko ebazpenarekin amaitu da. Horrela, itxi egin da Audientzia Nazionalaren administrazioa auzi-errekurtsoa izan duen bide administratiboa. CAF Signalling, S.L.U. CAFen filialari eragiten dioten espedientearen eta ebazpenaren alderdi nagusiak dira erakunde hori ustez 2015ean sartu zela beste erakunde batzuek 2002an hasitako kartelean, hau da, inplikaturako enpresen arteko banaketa-akordioetan. Mendeko sozietateari zigortutako enpresa guztien artean iraupen txikieneko jokabidea egotzi zaio (2015eko apiriletik 2017ko abendura artekoa) eta 1,7 milioi euroko zigor ekonomikoa jarri diote. Zigor hori ordaintzearen arduradun solidarioa da CAF SA, lehia arloko arauak ezarritakoaren arabera enpresa nagusiak eta filialak osatzen duten batasun ekonomikoa oinarritzat hartuta. Era berean, aipaturako espediente horren baitan zigortu dituzte CAF Signalling enpresako bi zuzendari ohi. Egun, CAF SAK eta CAF Signallingek administrazioarekiko auzi-errekurtsoa aurkeztu dute CNMCren ebazpenaren aurka eta zigorraren ordainketa kautelaz etetea onartu da Auzitegi Nazionalak gaiaren funtsari buruzko erabakia hartu arte. Halaber, kontratatzeke debekuen gainean aurreikusita dagoen prozedura etenda dago.

## ● Betekizunaren Funtzioa

Betetze Funtzioa zaintzarako eta kontrolerako ahalmen autonomoak dituen CAF Taldeko organoa da, eta Compliance Sistema Korporatiboaren funtzionamendua eta ikuskapena (esaterako, Etika Negozioetan eta Giza Eskubideak, Compliance Zigor Sistema eta Lehiakortasun Eskubidearen Compliance Sistema) eta beste arduradun batzuek kudeatutako beste eremu batzuen ikuskapena gauzatzea ditu esleituta.

Betekizunaren Funtzioaren kideak Administrazio Kontseiluak edo Kontseilari Ordezkariek izendatu, ordezkatu eta kargugabetzen ditu, eta haien jardueraren berri ematen diote CAFeko Administrazio Kontseiluari, bai zuzenean, bai zeharka, Batzorderen bati igorritako txostenaren bitartez, betiere haien eskumenen barruan eta txostenaren izaeraren, irismenaren eta edukien arabera.

Aurrekoaren aurka egin gabe, Betekizunaren Funtzioak gutxienez ekitaldiko jardueren txosten bat onartzen du urteko memoria gisa.

Betetze Funtzioko kideek integritatea, autonomia eta independentzia izan behar dute Betekizunaren Funtziolari dagozkion eskumenak gauzatu ahal izateko eta balizko gatazkak eta interesak saihesteko (horretarako, Betekizunaren Funtzionamendu Arauek zenbait mekanismo aurreikusten dituzte egoera horiek babesteko), eta kide bat berak ere ezingo du kargua mantendu zuzenean esleitzen zaizkion jokabide ez oso etikoen edo legearen aurkakoen karguak baldin baditu. Delituen Prebentziorako Eskuliburuan jasota dauden Funtzionamendu Arauak dira Betetze Funtzioaren oinarritzeko araudia. CAFeko Administrazio Kontseiluak emandako funtzioen eta eskumenen baitan bereizitako araudia onartzeko duen eskumena alde batera utzi gabe, berrikusi egin behar da egoerak hala eskatzen duen guztietan.

Gainera, Betetze Funtzioak Compliance Ordezkariek izenda ditzake CAF Taldearen filial edo sukurtsaletan, legeak hala eskatzen duen jurisdikzioetan, edo filialaren edo egoitzaren neurriaren edo ezaugarrien ondorioz gomendagarria denean.

## ● Salaketetarako bidea

CAF Taldearen Jokabide Kodeak eta Delituak Prebenitzeko Eskuliburuak salaketen berri emateko salaketetarako bide orokorra finkatzen du. Betetze Funtzioak kudeatzen du kanal hori. Organo horrek aldizka jasotako salaketak aztertzen ditu eta, egoki bada, salaketa bakoitzaren egoera zehatzen arabera dagozkion ekintzak bideratzen ditu. Salaketak arreta handiagoa behar duela uste izanez gero, dokumentazioa dagokion sailera bidal daiteke, gertakizunen balorazioa egiteko eta hartu beharreko neurriak zehazteko. CAF Taldearen Barne Araudiak tokiko legeriak hala eskatzen duen jurisdikzioetan salaketak jasotzeko beste baliabide edo bide batzuk egokitzeko aukera aurrez ikusten du.

Auditoria Batzordeari dagokio salaketen kanalaren funtzionamendua ikuskatzea.

Salaketen bidea erakundeko interes-talde guztientzako eta hirugarrenentzako dago irekita. Horri esker, enplegatuek eta sozietatearekin lotutako beste pertsona batzuek (kontseilariak, akziodunak, hornitzaileak, kontratistak edo azpikontratistak) Taldeko edozein sozietateren baitan ohartarazi beharrekoak diren, enpresarekin lotura duten eta garrantzia izan dezaketen irregulartasunen berri eman dezakete.

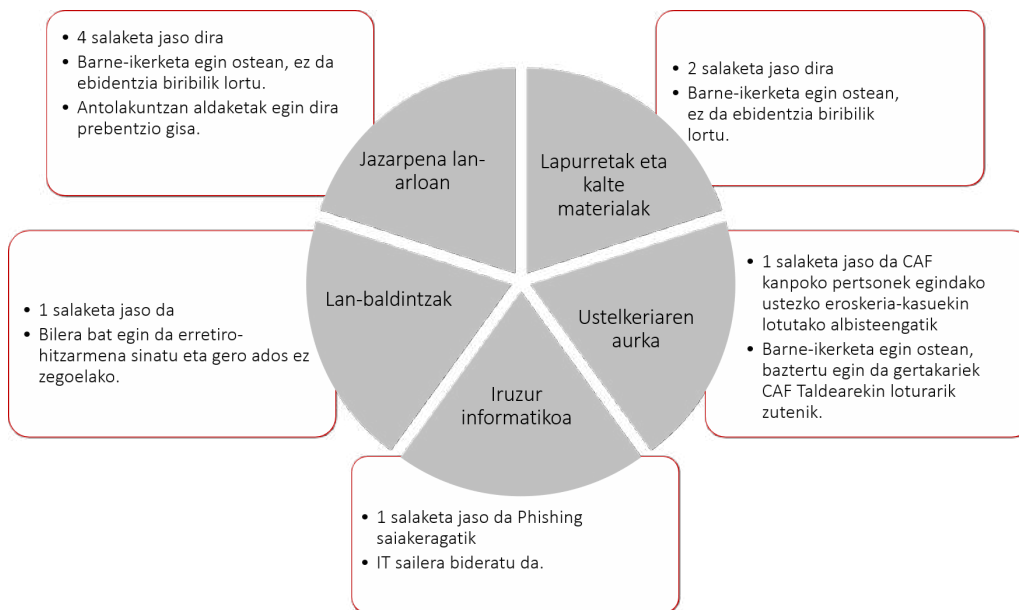
Salaketetarako bide horren funtzionamendu-arauak eta detektatutako arau-hausteen susmoak edo arau-haustek kudeatzeko prozedura etengabe daude eskuragarri webgune korporatiboan eta CAF Taldeko Gobernu Korporatiboaren Sistemak ez-betetze posibleen egiaztapena jasotzen du oro har, eta bereziki (i) CAF Taldeko Jokabide Kodearena eta honako hauekin lotutako barne-arauen edo legeen edozein arau-hauste: (ii) Delituen Prebentzioa, (iii) Lehia arloko Eskubideena edo (iv) Merkatuaren Abusuarena edo Informazio Pribilegiatuaren kudeaketarena.

Salaketen kanal orokorrak era guztietako komunikazioak onartzen ditu eta beti dago Taldeko webgunearen bidez irisgarri erabilera korporatiboko hizkuntza nagusietan. Kanal edo bide horrek isilpekotasuna bermatzen du eta prozedura horretan jakinarazpenak modu anonimoan egin ahal izateko kasuak daude aurrez ikusita. Hala, salatzailearen eta salatuaren eskubideak errespetatzen dira. Zehazki, prozedura horrek jasotzen du CAF Taldeak iker daitekeen jarduera irregularra salatu duten profesionalen aurkako errepresaliak zuzenean edo zeharka ez hartzeko konpromisoa, langileak fede txarrez jardun duenean izan ezik. Era berean, Betetze Funtzioa CAFeko langileengan eragina duten beste bide berezi batzuetan jasotzen diren salaketen arduradunarekin batera koordinatzen da. Horiek dira, adibidez, honako egoera hauetarako aurrez ikusitakoak: diskriminazioa, jazarpena, mobbinga edo laneko segurtasuna. Horiek guztiak txosten honetako dagokion atalean daude jasota.

Compliance arloan jasotako kontsultaren bat salaketa baldin bada, hala kudeatuko da, nahiz eta salaketentzako kanal orokorretik ez jaso.

2022an zehar, etengabe egin da salaketen ontziaren kontrola eta aldizka egiaztatu da ondo funtzionatzen duela. CAFeko salaketen kanalean 7 salaketa formal erregistratu dira. Bestalde, Betetze Batzordeak lan-arloko salaketa berezien kanalean 2 salaketaren xehetasunak jaso ditu. Jasotako salaketa guztiak ikertu egin dira talde barruan, eta jarduketa hauek nabarmendu behar dira:





Gainera, salaketarik gabeko barne-ikerketa bat egin da:

- Bi zuzendarirekin lotutako datuak eta ebidentziak bildu dira, egindako delitu batzuekin duten ustezko loturarengatik (ez daude CAFen jarduerekin lotuta eta datu-base bateko aurkikuntza batzuetatik atera dira). Egindako azterketaren ostean, ondorioztatu zen bi kasuak positibo faltsuak zirela eta pertsona horien eta gertakarietan benetan parte hartu zutenen izenen arteko antzekotasunaren ondorio izan zela.

Halaber, aurreko ekitaldian ireki ziren gaien jarraipena egin da.

Jarraian CAF Taldearen barruan azken hiru ekitaldian egin diren salaketen eta barne-ikerketen xehetasunak eta eboluzioa jaso ditugu:

	2022	2021	2020
Bide orokorreko salaketak eta filialetan esanguratsuak izan direnak	7	0	0
Salaketarik gabeko barne-ikerketak	1	3	2
Salaketa berezientzako bideetako salaketak (giza baliabideak)	2	5	1

## ● Irabazi-asmorik gabeko erakundeei eta fundazioei, eta alderdi politikoei eta/edo politikariei egindako ekarpenak

Bestalde, irabazi-asmorik gabeko erakundeei eta fundazioei egindako ekarpenei buruzko informazioa emateko legezko betebeharrari dagokionez, 2022ko ekitaldian, aurreko aldian bezalaxe, CAF Taldeak ez du haien ekarpen adierazgarririk egin<sup>10</sup>.

Halaber, ekitaldi horretan ez da ekarpen politiko esanguratsurik egin, ez zuzenean, ezta zeharka ere. CAF enpresak jarrera neutrala du alderdi politikoei dagokienez.

<sup>10</sup>Irabazi-asmorik gabeko fundazioetara eta erakundeetara eta alderdi politikoetara egiten diren ekarpenak CAF Taldearen salmenten % 0,05 baino txikiagoak dira.

## 2.4 Erantzukizun fiskala

[EG 207, 207-1, 207-2, 207-3]

### ● Arlo fiskaleko helburua eta konpromisoa

2017ko ekitaldian Administrazio Kontseiluak Politika Fiskal Korporatiboa onartu zuen eta horrek, besteak beste, aukera eman zuen berariaz adierazteko barnean dagoeneko ezartzen ziren printzipioak eta CAFen misioa eta fiskalitatearen inguruan dituen konpromisoak gauzatzean jasota geratu zirenak. Aipatutako Politika hori eskuragarri dago interes talde guztientzat erakundearen webgunean, gainerako Politika Korporatiboekin batera.

2018ko abenduaren 4an onartutako eta 2022an eguneratutako Zerga arloko Politika Garatzeko Eskuliburuak osatu egin zuen Politika hura. CAF Taldearen atari korporatiboan dago argitaratuta, eta Taldeko sozietate guztiei aplikatu dakieke, jarduten duten herrialde guztietan.

Funtsean, CAFen zerga arloko misioa da lan egiten duen lurralde bakoitzean indarrean dagoen zerga arloko araudia betetzen dela bermatzea, zerga arloko arriskuak saihestuz eta zerga arloko agintariekin harreman kooperatiboa bultzatuz.

CAFen azken helburua da konfiantza sortzea eta jarduera arduratsuaren bidez Estatuko eta nazioarteko merkatuan balioa banatzea eta, bereziki, zerga arloari dagokionez. Horrek, aldi berean, estrategia korporatiboa diseinatzea eta erakunde baitan zerga-portaera irmoa bermatzea ahalbidetu beharko luke. Horren bidez, azken finean honako hauek lortu beharko genituzke: (i) interes-taldeak asebetetzea, (ii) zerga arloko administrazioekin elkarrekiko konfiantza-harremana mantentzea eta (iii) komunitateak hobetzen laguntzea zergen ordainketa bidez.

### ● Zergen arloan jarduteko printzipioak

CAFen zergen arloan jarduteko ondorengo printzipio hauek Jokabideen Kodearen, Jasangarritasuneko Politikaren eta Arriskuen Kontrol eta Kudeaketarako Politika Orokorraren oinarrietako bat dira, eta ezartzen zaien pertsona eta erakunde guztien jarduketa guztientzako gida izan behar dute:

1. Uneoro betebeharrak fiskalak betetzea, zergen araudiak ezartzen dituen epeak betetzen ahaleginduz beti, bai zergak ordaintzeko, bai zergazko gainerako betebeharrarako. Horretarako, CAFek informazioaren eta datuen kalitatea, egiazkotasuna eta segurtasuna zainduko ditu, bai eta zerga-aitorpenen zehaztasuna ere.
2. Uneoro Zergen Administrazioekin lankidetzan aritzea, eskumena duten zergen autoritateek eta beste organo arautzaileek eskatzen dituzten zergen informazioa eta dokumentazio osoa eta egiazkoa emanez, ahalik eta eperik laburrenean.
3. Egitura, prozesu edo sistema opakuak erabiltzea saihestea, baldin eta egitura, prozesu edo sistema horiek zerga-helburu eskusiboekin diseinatuta badaude, edo helburua tributazio-administrazioek jardueren azken erantzulea edo ondasunen eta eskubideen azken titularra ezagutu ez dezaten baldin bada.
4. Zergen karga arintzeko zerga-paradisuetan edo zerga-paradisuen bitartez edo tributazio txikia edo batere ez duten eremuetan inbertsioak edo eragiketak egitea galaraztea, Espainiako legediaren arabera. Eredu horietan egindako inbertsio edo eragiketak soilik baimenduta egongo dira enpresaren arrazoiengatik egiten badira eta helburua CAFen helburu sozialean dagoen jarduera garatzea baldin bada. Legearen eta araudiaren arabera hori egitea aurreikusten den kasuetan, Administrazio Kontseiluak aurretiaz onartu beharko du.
5. Zergen arloan egindako jarduketek beti balizko arrazoi ekonomikoari erantzuten diotela bermatzea.
6. Ahal den heinean, jarduerak garatzean dauden arrisku fiskalak ekidin eta murriztea, kasu guztietan arrisku-profil zehurrak mantenduz. Esparru honetan, tentuz ebaluatuko dira arrisku fiskal berezia izan dezaketen inbertsioak eta eragiketak.

1/

2/

3/

4/

5/

6/

7. Lotutako aldean arteko eragiketen inguruko betebeharrak uneoro betetzen direla zaintzea, transferentzia-prezioen politika arduratsua eta erabateko lehiakortasunaren printzipioarekin bat egiten duena mantenduz, eta merkatura egokituta ez dauden prezioak ezartzearen bitartez zerga-oinarrien jaitziera saihestuz.

8. Dauden aktibo ukiezinak erantzukizunez kudeatzea, horien erabilera eta sorkuntza saihestuz, helburu tributario hutserako.

Aurretik aipatutako printzipio guztiak CAFeko printzipio orokorrak betez gauzatuko direla zehazten du CAFen Zerga arloko Politikak, eta, zehazki, interes-talde guztiekiko fede onaren eta zintzotasunaren printzipioak betez.

7/

8/

## ● Jarraipena eta kontrola

Oro har, Auditoria Batzordeari eta, azken buruan Administrazio Kontseiluari dagokio CAF Talde osoak Zerga Politika betetzen dela bermatzea. Horretarako, barne-kontrolako mekanismoak ezartzea dago aurrez ikusita espresuki eta, gainera, Ekonomia eta Finantza arloko Sailak Auditoria Batzordeari informazio-fluxuak bideratzea eskatzen da, gero Kontseilura bidali ahal izateko.

Arriskuak Kontrolatzeko eta Kudeatzeko Sistema Integralaren barruan kudeatzen dira zerga arloko arriskuak, eta Funtzio Fiskal Korporatiboak gidatzen du kudeaketa. Jarduera eta geografia guztietako zerga arloko arrisku nagusiak kontrolatzen eta monitorizatzen ditu Funtzio Fiskal Korporatiboak.

Aldian behin, gutxienez urtean behin, konpainiaren zerga arloko jardueraren berri ematen dio Funtzio Fiskal Korporatiboak Auditoria Batzordeari.

Horrez gain, Taldeak jurisdikzio ez kooperatiboetan egin beharreko inbertsio-eragiketa oro Auditoria Batzordeak eta Administrazio Kontseiluak onartu behar dute, CAF Taldearen herrialde horietako jarduera negozio-arrazoiengatikoa baino ez dela bermatzeko.

## ● Interes-taldeen parte-hartzea eta fiskalitatearen inguruko interesen kudeaketa

CAFeko Administrazio Kontseiluak onartutako Jasangarritasun Politikak jasangarritasunaren arloko helburua zehazten du, baita CAFek bere jardueretan erabiltzen dituen printzipioak eta interes-taldeen konpromisoak ere. Printzipio horien artean argi eta garbi jasota dago erantzukizun fiskalaren printzipioa.

CAF Taldeak harreman kooperatiboa du haren jardueraren ondorioz erlazioa duen Zerga Administrazioekin, garrantasunaren eta fede onaren printzipioetan oinarritutako harremana.

Era berean, haren zerga arloko magnitude nagusien komunikazio gardena, argia eta arduratsua sustatzen du. Country by Country Report txostena garaiz eta txukun prestatzeko eta aurkezteko konpromisoa du CAF Taldeak. Urteko txosten horretan, presentzia duen jurisdikzioetako bakoitzeko finantza-egoerekin lotuta funtsezkoak diren elementuak azaltzen dira banakatuta eta, gainera, tokiko zerga arloko agintariei negozioaren jarduerarekin lotutako informazio esanguratsuari, irabaziei, ordaindutako zergei eta langileei buruzko ikusgarritasuna ematen zaie.

CAF Taldeak haren Politika Fiskal Korporatiboan zerga arloko konpromisoak hartzen ditu, jarduten duen lurralde eta jurisdikzio guztietan haren betebeharrak fiskalak betetzeari dagozkionak, zerga-politika zehatzaren alde eginez beti. Konpromiso horiek aplikagarriak dira zerga-politikaren arloan kanpo-aholkulariekin dituen harremanetan ere.

## Herrialde bakoitzeko txostenak aurkeztea

Jarraian, herrialde bakoitzean lortutako irabazien eta ordaindutako irabazien gaineko zergen inguruko informazio adierazgarria azaltzen da CAFek lan egiten duen kokapen nagusien arabera:

	2022 (mila eurotan)		2021 (mila eurotan)	
	Zerga aurreko emaitzak <sup>11</sup>	Irabazien gaineko zergekin lotutako ordainketak (kobrantzak) <sup>12</sup>	Zerga aurreko emaitzak	Irabazien gaineko zergekin lotutako ordainketak (kobrantzak)
Alemania	2.723	1.253	2.822	430
Saudi Arabia	2.577	5.480	17.422	1.718
Australia	1.204	537	1.112	508
Brasil	43.126	8.940	25.632	6.703
Txile	2.476	492	2.401	(25)
Kolonbia	(264)	704	339	598
Espainia	(1.924)	6.104	7.826	987
Israel	1.567	119	1.301	653
NAFTA <sup>13</sup>	35.199	12.414	38.594	10.212
Polonia	(21.663)	15.961	24.485	12.318
Erresuma Batua	5.800	927	5.031	86
Suedia	(10.905)	311	(7.312)	899
Frantzia	3.762	-	102	(85)
Italia	1.250	319	287	385
Norvegia	(8.215)	34	(1.609)	27
Gainerakoa	1.492	1.013	3.347	1.312
Doiketak <sup>14</sup>	32.910		8.052	
	<b>91.115</b>	<b>54.609</b>	<b>129.832</b>	<b>36.726</b>

Jasotako dirulaguntzei dagokienez, nabarmena da administrazio publikoek Taldearen jarduerari emandako babesa eta, batez ere, lkerketa eta Garapena eta berrikuntza jarduera lantzeko garaian Kudeaketa Txosteneko atalean jasota dagoen moduan. Atxikitako galera eta irabazien kontu bateratuko ustiapeneko dirulaguntzen zenbatekoa 6.686 mila eurokoa izan da 2022ko ekitaldian (2021ean, 5.238 mila eurokoa).

<sup>11</sup> Herrialde bakoitzeko zergen aurreko emaitzak, dibidenduak eta barneko marjinak (besteak beste) kentzearen bateratze-doikuntza osagarriak barne.

<sup>12</sup> 2022ko ekitaldiko zergengatik ordainketak, urteko kontu bateratuetako eskudiru-fluxu bateratuaren egoeratik lortuta. Zergengatik ordainketa horiek barne hartzen dituzte ekitaldian sortutako zergen kontura egindako ordainketak, bai eta aurreko ekitaldietan sortutako zergen likidazioa eta erregularizazioa ere. Memoria bateratuaren 18. oharrean zehazten dira herrialde bakoitzeko zerga-oinarriak zehazten dituzten egokitzapen fiskal adierazgarriak, bereziki Taldeak Espainian dituen kreditu fiskalak eta azkartutako amortizazioagatik NAFTA eta Brasilgo zerga-oinarriaren aldi baterako egokitzapenak.

<sup>13</sup> Talde honen barruan hainbat herrialde daude, eta horiek banakatuz gero, konfidentzialtasuneko kontratuaren klausulen bidez babestutako informazioa emango litzateke ezagutzera. Egungo banakapenarekin eta urteko kontu indibidualetan eta bateratuetan txertatutakoarekin, inbertsiogileek eta beste interes-talde batzuek nahikoa informazio jasotzen dute Taldearen bilakaera, emaitzak eta egoera, eta jardueraren eragina ulertzeko.

<sup>14</sup> Partaidetzaren eta bateratze-prozesuan partaidetzen hornidura kentzearen metodoaren bidez baloratutako entitateen emaitzak.

# 3

## NEGOZIO ARDURATSUA ETA BERRIKUNTZA

*“Enpresaren jasangarritasuna bermatzen duen barne-gaitasun teknologikoa eta bezeroentzako garatzen dituen proiektuen, produktuen eta zerbitzuen kalitatea eta segurtasuna mantendu eta areagotzea”.*

*CAFen Jasangarritasun Politika  
2020ko abenduak 17*

### 3.1

Produktuaren eta zerbitzuaren kalitatea eta segurtasuna

### 3.2

Informazioaren segurtasuna

### 3.3

Berrikuntza eta teknologia

### 3.4

Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria

## 3.1 Produktuaren eta zerbitzuaren kalitatea eta segurtasuna

[EG 416, 416-1, 416-2]

CAFen ustez, gure bezeroei produktu eta zerbitzu seguruak emateko eta haien leialtasun handiena lortzeko, beharrezkoa da gure alderdi interesdun guztiak barneratzea prozesu operatiboetan (diseinua, hornikuntza, fabrikazioa, balioztatzea, entrega, bermea eta mantentzea).

Kudeaketa Sistemaren garapenean eta ezarpenean dugun esperientzia handiari esker, CAF beste alderdi interesdun batzuekin aritzen da lankidetzan (operadoreak, mantentze-lanetan aritzen direnak, hornitzaileak, integratzaileak...) UNIFEK gidatzen dituen lan-taldeetan, eboluzionatzeko eta kalitatearen eta segurtasunaren inguruko nazioarteko araudia hobetzeko.

### ● Produktuaren eta zerbitzuaren kalitatea

Jasangarritasun Politikak eta Ikuspegiak ezartzen dutenarekin bat, Kalitate arloko Bikaintasun Politika zehaztu du Taldeak, zeinak irismen korporatiboa duen. Bezeroen beharrak eta aurreikuspenak asetzea ahalbidetuko duten oinarritzko printzipioak ezartzea da planaren helburua, kalitate, segurtasun, fidagarritasun eta eskuragarritasun handiko produktuak eta zerbitzuak eskainiz. Ekonomia-Finantza eta Estrategia arloko Zuzendaritzari (CFSO) dagokio Politika hau betetzen dela ziurtatzea. Politika honen jarraipena eta kontrola, berriz, hileroko egiten da Kudeaketa Eredu Korporatiboko Batzordean, Taldeko Batzorde Exekutiboaren partaidetzarekin. Horiek guztiak dira politika hau gauzatzearen arduradunak.

Arlo honetan hartutako konpromisoak bete ezean, honako arriskuei aurre egin beharko lieke CAFek: (i) bezeroekin konfiantzan oinarritutako harremana ezartzeko zailtasuna, (ii) kontratua ez betetzea eta bezeroaren erreklamazio posibleak eta (iii) bezeroak pozik ez egotea produktuarekin/zerbitzuarekin zein CAFekin batera egindako produktuaren/zerbitzuaren garapen-prozesuarekin.

Arrisku horietatik eratorritako inpaktuek, azkenik, bezeroekin hitzartutako proiektuekin lotutako erreklamazioak ekarriko dituzte, baita CAFen erreputazioa kaltetzea eta, etorkizunera begira, eskari-kopurua murriztea ere. Inpaktu horiek zuzeneko eragina izango dute epe laburrera, ertainera eta luzera begira, hurrenez hurren. “2.2 Arriskuen kudeaketa” kapituluan zehazten den erakundearen arriskuak kontrolatzeko eta kudeatzeko sisteman txertatuta dago arrisku horien kudeaketa.

### Prozesuen kalitatea kudeatzeko sistemak

Gure erakundeetan prozesuen araberako kalitatearen kudeaketa-sistemak ezartzeko konpromisoa hartzen du CAFeko zuzendaritzak, erakunde osoa bezeroari bideratzeko eta bezeroaren leialtasuna eta asebetetzea maximizatzeke, eta, aldi berean, beste interes-talde batzuek ere emaitzak lortzeko. Hainbat estandarrek ziurtatzen eta bermatzen dute Kudeaketa Sistema hau. Kalitatearekin lotutako ziurtagiriak nabarmenduko ditugu jarraian.

Ziurtagiria	Arloa	Irismena	Aurreikuspenak
ISO 9001	Kalitatearen kudeaketa	Taldeko langileen % 93 ziurtatu daiteke	Egonkortasuna
ISO TS 22163 (IRIS)	Tren-sektoreko kalitate espezifikokoaren kudeaketa	Trengintzaren jarduerako langileen % 91 (diseinua eta fabrikazioa)	Egonkortasuna

Kudeaketa Eredua Talde osora hedatzen da; hortaz, sistematikak arlo bakoitzean duen irismen erreala ziurtagiriaren irismena baino handiagoa da. Tokiko legedira, bezeroen eskakizunetara edo jardueraren berezitasunetara egokitzen da Eredua.

CAFek kontratuko eskakizunak betetzen dituela bermatzeko bezeroak proiektuari egindako auditoriez gain, CAFek barneko auditoriak egiten ditu urtero, Kudeaketa Sistema etengabe hobetzeko eta eskuratutako ziurtagiri edo akreditazioen eskakizunak betetzen direla bermatzeko.

Ildo horretatik, nabarmendu behar da CAF International Rail Quality Boardeko (IRQB) kide fundatzailea dela. Munduko partzuergo horrek trengintza sektoreko puntako enpresak biltzen ditu: operadoreak (bezeroak), sistemen integratzaileak (lehiakideak) eta ekipoen fabrikatzaileak (hornitzaileak). 2018ko irailean ezarritako IRQBren helburua trengintzaren sektore osoan kalitatezko kultura globala sustatzea da, bereziki IRIS Certification® sistemaren erabilera sustatuz mundu osoan, produktuaren kalitate handia bermatu ahal izateko. Uste dugu kalitate handiagoak jendea egunerokoan garraio jasangarri eta kolektiboan mugitzea ekarriko duela, bai trenean, bai autobusean.

## Bezeroekin harremana eta hornikuntzaren bermea

Merkatua aztertzeke fasean eta proiektu edo eskari bat esleitu aurretik, balizko bezeroarekin harremana izateko bide nagusiak hauek dira: webgunea, azokak, aldizkariak, sare sozialak, bilerak, etab. Sarri Marketin Planean jasotzen dira.

CAFen kontratuek eskakizun asko dituzte entrega-epeen, homologazio-beharren, fabrikazio-kokapenaren eskakizunen eta beste eragiketa-arrisku batzuen inguruan. Horregatik, proiektua esleitu ostean, gerente batek gidatutako diziplina anitzeko proiektuaren ekipoa osatzen da, eta talde horren helburua kontratuaren kalitatea, segurtasuna, kostua eta epea bermatzea da, bai eta bezeroarekin etengabeko harremana izatea ere. Harreman horrek aukera ematen du balizko ustekabeak modu eraginkor eta koordinatuan aurreikusteko.

Proiektuaren fasean bezeroari ematen zaion dokumentazioaren barruan, normalean, besteak beste, hauek daude: produktuaren segurtasuneko eskuliburuak eta dokumentazioa, erabilera egokirako prestakuntza espezifikoekin batera.

Bezero bakoitzarekin erabiliko diren komunikazio-bide zehatzak harekin adostu ohi dira proiektuaren edo eskariaren hasieran. Normalean hileko txostenak, Gerentearekin egiteko proiektuaren jarraipen-bilerak eta proiektuaren jarraipena egiteko hiru hilean behineko goi-mailako bilerak izaten dira. Gainera, proiektuaren komunikazio ofizialetarako erabiliko den kudeaketa-tresna ere adosten da bezeroarekin, bai eta onartzeko fluxuak eta balizko hizketakideak ere (esaterako: bezeroarekin izandako bilera ofizialen aktak, Proiektuaren Kudeaketa Plana, aginte-koadroa eta proiektuaren adierazleak).

Azken urteotan, hedatu egin da online plataformen erabilera, bezeroekin komunikatzeko tresna erabilgarri eta eraginkor gisa. Trengintza-sektoreak Aconex plataforma erabiltzen du, bezeroekin lankidetzan aritzeko online sistema, eta proiektu bakoitzean eta alde guztiek sortutako informazioa sistemaren barruan kudeatzen da. Kontrolatutako dokumentu guztien kudeaketa eta banaketa eta korrespondentzia formal osoa barne hartzen ditu. Alde guztientzako koherentzia eta trazabilitatea bermatzen ditu eta komunikazio-fluxua hobetzen du.

Autobusen segmentuan, era berean, online plataforma hauek daude bezeroentzat:

Magbus. <https://www.magbus.global/> web plataforma bezeroen % 100ek erabiltzen du. Dokumentazio guztiak ditu, piezen eta ordezkoen katalogorako sarbidea eta jarraibideak, eta online denda, bezeroak eskariak azkar, erraz eta modu intuitiboan egiteko.

eSNOTE. Bezeroarekin eguneroko lankidetzak hobetzeko sortutako plataforma. Autobusaren egoera monitorizatu daiteke, eta akatsen berri eman eta ikusi. Era berean, beharrezko mantentze-lanen berri ematen du eta eskatutako konponketen egoera ikusteko aukera ematen du. Bezeroek, kanpoko administrazioek eta osagarrien hornitzaileen zati handi batek erabiltzen dute. Eskariak haiengana itzultzen dira.

eCONNECT Autobusen flotak kudeatzeko eta telediagnostikoa egiteko online plataforma.

Gainera, CAFek jarraitzen du sektoreko azoka nagusietan bere presentzia sustatzen, bai tren-sektorean, bai autobusen sektorean. Bertan, enpresaren irudia eta bere produktu eta zerbitzuen gama sustatu eta komunikatzen du. Bezeroekin, hornitzaileekin eta sektorearekin lotutako beste

eragile batzuekin erlazionatzeko kanal garrantzitsua da, baita lan komertzial garrantzitsua egiteko esparru paregabea ere. CAFek azoka nagusi hauetan hartu du parte 2022an:

Trenen segmentua:

- AUSRAIL PLUS, SIDNEY. Australiako trenen azokarik garrantzitsuena (2022ko otsaila)
- GO MOBILITY BY MUBIL, IRUN. Gipuzkoako Foru Aldundiak, Eusko Jaurlaritzak eta Energiaren Euskal Erakundeak elkarlanean antolatutako elektromugikortasunari buruzko azoka (2022ko apirila).
- MIDDLE EAST RAIL, ABU DABI. Ekialde Ertaineko tren-proiektuei bideratutako azoka. Etihad Rail da erakunde laguntzailea (2022ko maiatza).
- EUROPEAN LIGHT RAIL CONGRESS, ZARAGOZA. Hiriko garraioari buruzko kongresua Espainian (2022ko maiatza)
- EUROPEAN MOBILITY EXPO, PARIS. Garraio publikoari buruzko kongresu nagusia Frantzia (2022ko ekaina)
- INNOTRANS, BERLÍN. Trenen sektoreko nazioarteko azokarik garrantzitsuena (2022ko iraila)
- SITCE, SINGAPUR. UITP eta LTAK (Land Transport Authority) elkarlanean antolatutako kongresua (2022ko azaroa)
- RAIL LIVE, MÁLAGA. ADIF, RENFE, Andaluziako Junta, Malagako Udala eta Malagako Metroaren laguntza duen kongresua (2022ko azaroa)

Autobusen segmentua:

- EUROPEAN MOBILITY EXPOSURE, PARIS: Garraio publikoan eta mugikortasun jasangarrian oinarritzen den azoka (2022ko ekaina)
- NEXT MOBILITY EXHIBITION, MILAN: Garraio publiko eta kolektiboan oinarritzen den erakusketa, eta, zehazki, isurpenik gabeko eta isurpen baxuko irtenbideetan (2022ko urria)
- FIAA, MADRIL: Europako azoka komertzialik handienetakoa da, garraio publikoaren merkaturaren eskuragarri dauden produktuen, teknologien eta zerbitzuen gama zabalarengatik (2022ko urria)
- PERSONTRAFIK, STOCKHOLM: Europako garraio publikoaren industriarentzako ekitaldia (2022ko azaroa)

“Informazio ekonomiko-finantzarioaren, ez finantzarioaren eta korporatiboaren eta akziodunekin, erakundeetako inbertsorekin eta boto-aholkulariekin dagoen komunikazio-politika orokorraren” arabera, CAFek urtero egiten dituen asebetetzearen inkesten bitartez, bezeroei komunikazio-bideen inguruko balorazioa eskatzen die, *“1.2 Balioa sortzea eta Interes-taldeak”* atalean jasotzen den moduan. 2022an, inkestaren estaldura handitzeaz gain, emaitza positiboa izan da eta denboran zehar mantendu da. Helburua toki hori finkatzea eta inkestaren estaldura are gehiago handitzea da.

## Bezeroaren erreklamazioen kudeaketa

Bizitza-ziklo osoan bezeroaren aurreikuspeni erantzuna emateko eta aplikagarriak diren legezko eskakizunak betetzen direla bermatzeko, kalitatea eta segurtasuna kudeatzeko sistema propioa ezarri da. Taldeko produktu eta zerbitzu esanguratsuen kategoria guztietan egindako ebaluazioa jasotzen du sistema horrek. Bertan, bezeroek erreklamazioak eta kexak jartzeko jarraitu beharreko prozedurak zehazten dira, eta horien jarraipena egiteko eta ebazpena emateko mekanismoak deskribatzen dira; eta adierazle espezifikoen jarraipena nola egin ere azaltzen da.

CAFek bezeroaren erreklamaziotzat hartzen ditu kontratuaren inguruko bezeroaren kexa formal guztiak eta honako kategoria hauetakoren batean sartu ezin direnak: (i) desbideratze-txostena, (ii) betetzeke dauden puntuak edo bezeroen erreserbak, (iii) bezeroen auditoreen desbideratzeak edo (iv) bezeroekin partekatutako kalitatearen zerrondak, produktuaren edo prozesuaren kalitate-ikusketetatik eratorritako puntu irekiekin.



Erreklamazioa jaso ostean, bezeroen erreklamazioak kudeatzeko prozedura ezartzen da, honako fase hauekin:



- Aurretiazko analisia edo aurre diagnostikoa: Erreklamazioaren aurretiazko analisia egiten da, Erreklamazio prozesuari ekinez eta hasierako informazioa erregistratuz.
- Diagnostikoa eta ekintza zuzentzaileak: Erreklamazioa talde teknikoarekin partekatzen da. Talde horrek jasotako informazioa aztertu, komunean jarri eta diagnostikoa egiten du. Halaber, elkarren artean alderdi hauek zehazten dituzte:
  - Berehalako ekintzaren edo ekintza zuzentzailearen beharra dagoen ala ez. Beharra baldin badago, berehalako ekintzak/ekintza zuzentzaileak ezartzen dira dagozkien arduradun eta epeekin.
  - Erreklamazioaren kausa-arrazoia azterketa egiten du, arazoak konpontzeko teknika desberdinen bitartez, hala nola “5 zergatik”, “Ishikawa”, 4D, 8D, etab.
  - Ekintza Zuzentzaileak finkatzea, erantzukizunak eta epeak zehaztuz.
- Amaierako txostena eta bezeroarentzako feedbacka: Analisia egin ostean, erreklamazioaren txostena egiten da eta bezeroari hasierako feedbacka bidaltzen zaio, erreklamazioan adostutako epean.
- Jarraipena eta erreklamazioaren itxiera: Bezeroen erreklamazio irekien (ixteko daudenak) jarraipena egiten da modu erregularrean, bai eta berehalako ekintzen/ekintza zuzentzaileen egoeraren eta eratorritako ekintza zuzentzaileena ere. Erreklamazioaren ekintza guztiak egin ostean, erreklamazioa itxi egingo da formalki eta Desadostasun Txostena (NCR) egingo da.

Prozesua behar bezala ezartzen dela ebaluatzeko, aurretik aipatu dugun bezeroaren asebetetze-adierazleaz gain, kalitaterik ezeko kostuen adierazlea dago. Bezeroen erreklamazioak, beste gauza batzuen artean, kalitaterik gabeko kostuaren parte dira.

Adierazlea	Neurketa	Irismena	Bilakaera	Aurreikuspenak
Kalitaterik gabeko kostuak	Barnekoa	>% 74 salmentak	Positiboa. Helburua baino hobeto	Irismena zabaltzea. Egonkortasuna emaitzan

## ● Produktuaren eta zerbitzuaren segurtasuna

Jasangarritasun Politikan ezarritakoa betez, Taldeak Segurtasun Politika zehaztu zuen 2020an, zeinak irismen korporatiboa duen. Erabiltzaileei, bezeroei eta beste interes-talde batzuei produktu eta zerbitzu seguruak eskaintzea ahalbidetuko duten oinarritzko printzipioak ezartzea da helburua.

Helburu horietarako, produktuaren segurtasuna eta zerbitzua deituko zaio gure produktu eta zerbitzuen erabiltzaileen segurtasun fisikoan eragina duen guztiari. Gauza bera gertatuko da horien segurtasun informatikoarekin eta gure instalazioetako segurtasunarekin. Beraz, segurtasunarekin eta laneko osasunarekin zerikusia duen guztiaren irismenetik salbuesten da, bere berriarazko politika baitu.

Politika horrek bereizitako bi arlo jorratzen dituenez (Segurtasuna eta Zibersegurtasuna), hori hedatzeko 2022an bi eskuliburu zabaldu dira erakundean; (i) lehengoa, erabiltzaileen segurtasunaren inguruko printzipioak hedatzeko, eta (ii) bigarrena, Zibersegurtasunaren inguruko printzipioak hedatzeko.

## Osasuna eta segurtasun fisikoa

2022ko ekitaldian zehar, zehaztu berri zegoen Segurtasun Politika garatzeko Eskuliburua aplikatu da lehen aldiz, eta, hala, erabiltzaileen segurtasuneko printzipioen hedapen praktikoa egiten hasi da. Gainera, ezarritako Segurtasuneko Batzorde Korporatiboari jarraipena eman zaio, eskuliburuaren hedapena ikuskatzeko (besteak beste).

Teknologiaren Zuzendaritzari dagokio Segurtasun Politika betetzen dela bermatzea. CAFek bere jarduerak garatzen dituen arloetan segurtasun-konpromisoak ez betetzeak pertsonen osotasunean eta osotasun fisikoan eragin zuzenak izan ditzake. Hauek dira CAFek arlo honetan dituen arriskueta batzuk, epe laburren eraginetik epe luzeen eraginera ordenatuta: (i) eragiketak gelditzea, segurtasun-arazoren bat gertatuz gero edo susmoren bat izanez gero, (ii) produktuak eta zerbitzuak itzultzea, seguruak ez diren susmoagatik, (iii) zigorrak eta/edo bezeroek edo beste kaltetu batzuek irekitako demanda legalak eta (iv) erreputazioa kaltetzea, zeinak konpainiaren eta haren interes-talde guztien arteko harremanari eragingo liokeen. “2.2 Arriskuen kudeaketa” kapituluaren zehazten den erakundearen arriskuak kontrolatzeko eta kudeatzeko sisteman txertatuta dago arrisku horien kudeaketa.

Segurtasuneko Politikak jasotzen duen moduan, CAFen helburua segurtasunaren kudeaketa etengabe sustatu eta hobetzea da, legezko eta kontratuzko betebeharrak betetzea ahalbidetzeko, eta gure bezeroen eta beste interes-talde batzuen beharrak eta aurreikuspenak betetzeko.

Taldearen erakundeek berezko Segurtasuna Kudeatzeko Sistema dute, baina Taldearen Kudeaketa Sistemaren barruan daude sartuta. Sistema horiek, gainera, derrigorrezko ziurtagiriak dituzte (eta, sarriago, boluntarioak), kaudimena eta oinarritzko arau- eta legegintza-erreferenteak betetzen dituztela egiaztatzen. Bestalde, Erakunde Segurtasun Batzordeak Sistema horiek lerrokatzen dituzten sinergiak ezartzen ditu.

Hala, oro har, trengintza sektoreari lotutako jarduerak berretsi egiten dute Segurtasuna Kudeatzeko Sistemek bat egiten dutela EBren 402/2013 eta/edo 779/2020 Araudiekin (eta haien ondorengo moldaketekin), arriskua ebaluatu eta baloratzeko segurtasuneko metodo komuna ezartzen duenarekin eta ibilgailuen mantentze-lanen ardura duten erakundeen derrigorrezko ziurtagiriari buruzkoarekin, hurrenez hurren. Halaber, gehienek European trenen segurtasunaren arloan erreferentziakoa den araudiaren xedapenak betetzen dituzte: EN 50126:1999 legearenak (edo 2017ko bertsiorik berriena), “Tren arloko aplikazioak. Fidagarritasuna, eskuragarritasuna, mantentzeko gaitasuna eta segurtasuna erakustea eta zehaztea (RAMS)”.

2022ko ekitaldian, dagoeneko bazeuden derrigorrezko ziurtagiri guztiak mantendu dira, eta, aldi berean, borondatezkoak areagotu dira (eta kasu batzuetan berritu).

Ziurtagiria	Arloa	Irismena	Aurreikuspenak
EU 779/2020 (Rail Europe)	Segurtasunaren kudeaketa Mantentze-lanetan	% 100 ziurtatu daitekeen jardueraren gainean	Egonkortasuna
EU 402/2013 - EN 50126 (Rail)	Segurtasunaren kudeaketa Eragiketetan	% 97 ziurtatu daitekeen jardueraren gainean	Egonkortasuna

Komeni da nabarmentzea ohikoa dela bezeroek eta/edo erakundeek, oro har, trengintza sektorerako egin diren proiektu guztien ebaluazioa eskatzea, honen arabera: legez ondo araututa dauden prozesuak, bakoitzarentzako preskribatu den araudiaren arabera. Ebaluazio horiek egiteko, aipatutako proiektuen egokitasuna ebaluatzeko erakunde independenteek esku hartu behar dute, Segurtasuna Kudeatzeko Sistemak produktu bakoitzaren garapenean (edo zerbitzu bakoitza ematean) espezifikoki zenbateraino aplikatzen diren epaitzen baitute.

Autobusen sektorean, produktuak legez ezarritako nazioarteko homologazio-prozesuak izaten dituzte, produktuaren segurtasuna bermatzeko. Horri gehitu behar diogu Segurtasuna Kudeatzeko Sistema ezartzeko dagoen konpromisoa (egun garapenean dago). Gainera, sistema hori “Automobilak - Segurtasun funtzionala” ISO 26262 araua betetzeko berme handiagoan oinarritzen da.

Halaber, aipatutako politikan, gure produktu eta zerbitzu fisiko zein informatikoez sortutako edo horiekin lotutako istripuen eta jazoeren aurrean pertsonak babesteko konpromisoa hartzen du CAFek.

Hurrengo adierazleetan ikus daitekeen moduan, segurtasuneko jazoeren hautemate goiztiarrak agerian uzten du ezarritako segurtasun-sistemak 0 istripu izateko helburua jasotzen duela. Segurtasuneko jazoeren adierazlearen bilakaerak erakusten du joera egonkorra izan dela denboran zehar.

Segurtasunarekin lotutako jazoera edo istripu ororen aurrean, berehala ezarri behar dira konpontzeko ekintzak, sorburuko arazoia aztertu behar da, eta behin betiko ekintza zuzentzaileak ezarri behar dira.

Azkenik, nabarmendu behar da CAF UNIFERen “Safety Assurance Mirror Group” taldeko kidea dela.

Osasun-adierazleak eta segurtasun fisikoa	Neurketa	Irismena	Bilakaera	Aurreikuspenak
Segurtasun Jazoerak	Gure produktuek/zerbitzuek kalte pertsonalik gabe eragindako segurtasun-jazoerak, urteko	Taldea	Egonkortasuna.	Egonkortasuna
Istripuak	Gure produktuek/zerbitzuek eragindako istripuak –kalte pertsonalekin–, urteko	Taldea	0 istripu	Egonkortasuna

Talde horrek ERaren jardueren jarraipena egiten du, eta etengabeko kontaktua mantentzen du berarekin, trenen segurtasuneko (EB) 2016/798 Zuzentarauaren inguruan. Zuzentzarau horrek Batasuneko tren-sistemaren segurtasuna hobetzeko eta garatzeko xedapenak ezartzen ditu. Segurtasuneko Metodo Komunen eta Mantentze Lanez Arduratzen diren Erakundeen Araudia garatu eta ezartzeko ekarpenak egiten ditu, bai eta ERaren Segurtasuneko Kultura eta Giza Faktoreen eta Erakundeen jardueretan ere.

Halaber, Taldeak normalizazioarekin zerikusia duten gaiak trukutzen ditu, esaterako, treneko segurtasunaren inguruko EN50126, EN50128 eta EN50129 araudi guztiak.

## Produktuaren zibersegurtasuna

Eraldaketa digitalak onura adierazgarriak ekarri ditu garraioaren sektoreko eragiketen eraginkortasunean eta fidagarritasunean, bai eta bidaiariarentzako esperientzia hobea ere, baina horrek zibermehatxuen zaugarritasuna ere areagotu du ezinbestean. Sistemak komunikazio estandarretan (IPan oinarritutakoak) eta beste teknologia digitaletan (sentsoreak, etab.) oinarritzen diren sareetan zentratzen dira geroz eta gehiago (seinaleztatena, bidaiariarentzako informazioa, kontrolerako zentroa, etab.)

Era berean, zibersegurtasunaren arloko araudi eta erregulazioek eta Europako NIS2 zuzentarauak edo beste zehaztapen tekniko batzuek, hala nola trenen sektorerako TS50701ek (IEC62443) edo automoziorako UNECE R155/R156 araudi berriak, indarrean dagoen legedia betetzea eskatzen dute, bai eta erakundea merkatuko joeretara eta baldintzetara egokitzea ere.

CAF “IEC PT 63452” foroaren kidea ere bada eta helburua IEC 63452 Zibersegurtasuneko trengintza araudia ezartzea da, TS50701ean oinarrituz.

Ondorioz, eta Segurtasuneko Politikan ezarritako printzipioetan oinarrituz, CAFek produktuaren zibersegurtasunerako kudeaketa-eredua ezarri du, eta diseinuaren arabera zibersegurtasuna bermatzeko “Plan zuzentzailearen” bitartez ari da hedatzen. Horretarako, produktuen eta zerbitzuen bizi-ziklo guztian zibersegurtasuna txertatzeko lanean ari dira, diseinua, fabrikazioa, probak, operazioa eta mantentze-lanak kontuan hartuta.

## 3.2. Informazioaren segurtasuna

[EG 418, 418-1]

Informazioaren segurtasuneko kudeaketa-eredua Segurtasun Politikan eta nazioarteko ISO27001 arauan oinarritzen da. Ekitaldi honetan zehar, "Zibersegurtasuneko Politika garatzeko Eskuliburua" hedatu da, Zuzendaritza Exekutiboak onartutako informazioaren segurtasunaren kudeaketa-araudiarekin batera.

Gainera, informazioaren segurtasunerako gobernantza-eredua indartu da taldean, eta jarraipena egiteko rolak, erantzukizunak eta adierazleak ezarri dira, bai maila korporatiboan, bai Taldean garatutako jarduera bakoitzaren mailan.

Zibersegurtasuneko Batzorde korporatiboan zuzendaritza kudeatzailea dago, eta zibersegurtasuneko arduradun korporatiboarekin batera ikuskatzen ditu arlo horretako jarduketa guztiak. Hala, bultzada garrantzitsua eman zaio informazioaren segurtasunaren kudeaketari eta etengabeko hobekuntzari, erakundearen informazioaren segurtasuneko kultura hedatzen dela bermatuz, eta informazioaren konfidentziasuna, integritatea eta eskuragarritasuna bermatzeko beharrezko antolaketa neurriak eta neurri teknikoak ezarri.

CAFek zero tolerantzia irizpidea ezarri du segurtasunaren aurrean, legezko eta kontratuzko betebeharrak betetzen direla bermatzeko, eta gure bezeroen eta beste interes-talde batzuen beharrak eta aurreikuspenak betetzen direla bermatzeko.

CAFek informazioaren Segurtasuna Kudeatzeko Sistema du, ISO27001 arauan eta ziurtagirian oinarrituta. Jarraian, ziurtagiriaren irismena eta etorkizuneko aurreikuspenak erakutsiko ditugu:

Ziurtagiria	Arloa	Irismena	Aurreikuspenak
ISO 27001	Informazioaren segurtasuna	% 40 ziurtatu daitekeen jardueraren gainean	Egonkortasuna

Ezarritako kudeaketa-sistemak, informazioaren segurtasuneko Kudeaketa Sistemarekin batera, hobetu egiten du informazioaren segurtasuna eta pribatutasuna, eta informazioaren segurtasuneko jazoerak identifikatu, prebenitu, hauteman eta horien aurrean erantzuteko kontrolak ezartzen ditu. Horrek guztiak Taldearen digitalizazio prozesuari, egun dauden mehatxu handiagoei eta kanpotik egindako zibererasoen gorakadari erantzuten die.

O arriskurik ez dago eta, horregatik, CAFek arriskuak arintzeko eta jazoera larriak izateko aukera eta eragina murrizteko segurtasun-neurriak hedatzen jarraitzeko beharrezko baliabideak areagotzen jarraitzen du. Horretarako, CAFek bere aktiborik esanguratsuenen arriskuen analisia egiten du eta arrisku-maila onargarria ezartzen du, funtzionaltasunaren eta zibersegurtasunaren arteko oreka mantendu ahal izateko.

### ● Informazioaren segurtasuneko arrakalak

CAFen ezarri den informazioaren segurtasuneko kudeaketa-ereduaren helburu nagusietako bat segurtasuneko balizko arrakalen probabilitatea eta eragina murriztea da. Helburu hori betetzeko, segurtasuneko arrakalen kudeaketa ahalbidetzen duten prozesuak eta prozedurak zehaztu dira, prebentziotik eta hautematek hasi eta arintze eta errekupeziara arte.

CAFek auditoria teknikoak egiten ditu aldizka sistemetan eta aplikazioetan, segurtasun-arrakalak sor daitezkeen prebentzeko kalteberatasunak hauteman ahal izateko, eta, ondorioz, horiek sortzen dituzten arriskuak arintzeko. Aipatutako auditoria teknikoez gain, CAFek Segurtasuneko Eragiketen Zentroa (SEZ) ezarri du, eta sistemak eta aplikazioek sortutako zibersegurtasuneko ekitaldiak monitorizatzen ditu. SEZek modu zentralizatu eta koordinatuan kudeatzen ditu balizko segurtasun-jazoeren monitorizazioa eta hautematea eta dagokien arduradunei jakinarazten die, erreakzionatzeko eta kudeatzeko denborak murriztuz.

CAFek ulertzen du informazioaren segurtasuneko kultura sustatzea beharrezkoa dela segurtasuneko arrakalak hauteman eta horien eragina murrizteko. Horretarako, prestakuntza-ekintzak eta kontzientziazio-planak egiten ditu langileentzat aldizka.

2022an zehar, jazoera larrien adierazlearen bilakaerak positiboa izaten jarraitzen du.

Zibersegurtasuneko adierazlea	Neurketa	Irismena	Bilakaera	Aurreikuspenak
Zibersegurtasuneko jazoera larriak	Informazioaren segurtasuneko jazoera erreal larriak, urteko (informazioaren jarioa edo bahiketa)	Taldea	0 benetako jazoera larri. Helburuarekin bat	Egonkortasuna

Zibersegurtasunarekin lotutako jazoera edo istripu ororen aurrean, berehala ezarri behar dira konpontzeko ekintzak, sorburuko arrazoia aztertu behar da, eta behin betiko ekintza zuzentzaileak ezarri behar dira.

## ● Datu pertsonalen segurtasuna

CAFek datu pertsonalen babeserako politika egin eta hedatu du, enpresak jarduerak garatzen dituen eremu guztietan indarrean dagoen legedia betetzen dela bermatzeko. Politika horrek eta garapenerako eskuliburuak ezartzen dituzte CAFeko langileek eta hirugarrenenok tratatzen dituzten eta taldearen edozein sozietaterekin zerikusia duten datu pertsonalen kudeaketa egokia bermatu ahal izateko antolaketa neurriak eta neurri teknikoak.

Ekitaldi honetan hartu diren neurri antolatzaileen artean, nabarmentzekoak dira Pribatutasuna Betetzeko Batzordea sortzearena. Batzorde horren helburua politikaren eta eskuliburuaren kudeaketa eta hedapen egokia zaintzea da CAF taldean. Gainera, Datuen Babeserako Ordezkarria DPO (Data Protection Officer) izendatu da CAFi ezar daitezkeen araudiaren inguruan orientatzeko, araudiaren ezarpena ikuskatzeko, langileei gaiaren inguruko aholkularitza emateko eta kontrolerako autoritatearen harremanetarako puntu gisa kooperatzeko eta jarduteko.

CAFen sozietate bakoitzak datu pertsonalen babeserako tokiko araudia behar bezala betetzen dela bermatzen du. Aurrekoa gorabehera, CAFek datuen babesaren arloan duen arau-esparrua garatzean, arreta berezia jarri da pribatutasunaren inguruko Europako araudian, eta, zehazki, Europako Parlamentuko eta Kontseiluko 2016ko apirilaren 27ko 2016/679 (EB) Araudian, datu pertsonalen tratamenduari dagokionez pertsona fisikoen babesari eta datu horien zirkulazio askeari buruzkoan, eta 95/46/EE Zuzentaraua indargabetzen duenean (aurrerantzean, DBEO). Azken urteotan, DBEO mundu mailako erreferentzia bihurtu da datuen babesaren arloan, eta estandar orokorrak finkatu ditu arlo horretan. Gainera, pribatutasunaren inguruko tokiko araudiak garatu ditu munduan.

2022an zehar, datuen babesarekin lotutako jazoera larrien kopurua 0 izan da.

CAFek informazioaren segurtasun-arloarekin koordinatzeko beharrezko mekanismoak ezarri ditu, datu pertsonalak kaltetuak izan daitezkeen informazio-arrakalen kasuetarako.

Zibersegurtasuneko adierazlea	Neurketa	Irismena	Bilakaera	Aurreikuspenak
Datu pertsonalen babesarekin lotutako jazoera larriak.	Datu pertsonalen babesarekin lotutako segurtasuneko jazoera larriak.	Taldea	0 benetako jazoera larri.	Egonkortasuna

---

## ● Informazio konfidentzialaren eta sentiberaren segurtasuna

Informazioaren segurtasunaren kudeaketa-ereduan daude ezarrita informazioaren sailkapen egokia definitzen duten jarraibideak, baita informazioa manipulatu eta kudeatzeko beharrezko neurriak ere. Erakundearen aktiborik garrantzitsuenen arriskuen azterketa egiten da eta ezarri beharrezko segurtasun-neurri berriak txerta ditzake, informazioaren balizko ihesaren aukerak eta eraginak murrizteko.

Aurretik aipatu dugun moduan, CAFeko langileek informazioaren segurtasunean izan duten kontzientzia eta prestakuntza izan dira politikan hartutako konpromisoetako batzuk. Horregatik, kultura horren parte gisa, langileei informazio konfidentzialaren eta sentiberaren erabilera egokiaren inguruko prestakuntza ematen zaie, bai eta kultura hori kudeatzeko jarduketak neurriak ere.

### 3.3 Berrikuntza eta teknologia

Azken hamarkadotan, berrikuntza funtsezko prozesua izan da CAFentzat eta aukera eman dio erakundeari hazteko eta teknologiararen abangoardian dauden produktuak hornitzeko. Hazkundera ibilgailuen azpisistema kritikoetarako berezko osagarriak, esaterako, trakzio elektrikoak, energia pilotzeko sistemak eta trenaren kontrol eta diagnostiko elektronikorako sistemak garatzeak ekarri du, bai eta garraio-sistema globalaren eskaintza osatzeko produktu berriak eta zerbitzuak garatzeak ere, besteak beste, obra zibilak, elektrifikazioa, seinaleztapena, mantentze-lanak eta sistemaren operazioa.

Berrikuntzaren gakoia ezagutzan eta ezagutza hori garatzen duten pertsonengan dagoela jakitun izanik, CAFek barneko garapen teknologikoaren gaitasunak areagotzeko egin duen apustuari eutsi dio.

#### ● Produktuaren eta zerbitzuaren berrikuntza

CAFek garrantzi nabarmena ematen dio bere produktu eta zerbitzuen eskaintzan etengabeko berrikuntzari mugigarritasunaren igoerarekin, erregai fosilak mugatzearekin eta klima-aldaketarekin lotutako mundu mailako joerari erantzuna emateko. Horrek guztiak eragin zuzena du garraio sektorearen jasangarritasunean.

Borondate hori eduki berriak sortzeko jarduerarekin eta garraio-konponbide aurreratuagoak eskaintzera bideratuta dauden teknologia eta produktu berrien garapenarekin gauzatzen da. Horretarako, kontuan izan behar dira bai egun dauden beharrak, bai pertsonen garraiorako munduko mega-joerak eta etorkizuneko ikuspegiak, konponbide eraginkorragoak, irisgarriagoak eta ekologikoagoak izateko.

CAF Taldeak produktuaren eta zerbitzuaren berrikuntzarako bere jarduerak erakundearen berrikuntza-estrategiaren barruan bideratu eta koordinatzen du. Berrikuntza-estrategia urtero diseinatu eta berrikusten da, garapen teknologikoaren eta produktuaren/zerbitzuaren jarduerak Zuzendaritzak hauteman dituen enpresaren erronkekin lerrotatzea ahalbidetzen duen finkatutako prozesua jarraituz. Enpresaren erronken helburua gure bezeroentzako konponbide jasangarriak garatzea eta aldi berean gure lehiakortasuna bermatzea da.

CAF Taldearen berrikuntza-estrategiaren ardatz nagusiak hauek dira:

- **Zero isurpenak:** Ardatz hau dieselaren ordeko propulzio-sistemak garatzera eta bere produktu eta zerbitzuen kontsumoak eta isurpenak murriztera dago bideratuta funtsean.
- **Konektatutako eta automatizatutako mugikortasuna:** Ardatz hau modu automatizatuan funtzionatzen duten eta garraioen segurtasuna eta sistemen eraginkortasuna areagotzea ahalbidetuko duten ibilgailuen garapenera dago bideratuta.
- **Bidaiariak eta operadorea:** Ardatz honetako jardueren xedea merkatuari produktu eta zerbitzu hobek eskaintzea da, bai CAFen bezeroentzat, bai amaierako erabiltzaileentzat.
- **Lehiakortasuna:** Ardatz honen barruan CAF Taldearen produktuen eta zerbitzuen bizi-zikloaren kostua murriztera bideratuta dauden jarduera guztiak sartzen dira, baita horien entrega-epeak ere. Arlo honetan, digitalizazioa Taldearen eta bere bezeroen lehiakortasuna areagotzen laguntzen duten garapen sustatzaile handia da.

Taldearen berrikuntza-estrategia urtero egiten da Berrikuntza Planaren bitartez.

CAF Taldearen Berrikuntza Planak garapen-jarduerak eta produktuen eta zerbitzuen bilakaera uztartzen ditu, baita Taldearen berezko ezagutza eta teknologia sortzeko jarduerak ere, bere lehiakideengandik bereizi ahal izateko eta mugikortasun jasangarrian balio erantsi altua duten produktuak hornitzeko.

Berrikuntza Planaren barruan dauden jardueren eta lan-ildoen barietatearen barruan, nabarmentzekoak dira jarrian aipatuko ditugunak, gizartearen egungo eta etorkizuneko ezaugarriekin lerrotatuta daudelako.

## Zero isurpenak

Ingurumeneko eragina murriztera bideratuta dagoen estrategiaren barruan, hainbat lan-arlo daude:

- Hidrogenoan eta baterietan oinarritzen diren propulzio-sistema berrien garapena. Bi irtenbideak aplikatu daitezke etengabeko elikadura elektrikorik gabeko azpiegituretan, hidrokarbonoetan oinarritutako mugikortasuna ordezkatzeko. Ibilgailu-mota horiek zerora murrizten dituzte CO<sub>2</sub> isurpen zuzenak egun diesel ibilgailuekin funtzionatzen duten lineatan. Arlo horretan, nabarmentzekoa da Solarisek egiten duen ekarpena, merkatuko isurpen baxuko eta isurpenik gabeko autobusen gama osoa, bere lehiakideak baino esperientzia erreal eta merkatuko kuota handiagoa baititu. Trenei dagokienez, CAF izan da munduan batera bidezko ibilgailuen kontratu gehien esleitu dizkioten enpresa eta 2022 erdialdean, hidrogeno bidez propulsatutako lehenengo trenetako bat jarri du funtzionamenduan. Tren horrek katenaria bidez elektrizitatea jasota ere funtziona dezake, elektrifikatuta dauden zatietan.
- Baterian oinarrituta dauden energia pilotzeko sistemak optimizatzea. Gutxi gorabehera 2 urtetik behin baterien belaunaldi berria sortzen da, eta aurrekoak baino prestazio nabarmen hobekak izan ohi dituzte. Esaterako, energia biltegitzeko gaitasun handiko baterietan, batera kilogramo bakoitzeko duten energiaren dentsitatea % 77 igo da 2014tik 2020ra. Potentzia altuko baterien prestazioen hobekuntza ere adierazgarria da, eta aurrerapen handiak egin dira karga-potentziaren igoeran, bateriak kargatzeko denborak murriztu eta balaztatetik eratorritako energia gehiago berreskuratu ahal izateko. Hobekuntza horiek guztiek eragin erabakigarria dute ibilgailuen prestazioetan eta nabarmen areagotzen dute autonomia.
- Ibilgailuen energia-kontsumoa murriztera bideratutako teknologia espezifikokoak garatzea, bai eraginkortasuna hobetuta (esaterako, silizio-karbonozko osagai berrietan oinarritutako potentzia-ekipamenduak - SiC), edo aurrerapenarekiko erresistentzia murriztuta eta ibilgailua arinduta (esaterako, geometria aerodinamikoago berriak, material berri arinagoak, arkitektura soilagoak, osagarri arinagoak, kableak gutxitzea, etab.). CAF izan da SiC teknologia duen zerbitzu komertzialerako Europako lehenengo metroa jarri duen tren-fabrikatzaile bakarra. Teknologia horri esker, % 10 eta 8 artean murriztu daitezke trenen kontsumoa. Bestalde, azken urteotan, Solarisek 12 eta 18 metroko bere autobusen kontsumoa % 20 baino gehiago murriztu du.
- Ibilgailuak kontsumitzen duen energiaren kudeaketa adimenduna egiten du, gidatzen laguntzeko sistemen, automatikokiko gidatzeko sistema efizienteen eta ibilgailuak osatzen dituzten sistemen funtzionamendua eta kontsumoa kudeatzeko sistema adimendunen bitartez. CAFek garatutako gidatzen laguntzeko sistemek % 15 inguru murrizten dute kontsumoa eta trenen kontsumoa %30 inguru murrizteko helburua ezarri da, automatikoki gidatzeko sistema eraginkorren bitartez.
- Zarataren mailak murriztea bai barnean, bai kanpoan, eta lurzorura igorritako bibrazioak murriztea, bai eta isurpen elektromagnetikoak ere (EMI/EMC). Adibide gisa, Solarisek 5 dezibelio inguru murriztu du barnealdeko zarata 9 metroko autobus elektrikoaren ereduari, azken urteotan esparru horretan egindako berrikuntzei esker.

Arlo horretan, Europako lankidetzaproiektu hauek nabarmendu behar dira: FINE, PINTA, X2RAIL, PIVOT, IN2STEMPO, IN2SMART, FR8RAIL, FCH2RAIL, ASSURED, TRUSTONOMY, VIRTUAL-FCS eta STASHH. Hurrengo atalean deskribatuko ditugu.

## Konektatutako eta automatizatutako mugikortasuna

Mugikortasun adimendunak onura garrantzitsuak ekartzen dizkie operadoreei, eta bidaiarientzako gero eta erakargarriago eta seguruago egiten du garraioa. Gainera, ibilgailuen funtzionamendu automatiko eta autonomoaren garapena giltzarria da garraio-gaitasunaren hazkundera, energia-eraginkortasuna, puntualtasuna, eta atez-ateko bidaiaren arintasuna bultzatzeko.

CAFek lan-arlo hauetan garatzen ditu jarduerak:

- Zibersegurtasuna
- 5G komunikazioak eta Trenen Komunikazio Mugikorreko Etorrizuneko Sistema (FRMCS)
- Ibilgailuak barnetik eta kanpotik hautematea, Ikusmen eta Adimen Artifizialaren bitartez.



- Ibilgailuen posizionamendu segurua, azpiegituran ezarritako ekipamendurik behar izan gabe.
- Segurtasun-funtzio kritikoak egiteko gai den Kontrol eta Diagnostiko Sistema.
- Trenaren babes automatikoko sistemak: ERTMS Baseline 3.
- Trenaren operazio automatikoko sistemak: ERTMSei buruzko ATO eta B motako seinaleztapen-sistemei buruzko ATO.
- Komunikazioetan Oinarritzen den Trenaren Kontrol Sistema (CBTC)
- Gidatzen Laguntzeko Sistema Aurreratuak (ADAS).

Arlo horretan, Europako eta nazioarteko lankidetzaproiektu hauek nabarmendu behar dira: CONNECTA, X2RAIL, LINX4RAIL, TAURO, 5GRAIL, UP2DATE, SELENE, CBTC-2020 eta ADAS Hurrengo atalean deskribatuko ditugu.

## Digitalizazioa

CAF jakitun da eraldaketa digitalerako prozesuak duen garrantzia handiaz, egun gizarteko arlo guztietan ematen baita. Hortaz, I+Gko ahaleginen zati handi bat trenen eta autobusen digitalizaziorako berezko ikuspegia garatzera bideratzen du, eta lan-ildo hauen gainean jarduten du:

- Garraio-sistema osoaren bitartez datuak hartu eta transmititzeko azpiegitura eskaintzeko teknologia garatzea, sentsorizazioa eta ibilgailuaren eta azpiegituraren arteko komunikazioa eta antzeko alderdiak kontuan hartuz.
- Informazio-kopuru handiak kudeatu eta aztertzea Big Data tekniken bitartez.
- Datuak aztertze teknika aurreratuak ezartzea (Adimen Artifizialak, Machine Learning, Deep Learning, eta abar).
- Bereziki adierazgarriak diren arloetan aplikazioak garatzeko teknologia horiek erabiltzea, hala nola diagnostikoan, energiaren kontsumoan eta operazioan.
- Ibilgailuak denbora errealean monitorizatzeko barneko sistemak (LeadMind Platform) eta azpiegituran instalatutako ibilgailuak monitorizatzeko sistemak (Wayside LeadMind).
- Ereduetan oinarritzen den ingeniari-tza-sistema (MBSE) erabiltzea, kontzeptuaren diseinuan hasi eta garapenean eta bizi-zikloaren hurrengo faseetan jarraitzen duten sistemaren eskakizun-, diseinu-, analisi-, egiaztapen- eta baliozkotze-jardueri laguntzeko.
- BIM (Building Information Modeling) ereduak garatzea, eraikuntza-proiektuaren informazio guztia eragile guztien artean sortutako informazio digitalaren erudian zentralizatzeko.

Arlo horretan, Europako lankidetzaproiektu hauek nabarmendu behar dira: CONNECTA, X2RAIL, LINX4RAIL, IN2STEMPO eta IN2SMART. Hurrengo atalean deskribatuko ditugu.

## Abian dauden edo 2022an amaitu ziren berrikuntza-proiektu nabariak

CAF Taldeak sektoreko I+Gren lankidetzaproiektu nagusietan hartzen du parte, eta horri esker, aktiboki esku hartzen du mugikortasun-sektore osoaren bilakaeran.

Jarraian, 2022an teknologiaren eta produktuaren/zerbitzuaren berrikuntzaren arloan nabarmenenak izan diren eta CAF Taldearen jarduera guztietan eragina duten jarduera batzuk jasoko ditugu.

Ildo horretatik, bereziki garrantzitsua da Shift2Rail Europako ekimena, trengintza-sektorearen barruan dagoen aldaketarako eragile nagusietako bat. Europako ekimen handia da, Horizon 2020 Programa Esparruaren barruan dago, eta sektoreko eragile desberdinen arteko (operadoreak, azpiegituren aholkulariak, fabrikatzaileak, zentro teknologikoak, etab.) lankidetzaproiektuak eta berrikuntzara bideratuta dago, trenen sektorean teknologia berriak txerta daitezzen azkartzeko. Shift2Railek Europako trenen sektoreko eragile handiak biltzen ditu eta CAFen parte-hartzea



esanguratsua da, ekimena sortu zuten zortzi kideetako bat baita. Gainera, “1. Berrikuntza Programa: Material Gurpilduna” koordinatzen du, eta ibilgailuekin zerikusia duten garapen guztiak hartzen ditu barne. Shift2Rail esparruaren barruan proiektu hauek nabarmentzen dira:



### FINE-2 Europako Proiektua

[FINE-2](#) Shift2Rail esparruaren barruan egindako proiektua da, eta zarataren eta energiaren arloetan hobekuntzak garatzeko helburua du. Konponbide teknologiko berriak ikertzea da asmoa, tren-sistemen **zarata eta energia-kontsumoa** murrizteko. CAFen parte-hartzea esanguratsua da.



### CONNECTA -3 Europako proiektua

CONNECTA Shift2Rail esparruan barruan egindako proiektua da eta helburua kontrol-sistemaren, diagnosiaren eta trenaren monitorizazioaren (TCMS) bilakaera erradikala da. Gaitasun aurreratuak txertatzea da asmoa, hala nola tren-sarearen kaberik gabeko komunikazioa, segurtasun-handiko funtzioak exekutatzeko gaitasuna (SIL4) edo sistemaren funtzionamendua baliozkotzea martxan jarri aurretik. Aurrerapen horiek bat egiten dute tren-sektorean dauden **digitalizatorako** eta **automatizatorako** joerekin. Alderdi teknikoan ekarpenik handienetakoa egiten duen enpresetako bat izateaz gain, CONNECTA proiektua koordinatu du partzuergo guztiarentzat. 2021ean zehar, [CONNECTA-3](#) proiektua abiarazi zen, eta, horrekin, aurreko proiektuetan egindako aurrerapenak baliozkotuko dira frogarako ibilgailu urbano batean.



### PINTA-3 Europako Proiektua

PINTA proiektuak Shift2Rail esparruaren barruan sortutako proiektuak dira, eta trenen trakzio-sistemen hurrengo belaunaldiak garatzea da helburua. Potenziaren elektronikaren osagarrien (Silizio Karburoa - SiC) teknologia berrietan oinarritzen diren ekipoetan ari da enpresa lanean, **kopurua eta tamaina murrizteko eta energiaren eraginkortasuna areagotzeko**. Halaber, trakzio-ekipoen fidagarritasuna eta eskuragarritasuna areagotzeko metodoak garatu dira, bai eta baliozkotzeko eta egiaztatzeko prozesuen denbora eta kostua murrizteko ere. [PINTA-3](#) proiektua 2020an hasi zen eta 2023an amaituko da. CAF Power & Automazionek parte-hartze nabarmena du partzuergoan, eta jarduera kopururik handiena duen kideetako bat da. Proiektu horri esker, CAF Power & Automazionek SiC teknologia erabiltzen duen eta zerbitzu komertziala duen Europako lehengo metroa jarri du martxan.



### X2RAIL-4 eta X2RAIL-5 Europako proiektuak

X2RAIL-1, X2RAIL-2, X2RAIL-3, [X2RAIL-4](#) eta [X2RAIL-5](#) Shift2Rail esparruaren barruan sortutako proiektuak dira, trenen kontrol eta banaketarako sistema hutsa izatetik harago doan eta **automatizatorako eta trafikoaren kudeaketarako sistema adimenduna, malgua eta denbora errealean funtzionatzen duena** bihurtzeko kontrol-, komando- eta komunikazio-sistema garatzea dute helburu. Alde horretatik, egun dauden komunikazio-sistemen mugak gainditzeko, erabil daitezkeen bideen gaitasuna hobetzeko, seinaleztapen-sistemen arkitektura berritzeko, sistema deszentralizatuagoak eta merkeagoak lortzeko, **energiaren kontsumoa ahalik eta gehien murrizteko** eta **zibersegurtasuneko sistema berriak** sortzeko ari dira lanean. CAF Signallingek parte-hartze garrantzitsua du proiektuan.



### PIVOT-2 Europako Proiektua

Shift2Rail esparruaren barruan egin diren PIVOT proiektuak kontzeptu teknologiko berriak garatzera daude bideratuta, material gurgildunen hurrengo belaunaldiak garatzeko, azpistema garrantzitsuetan ezartzeko, hala nola, egituraren, bogietan, balaztetan, ateetan, barnealde modularretan eta HVACen.

[PIVOT-2](#) Proiektuaren helburua **bidaiarientzako tren arinagoak eta energiaren aldetik eraginkorragoak** sortzea da, bidaiarientzako erosoagoak izan daitezzen eta bidean eragin txikiagoa izan dezaten, tren-sistema osoaren **bizi-zikloaren kostua murrizteko**. CAFek parte-hartze garrantzitsua du proiektuan.



### IN2STEMPO Europako Proiektua

[IN2STEMPO](#) proiektua Shift2Rail esparruaren barruan sortu zen, eta bizi-zikloaren kostuak murriztea, fidagarritasuna eta puntualtasuna hobetzea, gaitasuna areagotzea, elkarreragingarritasuna hobetzea eta bidaiariaren esperientzia hobetzea da helburua. IN2STEMPO Smart Power Supply jarduerak trenen sare adimenduna garatzeko ekarpenak egin nahi dituzte, **tren-sistema elektriko eraginkorragoa** eta bakarra garatzeko elkarri lotutako sisteman.

CAF Turnkey & Engineeringek parte-hartze nabarmena du trenaren azpiegituraren energia eta energiaren eraginkortasuna neurtzeko proiektuan. Azpiegituraren monitorizaziorako sistemak eta Big Data analisi-teknika garatu ziren, energiaren eraginkortasuna eta baldintzan (CBM) oinarritutako mantentze-lanen irizpideen definizioa hobetzeko.



### IN2SMART2 Europako Proiektua

Trenen sektoreko aktiboen kudeaketa nabarmen hobetu behar da bere jasangarritasuna bermatu ahal izateko, eta hori teknologia berrien bitartez, aukera ekonomiko berriekin eta leheen hobekuntzarekin egin daiteke. Hori gogoan izanik, Shift2Railen barruan Europako funtsekin finantzatu duten [IN2SMART2](#) proiektuak ekintza anitzeko plana egin du, Intelligent Asset Maintenance Pillar izenekoa, eta **aktiboen kudeaketa berritzailea** eskaintzen du. Proiektuaren taldearen asmoa estrategien, tresnen, produktuen, eta sistema berri eta optimizatuaren bitartez lortzea da, aktiboen kudeaketa holistikoa, preskribatzailea eta arriskueta oinarritua egiteko. Eremu taktiko eta operatiboan oinarritzen denez gehien bat, **proiektuak trenen sektorea eraginkorragoa izan dadin lortzen lagunduko du**.

CAF Turnkey & Engineeringek parte-hartze garrantzitsua du proiektuan eta BIMen tranbiaren depositu jasangarria garatzeko jarduera egiten du.



### FR8RAIL-II, FR8RAIL-III eta FR8RAIL-IV Europako proiektuak

Shift2Rail esparruaren barruan dagoen [FR8RAIL](#) proiektuaren helburu nagusia Europan **merkantzientzako tren-sektore erakargarria eta jasangarria** lortzeko baldintza funtzionalak garatzea da.

FR8RAILen helburuak dira kilometroko tonatan neurtzen diren merkantzien garraioaren kostua % 10 murriztea, merkantzien garraioaren denboraren bariazioak % 20 jaiste eta logistika-kateen erakargarritasuna areagotzea, merkantzien tren-garraioen informazio guztia logistika-katearen informazio-sistemen eskura jarritz.

CAFek parte-hartze garrantzitsua du proiektuan, eta merkantzia-garraioen **zarata murriztea** ahalbidetzen duen gurgil termoegonkorraren diseinurengatik nabarmentzen da.



### LINX4RAIL eta LINX4RAIL2 Europako proiektuak

Shift2Rail esparruaren barruan sortutako [LINX4RAIL](#) eta [LINX4RAIL2](#) proiektuan sektore osoarentzat komuna izango den eta datu kontzeptualen ereduan oinarrituko (CDM) den tren-sistemaren arkitektura garatu eta aurreratzen da. Proiektuaren helburua sistemen arteko **elkarreragingarritasun jasangarria** bermatuko duen eredia sortzea da. CAF Signallingek parte-hartze garrantzitsua du proiektuan.



### TAURO Europako Proiektua

Shift2Rail, esparruaren barruan sortutako [TAURO](#) proiektuak Europako etorkizuneko trenen garraioari forma emango dio, **trenen garraio autonomoa** errealitatea izan dadin beharrezko teknologia garatuz. Hori lortzeko, abangoardiako sistemekin egingo du lan, ingurumena hautemateko, urrutiko funtzionamendurako, eta ikuskapen eta diagnostiko automatikorako, eta kontrol-sistema autonomo berri horien arteko trantsizioa ahalbidetuko du. CAFek parte-hartze nabarmena du proiektuan eta koordinatzailea da.

2021eko azaroan, [Europe's Rail](#) (EU-Rail) sortu zen, Shift2Railen ondorengoa, Horizon Europe (2020-2027) programaren barruan. Elkarte horren helburua teknologia berritzaileen eta konponbide operatiboen ikerketa eta garapena azkartzea da, trengintza sektorearen eraldaketaren buru izateko, Europaren eraldaketa berde eta digital bikoitzerako lan eginez.

Shift2Railen bezala, CAFek parte-hartze nabarmena du, ekimenaren kide sortzaileetako bat baita.

2022an zehar, CAFek bere parte-hartzea perfilatu du programan eta onartuak izan diren proiektu kolaboratiboen 5 proposamen aurkeztu ditu. Proiektu horiek 2023an hasiko dira garatzen eta 2026ra arte luzatuko dira. Jarraian, proiektuen helburuak laburbilduko ditugu:



### MOTIONAL Europako proiektua

Baldintza funtzionalak, lotutako zehaztapenak eta irtenbide operatiboak eta teknologikoak garatuz eta digitalizazioaren indarra baliatuz, [MOTIONAL](#) proiektua **Trenen Trafikoa Kudeatzeko Europako Sistemaren etorkizunean** ezartzeko bidea leuntzen ari da, trena bihur dadin bidaiarientzako eta merkantziarentzako garraio-sistema jasangarri eta multimodalaren ardatza. CAF Signallingek parte-hartze garrantzitsua du proiektuan.

### R2DATO Europako Proiektua

[R2DATOren](#) helburua digitalizazioak eta trenen ustiapenaren automatizazioak eskaintzen duten aukera handia baliatzea da eta **ATCen (Automatic Train Control) hurrengo belaunaldia** eta **trenen operazioak** garatzea da, 2030erako GoA4 (barruan langilerik gabe) helburua lortu arte, egungo trenbide-sareetan azpiegituraren gaitasuna hobetu ahal izateko. CAF Signallingek parte-hartze nabarmena du proiektuan, besteak beste, ATO prototipoa (Automatic Train Operation) eta ETCSren (European Train Control System) Hybrid Level 3 garatzen dituelako.

### IAM4RAIL Europako Proiektua

[IAM4RAIL](#) proiektuaren helburua abangoardiako azken teknologietan oinarritutako baldintza teknikoak, araudia, metodoak, irtenbideak eta zerbitzu berritzaileak eskaintzea da, aktiboen **bizi-zikloaren kostuak minimizatzen** eta **bizitza erabilgarria luzatzen**. Era berean, segurtasuneko baldintzak betetzen ditu eta tren-sistemaren fidagarritasuna, eskuragarritasuna eta gaitasuna hobetzen ditu. Bai azpiegitura, bai material gurrupilduna jorratzen dira. CAF Rail Services, Cetest y CAF Turnkey & Engineeringek parte-hartze nabarmena dute proiektuan.

### Rail4EARTH Europako Proiektua

Lau urteko [Rail4EARTH](#) proiektuaren lan-arloak **trenbideen jasagarritasuna hobetzean** datza, baita garraio-eredu erakargarriago eta erresilienteagoa eratzean eta **2050erako Europako klima neutraitasuneko helburuei ekarpena egitean ere.**

Jarduerek tren-sistema osoa hartzen dute, material ibilgarria, azpiegitura, geltokiak eta lotutako azpi-sistema guztiak barne (trakzioa, bogieak, balaztak, energia biltegituzko sistemak, HVAC, etab.).

CAFek parte-hartze nabarmena du proiektuan, eta trenen eraginkortasun energetikoa hobetzeko teknologiak eta diesel flota berriak bateriadun tren elektrikoekin ordezkatzeko tren belaunaldi berria garatzen ditu batik bat. Proiektu horren helburu nagusietako bat tren horien katenariarik gabeko autonomia areagotzea da, 80 kilometrotik egungo 200 kilometrora.

### FutuRe Europako proiektua

FutuRe proiektuaren helburua abangoardiako azken teknologietan oinarritutako baldintza tekniko berriak, araudia, metodoak, irtenbideak, garapenak eta zerbitzu berritzaileak eskaintzea da, **erkidegoko trenak errentagarria izan dadin.** Era berean, segurtasuneko baldintzak betetzen ditu eta tren-sistemaren fidagarritasuna, eskuragarritasuna eta gaitasuna hobetzen ditu.

Hala, erkidegoko lineak indartzeko aukera ematen du, azpiegitura, material gurpilduna eta zerbitzuak jorratuz. CAF Signallingek parte-hartze garrantzitsua du proiektuan, eta erkidegoko lineentzako seinaleztapen optimizatua izateko irtenbidearen garapenean oinarritzen da.

Halaber, CAFek Europako eta nazioarteko beste proiektu berritzaile batzuetan hartzen du parte, kanpoko enpresa-bazkideekin lankidetzan:



### FCH2RAIL Europako Proiektua

FCH JUK, hidrogenoaren eta erregaien pilen garapena sustatzeko Europako Batzordeak, CAFek gidatzen duen [FCH2RAIL](#) proposamena aukeratu zuen **hidrogenoarekin funtzionatzen duen trenaren prototipoa garatzeko.**

FCH2RAIL proiektuaren helburu nagusia hidrogenozko trenen hurrengo belaunaldia diseinatu, prototipoa egin eta homologatzea da, modu elektriko/hidrogeno bikoitzeko kontzeptuan oinarrituta. Trena gai izango da katenariak ematen dion elektrizitatearen bitartez funtzionatzeko, eta elektrizitate ez dagoen zatietan, hidrogenozko piletatik eta barruko hidrogenotik lortzen duen energiaren bitartez egingo du. Tren horrek bateriak ere izango ditu; beraz, nabarmen murriztuko da kontsumoa.

Proiektuaren beste helburu garrantzitsuetako bat ibilgailu mota horiek abian jartzeko araudiaren esparrua zehazteko lankidetzan aritzea da.



### 5GRAIL Europako Proiektua

Trenen komunikazio operatiboetarako 5G munduko araua izango da Etorkizuneko Trenen Komunikazio Mugikorra (FRMCS, ingelesko siglengatik). Testuinguru horretan, Europako Trenen agentziak eguneratuta izan beharko ditu kontrol-aginte eta seinaleztapen-sistemaren elkarreragingarritasunaren zehaztapen teknikoak 2022rako. Erronka horri aurre egiteko, Europako funtsekin finantzatzen den [5GRAIL](#) proiektuaren helburua **FRMCS ekosistemako prototipoak garatu eta probatzea da.** Proiektuak FRMCSren zehaztapen eta arauen lehen multzoa egiaztatuko du eta, potentzialki, FRMCS V1 zehaztapenak eguneratu eta ezartzeko arazoekin zerikusia duten muga teknikoak identifikatuko ditu.

CAFek parte-hartze garrantzitsua du proiektuan.



### UP2DATE Europako Proiektua

Nahastutako kritikotasunaren sistema ziberfisikoak aurkitu ahal izango ditugu (MCCPS ingelesezko siglengatik) autoen eta trenen sistema informatikoetan. Kablerik gabeko software berriaren edo errutinazko funtzioetarako datuen homidurarekin batera, etengabeko eguneraketak eta konponketak ere behar ditu. Softwarearen aire bidezko eguneraketek (OTASU ingelesezko siglengatik) hobekuntzak dakartzate funtzionamenduan eta akatsen eta mehatxuen ebazpenean. Hala ere, eguneraketa-prozesuek arazoak sortzen dituzte erabiltzaileen datuetan edo ez dira oso praktikokoak. Europako funtsekin finantzatuta dagoen [UP2DATE](#) proiektuaren helburua MCCPS sistemen softwarearako segurtasuneko eguneraketan (SASE) eredu berria egitea da. Ezagutza sortzen dutenen (IKL, BSC, OFFIS) eta teknologia integratzen dutenen (IAV, TTA) partzuergoak eta automobilaren eta trengintzaren sektoreko azken erabiltzaileek (MM, CAF) probatuko dituzte arkitektura berri horren bi eredu.

CAF Signallingek parte-hartze garrantzitsua du proiektuan.



### SELENE Europako Proiektua

Jendeari saltzeko osagai komertzialak erabiltzen dituen errendimendu handiko informatikak segurtasun kritikorako aplikazioen gaitasun konputazionala areagotzeko beste aukera bat eskaintzen du. Hainbat arlotan duen potentziala gorabehera, sistema horien erabilera mugatua da, ziurtatuta dauden eta fidagarriak diren «hardware» plataformen falta dela eta. Europako funtsekin finantzatzen den [SELENE](#) proiektuaren asmoa egoera hori aldatzea da, autokontzientziarako eta autoegokitzapenerako gaitasunak dituen segurtasun kritikoko konputaziorako plataforma kognitiboaren (CCP ingelesezko siglengatik) bitartez. SELENERen CCPak adimen artifizialeko teknikak erabiltzen ditu segurtasun kritikorako sistemaren eraginkortasuna ahalik eta gehien handitzeko eta hainbat alderditan duen jokabidea egokitzeko, hala nola, automobilgintzan, eremuan, abazioaren elektronikan, robotikan eta fabriken automatizazioan.

CAF Signallingek parte-hartze garrantzitsua du proiektuan.



### FRACTAL Europako proiektua

[FRACTALen](#) helburua plataforma informatiko fidagarriaren nodoa sortzea da, Cognitive Edge deiturikoa errealitate egiteko industriako estandarren pean. Plataforma informatikoen nodo hori izango da objektuen Internet deszentralizatu eta eskalagarriko oinarriko osagarria (kontsumo baxuko sistema informatiko adimendunetatik hasi eta errendimendu altuko ertz informatikoen nodora arte).

CAF Signalling da proiektu kolaboratzaileetako bat.



### VALU3S Europako Proiektua

[VALU3Sen](#) azken belaunaldiko V&Vren (egiaztapena eta baliozkotzea) hainbat metodo ikertu eta perfektionatu dira, eta automatizatutako sistemen V&V egiteko beharrezko denbora eta kostuak murriztera bideratutako beste berri batzuk aplikatuko dira. Ikertutako V&V metodoak lan-fluxu hobetuak diseinatzeko erabiliko dira, automatizatutako sistemen V&V prozesuarentzat. Hobetutako prozesuei laguntzeko hainbat tresna ezarriko dira, eta segurtasunaren, babesaren eta pribatutasunaren kualifikazioaren eta kuantifikazioaren bitartez ebaluatuko dira, baita beste ebaluazio-irizpide batzuen bitartez ere, erakusleak erabiliz. VALU3Sk ere eragina izango du segurtasuneko, babeserako eta pribatutasunerako arauen garapenean, lotutako normalizazio-taldeetan izandako parte-hartze aktiboaren bitartez. VALU3Sk jarraibideak emango dizkie probetan dauden komunitateei, ingeniariari eta ikerlariari barne, automatizatutako sistemen V&V hobetzeko moduei buruz, probak egiteak dakarren kostua, denbora eta ahalegina kontuan hartuta.

CAF Signalling da proiektu kolaboratzaileetako bat.



### ASSURED Europako proiektua

Ikerketarako eta berrikuntzarako [ASSURED](#) proiektua da eta **ibilgailu urbano komertzialenelektifikazioa sustatzea** eta karga azkarreko potentzia handiko azpiegituretan txertatzea ditu helburu, Europa osoko hainbat hiritako azpiegitura batzuk ebaluatuz. Helburu nagusia da konponbide horietako bakoitza hainbat ibilgailu mota kargatzeko gaitzea eta autobusen flota oso bati energia hornitzeko diseinatuta egotea.

Solarisek sare elektrikoaren egonkortasunaren, segurtasunaren, fidagarritasunaren eta estandarizazioaren ikerketan hartzen du parte, ibilgailuen datu-bilketaren bitartez.



### TRUSTONOMY Europako Proiektua

[TRUSTONOMY](#) proiektua Horizon 2020 Framework Programme esparruan sortu da. Proiektuaren helburua ibilgailu autonomoen **segurtasuna, konfiantza eta onarpena maximizatzea** da. Trustonomyk errendimenduaren, etikaren, onargarritasunaren eta konfiantzaren ikuspegitik ikertzen ditu hainbat teknologia adierazgarri eta hurbilpen, hala nola, gidariaren egoera monitorizatzeko sistema, HMLaren diseinua, arriskuen eredia eta gidariak prestatzeko metodologiak.

Solarisek funtzio garrantzitsua du partzuergoan, Trustonomy sistemaren testak egiteaz arduratzen baita probetarako bidean. Gainera, proben prozedurak sortu eta ibilgailuan integrazio-sistemaren gidak txertatzen ditu.



### VIRTUAL- FCS Europako Proiektua

[VIRTUAL-FCS](#) proiektuaren helburu nagusia “open-source” software-hardware tresna garatzea da, **garraioaren sektorerako hidrogenozko erregaiarekin egindako pilak diseinatzeko** estandar global gisa ezarri ahal izateko. Plataformak konfiantza emango dio integratzaileari Sistemak errendimenduaren, fidagarritasunaren eta iraunkortasunaren baldintzak beteko dituela bermatzeko.

Proiektuan, Solarisek hidrogenozko autobusen arloan duen esperientzia eskaintzen du.



### StasHH Europako Proiektua

[StasHH](#) proiektu honek **hidrogenozko erregaien pilen ereduentzako estandar irekiak** garatzen ditu tamainaren, interfazeen eta kontrol eta probarako protokoloen aldetik, mugikortasun astunaren sektorean hidrogenozko erregaien pilen erabilera sustatzeko, baterien bidezko elektrizitatea posible ez denean.

Proiektuan, Solarisek hidrogenozko autobusen arloan duen esperientzia eskaintzen du.

+



### Train Léger innovant proiektua

Proiektu honen helburua trafiko gutxiko eskualdeko lineak berriro igortzea da, ibilgailu berritzailea garatzeko teknologiarik aurreratuenak erabiliz, eta kontrolatutako bizi-zikloaren kostua duen zerbitzua eskainiz. **SNCFk zuzendutako [Train Léger innovant](#)** proiektuak industriako hainbat bazkide ditu, tartean CAF.

### AVOGADRO proiektua

2022an, [AVOGADRO](#) izeneko ikerketa-proiektua abiatu da, hidrogenoa hornitzeko geltokiei buruz. Zenbait bazkide hornitzeko geltokiaren hainbat osagarriren gaineko ikerketa-jarduerak egiten ari dira. CAF Turnkey & Engineering hidrogenoa hornitzeko geltokiaren funtzionamenduaren simulazio termodinamiko eta funtzionalarentzako eredia garatzen ari da. Eredu hori hidrogenoa hornitzeko geltokien diseinua optimizatzeko erabiliko da: biltegitratzeko gaitasuna, presioa, hornitzeko sekuentzia, etab.



### Second Life ESS proiektua

"Second Life ESS" proiektuan parte hartzen du Solarisek eta **erabilitako autobus-bateriak oinarri dituen energia elektrikoa biltegitratzeko sistemaren prototipoa** sortzea da helburua. Proiektuaren xedea da ibilgailuei energia hornitzeko egokiak ez diren parametroak dituzten, baina oraindik energia biltegitratzeko balio duten litiozko ioien gelaxkak erabiltzea. Proiektua [NCBiRek](#) (Poloniako Ikerketa eta Garapeneko Zentro Nazionalak) finantzatzen du beste batzuekin batera.



### Hybrid Beams proiektua

[Hybrid Beams](#) proiektua autobusen egituraren kontzeptu berrian oinarritzen da, eta karbonozko ehunez eta betetzeko aparrez eginiko geruzetan oinarritzen da, egitura osoarentzako errefortzu gisa. Horri esker, egitura arina erabilgarriagoa eta eraginkorragoa da masa gehigarriak dituzten autobusentzat (autobus elektrikoak, hidrogenozkoak eta GNC). Solarisek parte hartzen duen proiektuaren helburua autobusak eraikitzerako orduan lotura hibrido horiek (habe hibridoak eta egiturazko korapiloak) duten egokitasuna ikertzea da. Irtenbide horiek eskaintzen dituzten abantailak hauek dira: - **ibilgailuaren pisua murriztea** - **energiaren eskaria murriztea** - **egiturak iraultetaren aurrean duen zurruntasuna areagotzea** - egiturazko korapiloen neke-jokabideari eustea edo areagotzea. Proiektua TA ČR Starfos (Poloniako Ikerketa eta Garapeneko Zentro Nazionalak) finantzatzen du beste batzuekin batera.



### ADAS proiektua

Solariseko eta Poznańeko Unibertsitate Teknologikoko ingeniariak elkarlanean asmatu dute. Sistemak maniobra erraz eta konplexuak egitea erraztuko du, esaterako, aurrera edo atzera egitea edo aparkatzea, baina, gainera, laguntza oso preziatua eskainiko du mugimendu zehatzak egiterako orduan, adibidez, pantografoa kargarako geltokira akoplatzerako orduan, artikulatutako ibilgailuen kasuan bereziki zaila izan ohi baita. [ADAS](#) proiektuaren helburua **bidaiarien eta autobus-gidarien segurtasuna hobetzea** da hiriko trafikokoan. Gainera, autobusen garajeetan maniobrak egiten lagunduko die operadoreei. Halaber, sistema berriak ibilgailuen **energia-kontsumo optimoa** bermatzen du.



### CBTC-2020 Proiektua

Bost enpresaren lankidetzeta-partzuergoa da eta tartean dago CAF Signalling. Partzuergoak CBTC GoA2 sistema garatzen du **trenen garraioaren segurtasuna eta jasangarritasuna** areagotzeko. [Garapen Teknologiko Industrialerako Zentroak \(CDTI\)](#). finantzatzen duen Programa Estrategikoaren barneko proiektua da.



## ● Prozesuen berrikuntza

CAF Taldea etengabe ari da prozesuak optimizatzeko lanean, interes-taldeek eskatzen duten bikaintasuna lortzeko. Helburu hori betetzeko egiten diren hainbat ekimenen artean, eraldaketa globalerako programak eta taldeko hainbat enpresek erabiltzen dituzten Lean Manufacturing metodologiak nabarmentzen dira.

2018an, CAFek MOVE izeneko eraldaketa globalerako programa jarri zuen martxan ibilgailuen jardueraren barruan, arlo guztiak kostuaren, kalitatearen eta epearen eraginkortasuna nola hobe zezaketen pentsatzera animatzeko. 2022an programarekin jarraitu du eta lehiakortasuna hobetzean soilik jarriko du arreta, negozio-prozesuetan etengabeko berrikuntza bermatuz. MOVEren ekimen guztiak hainbat lan-fluxutan batzen dira eta Operazioak, Kalitatea eta Kontratuen Kudeaketa biltzen dituzte, lizitazio-fasetik hasi eta bermeetaraino.



Programak hobetzeko 1.000 ekimen baino gehiago sortu ditu, eta gerora ezarri egin dira. Ekimenen zerrenda honen barruan, erakundearen prozesu asko berri dira, besteak beste:

- Ingeniaritza sailaren jardueraren kudeaketa, zereginen kudeaketa-sistema eta gobernu berriak. Produktibitatea % 5era arte hobetzera heldu da.
- Ekipamendu elektronikoen balioztatze-bankuak garatzea, URBOS plataformentzat eta beste produktuen ildo batzuentzat, proiektuaren kostuetan % 0,5era arte hobekuntzak lortuz.
- Kable-sarearen ("tinbraketa") jarraipenaren eta lineako ibilgailuen zurruntasunaren proben automatizazioa, proiektu baterako kostuak % 0,2ra arte murriztu dira.
- Aldagaien estandarizazioa eta TCMS alarmak, proiektu bateko kostuak % 0,1era arte murriztuz.
- Kalitatezko ateen errefortzua eta proiektuak berregiteko prozedurak, proiektuen % 0,5era arteko aurrezkiarekin.
- Etengabeko hobekuntza bermatzeko ideia-prozesuen definizioa, lehiakortasuna % 2 hobetuz urtero.

Kostuen murrizketa ez da izan aldi horretan prozesuetan ezarritako hobekuntzen arrazoi bakarra, eraldaketan zehar beste faktore batzuk ere kontuan izan baitira: produktuaren kalitatea, bezeroaren gogobetetzea, prozesuen digitalizazioa, gaitasun teknikoaren eta espezializazio teknikoaren hobekuntza, ekoizpen gaitasunaren eta ingeniartzaren hazkundera eta epean hobekuntzak, besteak beste. Jarduera osoa hartzen duten hainbat lan-fluxu izateari esker, prozesuen berrikuntzarako ere funtsezkoak diren faktore horiek sartzeko aukera egon da.

Bestalde, CAF Taldearen ekoizpenerako instalazioetan ezarri den Lean Manufacturing kontzeptua instalazio horien layoutean eta fabrikazio-prozesuak Lean Manufacturing metodologiara egokitzean oinarritu da. Lean Manufacturing manufaktura-sistemen galerak gutxitzen eta amaierako bezeroarentzako balio ahalik eta handiena sortzen ahalegintzen den kudeaketa-eredua da. Horretarako, baliabide kopuru bera erabiltzen du, hau da, hazkunderako behar-beharrezkoak direnak soilik. Metodologia hori ezartzeko helburu nagusiak fabrikazio-kostuak murriztea, produktuaren kalitatea hobetzea, entrega-epeak murriztea, fabrikaziorako gaitasuna areagotzea, lan-baldintzak hobetzea (segurtasuna eta ergonomia), substantzia kaltegarrien isurpena murriztea (VOC) eta hondakinak murriztuz ingurumenean duen eragina txikiagotzea da. Metodologia horren ondorioz, hainbat ekoizpen-prozesuk aldaketak izan dituzte eta belaunaldi berriko konponbideak eta tresnak txertatu dira prozesu horiek hobetu eta merkatzeko.

Halaber, CAFek ekoizpen-prozesuko hainbat jardura automatizatu ditu azken urteotan, eta nabarmentzekoak izan dira trenen ardatzak fabrikatzeko prozesuan egin diren automatizazioak, geltoki hauek abian jartzeari esker:

- Ardatzen forjaketarako manipulazio automatikorako geltokia.
- Ardatzen forjaketarako aurreformen laserrezko neurketa geometrikorako geltokia.
- Ardatzak hotzean laminatzeko geltokia.

## Digitalizazioa

CAF Taldea azken urteotan izaten ari den bilakaera eta hazkundearen ondorioz, prozesuen, teknologiaren eta kudeaketaren eraldaketa digitala egin du, eraginkortasuna, sendotasuna eta malgutasuna irabazteko eta, hala, Plan Estrategikoan Taldearen arlo eta jardura ugariantzat zehazten diren erronkak lortzea ahalbidetzen duten oinarriak finkatzeko.

CAF produktuan, ekoizpenean eta kudeaketan izaten ari den eraldaketa digitalaren barruan, ERP berri bat hartu du, eta kudeaketa-tresna guztien eraldaketa gaitzen du horrek. Baliabideak planifikatzeko sistema berria edo ERPa ezartzeari esker, kudeaketa orokor korporatiboa, integratua, malgua eta bilakaera izan dezakeena egin ahal izango da. Eraldaketa digital horrek CAFen egiten ari diren beste eraldaketarako ekimen batzuei laguntzen die, eta behar berriak egokitzeko erreferente teknologikoa da.

ERP berria txertatzea funtsezkoa izango da zerbitzuen, prozesuen eta komunikazioen bilakaerarako eta Taldearen funtzio eta jardura ugarien artean jarraipen digitalarekin integratutako harremanetarako. Halaber, CAF Taldearen proiektu integralen jarraipenean eta kudeaketan arintasun eta malgutasun handiagoa lortuko dugula espero dugu. ERP berria ezartzeak negozio-prozesu askoren integrazioari eta estandarizazioari dagokienez aldaketak ekarriko ditu berekin. Bide batez, informazioaren kudeaketa eta proiektu integral baten aurrekontu osoaren kontrola hobetuko da modu zentralizatuan eta denbora errealean.

Gainera, aldaketa horrek zuzeneko zein zeharkako erosketetan hornitzaileen kudeaketarekin lotuta jardura guztien harmonizazioa, estandarizazioa eta ikusgarritasuna hobetzea ahalbidetuko digu eta horrek, aldi berean, kostuak optimizatzea ekarriko du.

Garrantzi handia duen, baina haren konplexutasuna dela eta urte batzuetako iraupena izango duen pixkanakako ezarpen-plana zehaztuta duen beste ondorio bat da Diseinuko tresnen (PLM) eta Eragiketako Kudeaketako tresnen (ERP), eta ingurune horretan garatzen diren prozesu guztien (Erosketak, Kalitatea, Fabrikazioa eta Probak) arteko Jarraipen Digitalarena.

Sistema berriak datuaren gobernu solidoa lortzen lagundu behar digu. Horrek, aldi berean, material eta hornitzaileen kodetze bateratua (datu bakarra) eta txosten analitiko zehatz eta fidagarriagoak eskainiko lizkiguke Business Intelligenceko tresna berrian.

Ezari dugun ERPa merkatuan liderra den tresna da eta puntako enpresen jardunbide egokienak barneratzeko aukera eskaintzen digu eta, gainera, guztien artean erabateko konektagarritasuna eta integrazioa duten aplikazio globalen mapa garatzea ahalbidetzen digu.

Ziaboga izeneko ERP berria ezartzeko proiektua 2019an hasi zen ERParen hornitzailearekin kontratua adostu eta sinatu zenean. 2021ean, Zuzentzeko eta Aztertze faseak egin ziren, eta tresnak ezarriko diren prozesuak eta azpi-prozesuak berrikusi eta osatu ziren. Halaber, ERPren xehetasunaren diseinua landu zen zehaztaper funtzionaltik abiatuta, erabiltzaileen konfigurazioari eta esperientziari dagozkion alderdiak zehaztuz. 2022an zehar, diseinuaren alderdiak optimizatu dira, konfigurazio optimoa lortu arte, eta unitateen probak eta integratutakoak egiteko fasearekin hasi dira, baita trebatzaileen prestakuntzarekin ere. Horrek guztiak bat egingo du 2023an zehar abiatze batean.

CAF Taldeak enpresaren prozesuak hobetzeko digitalizaziotik hartu dituen beste prozesuetako batzuk dira, Taldearen askotariko prozesuak digitalizatu eta automatizatzeko programa informatiko desberdinez gain:

- Birtualki balioztatze eta homologatzeko prozesuak, Taldeak hornitzen dituen produktu ugarien ezaugarriak frogatu, onartu eta ziurtatzeko proba fisikoen dependentzia mugatzen dutenak.
- Seguritasuneko software kritikoa (SIL4) probatu eta baliozkotzeko beharrezko denbora eta langileak nabarmen murrizten dituen proben eta baliozkotzearen ingurune automatizatuak.
- Logistikaren, fabrikazioaren, kalitatearen eta mantentze-lanen dokumentazioa digitalizatzeko sistemak eta tresnak.
- Askotariko IT sistemen artean jarraipen digitala egitera bideratuta dauden garapenak.
- Programazio grafikoaren hizkerak kodea sortzeko jarduerak sinplifikatzeko.



Bestalde, CAF Rail Servicesek eraldaketa-programa bat jarri du abian SOM (Smart Operation Management) eredu operatibo berria garatzeko, eta digitalizazioa du oinarri. Helburu nagusia kontratuen errentagarritasuna hobetzea da, operazioen eraginkortasuna hobetuz.

SOM proiektuak 6 lan-fluxu ditu, hainbat arlotara zuzenduta:

- 1) LeadMind integratzea (Tren Digitalaren Plataforma) mantentze-lanak gauzatzeko.
- 2) Mantentze Plana Optimizatzea
- 3) Produktibitatea Sustatzea.
- 4) Efizientzia Erosketetan.
- 5) Bikaintasun Zentroak
- 6) Datuen Gobernantza eta Reporting.

## Berrikuntza irekia

Duela hamarkada bat baino gehiagotik, CAF lankidetzan ari da hainbat hornitzaileekin, bazkide komertzialekin, enpresa teknologikorekin eta ikerketa-zentroekin Taldearen berrikuntza-gaitasunak azkartzeko. I+Gren finantzaketarako Europako eta nazioarteko programak ere baloratu eta sustatzen dituzte lankidetzak horiek, esaterako, aurretik aipatu ditugun Shift2Rail eta EU-Railek.

Ikerketa-zentroekin azken hamarkadan izandako askotariko lankidetzaren adibide gisa, CAFek lankidetzak estua izan du azken urteotan [Ikerlan](#) Zentro Teknologikoarekin. Harremana 2006an hasi zen, CAFen berezko trakzio-inbertitzaileak garatzeko. Ikerlanen ekarpenari esker, katenarietako tentsio guztientzako, tipologia desberdinetarako, hozteko teknologietarako, kontrol-estrategietarako eta erdieroaleentzako trakzio-sistemak garatu ditugu. Halaber, Ikerlanek CAFen Barruko Energia Biltegitzako Sistemaren (OESS) garapenean eta bere bilakaeran hartu du parte azken urteotan. Baina Ikerlanekin egin dugun lankidetzak ez da soilik trakzio elektrikoaren arlora mugatzen, trenen seinaleztapenaren eta azpiegituraren inguruko jarduerak ere barne hartu ditu.

Bestalde, CAFek hainbat filial eratu ditu hainbat urtetako I+Gren bitartez garatutako produktuak komertzializatzeko. Lehenengo adibideak Traintic (2002) eta Trainelec (2007) dira. Traintic eta Trainelec, orain CAF Power & Automation, CAFen I+B sailak garatutako trakzio-ekipoak eta Trenen Kontrol eta Monitorizazio Sistemak (TCMS) hornitzeko sortu ziren. Era berean, CAF Taldearen enpresa filial horiek hobetu eta areagotu egin dute haien produktu sorta, eta egun erreferenteak dira haien sektorean, berrikuntzan egindako inbertsio garrantzitsuei esker baita ere.

CAF Power & Automation CAFek sortu duen filial berrienaren adibidea [CAF Digital Services](#) da. Enpresa hori 2020an sortu zen eta LeadMind komertzializatzen du, CAFen datuetan oinarritzen den plataforma digitala. Produktu hori trenen digitalizazioaren (Tren Digitala) arloan urte askotan egindako I+G proiektuen emaitza izan da. Tren Digitaleko proiektuek datuak eskuratu, datu horiek kudeatu (Big Data, transmisioa eta datuen biltegitzatea) eta aztertu zituzten.



CAF Taldearen lankidetzak startupen ekosistemara ere heltzen da. 2015ean, CAFek CAF Ventures sortu zuen, erakundearen inbertsio-ekimena, eta 2020an, CAFek Venture Clienten [CAF Startup Station](#) unitatea sortu zuen.

CAF Startup Station trenbide eta autobus sektoreetan irtenbide garrantzitsuak eta berritzaileak dituzten lehen mailako startupekin elkartzeko pentsatuta dago. Helburu nagusia da startupen eta CAF Taldearen artean bezeroa-hornitzailea harremanak eraikitzea eta finkatzea.



CAF Startup Stationek Venture Client-en eredu jarraitzen du; negozioan eragin erreala lortzen ahalegintzen da. Eredu horri esker, Taldeak startuparen konponbideak lortu eta probatu ditzake proiektu pilotuaren bitartez. Kasu arrakastatsuen emaitza gisa, epe luzerako bezero-hornitzaile harremana ezarri da startupekin, eta horrek balizko erosketa ekar lezake azkenean. CAF Startup Stationen arrakastaren kasua da, informazio ez-finantzarioa azkar eta zehaztasunez kudeatu eta reportinga egiteko softwarea ezartzea tokiko startup batekin.

Bestalde, CAF Taldeak lizentzia teknologikoen bitartez ere baditu lankidetzak, bai beste enpresa batzuei CAFek garatutako produktuarentako sarbidea emanez, esaterako, katigamenduen teknologiararen lizentziamentua TEXMACOri (India), bai beste enpresa batzuen garapenean lizentziak

hartuz, CAFen prozesuetan eta produktuetan txertatzeko, esaterako, Stratonen Graphical Programming Environment. Lankidetzaren horiei esker, produktuak azkarrago garatu eta komertzializatu daitezke, eta konponbideak frogatuta daude dagoeneko eta alderatutako fidagarritasun maila altuak dituzte.

## 3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria

[2-6, 2-26, KI 204, KI 308, 308-2, KI 414, 414-2]

CAF Taldearen hornidura-katearen kudeaketa jasangarriak ingurumeneko alderdiak, sozialak eta gobernuarenak hartzen ditu barne. Jasangarritasuneko arriskuak berrikusten ditugu hornidura-katetik erortzen diren eragin negatiboak saihesteko, eta gure hornitzaileek sektoreko eta lan egiten duten herrialdeko lege-eskakizunak betetzea eta eragiketa guztietan jasangarritasuna txertatzea sustatzen dugu.

Kudeaketaren ikuspegi horren oinarria Erosketa Korporatiboaren Politika, Ingurumen Politika, Segurtasuneko Politika, Laneko Segurtasun eta Osasun Politika eta Hornitzaileen Portaera Kodea dira. Horiek guztiek Giza Eskubideen, Ingurumenaren eta Ustelkeriaren aurkako borrokaren Nazio Batuen Mundu Ituneko Printzipioak dituzte, eta orientazioa eskaintzen diote erakundeari eta hornitzaileei.

2022an, CAF Taldeak 1.829 milioi euro gastatu zituen gutxi gorabehera 60 herrialdeko lehen mailako 8.000 hornitzaile ingurutan (Tier-1, zuzenean tratatzen duten eta zuzenean CAF Taldean fakturatzen duten hornitzaileak), hornitzaile gehienak Europar Batasunean dauden arren.

CAFen hornitzaileek eskaintzen dituzten produktu eta zerbitzu gehienek osagarri teknologikoa dute nagusi; beraz, langile gehienak azpikontratatik, mantentze-lanak hornitzen dituzten zerbitzueta langileak eta obra zibilekoak dira.

Arlo horretan, gizarte, etika eta ingurumen-gaiekin lotutako arrisku hauek identifikatu dira: (i) hornitzaileek enpresako etika urratzea; (ii) hornitzaileek ez betetzea araudiak eta legeak; (iii) giza eskubideak babestea baztertzea (iv) ekintza usteletan (eroskeriak) parte hartzea.

Arrisku horietatik eratorritako inpaktuak direla eta, CAF markaren irudia edo erreputazioa kaltetzea, bezeroekin hitzartutako kontratuak ez betetzea/zigorak finkatzea eta hornitzaileak galtzea gerta daiteke. Bi inpaktu horiek zuzenean eragina dute epe laburrera begira, baina inpaktu horiek eragina izan dezakete epe ertainera begira haiek ordezkatuko lituzketen hornitzaileak bilatu beharra dela eta.

Arrisku horiek bigarren atalean zehazten den arriskuen kontrol eta kudeaketako sistema korporatiboaren barruan daude eta horiek kudeatzera modu esklusiboan zuzendutako jardueren segida eskaintzen du.

Hornikuntza-katean jasangarritasuna kudeatu izanak aukera hauek eman ditu aldi berean: (i) Railsponsible sektoreko ekimenean parte-hartzea. Bertan, sektoreko operadore eta fabrikatzaile nagusiak lankidetzan aritzen dira trenen industriaren balio-katean zehar praktika jasangarriak garatzeko eta praktika hobekuntza trukatzeko. (ii) Jasangarritasunean hornitzaileek egiten dituzten etengabeko hobekuntzek haien erresilientzia eta lehiakortasuna hobetu dute.

CAF Taldea jakitun da arrisku horiek duten balizko inpaktu ekonomikoaz eta ohorean duten inpaktuaz. Arriskuok arintzeko, Jasangarritasuneko Batzordeak eta Erosketen Batzorde Korporatiboak jarraian zehaztuko dugun estrategia ezarri dute.



### ● Hornikuntza-katearen estrategia eta helburuak

CAF Taldeak hornikuntza-katean jasangarritasuna sustatu eta ikuskatzeko apustua egin du. Jasangarritasuneko Batzordeak helburu hauek ezarri ditu 2022rako Erosketa Arduraturako Programan:

- Arriskuen mapaketan hautemandako hornitzaileen % 90 baino gehiago, arriskuen hornitzaileak, ebaluatu eta ikuskatu egin behar dira.
- Arrisku ertain edo altuarekin ebaluatu dituzten hornitzaileen gastuak gastu osoaren % 1,8 baino txikiagoa izan behar du.

2022an zehar, Erosketetarako Batzorde Korporatiboak jarraitu du Taldearen jardueran nagusietan Erosketen Politika txertatzen. 2022an, jardueran nagusiek dagozkien prozesuei igorri dizkiete

ezarritako diligentziaren baldintzak eta Erosketen Politikak ezarritako hornidura-katearen jasangarritasuneko berrikusketa.

2022rako Erosketen Batzordearen Jasangarritasun Planaren esparruan, Erosketa Arduratsuaren Programa Tren Zerbitzuen jarduerara zabaldu da, baita Potentzia Taldeen eta Seinaleztapenaren jarduerara ere. Autobusen segmentuak ere bere programaren oinarriak ezarri ditu 2022an zehar, Erosketen Batzordearen arloan duen lankidetzari baliatuz.

2022an aurrerapen adierazgarria izan duen Jasangarritasun Planaren beste ardatzetako bat hornitzaileen arriskuak kualifikatzeko eta monitorizatzeko prozesua ezartzea izan da. Horren barnean sartzen dira arriskuen eta jasangarritasunaren arloko arrazoizko arretarako baldintzak, eta hainbat informazio-iturritatik datozen alertak denbora errealean monitorizatzen dira. Prozesu hori 2023an zehar autobus segmentura zabaltzea aurreikusten da.

## ● Hornitzaileen harremana

CAF jakitun da komunikazio egokia eta enpresaren eta hornitzaileen arteko informazio-trukea funtsezko faktoreak direla prozesu eraginkorreki eta epe luzerako harreman komertzialei eusteko, eta, horregatik, bi norabideko elkarrizketa mantentzearen alde egin du Hornitzaileen Gogobetetzera Inkestaren bidez. Inkesta horren emaitzaren arabera, gogobetetze maila oso ona da (8,3/10), eta CAF taldeko pertsonekin dagoen komunikazioaren balorazioa ere oso ona da (8/10). Hala ere, 2023an identifikatutako hobetzeko aukerak aztertu eta jorratuko dira.

Gainera, hornitzaile guztiek eskuragarri dute Jokabideen Kodearekin edo Hornitzaileen Jokabideen Kodearekin zerikusia duen edozein zalantza kontsultatzeko komunikazio-bide espezifiko eta bereizita [procurement@caf.net](mailto:procurement@caf.net) helbidean, eta beste bide bat CAFen Betetzeko Batzordeari egungo interesen edo interes posibleen edozein gatazkaren berri emateko, bai eta CAFen profesionalak etika komertzialaren printzipioak betetzen ez badituzte horren berri emateko ere; [whistleblowerchannel.suppliers@caf.net](mailto:whistleblowerchannel.suppliers@caf.net). 2022an zehar, ez da gatazkarik edo bete ez diren etikaren printzipioen jakinarazpenik izan aipatutako salaketarako bitartekoan.

## ● Hornitzaileen jokabide-kodea

Webgune korporatiboan argitaratuta dagoen CAFeko Jokabide Kodean zehaztutako printzipio etikoak betetzeko eskatzen die CAF Taldeak hornitzaile guztiei. Gizarte mailako konpromisoak, konpromiso etikoak eta ingurumenekoak jasotzen ditu Jokabide Kodeak.

Gainera, webgune korporatiboan eta barneko ohiko komunikazio-bideetan eskuragarri dagoen Hornitzaileen Jokabide Kode Korporatiboak honako printzipio orokorrekin lotuta bete beharreko konpromisoak garatzen ditu: jokabide-kodea, lan-baldintzak, osasuna eta segurtasuna, ingurumena, etika komertziala eta konfidentziasuna. Hornitzaileen Jokabide Kodea edo CAFen Compliance Sailak homologatu dezakeen hornitzailearen kodea Taldeko hornitzaile guztiek sinatu behar dute salbuespenik gabe, eta CAFeko hornitzaileak behartzen ditu haien hornikuntza-katera jasangarritasuneko eskakizun berberak helaraztera.

Zuzeneko bere hornitzaileek Kodea betetzen dutela egiaztatzeko eskubidea erreserbatuta izango du CAFek. Egiaztatze-lan hori hainbat bitartekoren bidez egin daiteke; ESG kalifikazio-agentzien bitartez, hornitzailearen instalazioetan auditoriak eginda edo autoebaluazioko galdetegien bidez. Hornitzaileak CAFentzako jarduera garatzean edo merkatuan hirugarrenen parte hartzean Jokabide Kodearen Printzipio Orokorrekin edo zehazki Hornitzaileen Jokabide Kodearen printzipioekin bat ez datozen jokabideak baditu, CAFek legitimitatea izango du beharrezko neurriak hartzeko eta etorkizunean hornitzaile horrekin lankidetzan aritzeko eskaintzei uko egin ahal izango die, bai eta indarrean dagoen harremana eten ere, inguruabarrak kontuan hartuz.

## ● Jasangarritasuna hornitzaileen kudeaketan

Hornitzaileak kualifikatzeko prozesuek bermatu egiten dute gure hornitzaileek Hornitzaileen Jokabide Kodearekin kontratu bidez konprometitzea, eta jasangarritasuneko alderdi hauen azterketak txertatzen dituzte:

- Jasangarritasunaren, Ingurumenaren eta Segurtasunaren kudeaketarako Ziurtagiriak eta Osasun Okupazionala, besteak beste<sup>15</sup>.
- IRIS ziurtagiriarekin zerikusia duen produktuaren Kalitatearen Kudeaketa<sup>16</sup>.
- CAFen Jokabideen Kodea betetzea.
- Jasangarritasuneko Politika betetzea

2022an zehar, Tren Ibilgailuen jardueran jasangarritasuneko alderdiak alderatzen jarraitu da ekipoen, materialen eta azpikontraten hornitzaileen aurrez aurreko 46 homologazio-auditoriaren bitartez. Halaber, Tren Zerbitzuen jardueran ingurumen-kudeaketako ebaluazioak egin zaizkie 12 hornitzaileari eta autobusen segmentuan ingurumeneko inpakturik handiena duten hornitzaileen bizi-zikloaren ebaluazioa egin da, produktuen bizi zikloaren azterketa barne.

Era berean, jatorrian egindako kalitatezko ikuskapenek aukera ematen dute Hornitzaileen Jokabideen Kodearen premisei buruzko desbideratzeak hautemateko.

## ● Hornikuntza-katea ikuskatzeko metodologia

Hornikuntza-katean jasangarritasuneko irizpideak berrikusteko, ahalegin ebaluatzailea lehenesteko printzipioak ezartzen dira, eta ingurumenarekin, gizartearekin eta etikarekin lotutako arrisku handiena duten hornitzaileak aukeratzen dira lehenik, produktuak ingurumenarekiko duen inpaktu potentziala handia delako edo arrisku horiekiko esposizio handia duten herrialdeetan kokatuta daudelako.

2022an zehar, Tren Ibilgailuen jarduerak Erosketa Arduratsuaren Programaren ikuspegia mantendu du ekipoen, treneko materialen, azpikontraten eta zerbitzu legalen eta aholkularitzaren hornitzaileen ikuskapenean.

Irizpide horien arabera, ebaluatzeko ahalegina 349 hornitzaile targetetan oinarritzen da, guztizko 6.000 hornitzailearen gainean. Ebaluazioa arlo horretan mundu mailako liderra den Ecovadis enpresaren bitartez egiten da. Ecovadisek hornitzaile bakoitzaren arabera egokitzen du ebaluazio-galdetegia, hornitzaileek lan egiten duten lekuaren, sektorearen eta tamainaren arabera. Jasangarritasunaren 21 alderdi ebaluatzen ditu, nazioarteko arauekin, erregulazioekin eta estandarrekin bat datozenak: Global Reporting Initiative (GRI), International Labour Organization (ILO), UN Global Compact eta ISO 26000, besteak beste. Analista espezializatuek ebaluatzen dituzte hornitzaileen erantzunak. Arreta berezia jartzen diote ebidentzia dokumentalak koherenteak eta berriak izateari; eta ebidentzia horiek arlo ezberdinetako politiken, ekintzen eta emaitzen berrikuspen-dinamika bat erakusteari. Azterketa honen emaitza puntuazio orokor bat da, gehienez, 100 puntukoa. Kudeaketa jasangarria bikaina dela adierazten du 100 puntu eskuratzeak.



<sup>15</sup>Erantzukizun Sozialeko SA8000 Ziurtagiria, Ingurumeneko Kudeaketa Sistemaren ISO 14001 Ziurtagiria, OSHASen 18001 Ziurtagiria Segurtasuneko Kudeaketa Sistema eta Osasun Okupazionala, Negoziorekin Jarraitzeko Kudeaketa Sistemaren ISO 22301 Ziurtagiria, etab.

<sup>16</sup>Besteak beste, arriskuen analisiak, kalitatezko ziurtagiriak eta hornitzaileen kudeaketa baloratzen da.

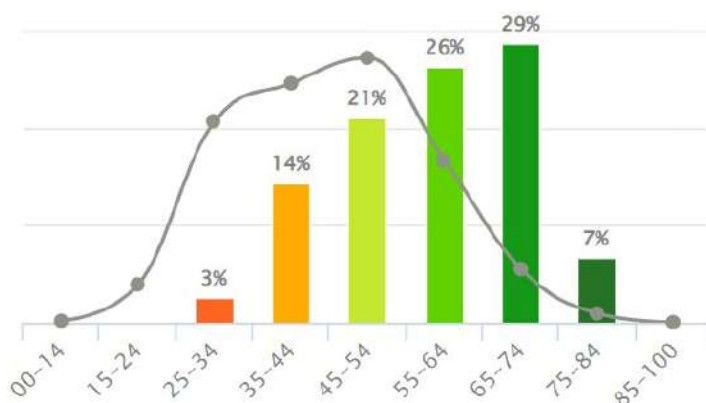
Ebaluazio baten emaitzak CAFek ezarritako eskakizunak bete ezean (Kudeaketa jasangarriaren balorazio orokorra 100etik 45), identifikatutako ahuluneak hobetzeko ekintza-plan bat ezartzeko eskatzen zaio hornitzaileari. Hornitzaileak bere ebaluazioa balio onargarrietara iristeko adina hobetzen ez badu, edo hobetzeko konpromisorik erakusten ez badu, gaian adituak direnek ikuskatzen dute. Alde horretatik, 2022an egin da jasangarritasuneko lehen auditoria espezializatua, eta, hala, Ecovadiseko adierazleek hautemandako arriskua murriztu egin da.

## Erosketa Arduratsurako Programaren emaitzak

2022 amaitzean, Tren Ibilgailuen, Tren Zerbitzuen eta Trakzio eta Seinaleztapen Ekipoen jardueretan, jasangarritasuna ebaluatu zaie, hau da, ingurumeneko kudeaketa, kudeaketa soziala eta gobernantza lehenetsitako hornitzaileen % 78ri (118 enpresa-talde <sup>17</sup>). Horrek esan nahi du jarduera horien gastuaren % 75 dela.

Ebaluatutako hornitzaileen balorazio orokorraren batez bestekoa 58,6 puntukoa da 100etik, hau da, kudeaketa jasangarri ertain-altua dute. Batezbesteko hori Eurovadisek munduan ebaluatu dituen hornitzaile guztien batez bestekoa baino 13 puntu altuagoa da (45/100). Gainera, azken urtean berriro ebaluatu zituzten CAFeko hornitzaileen % 71k hobetu egin du balorazioa.

Hurrengo grafikoak CAF Taldeak ebaluatutako hornitzaileen balorazio orokorraren banaketa erakusten du zutabeetan eta lerro grisetan Ecovadisek ebaluatutako enpresa guztien balorazio orokorraren banaketa ageri da.



	2022	2021	2020	
Jasangarritasunaren adierazle orokorra <sup>18</sup>	CAF Taldeko hornitzaileena	58,6/100	58/100	56/100
	Ecovadisek mundu mailan ebaluatutako hornitzaile guztiena	45/100	44/100	43/100
CAFen hornitzaileen jasangarritasunaren adierazlearen bilakaera	Hobekuntza	% 71	% 61	% 65
	Egonkortasuna	% 10	% 16	% 19

Halaber, ebaluazio horietan hauteman da Taldearen erosketa guztien % 2 batez besteko kudeaketa jasangarria edo baxuagoa duten hornitzaileei egiten zaiela eta horiekin guztiekin hobetzeko plana adostu da. Era berean, ez da eragin negatibo esanguratsurik hauteman hornikuntza-katean; beraz, ez da jasangarritasuneko auditoriarik egin behar izan 2022an arrazoi horregatik.

Hurrengo koadroan laburbildu ditugu 2022ko hornitzaileen ebaluaziorako kanpainaren emaitzak:

<sup>17</sup>Guztira 271 sozietateek osatzen dute.

<sup>18</sup>Balorazioen eskala: 0 – 25: Baxua; 25-45: Ertain-baxua; 45-65: Ertain-altua; 65-100 altua



	2022	2021	2020
Kudeaketa jasangarriaren/ESGren arabera ebaluatu dituzten enpresa-taldeen kopurua	118	67	46
Jasangarritasun-ebaluazioen estaldura, Erosketa Arduratsuaren Programak estalitako gastuaren zenbatekoaren gainean	% 75	% 56	% 57
Arrisku altua/ertaina duten erosketak hornitzaileei: Taldeak kudeaketa jasangarriaren batezbesteko ebaluazioa edo baxuagoa duten hornitzaileei egindako guztizko gastua	% 2	% 4	% 2
Kudeaketa jasangarriaren batezbesteko ebaluazioa edo baxuagoa duten eta ebaluazioaren ondorioz haiekin hobekuntzak adostu diren hornitzaileen ehunekoa.	% 100	% 100	% 100
Ingurumenean, gizartean edo gobernantzan eragin negatibo esanguratsua duten hornitzaileen kopurua.	0	0	0

# 4

## GURE TALDEAREN BIKAINASUNA

*“CAFek enpresa osatzen duten pertsonen garapen profesionala sustatzeko konpromisoa du eta laneko arriskuak ezabatu edo murrizteko beharrezko bitartekoak erabiltzekoa, CAFen lan egiten duten pertsona guztien artean prebentziorako kultura sustatuz. Halaber, CAFek konpromisoa du dibertsitatea, tratu-berdintasunerako eskubidea eta sarbiderako, prestakuntzarako, sustapenerako eta lan-baldintzetarako aukera-berdintasuna errespetatzeko, bai eta desgaitasuna duten pertsonen integrazioa sustatzeko ere”.*

CAFen Jasangarritasun Politika  
2020ko abenduak 17

### 4.1

Talentuaren garapena

### 4.2

Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna

### 4.3

Giza eskubideekiko errespetua

### 4.4

Laneko segurtasuna eta osasuna

## 4.1 Talentuaren garapena

[2-7, 2-30, KI 401, 401-1, 401-2, KI 402, KI 404, 404-1, 404-3]

CAF Taldea osatzen duten pertsonak funtsezkoak dira proiektu jasagarria garatzeko Jasangarritasuneko Politikan eta Jokabide Kodean jasota dagoen moduan.

Konpromiso horiek Pertsonen Kudeaketako Prozesu Korporatiboaren bidez hedatzen dira. Horrek zehazten du Taldeko sozietate guztietarako estandar propioa eta komuna. Horren izaera integralak irismen zabala eskatzen du: antolaketa egokia bermatzea, sartzeko jarduerak eta barne-mugigarritasuna, profesionalen kualifikazioa eta ebaluazioa, prestakuntza eta garapena. Gainera, ordainsarien kudeaketarekin eta lan-harremanekin lotutako politikak jasotzen ditu.

2022ko jardueren artean, irismen korporatiboa duten pertsonen planean sartuta dauden ekimenen definizioa eta hedapena nabarmendu behar da, taldeak dituen laneko fronte ugarien jardueretan talentuaren kudeaketa hobetzeko. Esparru horretan, legea eta politika korporatiboak betetzen direla bermatzeko, Talde barruan balioak sustatzeko, erakundearen osasuna neurtzeko aurrerapenak egiteko, talentua lortu eta garatzeko jarduerak hobekuntzak egiteko eta laneko segurtasunaren eta osasunaren inguruko konpromisoak hedatzeko ekintzak egin dira.

Halaber, 2022an, arreta berezia jarri da erakundearen osasun-azterketetan eta erakundearen osasun-indizearen jarraipenean, eta Talde barruko pertsonen arloko kudeaketa-elementu funtsezkoenetakoa bat bihurtu da. 2018tik eta bi urteko maiztasunarekin, modu sistematikoan egiten dira azterketak Taldearen jarduera adierazgarri guztietan. 2022an indarrean dauden emaitzak bateratze-eremuaren %90 baino gehiago dira. Negozio-jarduerak gauzatzeko lagungarriak diren dimentsio eta elementu kulturalak sustatzen dituzten ekintza-plan espezifikoak emaitzetatik eratorrita definitzen dira. Erakundeko osasun-indizearen bilakaera positiboa izan da oro har aurreko ekitaldian. Neurketa horrek aukera ematen du abian jarritako ekintza-planak ebaluatzeko eta hobetzen jarraitu ahal izateko egokitzeko. Arlo horrek, beste jarduera batzuekin batera, ekarpena egiten du Taldearen barruan partekatutako kultura sortzeko, eta ekimen horiek egituratzeko ardatzetako bat izan behar du.

Esparru horren baitan daude identifikatuta laneko arriskuen prebentzioarekin zein langileen garapen profesional egokiarekin lotuta dauden arrisku hauek: (i) langileen txandatzea, (iii) behar adinakoa ez den prestakuntza eta garapen profesionala, (iii) aniztasun-gabezia eta aukeraberdintasuna, (iv) istripu-indizea eta osasunarekiko eragina.

Arrisku horietatik eratorritako inpaktuek honako hauek eragin ditzakete: langileen produktibitatea gutxitzea, istripuak, langileen osasuna eta motibazioa kaltetzea eta langileen lan-segurtasunarekin lotutako isunak. Arrisku eta inpaktu horiek pixkanaka gertatzen direnez, horien denbora mailako isla epe ertainera begira ikus dezakegu.

Lehen aipatutako politiketik, jokabide-kodeak eta prozedurek pertsonekin lotutako gaiak lantzeko beharrezko jarduerako, prozedurako eta kontroleko oinarritzko printzipioak zehazten dituzte.

Irismen korporatiboa duen arriskuen kontrol eta kudeaketako sistemak aurrez zehaztutako arriskuak barneratzen eta horiek kudeatzera modu eskusiboan zuzendutako jardueren segida eskaintzen du. Prozesu honek erreferentziarako esparruaren aukeren eta arriskuen azterketa osatzeko eskakizuna betetzen du.

## Talentua erakartzea

2022an, Taldeko batez besteko langile kopurua 13.769 izan da, eta 2022ko abenduaren 31n, 14.526 pertsonakoa zen <sup>19</sup>. CAF Taldearen batez besteko langileen kopurua igo egin da. Aldi horren amaieran, langile kopurua 1.242 lagunetan igo da. Hala, Taldeak jarduera eta geografia ugarietan dituen beharretara egokitu da. Igoera hori Alstom enpresako Reichshoffen fabrika Taldera sartu delako izan da hein handi batean, ekitaldi amaieran 700 langile baitzeuden fabrika horretan.

Jarraian, aniztasuna adierazten duten irizpideen arabera banaketa jaso dugu: generoa, adina, talde profesionala, enpresaren herrialdea eta langilearen jatorrizko herrialdea.

CAF Taldeko langileak (Ekitaldiaren amaieran)						
	2022		2021		2020	
	Kopurua	%	Kopurua	%	Kopurua	%
<b>Generoaren arabera</b>						
Gizonezkoa	12.159	% 84	11.235	% 85	11.080	% 85
Emakumezkoa	2.367	% 16	2.049	% 15	1.977	% 15
<b>Adinaren arabera</b>						
30 urte baino gutxiago	1.982	% 14	1.746	% 13	1.785	% 14
30 eta 50 urte artean	9.833	% 68	9.219	% 70	9.050	% 69
50 urte baino gehiago	2.711	% 19	2.319	% 17	2.222	% 17
<b>Talde profesionalaren arabera</b>						
Enplegatutak	7.958	% 55	6.794	% 51	6.386	% 49
Langileak	6.568	% 45	6.490	% 49	6.671	% 51
<b>Enpresaren herrialdearen arabera</b>						
Europa	13.033	% 90	11.699	% 88	11.460	% 88
Espainia	6.960	% 48	6.572	% 49	6.483	% 50
Polonia	2.546	% 18	2.641	% 20	2.451	% 19
Suedia	974	% 7	1.015	% 8	996	% 8
Erresuma Batua	949	% 7	784	% 6	672	% 5
Europako gainerako herrialdeak	1.604 <sup>20</sup>	% 11	687	% 5	858	% 7
Amerika	976	% 7	1.113	% 9	1.157	% 9
Mexiko	436	% 3	504	% 4	423	% 3
Brasil	209	% 1	220	% 2	250	% 2
Estatu Batuak	126	% 1	203	% 2	301	% 2
Amerikako gainerako herrialdeak	205	% 1	186	% 1	183	% 1
Munduko gainerako tokiak	517	% 3	472	% 3	440	% 3
<b>Jatorrizko herrialdearen arabera</b>						

<sup>19</sup>Datuak sozietate bakoitzeko informazio-sistemetatik atera dira, eta lanaldi eta enpleguko aldi baterako etenaldian dauden langileak zenbatu dira, haien oro har duten inpaktua adierazgarritzat jo ez dutelako. Enpresaren arabera azpikontratutako langileen bidez instalazioetan jarduerak egitea behar denean, CAFek zerbitzu-prestazioko kontratuak egiteko irizpidea erabiltzen du. Horietan zehazten da egin beharreko jarduera mota. CAFek egindako azpikontratazio-jarduerak berrikusten ditu eta azpikontratutako langileen estatistikak mantentzen ditu esanguratsua dela uste duenean.

<sup>20</sup>Europako gainerako herrialdeetan dauden langileen artean, Frantzia nabarmentzen da, 865 langile baitzuten ekitaldiaren amaieran.

Europa	12.940	% 89
Espainia	7.100	% 49
Polonia	2.514	% 17
Frantzia	905	% 6
Suedia	852	% 6
Europako gainerako herrialdeak	1.569	% 11
Amerika	1.024	% 7
Mexiko	441	% 3
Brasil	223	% 2
Txile	124	% 1
Amerikako gainerako herrialdeak	236	% 2
Munduko gainerako tokiak	562	% 4
<b>Guztira</b>		
	14.526	13.284
		13.057

CAFen, talentuaren kudeaketa ezinbesteko faktorea da enpresaren arrakastarako. Horregatik, talentua erakarri, garatu eta mantentzeko faseak erabakigarriak dira enpresarentzat. Erakunde globala den heinean, langileak lanean hasteko jardura espezifikoak du, pertsonen kudeaketa-prozesuaren barruan, eta langileak lanean hasteko eta barneko mugikortasunerako erakundeak duen esparru orokorrak definitzen du. Horretarako, lehenengo, lanean hasteko plana onartzeko fasea dago, gero hautaketa-fasea, barnekoa zein kanpokoak, kontratazioa eta azkenik, harrera-plana. Prozesu horri esker, sartzeko aukera-berdintasuna bermatzen da.

Egun eremu geografiko ugarian egiten ari den jardueretara egokitutako baliabideak hornitzeko CAFek egiten dituen jarduketan artean hauek nabarmentzen dira: enplegu-azoketan duen presentzia, bai nazionaletan, bai nazioartekoetan; ate irekien jardunaldiak edo hainbat enplegu-plataformetan, sare sozialetan edo erakundearen atarian lan-eskaintzak argitaratzea.

2022an, 2.731 pertsona hasi dira lanean Taldearen askotariko jardueretan. Igoera Europan izan da batik bat, Reichshoffeneko fabrika Taldean sartu delako eta 700 langile zituelako. Jarraian, xehe zehaztuko ditugu datuok.

Kontratu berriak				
	2022		2021	
	Kopurua	Tasa <sup>21</sup>	Kopurua	Tasa
<b>Generoaren arabera</b>				
Gizonezkoa	2.207	% 18	1.412	% 13
Emakumezkoa	524	% 22	289	% 14
<b>Adinaren arabera</b>				
30 urte baino gutxiago	864	% 44	627	% 36
30 eta 50 urte artean	1476	% 15	934	% 10
50 urte baino gehiago	391	% 14	140	% 6
<b>Enpresaren eskualdearen arabera</b>				
Europa	2.383	% 18	1.155	% 10
Amerika	187	% 19	439	% 39
Munduko gainerako tokiak	161	% 31	107	% 23
<b>Jatorrizko eskualdearen arabera</b>				
Europa	2.325	% 85		

<sup>21</sup> Kontratu/ langile berriak aldiaren itxieran.

Amerika	226	% 8		
Munduko gainerako tokiak	180	% 7		
<b>Guztira</b>	2.731	% 19	1.701	% 13

Txandaketari dagokionez, jarraian jaso dugu borondatezko txandaketaren eta ez borondatezkoaren arteko banakapena.

	Txandaketaren %
Borondatezkoa	% 6
Ez borondatezkoa	% 4
<b>Guztira</b>	% 10

Borondatezko txandaketaren barruan, kaleratzeak dira bajen arrazoi nagusia hurrengo taulan ageri den moduan. Borondatezkoak ez diren deslotura horiek langileen % 3 dira (2021ean % 2 izan ziren). Termino erlatiboetan, tasa altuagoa da gizonetan emakumeetan baino. Adinari dagokionez, tasa igo egin da 50 urte bitarteko kolektiboan aurreko urtearekin alderatuta, eta, aldiz, jaitsi egin da 50 urtetik gorako langileen kasuan. Talde profesionalari dagokionez, enplegatuak mantendu egin dira, baina langileak ehuneko hiru puntu areagotu dira. Abian dauden proiektuen beharren gaitasunak egokitzea da borondatezkoak ez diren deslotura-mota horien arrazoi nagusia.

	2022		2021	
	Kopurua	Tasa <sup>22</sup>	Kopurua	Tasa
<b>Generoaren arabera</b>				
Gizonezkoa	396	% 3	211	% 2
Emakumezkoa	43	% 2	41	% 2
<b>Adinaren arabera</b>				
30 urte baino gutxiago	88	% 4	39	% 2
30 eta 50 urte artean	262	% 3	117	% 1
50 urte baino gehiago	89	% 3	96	% 4
<b>Talde profesionalaren arabera</b>				
Enplegatuak	127	% 2	132	% 2
Langileak	312	% 5	120	% 2
<b>Guztira</b>	439	% 3	252	% 2

<sup>22</sup> Borondatekoak ez diren desloturak/langileak aldiaren itxieran.

## Kalitatezko enplegua

Kalitatezkoa eta egonkorra den enplegua da CAFek apustu egin duen ezaugarrietako bat. Pertsonen esperientzia eta ezagutza dira uneotan CAFek bere jardura guztietan duen lehia arloko posizioa izatea ahalbidetu duten ardatzak. Aldiaren amaieran, CAF Taldeko langile finkoen ehunekoa % 93koa zen, eta igo egin da aurreko urtetik (% 91). Generoaren, adinaren, talde profesionalaren eta eskualdearen arabera banaketari erreparatzen badiogu, kontratu finkoen ehunekoa igo egin da talde guztietan<sup>23</sup>. Generoari dagokionez, kontratu finkoen portzentajea ehuneko puntu bat altuagoa izan da gizonetan emakumeekin alderatuta. Adinari dagokionez, 30 urtetik beherako kolektiboa izan da kontratu finkoetan igoerarik handiena izan duen kolektiboa, langileen talde profesionalari eta Amerikan kokatuta dauden langileen eskualdeari dagokionez.

### Kontratu motaren arabera langileak (Ekitaldiaren amaieran)

	2022				2021				2020			
	Finkoa		Aldi baterakoa		Finkoa		Aldi baterakoa		Finkoa		Aldi baterakoa	
	Kop.	%	Kop.	%	Kop.	%	Kop.	%	Kop.	%	Kop.	%
<b>Generoaren arabera</b>												
Gizonetzkoa	11.384	% 94	775	% 6	10.316	% 92	919	% 8	10.291	% 93	789	% 7
Emakumezkoa	2.143	% 91	224	% 9	1.836	% 90	213	% 10	1.783	% 90	194	% 10
<b>Adinaren arabera</b>												
30 urte baino gutxiago	1.545	% 78	437	% 22	1.284	% 74	462	% 26	1.366	% 77	419	% 23
30 eta 50 urte artean	9.365	% 95	468	% 5	8.631	% 94	588	% 6	8.560	% 95	490	% 5
50 urte baino gehiago	2.617	% 97	94	% 3	2.237	% 96	82	% 4	2.148	% 97	74	% 3
<b>Talde profesionalaren arabera</b>												
Enplegatuak	7.384	% 93	574	% 7	6.219	% 92	575	% 8	5.850	% 92	536	% 8
Langileak	6.143	% 94	425	% 6	5.933	% 91	557	% 9	6.224	% 93	447	% 7
<b>Enpresaren eskualdearen arabera</b>												
Europa	12.341	% 95	691	% 5	10.950	% 94	749	% 6	10.601	% 93	859	% 7
Amerika	764	% 78	213	% 22	826	% 74	287	% 26	1.127	% 97	30	% 3
Munduko gainerako tokiak	422	% 82	95	% 18	376	% 80	96	% 20	346	% 79	94	% 21
<b>Guztira</b>												
	13.527	% 93	999	% 7	12.152	% 91	1.132	% 9	12.074	% 92	983	% 8

<sup>23</sup> Aldi baterako kontratuen urteko batezbestekoa ez da generoaren, adinaren eta sailkapen profesionalaren arabera bereizten, Taldearen barruan dauden langileen artean ez dutelako ordezkari esanguratsurik.

**Kontratu motaren araberako langileak  
(Batez besteko langileak)**

	2022				2021				2020			
	Finkoa		Aldi baterakoa		Finkoa		Aldi baterakoa		Finkoa		Aldi baterakoa	
	Kop.	%	Kop.	%	Kop.	%	Kop.	%	Kop.	%	Kop.	%
<b>Generoaren arabera</b>												
Gizonezkoa	10.736	% 93	816	% 7	10.278	% 93	824	% 7	10.183	% 91	957	% 9
Emakumezkoa	1.989	% 90	228	% 10	1.813	% 90	198	% 10	1.724	% 89	218	% 11
<b>Adinaren arabera</b>												
30 urte baino gutxiago	1.277	% 76	407	% 24	1.187	% 75	406	% 25	1.272	% 73	466	% 27
30 eta 50 urte artean	8.915	% 94	537	% 6	8.616	% 94	534	% 6	8.442	% 93	634	% 7
50 urte baino gehiago	2.533	% 96	100	% 4	2.288	% 97	82	% 3	2.193	% 97	75	% 3
<b>Talde profesionalaren arabera</b>												
Enplegatuenak	6.778	% 92	592	% 8	6.065	% 96	548	% 4	5.716	% 91	578	% 9
Langileak	5.947	% 93	452	% 7	6.026	% 96	474	% 4	6.191	% 91	597	% 9
<b>Enpresaren eskualdearen arabera</b>												
Europa	11.562	% 94	722	% 6	10.742	% 94	745	% 6	10.434	% 91	1050	% 9
Amerika	761	% 77	224	% 23	964	% 84	181	% 16	1.141	% 97	35	% 3
Munduko gainerako tokiak	402	% 80	98	% 20	385	% 80	96	% 20	332	% 79	90	% 21
<b>Guztira</b>												
	12.725	% 92	1.044	% 8	12.091	% 92	1.022	% 8	11.907	% 91	1.175	% 9

Kalitatezko enplegua sortzeak lana derrigor herrialde bakoitzeko lan-legeriaren eta hitzarmen kolektiboen arabera antolatu beharra eskatzen du. Hala, Taldeko sozietate bakoitzak erabakitzen ditu gai hauekin lotutako alderdiak (besteak beste): lanaldia, atsedeen-aldiak, egutegia, oporrak, baimenak eta eszedentziak. Gauza bera gertatzen da onura sozialeko itunekin (merkatuko jardunbideen arabekoak dira), pentsio-funtsetara edo osasun-arretarako aseguruera egindako ekarpenak barne (besteak beste). Hala, horiek guztiak lan-harremanen arloko politikan jasotzen dira eta Talde osorako dira aplikagarriak. Gainera, sozietate bakoitzak kontziliazioa erraztera bideratutako neurriak finkatzen ditu eta haietako batzuk lanaldiaren erregulazioarekin lotuta daude. Horien jarraipena, oro har, sartzeko eta irteteko ordua erregistratuta egiten da.

Urruneko lanaren erregulazioa araututa dago legezko erakunderik esanguratsuenetako batzuetan. Araudi berri horrek aukera ematen du, borondatez eta jarduera batzuetarako, hein handi edo txikiagoan zereginak etxetik egiteko, batez ere, kontziliazio kontuak direla eta. Gainera, deskonexio digitalari buruzko neurriak ere jasotzen dituzte.

Atal honetan, aurrerapena esanguratsua izan da urte hauetan. 2022an zehar, finkatu egin dira lan-arlo horretako jarduketak Taldearen jardueren barruan. Aurretiazko jarduketak finkatzeaz gain, aurrerapenak egin dira arlo honetan. Une honetan dauden araudiek aukera ematen dute jarduera urrunetik egiteko. Ehunekoa lan-egutegiaren % 20 eta % 60 artekoa da. Kasu batzuetan, aukera hori kontziliazioaren sustapenarekin lotuta dago.

● **Prestakuntza eta ebaluazio-prozesua dira profesionalen garapenerako ardatza**

Prestakuntza-prozesua oinarrizko elementua da prestakuntza-jardueretan eta agerian geratzen da sozietate nagusian zein jarduera nagusiei lotutako Estatuko filial guztietan.



Prestakuntza-plan eragingarria eta eraginkorra bermatzeko asmoz, prozesu horren baitan hiru jarduera-bloke nagusi zehaztu dira. Adierazle batzuen bidez, aldizka monitorizatzen dira. Hasierako fasean, prestakuntza-beharren inguruko diagnostikoa egiten da funtzio bakoitzaren ikuspegi bertikala zein horizontala prestakuntzarekin lotutako zeharkako gaietan barneratuz (esaterako, laneko segurtasuna eta osasuna, produktuaren segurtasuna, araudia betetzea eta abar). Prestakuntza-plana onartu eta jakinarazi ondoren, exekuzioa eta ebaluazioa hiru mailatan hasiko da (asebetetzea, eragingarritasuna eta urteko balantzea) jardueraren lehentasunekiko lerrotzea eta eragingarritasuna sendotzeko.

Prozesu hori sistematikoki berrikusi dugu urteetan zehar etengabe hobetzeko dinamikaren bitartez. Kasu batzuetan, prozesuen kudeaketaren barruan, eta jardueraren beharrei erreparatuz, betiere.

2022an, aurrerapausoak egiten jarraitu da hainbat formatu uztartzen dituen ikasketa-eredu malguagoa hedatzeko. 2020an abian jarri genuen “CAF E-learning” plataforman hainbat eduki garatu ditugu. 2022an zehar, aurrez aurreko prestakuntza eta prestakuntza birtuala uztartu ditugu, osasun-krisia zela eta indarrean zeuden segurtasun-neurriak betez uneoro. Halaber, modu asinkronoan prestakuntza-edukietara sartzeko aukera gaitu dugu.

Taldean, 190.000 prestakuntza-ordu baino gehiago jaso ditugu,<sup>24</sup> eta pertsona bakoitzak 18 prestakuntza-ordu jaso ditu batez beste, aurreko ekitaldian bezala. Generoari dagokionez, emakumeek gizonen baino bi prestakuntza-ordu gehiago jaso dituzte batez beste. Enplegatuentzako prestakuntza-orduen batez bestekoa altuagoa izan da; 19 prestakuntza-ordu izan dituzte, langileek baino hiru ordu gehiago.

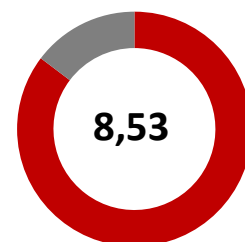
	2022		2021		2020	
	Orduak guztira	Batezbesteko orduak pertsonako	Batezbesteko orduak pertsonako	Batezbesteko orduak pertsonako	Batezbesteko orduak pertsonako	Batezbesteko orduak pertsonako
<b>Generoaren arabera</b>						
Gizonezkoa	159.410	17	17	-	-	-
Emakumezkoa	33.313	19	22	-	-	-
<b>Adinaren arabera</b>						
30 urte baino gutxiago	21.891	18	-	-	-	-
30 eta 50 urte artean	140.768	18	-	-	-	-
50 urte baino gehiago	30.064	14	-	-	-	-
<b>Talde profesionalaren arabera</b>						
Enplegatuenak	102.650	19	22	14	14	14
Langileak	90.073	16	14	14	12	12
<b>Guztira</b>						
	192.723	18	18	13	13	13

Era berean, prestakuntza-ekintza guztietako gogobetetzearen eta eraginkortasunaren emaitzek pertsonen prozesurako 2022 aldirako markatutako helburuak gainditu dituzte, 8,53 eta 8,49 puntu izan dituzte hurrenez hurren<sup>25</sup>.

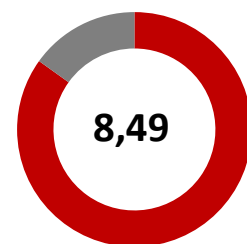
Prozesu berean txertatuta dago jardueraren ebaluazioa eta erakundeko pertsonen garapena dinamizatzen duen elementuetako bat da. Sozietate nagusiko zein Estatuko eta nazioarteko <sup>26</sup>sozietate guztietako pertsonen % 86k jaso dute ebaluazioa, zehaztutako sistemaren bitartez (2021ean, % 85ek). Ebaluatuen izan diren langileen generoaren eta talde profesionalen arabera banaketa hau da: emakumeen % 78k jaso du ebaluazioa eta gizonen % 87k. Halaber, langileen % 92 ebaluatu da 2022an, eta enplegatuen % 80.

Erakundeko pertsonen kudeaketarako prozesuak kompetentzia orokorrak zein teknikoak ebaluatzeko eredia zehazten du, pertsona bakoitzaren lanpostuaren arabera. Gainera, unibertsitateko titulak dituzten pertsonak eta tarteko arduradunak ebaluazio-sistemaren barruan daude, eta, horren bitartez, helburu indibidualak finkatzen zaizkie. 2022an, Taldearen jarduera

Prestakuntzaren gogobetetzea



Prestakuntzaren eraginkortasuna



<sup>24</sup>CAF Taldeko langileen % 80aren datu ordezkagarria.

<sup>25</sup> Jaso dituzten prestakuntzen ebaluazio-sistema ezarrita duten egoitzen datuak.

<sup>26</sup> Jardueraren ebaluazio-sistema ezarrita duten egoitzen datuak.

nagusi guztietan egin dira ebaluazio-prozesuak, eta hurrengo aldian egiten jarraituko dugu. Ebaluazio-prozesuak jarduera eta kolektibo ugarien beharretara egokitu dira.

Trenen material gurgildunarekin zerikusia duen jardueran hedatu dugun ebaluazio-prozesu berria nabarmentzekoa da. Eredu berriaren asmoa pertsona guztiak balioekin lerrokatzea da, erakundean duten erantzukizun motaren arabera jokabide zehatzak hedatuz. Gainera, enpresak pertsonengandik zer espero duen eta helburuei zer ekarpen egiten dieten argitu nahi du.

Atal honetan eta Taldeak egin dituen hainbat jardueratan, lidergoa sustatzeko jarduketak garatzen jarraitu da, pertsonen eta proiektu edo programen arduradunentzat. Programen asmoa lider rola argitzea eta komunikazioa edo taldeen zuzendaritza hobetzea da, besteak beste. Jarduera horiei lotuta, nabarmentzekoa da jarduera nagusi batzuetan egin diren aurrerapenak CAFen lidergo-motaren gainean ekipoek duten pertzepzioari dagokionez. Negozioaren erronkak lortzera bideratuta dagoen eta aldi berean ekipoei laguntza ematen dien lidergoaren presentzia gero eta handiagoa da. Komunikazioaren pertzepzioaren eta jasotako informazioaren gaineko emaitzen hobekuntza ere esanguratsua izan da aldi horretarako. Azkenik, atal honetan indartu egin da pertsonen garapena sustatzeko tresnen erabilera, hala nola coaching edo mentoringa.

Bestalde, aurreko aldian egin genuen modura, ekitaldi honetan, trebatzeko eta pertsonen kudeaketa-sistemekin lerratzeko hainbat ekintza egin ditugu, Taldearen jarduerak egiten ari garen eraldaketa-programetan eta abian dauden integrazio-prozesuetan hala eskatuta.

## ● Barne-mugikortasuna, garapenerako tresna

Abian dauden proiektuen beharrei erantzuteko malgutasuna eskaintzen duen jarduera izateaz gain, funtsezkoa da pertsonen laneko bizi osoan zehar izaten duten garapenerako. Langileen mugikortasuna prestakuntza-planen barruan dauden prestakuntza-programen bitartez ahalbidetzen da, bai eta aurreikusi gabe dauden eta erantzukizun berriak hartzeko kualifikazioa eskaintzea helburu duten programen bitartez ere. Barne-mugikortasunerako prozesuak ohikoak dira CAF Taldearen jarduera nagusietan.

Arlo honetan, eta epe ertainera begira, talentua identifikatzeko ekitaldietatik bideratutako garapen-jarduerak hedatu dira, aurreko ekitaldietan egindako potentzialarekin. Ekintza horien xedea da hainbat jardueraren erronkarako prest dauden langileak izatea. 2022an zehar, hurrengo aldietan gauzatuko diren prozesuetarako oinarriak zehaztu dira.

2022an, 2021ean hasitako dinamikarekin jarraitu da. Taldearen jarduera nagusietako batzuen barruan libre zeuden postuak argitaratu dira eta ebaluazio-prozesuekin zerikusia zuten ibilbide-planak zehaztu. Atal honetan, garapen-planak hedatzeaz gain, dinamika hori Taldearen barruan zabaldu da. Komeni da gogoratzea CAFeko karrera-planek aukera ematen dutela pertsonen ibilbide hauetako batzuen gaineko orientazioa emateko: pertsonen lidergoa eta proiektuak/programak, balio-aniztasun funtzionala edo espezializazio teknikoa.

## ● Elkarrizketa soziala

Elkarrizketa sozialaren antolaketa dagokionez, nabarmendu beharrekoa da langileen, ordezkarien eta enpresaren etengabeko komunikazioa dagoela haien interes eta aurreikuspenak ezagutzeko. Horrek guztiak guztiontzako akordio onuragarriak lortzea ahalbidetu beharko luke. Langileei informazioa emateko eta kontsultak egiteko prozedurak ugariak dira Talde baitan. Horrek malgutasun handiagoa ematen du eremu geografiko eta lege-araudi bakoitzeko erabilera eta ohituren arabera egokienak diren bideak aukeratu ahal izateko.

Enpresa nagusiko eta Taldeko jarduera guztietako filial nazionalak langile guztiak babesten dituzte sektoreko edo enpresako hitzarmen kolektiboek. Oro har, langile guztientzat dira aplikagarriak. Nazioartean, nabarmendu beharrekokoak dira gai ugariarekin (ordainsariak, lanaldia eta laneko denbora) lotuta hainbat geografiatan bideratzen ari diren negoziazio kolektiboak. CAF Taldeko langileen % 68 hitzarmen kolektiboaren mende dago. Zifra hori geografiaren arabera banaketa taula honetan dago jasota.

### Herrialdeko hitzarmen kolektiboak estalitako langileen ehunekoa

	2022	2021
<b>Europa</b>	% 72	% 73
Espainia	% 100	% 100
Polonia	% 0 <sup>27</sup>	% 0
Suedia	% 100	% 100
Erresuma Batua	% 13	% 32
Europako gainerako herrialdeak	% 43	% 19
<b>Amerika</b>	% 40	% 41
Mexiko	% 12	% 80
Brasil	% 100	% 100
Amerikako gainerako herrialdeak	% 37	% 29
<b>Munduko gainerako tokiak</b>	% 14	% 14

Gainera, barne-komunikazioa sistematikoa, azkarra, hedatua eta ohiko ohituretara egokituta dagoena sustatzeko, 2022an hainbat ekimen egin ditugu.

2022an, komunikazio-politika orokorra garatzeko eskuliburua onartu da. Eskuliburu honen barruan Taldearen jarduera guztiarentzako berrikusitako barne-komunikazioaren jarraibideak txertatu dira. Barne-komunikaziorako argibide orokor horien helburua barne-komunikaziorako koherentzia bermatzea da, eta pertsona guztiek informazio esanguratsua eguneratuta dutela eta erakundeko maila guztietan interakzio arinak eta etengabeak daudela bermatzea, bai aurrez aurrekoak, bai zeharkakoak.

Halaber, 2022an, barne-komunikazio planak hedatu ditugu hainbat mailatan, e-learning prestakuntzaren garapenarekin eta abian jarri ditugun tresna kolaboratzaileekin uztartuz.

Era berean, interakzio arina izateko moduak eta bideak ahalbidetzeko eta erakundeko pertsona bakoitzak etengabe informazio eguneratua izateko, 2022an, CAFeko pertsona guztiek eskuragarri duten eta uneoro informazio garrantzitsurako sarbidea ematen dien erakundearen barne-komunikaziorako aplikazioa modu intentsiboan erabili dugu.

Gainera, 2021ean egin genuen moduan, zuzeneko komunikazioko jarduerak bultzatzen jarraitu dugu, formatu birtualean eta presentzialean. Komunikazioaren inguruan pertsonak duten iritzia sistematikoki biltzen dugu.



<sup>27</sup>Poloniako lan-baldintzak "Work Regulations" deiturikoan daude jasota, eta hori ez da hitzaren kolektibotzat hartzen GRIn jasotako definizioaren arabera.

## 4.2 Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna

[EG 202, 202-1, KI 405, 405-1, KI 406, 406-1]

### ● Aukera-berdintasuna

CAFeko Jokabide Kodeak, Jasangarritasuneko Politikak eta Dibertsitateko eta Kontseilariak Hautatzeko Politikak zehazten duten moduan, CAFek pertsonetikiko duen konpromisoaren oinarrietako bat da aniztasunaren errespetua eta gizon eta emakumeen tratu- eta aukera-berdintasuneko eskubidea. Horretarako, Taldeak ez du jazarpen-motarik onartzen eta bereizkeria mota oro, zuzena edo zeharkakoa, ez egotea sustatzen du modu aktiboan eta, bereziki, sexu-bereizkeriarekin lotuta; era berean, gizonen eta emakumeen arteko berdintasun-printzipioa lan-esparruan defendatzen eta eraginkortasunez aplikatzen dela bultzatzen du, eta lan- eta familia-bizitza uztartzearen alde egiten duten neurriak ezartzean aurrera egiten du.

Horrekin lotuta, CAF SA enpresaren hitzarmen kolektiboak (Beasaingo, Irungo eta Madrilgo zentroetarako) emakumeei lan-mundurako sarbidea errazteko nahia adierazten du, baita harremanean berdintasun-printzipioaren aplikazio eraginkorra, eta gizonen eta emakumeen arteko lanaren baldintzetan diskriminaziorik eza lortzekoa ere.

Langileak bildu eta hautatzeko prozesuetan, sartzeko aukera berak bermatzen dira eta diskriminatzaileak ez diren irizpideak ezartzen dira; langileak biltzeko prozesuak pertsona guztientzako irekiak izaten dira, hautaketa-baldintzak objektiboak, eta lanpostuarekin zerikusirik ez duten egoerak ez dira kontuan hartzen. 2022an, CAF Taldean sartutako emakumeen ehunekoa sarrera guztien % 19koa izan da eta horrek Taldeko langilerian emakumeen presentzia handitzen lagundu du. Egun, langileen % 16koa da.

Halaber, gizon eta emakumeek prestakuntza jasotzeko sarbide-berdintasuna bermatzen dugu, ibilbide profesionalaren garapena sustatu, eta lanpostuaren eskakizunetara egokitzeko, barneko enplegarritasuna hobetuz.

Taldea konprometituta dago barneko estrategia eta politiken bidez berdintasuneko aukerak sustatzearekin eta langileek beren potentziala garatzeko aukera berberak izango dituztela bermatzearekin. Ondorioz, dagozkion neurriak eta erabakiak hartuko ditu sexuagatiko bereizkeria den edo sortzen duen edozein jarduketa gertatzen bada.

Konpromiso horien eta haien ekimenen kontrol integrala egin ahal izateko, Taldeko sozietate guztiek betetzen dute berdintasun-planen<sup>28</sup> garapenarekin lotutako legezko araudia ekitaldiaren amaieran. Era berean, hainbat kudeaketa-mekanismo dituzte: sexu-jazarpeneko edo sexu-arrazoiengatiko jazarpeneko kasuen aurrean jarduteko protokoloa, eta langileen eta enpresaren ordezkaritza biltzen dituzten berdintasuneko batzordeak, sexu-jazarpen kasuak eta sexuagatiko lan-diskriminazio kasuak argitzeko. Sozietate nagusiaren barruan<sup>29</sup>, haren neurria dela eta, aipatu beharrekoa da berdintasun-planak egiteaz, gauzatzeari eta jarraipena egiteaz arduratzen den berdintasuneko batzorde bat dagoela. Laneko eta familiako bizitza kontziliatzen laguntzen duten neurri eta ekintza posibleak aztertzen ditu. Batzorde horrek egiten du berdintasun-adierazleen urteroko diagnostikoa eta jarraipena. Bertan aztertzen dira alderdi hauek, besteak beste: hautaketa-prozesuen aldizkako jarraipena, kolektiboari aplikatzen zaizkion kontziliazio-neurriak eskatu eta/edo horiek hartu dituzten langileen jarraipena sexuaren arabera banakatuta, edo langileen eta enplegatuen promozio-sistemaren jarraipena.

Era berean, azken urteotan, enpresak berdintasun-planak, sexu-jazarpeneko protokoloa eta sexu-arrazoiak eragindako protokoloa barne mailan hedatzeko urratsak ematen jarraitu du ohiko bideen bidez. Gainera, barneko zein kanpoko jakinarazpenetan, hizkuntza inklusiboa eta berdintasuneko erabiltzea sustatu du.

CAF Taldean aplikatzen diren aukera-berdintasuneko eta bereizkeriarik ezeko printzipioak Jokabide Kodean daude jasota. Testuinguru horren baitan, 2022an sexu-arrazoiak eragindako jazarpeneko

<sup>28</sup>Berdintasun-planak 901/2020 eta 902/2020 Errege Dekretuetara egokitzeko prozesua abiatu dugu, ezar daitezkeen sozietateetan.

<sup>29</sup>CAF SA ardatza langile guztien % 28 da, 2022ko ekitaldiaren amaieran.

jarduketa bat hasi da eta dagokion barne mailako ikerketa, tratamendua eta ebazpena egin zaio, dagokion laneko neurriak aplikatuta. Aurreko aldian, bost kasu hauteman ziren alderdi horretan.

## ● Ordainsariak eta soldata-arrakala

CAF Talde baitan, ordainsariak kudeatzeko eta ezartzeko tratamendua ordainsarien kudeaketa arloko politikan jasotakoaren arabera egiten da, eta Talde osoan da aplikagarria. Araudi korporatibo horren helburua da ordainsarien kanpoko lehiakortasunari eta barne-koherentziari dagokienez tratamendu egokia bermatzea eta horiek jardueren beharrekin eta erronkekin lerrotatzea. Horrekin lotuta, kontsultore espezializatuek prestatutako informazioa izan ohi dugu; horri esker, merkatua eta funtzioa erreferentziatzen hartuta, soldata maila batzuk ezar daitezke.

Irizpide orokor horiek ordainsari maila egokietan zehaztuta daude eta, 2022an, langileen batez besteko ordainsaria <sup>30</sup> 41.127,71 €-koa izan da.

Batez besteko ordainsaria (2020 <sup>31</sup> -2022 bilakaera)			
	2022	2021	2020
<b>Batez besteko ordainsaria</b>	41.127,71 €	38.353,28 €	37.015,01 €

Taldeko<sup>32</sup> jarduera guztietan, soldata-arrakala % 1,4koa da. Langileen artean aldaketak izan dira eta gizonen artean presentzia txikia du langileen kolektiboak. Horrek eragina du genero horren ordainsarien batez bestekoan.

### Batez besteko ordainsariak, generoaren, adinaren eta sailkapen profesionalaren arabera banakatuta

	2022	2021	2020
	<b>Batez besteko ordainsaria €</b>	<b>Generoaren araberako soldata-arrakala<sup>33</sup></b>	<b>Generoaren araberako soldata-arrakala</b>
<b>Generoaren arabera</b>			
Emakumezkoa	40.647,41 €	% 1,4	(% 0,5)
Gizonezkoa	41.221,21 €		
<b>Adinaren arabera</b>			
30 urte baino gutxiago	26.917,87 €	(% 7)	(% 8)
30 eta 50 urte artean	41.922,15 €	(% 3)	(% 5)
50 urte baino gehiago	48.634,94 €	% 9	% 7
<b>Talde profesionala</b>			
Enplegatuak	48.493,71 €	% 17	% 16
Langileak	32.202,82 €	% 16	% 10

Adinaren araberako CAF Taldeko batez besteko ordainsariak agerian uzten du adinaren eta jasotako ordainsariaren artean korrelazioa dagoela, erantsitako taulan jasotzen den moduan. Halaber, generoaren araberako soldata-arrakalari dagokionez, datuak adinaren arabera aztertuz gero, 30 urtetik beherakoen segmentuan soldata-arrakala negatiboa da (-% 7), emakumeen ordainsaria gizonena baino altuagoa baita. Gauza bera gertatzen da 30 eta 50 urte bitartekoekin, soldata-

<sup>30</sup> Laneko zereginengatik taldeko langile guztiek lanaldi osoan dituzten urteko kontzeptu finkoak hartu dira kontuan. Kontzeptu aldagarriak ez ditugu kontuan hartu, guztizko zenbatekoaren gainean kontzeptu ez materialak direlako. Bihurketa egiteko, aldi horretako batez besteko kanbio-tasa hartu da kontuan.

<sup>31</sup>2020ko eta 2021eko soldata-arrakalari buruzko datuak 2021eko Finantza arlokoa Ez den Informazioaren Egoeran argitaratu ziren.

<sup>32</sup> Generoagatiko soldata-arrakala kalkulatzeko kontuan hartu dira enplegatu guztiak, goi-zuzendaritzakoak eta kontseilari exekutiboak barne.

<sup>33</sup> (Taldeko gizonen batez besteko ordainsaria - Taldeko emakumeen batez besteko ordainsaria) / Taldeko gizonen batez besteko ordainsaria.

arrakala negatiboa dago (-% 3). Bestalde, 50 urte baino gehiagokoen tartean, emakumeen kolektiboaren ordainsaria txikiagoa da, % 9ko arrakala positiboa du.

Talde profesionalak dagokienez, CAF Taldearen ordainsariak bi kolektibo handitan bereizten dira: enplegatuen kolektiboa<sup>34</sup> eta langileen kolektiboa. Enplegatuen kolektiboaren batez besteko ordainsaria 48.493,71€-koa da eta langileen kolektibokoa 32.202,82€-koa. Bestalde, bi kolektibotan, aurreko aldietan bezala, soldata-arrakala positiboa da. Enplegatuen kolektiboaren barruan, arrakala % 17koa da eta aurreko aldiekin alderatuta, egonkor mantendu da. Langileen kolektiboko arrakala igo egin da eta % 16an dago. Igoera hori langileen kolektiboaren konfigurazioan egindako aldaketen ondorio izan da. Izan ere, abian dauden proiektuen gaitasuna aldatu egin da eta Frantzia eta Alemanian aktiboak erosi dira.

Datuak kolektiboaren arabera identifikatzen baditugu, antzinasuna da ordainsarietan generoaren arabera desberdintasun gehien sortzen dituen faktorea. Enplegatuen artean, CAFeko jardura guztietan gizonen antzinasuna batez beste % 24 altuagoa da emakumeena baino, eta % 31 langileen artean.

#### Soldata-arrakala orokorra generoa, talde profesionalak eta antzinasuna kontuan hartuta

2022		
Talde profesionala	Generoaren arabera soldata-arrakala <sup>35</sup>	Antzinasuneko aldea <sup>36</sup>
Enplegatuenak	% 17	% 24
Langileak	% 16	% 31

Gainera, soldata-arrakalarekin lotutako datuak kolektibo soziodemografiko ugarietako generoaren arabera banaketaren asimetriak baldintzatzen ditu. Emakume guztien batez besteko ordainsariaren batez bestekoa gizonen kolektiboaren ordainsariaren batez bestekoa baino % 1,4 baxuagoa da soilik, baina bi kolektiboen arteko batez bestekoa kategorialaren arabera aztertuz gero, desberdintasuna areagotu egiten da. Arrazoiak emakumeak gizonak baino gutxiago direla (emakumeek % 16 dira) eta talde profesionaletan modu asimetrikoan banatuta daudela.

#### Langileen banaketa talde profesionalaren eta generoaren arabera (Ekitaldiaren amaieran)

2022		
Talde profesionala	Emakumezkoa	Gizonezkoa
Enplegatuenak	% 89	% 48
Langileak	% 11	% 52
Guztira	% 100	% 100

Emakume gehienak langileen kategorian daude, hain zuzen ere % 89, eta enplegatuen talde profesionalerako batez besteko ordainsaria langileen taldearena baino altuagoa da. Bestalde, enpresan dauden gizon guztien % 52 langileen talde profesionalean daude, eta horien ordainsaria enplegatuen bano baxuagoa da.

Indarren dauden hitzarmen kolektiboak eta CAF Taldeko sozietateetan aplikagarriak diren ordainsariei buruzko arauak berdintasuneko tratamendua bermatzen dute, generoa aintzat hartu gabe soldata-baldintzak ezarrita.

Sozietate nagusiko kontseilari edo aholkularientzako ordainsarien tratamendua enpresa kotizatu gisa aplikagarriak diren gardentasuneko irizpideei lotuta dago. Alde horretatik, aholkularien baldintzen banakako banakapena eta xehetasunak, goi-zuzendaritzan dagoen emakume bakarra hartzen du kontuan, eta Ordainsariei buruzko Urteko Txostenean jasota daude. Helburu horrekin prestatzen da txostena eta indarrean dagoen araudiak xedatutakoa betez argitaratzen da. Bestetik,

<sup>34</sup> Enplegatuen talde profesionalak unibertsitateko tituludunak, tarteko arduradunak eta administrazioko langileak biltzen ditu.

<sup>35</sup> (Taldekako gizonen batez besteko ordainsaria - Taldekako emakumezkoen batez besteko ordainsaria) / Taldekako gizonen batez besteko ordainsaria.

<sup>36</sup> (Taldekako gizonen batez besteko antzinasuna - Taldekako emakumezkoen batez besteko antzinasuna) / Taldekako gizonen batez besteko antzinasuna.

goi-zuzendaritzako gainerako kideen ordainsariak Kotizatutako Sozietate Anonimoen Gobernu Korporatiboko Urteko Txostenaren barruan daude.

## ● Irisgarritasun unibertsala

Aniztasuna bultzatu ahal izateko, CAFek irisgarritasun unibertsala errespetatzen du lan-inguruneak zein fabrikatutako produktuek giza aniztasuna errespetatzea eta seguruak, osasungarriak, funtzionalak, ulergarriak eta estetikoak izatea ahalbidetzen duten irizpideak aintzat hartuta.

CAFeko ingurune fisikoetako irisgarritasuna bultzatzeko, eraikin industrialetan eta zerbitzuetan egiten den edozein inbertsio berri zein zerbitzu orokorrekin lotutako instalazio eta hornikuntza guztietan egindako egokitzapen edo moldaketa guztiak tokiko irisgarritasuneko estandarren eta araudiaren arabera egiten direla bermatzen da.

Produktuen eta zerbitzuen irisgarritasunari dagokionez, CAFek, diseinu fasetik hasita, horietara irisgarritasuna izatea lehenesten du biztanleria osoarentzako erabilera unibertsala bermatu ahal izateko. Diseinuek gaitasun desberdinetako pertsonentzat erabilgarriak izan behar dute, aldaketa edo egokitzapen berezirik gabeak.

CAFek fabrikatutako produktu guztiak lizitazioko herrialde bakoitzeko araudian jasotako irisgarritasuneko eskakizunak zein erreferentziako Europako araudiak xedatutako baldintzak betetzeko (eta kasuren batean, gainditzeko) diseinatzen dira.

CAFek fabrikatutako tren arloko material gurpildunaren kasuan, mugigarritasun mugatuko pertsonentzat Europar Batasunak 2014an kaleratutako Interoperabilitateko eta Irisgarritasuneko Zehaztapen Teknikoan jasotako eskakizunei erantzuten zaie. Hiriko autobusekin lotuta, motordun ibilgailuak homologatzeko esparrua sortzen duen 2007/46 Direktibako IV. eranskinean jasotako zehaztapenen arabera egiten dira eraikitze-lanak. Aipatutako araua duela gutxi aldatu du UE 2017/2400 Araudiak. Hornikuntza horiek M2 edo M kategoriako ibilgailuak homologatzearekin lotutako xedapen uniformeengatik Nazio Batuen Europarako Batzorde Ekonomikoak (CEPE) onartutako 107. araudiak xedatutako eskakizunak biltzen dituzte eraikuntzako ezaugarri orokorreki dagokienez eta, zehatzago esanda, mugigarritasun mugatuko bidaiarien irisgarritasunarekin lotuta.

CAFek proiektu irisgarriak garatzen duen esperientzia zabalari esker, alderdi horrekin lotutako kalitate gorena eskain dezake soiltasuna bermatuz. Izan ere, edozein bidaiari, alde aurretiko esperientzia izan beharrik gabe, garraibideetan bere kabuz moldatzeko gai izango da. Ibilgailuek behar bezala seinaleztatuta dituzte sarbideak eta mekanismoak edozein bidaiarik erabili ahal izatea bermatzeko. Gainera, erraztasuna ere bermatuta dago, gaitasun fisikoek ez dezaten baldintzatu erabiltzailearen esperientzia.

Informazioaren irisgarritasunari dagokionez, CAF bere webgunearen irisgarritasunarekin erabat konprometituta dago eta bere edukiak ahalik eta erabiltzaile kopuru handienera iristea nahi du, haien desgaitasun-baldintza edozein izanda ere. Horretarako, W3Ck ezarritako teknologia estandarrak erabiltzen ditu eta Irisgarritasuneko WAI 1.0 lldoei jarraitzen die. W3Ck ezarritako web-estandarrak erabilia, webgunea gailu eta plataforma ugarritan zuzen ikus daiteke eta, gainera, edukia behar bezala inprima daiteke. Estandar horietako batzuk dira, adibidez, hauek: baliozko merkatu semantikorako Trantsizionala den XHTML 1.0, eta teilakatutako diseinurako estilo-orriak (CSS).

Azkenik, nabarmendu beharrekoa da CAF Taldeak desgaitasuna duten pertsonen eskubideekin eta haien gizarteratze-eskubideekin lotuta herrialde bakoitzeko legediak xedatutakoa betetzen duela. Ziurtatutako desgaitasuna duten langileak<sup>37</sup> zuzenean kontratatuta eta indarrean dagoen legedian jasotako neurri alternatiboak adostuta egiten da hori.

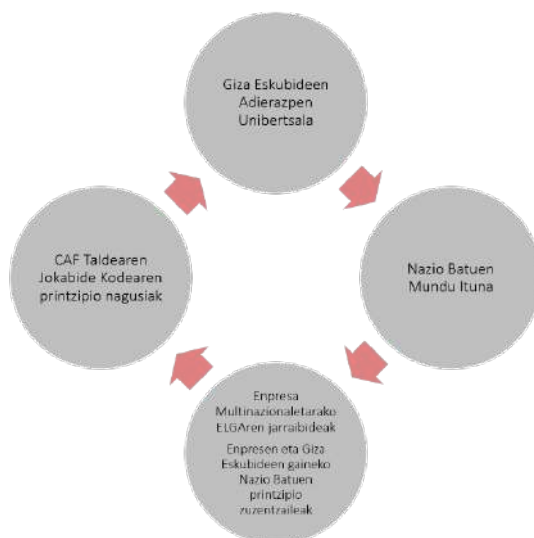
<sup>37</sup> CAF Taldeko 149 langilek ziurtatutako desgaitasuna dute (2021ean 85ek).

## 4.3 Giza Eskubideekiko errespetua

[2-23, 2-24, 2-25, KI 407, KI 408, KI 409, KI 411, KI 412, 412-2]

### CAF Taldeak Giza Eskubideen arloan dituen politikak eta konpromisoak

CAFek, bere jarduerak garatzen dituen lurralde guztietan indarrean dagoen antolamendu juridikoa zorrotz betetzeko konpromisoa bere gain hartzeaz gain, bere Jokabide Kodean, Jasangarritasun Politikan eta Delituak Prebenitzeko Eskuliburuan jasotzen du oinarritzko eskubideak, tratu-berdintasuneko printzipioak eta ez bereizkeriakoak zein Nazio Batuen Munduko Itunean (CAF horri atxikita dago), Giza Eskubideen Adierazpen Unibertsalean eta Enpresa Multinazionalerako ELGAREN ildo zuzentzaileetan (Giza Eskubideei dagokien edukia Nazio Batuen Enpresa eta Giza Eskubideei buruzko jasotako printzipio zuzentzaileen berdinak dira) gainerako printzipio guztiak modu zorrotzean errespetatuko direla bermatzen duten neurriak betetzeko bere konpromisoa.



Esparru bakoitzeko giza eskubideen alderdiak kudeatzeari kalterik eragin gabe, eta gorabeheren arabera, CAFek bi arlotan neurriak modu sistematikoan aplikatzea erabaki du: (i) arrazoizko arreta negozioetako etikaren arloan, CAF Taldeko sozietate batek parte hartzen duen proiektu eta kontratuetako bakoitzean eta hirugarren batzuekin harremana duenean giza eskubideekiko errespetua lehentasunez eta modu goiztiarrean kudeatzea ahalbidetzen duten arrazoizko arretarako mekanismoak ezarrita; eta (ii) pertsonen kudeaketa, pertsonen kudeaketako prozesu korporatiboaren bidez hedatzen dena, eta laneko arriskuen prebentzioko eta lan arloko politikak gehitzen dituena. Taldearen jarduera guztietan gai horrekin lotutako konpromisoak betetzen direla zaintzea du xede.

#### Barne-araudia.

Giza Eskubideak betetzeko eskakizuna lehentasunezkoa da CAF Taldearen jardueran, eta CAF Taldearen arlo horretako politika eta konpromisoak garatzeko, CAF Taldearen Arrazoizko Arretaren prozedura onartu zuen Betetze Funtzioak Giza Eskubideen arloan. Hala, lotutako arriskuen kudeaketa eta kontrol hobea bermatzen da.

Prozedura horrek irismen korporatiboa du, eta aurrez eta modu sistematikoan ebaluatu behar dira giza eskubideen ikuspegitik potentzialak diren proiektu guztiak (edozein negozio-jarduera). Horren arabera, *a priori* ebaluatu ahal izango litzateke CAF Taldearen esku-hartzeak ez duela eskubide horietan inolako urraketarik eragingo bere jarduerak, bere eragiketen zuzeneko eragina edo bere produktu edo eskainitako zerbitzuen salmenta direla eta. Aldi berean, nazioarteko isun orokorra egoteko balizko aukera dagoela egiaztatuta da.

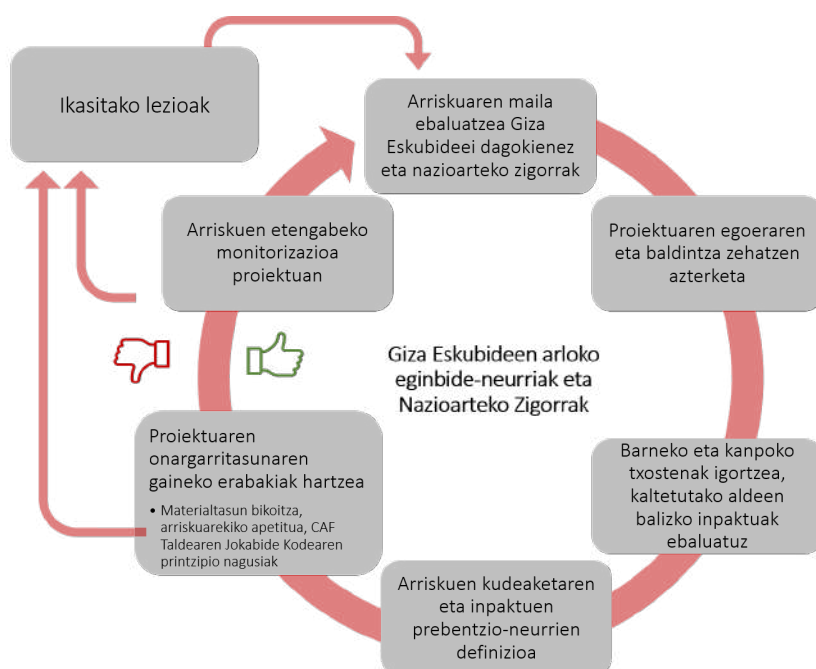
2022ko ekitaldian zehar, aipatutako prozedura indartzeko, Betetze Funtzioak Giza Eskubideen arriskuen ebaluazioaren galdetegi berria onartu du proiektu bakoitzaren baldintza zehatzak identifikatzeko eta Giza Eskubideen balizko inpaktuen kudeaketa-neurriak zehazteko eta/edo hainbat arlotan nazioarteko zigorren erregimen aplikagarria betetzeko.



## Giza Eskubideen arloko Beharrezkoa den Arreta

CAF Taldearen giza eskubideen arloko Arrazoizko Arretaren prozedura CAF Taldeak bere enpresa-jarduera garatzeko moduan dituen lehentasunen eta ikuspegi etikoaren adierazlea da.

Hala, negozio-aukeraren planteamendu beretik eta hasierako eskaintza aurkeztu aurretik, Nazio Batuen enpresei eta Giza Eskubideei buruzko Printzipio Zuzentzaileak betetzeko azterketa egin da, urteetan zehar egokitu eta eguneratu diren arriskuen ardatzak barne. Hala, azkenik, Giza Eskubideen arriskuen eta inpaktuen arloko azterketa jarraitua egin da, eta jarraian laburbilduko dugu:



Aldi berean, CAF Taldeko sozietateekin kontratatzen duten hirugarren guztiei eskatzen zaie (besteak beste) legeak, giza eskubideak eta askatasun publikoak errespetatzea hertsiki-hertsian, eta honako hauek errespetatzen direla bermatzen duten neurri guztiak hartuko dira: oinarrizko eskubideak, tratu-berdintasuneko eta bereizkeriarik ezeko printzipioak, haurren lan-esplotazioaren aurreko babesa, eta Giza Eskubideen Aldarrikapen Unibertsalean nahiz giza eskubideekin lotuta Nazio Batuen Munduko Itunean jasotako beste edozein printzipio.

### Prestakuntza eta dibulgazioa

2022an zehar, CAF Taldeak Taldeko plantilla osatzen duten pertsonen artean Giza Eskubideen Arrazoizko Arretaren inguruan bere gain hartutako konpromisoen gaineko hedapeneko eta prestakuntzako jarduerak garatu ditu, Complianceko prestakuntza orokorraren arloan.

Zehazki, e-learning modulu berria sortu du Giza Eskubideen arloko Arrazoizko Arreta egin behar duten pertsonak espezifikoki prestatzeko. Txosten hau egin den unean, prestakuntza-planeko pertsonen % 70ek amaitu du, hau da, 283 pertsona prestatu dira arlo horretan eta 140 prestakuntza-ordu baino gehiago egin dituzte.

### Giza Eskubideen arriskuen kudeaketa

Arriskuak Kontrolatzeko eta Kudeatzeko Sistemen eta Compliance Korporatiboko etengabeko garapenaren baitan, giza eskubideekin lotutako arriskuen kudeaketa eta kontrola daude zehazki jasota eta materialtasun bikoitzaren printzipioa jarraitzen da.

Hasieran onartu zenetik, aurretik aipatu dugun Giza Eskubideen arloko CAF Taldearen Arrazoizko Arretaren prozedurak funtsezko desberdintasuna izan du arlo horretako arriskuak ebaluatzeko ikuspegiari; aztertutako arriskuek kontuan izan beharko dituzte derrigorrez kaltetutako aldean interesak, hau da, Giza Eskubideen titularrenak (eta ez enpresarenak bakarrik).

Horretarako, lehenik eta behin, proiektua kokatuta dagoen herrialdeak, eskualdeak edo hiriak, edo haren ezaugarriek, *a priori* inpaktu potentzialekin lotuta neurri bereziak hartzea eskatuko lukeen arrisku maila duten aztertzen da. Bigarrenik, kasuaren baldintza zehatzen neurriara egindako azterketa egiten da, arrisku zehatzak finkatzeko, eta, hala badagokio, proiektua onargarritzat kalifikatzen badute, hartu beharreko arriskuen eta inpaktuen kudeaketarako neurriak ezartzeko.

Giza Eskubideen arloan, arriskuak hainbat eremutan adieraz daitezke; beraz, hasierako azterketa egiteko ezinbesteko alderdi batzuk zehaztu dira: (i) esklabutza edo behartutako lan ororen prebentzioa, (ii) emakumeen eta kolektibo zaugarrien diskriminazioaren prebentzioa, (iii) pertsonen zirkulazioan muga bidegabeak jartzearen debekua, (iv) herritarrak behartuta irtenarazi ditzaten ekiditea, (v) ingurumen-arrisku larrien prebentzioa eta (vii) gutxiengoaren eta herri indigenen diskriminazioaren prebentzioa.

Arrisku horietatik eratorritako inpaktuen ondorioak Giza Eskubideen urraketarekin lotutako zigorrak eta/edo nazioarteko zigorrak izan daitezke, baita sektoreko araudi espezifikoa araberako zigorrak eta ohorearen inpaktua ere. Araudien arau-hausteek epe laburreko isla dute, baina ohorearen inpaktuak epe ertaineko eragina du, pixkanaka gauzatzen delako.

Era berean, Giza Eskubideen arriskuen kudeaketaren arloan, 2022ko ekitaldian zehar honakoa egin da:

- Giza Eskubideen eta nazioarteko zigorren arloko arrisku-herrialdeen zerrenda berri eguneratu da.
- Hirugarrengoekin dagoen arrazoizko arretan kontrol automatikoak eta erdi-automatikoak sartzeko tresna informatikoak garatu dira. Horrek barne hartzen ditu balizko kontingentziak hautemateko zigorren eta watchlisten zerrendak berrikustea, besteak beste, Giza Eskubideen urraketekin lotutakoak.
- Aurrekoaren ildotik eta zuhurtzia-irizpidean arreta jarriz, Errusiari eta Ukrainako gatazkaren ondorioz okupatutako lurralde batzuei jarritako nazioarteko zigorretatik eratorritako arriskuak ebaluatzeko lanak egin dira, eta balizko arau-hausteetan ez erortzeko beharrezko jarraibideak eman dira.

Aurrekoa aplikatuz, CAF Taldearen proiektuen eta eskaintzen % 100 Giza Eskubideen ikuspegitik aztertu dira:

	2022	2021	2020	Helburua
Giza eskubideen ikuspegitik aztertutako proiektuak (%tan)	100	100	100	100

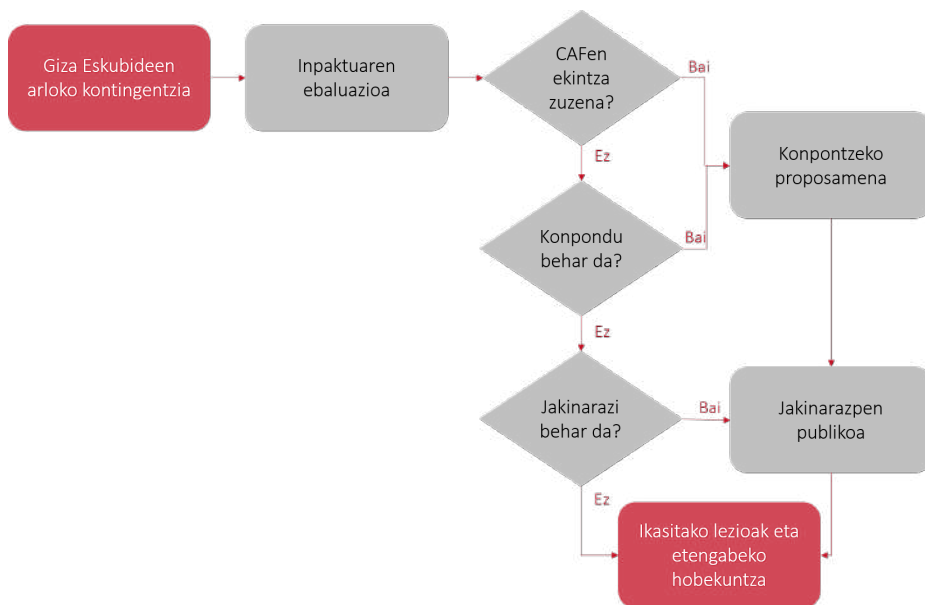
Ezarritako barne-prozedurak aplikatu ondoren, 2022ko ekitaldian ez da CAF Taldeak proiekturen batean izandako parte-hartetik eratorritako giza eskubideen inolako urraketarik detektatu.

## Balizko inpaktuak zuzentzeko neurriak

CAF Taldeak Nazio Batuen Printzipio Zuzentzaileak eta Enpresa Multinazionaletarako ELGaren jarraibideak bere gain hartzen ditu Giza Eskubideen arloko balizko inpaktuak zuzentzeko neurriak ezartzeko garaian.

Horregatik, proiektu baten edozein unetan Giza Eskubideen arloan inpakturik balego, aztertu eta beharrezko ekintzak ezarriko lirake CAF Taldearen ekintza zuzenaren edo ekarpenaren ondorioz izandako Giza Eskubideen gaineko ondorio negatiboak erreparatzeko. Ondorioen arabera, aukera legoke erreparazio-prozesuan zereginen bat izateko, jarduerarekin ondorio negatiborik eragin edo ekarpenik egin ez arren.

Balizko kontingentzien kudeaketa eskema honen arabera egingo litzateke:



## Giza Eskubideen arloko salaketen kudeaketa

2022ko ekitaldian, ez da Giza Eskubideen arloko salaketarik jaso.

Hurrengo koadroak CAF Taldearen barruan azken ekitaldian Giza Eskubideen arloan jasotako salaketen prozeduren jarraipena eta bilakaera laburbiltzen ditu:

	2022	2021	2020	Helburua
Jasotako salaketa-kopurua	0	0	1	0
Hauteman diren giza eskubideen urraketak	0	0	0	0

Finantza Arlokoa Ez Den Informazioaren Egoera - Jasangarritasuneko Txostenean aurreko bi urteetan jasotakoarekin jarraituz, 2020an Harremanetarako Puntu Nazionalean (HPN) kexa bat jaso zen Jerusalem garatutako proiektuarekin lotuta, ustez ELGaren Ildo Zuzentzaileak gaizki aplikatu zirelako. 2022ko ekitaldian, CAFek HPNren amaierako txostena jaso du.

HPNren txostenean ez da hautematen arau edo legerik hautsi denik CAFek proiektuan parte hartu duelako, eta ez du eskubide-urraketarik ikusten, ezta Nazio Batuen Enpresen eta Giza Eskubideen Printzipio Zuzentzaileen edo Enpresa Multinazionalentzako ELGaren Zuzentzaileen arau-hausterik ere.

Txostenarekin amaitzeko, HPNk hiru gomendio egiten ditu. Horietako bi bete ditu dagoeneko CAFek (barne-araudia hobetzea eta informazioaren dibulgazioarekin lotutako alderdiak hobetzea), bere arlo guztietan hobekuntzak egiteko konpromisoa alde batera utzi gabe, Gobernu Korporatiboaren eta Compliance Sistemiei lotuta batez ere.

Hirugarren gomendia zen hirugarren independente bati Proiektuaren inpaktu sozialaren gaineko txostena egin zezan eskatzea, eta enkargatu du dagoneko. Txostena egiteko, aholkulari independenteak Enpresak Jerusalemgo proiekturako ezarritako sistemen, prozesuen eta barne-kontrolen azterketa sakona egin du. Halaber, CAFen jarduera zuzenak eta tranbiaren funtzionamendua egiaztatu ditu, Jerusalemara egindako bisita batean. Hori guztia egin ondoren, aditu independenteak amaierako txostena igorri du eta ondorioak aldekoak izan dira. Honakoa berretsi du:

*“CAFek Jerusalem dituen jarduerak erantzukizun sozial korporatiboaren eta jasangarritasunaren arloko nazioarteko printzipio estandarrak betetzen dituzte, hiru dimentsiotan (gobernantza, soziala eta ingurumenekoa). Horren guztiaren ondorioz, CAFek Jerusalem hirian dituen jardueretan inpaktu soziala positiboa da”.*

Txosten hori behar bezala igorri zaio HPNri, bere gomendioa betetz, eta prozedura hori amaitutzat jo da.

## ● Giza Eskubideak pertsonetan

Pertsonen kudeaketarekin lotura duen giza eskubideen alderdiari dagokionez, lehen aipatutako pertsonen kudeaketako prozesu korporatiboaren bitartez hedatzen da, eta arrazoizko arretaren arloari dagokion atalean aplikagarria den aurreko guztiarekin batera, Lan Harremanen Politikaren eta hura garatzen duten arauen arabera, gutxieneko eskakizun batzuk ezartzen ditu. Horiek barne mailako koherentzia bermatzen dute alderdi hauetan: lan-araudia, negoziazio kolektiboa eta langileen legezko ordezkariak, oinarrizko eskubideak, berdintasuna eta bereizketarik eza, lan-kontratazioa eta Gizarte Segurantza.

### Giza Eskubideen arriskuen kudeaketa pertsonetan

Konpromiso horietatik eratorrita, betetzea arriskuan jar dezaketen arriskuak identifikatu dira: (i) lanean tratu-berdintasuneko eta/edo bereizketako printzipioa haustea; (ii) bere zentroetan eta/edo hirugarren batzuen zentroetan elkartzeko eta negoziazio kolektiborako askatasunik ez izatea; (iii) haurren esplotazioa bere zentroetan eta/edo hirugarren batzuen zentroetan; (iv) nahitaezko lana bere zentroetan eta/edo hirugarren batzuen zentroetan; (v) herri indigenen eskubideen urraketa; (vi) jazarpen psikologikoa; (vii) ezintasuna duten pertsonen gutxiegiak integratzea; eta (viii) dagokion proiektuko berezitasunen arabera kasuz kasu aztertzen diren beste batzuk.

CAF Taldeak beharrezkoak neurriak hartzen ditu bere eragiketetan zein hornitzaileen artean Lanaren Nazioarteko Erakundearen funtsezko hitzarmenetako puntu hauei buruzko xedapenak betetzen direla bermatzeko:

- Jarduerak egiten dituen herrialde guztietan langileek elkartzeko askatasuna eta negoziazio kolektiboa izateko eskubideak izango dituztela bermatzeko beharrezkotzat jotako neurriak;
- Haurren lana, behartutako edo derrigorrezko lana edo gazteei lan arriskutsuak esleitzea ekiditeko neurriak;
- Lan-baldintzetan berdintasuna eta diskriminaziorik eza bermatu eta zaintzea, langileak sexuagatik, jatorriagatik, arrazagatik, etniagatik, egoera zibilagatik, baldintza sozialagatik, erlijio edo sinesmenengatik, ideia politikoengatik, sexu-orientazioagatik, sindikatuekiko atxikipenagatik edo atxikipen faltagatik, enpresakoak diren edo enpresarekin lotura duten pertsonekin duten senidetasun-loturagatik eta hizkuntzagatik zuzenean edo zeharka diskriminatu ditzaketen erabakiak debekatuz.
- Lan egiteko ingurune segurua eta osasungarria bermatzea. Hau da, arriskuak ezabatzen diren ingurunea izatea edo arriskuak maila onargarria murrizten dituen arrazoizko neurri praktiko eta egingarri guztiak hartzen diren ingurunea izatea, eta prebentzioa erakundearen kulturaren parte txertatzea.

Azken puntu honi dagokionez, bi protokolo espezifiko ezarri dira: sexu-jazarpenaren edo sexu-arrazoiak eragindako jazarpenaren aurkako protokoloa, eta Jazarpen Psikologikoa Prebenitzeko Protokoloa, laneko arriskuak prebenitzeko kudeaketa-sisteman gehitutakoa. Bi protokoloek esparru horiekin lotuta zuzendaritzak egindako aitorpena jasotzen dute; horien helburua da aipatutako egoerak prebenitzeko eta ekiditeko beharrezko neurriak ezartzea eta, halakoak gertatuz gero, enpresako langileek nola jardun behar duten jakin dezaten prozedurak finkatzea.

Aurreko atalean bezala, arrisku horietatik eratorritako inpaktuen ondorioak Giza Eskubideen urraketaekin lotutako zigorrek eta/edo nazioarteko zigorrek izan daitezke, baita sektoreko araudi espezifikoaren arabera zigorrek (laneko segurtasunarekin edo gizarte-segurantzarekin lotutakoa batez ere) eta ohorearen inpaktua ere. Araudien arau-hausteek epe laburreko isla dute, baina ohorearen inpaktuak epe ertaineko eragina du, pixkanaka gauzatzen delako.

2022an ez da zuzenean edo Taldearen negoziatio-loturen bidez enplegatutako langileen artean giza eskubideen inolako urraketarik izapidetu.

Lan esparruarekin lotutako kapituluak daude jasota aukera-berdintasunari eta diskriminazio ezari buruzko gaiak.

---

- **Modern Slavery Act 2015 (UK) eta Modern Slavery Act 2018 (Australia) betetzea**

*Modern Slavery Act 2015 (UK)* dokumentuak ezarritakoaren arabera, CAFek betetzen du bere enpresako webgunean esklabotzari eta gizakien salerosketari buruzko dokumentua argitaratuta izateko betebeharrak, baita negozio eta hornikuntza-kateetako esklabotzari eta salerosketari buruzko diligentziaren prozesuen eta langileen eskura dagoen esklabotzari eta gizakien salerosketari buruzko prestakuntzaren betebeharrak ere, Legeak eta Estatuko idazkaritzaren gidak iradokitzen dituen gainerako edukiekin batera.

*Modern Slavery Act 2018* (Australia) dokumentuak aurreikusitakoaren arabera, sozietateak aipatutako adierazpena erabiltzen du Australian jarduten duen CAF Taldearen erakunde nagusian, baina CAF Taldea osatzen duten sozietate guztiek Australian garatutako jarduera guztiak barne hartzen ditu eta, ondorioz, Adierazpen Bateratuaren izaera du. Eta azken hori txostena egiteko betebeharrak duen edo borondatez egiten duen erakundea den kontuan hartu gabe.

---

- **Transparency Act (Norvegia) betetzea**

*Transparency Act* (Norvegia) dokumentuaren 5. atalean aurreikusitakoari dagokionez, Giza Eskubideen eta lan-baldintza duinen arloan eman beharreko informazioaren edukia zehaztuta dago 4.3 atalean, baita txosten honetako 1.1 atalean ere.

Giza Eskubideen arloko arrazoizko arretaren prozedurak CAF Taldearen erakunde guztietan aplikatzen dira, salbuespenik gabe. Hala ere, *Transparency Act* dokumentuaren 2. atalak aipatzen dituen erakundeek hala adierazi beharko dute haien kudeaketa indibidualaren txostenetan.

## 4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna

[EG 403, 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8, 403-9]

CAF Taldeak garraio-sistema integralen arloan egiten dituen jardueretatik eratorrita, Taldeko langileek eta haien azpikontratek hainbat arrisku dituzte laneko segurtasunaren eta osasunaren arloan.

Taldeko hainbat sozietatek egindako jarduerak berezko instalazioetan, bezeroaren instalazioetan, hornitutako garraiorako produktuen probetan (trenak eta autobusak) eta azpiegiturako eta seinaleztapeneko proiektuetan has daitezke. Hau da, jarduerak hainbat eremu geografikotan eta jabe desberdinak dituzten lantokietan garatzen dira; beraz, Segurtasunari eta Osasunari lotutako gaien gaineko kultura maila oso desberdina da, baita bezeroen, bazkideen, azpikontratisten edo helmuga-herrialdearen kasuan ere.

Jardueretan eta kokalekuetan dagoen dibertsitate horren ondorioz, langileen eta azpikontratisten segurtasuneko arriskua, ergonomia, higieena eta psikosozioologia oso desberdinak dira.

Jardueren eta jarduera horiek egiten diren kokalekuen dibertsitatearen egungo testuinguru horretan, eta langileen Segurtasuna eta Osasuna CAF Taldearen erronka nagusietako bat izanik, Laneko Segurtasunaren eta Osasunaren politika korporatiboa eta kontrolak daude, presente dagoen hainbat geografiatan arlo horretan aplika daitekeen legedia betetzen dela bermatzeko.

### Laneko Segurtasun eta Osasun Politika

CAF Taldeko zuzendaritzak, jarduera garatzeak pertsonen segurtasun eta osasunerako arriskuak sor ditzakeela jakinda, segurtasuna eraikiko duten ekintzak garatuko ditu, lan-arriskuen aurrean pertsonak babesten lagunduko duten neurriak bultzatuta.

2022an zehar, Laneko Segurtasun eta Osasun Politika Korporatiboa eguneratu da, politika hau pertsona guztiei aplikatzen zaiela zehazteko, bai langileei, bai azpikontratatuiei. Politikaren helburu nagusia pertsonen segurtasuna eta osasuna bermatzea da eta laneko arriskuak ezabatu edo murrizteko beharrezko bitartekoak erabiltzekoa, CAFen lan egiten duten pertsona guztien artean prebentziorako kultura sustatuz. Politika hori CAF osatzen duten sozietate guztietara heltzen da, eta Taldeko langile guztiei ezartzen zaie, bai langileei, bai azpikontratatuiei. Halaber, politika horrek Laneko Segurtasun eta Osasuneko nazioarteko arauak eta araudiak betetzen ditu, eta erreferentzia gisa nazioarteko organismoak hartzen ditu, hala nola Osasunaren Mundu Erakundea edo Lanaren Nazioarteko Erakundea, besteak beste.

Taldea egiten ari den Laneko Segurtasun eta Osasun Politika Korporatiboa hedatzeari esker, Laneko Segurtasun eta Osasuneko Balio Korporatiboan, eta Laneko Segurtasun eta Osasunaren Ikuspegian ezarritako konpromisoei erantzuten zaie. Hedapen hori egiteko, Laneko Segurtasun eta Osasuneko Politika Korporatiboan jasotako eta Laneko Segurtasun eta Osasuneko Politika Korporatiboa Garatzeko Eskuliburuan garatutako jarduketaren oinarriko printzipioak hartzen dira erreferentzia gisa. Politika Korporatiboan definituta dauden Laneko Segurtasunaren eta Osasunaren arloko oinarriko printzipioak hauek dira:

- Prebentzio Kultura Positiboa eraikitzea Zuzendaritzaren eta aginte-lerroaren lidergoaren bidez, eta pertsonen kontsultarekin eta partaidetzarekin.
- Lanean Segurtasuna eta Osasuna Kudeatzeko Sistemak ezartzea edo sendotzea, etengabeko hobekuntzara bideratuta, prebentzio-kultura bere jarduera guztietan barneratzen laguntzeko.
- Lan egiten duen herrialdeetan indarrean dagoen laneko arriskuen prebentzio arloko araudia errespetatzea eta, ahal den neurrian, araudi berriaren aplikazioari aurre hartzea eta laneko segurtasun eta taldeak osasun arloan bere borondatez bere gain hartutako konpromisoak betetzea.
- Egiten dituzten jardueretan lan-baldintzak modu jarraituan identifikatzea eta ebaluatzea, lan-ingurune seguruak eta osasungarriak sortzeko.
- Laneko segurtasun eta osasun arloko jardueren eta emaitzen inguruko informazio argia ematea, pertsonak eta, oro har, interes-taldekiko komunikazioa errazteko bide egokiak mantenduta.

Bai politika Korporatiboa, bai Garapenerako Eskuliburua Laneko Segurtasun eta Osasun Foro Korporatiboaren barruan garatu ditugu. Taldearen jarduera nagusietako laneko segurtasun eta

osasun arduradunek osatzen dute foroa eta, gerora, CAFeko Zuzendaritzak onartu ditu dokumentuak. Foro horretan bertan ari dira traxzionatzen Taldeko Politika Korporatiboaren hedapena.

2022an zehar, Politikarekin bateratzea lortzeko planteatu diren helburuak betetzeko, hobetzeko ekintza-planak egin dira. Ekintza-plan horien bitartez, aurrerapauso adierazgarriak egin dira taldearen negozioen politikan zehaztutako printzipioei dagokienez. Prozesu horrekin jarraitzeko, aldiaren amaieran, eta Laneko Segurtasun eta Osasuneko Foro Korporatiboaren esparruan, GAP analisi berria egin da CAF Taldearen jardura bakoitzaren Politika Korporatiboari dagokionez, eta 2023rako helburuak zehaztu dira. Halaber, 2023an, Reichshoffeneko ibilgailuen fabrikak GAP analisia egingo du eta fabrika hori politika korporatiboarekin lerrokatzeko aurrerapausoak egiteko helburuak definituko ditu.

Gainera, 2022an, laneko segurtasunaren eta osasunaren arloko arriskuak kudeatzeko metodologia bateratua eguneratu da CAF Taldearentzat, eta 2023an zehar hedatzea aurreikusten da.

## ● LSO kudeatzeko sistemak

Laneko segurtasunaren eta osasunaren politikaren printzipioetako bat da Lanean Segurtasuna eta Osasuna Kudeatzeko Sistemak ezartzea edo sendotzea, etengabeko hobekuntzara bideratuta, prebentzio-kultura bere jardura guztietan barneratzen laguntzeko. Kudeaketa-sistema horien bitartez hauteman eta ebaluatzen dira ezar daitezkeen legezko eskakizunak, eta aldizka horiek betetzen ote diren kontrolatzen da. Halaber, hartutako neurrien eraginkortasuna ebaluatzen da, erakundeak ezarritako helburuak lortzen direla bermatuz. Taldearen jardueretako kudeaketa-sisteman zehaztutako segurtasun eta osasuneko politiken bitartez, CAFeko Zuzendaritzak adierazi du indarrean dagoen legeria betetzea bermatuko duen prebentzio-sistema mantentzeko eta hobetzeko konpromiso irmoa duela eta bere gain hartzen duela langileak laneko arriskuetatik babestea. Politika horiek prebentzioaren kudeaketa enpresako jardura eta erabaki guztietan txertatzen dute; bai prozesu teknikoetan, bai lanaren antolaketan eta lan egiteko baldintzetan, eta hierarkiako maila guztietan txertatu nahi da: Zuzendaritza, arduradunak, langileak eta sindikatu etako ordezkariak. Hala, aipatutako helburuak lortzeko beharrezkoak diren giza baliabideak eta baliabide materialak jarriko dira erabilgarri.

Istripurik ez izatea eta laneko segurtasun- eta osasun-baldintzak hobetzea lortzeko, eta laneko segurtasun eta osasunaren politikaren printzipioei erantzunez, CAFek Laneko Segurtasuna eta Osasuna Kudeatzeko Sistemak ditu ezarrita, eta haiek hedatzea sustatzen du.

Laneko Segurtasunaren eta Osasunaren arloan, Taldeak ebaluaziorako eta jarraipena egiteko ziurtagiriak eta mekanismoak ditu, Taldeak presentzia duen herrialde bakoitzean legez eska daitekeenetik haragokoak. Alde horretatik, 2022an, zehaztutako helburua lortu dugu; izan ere, Taldeko langileen % 68 ISO 45001:2018 arauak ziurtatzen duen laneko segurtasun eta osasunaren kudeaketa-sistemak babesten du (2021ean, langileen % 52). Helburu hori lortu da hein handi batean Poloniako Solaris Bus & Coach fabrikari eta Mexikoko mendeko sozietate batean lortutako ziurtagiriari esker.

2023ra begira, helburua da ziurtagiri hori fabrikazio-jardura duten beste filial batzuetara hedatzea, esaterako, CAF Reichshoffen, CAF France eta CAF Rolling Stock UK filialetara, baita Taldeko nazioarteko beste filial batzuetara ere.

Ziurtagiria	Arloa	Irismena 2022	Irismena 2021	Irismena 2020	2022ko irismenaren helburua	2023ko irismenaren helburua <sup>38</sup>
ISO 45001:2018	Laneko Segurtasun eta Osasunaren Kudeaketa	Langileen % 68	Langileen % 52	Langileen % 45	Langileen >% 60	Langileen % 75

<sup>38</sup> 2023rako helburua 2022ko langileen kopuruaren arabera zehaztu da.

Lantegi guztietan, urtero egiten dituzte barne-auditoriak, ezarritako edo ezartze-prozesuan dagoen kudeaketa-sistemaren barneko jarraipena egiteko ISO 45001:2018 arauak ezarritako eskakizunen eta herrialde bakoitzean indarrean dagoen legeriaren arabera aplikagarriak diren legezko eskakizunen arabera. Halaber, kualifikatutako barneko auditoreek ebaluatzen dute kudeaketa-sistemaren eraginkortasuna eta, batez ere, CAFen politikak behar bezala ezartzen direla. Barne-auditorietako emaitzaren arabera, identifikatutako ez-adostasunak konpontzeko zuzenketa-ekintzak eta hobekuntzako ekintzak ezartzen dira kudeaketa-sistamarako.

Horrez gain, egiten diren kudeaketa-sistemaren auditoretzetatik harago, aplikagarria den sozietateetan, legezko auditoretzak egingo dira, eta herrialde horietan kasu horietan aplikagarriak diren lege-eskakizunak beteko dira.

Laneko Segurtasuna eta Osasuna kudeatzeko Sistema hori hainbat jardueraren garapena, ezarpena eta jarraipena egiteko moduan dago egituratuta. Jarduera horiek, multzoan hartuta, laneko istripuen, gaixotasun profesionalen eta kalte materialen prebentzioaren sistematika osatzen dute. Kudeaketa-sisteman daude ezarrita prebentzio-jarduerak garatzen dituzten sistemako kudeaketaren, prozeduren eta prozesuen oinarriak.

CAFen ezarrita dagoen kudeaketa-sistemak bere langileen segurtasuna eta osasuna zaintzeaz gain, jarduera CAFen instalazioetan garatzen duten beste langileen arriskuak edo CAFeko instalazioak bisitatzeko dituzten pertsona horienak prebenitu eta murriztea du helburu. Horretarako, kudeaketa-sistemaren barruan, koordinaziorako neurriak eta bitartekoak ezartzen dira enpresa horiekin, laneko arriskuen prebentziorako eta enpresa horiekin jarduerak kudeatzeko araudiari dagokionez. Era berean, CAFera egiten dituzten bisitak kudeatzeko jarduteko moduak jasotzen dira, arriskuen informazioari eta hartu beharreko neurriei dagokienez.

## ● Prebentzio-jarduerak eta prebentzio-planak

### Arriskuen ebaluazioa

Kudeaketa-sistemaren jarduera nagusietako bat arriskuen ebaluazioa da, eta ekidin ezin izan diren arrisku horien neurria kalkulatu du, prebentzio-neurriak hartzeko beharrezko informazio guztia bilduz. Laneko eremuaren, lanpostuaren edo jardueraren arabera arriskuak identifikatu ostean, arrisku horiek ebaluatu egiten dira. Arriskuak segurtasunekoak, higienearenak, ergonomiarenak edo psikosozilogikoak izan daitezke. Arrisku horien artean daude, besteak beste, ondorio larriak dituen lesioak sor ditzaketen lan-istripuak<sup>39</sup>. Arriskuen ebaluazioa jarduerak egiten diren lan-leku guztietan egiten da, bai taldearen instalazioetan, bai hirugarrenen instalazioetan, esaterako helmuga herrialdean egiten diren jardueretan. Prozesu horren barruan daude langileek egin dituzten jarduerak, baita azpikontratutako enpresetako langileek egiten dituztenak ere. Azken hori enpresa-jardueren koordinazioaren bitartez kudeatzen da.

Ebaluazioaren emaitzak arrisku-egoerak agerian uzten baditu, neurri prebentiboak eta zuzentzaileak proposatzen dira, eta neurri horiek ezarri, arriskua ezabatu edo murrizteko, jatorrian jarduteko neurriak, antolaketakoak, babes kolektiborakoak, norberaren babeserakoak edo langileak formatu eta informatzeko neurriak ezarri, edo guztiak edo batzuk uztartuz. Kontrol-neurriak ezartzeko, hierarkia hau hartzen da kontuan, ordena honetan: ezabatu, ordezkatu, ingeniari-tz-kontrolak, seinaleztatu/ohartarazi eta/edo administrazio-kontrolak, eta, azkenik, NBEak.

Arriskuak ebaluatu ondoren, enplegatuei edo enplegatuek ez izan arren CAFek kontrolatzen dituen lantokietan lan egiten duten langileei jakinaraziko zaizkie arriskuen ebaluazioan azaldu diren arriskuak, bai eta hartu beharreko prebentzio, babes eta larrialdi-neurriak ere.

Arriskuak ebaluatzen dituzten pertsonak kasu bakoitzerako dagokion legediak ezartzen dituen beharrezko gaitasun eta kompetentziak dituzte. Prozesu horren inguruko prozeduretan, zehaztu egingo da lantaldea, metodologia, maiztasuna eta prozesua egin eta dokumentatzeko modua.

<sup>39</sup> Ondorio larriko lesioak eragiten dituen istripua: lan-istripuaren ondorioz izandako lesioek heriotza eragiten dutenean, edo langileak istripuaren aurreko osasun-egoera berreskuratu ezin duenean, edo lan istripuaren aurreko osasun-egoera 6 hilabetean erabat berreskuratuko ez duela aurreikusten denean.



## Osasun okupazionalako zerbitzuak

CAFek osasun okupazionalako zerbitzuak ditu Taldean, eta dagokion herrialde bakoitzean aplikagarriak diren lege-baldintzak betetzen ditu.

Bereziki, ardatz horretan CAFek berezko prebentzio-zerbitzua du Beasain eta Irungo egoitzetarako, eta laneko segurtasunaren, industria-higienearen eta osasun-zaintzaren espezializazioak ditu. Zaragozan, berezko prebentzio-zerbitzua du enpresak, laneko segurtasunaren, industria-higienearen, ergonomiaren eta psikosozioologiaren espezializazioekin, eta gainerako espezializazioak kanpo prebentzio-zerbitzuekin hitzartuta daude. Zerbitzu horietan dagozkien zereginak egiteko langile aditu eta kualifikatuak daude, bai eta kasu bakoitzean agintari eskudunak baimendutako osasun-zerbitzuak ere, kalitatezko zerbitzua bermatu eta langileek zerbitzu horiek erabil ditzaten ahalbidetzeko.

Taldeko sozietateen Laneko Arriskuen urteko Prebentzio Planetan, osasun-zaintzari dagokionez norberak eta kolektiboki jarraitu beharreko jarraibideak ezarri dira osasuna sustatzeko, baita beste jarduketa batzuetarako jarraibideak ere, hala nola larrialdiak kudeatzeko eta informatzeko eta prestatzeko jarduketa kudeatzeko. Urteko planen barruan, langile guztientzako osasun-zaintza bermatzeko eta aplikagarriak diren legezko eskakizun guztiak betetzeko jarduketa-ildoak eta ekintza zehatzak daude jasota.

Taldeko sozietate bakoitzeko osasun okupazionalako zerbitzuak dira langileen osasunaren zaintzaz arduratzen direnak, herrialde bakoitzean aplikagarria den dagokion legedia betetzeko. Zaintza hori jarduera-multzo baten bitartez egiten da eta jarduera horien helburua da osasuneko alterazioak goiz hautematea, batez ere hainbat taldek duten arrisku-faktoreekiko esposiziotik (fisikoak, kimikoak, biologoak, ergofisikoak edo psikosozialak) eratorritako lanarekin lotutakoak, bai maila indibidualean, bai kolektiboan, egiten duten jardueraren eta lekuaren arabera. Identifikatutako arrisku-faktore guztiak eragin ditzakete kalteak osasunean, gaixotasunak edo lesioak, eta hainbat diagnostiko-metodoren bitartez hauteman daitezke. Arrisku-faktore batzuekiko esposizioa duen talde-profesional bakoitzak aldizkakotasun bat du diagnostiko-metodoak aplikatzeko eta ondorio gisa langilea gai edo ez gai den jasotzen da. Hauek izango dira jarduera horien oinarriak: “programatutako osasun-azterketa”, “eskaeraren araberrako osasun-kontsultak” eta “azterketa epidemiologikoak” egitea, besteak beste.

Programatutako osasun-azterketarako, eta kasu bakoitzean eskumena duen profesionalak egindakoa arriskuen ebaluazioaren emaitza kontuan hartuta, osasuna zaintzeko protokoloak zehaztu dira, eta prozedura edo dokumentu espezifikoeetan daude jasota. Horietan daude ezarrita garapenaren gaineko xehetasun guztiak eta langileen osasun-azterketan esku hartzen duten faktore guztiak jasotzen dira. Dokumentu horiek kontuan hartzen dute kasu bakoitzean indarrean dagoen legedia, baita herrialde bakoitzeko osasun-autoritateek editatutako gidak eta protokoloak ere, eta aldizkako osasun-azterketak egiteko erreferentzia gisa balio dute, osasun-zaintzaren funtsezko tresna baitira.

Protokolo horiek aldizka berrikusi eta eguneratzen dira, eta talde profesional ugarien laneko baldintza berrien arabera egokitzen dira.

Era berean, CAF taldearen sozietateetan egiten diren osasun-zaintzaren jardueren artean, nabarmentzeko adibideak dira haurdunaldi eta edoskitze-kasuen aurrean jarduteko prozedurak. Helburu orokorra haurdunaldian eta edoskitzaroan zehar emakumea eta haurra lan arloan babesteko neurriak hartzea da. Zehazki, emakume langileak haurdunaldian edo amatasun-edoskitzaroan izan ditzakeen arriskuak zehazten dira, lanpostuaren baldintzak langilearen, fetuaren edo edoskitzailearen osasunean eragin negatiboa duten ala ez egiaztatzen duen ziurtagiri medikoa egiten da, eta lana egokitu, mugatu, postuz aldatu edo haurdunaldian zehar arrisku-laguntza eskatzeko gomendioak ezartzen dira.

Halaber, langile sentiberak edo muga psiko-fisikoak dituztenak lanera egokitze jarduketa-prozedurak zehazten dira, lanean dauden arrisku-faktoreekiko bereziki sentiberak diren eta fisikoki edo psikologikoki mugak dituzten langileekin jarduteko modua ezartzeko, eta haien osasuna eta/edo segurtasuna eta hirugarrengoa zaintzeko lanpostu egokiak esleitu ahal izateko.

Urtero, Laneko Arriskuen Prebentzio Planean edo egoitza bakoitzeko prebentzio-jardueraren plangintzan zehazten dira gai horren inguruan bete beharreko helburuak egokituz jotako baldintzen arabera. Era berean, helburu horiek erdiesteko azterketak egiteko modu espezifikoa eta edukia ere jasoko dira.

Osasuna sustatzeko jarduerari dagokienez, Osasun Sistema Nazionalarekin elkarlanean aritzea da helburua, langileen ongizate fisikoa eta burukoa hobetzeko bizi-ohitura osasungarriak sustatu ahal izateko. Sozietate nagusiak jarduera horiek urteko laneko arriskuen prebentzio-planean jasotzen ditu eta horien berri ematen du Laneko Segurtasun eta Osasun Batzordeen bileren bitartez. Sustatutako jarduerak dieta osasungarria eta ariketa fisikoa sustatzeko dira, baita gaixotasun infektzioak prebenitzeko, azterketa medikoak egiteko eta lehen sorospenen, higiearen eta ergonomiaren inguruan prestakuntza eta informazioa emateko ere. Nabarmendu behar da 2022an ekimen pilotu berri bat jarri dela abian sozietatearen ardatzaren egoitza nagusian. Muskulu-eskeleto sistema prebenitzeko eta errehabilitaziorako programa indibidualizatu berria da, DAVID, metodologia oinarri hartuta, eta mugikortasuna eta indarra hobetzera eta bizkarreko mina murriztera dago bideratuta funtsean, zerbikalen eta lunbarren inguruan zehazki. Esperientziak oso balorazio ona izan du parte-hartzaileen artean, eta mugikortasunarekin, indarrarekin eta minaren pertzepzioarekin lotutako faktoreetan egiten diren neurketatik eratorritako datuak oso positiboak izan dira. Esperientzia horrekin jarraituko da 2023an zehar.

Osasunaren sustapen-arloan, gehitu behar da Taldeko gainerako filialak ere osasuna sustatzeko jarduerak egiten ari direla, langileek bizi-ohitura osasungarriak har ditzaten sustatzeko eta jarraibideak emateko kanpaineekin, bai lanari begira, bai bizitza pertsonalari begira.

SARS-CoV-2 (COVID-19) koronabirusak sortu duen pandemiaren kudeaketari dagokionez, eta betiere langileen osasuna babesteko helburuarekin, 2022an, egoera epidemiologikoaren eta kasuen intzidentziaren jarraipena egin dugu egoitza bakoitzean eta haien inguruan, uneoro beharrezko prebentzio-neurriak hartu ahal izateko. Halaber, jarduteko protokoloak eguneratu eta jakinarazi ditugu beharrezkoa izan denetan, langileen artean kutsatzeko arriskua murrizteko.

2022ko balantzea eginda eta COVID-19ak CAF Taldearen jarduera nagusietan izan duen eragina kontuan hartuta, esan liteke eraginkorrak izan direla pandemia kudeatzeko garaian ezarri diren prebentzio-neurriak; izan ere, jarduerarekin jarraitzea ahalbidetu dute, eta bermatu dute, orobat, betetzen direla lantokietarako ezarritako gutxieneko segurtasun- eta osasun-baldintzak.

## LSOren eta komunikazioaren arloko elkarrizketa soziala

Laneko segurtasunaren eta osasunaren arloan, elkarrizketa soziala dago eta langilea/enpresaren arteko batzorde formalen bitartez kudeatzen da. CAFen ibilgailuen eta Autobusen jardueraren fabrika nagusi bakoitzak, baita CAF Turnkey & Engineering, CAF Signalling, eta CAF Rail Serviceseko fabrikek, laneko segurtasun- eta osasun-batzorde bat dute eta batzorde horretan hartzen dute parte zuzendaritzak, prebentzioko ordezkariak, prebentzio zerbitzuak eta, hala dagokionean, jardueraren arduradunek. Batzorde horiek maila operatibo batzuetako eta besteetako informazioa jaso eta lan-arriskuen prebentziorako planak onartzen dituzte eta langileek ere plan horiek zehazteko lanetan parte hartzen dute. Gainera, une bakoitzean dagozkion erabakiak hartzen ditu eta jarraipena egiten die proposatutako ekintzei, finkatutako helburuak betetzeko.

Taldeko beste sozietate batzuetan, kontsultarako eta langileek parte-hartzeko foroak dituzte eta alderdi interesdunekin komunikatzeko bide gisa balio dute. Horien bidez proposamenak eta intereseko gai garrantzitsuak jasotzen dira.

Mekanismo horiek guztiek aukera ematen dute Taldeko langile guztien % 92<sup>40</sup> ordezkatzeko, laneko osasun eta segurtasunaren esparruetan.

Gainera, laneko segurtasunaren eta osasunaren kudeaketa-sistemaren esparruan, arrisku-egoeren eta/edo jazoeren berri emateko eta arriskuak murrizteko eta pertsonen osasunean kalteak

---

<sup>40</sup> Taldeko langile guztien % 92ren kasuan, produkzio-jarduerak dituzten sozietateak eta Taldeko sozietaterik adierazgarrienak barne daude. Kanpoan geratzen diren sozietateek bulegoetako jarduerak dituzte.

eragingo dituzten istripu edo gertakariak ekiditeko neurriak eta jarduketak proposatzeko erabiltzen diren tresnak eta bideak daude. Lan eta kudeaketa-foro espezifikoak dira, eta laneko segurtasunaren eta osasunaren inguruko gaiak jorratzen dira. Bertan, langileek arrisku-egoerak jakinarazi ditzakete eskuragarri dauden kontsultarako eta parte hartzeko organoetan, bai zuzenean, bai langileen ordezkarien bitartez. Foro horietan bertan, eta komunikazio-kanalen bidez, halako jazoerak jakinarazteko beharrenduaren gaineko dibulgazio-kanpainak egiten dira, etengabe hobetzeko prozesuaren barruan, eta pertsonen osasunean kalteak eragitea ekiditeko.

## Prebentzio-planak

Eragile sozialen lankidetzan eta laneko osasun eta segurtasunaren inguruko elkarrizketa sozialean oinarritzen da, eta istripuen tasa murriztu eta plantetako lan-baldintzak hobetzea da helburua. Horretarako, hainbat jarduketa-ildo ezartzen dira, urteko lan-arriskuen prebentziorako planaren barruan eta horrek taldeko sozietate bakoitzean egin beharreko prebentzio-ekintzen plangintza eratzen du.

Prebentzioko jarduerari dagokion plangintza horrek helburu zehatzak biltzen ditu: helburuak betetzearen inguruko datak eta aldian aldiko ebaluazioa. Laneko Arriskuak Prebentziorako Urteko Plana kontsultarako aurkezten da Laneko Segurtasunaren eta Osasunaren batzordeetan eta organo hori da jarraipena egiten duena eta kasu bakoitzeko erabakiak hartzen dituena, ezarritako helburuak ahalik eta ondoen betetzeko. Laneko Segurtasunaren eta Osasunaren Batzordeak ez dagoen egoitzetan, langileen kontsulta eta parte hartzerako definitutako foroak bitartez egiten da.

## Arriskuen kontrolerako prebentzio-jarduerak

Arriskuen ebaluazioaz edo osasun-zaintzaz gain, arriskuak kontrolatzeko beste prebentzio-jarduerak batzuk daude, esaterako, segurtasuneko ikuskapenak, laneko behaketak, segurtasuneko paseoak, babes indibidualerako ekipoen kudeaketa, segurtasuneko prozeduren eta jarraibideen garapena, larrialdi-egoeren aurreko prestakuntza eta erantzuna, eta CAFen fabrikazio-prozesuetan txertatu daitezkeen ekipoen edo materialen hornikuntzatik eratorritako arriskuak, besteak beste. Jarduera horiek guztiak urteko laneko arriskuen prebentzio-planean daude jasota.

Lan-baldintzen edo lekuen segurtasuneko ikuskapenari dagokionez, hainbat lan-eremutan dauden laneko arriskuak ebaluatzeko, kontrolatzeko eta ezabatzeko tresna dinamiko eta eraginkorra da. Aldizka egiten dira kontrolak, urteko planaren eta prebentzio-jardueraren plangintzaren arabera, eta, gerora, neurri zuzentzaileen eta hautemandako anomalien jarraipena egiten da.

Segurtasuneko ikuskapenak osatzeko eta lanpostuetako arriskuen inguruko kontrol eragingarria egiteko, laneko ikuskapenak egiten dira. Jarduera horren helburua pertsonengan edo gauzetan kalteak eragin ditzaketen prozesuetako egoera edo jokabide ez seguruak hautemateko eta jakinarazteko jarduerak behatzea da. Segurtasuneko ikuskapenekin egiten den bezalaxe, lanen azterketa ere aldian-aldian egin behar da langilearen egiteko modua, segurtasun arauak edo langileek jasotako beste edozein argibide zehatz behar bezala garatzen direla egiaztatzeko.

Gainera, Taldeko sozietate batzuetan arduradunek segurtasuneko ibilaldiak egiten dituzte lantokietan, zereginei behatu eta lanak modu seguruan egiteko hobekuntzak hautemateko, langileekin dagoen parte hartzea eta komunikazioa hobetzeko, zuzendaritzak prebentzioarekin duen konpromisoa erakusteko eta langileekin dagoen harremana hobetzeko. Jarduera-mota horiek dira prebentzio-kultura positiboa sustatzeko aukera ematen duten palanketako batzuk.

Bestalde, eta urteko prebentzio-planen esparruan, norbera babesteko ekipamenduen kudeaketa egiten da. Lanpostuetako arriskuen ebaluazioa erreferentzia gisa hartuta, higienezko ikuspegitik (kutsatzaileen presentzia) zein segurtasunaren arlotik (istripua eragin dezaketen egoerak), beharrezko ekipamendua zehaztu ahal izateko beharrezkoa den babes maila finkatu behar da. Definitu ostean, langileei prestakuntza eta informazioa ematen zaie horien erabilera egokiaren eta mantentze-lanen gainean, eta sistemaren prebentzio-jardueren bitartez, horien erabileraren gaineko jarraipena egiten dute langileek.

Bestalde, segurtasuneko prozedurak eta jarraibideak egin eta hedatzearen bitartez, kritikotzat jotako laneko eragiketetan eta prozesuetan bete beharreko prebentziorako neurriak ezarri ohi dira.

Dokumentu espezifiko horiek eskuragarri daude kudeaketa-sistemaren gainerako dokumentazioarekin eta arriskuen eta prebentzio-neurrien gaineko informazioarekin batera. Horietan, langileei informatzeko prozeduraren bitartez jakinarazten zaie.

Larrialdi-egoeretako jarduketari dagokionez, Taldearen fabrikazio-egoitza bakoitzean eta aplikagarria den gainerako sozietateetan, prozedura espezifikoak daude larrialdi batean amaitu dezaketen egoerak identifikatzeko, baita larrialdiak gerta daitezkeen puntu edo instalazio zehatzak identifikatzeko ere. Halaber, larrialdi-egoeretan hartu beharreko jarduketa-neurriak garatzen dira. Larrialdi baten aurrean prest egoteko eta erantzuteko langileei prestakuntza eta informazioa eskaintzeko xedearekin, egoitza bakoitzeko urteko Laneko Arriskuen Prebentzio Planaren barruan dauden simulazioen urteko Planaren arabera larrialdietako simulazioak egiteaz gain, prestakuntza-ekintzak egiten dira, bai ingurumeneko sentsibilizazio-hitzaldietan, bai laneko segurtasunaren eta osasunaren, suteen eta lehen sorospenen arloan egiten diren prestakuntzetan.

Ekipamenduen horniduratik edo CAFeko fabrikazio-prozesuetan txerta daitezkeen materialetatik eratorritako arriskuei dagokionez, CAFek bere hornitzaile komertzialekin dituen harremanak direla eta arrisku horiek hauteman eta ebaluatzeko kontrol-mekanismoak eta prozedurak ditu, bai eta arrisku horiek murriztu edo ezabatzeke prebentzio eta babes-neurriak definitzeko ere. Produktzio-prozesuan produktu edo substantzia kimiko bat sartu behar bada, horiek erosi eta sartzea kontrolatzeko eta kudeatzeko metodologiak ezartzen dira, eta definizio teknikoak egiteko eta produktuak eta substantzia kimikoak erosteko irizpideak ezartzen dira. Aldiz, lan egiteko ekipo berri bat, makina bat edo industriaren araudiaren baitako instalazio bat sartzeko bada, eta ondorengo aldaketek eragina izan badezakete, langile edo beste edozein lagunen osasuna eta segurtasuna bermatzeko eska daitezkeen gutxieneko baldintzak betetzen dituela bermatzeko mekanismoak ezartzen dira. Jarduera horren garapena egoitza bakoitzean zehaztutako makinaren eta instalazioen kontrolerako prozedura espezifikoetan definitzen da. Era berean, lan egiteko leku berriak diseinatzeko prozedura espezifikoak daude, eta kontuan hartu behar dira lan egiteko lekuak diseinatzeko garaian, laneko segurtasunaren eta osasunaren arriskuak ezabatu edo murrizteko.

## LSOko prestakuntza

Langileek laneko segurtasunaren eta osasunaren arloan jasotzen duten prestakuntza lanpostuetako eta egindako jardueretako arriskuen ebaluaziotik identifikatutako arriskuetatik eratorritako da, baita kasu bakoitzean dagokion sektoreko arauditik ere. Prestakuntza hori CAFen urteko prestakuntza-planaren barruan dago. Arriskuen eta lantokietan hartu beharreko prebentzio-, babes- eta larrialdi-neurri buruzko prestakuntza/informazio prozesua dago lanean hasten diren langile berrietatik eta harrera-planaren barruan sartzeko. Gainera, langileak egin behar dituen lanen arabera eta lanpostuan izan ditzakeen arriskuen arabera, laneko arriskuen inguruko prestakuntza espezifikoak eskaintzen da, eta arrisku berriak daudenean edo prestakuntza eguneratzea eskatzen duten aldaketak daudenean eguneratu egiten da.

Era berean, kontzientzia hartzeko ekintzak prestakuntza-ekintzen, sentsibilizatzeko hitzaldien, harrera-planen, lan-bileren eta abarren bitartez egiten dira.

## Jazoeren kudeaketa

Kudeaketa-sistemaren jarduera esanguratsuen artean, gertatutako istripu eta gertakarien ikerketa ere aipa dezakegu, horiek berriz gerta ez daitezkeen beharrezko neurriak ezartzea baitu helburu. Horretarako, gertakariak definitu, arriskuak hauteman eta ebaluatu, eta oinarritzko arrazoiak argitzea ahalbidetzen duten datuak lortzen dira. Ikerketa-prozesua prozesu honetarako zehaztutako prozedura espezifikoetan ezarritako irizpideen arabera egiten da. Istripuak eta jazoerak osotasunean aztertzen dira erakundearen puntu kritikoak eta errepikatzen diren oinarritzko kausak detektatzeko. Era berean, zuzentzeko neurriak jarraipena egin beharko da. Taldeko sozietateetan gertatu diren istripuen inguruko aldiro azterketa estatistikoak egiten dira. Azkenik, prozesu horietatik eratorritako neurriak hartzeko eta laneko segurtasun eta osasunaren kudeaketa-sistemaren beharrezko hobekuntzak zehazteko, aurretik aipatu dugun hierarkia bera hartzen da kontuan.

Jazoeren komunikazioari dagokionez, eta halako egoeren berri ematearen garrantzia helarazteko, halako jazoerak jakinarazteko beharrezko gainerako informazio-kanpainak egiten dira, etengabe hobetzeko prozesuaren barruan, eta pertsonen osasunean kalteak eragitea ekiditeko.

## Prebentzio-kultura

Laneko Segurtasunaren eta Osasunaren Politika Korporatiboaren jarduketaren oinarritzko printzipioetako batek jasotzen duen ildotik, prebentzio-kultura positiboa eraikitzeari dagokionez, 2022an, prebentzio-kultura hobetzeko proiektuekin jarraitu da Taldeko hainbat sozietateetan. Sozietate nagusiaren kasuan, aurreko ekitaldian diagnostikoa egin eta prebentzio-kultura hobetzeko eta garatzeko plana definitu ostean, 2022an, plana ezartzen jarraitu da eta lehentasuna eman zaio CAFeko Lanaren Segurtasunerako eta Osasunerako eredu desiragarri eta partekatua zehazteari. Hala, Laneko Segurtasunaren eta Osasunaren Politika Korporatiboaren bertsio berria idatzi da eta sozietate nagusiko prebentzio-plana berrikusi da. Bertan, erakundearen hainbat mailatako funtzioak eta erantzukizunak aztertu dira. Halaber, egungo jarduketa-sistemak berrikusten hasi gara, erakundearen prebentzio-kultura sortzeko prozesua errazteko. 2023ko ekitaldian, zehaztutako ekintza-planarekin aurrera jarraitzea aurreikusten dugu.

Taldearen gainerako sozietateei dagokienez eta Laneko Segurtasun eta Osasunaren Politika Korporatiboaren GAP azterketa egin ostean, helburuak definitu eta hobetzeko ekintza-planak abian jarri dituzte, tartean, prebentzio-kultura hobetzeko jarduerak, eta 2022an zehar garatu dituzte. Horretarako, hainbat sozietatetan prebentzio-kulturaren egoeraren diagnostikoa jarri dute abian, NOSACQ-50 (Nordic Occupational Safety Climate Questionnaire) galdetegiaren bitartez. Erakunde bateko prebentzioaren klima zein den jakiteko erabiltzen da. Prozesu horien bitartez, hobetzeko planak garatzen eta abiarazten ari dira.

### ● Lan Arriskuen Prebentzioa zifratan

Urtero ezartzen diren laneko arriskuen prebentzioko planek zehazten dituzte prebentzio-jardueraren plangintza eta Laneko Segurtasun eta Osasun arloko urteko helburuak.

Istripu-indizearen helburuei dagokienez, batez ere hiru adierazle neurtzen dira: maiztasun-indizea, larritasun-indizea eta maiztasun-indize absolutua. Beheko taulan daude jasota CAFeko enplegatuentzako taldearen bertako eta nazioarteko eragiketa nagusiei dagozkien adierazleak eta identifikatutako gaixotasun profesionalen lotutako kasuen kopurua.

CAF Taldea (CAFeko langileak) <sup>41</sup>								
2022			2021			2020		
G	E	T	G	E	T	G	E	T

<sup>41</sup> Taldearen jarduera nagusietan dauden CAF Taldeko langile guztien %95en adierazleak daude jasota, eta kanpoan geratu dira batez ere bulegoko lanak egiten dituzten eta arrisku txikiagoa duten sozietateak. Hurrengo ekitaldian datuaren irismena handitzen jarraitzea da asmoa. 2021ean, jakinarazitako adierazleak Taldeko langile guztien %91 ziren; beraz, irismen hori areagotu egin da. Aipatutako perimetroan lan egindako ordu kopurua 22.103.717koa izan da. Generoaren arabera banakatutako daturik eskuragarri ez dagoenean, langileriaren banaketaren arabera estimazioa egin da.

Maiztasun Indizea <sup>42</sup>	17,66	2,70	15,16	19,68	2,20	17,28	20,09	4,28	17,98
Larritasun Indizea <sup>43</sup>	0,41	0,09	0,35	0,46	0,05	0,40	0,50	0,06	0,44
Maiztasun Indize Absolutua <sup>44</sup>	60,0	8,91	51,44	68,29	8,43	60,09	72,72	16,71	65,25
Gaixotasun Profesional Tasa <sup>45</sup>	18,17	0,00	15,26	10,60	0,00	9,10	10,74	0,00	9,18

Aurreko taulan ikus daitekeen moduan, azken urteotako bilakaera kontuan hartzen badugu, ikus daiteke taldeko enplegatuen istripu-tasa murriztu egin da; maiztasun-tasan, larritasunaren tasan eta maiztasun absolutuaren tasan. Taldeko sozietateetako istripu-tasa murrizteko, ekintza-planak ezarri dituzte helburu zehatzekin eta arriskuak, eta, ondorioz, istripu-tasa murriztera bideratutako jarduketekin.

Gaixotasun profesionalen tasari dagokionez, azken urtean igo egin dira aurreko urteekin alderatuta, ekitaldi honetan gaixotasun profesionalen kasu gehiago erregistratu baitira. Ez da hauteman igoera hori sustatu duen jazoera edo egoerarik, eta adierazlea bat dator sektoreko datu alderagarriekin.

Bestalde, CAFek enplegatzen ez dituen baina haien lanak eta lantokiak erakundearen kontrolpean dituzten langileek adierazle berak dituzte. Kasu honetan, adierazle guztien beherakadaren joera adierazgarria hauteman da, bai istripu-indizearena, bai gaixotasun profesionalen tasarena. Aurreko urteari dagokionez, beherakada adierazgarria izan da.

CAFeko langile zuzenak ez diren langileak <sup>46</sup>						
	2022			2021		
	Gizonezkoa	Emakumezkoa	Guztira	Gizonezkoa	Emakumezkoa	Guztira
Maiztasun Indizea	9,53	7,40	9,09	21,74	17,36	20,50
Larritasun Indizea	0,20	0,49	0,26	0,47	0,11	0,37
Maiztasun Indize Absolutua	14,76	12,95	14,39	48,06	26,04	41,82
Gaixotasun Profesionalen Tasa	0	0	0	0	0	0

Jarraian, azkeneko ekitaldietan CAFeko enplegatuek izan dituzten laneko lesioen inguruko informazioa zehaztuko dugu.

<sup>42</sup> IF=  $\frac{\text{Número de accidentes con baja} \cdot 1.000.000}{\text{Horas trabajadas}}$

<sup>43</sup> IG=  $\frac{\text{Número de días de trabajo perdidos} \cdot 1.000}{\text{Horas trabajadas}}$

<sup>44</sup> F2=  $\frac{\text{Número de accidentes totales} \cdot 1.000.000}{\text{Horas trabajadas}}$

<sup>45</sup> EP=  $\frac{\text{Número de enfermedades profesionales} \cdot 10.000}{\text{Número de trabajadores}}$

<sup>46</sup> CAFek enplegatzen ez dituen langileen perimetroan lan egindako ordu kopurua 2.640.306.koa izan da. Kanpoko enpresei dagokienez, 2 ekitalditako datuak daude, 2021ean hasi baitziren datuak biltzen. Aurreko urteetan, CAFeko instalazioetan izandako jazoera/istripu adierazgarriak jakinarazi eta jarraipena egiten zen, baina ez zuten beharrezkotzat jotzen kolektibo horren gaineko estatistikak izatea, istripu-tasaren bolumena ez zelako adierazgarria.

CAF Taldea (CAFeko langileak)										
		2022			2021			2020		
		G	E	T	G	E	T	G	E	T
Laneko lesioekin lotura izan duten heriotzak <sup>47</sup>	Kop.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tasa	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lanarekin zerikusia duten lesio larriak (heriotzak izan ezik) <sup>48</sup>	Kop.	0	0	0	0	0	0	3	0	3
	Tasa	0	0	0	0	0	0	0,16	0	0,16
Erregistratu ahal izan diren eta lanarekin zerikusia duten lesioak <sup>49</sup>	Kop.	1.104	33	1.137	1.173	23	1.196	1.216	43	1.259
	Tasa	60,0	8,91	51,44	68,29	8,43	60,09	72,72	16,71	65,25
Gaixotasun profesionalak <sup>50</sup>	Kop.	20	0	20	11	0	11	9	0	9
	Tasa	18,17	0,00	15,26	10,60	0	9,10	10,74	0	9,18

Aurreko taulako datuei dagokienez, taldeko enplegatuen istripu-indizea murriztu egin da, eta erregistratu daitekeen eta lanarekin zerikusia duten lesio gutxiago erregistratu dira. Halaber, 2022an ez zen lanarekin lotutako lesio larririk izan. Gaixotasun profesionalari dagokienez, kopurua eta tasa igo egin dira aurreko urtearekin alderatuta.

Bestalde, CAFek enplegatzen ez dituen, baina haien lanak eta lantokiak erakundearen kontrolpean dituzten langileek datu berak dituzte.

CAFeko langile zuzenak ez diren langileak							
		2022			2021		
		Gizonezkoa	Emakumezkoa	Guztira	Gizonezkoa	Emakumezkoa	Guztira
Laneko lesioekin lotura izan duten heriotzak	Kop.	0	0	0	0	0	0
	Tasa	0	0	0	0	0	0
Lanarekin zerikusia duten lesio larriak (heriotzak izan ezik)	Kop.	0	0	0	0	0	0
	Tasa	0	0	0	0	0	0
Erregistratu ahal izan diren eta lanarekin zerikusia duten lesioak	Kop.	31	7	38	42	9	51
	Tasa	14,76	12,95	14,39	48,06	26,04	41,82 <sup>51</sup>
Gaixotasun profesionalak	Kop.	0	0	0	0	0	0
	Tasa	0	0	0	0	0	0

CAFek enplegatzen ez dituen langileen gaineko aurreko taulako datuei dagokienez, taldeko enplegatuen istripu-indizea murriztu egin da, eta erregistratu daitekeen eta lanarekin zerikusia duten lesio gutxiago erregistratu dira. Halaber, 2022an ez zen lanarekin lotutako lesio larririk izan. Lanarekin lotutako lesioen beherakada oso adierazgarria izan da azkeneko aldirian, bai tasari, bai kopuru osoari dagokionez. Gaixotasun profesionalari dagokienez, aurreko urtean bezala, ez da gaixotasun profesionalik erregistratu.

CAFeko langileen artean 2022ko ekitaldian izan diren laneko lesio mota gehienak gehiegizko ahalegin fisikoarengatik sistema muskuloesketikoan izandako lesioak izan dira; erori edo estropezu egitearengatik, tresnekin izandako kolpe edo ebakidurengatik eta partikulen jaurtiketarengatik. CAFek enplegatzen ez dituen langileen artean, aldiz, gehienak tresnek eragindako kolpeak eta ebakidurengatik eta partikulen jaurtiketarengatik izan dira. 2022an, ez da lesio larririk izan lan-istripuen ondorioz.

<sup>47</sup> N<sup>o</sup> de Muertes como resultado de una lesión relacionada con el trabajo\*1.000.000

Horas trabajadas

<sup>48</sup> N<sup>o</sup> de Lesiones graves relacionadas con el trabajo (excluidas las muertes)\*1.000.000

Horas trabajadas

<sup>49</sup> N<sup>o</sup> de Lesiones relacionadas con el trabajo registrables\*1.000.000

Horas trabajadas

<sup>50</sup> N<sup>o</sup> de Enfermedades profesionales\*10.000

Número de trabajadores

<sup>51</sup>2021eko datuak egokitu egin dira.

2022an erregistratutako gaixotasun profesionalei dagokienez, muskulu-eskeletoko mina eta hipoakusiaren bat izan dira batik bat.

Pertsonen arloari dagokionez, erakundeetan ohiko adierazlea izaten da absentismo-tasa. Adierazle horrek ordu teorikoekin lotuta galdutako orduak kalkulatzeko dituzte. Aurten, maila korporatiboan tasa hori % 5,9koa<sup>52</sup> izan da (2021ean % 6,6).

---

<sup>52</sup>Absentismo-tasa hori Taldeko plantillaren batez besteko %88ari dagokio, eta laneko istripuaren edo gaixotasun arruntaren ondorioz galdutako orduak hartzen dituzte kontuan; galdutako orduak 1.285.398 dira guztira. 2021eko datua Taldeko langileen % 89ri dagokio.



# 5

## INGURUMENAREN ZAINZAREN EKARPENA

*“Klima-aldaketaren aurkako estrategiak zehaztea. Hauek dira horren oinarriak: CO<sub>2</sub> isurpenak murriztea eta energia berriztagarrien erabilera bultzatzea, I+G+b arloko inbertsioa bultzatzea produktu eta teknologia jasagarriak garatzeko, eta ingurumen-kudeaketako sistemak ezartzea.*

*CAFen Jasagarritasun Politika  
2020ko abenduak 17*

### 5.1

Ingurumen-kudeaketa

### 5.2

Klimarekin lotutako estrategia

### 5.3

Mugikortasun jasagarria eta eraginkorra

### 5.4

Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasagarria

## 5.1 Ingurumen-kudeaketa

CAFen zuzendaritza kontziente da bere industria-jarduerak eragina duela ingurumenean, eta eskakizun handiagoko ingurunean dagoela. 2030eko Garapen Jasangarrirako Nazio Batuen Munduko Itunaren baitan ezarritakoa betetz, berotze globalaren kausak arintzearekin lotutako eta klima-aldaketara egokitzeko ekintzak garatzeko asmoa du, ingurumeneko jasangarritasuna lortzen lagunduko luketen neurriak bultzatuta.

Horretarako, 2022an, CAF Taldearen Ingurumen Politika Korporatiboa mantendu da, baita Garapenerako Eskuliburua ere. Biak Ingurumen Foro Korporatiboaren barruan zehaztu zituzten eta CAF Zuzendaritzak onartu zituen. Politika Korporatiboaren helburu nagusia CAFen ingurumenaren arloan ezarri behar diren printzipio eta irizpide orokorrak zehaztea da, eta gure Interes Taldeei CAFen Jasangarritasuneko Politikaren barruan ezarrita dauden Ingurumeneko Konpromisoak helaraztea, ingurumena jasangarritasunaren kontzeptuaren eta, bereziki, mugikortasun jasangarri, eraginkor eta errespetuzkoaren konponbide integralen garapenerako elementu nagusia da. Hori dela eta, komunikazio- eta informazio-estrategia gardenaren bitartez, CAFek erantzuna ematen die interes-taldeek ingurumena babesteari buruz dituzten itxaropenei, gero eta eskakizun arautzaile zorrotzagoei eta analistek, ebaluatzaileek eta gizarte zibileko hainbat eragilek kudeaketa etengabe aztertzei buruz dituzten itxaropenei. Bi dokumentuen helburua da Taldearen jardura ugarien artean ingurumeneko irizpideen jarraipena egitea eta zehaztea, eta politikak, lanketa moduak eta kudeaketa-tresnak bateratzea.

Halaber, CAFeko Zuzendaritzak Taldearen Ingurumen Politikaren barruan txertatzen du ingurumenaren arduraren inguruko printzipioa, jardura guztiek ingurumenean duten eragina prebenituz. Ildo beretik, besteak beste, atmosferara egindako isurpenak, hondakinak eta energia-kontsumoa kontrolatu eta gutxitzeko beharrezkoak eta ekonomikoki bideragarriak diren neurriak hartu ditu, natur-baliabideak mantentzeko helburuarekin.

2022an zehar, Politikarekin bateratzea lortzeko planteatu diren helburuak betetzeko hobetzeko ekintza-planak egin dira. Ekintza-plan horien bitartez, aurrerapauso esanguratsuak egin dira taldearen jardueren politikan zehaztutako printzipioei dagokienez. Prozesu horrekin jarraitzeko, aldiaren amaieran, eta Ingurumeneko Foro Korporatiboaren esparruan, GAP analisi berria egin da CAF Taldearen jardura bakoitzaren Politika Korporatiboari dagokionez, eta 2023rako helburuak zehaztu dira. Halaber, 2023an, erosi berri den Reichshoffeneko ibilgailuak fabrikatzeko egoitzan GAP azterketa egingo da eta egoitza hori gainerako Politika korporatiboarekin bateratzeko aurrerapausoak emateko helburuak zehaztuko dira.

Halaber, CAF Taldearentzako ingurumen-arriskuen kudeaketa bateratuaren metodologia hedatzeko, 2022an zehar aurrerapausoak egin dira erakundearen ingurumeneko arriskuen irismena zabaltzeko, eta murrizteko eta kontrolatzeko egungo neurrien edo neurri berrien heldutasuna hobetzeko jardun da.

Ingurumen Foro Korporatiboaz gain, Ingurumen Batzordea ere badago, eta bertan parte hartzen dute zuzendaritzak eta ingurumen arduradunek. Batzordeak ingurumen-jardura bete eta hobetzeko beharrezko ekintzak koordinatu eta sustatzen ditu eta Taldearen ingurumen-kudeaketaren inguruko alderdiak koordinatzen ditu.

Kanpora zuzendutako alderdiari dagokionez, CAFek kanpora irekita ditu ingurumenarekin lotutako gaietarako komunikaziorako bideak administrazioarekin, komunitatearekin eta elkarteekin, besteak beste.

Ingurumen-politikaren printzipioetako bat da ingurumen-kudeaketako sistemak ezartzea eta horren helburua da operazioetan ingurumen-inpaktua minimizatzea. Kudeaketa-sistema horien bitartez hauteman eta ebaluatzen dira ezar daitezkeen legezko eskakizunak, eta aldizka horiek betetzen ote diren kontrolatzen da. Halaber, hartutako neurrien eraginkortasuna ebaluatzen da, erakundeak ezarritako helburuak lortzen direla bermatuz.

Ingurumen-kudeaketaren arloan, Taldeak ebaluaziorako eta jarraipena egiteko ziurtagiriak eta mekanismoak ditu, Taldeak presentzia duen herrialde bakoitzean legez eska daitekeenetik haragokoak. Alde horretatik, 2022an, zehaztutako helburua lortu dugu; izan ere, Taldeko langileen % 80 ISO 14001:2015 arauak ziurtatzen duen ingurumeneko kudeaketa-sistemak babesten du.

2023ari begira, helburua ziurtagiri hori beste fabrika batzuetara hedatzea da, baita Taldearen nazioarteko beste filial batzuetara ere.

Horietan guztietan, urtero egiten dituzte barne-auditoriak eta, horien bidez, CAF Taldeko auditore kualifikatuen zerrendak ingurumeneko kudeaketa-sistemaren ezarpen eta ziurtatzearen aurrerapena, ingurumeneko kudeaketa-sistemaren eragingarritasuna eta, bereziki, CAFeko politiken aplikazioa egokia dela ebaluatzen du. Gainera, besteak beste, bezeroaren ingurumeneko eskakizunak eta legezko ingurumeneko eskakizunak betetzen dituela ere egiaztatzen du. Barne-auditorietako emaitzaren arabera, identifikatutako desadostasunak konpontzeko zuzenketa-ekintzak eta hobekuntzako ekintzak ezartzen dira kudeaketa-sistemarako.

Kudeaketa-sistema horien jarraipena eta hobekuntza egiteko, ingurumen-programak ezartzen dira haien helburu, xede eta ekintzak zehaztuta. Hala, zentroek modu espezifikoan kontrolatzen dituzte haien jardueratik eratorritako ingurumeneko alderdiak eta sortutako inpaktuak minimizatzen dituzte, etengabeko hobekuntza lortzeko.

Halaber, kudeaketarako eta ingurumen-jarduera hobetzeko sistema eraginkorren ezarpenarekin jarraituz, 2022an, Taldeko sozietate nagusiak ingurumen-kudeaketaren bikaintasun-eredua ezarri eta ziurtatu du, Europako EMAS araudiaren arabera "Eco-Management and Audit Scheme". Hala, planteatutako helburua bete du.

Ziurtagiria	Arloa	2021eko Irismena	2022ko Irismena	2023ko helburua
ISO 14001:2015	Ingurumen-kudeaketa	% 70 langileak	% 80 langileak	% 81 langileak
EMAS	Ingurumen-kudeaketa	-	Taldeko sozietate nagusia	Mantentzea



Performance,  
Credibility,  
Transparency

Halaber, ingurumeneko politika ezartzearen ondorioz, bete beharreko ingurumen-arriskuen kudeaketaren prozedura sortu da. Ingurumeneko arriskuak identifikatzeko prozesuan, Taldearentzako adierazgarriak diren inpaktu guztiak hartu dira kontuan. Identifikazio horren ondorioz, eskaintzen dituen produktu eta zerbitzuei zein enpresak egiten dituen jarduera industrialei lotutako ingurumeneko arrisku hauek atera dira. Hau da, ingurumenean eragina duten ingurumeneko arriskuak: (i) material kutsagarrien erabilera; (ii) energiaren eta baliabide naturalen kontsumoa ez optimizatzea (elektrizitatea, erregaiak, ura...); (iii) lurzuaren eta uraren kutsadura; (iv) inpaktua bioaniztasunean; (v) atmosferako kutsadura eta berotze globala; (vi) hondakinak gaizki kudeatzeagatik natur-baliabideak kaltetzea; (vii) produktu eta zerbitzuen ingurumeneko inpaktua teknologiaren garapenean; (viii) kutsadura akustikoa; (ix) bezeroaren zehaztapenek ezarritako eskakizunak ez betetzea; (x) produkzioan eta/edo makinekin lotuta hondakin eta produktuen kudeaketa okerrarekin lotutako ingurumeneko beste inpaktu batzuk.

CAF Taldean eragina izan dezaketen klima-aldaketaren ingurumeneko arriskuei dagokienez, bai arrisku fisikoak, bai trantsiziokoak, "Estrategia klimatikoa" izeneko 5.2. atalean aztertuko ditugu.

Arrisku horietatik eratorritako eraginek kalte atzeraezinak sor ditzakete ekosisteman eta, ondorioz, gizartean, ingurumen-kudeaketa txarra dela eta. Halaber, ingurumen-legeak betetzen ez badira isun eta ikuskapenak ezar ditzakete. Inpaktu horiek zuzeneko eragina dute epe laburrera begira, baina lehen inpaktu horrek epe ertainera begirako eragina izan dezake, ingurumeneko inpaktuek denborari dagokionez irauten dutelako. Ildo horri dagokionez, nabarmendu beharrekoa da 2021ean bezalaxe, ez dela ingurumen-arriskueterako berme edo zuzkidurarik jaso; izan ere, ez du ingurumenaren hobekuntzarekin eta babesarekin lotutako auzirik edo gertakizunik, edo ingurumen-kutsadurako gertaerarik.

Irismen korporatiboa duen arriskuen kontrol eta kudeaketako sistemak ingurumen arriskuak barneratzen eta horiek kudeatzera modu eskusiboan zuzendutako jardueren segida eskaintzen du.

## 5.2 Estrategia klimatikoa

[201-2, KI 305, 305-1, 305-2, 305-3, 305-4,305-5]

### ● Klima-aldaketatik eratorritako arriskuak eta aukerak

#### Testuingurua

CAF eskakizun handiagoko ingurunean dagoela jakinda eta 2030eko Garapen Jasangarrirako Nazio Batuen Munduko Itunaren baitan ezarritakoa betez, Jasangarritasuneko Politikaren eta Ingurumeneko Politikaren bitartez konpromisoa hartzen du berotze globalaren kausak arintzeko eta klima-aldaketara egokitzeko ekintzak bere gain garatzeko, ingurumeneko jasangarritasuna lortzen lagunduko luketen neurriak bultzatuta.

2022 eta 2021 ekitaldietan zehar, eta klima-aldaketaren arriskuak eta aukerak murrizteko ekintzen garapenari erantzuteko xedearekin, Klima-aldaketaren arriskutik eratorritako Arriskuen eta Aukeren Kudeaketaren esparru korporatiboa eratzeko lan egin da. Horretarako, erakundea Task Force on Climate related Financial Disclosures (TCFD) gomendioetan oinarritu da, baita Europako Batzordearen txosten ez-finantzarioen aurkezpenarekin lotutako beste jarraibide/gehigarri batzuetan ere.

#### Klima-aldaketaren Arriskuen eta Aukeren Metodologia

Klima Aldaketaren Arriskuen eta Aukeren metodologia berria CAF Taldearen Arriskuen Kontrol eta Kudeaketa Sistema Integralaren barruan dago. Sistema horren oinarria Arriskuen Kontrol eta Kudeaketa Politika Orokorra da eta Arriskuen Kontrol eta Kudeaketarako Prozedura jasotzen du. Sistema horretan eta bere printzipioetan sakondu nahi izanez gero, dokumentu honetako 2.2 atalean zehazten dira.

Metodologia berriaren foku nagusia izan da klima-aldaketatik eratorritako arriskuak eta aukerak identifikatzea CAF Taldearen jarduera-sailetan, espero diren joeretatik abiatuta, eta, hala, arriskuen inpaktuak prebenitu eta murriztea, eta fenomeno horrek ekarriko dituen aukerak aprobetxatzea. Horretarako, horiek jorrazteko modua definituko da.

CAFeko arriskuak identifikatzeko eta horiek kudeatzeko, arriskuen eta aukeren kategoria hauek eta dagokien analisisia hartzen dira kontuan:

##### 2.1 Arrisku fisikoak

Erakundeak arrisku fisiko hauek hauteman ditu:

- Mehatxu larriak: beren eragina berehalakoa da eta bilakaera azkarra dute, baita ebazpena ere. Hauek dira: muturreko prezipitazioak eta urakanak/montzoiak
- Mehatxu kronikoak: eragina igotzen joaten da denboran zehar eta hainbat alditan zehar irauten du. Hauek dira: tenperaturaren igoerak, itsasoko mailaren igoera eta prezipitazioen beherakada.

Arrisku horiek identifikatzeko erakunde zientifikoen proiektzioak erabili dira, hala nola IPCC txostenak, ingurumenaz arduratzen diren ministerioak edo herrialde bakoitzeko meteorologia-agentziak.

Arrisku fisikoak baloratzeko helburuarekin hauek aztertu dira: (i) esposizio maila eta (ii) zaugarritasun maila. Alde batetik, (i) esposizio mailak herrialde bakoitzean mehatxu klimatiko horiekiko esposizioa duten elementuak identifikatzen ditu. Esposizio-elementuak identifikatu beharko dira enpresak jarduten duen eremu bakoitzean, gerora elementu horiek hautemandako mehatxuekin identifikatzeko (hurrengo urratsa) eta, hala, horrekin lotutako inpaktuak eta arrisku fisikoak ezartzeko. Aukeratutako elementuen artean hauek daude: i) bulegoak eta egoitzak, (ii) obrak eta trenen azpiegiturak eta langileak.

Bestalde, (ii) zaugarritasun mailaren barruan sentsibilitatea edo minarekiko sentiberatasuna eta mehatxu fisiko horiei aurre egiteko eta egokitzeko gaitasun falta daude. Hau da, esposizioan dauden elementuen baldintzak eta jarduera dagoen herrialde bakoitzean dauden arrisku fisikoek eragin negatiboak izateko dituzten aukerak hartu dira kontuan. Gainera, herrialdeko azpiegituraren egoerarekin lotutako alderdiak hartu dira kontuan, baita herritarren zaugarritasuna edo elementuaren herrialdearen egoera sozioekonomikoa ere. Izan ere, kanpoko zaugarritasun horiek inpaktu zuzena izan dezakete erakundeetan.

Esposizio mailaren eta zaugarritasun mailaren emaitzaren konbinaketak herrialde bakoitzean eta mehatxu fisiko bakoitzarentzat dagoen mehatxuaren mailaren balorazio orokorra sortzen du. Arriskuaren tratamendua egitean, berriz, erakundearen emaitzek mehatxu fisikoaren mehatxu mailaren inpaktu orokorra jasotzen dute.

## 2.2 Trantsizio-arriskuak

Erakundeak trantsizio-arrisku hauek identifikatu ditu, familia hauetan:

- Egungo araudia eta berria: klima-aldaketaren aurkako efektuak sustatzen dituzten ekintzak edo jarduerak mugatzeko edo klima-egokitzapena bultzatzeko asmoa duten ekintza politikoak edo legeak/araudiak dira.
- Teknologia: teknologien garapenari eta erabilerari egiten dio erreferentzia, hala nola energia berriztagarrien iturriei, baterien biltegiatzeari, efizientzia energetikoari, besteak beste. Horiek eragina dute enpresen lehiakortasunean, haien ekoizpen- eta zerga-kostuetan, eta produktuaren eta zerbitzuaren eskarian.
- Merkatua: produktu eta zerbitzu batzuen eskarian eta eskaintzan izandako aldaketei eta intsumo eta lehengai nahikoak izateari egiten dio erreferentzia.
- Ohorea: klima-aldaketaren aurkako ekintza faltagatik edo karbonorik gabeko edo isurpen baxuko ekonomiarako trantsizioaren aurka egiteagatik enpresa batek klima-aldaketaren larriagotzeari egiten dion ekarpenaren gainean bezeroek eta interes-taldeek duten pertzepzioari lotuta dago.

Aurretik zehaztutako klima-trantsizioaren arriskuak metodo kualitatiboaren bitartez baloratzen dira eta horretarako erakundeak kanpoko erreferentziak izan ditu; hala nola i) tren-sektoreko *peers* azterketak eta ii) gaiaren gaineko azterketa espezifikokoak.

## 2.3 Aukerak

Klima-aldaketa arintzeko eta horretara egokitzeko ahaleginek aukerak ere sortzen dituzte enpresentzat, esaterako, baliabideen efizientzia eta kostuak aurrezteak, isurpen baxuko energia-iturriak ezartzea, produktu eta zerbitzu berriak garatzea, merkatu berrietara sartzea eta hornikuntza-katean zehar erresilientzia sortzea. Klimarekin lotutako aukerak aldatu egiten dira erakundeak jarduten duen eskualdearen, merkatuaren eta sektorearen arabera.

CAFen kasuan, klima-aldaketaren aukerak TCFDk deskribatutako aukeren arabera identifikatu dira, erakundearentzat identifikatutako arriskuen definiziotik abiatuta. Gainera, lehiakideen jarduketak aztertu eta sektoreko joerak identifikatu ostean, erakundearentzat inpaktu handiagoa izan dezaketenak testuinguruan jarri ziren.

Jarrain aurkeztuko ditugu CAFen jarduera-sailarentzat adierazgarriak izan daitezkeen aukera klimatikoak:

- Baliabideen efizientzia: garraio-sektorea eta ekoizpena. CAFek materialak eta gurpildun ibilgailuak diseinatu, fabrikatu eta mantentzen ditu eta efizientzia hobetzeko potentzial handia dago ekoizpen-prozesuaren barruan eta kontsumoaren barruan. Hala, efizientzia eta zerbitzuaren kalitate hobea eskaintzen zaio bezeroari.
- Energia-iturria: hainbat aukera daude CAFentzat prozesuetan eta operazioetan jasangarritasuna areagotzeko, batez ere, ekoizpen-lerroko isurpenak murriztuz eta energia berriztagarria sortzen duten produktuak erabiliz.
- Produktuak eta zerbitzuak: Karbono isurpen-baxuak dituzten produktu eta zerbitzu berrien berrikuntzak eta garapenak aukerak eskaintzen dizkio CAFi batik bat ingurumeneko inpaktua murrizteko (karbono-aztarna murriztuz), merkatuko behar berrietara egokitzeko eta bere izen ona handitzeko.

- Merkatuak: erregai fosilen dibertsifikazioarekin eta garraio jasangarriaren sustapenarekin sortzen diren merkatu berriek hainbat aukera eskaintzen dituzte negozioan zeharka, hala nola ekoizpen-jarduerak areagotzea eta, ondorioz, mantentze-lanak, eta estatuan eta nazioartean enpresaren posizioa hobetzea.
- Erresilientzia: klima-aldaketari erantzun ahal izateko egokitzeko gaitasunak hainbat aukera ematen dizkio CAFi berrikuntzarekin eta produktu berrien ekoizpenarekin lotuta, mantentze-lanetako salmenta osteko zerbitzuak areagotzen ditu eta klima-aldaketaren zaurgarritasuna murrizteko balio-kateko kideekin gertuagotik lan egiteko aukera ematen du.

## Klima-aldaketaren arriskuen eta aukeren inpaktuak eta erantzun-planak

Arriskuen eta aukeren azterketa egin eta gero, CAFentzat esanguratsuenak direnak identifikatu dira, denboraren eta inpaktuaren helburua kontuan hartuta, eta erantzun-plan espezifikoak zehaztu dira bakoitzerako.

### ● Isurpenak eta Berotegi Eftukoko Gasak (BEG)

#### Deskarbonizaziorako estrategia

CAFek erronkaren bidean jarraitzen du, hori baita bere strategiaren ardatz nagusietako bat. Konpromisoa du ingurumenean oinarritzen den hazkunde jasangarriarekin eta zero isurpen garbien mugikortasunerako trantsizioaren liderra da.

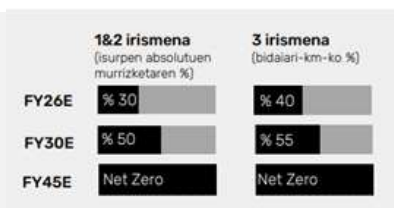
2021ean klima-aldaketaren aurka lerrotatuta dauden ekimenei atxiki ondoren, eta Parisko Hitzarmena, SBTi (Science Based Targets Initiative) eta Race to Zero sinatu ostean, 2022 urtean zehar, enpresak berretsi egin du konpromiso hori aurkeztu duen 2026ko Plan Estrategikoan. Horregatik, alde batetik, produktuen deskarbonizazioa txertatu du berrikuntzako ardatz estrategikoaren mugarri nagusien barruan, eta, bestetik, Jasangarritasunari eutsi dio bere lau ardatz estrategikoen artean.

2022an zehar, CAF Taldeak epe labur eta luzean isurpenak murrizteko helburuak zehaztu ditu, eta SBTi metodologia hartu du kontuan. Horretarako erreferentzia gisa aurreko ekitaldietako karbono-aztarnaren kalkuluak hartu ditu. Definizio horretan adierazi du 2045erako "Net Zero" lortzeko konpromisoa duela. 2023an, helburu horiek hedatuko dira Taldearen jardueretan.

Murrizteko helburuak zehazteko, enpresaren Berotegi Eftukoko Gasen (BEG) iturriak hartu dira kontuan. Produktuen bizi-zikloan zehar sortzen diren isurpenen barruan daude, eta horiek erabiltzen diren fasean kontsumitzen den energiari lotuta eta Taldeak egiten dituen jardueren kontsumo energetikotik sortzen diren isurpenei lotuta egon daitezke. Hori dela eta, berotegi-efektuko gasen (BEG) igorpenen intentsitatea pixkanaka murrizten joateko ahalegina egiten ari da Taldea, bide hauen bidez: produkzio arloko jarduera eta instalazioetan energiaren eragingarritasuna hobetzea, energia berriztagarrien kontsumoa areagotzea eta isurpenik gabeko garraio-irtenbide jasangarriak ikertzea eta garatzea.

Ildo horretatik, tren-jarduerarako eta autobus-jarduerarako egindako produktuaren bizi-zikloaren eragina aztertzen da, eta "5.2 Mugikortasun" atalean adierazten diren produktuaren ingurumeneko adierazpenetan (EPD) islatzen da.

Aurretik adierazitako murrizteko helburua<sup>53</sup>k CAF Taldearen 2026ko Plan Estrategikoan txertatu dira eta jarraian aurkeztuko ditugu:



1 eta 2 irismeneko murrizteko helburuak planteatzean, kontuan hartzen da kontratazio absolutuen metodoa, irismenetatik eratorritako isurpen absolutuak murrizteko. Bestalde, 3. irismenerako murrizteko helburuak planteatzeko kontuan hartzen da produktuen bizitza-erabilgarritik eratorritako igorpenen intentsitate fisikoa, atal honek 3. irismenean duen garrantzia dela eta. Alde horretatik, bidaiari eta kilometro bakoitzeko sortutako isurpenen ratioa kalkulatu da. 2019. urtea da murrizteko helburuetarako oinarritzko urtea edo erreferentziatzko urtea.

Planteatutako murrizteko helburuei erantzuteko eta Negutegi Efectuko Gasen (NEG) igorpenak murriztea eta energia berriztagarriak sustatzea oinarri dituen Klima Aldaketaren aurkako estrategiak sustatzeko, 2022an zehar Taldeak hainbat jarduera egin ditu “0 Isurpen Garbiak” ekimenaren barruan, Jasangarritasun Batzordearen arloan.

2022an egin diren jarduera nagusiak hauek dira:

- CAF Taldearen erakunde osoaren karbono-aztarna kalkulatu eta kanpotik egiaztatzea, 1, 2 eta 3. irismenak eta 2021 eta 2022koak barne. Horretarako, GHG Protocol eta IPCCren jarraibideak eta plangintza jarraitu da eta ISO 14064:2018 arauan garatutako eskakizunak bete dira.
- CAF Taldeak CDP (Carbon Disclosure Project) klima-aldaketaren indizearen lehen txostena egin du eta C puntuazioa lortu du bere eskalan. Lehen txosten horretarako xede gisa markatu zuen puntuazioa da.
- CAF Taldearen hiru irismenentarako murrizteko helburuak zehaztea, epe labur eta luzean.

Horrez gain, 2022an zehar, jarduketa hauek egin dira Taldean BEGren isurpenak murrizteko:

- Taldearen enpresa nagusian mugikortasun jasangarriarako plana egin da eta autoa partekatze planak jarri dira abian:
- Mugikortasun jasangarria sustatzea (bizikletaren erabilera, garraio publikoa, oinez joatea), enpresen arteko erronkan parte hartuz eta bizikletak aparkatzeko instalazioak hobetuz.
- Jatorrizko bermea duen energia elektriko % 100 berriztagarria kontsumitzen duten fabriken irismena handitzea (esaterako, Solaris Bus& Coach eta Euromaint Rail AB).
- Txilen eta Italian instalazio fotovoltaikoen ingeniariatza eta eraikuntza garatzea, instalatutako eguzki-energiaren 141 MWp-rekin, 10.000 t CO<sub>2</sub> igorpen inguru ekiditeko.
- 3. irismeneko negozio-bidaiaren atalaren isurpenen murrizketarekin hasi da, aireko konpainiaren lankidetzari esker Aireko Erregai Jasangarria erabiliz.

Halaber, 2023ko ekitaldian zehar, CAF Taldearen “Isurpen Garbiak 0” ekimenean jasotako jarduerak jorratzen jarraituko da eta negozioak murrizteko planen hedapenera bideratuko da batik bat, planteatutako murrizketa-helburuak betetzeko. Zehazki, alderdi hauek jorratuko dira:

- Ekoizpen-instalazioen kontsumo energetikoa murrizteko planak (inbertsioak instalazio efizienteagoetan).
- Jatorrizko bermea duen elektrizitatea erostea, elektrizitatearentzako jatorrizko bermeak dituzten estatuko sozietateen irismena handituz.
- Produktuaren berrikuntza-plana – zero isurpen
- Ibilgailu elektrikoak kargatzeko puntuen instalazioa abian jartzea sozietate nagusiaren egoitzan.
- CAF Taldearen karbono-aztarna kalkulatu eta CDP txostena egiten jarraitzea.

Murrizteko helburuak lortzera bideratutako baliabideak Taldeko jardueren kudeaketa-planean definituko dira.

<sup>53</sup> 2023an zehar, murrizteko helburu horiek SBTi-ri bidaliko zaizkio baliozkotzeko.

## Igorpenen eta bilakaeraren emaitza

Karbono-aztarna kalkulatzeko, ISO 14064:2018 arauaren irizpidea eta GHG Protocol jarraitu dira, eta, aurretik, Taldeak garatutako jardueren materialtasuna aztertu da. Azterketa horren emaitza gisa, hauek kontuan hartu dira:

- Zuzeneko isurpenak (1 irismena): instalazio egonkor eta mugikorretan kontsumitzen den erregaitik eratorritakoak, eta fluordun gasak berriz betetzetik eratorritako isurpenak.
- Zeharkako isurpenak (2 Irismena): elektrizitatearen eta energia termikoaren kontsumotik eratorritakoak.
- Beste zeharkako isurpen batzuk (3 irismena): produktuaren erabilera, ekoizpena eta Taldearen egoitzetara materiala garraiatzea, bezeroari produktuak garraiatzea, hondakinen kudeaketa eta garraioa, uraren kontsumoa, langileek lanera egiten dituzten joan-etorriak eta negozio-bidaiak.

Aipatu ditugun kalkuluetako Berotegi Efektuko Gasak CO<sub>2</sub> tonatan adierazi ditugu eta barne hartzen ditu karbono dioxidoaren, metanoaren eta oxido nitrosoaren isurpenak (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> eta N<sub>2</sub>O hurrenez hurren), bai eta gas hozgarriekin isurpenekin lotuta dauden hidrofluorokarbonoak (HFC) ere.

Jarraian erakutsiko ditugu CAF taldearen karbono-aztarnaren kalkularen emaitzak eta horren bilakaera. Kanpoko profesional eskudun batek egiaztatu du eta aurreko puntuetan zehaztutako metodologia erabilia kalkulatu du. Jakinarazitako informazioa hobetzeko, taldeak garatutako jarduera guztien gaineko informazioa gehitu da lehen aldiz.

Aurkeztutako datuak aldi bakoitzeko CAF Taldearen irismenaren igorpen errealean datuak dira. Alde horretatik, nabarmendu behar da 2022an Reichshoffen fabrikako datuak gehitu direla, 2022ko abuztuan erosi zenetik hasita, eta informazio hori ez zegoen 2019an jasota.

Murrizteko helburuen bilakaeraren jarraipenari begira, eta 2019 oinarrizko urtean kontuan hartutako irismena aldatu egin denez, helburuak berriro kalkulatu dira 2023an eta SBTI-ri jakinaraziko zaizkio.

### 1. eta 2. irismeneko isurpenak

Arloa	Irismena	t CO <sub>2</sub> eq 2022. urtean	t CO <sub>2</sub> eq 2021. urtean	t CO <sub>2</sub> eq 2019. urtean
CAF Taldea <sup>54</sup>	1 Irismena	28.115	28.665	31.463
	2. irismena <sup>55</sup>	7.089	16.407	18.809
	<b>Guztira 1+ 2</b>	<b>35.205</b>	<b>45.072</b>	<b>50.272</b>
	<b>% Δ 2.019</b>	<b>-% 30</b>	<b>-% 10</b>	-

Aurreko taulan ikus daitekeen moduan, 1. eta 2. irismenetatik eratorritako isurpenak murrizten joan dira oro har. Zehazki, 2022ko ekitaldirako, 1. eta 2. irismenerako helburua % 12,6 murriztea espero zen, eta % 30 murriztea<sup>56</sup> lortu da, oinarria izan den 2019. urtearekin alderatuta. Hala, ekitaldi horretarako aurreikusitakoa baino askoz ere altuagoa izan da emaitza. 2021eko ekitaldiari dagokionez, igorpenen murrizketaren emaitza ere aldi horretarako espero zen helburua baino handiagoa izan zen, 1. eta 2. irismenarako, % 8,4koa baitzen, eta lortutako emaitza % 10ekoa izan zen.<sup>57</sup>

BEGen isurpenak murrizteko helburuarekin eta zehazki elektrizitatearen kontsumotik eratorritako zeharkako isurpenak (2. irismena) murriztu nahirik, ibilgailuen, Autobusen eta Zerbitzuen jardueren

<sup>54</sup> Finkatzeko ikuspegia: eragiketen kontrola. 2020ko datuak ez dira gehitu, sozietatearen jarduera errealearen igorpenei dagokienez ez zelako urte adierazgarria izan.

<sup>55</sup> Karbono-aztarna kalkulatzeko erabilitako kalkularen metodoa merkatuaren ikuspegia izan da, jatorrizko bermerik ez dagoen atzerriko herrialdeen kasuan izan ezik. Horietan, ikuspegi nazionala/kokalekua erabili da.

<sup>56</sup> Reichshoffen erosi izanagatik oinarrizko urtean egindako birkalkulua kontuan hartu gabe lortutako murrizketa.

<sup>57</sup> Reichshoffen erosi izanagatik oinarrizko urtean egindako birkalkulua kontuan hartu gabe kalkulaturako datua.



sozietate nagusiek jatorrizko bermea duen energia elektriko % 100 berriztagarria kontsumitzen dute, eta, hala, 2022ko 2. irismeneko isurpenak % 61 murriztea lortu da 2019arekin alderatuta.

Alde horretatik, nabarmendu behar da egun Taldearen elektrizitate-kontsumoaren % 72 jatorri-bermea duten iturri berriztagarrietatik eratorritako elektrizitatea dela. Adierazle hori % 41 igo da 2022ko ekitaldian zehar, aurreko ekitaldiarekin alderatuta, eta datozen ekitaldian igotzen jarraitzea aurreikusten da. Izan ere, enpresak energia berriztagarrietatik eratorritako energia elektrikoa kontsumitzen duten sozietateen ehuneko handitzeko ekintza-plana ezarri du, eta 2023rako helburua da Taldean kontsumitzen den elektrizitatearen % 78 iturri berriztagarrietatik eratoritzea, jatorri-bermearekin.

### 1. eta 2. irismeneko isurpenen intentsitatea

Bestalde, termino erlatiboetan, isurpenen intentsitatearen ratioa jaso dugu hurrengo taulan, eta Taldeak garatzen dituen jarduera guztien 1. eta 2. irismeneko isurpenak barne hartzen ditu:

Isurpenen intentsitatea (kg CO <sub>2</sub> eq. / HHT)	2022	2021	2019
CAF Taldearen isurpenen intentsitatea	1,59	2,2	2,69

Aurreko taulan ikus daitekeen moduan, isurpenen intentsitatearen ratioaren bilakaera aldekoa izan da, 1. eta 2. irismenetatik eratorritako isurpenak kontuan hartuta; izan ere, ratio hori nabarmen murriztu da azken 3 urteotan, batez ere 2022ko ekitaldian. Azken urteko 2. irismeneko isurpenen murrizketen ondorioz gertatu da hori batik bat, Taldeak egindako elektrizitatearen kontsumoan jatorri berriztagarria dutenak areagotu egin direlako, eta emandako datuen irismena zabaldu egin delako lan egindako orduetan. Egun, Taldearen % 95 da. 2023rako helburua 1,66 kgCO<sub>2</sub>eq/ HHT da, ekoizpen-jardueraren igoera erlatiboa espero baita, eta horrek isurpenak areagotzea ekarriko baitu.

### 3. irismeneko isurpenak

3. irismenari dagokionez, 2022an zehar entregatutako ibilgailuen produktua erabiltzeko fasean sortutako isurpenen ratioaren bilakaera ageri da (g eq CO<sub>2</sub> / km-bidaia), eta oinarritzko 2019. urtea hartzen da erreferentzia gisa.

2022an ratioa murriztu egin da 2019arekin alderatuta.

Arloa	Irismena	Erreala % Δ 2019-2022	2022ko helburua
CAF Taldea	3. irismena, produktuaren erabilera	% -14,8 <sup>58</sup>	-% 19,6

Aurreko taulan ikus daitekeen moduan, 3. irismeneko produktuaren erabileratik eratorritako isurpenen ratioa % 14,8 murriztu da 2022ko ekitaldian 2019arekin alderatuta. Ekitaldi horretan murriztea espero zen helburua % 19,6koa da. Izan ere, 2022ko ekitaldian zehar, murrizteko helburuetan proiektatutakoa baino erregai fosilen bitartez funtzionatzen duten ibilgailu gehiago entregatu dira. Hurrengo ekitaldietarako, erregai fosilak erabiltzen dituzten ibilgailuen entrega murriztea espero da, eta Berrikuntza Planeko zero isurpeneko ekimenak ezartzea; hortaz, irismen horretako isurpenak murriztu egingo dira.

Bestetik, Osagai Organiko Lurrunkorren (gaztelaniaz COV) igorpenari dagokionez, jarduera jakin batzuetan disolbatzaileak erabiltzearen ondorioz igortzen diren osagai organiko lurrunkorren igorpena mugatzeko araudiak ezartzen duena betetzeaz gain<sup>59</sup>, CAF Taldeko enpresa nagusiak

<sup>58</sup> Reichshoffen erosi izanagatik oinarritzko urtean egindako birkalkulia kontuan hartu gabe kalkulaturako datua.

<sup>59</sup> 1999/13/CE Direktiba, 1999ko martxoaren 11koa, fabrikazio- edo lan-prozeduretan disolbatzaile organikoak kantitate handitan erabiltzen dituzten jarduera batzuetatik erator daitezkeen pertsonentzako eta ingurumenerako efektu kaltegarriak prebenitzea edo gutxitzea helburu duena, eta Espainiako araudira 2003ko urtarrilaren 31ko 117/2003 Errege Dekretuaren bidez egindako transposizioa, jarduera jakin batzuetan disolbatzaileak erabiltzearekin lotuta konposatu organiko lurrunkorren isurpenak mugatzeari buruzkoa.

% 30 murriztu du igorpena azken 10 urteetan; hau da, Osagai Organiko Lurrunkorren 75 gramoko murrizketa izan du gainazalaren metro karratu bakoitzeko. Halaber, autobusa margotzeko jardueran % 25 murriztu dira isurpenak azken 2 urteetan<sup>60</sup>. Produkzio-prozesuan erabilitako disolbatzaileak ordezkatzeari edo gutxitzeari esker lortu dira emaitza hauek. Horren adibideak dira hauek: trenak margotzeko garaian disolbatzailerik ez duten ur-pinturak erabiltzea edo kolaren erabilera autoitsasgarriarekin ordezkatzeari alfonbrak kolatzatzeko prozesuan.

---

<sup>60</sup> Txosten hau argitaratu den arte administrazioari bidalitako txostenarekin lotutako datuak.

## 5.3 Mugikortasun jasangarria eta produktu ekoefizienteak

Europar Batasunean, garraiotik eratorritako berotegi-efektua eragiten duten gasen isurpenak % 28 inguru ugarratu dira 1990 eta 2017 artean. Gaur egun, garraiotik datoz mundu mailako CO<sub>2</sub> isurpenen ia % 25 eta, kopuru horretatik, % 0,5 bakarrik dira trenarekin lotutakoak <sup>61</sup>.

Era berean, hiriko biztanleriari dagokionez gaur egun nabari den igoera-joera dela eta, mugigarritasuneko azpiegiturak kolapsatzeko arazoak gero eta handiagoak dira eta hirietako aire-kalitatea nabarmen okertu da. Arazo horiek ekiditeko, agintariak, askotan, ibilgailu pribatuen zirkulazioa mugatzeko neurriak hartzen ari dira.

Egoera hori dela eta, Europako Batzordeak, Europako Itun Berdea edo "European Green Deal" izenekoaren bidez, garraio arloko CO<sub>2</sub> isurpenak 2050. urterako % 90 gutxitzeko helburua ezarri du. Horren ondorioz, beharrezkoa da hurrengo urteotan aparteko ahalegina egitea helburua bete ahal izateko.

Testuinguru horren baitan, autobusen eta trenen garraioak (edukiera handiko garraio bide ekologiko gisa) klima-aldaketaren eta hirietako pilaketaren aurkako borroka horretan nabarmen laguntzeko potentzial itzela du. Horren bidez, ingurumen-inpaktua gutxitu, hiritarren bizi-kalitatea hobetu eta ekosistema babesten modu aktiboan lagunduko luke.

Ildo horretatik, CAFek lehentasuna ematen die erregai fosilak ordezkatzera bideratuta dauden jardueri eta garraio arloko energia-kostuak gutxitzeko eta oso eragingarriak diren mugigarritasun-alternatibak eskaintzera bideratutako jardueri. Horiek ezartzen dute etorkizun iraunkorra, garbia, ekologikoa eta isurpenik gabeko bidea.

Alde horretatik, 5.2 Estrategia Klimatikoa atalean aipatzen den moduan, CAFek 2022an entregatutako ibilgailuen (bai trenak, bai autobusak) produktua erabiltzeko fasean (3. Irismena) sortutako isurpenetan g eqCO<sub>2</sub>/km ratioa % 14,8 murriztu da, 2019ko oinarrizko urtearekin alderatuta. Datozen ekitaldian ratio hori nabarmen murriztea espero da, erregai fosilekin funtzionatzen duten ibilgailuen salmentak murriztuko direlako eta Berrikuntza Planeko zero isurpenen ekimenak ezarriko direlako.

Bestalde, 2022an entregatutako bidaiarientzako garraio (autobusak, trolebusak eta trenak) elektrikoaren irtenbideen isurpenen batez bestekoa 2,8 g eqCO<sub>2</sub>koa<sup>62</sup> izan da kilometro/bidaiari bakoitzeko. Horrek berretsi egiten du CAFen irtenbideak mugikortasunerako garraio-sektorean efizienteenekoak direla.

### ● Irtenbide jasangarriak

Zero mugikortasunerako eta emisio baxuetarako eraldaketan interesa duten garraio-eragileei haien beharretara erabat egokituta dauden ibilgailuak eskaintzen dizkie CAF Taldeak. Ez dago etorkizuneko garraio publikoaren erronkenezko erantzun bakarra. Zero isurien zorroak ibilgailu elektrikoak eta hidrogenoarekin bultzatutako ibilgailuak barne hartzen ditu. Ibilgailu horiek irtenbide arrakastatsua eskaintzen die garraioaren, bidaiarien eta gidarien eragileen beharrei.

Arlo horretan, nabarmentzekoa da Solarisek egiten duen ekarpena, merkatuko isurpen baxuko eta isurpenik gabeko autobusen gama osoa, eta bere lehiakideak baino esperientzia erreal eta merkatuko kuota handiagoa baititu. Trenei dagokionez, CAF izan da munduan batera bidezko ibilgailuen kontratu gehien esleitu dizkieten enpresa, eta 2022 erdialdean, hidrogeno bidez

<sup>61</sup> European Environment Agency. Communication from the commission to the European parliament, the European council, the council, the European economic and social committee and the committee of the regions - the European Green Deal - Brussels, 11.12.2019 COM(2019) 640

<sup>62</sup> Ratio hori kalkulatzeko, sektoreko araudi espezifikorik ez dagoenez, CAFek kalkulatzeko bere metodologia ezarri du, eta auditoretza bidez baliozkotu da. Metodologia berri hori aldatu egiten da 2018an erabilitako irizpideekin alderatuta, betiere, kalkulu uniformeagoa eta adierazgarriagoa egiteko, sektorearen gomendioei jarraituz.

propultsatutako lehenengo trenetako bat jarri du funtzionamenduan; tren horrek katenaria bidez elektrizitatea jasota ere funtziona dezake, elektrifikatuta dauden zatietan.

CAF Taldearen produktu jasagarrien zorroaren barruan irtenbide hauek nabarmentzen dira:

## ZERO ISURPENAK

**Urbos tranbia:** CAFen Urbos tranbiak propultsio elektrikoa duten ibilgailuak dira eta EVODRIVE o FREEDRIVE (ultragaitasunak eta/edo bateriak) metatze-sistema eraman dezakete, kanpoko hornikuntza elektrikorik gabe (katenaria) funtzionatu ahal izateko eta/edo balaztaren energiaren zati bat berreskuratzeke. CAF aitzindaria da elektrizitaterik gabeko zatietan funtzionatzen duten bidaiarientzako tranbien irtenbide-mota horietan 2010etik, eta katenariarik gabeko (full catenary-less) munduko lehen tranbia-sistema funtzionamenduan dago 2018tik.



Urbos

**Inneo Metroa:** CAFen metroak elektrikoak dira eta ibilgailu horiek erabiltzen dituzte Europako hiri gehienetan (Londresen, Amsterdaman, Bruselan, Erroman, Madrilan, Bartzelonan, etab.), gaitasunaren, kontsumoaren eta fidagarritasunaren aldetik dituzten balio lehiakorrek direla eta.



Inneo

**Eskualdeko Civityak:** Civity trenak merkatuko eraginkorrenetakoak dira. Gainerako plataformetan bezala, CAFek murriztu egin du tren horien pisua, ekipamenduen eraginkortasuna hobetu du eta arkitekturak sinplifikatu ditu, kontsumoa minimizatzeko. Civity tren jasagarriek (zero isurpen) trakzio elektriko kateak, bateriadun elektrikoak, eta hidrogenozkoak dituzte (trenbidean probak egiteko fasean).



Civity

2021eko ekainean, CAF izan zen bateriek bultzatutako tren elektriko munduko hornidura-kontraturik handienaren esleipenduna, Alemaniako ZV VRR (Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Ruhr) eta NWL (Zweckverband Nahverkehr Westfalen-Lippe) garraio-agintarientzako 63 unitate hornitzeko. Unitate horiez gain, 2022ko ekainean NWLk eskatutako beste 10 unitate hornitu zituen eta 2022ko urrian betariadun 28 tren elektriko esleitu zizkion Renfek.

Bestalde, CAF hidrogenozko trenaren prototipoaren frogak egiten hasi da errailetan 2022 erdialdean. CAFen hidrogenozko ibilgailuek (bai trenak, bai autobusek) hidrogenozko erregaia duten pilak erabiltzen dituzte. Hidrogenoa gas moduan biltegitratzen da azken belaunaldiko hainbat depositutan. Hidrogeno hori elektrizitatea bihurtzen da, eta, era berean, zuzenean elikatzen du trakzio-katea. Trakzio horrek inbertsoreak eta motor elektrikoak ditu. Halaber, ibilgailu horiek energia elektrikoa biltegitratzeko instalazio gehigarri gisa jarduten duten bateriak dituzte. CAFen hidrogenozko ibilgailuen funtzionamenduan zehar sortzen diren azpi produktu bakarrak beroa eta baporea dira. Ondorioz, ibilgailuek ez dute substantzia kaltegarriak sortzen.

**Urbino Electric:** Autobus oso isila eta isurpenik gabea da, eta diseinu modernoa eta eragiketarako kostu baxuak ditu bereizgarri. Irtenbide tekniko berritzaileei esker, autobus elektriko horiek denbora mugagabean funtziona dezakete (eguneko 24 orduetan). Gainera, zarataren eta bibrazioen isurpen-maila baxuak direla eta, baterien bidez funtzionatzen duten autobusak oso egokiak dira hiriguneetan erabiltzeko. Ibilgailua zoru baxuko eta sarrera baxuko aldagaietan dago eskuragarri.



U. Electric

Aukera ugari eskaintzen ditu ibilgailuaren luzerari (9, 12, 15, 18 eta 24 metro), motorrari, bateriamotari eta kargatzeko metodoei dagokienez; hala, Solaris autobus elektrikoak ezin hobeto egokitzen dira hirietako ezaugarri desberdinetara: klimara, hiriko trafikoaren ezaugarrietara, lineen okupaziora eta baita orografiara ere. Egun, halako 1.300 ibilgailu baino gehiago daude Europako 100 hiri baino gehiagotan.

**Urbino Hydrogen:** Energia sortzeko erabiltzen den hidrogenozko teknikak aukera ematen du hidrogenozko autobusek eredu elektrikoek baino ibilbide are luzeagoak egiteko inolako isurpenik gabe. Hidrogenoarekin elikatzen diren autobusek aukera ematen dute emisiorik gabeko autobusen familia sortzeko, eta horri esker, Solaris prest dago erronka garaikideei eta bezeroek irismenaren, malgutasunaren eta ibilgailuen eraginkortasunaren arloan dituzten erronkei aurre egiteko. Egun, Urbino hidrogenozko autobusen familiak 12 eta 18 metroko bi eredu ditu.



U. Hydrogen

Hidrogenozko autobusek autobus elektrikoaren abantaila guztiak dituzte -hau da, isurpenik gabek, isilak eta bibraziorik gabek dira-, autonomia handiagoa eta oso azkar hornitzen dira. Ibilgailu horiek oso erabilgarriak dira batez ere autonomia eta funtzionatzeko malgutasun handia behar den garraio-eremuetarako.

Komeni da nabarmentzea hidrogenozko pilek ibilgailu elektrikoak osatzen dituztela, ez dutela haiekin lehiatzen. Elektromugikortasuneko zutabe guztien garapenean sinergia izateak azkartu egingo du isurpenik gabeko garraio publikoaren eraldaketa eta garraioaren deskarbonizazio eraginkorra bermatuko du. Hori da etorkizunean hiri-espazio egoki eta segurua bermatzeko gakoa.

**Trollino:** Zoru baxuko ibilgailu horien ezaugarriak nabarmenenak isiltasuna eta isurpenik eza dira. Kanpoko elikadurarekin soilik lan egiten duten trolebusez gain, Solarisek trolebus hibridoak ere eskaintzen ditu, metatze-ekipamenduekin eta hidrogenozko erregaien pilekin hornituak. Trakzio-linearrik gabek (kanpotik elikatzea) jardun dezake 100 km arteko distantzian.

Solarisen trolebusak ezin hobeto egokitzen dira hirietako ezaugarrietara: klimara, hiriko trafikoaren ezaugarrietara, lineen okupaziora eta baita lurrera ere. Izan ere, ibilgailuaren luzeraren (12, 18 eta 24 metro), motorraren, bateria/hidrogenozko pilaren gaitasunaren edo katenariara lotzeko moduaren aukera zabalak eskaintzen ditu. Ingurumeneari duen inpaktu baxua, probatutako teknologia, azpiegitura garatzeko kostu baxuak, funtzionamendu isil eta eroso, eta erabiltzeko aukeren moldakortasuna direla eta, trolebusak elementu garrantzitsua dira hiriko garraioa ingurumenarekin eta biztanleekin errespetuzkoagoa izan dadin eraldatzeko.



## ISURPEN BAXUAK

**Urbino Hybrid:** Solaris Urbino hibridoek transmisio-lerroa dute eta motore elektriko batek edo batzuek eta ohiko transmisioak osatzen dute hori. Urbino hibridoetako energia metatzeko unitateak bateria izan dezake edo superkondentsadorea. Irtenbide horri esker, autobusek erregaien kontsumoa % 20 eta % 30 artean murriztu dezakete batez beste, dieselarekin ibiltzen diren ibilgailuekin alderatuta. Gainera, Solaris autobus hibridoak egokitu egin daitezke distantzia jakin bat isuririk gabek egin ahal izateko. Solarisen autobus hibridoaren zorroak 12 eta 18 metroko autobusak ditu.



Halaber, eskuragarri daude balaztatze-energia berreskuratzeko Mild-Hybrid irtenbideak eta diesel motorrentzako EURO 6 isurpenen arau idatzietatik harago doazen isurpenak murrizteko irtenbideak.

**Urbino CNG:** Solairu baxuko autobus urbanoak Gas Natural Konprimituarekin (CNG) bultzatutako ibilgailu gisa ere hornitzen dira. Irtenbide horri esker nabarmen murriztu daiteke substantzia kaltegarrien isurpena eta ingurumena gehiago errespetatzen duen garraioa eskaini daiteke.



## Nazioartean aitortutako produktuen zorroa

Solaris isurpenik gabeko bere produktuen zorroarengatik nabarmendu da, mundu osoan garraioaren irudia aldatzen lagundu duelako, eta azken hiru urteotan nazioarteko aitortza hauek jaso ditu:

- 2022 - Busplaner Innovation Award (Nazioartekoa): Solaris Urbino 9 LE autobuse elektrikoak irabazi zuen Europan eragin handiena duen sektoreko aldizkari baten saria, "Autobus elektrikoak: hiriartekoa" kategorian.
- 2022 - Kielce Trade Fair domina (Garraio publikoaren Nazioarteko Azoka) (Polonia): Solaris Urbino 18.75 autobus elektrikoarentzat saria.
- 2022 - Solarisek "Rzeczpospolita" egunkariaren Arrano berdeak saria jaso du Enpresen kategorian, industria eskalako irtenbide ekologiko berritzaileengatik, eta, zehazki, autobus elektriko eta hidrogenozkoengatik.

- 2022 – Polityka weekly (Polonia): RSCren Bide Orria eman zioten Solarisi eta Urbino 9 LE autobus elektrikoak saria jaso zuen 2021erako Garapen Jasangarrirako Helburuak lortzeko ekintza laguntzaileengatik.
- 2021 - Sustainable Bus Award (Nazioartekoa): Solaris Urbino 15 LE autobusak Autobus Jasangarria Saria (nazioartekoa) jaso zuen hiriko autobusen kategorian. Autobus Jasangarria Sariaren helburu nagusia garraio publikoan jasangarritasunaren ideia zabaltzea eta garraio publikoaren irudi ona eraikitzea da, klima-aldaketaren aurkako ekintzan zeregin garrantzitsua duen eragile gisa finkatzeko.
- 2021 - “Busplanerren” Sustainability Award (Alemania): Solaris Urbino 15 LE autobusari saria Autobus Elektrikoaren kategorian.
- 2021– Kielce Trade Fair domina (Garraio Publikoaren Nazioarteko Azoka) (Polonia): Solaris Urbino 12 Hydrogen hidrogenozko autobusari saria, autobusen kategoriari produkturik onena izateagatik.
- 2020 - E-mobility Leader (Polonia): Munduan zero isurpeneko garraioa garatzeko egin duen lanari saria.
- 2020 - Top Design Award (Polonia): Trollino 24 trolebus elektrikoarentzako saria, diseinu bakar eta berritzailearengatik.

Treneri dagokienez, 2020an, CAFek Global Light Rail Awardsen Highly Commendedden aipamena lortu zuen langileek mugikortasun jasangarriarekin zerikusia zuen proiektuan izan zuten konpromisoa aitortu eta saritzeko. Proiektu hori Birminghamgo tranbia birgaitu eta barruan energia biltegitratzeko konponbidea txertatzeko lana izan zen. Gainera, 2019an, CAFek Urteko Fabrikatzailea eta Urteko Proiektua saria irabazi zuen (50 milioi eurotik beherako kategorian), Ozeanian (Newcastle Light Rail, Hegoaldeko Gales Berria, Australia) bidaiariak garraiatzeko katenariarik gabeko lehen metro arinaren sistema hornitzeko azken belaunaldiko sei ibilgailu egiteagatik.

Bestalde, CAF Power & Automationsnek Urteko Hornitzailearen saria eraman zuen 2018ko Global Light Rail Awards sarietan, bai tren eta tranbia berrietan, bai zerbitzuan dauden ibilgailuetan txertatu daitezkeen trakzio-sistema modularrei eta malguei esker. Gainera, CAF Powerrek The Technical Innovation of the Year (Rolling Stock) saria irabazi zuen, barruko energiaren Greentech ekimen anbiziotsuarengatik. Greentech produktuak (EVODRIVE eta FREEDRIVE) dira efiziente eta errespetuzkoenak ingurumenarekin, energiaren kontsumoa optimizatzen dute, eta tranbien ikusizko inpaktua murrizten dute hiriko erdiguneetan, katenariarik gabeko propulzio-sistemari esker.

## ● Produktuen jasangarritasuna hobetzeko egindako berrikuntza nagusiak

Diseinuaren eta garapenaren etapan, CAFek arreta berezia jartzen du irtenbide berritzaileetan, bere produktuak ingurumenarekin errespetuzkoak direla bermatzeko. CAFek etengabe ezartzen ditu irtenbide modernoak eta bere ezagutza eta eskumena zabaltzen ditu, besteak beste, ikerketa-zentroekin eta hezkuntza-erakundeekin lankidetzan arituz.

CAFen produktuen jasangarritasuna hobetzera bideratuta dauden berrikuntza nagusiak arlo hauen gainekoak dira, eta enpresaren produktu (ibilgailuak eta haien osagarriak, seinaleztapen-sistemak, azpiegitura, etab.) eta zerbitzu guztietan aplika daitezke, hein txiki edo handiagoan: 1) Ekodiseinuaren metodologia, 2) Energia-eragingarritasunaren hobekuntza, 3) Erregai alternatibo jasangarrien hedapena, 4) Bizitza erabilgarria eta birziklagarritasuna areagotzea; eta 5) Zarata eta bibrazioak gutxitzea.



## Ekodiseinuaren metodologiak



CAFek aktiboki hartu du parte sektorea ekologiararen aldetik eraldatzeko metodologiaren garapenean eta ezarpenean. Esaterako, UNIFE trenen industriako elkartearen “Life Cycle Assessment Topical Groupen” parte hartuz, produktuaren bizitza definitzen duten prozesu ugarietan ekologiarekin zerikusia duten legediak eta araudiak txertatzeko modurik egokienak zehazteko.

Ingurunea gehiago errespetatzen duten eta eragingarriagoak diren garraio-bideak eskaintzeko helburuarekin, CAF Produktuaren Iraunkortasun Funtzioa ezartzeko lanean barneratuta dago. Horretarako, ingeniari-tza-prozesuetan, ekodiseinuko metodologiak txertatzen ari da bizitza-ziklo osoan produktuek izango dituzten ingurumeneko inpaktuak hasiera-hasieratik optimizatzeko eta kontrolatzeko asmoz: - efizientzia energetikoa; - ingurumenarekin errespetuzkoak diren materialak, birziklatuak, birziklagarriak edo naturalak erabiltzea eta erabilera minimizatzea; - zarata eta bibrazioak murriztea; - atmosferako isurpenak murriztea eta -ekonomia zirkularra.

### Aztarna ekologikoa ikusaraztea

CAFek bizitza-zikloaren azterketa eginez zehazten du bere produktuen ingurumeneko aztarna (Life-Cycle Analyses – LCAs –). Informazio horietan oinarrituta, CAFek produktuaren ingurumeneko adierazpenak (EPD) egiten ditu gure bezeroentzat.

CAF Taldeak, 2011n, tranbia batean munduan egiaztatutako produktuaren ingurumeneko lehen adierazpena (EPD) egin zuen, ISO14025 arauaren arabera. Zaragozako Urbos tranbian. Egindako ingurumen-inpaktuaren azterketa hori Bizitza Zikloaren Azterketa (LCA) bidez kuantifikatu zuten ISO 14040 eta ISO 14044 arauen arabera. Hortik aurrera, CAFek bere produktuen zorro ia osoko tren adierazgarriak (tranbia, metroa eta eskualdeko tren) ziurtatzen jarraitu du eta, CAF Taldea izan da PIA kopuru handiena erregistratuta duen material mugigarriaren fabrikatzaileetako bat.

2022an zehar, CAFek ISO 14025:2006 arauaren printzipioekin eta prozedurekin bat datozen garatutako produktu berrien bizi-zikloaren azterketa sistematizatu du, ingurumeneko portaera ebaluatzeko. Halaber, Osloko tranbiaren produktuaren ingurumen-adierazpena (PIA) argitaratu du, eta, gainera, 2023an zehar ibilgailuen familia bakoitzeko (tranbia, metroa eta eskualdeko tren) PIA bat gutxienez argitaratzeko helburua ezarri du. Halaber, 2022an, Solarisek bere lehen PIA argitaratu du Urbino 18m Electric eta Urbino 12m Hybrid autobusentzat.

Enpresa arduraduna izanik, CAF jakitun da ingurumenean duen inpaktuaz eta substantzia eta prestakin kimikoen erregistroari, ebaluazioari, baimenari eta mugei buruzko (REACH) CE 1907/2006 Europako Araudia betetzen du.

### CAFeko material ibilgarrien eta autobusen unitateak lortutako EPDen harremana:

- [URBOS 100 tram for the City of Zaragoza](#)
- [URBOS AXL for Stockholm Lokaltrafik A35 Tram Units](#)
- [CIVITY EMU regional electric train for the Friuli – Venezia Giulia region](#)
- [URBOS AXL for Stockholm Lokaltrafik A36 Tram Units](#)
- [Metro Units M300 for Helsinki Metro Transport](#)
- [URBOS 100 tram for the city of Kaohsiung](#)
- [URBOS 100 tram for Oslo](#)
- [Urbino 18m Electric](#)
- [Urbino 12m Hybrid](#)

## Energia-eragingarritasuna hobetzea



Produktuen eta zerbitzuen energia-eragingarritasuna da CAFentzako lehentasunetako bat. Helburu horretarako ibilgailuetan hartutako neurrietako batzuk hauek dira:

**Balaztaketan energia berreskuratzea**

Balaztaketan energia berreskuratzea ezinbestekoa da tren-sareen eta trolebusen funtzionamendurako; izan ere, kontsumoak murrizten eta eraginkortasun energetikoaren indize altuak lortzen laguntzen du. CAFen tren eta trolebusak berariaz daude diseinatuta balazta birsortzaileak lehenetsia izan dezan erreostato-balaztaren eta marruskadurakoaren aurrean. Hala, gelditzeko orduan berreskuratzen den energia eta ibilgailuak aprobetxatzen ez duena katenariara itzultzen da, beste tren/trolebus batek erabili ahal izateko.

CAFeko ibilgailu elektriko guztiak gelditzerako orduan sortzen den energia erabiltzen dute lehenik ekipo laguntzaileak edo ibilgailuen bateriak elikatzeke.

**Eraginkortasun handirako trakzio-taldeak**

CAFeko tren, autobus elektriko eta trolebus guztiak azeleratzean eta gelditzean kontsumitzen duten energiaren errendimendu gehiena lortzeko sistemak dituzte. Alde horretatik, eraginkortasun handirako trakzio-ekipamenduak erabiltzeak aukera ematen du energiaren galerak gutxitzeko eta kontsumoa optimizatzeke.

Motorretako galera energetikoak gutxitzeko, CAFek kontrol-estrategia aurreratuak garatu ditu, motorren fluxu aldagarriak. Kontrol-estrategia horiek aktiboki kudeatzen dute motorren fluxua, funtzionamenduak eskatzen dituen baldintzen arabera (parea, abiadura, deriba, etab.), eta, horrela, kontsumoa murriztu egiten da beharrezko fluxua txikiagoa denean.

Trakzio-sistemaren eraginkortasuna maximizatzeke eta energiaren galerak murrizteke, CAF trenetan zein autobusetan erabiltzen hasi den beste teknologia berri bat siliziozko karburo-transistoreen teknologia da (SiC). Transistore horiek aukera ematen dute trukerako abiadura handiagoak izateke eta energia-galera txikiagoak izaten dituzte. SiC teknologiak % 8 eta 10 artean murrizten du trenak kontsumitzen duen energia gutzia.

**Metatze-sistema modularrak & moldagarriak**

CAFeko metatze-sistemek aukera hauek ematen dituzte: 1) elikadura-elektrikorik gabeko zatietan ibilgailuek martxan jarraitzeke eta 2) geratzerako unean sortutako energia metatzeke. Ekipamendu modularrak eta moldagarriak dira eta metatzeke eta kargatzeke konponbidea optimizatzen laguntzen dute, bezero bakoitzaren beharren arabera, bizi-kostuaren gastuak minimizatu ahal izateke.

CAF Taldea aitzindaria da energia biltegitratzeke ibilgailuetan, eta etengabe ari da bere ekipamenduak hobetzen, teknologiaren abangoardian dauden irtenbide optimoak ezarritik.

**BTMS adimendunak baterien sistemetan**

Bateriak tenperatura altuegietan eta baxuegietan erabiltzeak eragin oso negatiboa du baterien gaitasunean, erabiltzeke eskuragarri dagoen energian eta bizitza erabilgarrian. CAFek BTMS (Battery Thermal Management System) sistema du bere ibilgailuetan eta helburua baterien tenperaturaren kontrol optimoa bermatzea da, haien errendimendua eta bizitza-erabilgarria maximizatzeke baldintza optimoetan dabilatzala bermatu ahal izateke.



---

**Energiaren kudeaketa eraginkorra, ibilbidearen denborei dagokienez****Ibilbidearen denborak jaitea**

Gidatzeko moduak eragin nabarmena du ibilgailuaren energia-kontsumoan. Ibilgailuaren kontrol-sistemak denbora errealean kalkula dezake ibilgailuaren energia-kontsumoak minimizatzen dituen prestazioak, trazaduraren ezaugarriei eta ibilbidearen xede-denborari dagokienez. Informazio horri esker garraioa optimizatu egin daiteke energiaren ikuspegiaren aldetik.

Gainera, CAFeko ibilgailuek energiaren kontsumoa optimizatzeko estrategiak hartzen dituzte, besteak beste, trakzio-katea partzialki itzaltzea potentzia-eskari baxuko egoeretan.

CAF Taldeak energiaren aldetik optimizatutako eragiketen arloan dituen konponbideak hauek dira: aurreko paragrafoan deskribatu dugun DAS (Driver Advisory System) garraioaren konponbidea eta CAF Signallingen AURIGA konponbidea, energiaren aldetik optimizatuta dauden eragiketa automatikoko trenak (ATO) ahalbidetzen dituena. Irtenbide horiek aukera ematen dute ibilgailuek kontsumitutako energia % 15 eta % 30 artean murrizteko.

CAFen garapen teknologiko ugari abantaila berriak ekarri dituzte trenen kontsumo energetiko orokorra murrizteko. Baskulazio Integrala (SIBI) bezalako sistemek ibilbideko bihurguneetan abiadura handiagoetan ibiltzeko aukera ematen dute, bidaiarientzako konforta galdu gabe, eta, hala, ibilbidearen denborak % 30 jaitsi daitezke. Bestalde, bihurguneetan abiadura azkarragoetan joateko aukerari esker, murriztu egiten da trenen abiadura moldatzeko beharra (gelditu eta azeleratu), eta horrek energia-eraginkortasun handiagoa dakar.

---

**Pisua gutxitzea****Aurrerapenarekiko erresistentzia murriztea**

Trenen diseinua masa eta pisua gutxitzera zuzenduta dago (energiaren eskaria optimizatzeko modu eragingarria da hori). Helburu hori ibilgailuaren egiturako elementuei zein ekipamendu eta osagarri guztiei aplikatzen zaie, betiere, kalitatearen eta segurtasunaren estandar gorenak bermatuz. Ibilgailuen fabrikazio prozesuan zehar, osagarrien masa eta ibilgailuarena kontrolatzen da, aurreikusitako pisua gainditzen ez dutela bermatzeko.

CAF Taldeak optimizatu egin du bere ibilgailuen geometria CFD Computational Fluid Dynamics) simulazioen bidez aurrerapenarekiko erresistentzia murrizteko. Horretarako, entseguetan frogatutako ereduak erabili dira.

Energiaren kontsumoa ahalik eta gehien murrizteko, mundu mailako neurriak hartu behar dira, eta horien artean daude tren eta autobusetako ekipamendu laguntzaileak, funtzionamenduaren kontrola eta kontserbazio-egoera.

---

**EKIPAMENDU LAGUNTZAILEEN ENERGIA KONTSUMOA MURRIZTEA**

---

**Geldirik dauden ibilgailuen kontsumo energetikoen kudeaketa****Abian dauden ibilgailuen kontsumo energetikoen kudeaketa**

Geldirik dagoen ibilgailuaren kontsumo energetikoa murrizteko, aurretik hainbat funtzionamendu-modu zehazten dira: garbiketa, mantentze-lanak, gelditzea, etab. Modu horietan ezartzen da ekipamendu laguntzaileek zer baldintza landu behar dituzten energiaren kontsumoa murrizteko. Esaterako, tren bakoitzaren kontrola egin ordez kotxe bakoitzarena eginez gero, kotxe jakin batzuen ekipamenduak soilik egon daitezke aktibo, kasu bakoitzaren beharren arabera. Neurri horrekin energia asko aurreztu daiteke.

Halaber, autobusean "Start/Stop" sistema sartuz gero, erregaiaren kontsumoa nabarmen murriztu daiteke eta, beraz, baita CO<sub>2</sub> isurpenak ere.

Abian dauden ibilgailuen kontsumo energetikoa murrizteko, CAFek bi estrategia hauek uztartzen ditu: 1) barruan sortzen diren energia-fluxuen aprobetxamendu hobea eta 2) funtzionamendu puntu optimoan dauden hainbat sistemaren operazioa (eco-mode). Esaterako, estrategia horiek geratzeko unean sortutako energia ahalik eta gehien aprobetxatzeko eta bero moduan xahutzea ekiditeko aukera ematen dute.

---

## Klimatizazio eraginkorra

## Isolamendu termikoa

---

Klimatizazio-ekipamenduak dira energia gehien kontsumitzen duten bigarren ibilgailuak, trakzio-ekipamenduen atzetik. Kontsumo hori murrizteko, CAFek errendimendu handiagoko bi hozgarri erabiltzen ditu eta hainbat neurri hartzen ditu klimatizazio-sistemaren energia eraginkortasuna hobetzeko: bero-bonbak, CO<sub>2</sub> mailaren arabera erregulatu daitekeen kanpoko aire-hargunea, etab. Era berean, trenaren/autobusaren barrualdearen eta kanpoaldearen artean beroa transferitzerako orduan galtzen den energia murrizteko, ibilgailuen diseinuan isolamendu teknika maximizatzen ahalegintzen da.

Ibilgailuen isolamendu termikoa areagotzeko, CAFek panel isolatzaileak instalatzen ditu kutxaren azalera osoan eta transmisio termikorako balio maximoak ezartzen ditu hainbat osagarritan, hala nola leihoetan, ateetan eta barneko zirkulaziorako korridoreetan. Kontratu batzuetan, CAFek transmisio-termikoaren oso balio baxuak lortu ditu (esaterako, 1,1 W/m<sup>2</sup>K), kontratu horietan ezarri behar diren mugen oso azpitik.

---

## Ekipamenduak behar errearen arabera dimentsionatzea.

---

Proiektu bakoitzean ekipamenduen dimentsionamendua egiten da proiektuaren behar zehatzen arabera. Hala, nahi dena baino pisu eta kontsumo handiagoa ekar dezaketen balizko gaindimentsionatzeak ekidin daitezke.

---

Neurri horiekin, CAF Taldeak bere ibilgailuen kontsumoa nabarmen murriztea lortu du. Eredu gisa, 2018 eta 2022 artean, Urbino 12 Electric autobusak energia-kontsumoaren % 23 aurreztu zuen eta 2019 eta 2022 artean, Urbino 18 Electric autobusak % 24. Balio horiek entseguen bidez baliozkotu dira, UITP E-SORT2ren eskakizun estandarren bidez.

Baina CAFen ibilgailuak ez dira azken urteotan haien kontsumoa murrizteko bilakaera izan duten bakarrak. CAF Turnkey & Engineeringek egiten dituen eraikinei dagokienez, tranbien erreferentziako deposituaren diseinua nabarmentzen da, eta neurri hauek ditu kontsumoa murrizteko:

- Sabai berdea eraikinaren tenperaturaren erregulazioa hobetzeko. Eraginkortasun energetikoa hobetzen du ura atxikitze duen gaitasun handiarengatik (udan hozte-sistema) eta masa termikoarengatik (berogailua neguan).
- Sabaian energia fotovoltaikoaren instalazioa.
- Zerradun hortzak dituen estalkia, eraikinerari argi naturala sartu ahal izateko argi-zuloak sortzen dituena, elektrizitatearen kontsumoa murriztu eta langileentzako eremu eroso eta osasungarriagoa sortzeko.

Bestalde, CAF Signalling eta CAF Turnkey & Engineeringek garapen bateratua egin dute energia fotovoltaikoko sistema baten eta urruneko kokapenetan instalatutako bide-elementuak kontrolatzeko baterien bidez elikatze. Sistema horiek urrunetik monitorizatuta daude funtzionamendu egokia bermatzeko eta eskuragarritasuna eta segurtasuna ziurtatzeko, sektorean dauden baldintza zorrotzen arabera.

## Erregai alternatibo jasagarrien hedapena



Azken urteotan, CAF Taldeak dieselarekiko alternatiboak diren eta ingurumena errespetatzen duten erregaiekin funtzionatzen duten ibilgailuak garatzen egin du lan, elektrizitaterik gabeko zatietarako. Bezeroei diesel bidezko propulsiorentzako aukera ekologikoak eskaintzea da CAF Taldeak ezarri duen funtsezko erronketako bat.

Horri dagokionez, barnean energia biltegitzeko sistemak dituzten autobusak eta trenak nabarmentzen dira (bateriak). Egun, Solarisen mota horretako 1.300 autobus baino gehiago daude Europako 100 hiri baino gehiagotan. Bestaldean, 2021ean, CAF izan zen bateriek bultzatutako tren elektrikoaren (BEMU) munduko hornidura-kontraturik handienaren esleipenduna, Alemaniako ZV

VRR (Zweckverband Verkehrsverbund Rhein-Ruhr) eta NWL (Zweckverband Nahverkehr Westfalen-Lippe) garraio-agintarientzat.

Bestalde, Solarisek Hidrogenoarekin eta Konprimitutako Gas Naturalarekin (KGN) propulsiatutako autobusak jarri ditu abian Europako hainbat hiritan. Hidrogenoarekin bultzatutako ibilgailuak isurpenik gabeak dira atmosferara lurruna soilik isurtzen dutelako, eta KGN ibilgailuek partikula kaltegarrien isurpenak murrizten dituzte.

Solaris aitzindaria izan da teknologiaren abangoardian dauden irtenbide horiek merkatuari eskaintzen eta hori islatuta geratu da enpresak lortu dituen emaitzetan. 2020an, Solaris Europako liderra bihurtu zen zero-isurpeneko autobusen segmentuan eta, egun, propulsiio alternatiboak dituzten autobusak enpresaren entregean % 50 baino gehiago dira.

Treni dagokienez, CAF Hidrogeno bidez sustatutako tren-prototipoa garatzen ari da eta 2022ko erdialdetik trenbideetan probatzen ari dira. Proiektu hori (FCH2RAIL) FCH JUK, hidrogenoaren eta erregaien pilen garapena sustatzeko Europako Batzordeko agentziak, sustatu du eta Europako funtsek finantzaketa handia egin dute (10 milioi euro inguru) H2020 programaren bitartez.

CAF Taldeak bateriak dituzten diesel ibilgailuak ere hornitzen ditu, erregaien kontsumoa murrizteko (irtenbide hibridoak). Kontsumoaren murrizketa hori, oro har, % 20-30 ingurukoa da.

Bestalde, Eskandinaviako merkatuari hornitutako modu bikoitzeko trenen (katenaria dagoenean modu elektrikoan funtzionatzen dute eta ez dagoenean dieselarekin) diesel motorrek parafinazko gasolioarekin edo B30 dieselarekin jardun dezakete.

Dieselarentzako alternatiben garapena ez da soilik ibilgailuetara mugatu. CAF Turnkey & Engineeringek ibilgailu elektrikoak eta hidrogenozkoak kargatzeko azpiegiturretara bideratutako hainbat garapen egin ditu.

2020an zehar, autobus elektronikoaren flota kargatzeko prozesu adimendunaren kudeaketaren inpaktua simulatzeko tresna garatu du.

2021ean zehar, hidrogeno bidez sustatutako ibilgailu astunak (trenak eta autobusak) hornitzeko prozesuan hidrogenoaren dinamika simulatzeko tresna garatu zen.

2022an, ikerketa-proiektu bat (AVOGADRO) abiatu da hidrogenoa hornitzeko geltokiei buruz (HRS). Proiektu horretan hidrogenoa hornitzeko geltokiaren funtzionamenduaren simulazio termodinamiko eta funtzionalaren ereduak garatzen ari dira. Eredu hori hidrogenoa hornitzeko protokolo optimoak zehazteko erabiliko da, hidrogenozko trenen flotetan aurrez ezarritako agertoki batzuen behar operatiboetara egokitzeke. Gainera, egun araudi espezifikorik ez duten hidrogenoa hornitzeko geltokientzako segurtasunaren azterketa orokorra egiten ari dira.



## Bizitza erabilgarria areagotzea eta birziklagarritasuna

### Bizitza erabilgarria

CAF Taldearen tren eta autobusak merkaturatu bizitza erabilgarriaren inguruan dauden eskakizun zorrotzenak betetzeko eginda daude. Trenen bizitza erabilgarria 35 urtekoa da gutxi gorabehera, eta autobusena 15 urtekoa. Bizitza erabilgarri horiek osagarrien iraunkortasunean etengabe egiten diren aldaketei esker lor daitezke.

Trenen egiturazko osagarriak (kutxaren egitura, bastidorea eta bogieen ardatzak) bizitza erabilgarria bermatzeko diseinatu, kalkulatu, fabrikatu eta probatzen dira. Trenaren gainerako sistemetan (krokadurak, propulsiio-sistema, balazta, HVAC, APS, ateak, TCMS, etab.) talken eta bibrazioen frogak egiten dira IEC61373 arauan zehazten denaren arabera (talka eta bibrazio-frogak), zerbitzuan daudela iraunkortasun egokia bermatzeko.

Autobusei dagokienez, eredu berriek edo aldaketa esanguratsuak izan dituztenek milioi 1 kilometroko proba egin dute; erresistentzia-proba errepidean. Proba baldintza oso zailetan

gauzaten da hainbat zoruren gainean. Bere helburua ibilgailua perfektionatzea da, gure ingeniariak eta bezeroek espero dituzten parametroak lortzeko eta segurtasun gorena bermatzeko, energiaren kontsumo optimoarekin. Halaber, propulsiio-sistemen jokaerari erreparatzen zaio eta egokitu egiten dira autobusek ahalik eta gehien aprobetxa ditzaten gaitasunak.

Bestalde, CAF Taldea etengabe ari da lanean narriadurak izaten dituzten elementuen bizitza erabilgarria hobetzeko; hau da, erabiltzerakoan ekidin ezin den narriadura jasaten duten elementuena: bateriak, gurpilak, pneumatikoak, freno-diskoak, balazta-osagaiak, errodamenduak, motelgailuak, pisuaren estaldura, gomazko junturak eta elementu elastikoak, filtroak, etab.

Aurretik aipatu ditugun ibilgailuen bizitza erabilgarriak esleitutako Mantentze Lanen Plana jarraituz lortzen dira. CAFek ibilgailuen fidagarritasun, eskuragarritasun, mantentze-lan (RAM) eta Life Cycle Costen (LCC) saila du eta 70 ekimen baino gehiago jarri ditu abian. Horietatik erdia gutxi gorabehera, zerbitzuan dauden ekipamenduen eta osagarrien bizitza erabilgarria luzatzeko dira: gurpilak, errodamenduak, motorrak, balazta-zilindroak, etab. Esaterako, CAFen berrikuntza Planeko Gurpilen Bizitza Optimizatzeko proiektuaren barruan eskuratutako ezagutzei, garatutako tresnei eta lortutako optimizatutako prozesuei esker, gurpilen bizitzak % 20 eta 200 artean hobetu ahal izan dira hainbat proiektutan. Ezarritako monitorizazio sistematikoak aukera ematen du zerbitzuan dauden proiektuen fase goiztiarretan desbideratzeak modu azkar eta eraginkorren hautemateko; hala, urteetan zehar pilatutako datuen gaineko azterketa analitikoaren bitartez sortutako ezagutzarekin batera, arintzeko ekintzak eta mantentze-lanak optimizatzeko estrategiak ezarri ahal izan dira, eta gurpilen bizitzan aipatutako hobekuntzak egin.

## Birziklagarritasuna

CAFek diseinuaren fasean aukeratzen ditu materialak, Ekodiseinuaren printzipioak jarraituz, birziklagarritasun-tasaren arabera eta baldintza tekniko eta funtzionalak errespetatuz. Gainera, bizitza erabilgarria amaitzen zaienean desegiteko daude produktuak diseinatuta. Ibilgailuen hornikuntzan eta mantentze-lanetan duen esperientziari esker, CAFek bere erregaien (labaingarriak, hondarra, balazta-osagaiak, etab.) eta horien kontsumoa murriztea ahalbidetzen duten faktoreen optimizazioa bermatzen du.

CAFen trenek birziklagarritasun eta berreskuragarritasun-tasa handia dute. Aurretik aipatutako EPDen (Environmental Product Declaration) arabera, birziklagarritasun-tasa 90,8 eta 93,6 artean dago eta berreskuratze gaitasuna 94,66 eta 98,7 artean.

Trenen diseinuan, VDI 2243 arauak desmuntatzeko dauden irizpideak jarraitzen dira. CAFen produktuei mantentze-lanak egiteko ezarritako irizpideei esker, ibilgailuen osagarriak erraz ordezkatu eta desmuntatu daitezke, eta kasu gehienetan torlojuak lotutako loturak erabil daitezke.

Gainera, CAFek birziklapenaren/bizitza amaieraren eskuliburuak egiten ditu bezeroak hala eskatuz gero. Birziklapenaren edo bizitza amaieraren eskuliburuaren helburua ibilgailuaren amaieran nola jokatu azaltzeko eta eragiketan eta mantentze-lanetan erabilitako materialekin (kontsumigarriak, ordezkoak, etab.) zer egin jakiteko jarraibideak ematea da. Eskuliburu horren barruan daude item bakoitza zati txikietan desmuntatzeko jarraibideak, ISO 22628k azaldutako urratsen eta VDI 2243 arauak jasotzen dituen desmuntatzeko irizpideen arabera eta osaketari aplikatu dakizkiokeen amaierako kudeaketarako tratamendu egokiak.

Horrela desmuntatu den zati bakoitza eta berrerabili ezin daitekeena hondakinen kode batekin identifikatzen da, 2000/532/CE "European Waste Catalogue" Europako Zuzentarauaren arabera (MAM/304/2002 Agindua), eta amaierako kudeaketarako tratamendu egokia proposatzen da, osakeraren arabera (Europako Batzordearen 96/350/CE Erabakiaren arabera). Honakoa izan daiteke (lehentasunezko ordenaren arabera): birziklapen-prozesu ezagun eta aplikagarria, balorizazio energetikoa, edo zabortelean edo baimendutako kudeatzailean uztea.

Bestalde, Solarisen autobusek birziklagarritasun eta berreskuragarritasun-tasa handia dute. Aurretik aipatutako EPDen (Environmental Product Declaration) arabera, birziklagarritasun-tasa 94,9 eta 95,1 artean dago eta berreskuratze gaitasuna 95,9 eta 96,1 artean.

Solarisek ibilgailuetako osagarrien birziklapena bermatzen du, metalekin, plastikoarekin eta elastomeroekin fabrikatutako piezak markatuz, araudiaren arabera. Arau horien eskakizunak

enpresaren araudira eraman dira eta hornitzaileei ere eskatzen zaie horiek betetzeko. Materialak markatzeak aukera ematen du ibilgailuaren bizitzaren amaieran behar bezala birziklatzeko.

Baterien birziklapenaren eremuan, CAF Taldeak hitzarmena sinatu du dagozkion baimenak dituen bazkide batekin. Pilen eta metagailuen tratamenduan espezializatua dago eta birziklapen-prozesu osoa Kalitatezko Kudeaketaren ISO 9001 Arauaren, Ingurumen Kudeaketaren ISO 14001 Arauaren eta 2009ko apirilaren 29ko Baterien eta Metagailuen Legearen arabera egiten du.

Bateriak arau aplikagarrien arabera prozesatuz gero, metalak (aluminioa, zinka, kadmioa, kobalto, litio, kobrea, nikela, beruna, manganesoa, letoia, merkurioa, etab.), plastikoa eta papera berreskura daitezke RDF erregiak ekoizteko. Material horiek industriako ekoizpen-prozesu askotan berrerabili daitezke, baliabide naturalak, erregai fosilak, energia eta ura aurreztuz.

Bestalde, ibilgailuetan erabiltzen diren bateriek kontuan izaten dituzte bigarren bizitzako aplikazioak. Egun, Solaris baterien bigarren bizitzarako proiektua garatzen ari da holding energetiko batekin, eta aurretik Urbino autobus elektrikoetan instalatuta zeuden bateriak berrerabiliko ditu.

## Zarata eta bibrazioak gutxitzea



Gizakiongan dituen eraginez gain, zaratak naturan ere eragina izan dezake, animalien habitata eta ekosistemak aldatu baititzaie.

Ibilgailuen zarata-iturri nagusiak dira ekipamenduek, errodadurak eta haizearen marruskadurak sortzen dituztenak.

CAFen Zarata eta Bibrazioen Saila dago eta barneko zein kanpo zaratak murriztea du helburu, bai eta ibilgailuen lursailera bibrazioak igortzea ere. Sail horrek hasieratik hartzen du parte proiektuan, arauaren eta kontratuaren eskakizunak betetzea ahalbidetzen duen diseinu optimoa lortu ahal izateko, bai eta CAFen produktu-zorroaren zarataren eta bibrazioen jokabidea hobetzeko ere. Horretarako, CAFeko talde teknikoak ibilgailuaren hainbat irtenbideren zarata-mailak aurreikusi ahal izateko ezagutza, tresnak eta metodologia garatu ditu.

Zarataren maila barnealdean zein kanpoaldean murrizteko, CAFeko talde teknikoak zehaztasunez aztertzen ditu zarata sorrarazten duten arrazoiak (aurretiaz egindako kalkulu eta frogak, gurpilaren eta errearen arteko harremanaren eta elkarreraginaren azterketa, etab.) eta murrizteko neurriak hartzen ditu: material isolatzaileak eta xurgatzaileak erabili, trenaren osagai desberdinentzako irtenbide eraikitzaileak, optimizatutako errodaduraren profila, optimizatutako forma aerodinamikoak, abiadura aldakorra duten haizagailuak, etab. Zehazki, trenek sortzen duten errodaduraren zarata eta inguruan eragiten dituzten bibrazioak murrizteko bi tresna garatu dira. CRoNoS eta DARDAR. Lehen garrantzitsua da nazioartean. Halaber, beste tresnak eta egun ezartzen diren iragarpen-metodologiak hobetzen jarraitzen du. Horiek megafonia-sistemen modelizazioa ere barne hartzen dute, mezuak behar bezala helarazten direla bermatzeko, entzumen urria duten pertsonen batez ere. 2022an CAF Virtual Noise Suite paketea garatzen hasi da, eta kanpoko zein barruko zarata, errodaduraren zarata, lurzorura eta ibilgailuaren barnealdeara transmititutako bibrazioak eta orain arte garatutako hizketaren ulergarritasuna biltzen ditu.

Gainera, trenak fabrikatu ondoren, zarataren frogak egiten zaizkie geldirik daudela eta errailetan daudela, kontratuak eta araudiek ezartzen dituzten baldintzak betetzen dituztela frogatzeko.

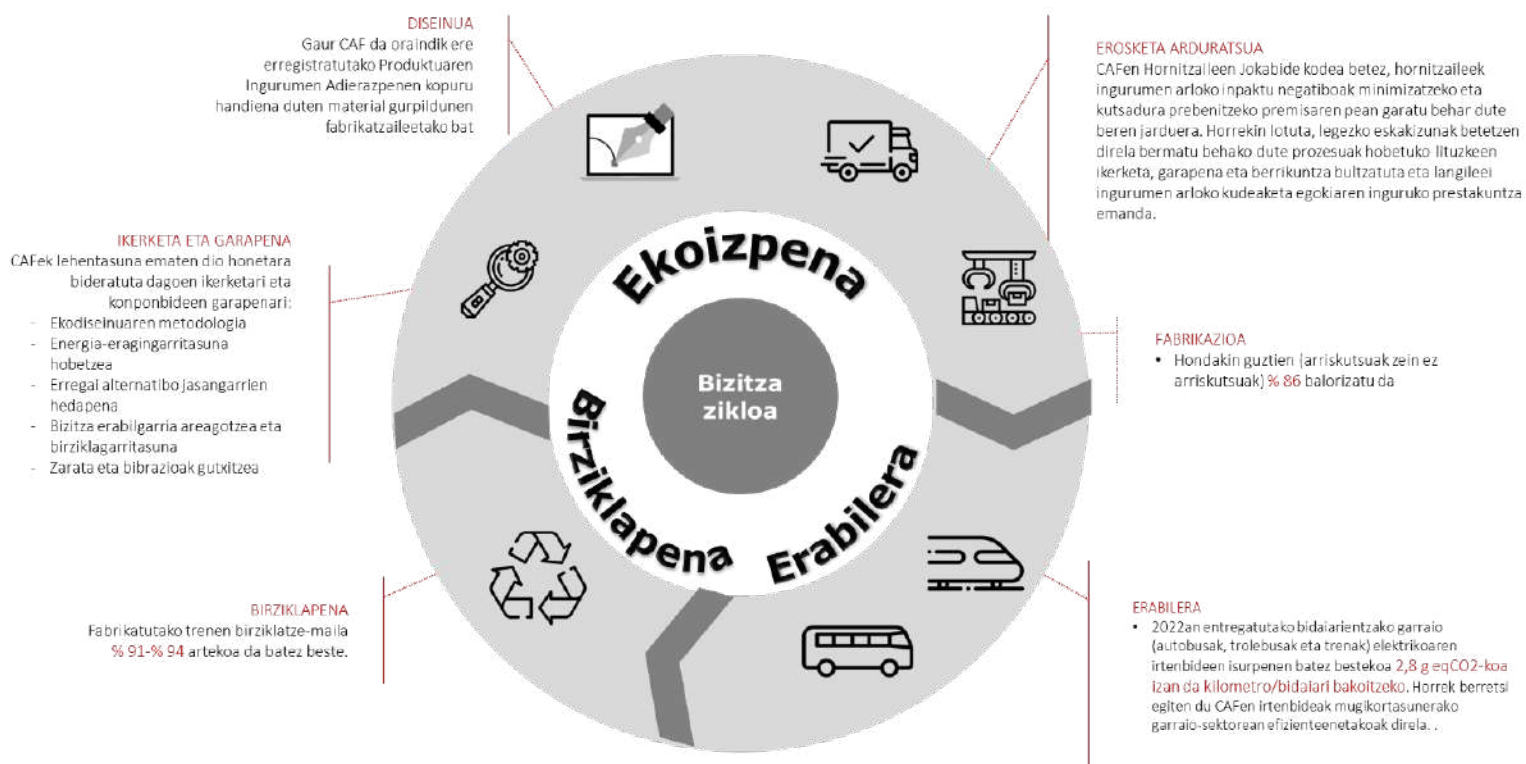
Bestalde, autobusek "1 milioi kilometroko froga" egiten dute, hau da, prototipo bakoitzarentzako eta diseinuan dagoen moldaketa esanguratsu bakoitzarentzako errepidean egiten den erresistentzia-froga. Froga oso baldintza gogorretan egiten da, errepideetako hainbat zoladuramotatan. Ibilgailuaren diseinua perfektionatzea da helburua, enpresak eta bezeroek espero dituzten parametroetara heldu ahal izateko. Froga horietan egiten diren monitorizazio eta optimizazioen artean, ibilgailua gidatzeko dinamika ere hobetzen da eta sortzen dituen zarata eta bibrazioak murriztu. 2019 eta 2021 artean autobus elektrikoaren jokabide akustikoa hobetzeko hartu ziren neurri nagusiak autobusa hozteko sisteman eta baterien egokitzapen termikoaren sisteman izan dira.

Halaber, froga horietan egiaztatu ahal izan da motor elektrikoa duten zero-isurpeneko autobusek baliokide tradizionalak baino askoz zarata gutxiago egiten dutela.

## 5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria

[EG 301, 301-1, KI 302, 302-1, 302-3, 302-4, KI 303, 303-1, 303-2, 303-3, KI 306, 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5]

CAF jakitun da bere industria-jardueraren garapenak eragina duela ingurumenean, eta, ondorioz, bere kudeaketan txertatu du bizi-zikloaren ikuspegia, jasangarritasunerako zutabe gisa. Zikloa osatzen duten faseak ikerketa eta garapena, diseinua, erosketa arduratsua, fabrikazioa, erabilera eta, azkenik, produktuaren birziklapena dira. Hala, CAFek baliabideen erabilera eraginkorra egiteko ekonomiarako aldaketaren alde egiten du.



### ● Baliabide naturalen kontsumoa

Produktzio-prozesuetarako materialak erosteko garaian, ingurumen-irizpideak txertatu dira berrerabilgarriak eta birziklagarriak diren material aukeratzeko arreta berezia jarrita. Egindako erosketa gehienek prozesatutako materialak dira; hau da, osagaiak. Elementu ohikoena metala da. Dena den, beste lehengai batzuk ere erosi izan dira (guztiak birziklagarriak) osagaiak fabrikatzeko. Horien artean, kontsumo handiena dutenak direlako, metalak nabarmendu behar dira eta, horien artean, bereziki: altzairuzko eta aluminiozko txapak eta profilak, eta trenak eta autobusak fabrikatzeko erabiltzen diren altzairuzko lingoteak. Material horiek ez berriztarri gisa daude katalogatuta.

Lehengaiak (t)	2022	2021	2020	2019
Altzairuzko eta aluminiozko profil eta txapak	16.249	15.605	14.756	19.211
Altzairuzko lingoteak	54.965	46.014	47.964	57.086
Beste batzuk <sup>63</sup>	939	994	1014	960

<sup>63</sup>Eguraren kontsumoa zoruak eta itsasgarriak egiteko (Autobus).

Material horiek erosteaz gain, CAF SA enpresak ingurumeneko iraunkortasuna lortzeko lagungarriak diren materialak txertatzen ditu bere prozesu teknikoetan. Gurpil eta ardatzak fabrikatzeko, adibidez, birziklatutako altzairua erabiltzen dute.

Horrez gain, produktuen birziklapenaren azterketa egiten da ISO 22628 arauaren arabera. CAF taldeak fabrikatutako trenak eta autobusek birziklagarritasun eta berreskuragarritasun-tasa handia dute. "5.3 Mugikortasun jasangarria eta eraginkorra" atalean aipatu den moduan, CAF Taldeak egindako EPDen (Environmental Product Declaration) arabera, trenen birziklagarritasun-tasa % 90,8 eta 93,6 artean dago, berreskuragarritasun-tasa % 94,66 eta 98,7an. Autobusetan, birziklagarritasuna % 94,9 eta 95,1 artekoa da eta berreskuragarritasuna % 95,9 eta 96,1 artekoa.

Substantzia kimikoen erosketari eta erabilerari dagokionez, CAF Taldea REACH Araudiaren irismenaren barruan dago eta, aldi berean, hornitzaileei hori betetzea eskatzen die. Alde batetik, trena osatzen duten ekipoen hornitzaileei UNIFERen Railway Industry Substance List (RSIL) izenekoak betetzeko eskatzen zaie (modu espezifikoan trenen industriadako Europako eta nazioarteko legeriak debekatzen dituen material eta substantziak biltzen ditu horrek). Bestalde, informazioa helarazi da REACH Araudiaren xede diren substantzien, prestakinen eta artikuluen hornidura-kate osoan zehar.

Lehengaien erabilera iraunkorragoa izateko Taldeak bideratutako ekintza nagusiak dira hauek: diseinatzeke garaian, produktuen pisua gutxitzea, materialak eta bilgarriak berrerabiltzea, eta gutxiago kutsatzen duten materialak erabiltzea. Zehazki, 2022an zehar, Sozietate nagusiak lau garbiketako-produktu eta koipegabetaile alternatiboren erabilera orokortzea lortu du eta aerosol formatuan erabiltzen zen antikorrosibo bat ordezkatzeko lortu du. Hala, produktuaren arriskua murriztu da eta baita lehengaien kontsumoa eta hondakinak ere.

## ● Ura eta efluenteak

CAFek erabiltzen duen ura, hein handi batean, etxeko kontsumorako erabiltzen da. Fabrikazio-prozesuan erabiltzen den urari dagokionez, ekipoa hozteko eta trenen estankotasuna bermatzeko instalazioetan erabiltzen da gehienbat. Horretarako, sareko ura zein erreka (Sozietate nagusian bakarrik) erabiltzen da, tokiko mugen arabera eta azken horren erabilera ziurkuitu itxietara mugatuz.

Taldeak badaki ura, baliabide naturalen artean, zaindu beharreko ondare urria dela eta, horregatik, horren erabilera iraunkorragoa bultzatzeko asmoz hainbat ekintza bideratu du. Horien artean, hauek nabarmendu behar dira: ura arazoizko moduan erabiltzea eta sustatzea zirkuitu itxiak ezarrita eta langileei ingurumen arloko sentsibilizazioa eskaintzea; baliabide hidriko guztien kontsumoa ezartzea eta kontrolatzea, administrazio bakoitzak zehazten dituen ahalmenen eta baimenen arabera zehaztutako prozesuak ezarri; estres hidrikoko eremuetan ura jasotzea ekiditea eta; amaitzeko, instalazioetako ihesen eta iragazgaiztasunen berrikusketak egitea inpaktu eta kontsumoa txikitzeko.

Halaber, hornitzaileen artean uraren erabilera jasangarria sustatzeko, ECOVADIS tresnaren bitartez ebaluatzen dira lehenetsutako hornitzaileak, eta balorazio positiboa izaten dute uraren kudeaketarekin zerikusia duten neurriek. Halaber, urarengan eragin nabarmena duten hornitzaileak aztertu egiten dira, hala nola baterien eta pneumatikoen hornitzaileak.

Jarraian, CAF Taldeak egiten dituen uraren kontsumoak erakutsiko ditugu. Lehen aldiz, Taldeak jarraitutako jardura guztien gaineko informazioa da:

Uraren kontsumoa (ML)	2022	2021	2020	2019
Hirugarrenen kontsumoa	105 <sup>64</sup>	86,75	76,94	93,17
Gainazaleko uraren kontsumoa	51,89 <sup>65</sup>	45,58	30,33 <sup>66</sup>	54,12

<sup>64</sup> Kontsumoa areagotu da Taldearen informazio orokorra gehitu delako. Aurreko ekitaldian baino irismen handiagoa du (aurreko ekitaldian fabriken informazioa soilik gehitu zen).

<sup>65</sup> Lurrazaleko uraren kontsumoaren igoera uraren kontsumo-eremu nagusian ekoizpena handitu izanaren ondorio da.

<sup>66</sup> Ibaiko ur-kontsumoak izan duen jaitsiera adierazgarria, batez ere, Covid-19aren pandemiak produkzio arloan sortu duen inpaktu bereziak eragin du. Izan ere, hor kontsumitzen dute ibaiko ur gehien.



Taldeak kontsumitu duen ur guztia  $\leq 1000$  mg/l solido disolbatu dituen ura da eta kontsumitutako uraren % 99 estres hidrikorik ez duten eremuetatik dator.

Isuriei dagokionez, CAFek dagozkion baimenak ditu hodi-biltzailera edo ubidera isurtzeko (hala badagokio), eta horretarako egokitutako lekuetan biltegitzen ditu produktu kimikoak eta materialak, euri-uren kutsadura saihesteko. Halaber, mantentze-lanetan egiten den tren-unitateen garbiketa instalazio egokietan egiten da, isuritako uren kalitatea bermatzeko.

Gainera, isuritako uren parametroak berrikusi eta kontrolatzen dira, hobetzeko helburuak zehaztuz. Halaber, instalazioek komunikazio irekia dute toki bakoitzean isuritako urak kudeatzen dituzten administrazioekin.

## ● Energia

Taldearen Jasangarritasun Politikaren eta hura garatzen duen Ingurumen Politika Korporatiboaren barruan, konpromiso gisa ezarri da “CO<sub>2</sub> isurpenak murrizteko eta energia berriztagarriak sustatzeko Klima Aldaketaren aurkako estrategiak zehaztea”. Gauek dira konpromiso horren helburu nagusiak: energia berriztagarriak sustatzea, jarduerak eragindako energiaren kontsumoa aurrezte eta Taldearen barruan eta jardun eta lankidetzan aritzen den egoitza guztietan ingurumen politikak sustatzea.

CAF Taldean energiaren kontsumoa gutxitzeko ekintza-planen ondorioz, 2022an, jarraian azaltzen diren neurriak jarri dituzte abian.

- Argiztapenari dagokionez, presentziaren detektagailuak instalatu dituzte, ahal den neurrian argi naturala aprobetxatzen saiatu dira, luminariak eragingarriagoak diren beste batzuekin ordezkatu dituzte eta erabileraren tenporizadoreak eta presentziaren sentsoreak instalatu dira.
- Ingurumeneko sentsibilizazio-jardunaldiak egin dira bulegoetan energia modu arrazionalen erabiltzeko.
- KPI eta helburu energetiko berriak zehaztu dira efizientzia energetikoaren balizko aurrezkiak hautemateko.
- Ekipoen tenperatura eta berogailuaren erabilera egokitu egin dira.
- Tratamendu termikoa egiteko lerro berria diseinatu da Taldearen sozietate nagusian, lay out berriarekin, eta nabarmen hobetuko du datozen urteetan forjaketa eta gurpilen tailerreko energia-kontsumoaren efizientzia.

Gainera, energiaren kontsumoaren kontrola eta optimizazioa hobetu ahal izateko, energia-kontagailuak (gasa eta elektrizitatea) instalatu dira, aire girotuaren ekipoen funtzionamendua programatu da eta energia-eragingarritasunerako funtsezkoak diren elementuak ordezkatu dira produkzio-prozesuetan (esaterako, altxatzeko orgak). Halaber, isurien kontrolak egin dira instalazio pneumatikoetan.

## Energia berriztagarriak sustatzea

2022an zehar, CAF Taldeak ingurumeneko konpromisoa mantendu du fabrikaziotik eta mugikortasun jasangarriko irtenbideak abian jartzetik harago, eta, horretarako, energia fotovoltaikoak hornitu ditu mundu osoko hainbat geografiatako hiriak eta industriak, CAF Turnkey & Engineering (CAF TE) Taldeko sozietatearen bitartez. CAF TEK instalazio fotovoltaikoen ingeniariartzako eta eraikuntzako (EPC) irtenbideak garatzen ditu eta operazio- eta mantentze-zerbitzuak eskaintzen ditu. Zehazki, 2022an zehar, sozietateak panel fotovoltaikoen hainbat proiektu garatu ditu Txilen eta Italian, eta instalatutako eguzki-energiaren potentzia areagotu du. Dagoeneko 200 MWp baino gehiago instalatu ditu mundu osoan.

Halaber, CAF Taldeak energia berriztagarriak sortzeko sistemak mantendu ditu bere instalazioetan. Hala, 2022an zehar, egoitza nagusiak energia berriztagarria sortzea ahalbidetu du (lantegiko elektrizitatearen urteko kontsumoaren % 9 inguru). Tailerretako estalkian instalatuta dagoen eguzki-paneletatik eta CAF Taldearena den zentral hidroelektrikotik jaso dute energia hori. Halaber, autobusak fabrikatzeko Taldearen egoitza nagusian, instalazio fotovoltaiko bat eraiki da (340 kWp)

eta 2023ko lehen hiruhilekoan jarriko da abian. Aurreikuspenen arabera, egoitza horren urteko elektrizitate-kontsumoaren %2,5 hornitu dezake. Era berean, Taldeko sozietate batzuetan, proiektu fotovoltaikoaren bideragarritasunaren azterketa egiten hasi dira, eta datozen hilabeteetan zehaztu eta finkatuko dituzte.

Jarraian, CAF Taldearen energia-kontsumoen taulak ageri dira, eta lehen aldiz Taldeak garatutako jarduera guztien gaineko informazioa jasotzen da:

Zuzeneko eta zeharkako energia-kontsumoa (MWh)	2022	2021	2020	2019
<b>Jatorri berriztagarriko energia</b>				
Energia elektrikoa	54.090	27.746	-	38.705
Energia termikoa	766 <sup>67</sup>	-	-	-
Hidrogenoa	55	83	8	5
<b>Jatorri berriztagarriko energia</b>				
Gas naturala <sup>68</sup>	122.438	122.972	114.390	134.681
Gasolioa <sup>69</sup>	8.283	8.168	8.204	10.097
GLP eta Gasolina	3.342	4.483	3.278	2.737
Energia elektrikoa	16.851	60.678	87.038	52.082
Energia termikoa	16.048	18.901	24.611	24.309
<b>Energia elektrikoa guztira</b>	<b>70.941</b>	<b>88.424</b>	<b>87.038</b>	<b>90.787</b>

Aurretik aipatu dugun moduan, Taldearen elektrizitate-kontsumoaren % 76 jatorri-bermea duten iturri berriztagarrietatik eratorritako elektrizitatea da. Adierazle hori ehuneko 45 puntu igo da 2022ko ekitaldian zehar, aurreko ekitaldiarekin alderatuta, eta datozen ekitaldietan igotzen jarraitzea aurreikusten da. 2023rako helburua da Taldeak kontsumitzen duen elektrizitatearen % 78 jatorri-bermea duten iturri berriztagarrietatik eratorria izatea.

Zuzeneko eta zeharkako energia-kontsumoa (MWh)	2022	2021	2020	2019
Energia elektrikoa guztira	70.941	88.424	87.038	90.787
Gainerako energiak	150.932	154.606	150.485	171.830
<b>Kontsumo energetikoak, guztira (MWh)</b>	<b>221.873</b>	<b>242.930</b>	<b>237.523</b>	<b>262.616</b>
<b>Intentsitate energetikoa (kWh/ HHT)</b>	<b>10</b>	<b>11,9</b>	<b>12,3</b>	<b>14,1</b>

Taldearen energia elektrikoaren kontsumo orokorra, bai berriztagarria, bai berriztagarria ez dena, % 19 murriztu da azken urtean, energia-kontsumoak murrizteko ezarritako neurrietatik eratorrita.

Aurreko taulan ikus daitekeen moduan, energiaren intentsitatearen ratioaren bilakaera murriztu egin da azken 4 urteetan, energia-kontsumo guztia kontuan hartuta. Horren arrazoia da energiaren kontsumoa murriztu egin dela eta lan egindako orduen gaineko datuen irismena handitu egin dela. Egun, Taldearen % 95 da. Taldearen energia-intentsitatearen 2023rako helburua 12,1 kWh/HHTkoa da. Izan ere, ekoizpen-jarduera areagotu egingo da eta horrek energiaren kontsumoaren igoera ekarriko du.

<sup>67</sup> Energia termikoaren kontsumoaren % 14 iturri berriztagarrietatik dator, jatorrizko bermearekin.

<sup>68</sup> Instalazioetako beroketarako kontsumitzen den gas naturalaren ehuneko kontsumo osoarekiko % 18 ingurukoa da. Atal honen barruan dago konprimatutako gas naturalaren (CNG) kontsumoa.

<sup>69</sup>Materialak garraiatzeko ekipoarekin lotutako kontsumoa.



Hondakin arriskutsuak	33	201	2.033	2.266	36	212	1.114	1.362
<b>Ezabatu beharreko hondakinak (t)</b>	<b>2022</b>				<b>2021</b>			
	<b>Erraustegia</b>	<b>Zabortegia</b>	<b>Beste jarduera batzuk</b>	<b>GUZTIRA</b>	<b>Erraustegia</b>	<b>Zabortegia</b>	<b>Beste jarduera batzuk</b>	<b>GUZTIRA</b>
<b>Arriskutsuak ez diren hondakinak</b>	<b>715</b>	<b>2.504</b>	<b>622</b>	<b>3.840</b>	<b>322</b>	<b>706</b>	<b>3251</b>	<b>4.279</b>
Bilketarako hondakinak (egurra, papera, kartoia eta plastikoa)	198	194	424		287	407	162	
Hondakin metalikoak	0	1.929	21		0	0	2.019	
Beste batzuk	518	381	178		34	299	1.070	
<b>Hondakin arriskutsuak</b>	<b>370</b>	<b>244</b>	<b>603</b>	<b>1.216</b>	<b>204</b>	<b>172</b>	<b>1.070</b>	<b>1.445</b>
Pinturaren hondakinak	81	39	109		67	81	106	
Hondakin oliotsuak	95	60	234		0,5	0,1	400	
Ontzien hondakinak	6,4	16	17		5,3	3,3	33	
Pilak eta bateriak	0	0,02	110		0	1,2	0,4	
Beste batzuk	188	128	133		131	86	530	
<b>Ezabatu beharreko hondakinak (t)</b>	<b>2020</b>				<b>2019</b>			
	<b>Erraustegia</b>	<b>Zabortegia</b>	<b>Beste jarduera batzuk</b>	<b>GUZTIRA</b>	<b>Erraustegia</b>	<b>Zabortegia</b>	<b>Beste jarduera batzuk</b>	<b>GUZTIRA</b>
<b>Arriskutsuak ez diren hondakinak</b>	<b>428</b>	<b>608</b>	<b>3.042</b>	<b>4.078</b>	<b>392</b>	<b>1.370</b>	<b>2.378</b>	<b>4.140</b>
<b>Hondakin arriskutsuak</b>	<b>68</b>	<b>167</b>	<b>914</b>	<b>1.148</b>	<b>69</b>	<b>189</b>	<b>958</b>	<b>1.217</b>

## Bioaniztasuna babestea:

CAF Taldeak biodibertsitatea babesteko egiten dituen ekintzei dagokienez, Taldea jakitun da jarduten duen eremuetako biodibertsitatearen eta ez deforestazioaren gainean duen erantzukizunaz; horregatik, inpaktua kontrolatzen du ingurumeneko inpaktuaren ebaluazioen bitartez (beharra dagoen leku/proiektuetan) eta ingurumena errespetatzen duten produktuak garatuz (informazio gehiagorako, ikusi “5.3 Mugikortasun jasangarria eta produktu ekoefizienteak”) atala.

Egun, Taldearen kokalekuak ez daude biodibertsitatean inpaktu berezia izan dezaketen babestutako eremuetan.

2023an, ingurumeneko politika korporatiboa eguneratuko da, CAFek biodibertsitatearen babesarekin eta berrezarpenarekin duen konpromisoa txertatzeko.

# 6

## GURE JARDUERAREN BALIO SOZIALA

*“CAFek konpromisoa du lan egiten duen komunitateen garapen sozialarekin eta ingurumen jasangarriarekin, eta, horretarako, bere jardueretan eta eskaintzen dituen produktu/zerbitzuetan murriztu egiten du ingurumeneko eragina eta garapen ekonomikorako, ezagutza sortzeko, hezkuntza bultzatzeko, eta arlo soziala eta kulturala sustatzeko jarduerak egiten ditu”*

*CAFen Jasangarritasun Politika  
2020ko abenduak 17*

### 6.1

Ingurunearen sustapen ekonomikoa

### 6.2

Ezagutza sortzea

### 6.3

Hezkuntza arloarekiko elkarlana

### 6.4

Izaera sozial eta/edo kulturekiko elkarlana

CAF jakitun da bere jarduerak eragin zuzena eta zeharkakoa dutela jarduten duen tokiko komunitateen garapenean eta, oro har, gizarte osoaren ongizatean; horregatik, mugikortasun jasagarria eta ingurumenarekin arduratsuak diren jarduerak sustatzen ditu, txosten osoan zehar aipatu dugun moduan.

Jasangarritasun Politikan ezartzen den moduan, CAFek konpromisoa du lan egiten duen komunitateen garapen sozialarekin eta ingurumen jasagarriarekin, eta, horretarako, bere jardueretan eta eskaintzen dituen produktu/zerbitzuetan murriztu egiten du ingurumeneko eragina, eta garapen ekonomikorako, ezagutza sortzeko, hezkuntza bultzatzeko, eta arlo soziala eta kulturala sustatzeko jarduerak egiten ditu.

Konpromiso hori Konpromiso Sozialak Garatzeko Eskuliburuaren bitartez artikulatzen da eta CAFek Gizarteko interes taldearekin dituen gizarte-konpromisoen ekarpen-eremuak definitu, eta tokiko komunitateetako gizarte-konpromisoen arloan eragina duten CAFen lankidetzajarduerak Jokabideen Kodean eta Jasangarritasuneko Politikan ezarritakoari egokitzea du helburu, bai eta Delituen Prebentziorako Eskuliburuan ezarritako neurriekin bat egitea ere.

Konpromiso horiei lotuta, jarduera garatzen duen ingurune sozialak, ekonomikoak, kulturalak eta linguistikoak errespetatzeaz gain, arrisku hauek identifikatu dira: (i) tokiko komunitateetan jarduerak duten eragin negatiboa; (ii) komunitate ugarietara dagokienez, CAF Taldearen helburu sozialak ez daude lerrokatuta; (iii) harreman iraunkorrak eta tokiko komunitateetan mantentzeko helburua duten harremanak ezartzeko zailtasuna; (iv) lankidetzajarduerak ez-eragingarria tokiko erakundeekin eta administrazio publikoekin; (v) errespeturik eza gizarte, ekonomia, kultura eta hizkuntza arloko inguruneekiko.

Arrisku horiek bigarren atalean zehazten den arriskuen kontrol eta kudeaketako sistema korporatiboaren barruan daude eta horiek kudeatzera modu esklusiboan zuzendutako jardueren segida eskaintzen du. Prozesu honek erreferentziazko esparruaren aukeren eta arriskuen azterketa osatzeko eskakizuna betetzen du.

## 6.1 Sustapen ekonomikoa ingurunean

[2-28, KI 203, 203-2, KI 413]

Tokiko ekonomiarekin konpromisoa du CAFek eta funtsezko hiru planotan oinarritzen da: tokiko enplegua sortu eta horri eustea, industria-eraldaketari eta lurraldearen lehiakortasunari ekarpena egitea eta negoziatorako eredu berriak sustatzea.

### ● Tokiko enplegua sortu eta horri eustea

Jarduerak garatzen dituen tokietan kalitatezko enplegua bultzatzeko konpromisoa du CAFek, bai nazio mailan, bai nazioartean. Konpromiso horren ildotik, enplegu zuzena sortzen eta mantentzen du CAFek; horretarako, haren jarduerak garatzen dituen eremu geografikoetako pertsonak kontratatzen ditu. Eta zeharkako enplegua ere sortzen du, tokiko hornitzaileei kontratuak eta zerbitzuak kontratatuta.

Enplegu zuzena sortzen duenaren erakusgarri, azken bost ekitaldietan tokikoak ziren langileen % 90 baino gehiago<sup>72</sup>. Langile horiek dituzten baldintza orokorrak lerrotatuta daude Taldeko sozietateetan aplikatzen den Ordainketen eta Lan Harremanen Politikarekin. Ildo horretan, CAF Taldeak bermatu egiten du gizonen eta emakumeen hasierako soldaten baldintza-berdintasuna, Taldearen Sozietateetan Ordainsarien eta Lan Harremanen Politikak ezarriz. Xehetasun gehiago nahi izanez gero, “4. Gure taldearen bikaintasuna” atala kontsulta daiteke.



“Langileen % 90 baino gehiago tokikoak dira.”

### ● Industria-eraldaketa eta lurraldearen lehiakortasuna

CAF Taldeak eraldaketa industrialaren eta lurraldearen lehiakortasunaren alde egiten du. Horretarako, intentsitate eta irismen ezberdineko lankidetzak eramatean du aurrera, jarduten duen lekuetako ekonomiari eragin diezaioketen egitasmo eta jarduera espezifikoen bidez, tokian bertan edo nazioartean.

Ekimen horien artean, aipagarria da duela 10 urtetik gora abiarazitako eskualde mailako lankidetzak. Horren emaitza izan da Goierri Valley delakoa sortzea. CAF ekimen horren enpresa gidaria eta enpresa gidariaren batzordeko kidea da. 2017an sortu zen Goierri eskualdeko industria-eraldaketaren eragilea izateko, eta helburua Goierri eskualdeko industriaren garapena sustatzea da, enpresen eta beste eragile batzuen arteko lankidetzak bultzatuz, bakoitzari dagokion eskumenekin (merkatuen dibertsifikazioa eta produktuak, berrikuntza eta informazioa).



CAFek 2022an Elkartean egindako jarduerari dagokionez, hauek nabarmendu daitezke:

- Antolatu dituen hainbat forotan hartu du parte (Batzorde traktoreak, Foro traktoreak, Maila Anitzeko Foroak), hautemandako arazo partekatuak konpontzeko esperientziak eta beharrak partekatuz.
- Hidrogenoaren mahaiko hainbat saiotan hartu du parte, datozen urteetan enpresen eta Elkartean artean sor daitezkeen aukerak eta balizko lankidetzak identifikatzeko.
- Industria 4.0. Proiektuan hartu du parte, eta jarduketa onak eta ekoizpen-zentroetan ezarritako teknologia partekatu ditu Elkartearrekin, elkartek berak teknologia horien joeren gaineko laguntza eta ezagutza izan dezan.

Bestalde, Goierriren etorkizuneko Gobernantza Eredua lantzeko GOIEKI Eskualdeko Garapen Agentziak sustatutako eta Lehendakari Agirre zentroak zuzendutako ekimenaren barruan, CAFek ENERGIAREN gaineko lan-taldeetan hartu du parte.

Beste indar batekin, baina CAFek enpresen arloan edo sektorean esanguratsuak diren ekonomia arloko erakundeek jardueretan parte hartzen jarraitzen du. Jarraian, 2022an parte hartu duen hainbat erakunde aipatuko ditugu.

<sup>72</sup>Taldeko langileen kolektiboarekin lotuta eskuragarri dauden datuak biltzen ditu (tokiko deitzen diegu jaio diren herrialde berean kokatuta dauden Taldeko sozietateetan daudenei).

Gipuzkoako Enpresarien Elkartea (ADEGI)	Ekonomia Berria Foruma
Enpresa Erakundeen Espainiako Konfederazioa	Merkataritza Ganbera
Enpresarien Zirkulua	MAFEX Espainiako Tren Elkartea
Esportatzaileen taldea	Union Internationale des Transports Publics - UITP
Zuzendaritza Garapeneko Elkartea (APD)	Europako Trengintza Industria - UNIFE
Federación de empresas del Metal de Zaragoza	Alamys (Metroen eta Lurrazpiko Trenen Latinoamerikako Elkartea)
UIMM (Union of Metallurgy Industries and Trades)	FEMEL (Lleidako Metalaren Federazioa)
RESILIAN (Réseau d'Industriels Innovants d'Alsace du Nord)	AECIM (Madrilgo Erkidegogoko Metaleko Enpresen Elkartea)

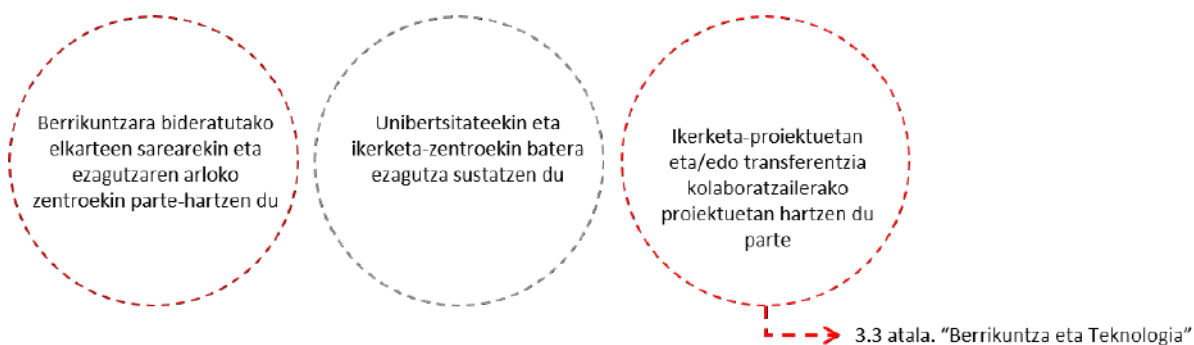
Erakunde horietan, CAFen bokazioa enpresaren interesen ordezkaria izatea da eta bere posiziotik eta alderdien trakzioetik interes orokorrekoak izan daitezkeen ekarpenak egitea.



## 6.2. Ezagutza sortzea

[2-28, KI 203, 203-2, KI 413]

3.3 Berrikuntza atalean azaltzen diren ikerketa-proiektuetan eta/edo lankidetzak bidezko transferentzia-proiektuetan parte hartzeaz gain, aurreko ekitaldietan egin zuen moduan, CAFek bere jardueren eremuan ezagutza sortzeko lankidetzan jarraitzen du, eta, horretarako, berrikuntzara bideratutako elkarten sareetan eta normalizazio-batzordeetan parte hartzen du, eta ezagutza sustatzen du ikerketa-zentroekin eta unibertsitateekin batera. Jarraian, arlo horretako jarduerak batzuen harremanak azalduko ditugu.



### ● Berrikuntzara bideratutako elkarten sarearekin parte-hartzen du

#### Europe's Rail Joint Undertaking EU-Rail JU

EU-Rail JU da Europe Horizon (2020–2027) programaren barruan trenen ikerketa eta garapenerako Europako elkarte berria eta Shift2Railen ondorengoa. Elkarte horren helburua teknologia berritzaileen eta irtenbide operatiboen ikerketa eta garapena azkartzea da.

CAF EU-Raileko kide fundatzailea da eta zuzendaritza batzordearen parte da.

#### European Rail Research Advisory Council (ERRAC)

ERRAC tren-sektorerako Europako plataforma teknologikoa da. Europako Batzordeko plataforma horretan daude estatu-kide guztiak, Europako Trenen Agentzia (ERA) eta tren-sektoreko eragile garrantzitsu guztiak, industria, eragileak, azpiegitura-kudeatzaileak, zentro teknologikoak eta unibertsitateak barne. ERRACen helburu nagusia Europako erakundeei ikuspegi komuna eskaintzea da, tren-sektoreko I+G gidatzeko.

CAFek parte-hartze aktiboa du ERRACen lan-talde guztietan, eta, gainera, ekimeneko zuzendaritzako batzordeko kide da.

#### KDT JU (aurretik ECSEL JU)

KDTek sektore publikoan, industrian eta EBko erakunde akademikoetan interesa duten enpresak biltzen ditu. Elektronikako funtsezko aplikazioen ikerketan, garapenean eta berrikuntzan laguntzen du.

CAF EBko enpresa komun horretako kide da.

#### UNIFE

UNIFE elkarteak trenen eraikitzaileak eta Europako tren-ekipamenduen hornitzaileak ordezkatzen ditu. Elkarteak Europako tren-hornitzaile nagusienetako 100 enpresa ordezkatzen ditu, ETE-etatik hasi eta enpresa handietaraino. Hainbat arlotako enpresak dira: fabrikazioa, mantentze-lanak eta garraio-sistemen berrikuntza, azpisistemak eta lotuta dauden ekipamenduak. Halaber, UNIFEk Europako 11 herrialdetako tren-industriako elkarte nazionalak batzen ditu.

CAFek elkartearen lan-taldeetan eta batzordeetan hartzen du parte eta zuzendaritza-batzordeko kidea da

## UNISIG

UNIFEn babespean, UNISIGek Europar Batasuneko Trenen Agentziari ekarpen aktiboa egiten dio ERTMS/ETCS espezifikazio teknikoan alorrean.

UNISIG bederatzi enpresek osatzen dute eta UNIFEn kide dira. Horietako bat CAF Signalling da.

## ERWA

UNIFEn babespean, ERWaren (European Railway Wheels Association) xedea erabileraren abantailak sustatzea, bizi-zikloaren kostuak murriztea eta gurpilak eta tren-ardatzak normalizatzea da. Zeregin horren barruan dago arauak garatzea eta ingurumeneko segurtasunaren eta errespetuaren arloan berrikuntza sustatzea.

ERWA lau enpresak osatzen dute eta UNIFeko kide dira. Horietako bat CAF da.

## MAFEX

Mafex trenen sektorea ordezkatzeko duen elkarte da eta industria horri laguntzen dio internazionalizazio-prozesuetan dauden enpresen laguntzaren bitartez, bai eta bazkide-enpresen interes orokorren defentsaren bitartez ere, elkarlanean, enpresa horien arteko lehiakortasun mailarik altuena lortu ahal izateko.

CAF Batzar Nagusiko eta Berrikuntza Batzordeko kidea da.

## UITP

UITP (Union Internationale des Transports Publics) Garraio Publikoaren Nazioarteko Elkarte da eta hirietako mugikortasun jasangarria sustatzen du. 1885ean sortu zen, eta 135 urteko historiaren ondoren, garraio publikoko eta garraio jasangarrirako eredu guztietako eragile guztiak batzen dituen munduko sare bakarra da.

CAF I+Gra bideratuta dagoen Mugikortasun Berrikuntzaren Batzordeko kidea da eta estandarizaziora bideratuta dagoen Trenen Hiri Plataformakoa. UITPren jardueren barruan, CAF Garapen Jasangarrirako Gutunari atxiki zaio. Gutuna sinatu duten jardueren eta UITPko kideen eremu nagusietako bat GJHen 11.2 Helburua da: "2030erako guztientzako garraio seguru, eskuragarri, irisgarri eta jasangarrietarako sarbidea eskaintzea, bideko segurtasuna hobetzea, bereziki garraio publikoa zabalduz, eta arreta berezia jarriz egoera zaurgarrian dauden pertsonengan, emakumeengan, haurren, desgaitasuna duten pertsonengan eta adineko pertsonengan".

## VDV

Bidaiariak eta merkantzia garraiatzen dituzten Alemaniako garraio publikoaren 600 enpresa inguru daude antolatuta "Verband Deutscher Verkehrsunternehmen" elkartearen (VDV = Alemaniako Garraio Enpresen Elkarte). VDVk aholkularitza eskaintzen du eta enpresa kideei eta politikariei laguntzen die. Halaber, kideen artean esperientziak eta ezagutzak partekatzen ditu eta printzipio tekniko, operatibo, legal eta ekonomikoak prestatzen ditu.

Solaris elkarte horretako kide da.

## Information Technology for Public Transport (ITxPT)

ITxPT irabazi-asmorik gabeko elkarteak arkitektura irekia, datuen eskuragarritasuna eta IT sistemen arteko elkarrengarritasuna ahalbidetzen ditu. ITxPTko kideek elkarrekin garatzen dute IT arkitektura garraio publikorako eta beste mugikortasun zerbitzu batzuetarako, eta estandarretan eta praktika hobeetan oinarritzen dira.

Solaris elkarte horretako kide da.

### Clean Bus Deployment Initiative

Europako Adierazpena hurrengo hiru zutabetan oinarritzen den ekimena da: (1) hiriek eta fabrikatzaileek isurpenak murrizteko prozesuan aurrera egiteko duten zeregin bateratuaren gaineko konpromisoa, (2) udalerriko autoritateen, garraiolarien eta finantza-erakundeen artean informazioa trukatzeko plataforma sortzea eta (3) teknologiaren, ekonomiaren eta logistikaren arloan azterketa profesionalak egiten dituzten adituen taldea sortzea. Dokumentua Europako Batzordeak eta sektoreko fabrikatzaile nagusiek sinatu zuten. Propulzio sistema alternatiboak dituzten isurpenik gabeko autobusak eskala handian hedatzea sustatzeko adierazpena da.

Solaris bertako kide da 2017tik.

### Hydrogen Europe (NEW – IG)

Hidrogenoaren eta erregaien pilen sektorean aktibo dauden Europako industria, elkarte nazionalak eta ikerketa-zentroak ordezkatzen dituen elkarte liderra da, eta energiaren eta garraioaren sektoreetan teknologia berri horren merkaturatzea azkartzeko lan egiten dute.

Solaris elkarte horretako kide da.

### European Clean Hydrogen Alliance

Aliantza horren helburua 2030erako hidrogenoaren teknologia anbiziotsuak zabaltzea da; horretarako, hidrogeno berriztagarria eta karbono-isurpen baxukoa, industriaren eskaria, mugikortasuna eta beste sektore batzuk, eta hidrogenoaren transmisioa eta banaketa jasotzen ditu. Aliantzari esker, EBk alor horretako munduko lidergoa indartu nahi du, EBk 2050erako karbono neutraltasuna lortzeko duen konpromisoan laguntzeko.

CAF Taldeak bat egin du aliantza horrekin.

### BH2C: Hidrogenoaren Euskal Korridorea

Elkarte honen helburua energia sektoreen, industriaren, bizilekuen eta mugikortasunaren deskarbonizazioan aurrera egiten jarraitzea da, Euskadin hidrogenozko ekosistema sortuz, proiektu eta ekintza jakin batzuetan oinarrituta eta lankidetzatza estrategia publiko-pribatuarekin.

CAF Taldea elkarte horretako kide da.

### Mazovia Hydrogen Valley

Mazoviako Hidrogeno Haranaren helburua da eskualdean hidrogenoan oinarritutako industria sustatzea eta Mazovian hidrogenoaren zentroa ezartzea, ekimeneko parte-hartzaileen artean lankidetzatza sustatuz; betiere garraioan, energian, zerbitzu publikoetan, nekazaritzan eta ekonomiako beste sektore batzuetan hidrogenoa hedatzeko teknologia berritzaileak garatzeko.

Solaris elkarte horretako kide da.

### Mazovia Hydrogen Valley

Polonia Handiko Hidrogeno Harana eta Poloniako ekosistema nazionala garatzeko ekimena da, hidrogenoaren teknologiak oinarri hartuta. Polonia Handiko Hidrogeno Haranarentzako asmoen gutuna sinatu duten pertsonen artean daude hiri handienetako alkateak, unibertsitateetako errektoreak eta enpresen komunitatea. Esku hartzen duten aldeek egindako jardueren sinergiak aukera emango die koordinatutako eta integratutako harreman-sistema ezartzeko, eta teknologiaren garapena, esperientzia, enpresa eta hezkuntza sustatzeko. Sinatzaileen helburua da ekonomiaren deskarbonizaziorako ekarpena egitea, klima-neutraltasuna lortze aldera. Halaber, proiektuaren xedea da Polonia Handia Eskualdeko lehiakortasuna indartzea.

Solaris elkarte horretako kide da.

### PTNSS

Konbustio Motorren Poloniako Elkarte Zientifikoaren (PTNSS) helburu nagusia konbustio motorren arloko jarduerak zientifiko eta teknikoak sustatu eta garatzea da.

Solaris elkarte horretako kide da.

### **RIH Railway Innovation Hub**

Trenen berrikuntzarako zentroa da eta tren-sektorearen teknologia eta ezagutza nazioartean sustatzea da helburua. Horretarako, I+Grako lankidetzako proiektuak egiten ditu, teknologia eta know-howa merkatuzatzen ditu, ekintzailatza sustatzen du eta zerbitzu espezializatuak eskaintzen ditu.

CAF elkarte horretako kide da.

### **Zibersegurtasuneko foroak**

CAFek zibersegurtasuneko hainbat forotan hartzen du parte bai estatuan, bai nazioartean. CAF CENELEC WG23en barruan dago, tren-sektoreko Zibersegurtasuneko TS50701 Europako araudi espezifikoa sortzeko. UNIFE Cybersecurity Subgroupen eta Tren Sektor Nazionalako Zibersegurtasuneko Lantaldean hartzen du parte. Azken hori INCIBEk koordinatzen du eta RENFE eta ADIFek ere parte hartzen dute.

### **Ikerketa eta berrikuntzarako batzordeak**

Hainbat ikerketa- eta berrikuntza-batzordeetako kidea da CAF, adibidez, CEOek antolatutako edo Merkataritza Ganberak sustatutako batzordeetakoak. Horietan, ikerketaren, garapenaren eta berrikuntzaren egoeraren inguruan hausnartzen da. Horrez gain, I+G+b jarduerari eta politikei buruzko elkarrizketa izaten da administrazioarekin eta hainbat erakunde eta entitatekin.

## **Normalizazio-batzordeetan parte hartzea**

### **AENOR/UNE**

Espainiako Normalizazio eta Egiatzen Elkarte (AENOR) industriako sektore eta zerbitzu guztien normalizazioa eta egiatzena egiten duen elkartea da.

CAFek ordezkaritza handia du normalizaziorako funtsezko erakunde horretan.

### **CEN/CENELEC/IEC**

Normalizaziorako Erakundeak, Europakoak (CEN, CENELEC) eta Nazioartekoak (IEC).

CAFek ordezkaritzak ditu hainbat lantaldetan.

### **PKN**

Normalizaziorako Poloniako Batzordea (Polski Komitet Normalizacyjny – PKN) normalizazio-jarduerak antolatzeaz arduratzen den organismo nazionala da.

Solaris Ibilgailuen eta Errepideko Garraioaren 17. Batzorde Teknikoko kidea da.

## **Zentro teknologikoekin batera ezagutza sustatzea**

### **BAIC**

BAIC lankidetzarako espazio publiko-pribatua da, Euskadin Adimen Artifiziala sustatzeko. CAF zentro horretako erakunde sustatzaileetako bat da.

### **CEIT**

CAF lankidetzan ari da industriaren zerbitzuari aplikatutako ikerketa-zentro teknologiko horrekin. CAF CEIT patronatuko kidea da eta gobernuko organoetan parte hartzen du, Kontseilu Estrategikoko kidea den heinean.

### **CiC Nanogune**

CAF lankidetzan aritzen da CiC Nanogunerekin. Nanozientzia eta nanoteknologiaren arloko bikaintasun-ikerketan aritzen den zentroa da eta CAF zuzendaritza batzordeko kidea da.

## CITEF

Tren Teknologien Ikerketa Zentroa (CITEF) trenen ezagutzaren arloko ikerketarako, berrikuntzarako, esperimentaziorako, ikerketarako eta irakaskuntzarako sortu da. Hori guztia irabazi asmorik gabe eta tren-garraioaren barruko edozein eremu teknologikotan interes orokorrekoak izan daitezkeen helburuak jarraituz. CAF Signalling lankidetzan aritu da zentro horrekin CBTC sistemarako prestakuntza- eta simulazio-sistemak garatzeko.

## DLR

DLR Alemaniako Errepublika Federaleko ikerketa aeronautiko eta espazialerako zentroa da. Zentro horrek ikerketa- eta garapen-jarduerak egiten ditu aeronautikaren, espazioaren, energiaren, garraioaren, segurtasunaren eta digitalizazioaren eremuetan. CAF lankidetzan aritzen da hidrogenoan oinarritutako mugikortasuneko hainbat proiektutan.

## Donostia International Physics Center

CAF lankidetzan aritzen da zentro honekin oinarritzko fisikaren eta fisika aplikatuaren arloan euskal gizartearentzat interesgarriak ziren eta nazioarteko garapen zientifikoa sustatzen duten ikerketak egiteko. CAF patronatuko kide fundatzailea da.

## FCITIGG

Galiziako Informazioaren eta Komunikazioen Teknologien Ikerketa Zentroen Fundazioa (FCITIGG) Galiziako IKT sektorearen lehiakortasuna, indartu, sustatu, hazi eta hobetzeko xedea duen bitartekoa eta zerbitzu teknikoa da. CAF Signalling lankidetzan aritzen da zentro horrekin LTE komunikazioetarako softwarea garatzeko.

## Aragoin Hidrogenozko Teknologia berriak garatzeko fundazioa

Hidrogenoaren Teknologia berriak garatzen dituen fundazioa da eta hidrogenoak energia-bektore gisa egiten dituen ekintza guztiak antolatu, kudeatu eta gauzatu, hidrogenoa sortu, biltegiatu eta garraiatzeko, gero, erregaien piletan, garraiorako aplikazioetan edo banatutako energia sortzeko erabili ahal izateko. CAF patronatuko kidea da.

## IIT

Ikerketa Teknologikoaren Institutua (IIT) Comillas Unibertsitate Pontifizeko Ingeniaritzako Goi Eskola Teknikoaren (ICAI) Unibertsitate Institutua da. Helburu nagusia ikerketa eta graduondokoen prestakuntza sustatzea da hainbat eremu teknologikotan, Industriarentzat eta Administrazioarentzat interesgarriak izan daitezkeen proiektu zehatzetan parte hartuz. CAF lankidetzan aritzen da zentro horrekin errendimendu altuko tren-lineen ezaugarriekin eta dimentsionamenduarekin lotutako hainbat proiektutan.

## Ikerlan

Ikerlan elektronikaren, informazioaren eta komunikazioaren teknologietan; ahalmenezko energian eta elektronikan, eta fabrikazio aurreratuan espezializatuta dagoen zentroa da. CAF lankidetzan aritzen da Ikerlanekin I+Grako proiektuetan eta ikertzeko interesgarriak diren ildo estrategikoen identifikazioan.

## Lortek

Lortek ikerketa-zentro berritzailea da eta lotura-teknologietan jakintza handia du. CAF Lorteken patronatuko kidea da eta gobernuko organoetan parte hartzen du, Kontseilu Errektoreko kidea den heinean.

## Tecnia

CAF Tecnia Research & Innovation fundazioko bazkide kolaboratzailea da. Tecnia zentro teknologiko handia eta diziplina anitzekoa da, eta CAF patronatuko kide izateaz gain, industria eta garraio unitateko batzordearen presidentea da.

## Vicomtech

Vicomtech Adimen Artifizialean eta Ikusmen Artifizialean espezializatutako zentro teknologikoa da. CAF lankidetzan aritzen da Vicomtechekin ibilgailu autonomoentzako barneko zein kanpoko pertzepzio-sistemak garatzeko, baita ikuskapenera eta monitorizaziora bideratutako ikusmen artifizialeko beste irtenbide batzuk garatzeko ere.

### Beste zentro teknologiko batzuk

CAF taldea lankidetzan aritzen den zentro teknologikoen zerrenda oso handia da eta jarraian horietako batzuk aipatuko ditugu: Austrian Institute Of Technology (AIT) – Austria, CiCenergiGUNE – Espainia, Cidetec – Espainia, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) – Espainia, IDEKO – Espainia, IDONIAL – Espainia, Institut français des sciences et technologies des transports (IFSTTAR) – Frantzia, Institute of Communication and Computer Systems – Grezia, ITAINNOVA – Espainia, Research and Testing Institute Plzen – Txekiar Errepublika, SINTEF – Norvegia, Tekniker – Espainia, TNO – Herbehereak, Virtual Vehicle Research GmbH – Austria, VTT – Finlandia, etab.

## ● Unibertsitatekin batera ezagutza sustatzea

### Tecnun - CAF gela

CAF hamarkadatan zehar aritu da Tecnun Ingeniaritza Eskolarekin lankidetzan, eta hori islatu egin da lankidetzan garatu dituzten ikerketa-proiektuetan, elkarrekin antolatutako ikastaro eta mintegietan edo irakaskuntzako zereginetan. Azken puntu horretan, nabarmendu behar da CAFeko ingeniariak Tecnuneko irakasleen klustroan duten ordezkariak.

### CAF - Mondragon Unibertsitatea (MU) gela

CAFek lankidetzan-hitzarmena du duela urte batzuetatik Mondragon Goi Eskola Politeknikoarekin, eta Ikerketa Programa eta lankidetzan-transferentzia dute elkarren artean.

Esparru horren barruan dago irakaskuntza-programen diseinuan (irakaskuntzan eta ebaluazioan parte hartzen du), proiektuen definizioan edo enpresako esperientzien diseinuan egiten duten lankidetzan. Horren guztiaren helburua gizartearen benetako beharrek bat egiten duten ikasketa esanguratsuk bermatzea da, ikasleen ezagutzak eta gaitasunak hobetu eta, finean, ezagutzen transferentzia sustatzeko.

Gelak hainbat eremu eta ekipamendu egoki dituzte funtzio horiek betetzeko.

### CAF – Euskal Herriko Unibertsitatea (EHU) gela

Enpresa-gela honek ikerketa zientifikorako edo garapen teknologikorako programak eta proiektuak garatzen ditu trenaren arloko eremuetan, bereziki informatikan, telekomunikazioetan, zibersegurtasunean, ingeniaritza elektrikoan, zibilean, proiektuen kudeaketan eta energia berriztagarrietan. Hitzarmen horren bitartez, gradu eta master amaierako lan ugari jarri ditu abian eta trenen prestakuntzarako mintegi eta jardunaldi osagarriak antolatzea espero du.

### CAF – Deustu Gela

2022ko irailean, Deustuko Unibertsitateak eta CAFek lankidetzan-hitzarmena sinatu zuten industria-sektorean ingeniari gazteen garapena sustatzeko eta mugikortasun-sektorearen eraldaketarako egungo erronkekin lotuta proiektuetan sartzeko. Hitzarmen horri esker, ingeniarietako ikasleek eta CAFeko profesionalak elkarrekin egingo dute lan mugikortasun jasagarriaren erronka berriekin lotutako proiektuetan. Egun, softwareen, adimen artifizialaren eta datuen analitikan garapenari lotutako proiektuak egiten ari dira.

### Oviedoko Unibertsitatea

CAF Turnkey & Engineering lankidetzan aritu da Oviedoko Unibertsitatearekin azken urteetan simulazio-tresna batzuk garatzeko, tren eta tranbientzako hornikuntza elektrikoaren azpiegitura behar bezala dimentsionatzeko.

### AGH University of Science and Technology de Cracovia

Polonian Solaris delakoak Krakoviako AGH University of Science and Technology delakoarekin garatutako doktoretza-tesien programa da aipagarria. Programa horren helburua zientzia-komunitatearen eta ingurune sozioekonomikoaren artean lankidetzarako baldintzak sortzea da. Horretarako, langileei doktoretza-tesiak egiteko aukera ematen zaie langileen, unibertsitatearen eta enpresaren artean hiru alderdien arteko akordioa sinatuta.

### **Poznango Unibertsitate Teknologikoa (Politechnika Poznańska)**

Solaris Poznango Unibertsitate Teknologikoarekin aritzen da lanean proiektu adierazgarriak garatzeko, hala nola, ADAS, gidatzen laguntzeko sistema garatzeko proiektua. Lankidetzaren ondorioz, Solarisen ikasleek praktikak ere egiten dituzte.

### **University of Huddersfield - Institute of Railway Research**

Huddersfieldeko Unibertsitateko Informatika eta Ingeniaritza Eskolako Trenen Ikerketa Institutua (IRR) munduko zentro liderra da trenen ingeniartzaren eta segurtasunaren arloan. CAF lankidetzan aritzen da Unibertsitate horrekin trenen dinamikarekin lotutako berrikuntza-jardueretan.

### **University of Melbourne**

CAF Taldea, CAF Digital Services filialaren bitartez, lankidetzan aritzen da Melbourneko Unibertsitatearekin Data Sciencerekin lotutako jardueretan.

### **Beste unibertsitate batzuk**

CAF taldea lankidetzan aritzen den unibertsitateen zerrenda oso handia da eta jarraian horietako batzuk aipatuko ditugu: Université Burgundy Franche-Comté (UBFC) - Frantzia, University of Patras - Grezia, Politecnico di Torino - Italia, University of Leeds – Erresuma Batua, Vrije Universiteit Brussel (VUB) - Belgika, University of West Bohemia – Txekiar Errepublikak, UNafarroako Unibertsitate Publikoa– Espainia, etab.

## 6.3 Hezkuntza arloarekiko elkarlana

[2-28, KI 203, 203-2, KI 413]

CAFek etorkizuneko profesionalak trebatzearen aldeko apustua mantendu du eta, horretarako, lan egiten duen inguruneko gazteen enplegua bultzatzeko lankidetzeta-hitzarmenak ditu ezarrita hezkuntza arloko erakundeekin eta elkarteekin.

### ● Hezkuntza arloko erakundeak edo enplegua sustatzeko erakundeak

Estatukoak	
- Novia Salcedo Fundazioa	- Deustuko Unibertsitatea
- Nafarroako Unibertsitatearen Fundazioa	- Mondragon Unibertsitatea
- Gipuzkoako Merkataritza Ganbera	- Nafarroako Unibertsitatea (Tecnun)
- Goierri Eskola	- Euskal Herriko Unibertsitatea
- La Salle LH	- Zaragozako Unibertsitatea
- Bidasoa LH	- Zaragozako Unibertsitateko Enpresen Fundazioa

Nazioartekoak	
- Corning Community College	- University Burgundy Franche-Comté (UBFC), Frantzia
- ENIT Tarbes (School Engineer)	- The French Institute of Science and Technology for Transport, Development and Networks, Ifsttar, Frantzia
- Universidad Autónoma del Estado de México	- Institute of Communication and Computer Systems, Grezia
- Universidad del Valle de México	- Motor Transport Institute, Polonia
- Universidad Anáhuac Tecnológico de Monterrey	- University of Patras, Grezia
- Instituto Tecnológico de Tlalnepantla	- Poznan University of Technology, Polonia
- Universidad La Salle	- Polytechnic University of Turin, Italia
- Facultad de Estudios Superiores de Cuautitlán Izcalli	- University of Leeds, Ingalaterra
- Colegio de Contadores Públicos de México	- Free University of Brussels (VUB), Belgika
- University of Science and Technology in Krakow (AGH), Polonia	- University of West Bohemia in Pilsen, Txekiar Errepublika
- Austrian Institute Of Technology (AIT), Austria	
- University of Science and Technology in Krakow (AGH), Polonia	

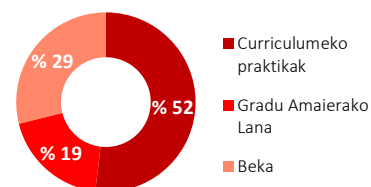
Lankidetzeta-hitzarmen horiei esker, CAFeko langileak prestakuntza-programetan sar daitezke, baina helburu nagusia prestakuntzaren eta lan-munduaren arteko trantsizio-aukerak eskaintzea da CAF Taldearen instalazioetan, bai tokiko pertsoneri, bai nazioartekoei.

Helburu hori betetzeko, CAF Taldeak egonaldien kudeaketa sustatzen du, curriculumeko praktikak, gradu amaierako lanak eta unibertsitateko masterrak egiteko aukera eskainiz, baita graduondoko ikasleentzako beka ere, prestakuntza osatu ahal izateko lehenengo lan-esperientzia edukitzeko. Aurten 600 egonaldi baino gehiago eskaini ditu. Horretarako, sozietate nagusia eta Taldeko filial batzuk Novia Salcedo Fundazioarekin aritzen dira lanean, gazteei lan-munduan txertatzen laguntzeko, aurrerapen eta lankidetzeta bokazioarekin.

### ● Internazionalizaziorako beken programak

CAFek apustu argia egiten du internazionalizazioaren alde eta jakitun da nazioarteko profila duten personak izatearen garrantziaz. Garrantzitsua da profil hori gizartean sustatzea, eta, horretarako, CAF urtero Eusko Jaurlaritzarekin aritzen da lanean Global Training beka eskaintzeko. Programa horrek unibertsitate-titulua eta goi-mailako lanbide-heziketa duten pertsonen eskura jartzen du atzerriko enpresa eta erakundeetan ordainpeko praktikak egiteko mekanismo indartsua. Praktika horiek haien profil akademiko eta profesionaleko jarduera eta proiektuekin lotuta egon ohi dira eta 6 hilabeteko iraupena izaten dute gutxienez.

“Enpresetan  
600 egonaldi  
baino gehiago”





2022an, CAFen egoitzetan aritzen diren pertsonen nazioarteko jarduera sustatzeko bekak Suedian, Alemanian, Txilen, Finlandian, Hungarian Herbehereetan eta Belgikan garatu dira.

## ● UNIFEk koordinatzen dituen Europako ekimenak

2022an zehar, Europako Batzordeak bultzatutako eta UNIFEk koordinatutako “Staffer” egitasmoan ere parte hartzen jarraitu du CAFek. Europar Batasuneko eta bertako tren-komunitateko 32 bazkide biltzen ditu egitasmo horrek.

Hazkunde adimendunarekin, ekologikoarekin eta jasangarriarekin lotuta Europak duen helburu estrategikoaren motore nagusietako bat da trena. Hori berretsi egin da, Europako Batzordeak aurreko 2021. urtea trenaren Europako urtea izendatu baitu. Sektoreak konpetentzien gabezia larria bizi du gaur egun. Izan ere, eskulangile gehienak datozen 10 urteetan erretiratuko dira, hain justu ere aurrerapen teknologikoen gaitasun handiagoa eskatuko duten garaian.



Konpetentzien arloan dauden eta sortuko diren beharrak identifikatzeko estrategia holistiko bat garatzea da kontsorzioaren helburua, eta, aldi berean, industriarekin eta Lanbide Heziketako instituzioekin lan egitea, prestakuntza- eta hezkuntza-plan zehatzak diseinatzeko. Europa barneko mugikortasun-programak ezarrita eta ikasleentzat, ikastunentzat eta langileentzat lan-praktikak sortuta, tren-sektoreko enplegarritasuna eta aukera profesionalak hobetuko dira. “Stafferrek” tren-sektoreko balio-kateko maila guztietan giza kapitalarekin lotutako irtenbideak eskaintzea aurreikusten du egitasmo honek, industria hornitzailearen eta tren-operadoreen komunitatearen beharrak estaliz. 2022an, etorkizunerako sektorean dauden eskarien lehiakortasun profesionala hautemateko, profil profesionalak zehazteko eta prestakuntza-programak definitzeko lanean jarraitu da.

## 6.4 Izaera sozial eta/edo kulturalako ekimenekin lankidetzaz

[2-28, KI 203, 203-2, KI 413]

Aipatutako ekimenez gain, CAF Taldeak beste erakunde publiko eta/edo pribatu batzuekin batera egiten du lan kokatuta dagoen komunitateetan inpaktu positiboa izango duten gizarte, ezagutza eta kultura arloetako proiektuak babesteko.

Jarraian, 2022an CAFek modu aktiboan lan egin duen eta bere garapena lortzen lagundu duten erakunde nagusietako batzuk azaltzen dira:

### ● Jarduera sozialetako lankidetzaz

#### SuEskola fundazioa

CAFek SuEskolarekin egiten du lan. Fundazioa suteak prebenitu eta itzaltzen ikasteko zentroa da eta teknologia berritzailea erabiltzen du benetako suarekin.



#### Green Dachshund Foundation

2012an Solaris Bus&Coachek sortu zuen fundazioa da, babesgabeenei laguntzeko. Enpresaren gertuko eta beharra duten pertsona eta animaliei laguntzea da helburua, haur eta gazteei laguntzeko programen bitartez, animaliak babesteko kultura sustatuz eta boluntarioritza zerbitzuak ezagutaraziz, langileen eta kanpoko alde interesdunen parte-hartzeari esker.



### ● Kultura eta hizkuntza sustatzea

#### Bikain ziurtagiria

CAFek euskararen erabilera sustatzen du bere lantokietan, eta horri esker Eusko Jaurlaritzak ematen duen Bikain ziurtagiria lortu du zilarrezko kategorian Beasaingo eta Irungo lantokietan. Ingurune profesionalean euskararen hizkuntza-kudeaketarekin lotuta erakutsitako kalitatearen ziurtagiria da aitortpen hori.



#### CAF - Elhuyar saria

Urtero, Elhuyar Fundazioaren Patronatuak merituari CAF-Elhuyar saria banatzen du. Sari horren helburua da euskararen normalizazioan eta zientziaren eta teknologiaren dibulgazioan nabarmendu diren pertsonari omenaldia egitea.

Aurten, Elhuyarren 50. urteurrena izan dela eta, Patronatuak Elhuyarren sortzaileei eman die saria: Iñaki Azkune Mendia, Felix Azpiroz Arrillaga, Juanjo Gabiña Carrera, Jesus Mari Gofñ Zabala, Andoni Sagarna Izagirre, Mikel Zalbide Elustondo, Xabier Larrea, Luis Mari Bandres Unanue eta Kepa Zalbide Elustondori.

Patronatuak duela 50 urte ingeniariartzako ikasle horiek hasi zuten lanarekin euskararen normalizazioari eta zientzia eta teknologiaren hedapenari egindako ekarpena nabarmendu du.



---

### Igartza saria

---

1994an sortu zuen Beasaingo udalerrriak CAFen laguntzarekin eta ELKAR argitaletxearekin. Sariaren helburua euskal kultura hedatu eta idazle gazteen lana babestea da, idazle berrientzako Literatur Sorkuntzarako Igartza Bekaren bitartez. Saria edo bekaren irabazleak zenbateko ekonomikoa jasotzen du, eta obra argitaratzen zaio.

Aurten, 25. edizioa izan da eta hori ospatzeko, urriaren 8an ekitaldia egin zen Igartza jauregian. Bertan, edizio guzti hauetan zehar saria jaso duten liburuetakako pasarteekin osatutako testuak baliatuz, bertso-saio literario musikatua egin zuten.

---

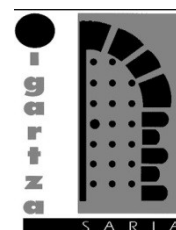
### Euskaraldia

---

Euskaraldia hamabost eguneko ariketa sozial masiboa da eta ahozko hizkuntza-ohiturak aldatzea eta euskara sustatzea du xede. CAFek lehenengo ediziotik hartu du parte ekimen horretan, eta euskaraz adierazteko eremuak sustatu ditu, "Ariguneak".

2022ko edizioa azaroaren 18aren eta abenduaren 2aren bitartean izan da.

---



# 7

## INFORMAZIO OSAGARRIA

*“Interes Taldeei helarazitako informazio finantzarioa eta ez-finantzarioa eta erakundekoa garden azaltzea, informazio publikoaren inguruko lege-eskakizunak edo boluntarioki argitaratutakoak betez”.*

*CAFen Jasangarritasun Politika  
2020ko abenduak 17*

### 7.1

Txosten honi buruz

### 7.2

Finantza-arlokoa ez den informazioaren egoeraren edukien aurkibidea

### 7.3

GRI edukien aurkibidea

### 7.4

Munduko Itunaren Printzipioei buruzko edukien aurkibidea

## 7.1 Txosten honi buruz

[2-2, 2-3, 2-4, 2-26]

CAFen Jasangarritasuneko Txostena da gai horren inguruko komunikazio-tresna nagusia Interes Taldeentzat.

### ● Irismena

Txosten hau 2022ko urtarrilaren 1etik abenduaren 31ra bitartekoa da eta CAFek argitaratzen duen Jasangarritasunaren inguruko urteroko zazpigarren txosten espezifikoa da.

Bertako informazioak CAFek talde osoan egiten dituen jarduerak jasotzen ditu. Irismenean, estalduran edo informazioaren bestelako ikuspegietan mugak dauden kasuetan, atalean bertan zehaztu da. Kasu horiek alde batera uzteko arrazoiak izan dira edukiaren bidezkoatasun eza, materiala ez izatea, konfidentzialtasuna edo urtero txostenean gehitzeko adina datu ez izatea. Kasu horietan, hobetzeko lanean ari da CAF.

Halaber, txosten honen oinarrian hainbat gai zehatzen inguruko beste txosten batzuk daude, esaterako, 2022ko abenduaren 31n amaitu zen ekitaldirako CAFen Urteko Kontu Bateratuak, arlo ekonomikoko informazioa indartzeko; edo baita 2022ko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena ere, CAFen Gobernu Korporatiboaren Ereduarekin zerikusia duten gaiak indartzeko.

### ● Txosten hau egiteko erabili diren nazioarteko estandarrak

Txosten hau egiteko Global Reporting Initiative (GRI) nazioarteko estandarrak hartu dira erreferentziatzat, hautatutako GRI aukeran.

### ● Alderdi esanguratsuak eta interes-taldeek parte-hartzea

CAFek elkarrizketa aktiboa egiten du bere interes-talde guztiekin bere interesekoak diren gaiak hauteman eta horiei erantzuteko. Alde horretatik, txosten hau aurrera eramateko, erantzuna emateko alderdirik esanguratsuenak zein diren hautemateko egin zen materialtasunaren azterketak hartu da kontuan.

Txostenari edo bertan ageri diren gaiei buruz edozein azalpen behar izanez gero, edo zalantza edo iradokizunak izanez gero, jarri harremanetan helbide honen bitartez:

[esg@caf.net](mailto:esg@caf.net)

## 7.2 Finantza-arlokoa ez den informazioaren egoeraren edukien aurkibidea

EDUKIAREN IZENBURUA	Erreferentziako GRI edukia	Or.
<b>SARRERA</b>		
Taldearen negozio-ereduaren deskribapena	2-1 2-6 2-29	Talde bateratuaren kudeaketa- txostena "CAF Taldearen Negozio Eredua eta Aurreikuspenak", 6 - 13
Taldeak aplikatzen dituen politiken deskribapena eta horien emaitza	103 Kapitulu bakoitzean zehaztutako Kudeaketa Ikuspegia (aurrerantzean, "KI")	Ikus I-V atalak
Taldearen jardueri lotutako gai horien inguruko arrisku nagusiak	2-12 2-13	Talde bateratuaren kudeaketa- txostena "Arrisku eta zalantza nagusiak", 40-41, 46-47, 50-51, 55, 58,62, 81, 87, 102, 104, 108, 119, 120-122, 146,
<b>I. INGURUMENENKO JARDUERA</b>		
Enpresaren jardueren ingurumenean eta, dagokionean, osasunean eta segurtasunean dituzten egungo eraginak eta aurrez ikus daitezkeenak	201-2 308-2	118 – 126 80 – 85
Ingurumeneko ziurtagiria edo ebaluazio-prozedurak	GRI 307ren KI	119
Ingurumeneko arriskuak prebenitzera bideratutako baliabideak	(1)	118-126
Zuhurtzia-printzipioaren aplikazioa	(1)	118
Ingurumeneko arriskuetaarako zuzkiduren eta bermeen zenbatekoa		119
<b>KUTSADURA</b>		
Ingurumenean kalte larriak eragiten dituzten CO <sub>2</sub> isuriak prebenitu, murriztu edo zuzentzea, jarduera baten atmosferako edozein kutsadura mota kontuan izanik.	GRI 305en KI	120-144
<b>EKONOMIA ZIRKULARRA ETA PREBENTZIOA ETA HONDAKINEN KUDEAKETA</b>		
Prebentzio-neurriak, birziklapena, berrerabilpena, berreskuratzeko beste modu batzuk eta hondakinak ezabatzea	GRI 306ren KI 306-1 306-2 306-3 306-4 306-5	143-144
Elikagaiak alferrik xahutzeari aurre egiteko ekintzak <sup>73</sup>		-
<b>BALIABIDEEN ERABILERA JASANGARRIA</b>		
Ur-kontsumoa eta -hornikuntza, tokiko mugen arabera.	GRI 303ren KI 303-2 303-3	140 – 141
Lehengaien kontsumoa	301-1	139 – 140
Lehengaien erabilera-eragingarritasuna hobetzeko hartutako neurriak	GRI 301en KI	139 – 140
Energiaren zuzeneko eta zeharkako kontsumoa	302-1 302-3 302-4	141-142
Energia-eragingarritasuna eta energia berriztagarrien erabilera hobetzeko hartutako neurriak	GRI 302ren KI	141-142
<b>KLIMA ALDAKETA:</b>		
Enpresako jardueren ondorioz sortutako berotegi-efektuko gasen igorpenekin lotutako elementu esanguratsuak	GRI 305en KI 305-1 305-2 305-3 305-4 305-5	122-126
Klima-aldaketaren ondorioetara moldatzeko hartutako neurriak	GRI 305en KI	120-126
Berotegi-efektuko gasen igorpenak epe ertain eta luzera gutxitzeko helburuak eta horretarako ezarritako neurriak	GRI 305en KI 201-2	122-123
<b>BIOANIZTASUNA BABESTEA</b>		
Bioaniztasuna babestea		144
<b>II. GIZA BALIABIDEAK</b>		
<b>ENPLEGUA</b>		

<sup>73</sup> Eduki hau ez da CAF Taldeko jarduerarako materiala, 2021eko materialtasun-azterketan ondorioztatzen den moduan.

Langileen guztizko kopurua eta banaketa generoa, adina, herrialdea eta sailkapen profesionala kontuan hartuta	2-7	88
Kontratu-modalitateen banaketa eta guztizko kopurua	2-7	91
Kontratu mugagabeen, aldi baterako kontratuen eta denboraldi partzialeko kontratuen urteko batezbestekoa generoaren, adinaren eta sailkapen profesionalaren arabera	2-7	92
Kaleratze kopurua generoa, adina eta sailkapen profesionala kontuan hartuta	(1)	90
Batez besteko ordainsariak generoaren, adinaren eta sailkapen profesionalaren arabera banakatuta	2-20	97 – 98
Soldata-arraila	(1)	97 – 98
Sozietateko Lanpostu berdinetako ordainsaria edo batez besteko ordainsaria	(1)	97 – 98
		34 – 35, 98 – 99
		Kotizatutako Sozietate Anonimoetako Kontseilarien
Kontseilarien eta zuzendarien batez besteko ordainsaria	2-19 2-20	Ordainsarien inguruan egindako 2022ko Urteko Txostena Kotizatutako Sozietate Anonimoen Gobernu Korporatiboaren 2022ko Urteko Txostena
Laneko deskonexio-politikak ezartzea	(1)	92
Desgaitasuna duten langileak	(1)	99
<b>LANAREN ANTOLAKETA</b>		
Laneko denboraren antolaketa	GRI 401en KI	92-94
Absentismo-orduen kopurua	(1)	116
Kontziliazioa izatea erraztera eta gurasoek horiek modu erantzukidean gauzatzea bultzatzera bideratutako neurriak	GRI 401en KI	92
<b>OSASUNA ETA SEGURTASUNA</b>		
	GRI 403ren KI 403-1 403-2 403-3 403-7 403-8	
Osasun- eta segurtasun-baldintzak lanean		106 – 116
Laneko istripuak, bereziki haien maiztasuna eta larritasuna, eta gaixotasun profesionalak	403-9	114 – 115
<b>HARREMAN SOZIALAK</b>		
Elkarriketa sozialaren antolaketa	GRI 402ren KI	94 – 95
Herrialdeko hitzarmen kolektiboak estalitako langileen ehunekoa	2-30	95
Hitzarmen kolektiboaren balantzea, batez ere laneko osasun eta segurtasun arlokoak	403-4	110 – 111
Enpresak erakundearen kudeaketan informazioari, kontsultari eta parte-hartzeari dagokionez langileen inplikazioa sustatzeko dituen mekanismoak eta prozedurak.	2-26	94 – 95
<b>PRESTAKUNTZA</b>		
Prestakuntza arloan ezarritako politikak	GRI 404ren KI	92 – 93
Prestakuntzako orduen guztizko kopurua, kategoria profesionalen arabera	404-1	93
<b>IRISGARritasuna</b>		
Desgaitasuna duten pertsonen irisgarritasun unibertsala	405 eta 406 GRIko KI	99
<b>BERDINTASUNA</b>		
Emakumeen eta gizonen artean aukera- eta tratu-berdintasuna bultzatzeko hartutako neurriak	GRI 405en KI	96
Berdintasun-planak	405 eta 406 GRIko KI	96
Enplegua bultzatzeko hartutako neurriak	GRI 401en KI	96
Sexu-jazarpenaren eta generoarekin lotutako jazarpenaren aurkako protokoloak	405 eta 406 GRIko KI	96, 105
Desgaitasuna duten pertsonen irisgarritasun unibertsala eta integrazioa	405 eta 406 GRIko KI	99
Edozein diskriminazio motaren aurkako politika eta, dagokionean, aniztasunaren kudeaketarekin lotutakoa	405 eta 406 GRIko KI 406-1	32, 43, 96, 101 – 105
<b>III. GIZA ESKUBIDEKIKO ERRESPETUA</b>		
	2-23	
Giza eskubideen arloko arreta egokiko prozedurak aplikatzea	2-26 GRI 412ren KI 412-2	100 – 105
Giza eskubideak urratzearekin lotutako arriskuen prebentzioa eta, dagokionean, eragindako abusuak arintzeko, kudeatzeko eta konpontzeko neurriak	GRI 412ren KI 2-25	100 – 105
Giza eskubideak urratu izaneko kasuekin lotutako salaketak	(1)	103 – 104

Elkartzeko askatasuna eta negoziazio kolektiboko eskubidea errespetatzearekin, derrigorrezko edo bortxazko lana desagerraraztearekin eta haurren lana modu eragingarrian ezabatzearekin lotutako Lanaren Nazioarteko Erakundearen oinarritzko hitzarmenetan jasotako xedapenak bultzatzea eta betetzea.	GRI 407ren KI 407-1 GRI 408ren KI 408-1 GRI 409ren KI 409-1	104 – 105, 169
<b>IV. USTELKERIAREN ETA EROSKERIAREN AURKAKO BORROKA</b>		
Ustelkeria eta eroskeria prebenitzeko hartutako neurriak	2-23 2-26 GRI 205en KI 205-2 205-3	42 – 53
Kapital-zuriketaren aurka borroka egiteko neurriak	2-23, 2-26 GRI 205en KI 205-2	42 – 53
Irabazi-asmorik gabeko erakundeei eta fundazioei egindako ekarpenak	(1)	53
<b>V. GIZARTE GAIAK</b>		
<b>ENPRESAK GARAPEN JASANGARRIAREKIKO BERE GAIN HARTUTAKO KONPROMISOAK</b>		
Sozietatearen jarduerak enpleguan eta tokiko garapenean duen eragina	GRI 203ren KI 203-2 204-1	146 – 159
Tokiko udalerrietan eta lurraldean sozietatearen jarduerak duen inpaktua	GRI 203ren KI 203-2 204-1	146 – 159
Tokiko komunitateetako eragileekin izandako harremanak eta haiekiko elkarrizketa-modalitateak	2-29	10 – 13 146 – 159
Elkartzeko edo babesteko ekintzak	2-28	146 – 159
<b>AZPIKONTRATISTAK ETA HORNITZAILEAK</b>		
Erosketa-politikan gai sozialekin, genero-berdintasunarekin eta ingurumenarekin lotutako gaiak txertatzea	308 eta 414 GRIko KI	81 – 85
Bere gizarte eta ingurumen arloko erantzukizunaren pean dauden hornitzaileekin eta azpikontratistekin izaten diren harremanetarako oharrak	308 eta 414 GRIko KI	81 – 85
Gainbegiratze-sistemak eta auditoriak, eta haien emaitzak	308 eta 414 GRIko KI 308-1 414-1	83 – 85
<b>KONTSUMITZAILEAK</b>		
Kontsumitzaileen osasunerako eta segurtasunerako neurriak	GRI 416ren KI 416-1 GRI 418ren KI	61 – 63
Jasotako erreklamazio eta kexen sistemak eta horien konponbidea	GRI 416ren KI 416-2 GRI 418ren KI 418-1	60 – 61
<b>INFORMAZIO FISKALA</b>		
Lortutako irabaziak, herrialdeka	(1)	56
Ordaindutako irabazien gainean jasotako zergak	(1)	56
Jasotako dirulaguntza publikoak	(1)	56
<b>EB-KO TAXONOMIA</b>		
EB-ko taxonomia:		18 – 22



## 7.3 GRI edukien aurkibidea

GRI ESTANDARRA	EDUKIAREN IZENBURUA	ERREFERENTZIA	Or.
<b>EDUKI OROKORRAK (2016)</b>			
<b>1. ERAKUNDEA ETA TXOSTENAK AURKEZTEKO BERE JARDUKETAK</b>			
GRI 2 -1	Erakundearen xehetasunak	Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SA	165
		Egoitza nagusiaren kokalekua: José Miguel Iturrioz kalea, 26. 20.200 Beasain (Gipuzkoa), Espainia	165
GRI 2 -2	Jasangarritasun-txostenen aurkezpenaren barruan dauden erakundeak	2022ko ekitaldiko Talde Bateratuaren Kudeaketa Txostena	Negozioen bilakaera eta emaitza Trenen segmentua Autobusen segmentua - SOLARIS
		7.1 Txosten honi buruz	161
GRI 2 -3	Txostenaren xede aldia, maiztasuna eta harremanetarako puntua	2022ko ekitaldiko Talde Bateratuaren Kudeaketa Txostena	Memoriako 2.f) oharra
		7.1 Txosten honi buruz	161
GRI 2 -4	Informazioaren eguneraketa	Aurreko aldietako daturen bat berrikusi bada, dagokion puntuan azalpen-ohar bat egin behar da.	165
GRI 2 -5	Kanpoko egiaztapena	2022ko ekitaldiko Talde Bateratuaren Kudeaketa Txostena	Auditoriaren txostena
<b>2. JARDUERAK ETA LANGILEAK</b>			
GRI 2 -6	Jarduerak, balio-katea eta merkataritzako beste baliabide batzuk	1.1 CAFen Ikuspegi Orokorra eta Jasangarritasuna	6
		3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria	81
		2022ko ekitaldiko Talde Bateratuaren Kudeaketa Txostena	Trenen segmentua Autobusen segmentua - SOLARIS
GRI 2 -7	Enpleguak	4.1 Talentuaren garapena	91 – 92
<b>3. GOBERNANTZA</b>			
GRI 2 -9	Gobernantzaren egitura eta osaera	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	27 – 39
		2022ko ekitaldiko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena	C atala
GRI 2 -10	Gobernuko organo gorenaren esleipena eta hautaketa	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	27 – 39
		2022ko ekitaldiko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena	C.1.5, C.1.6, C.1.7, C.1.12, C.1.19, C.1.36, C.2.1 atalak
GRI 2 -11	Gobernuko organo goreneko presidentea	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	33
		2022ko ekitaldiko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena	C.1.2, C.1.3 eta C.1.16 atalak
GRI 2 -12	Inpaktuen kudeaketaren ikusapenean gobernuko organo gorenak duen funtzioa.	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	32 – 39
		2.2 Arriskuen kudeaketa.	40 – 41
GRI 2 -13	Inpaktuen kudeaketako arduradunaren delegazioa	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	36 – 39
		2.2 Arriskuen kudeaketa.	40
		2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negozioetan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	51
GRI 2 -14	Gobernuko organo gorenaren funtzioa jasngarritasuneko txostenak aurkezteko	1.1 CAFen Ikuspegi Orokorra eta Jasangarritasuna	6 – 9
		2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	36
GRI 2 -15	Interes-gatazkak.	2.3 Araudia Betetzeko Sistema edo Compliance: Etika negozioetan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	43, 51
GRI 2 -16	Kezka kritikoaren komunikazioa	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	36
GRI 2 -18	Gobernuko organo gorenaren jardueraren ebaluazioa	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	35 – 36
GRI 2 -19	Ordainsarien politikak	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	34 – 35
		“Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SA” enpresako Kontseilariaren Ordainsarien Politika.	<u>Esteka</u>

		2022ko ekitaldiko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena	C.1.13, C.1.14, C.1.39, eta C.2.1 atalak
		Kotizatutako Sozietate Anonimoetako Kontseilarien Ordainsarien inguruan egindako 2022ko Urteko Txostena	Osoa
GRI 2-20	Ordainsaria zehazteko prozesua	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	34 – 35
		2022ko ekitaldiko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena	C.1.13, C.1.14 eta C.2.1 atalak.
		Kotizatutako Sozietate Anonimoetako Kontseilarien Ordainsarien inguruan egindako 2022ko Urteko Txostena	Osoa
<b>4. ESTRATEGIA, POLITIKAK ETA JARDUKETAK</b>			
GRI 2 -22	Garapen jasangarriaren estrategiaren gaineko adierazpena	2021eko Urteko Txostena	Presidentearen gutuna
		2026ko Plan Estrategikoa	<a href="#">Esteka</a>
GRI 2 -23	Konpromisoak eta politikak	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	30
		2.3 Araudia Betetzeko Sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	42 – 53
		4.3 Giza eskubideekiko errespetua	100 – 105
GRI 2 -24	Konpromisoak eta politikak txertatzea	2.3 Araudia Betetzeko Sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	42 – 53
		4.3 Giza eskubideekiko errespetua	100 – 106
GRI 2 -25	Inpaktu negatiboak arintzeko prozesuak	4.3 Giza eskubideekiko errespetua	103
GRI 2 -26	Aholkularitza eskatzeko eta ezinegonak planteatzeko mekanismoak	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	27 – 39
		2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	52 – 53
		3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria	82
		7.1 Txosten honi buruz	161
		2022ko ekitaldiko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena	F.1.2 atala
GRI 2-27	Legedia eta araudiak betetzea	2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	47 – 48
GRI 2 -28	Elkarteen afiliazioa	6. Gure jardueraren balio soziala	147 – 159
<b>5. INTERES TALDEEN PARTE HARTZEA</b>			
GRI 2 -29	Interes taldeek parte hartzeko ikuspegia	1.2 Balioa sortzea eta Interes Taldeak	10 – 13
GRI 2 -30	Negoiazio kolektiborako hitzarmenak	4.1 Talentuaren garapena	95
<b>GAI MATERIALAK</b>			
GRI 3 -1	Gai materialak zehazteko prozesua	1.3 Materialtasuna	14 – 15
GRI 3 -2	Gai materialen zerrenda	1.3 Materialtasuna	14 – 15
<b>EDUKI ESPEZIFIKOAK</b>			
<b>KATEGORIA: EKONOMIA</b>			
<b>Jarduera ekonomikoa (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 2022ko ekitaldiko Talde Bateratuaren Kudeaketa Txostena	15. Negozioen bilakaera eta emaitza
GRI 201-2	Inplikazio ekonomikoa eta klima-aldaketatik eratorritako beste arriskuak eta aukerak	5.2 Estrategia klimatikoa	120 – 122
GRI 201 -3	Zehaztutako etekinen planaren betebeharrak eta beste erretiro-plan batzuk	2022ko ekitaldiko Talde Bateratuaren Urteko Kontuak	Memoriako 20. oharra.
GRI 201 -4	Gobernutik jasotako finantzaketarako laguntza	2022ko ekitaldiko Talde Bateratuaren Urteko Kontuak	Memoriako 15, 16 eta 22 d) oharrek.
<b>Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 4.2 Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna	15, 96 – 98
GRI 202 -1	Hasierako kategorია estandarraren ordainsariaren ratioa sexuaren arabera, tokiko gutxieneko soldatarekin alderatuta	CAFeko langile guztien soldatak indarrean dauden hitzarmen kolektiboen arabera eta kasu bakoitzean dagokion ordainsarien arauen arabera zehazten dira. Soldatak legez ezarritako gutxieneko kopuruaren gainetik daude beti eta tratu parekidea bermatzen da	166

beti, soldaten baldintzak generoari erreparatu gabe finkatzen baitira.

<b>Zeharkako eragin ekonomikoak (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna+ 6. Gure jardueraren balio soziala	15, 147 – 159
GRI 203 -2	Zeharkako eragin ekonomiko esanguratsuak	6. Gure jardueraren balio soziala	147 – 159
<b>Eskuratzeko praktikak (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna+ 3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria	15, 81
GRI 204 -1	Tokiko hornitzaileen gastuaren proportzioa	Tokiko hornitzaileei dagozkien eragiketa esanguratsuak dituzten herrialdeetan egindako gastua % 68 igo dela.	167
<b>Ustelkeriaren aurka (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna+ 2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	15, 42 – 53
GRI 205 -2	Ustelkeriaren aurkako politiken eta prozeduren inguruko komunikazioa eta prestakuntza	2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	45 – 46
		2022ko ekitaldiko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena	F.1.2 atala
GRI 205 -3	Baieztatu diren ustelkeriakasuak eta hartutako neurriak	2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	47
		2022ko ekitaldiko Talde Bateratuaren Urteko Kontuak	Memoriako 26. oharra
<b>Lehiakortasun desleiala (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna+ 2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	15,49 – 51
GRI 206 -1	Lehiakortasun desleialarekin zerikusia duten elkarte juridikoak eta praktika monopolikoak eta lehiakortasun askearen aurkakoak	2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	50
		2022ko ekitaldiko Talde Bateratuaren Urteko Kontuak	Memoriako 12 a) oharra, 20 eta 26 a) oharrak
<b>Fiskalitatea (2019)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna+ 2.4 Erantzukizun fiskala	15, 54 – 56
GRI 207 -1	Ikuspegi fiskala	2.4 Erantzukizun fiskala	54 – 56
GRI 207 -2	Gobernantza fiskala, kontrola eta arriskuen kudeaketa	2.4 Erantzukizun fiskala	55
GRI 207 -3	Interes-taldeen parte-hartzea eta fiskalitatearen inguruko interesen kudeaketa	2.4 Erantzukizun fiskala	55
<b>KATEGORIA: INGURUMENA</b>			
<b>Materialak (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna+ 5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	15, 139
GRI 301 -1	Pisua edo tamainaren arabera erabilitako materialak	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	139 – 140
<b>Energia (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna. + 5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	15, 141 – 142
GRI 302 -1	Erakundearen barruko kontsumo energetikoa	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	142
GRI 302 -3	Intentsitate energetikoa	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	142
GRI 302 -4	Energia-kontsumoa murriztea	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	142
<b>Ura eta efluentek (2018)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna+ 5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	15, 140 – 141
GRI 303 -1	Urarekin dagoen interakzioa partekatutako baliabide gisa	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	140
GRI 303 -2	Ura deskargatzeko jarduerekin lotura duten eraginaren kudeaketa	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	140
GRI 303 -3	Ura eraztea	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	140 – 141

<b>Isurpenak (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 5.2 Estrategia klimatikoa 2022ko ekitaldiko Talde Bateratuaren Urteko Kontuak	15, 122 – 126 2 g) oharra
GRI 305 -1	BEGen zuzeneko isurpenak (1 irismena)	5.2 Estrategia klimatikoa	124
GRI 305 -2	BEGek energia sortzean eragiten dituen zeharkako isurpenak (2 irismena)	5.2 Estrategia klimatikoa	124
GRI 305 -3	BEGren zeharkako beste isurpen batzuk (3.irismena)	5.2 Estrategia klimatikoa	125 – 126
GRI 305 -4	BEG isurpenen intentsitatea	5.2 Estrategia klimatikoa	125
GRI 305 -5	BEG isurpenak murriztea	5.2 Estrategia klimatikoa	125
<b>Hondakinak (2020)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna+ 5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	15, 143 – 144
GRI 306 -1	Hondakinak eta hondakinekin zerikusia duten eragin esanguratsuak sortzea	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	143 – 144
GRI 306 -2	Hondakinekin zerikusia duten eragin esanguratsuen kudeaketa	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	143 – 144
GRI 306 -3	Sortutako hondakinak	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	143 – 144
GRI 306 -4	Desegin behar ez diren hondakinak	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	143 – 144
GRI 306 -5	Desegin beharreko hondakinak	5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria	143 – 144
<b>Hornitzaileen ingurumeneko ebaluazioa (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna. + 3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria	15, 81 – 85
GRI 308 -2	Hornidura-katean izan diren ingurumeneko eragin negatiboak eta hartutako neurriak	3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria	81 – 85
<b>KATEGORIA: SOZIALA</b>			
<b>Enplegua (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 4.1 Talentuaren garapena	15, 88 – 92
GRI 401-1	Enplegatu berriak kontratatzea eta langileak txandatzeta	4.1 Talentuaren garapena	89
GRI 401 -2	Lanaldi osoan dauden enplegatuentzako onurak eta lanaldi partziala dutenek edo aldi baterako langileek ez dituztenak	4.1 Talentuaren garapena	92
<b>Langilea - enpresa harremana (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna. + 4.1 Talentuaren garapena	15, 92
GRI 402-1	Eragiketen aldaketei buruzko gutxieneko ohartarazpenen epeak	Aplikatzekoa den hitzarmenean ildo horretan ezarritakoa betetzen da, edo dagokion tokiko legediko arau subsidiarioak.	168
<b>Laneko osasuna eta segurtasuna (2018)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna	15, 106 – 116
GRI 403 -1	Laneko osasuna eta segurtasuna kudeatzeko sistema	4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna	107 – 108
GRI 403-2	Arriskuak identifikatzea, arriskuak ebaluatzea eta jazoerak ikertzea	4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna	106 – 116
GRI 403 -3	Osasun okupazionalako zerbitzuak	4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna	109 – 110
GRI 403-4	Langileek laneko osasun eta segurtasunaren inguruan parte-hartzea, eta haiei kontsultatu eta jakinaraztea	4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna	110 – 111
GRI 403-5	Langileei laneko osasunari eta segurtasunari buruzko prestakuntza ematea	4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna	112 – 113
GRI 403-6	Langilearen osasuna sustatzea	4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna	109 – 110

GRI 403-7	Merkataritza-harremanekin zuzenean lotuta dagoen langileen osasun eta segurtasuneko eraginak prebenitu eta gutxitzea	4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna	112
GRI 403-8	Laneko osasunaren eta segurtasunaren kudeaketa-sistemaren estaldura	4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna	107 – 108
GRI 403-9	Lanarekin zerikusia duten lesioak	4.4 Laneko segurtasuna eta osasuna	113 – 116
<b>Prestakuntza eta irakaskuntza (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 4.1 Talentuaren garapena	13, 92 – 94
GRI 404-1	Langile bakoitzak urtean egiten dituen prestakuntza-orduen batez bestekoa	4.1 Talentuaren garapena	93
GRI 404 -3	Jardun eta garapen profesionalari buruzko aldizkako ebaluazioak jasotzen dituzten enplegatuen ehunekoak	4.1 Talentuaren garapena	93
<b>Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 4.2 Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna	15, 96 – 98
GRI 405-1	Dibertsitatea gobernuko organoetan eta enplegatuen artean	2.1 Gobernu Korporatiboaren Sistema	32-35
		4.2 Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna	98
		2022ko ekitaldiko Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostena	C.1.5, C.1.6, C.1.7 eta C.2.1 atalak
<b>Diskriminaziorik eza (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 4.2 Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna	15, 96 – 98
GRI 406-1	Diskriminazio-kasuak eta egindako ekintza zuzentzaileak	4.2 Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna	96 – 97
<b>Elkartzeko eta negoziozko kolektiborako askatasuna (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 4.3 Giza eskubideekiko errespetua	15, 100 – 105
GRI 407 -1	Elkarteen eta negoziozko kolektiboen askatasuna arriskuan izan dezaketen jarduerak eta hornitzaileak	Alde horretatik, ez dira hauteman kalte esanguratsuak izan dituzten zentro eta hornitzaileak	169
<b>Haurren lana (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna+ 4.3 Giza eskubideekiko errespetua	15, 100 – 105
GRI 408-1	Haurren lan egiteko arrisku esanguratsua duten jarduerak eta hornitzaileak	Alde horretatik, ez dira hauteman kalte esanguratsuak izan dituzten zentro eta hornitzaileak	169
<b>Lan behartua edo derrigorrezkoa (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 4.3 Giza eskubideekiko errespetua	15, 100 – 105
GRI 409-1	Lan behartua edo derrigorrezkoa egiteko arrisku esanguratsua duten jarduerak eta hornitzaileak	Alde horretatik, ez dira hauteman kalte esanguratsuak izan dituzten zentro eta hornitzaileak	169
<b>Herri indigenen eskubideak (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 4.3 Giza eskubideekiko errespetua	15, 100 – 105
GRI 411 -1	Herri indigenen eskubideak urratu dituzten kasuak	Ez da kasurik hauteman	169
<b>Giza eskubideen ebaluazioa (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 4.3 Giza eskubideekiko errespetua	15, 100 – 105
GRI 412-2	Langileak giza eskubideen politiken edo prozeduren inguruan formatzea.	4.3 Giza eskubideekiko errespetua	101 – 102
<b>Tokiko komunitateak (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 6. Gure jardueraren balio soziala	15, 14 – 159
GRI 413-2	Tokiko komunitateetan eragin negatibo esanguratsuak, errealak eta balizkoak dituzten jarduerak	Alde horretatik, ez da hauteman kalte esanguratsurik izan duen jarduerak-zentrorik	169
<b>Hornitzaileen ebaluazio soziala (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria	15, 81 – 85

GRI 414-2	Hornidura-katean izan diren eragin sozial negatiboak eta hartutako neurriak	3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria	81 – 85
<b>Politika publikoa (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna+ 2.3 Araudia Betetzeko Sistema edo Compliance: Etika negozioetan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	13, 42 – 53
GRI 415 -1	Alderdiei eta/edo ordezkari politikoei egindako ekarpenak	2.3 Araudia Betetzeko Sistema edo Compliance: Etika negozioetan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.	53
<b>Bezeroen segurtasuna eta osasuna (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 3.1 Produktuaren eta zerbitzuaren kalitatea eta segurtasuna	15, 61 – 63
GRI 416-1	Produktuen edo zerbitzuen kategoriek osasunean eta segurtasunean duten eraginaren ebaluazioa	3.1 Produktuaren eta zerbitzuaren kalitatea eta segurtasuna	61 – 62
GRI 416-2	Produktuen edo zerbitzuen kategorietan osasunean eta segurtasunean duten eragina bete ez duten kasuak	3.1 Produktuaren eta zerbitzuaren kalitatea eta segurtasuna	63
<b>Bezeroaren pribatutasuna (2016)</b>			
GRI 3 -3	Kudeaketaren ikuspegia	1.3 Materialtasuna + 3.2 Informazioaren segurtasuna	15, 64 – 66
GRI 418 -1	Bezeroen pribatutasunaren urraketekin eta bezeroen datuen galerarekin zerikusia duten funtsezko erreklamazioak	3.2 Informazioaren segurtasuna	65

## 7.4 Munduko Itunaren Printzipioei buruzko edukien aurkibidea

Txostenean zehar jasotzen den moduan, CAF SA enpresak Munduko Itunera atxikita jarraitzen du, eta horregatik, dagozkion konpromisoak betetzen ditu, hau da, CEOren konpromisoen adierazpena berritzen du urtero. Hala, ekimenarekin eta bere hamar printzipioekin duen konpromisoa berritzen du, eta bilakaeraren gaineko txostena argitaratzen du urtero.

Alde horretatik, 2023an indarrean sartuko da NBEren Mundu Itunak eguneratutako bilakaeraren txosten berria (COP). Txosten horrekin narrazio-formatuan dagoen txostena estandarizatutako galdetegiarekin ordezkatuko da. Galdetegi horren lehen atala gobernantzari buruzkoa da, eta enpresen jasangarritasunaren gobernu-egituraren zeharkako ikuspegia eskaintzen du. Gainerako lau atalak hauek dira: Giza eskubideak, lana, ingurumena eta ustelkeriaren aurkako borroka. Atal bakoitzaren barruan, prozesuaren gaineko galderak, enpresak garapenarekin duen konpromisoa egiaztatzen duten politikak, gizartean eta ingurumenean inpaktu negatiboa ekiditeko egindako ahaleginak, jardueraren eta konponketaren adierazleak eta ikasitako ikasgaien gaineko kekek jorratzeko eta gogoeta egiteko txostenak aurkezteko mekanismoak jasotzen dira. Horrekin, erakundeak helburu hauek ditu:

- Interes-taldeek bilakaera neurtzea eta erakustea, ekimenean parte hartzen duten gainerako kideekin koherentzia eta armonian.
- Orientazioa jasotzea, ikastea eta errendimendua etengabe hobetzea, erronkak identifikatuz edo jasangarritasuneko helburuak ezarriz.
- Bilakaera beste enpresetako batzuenarekin alderatzea, jasangarritasun korporatiboko datu-base zabal batera sartuz.
- Markaren sinesgarritasuna eta balioa eraikitzea, konpainiak Hamar printzipioekin eta Garapen Jasangarriko Helburuekin duen konpromisoa erakutsiz.

CAFek urte honetarako Mundu Itunak ezarri duen epean beteko du galdetegia (martxoaren 27tik ekainaren 30era) eta eskuragarri egongo da publikoarentzat Mundu Itunaren webgunean. Hala ere, txosten honi dagokionez, hurrengo taulan ageri dira Mundu Ituneko 10 Printzipioak betetzeari buruzko informazioa jasotzen duten Jasangarritasuneko Txostena - FEIEn atalak.

MUNDUKO ITUNAREN 10 PRINTZIOAK	ERREFERENTZIA
<b>GIZA ESKUBIDEAK</b>	
1. PRINTZIOA Enpresek giza eskubide unibertsalen babesa sustatu eta errespetatu behar dute.	1. CAFen Ikuspegi Orokorra eta Jasangarritasuna 2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea. 4.3 Giza eskubideekiko errespetua
2. PRINTZIOA Enpresek bermatu behar dute ez direla giza eskubideen urraketen konplizeak	2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea. 3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria 4.3 Giza eskubideekiko errespetua
<b>LANEKO ARAUAK</b>	
3. PRINTZIOA Enpresek elkartzeko askatasuna eta negoziazio kolektiboetarako eskubidea aitortu eta errespetatu behar dute.	2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea. 3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria 4.1 Talentuaren garapena 4.3 Giza eskubideekiko errespetua
4. PRINTZIOA Enpresek lan behartuak edo bortxaz egindakoak ezabatzeko lan egin behar dute	2.3 Araudia Betetzeko Sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea. 3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria 4.3 Giza eskubideekiko errespetua
5. PRINTZIOA Enpresek haurren lanarekin amaitzea babestu behar dute	2.3 Araudia Betetzeko Sistema edo Compliance: Etika negoziotan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea. 3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria 4.3 Giza eskubideekiko errespetua

6. PRINTZIPIOA Enpresek enpleguan eta lanean izaten diren diskriminazioekin amaitzen lagundu behar dute	2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negozioetan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea. 4.1 Talentuaren garapena 4.2 Dibertsitatea eta aukera-berdintasuna 4.3 Giza eskubideekiko errespetua
<b>INGURUMENA</b>	
7. PRINTZIPIOA Enpresek ikuspegi prebentiboa izan behar dute ingurumeneko erronken aurrean	5.1 Ingurumen-kudeaketa 5.2 Estrategia klimatikoa 3.4 Hornidura-kate arduratsua eta jasangarria
8. PRINTZIPIOA Enpresek ingurumenarekiko erantzukizun handiagoa sustatzen duten ekimenak sustatu behar dituzte	5.1 Ingurumen-kudeaketa 5.2 Estrategia klimatikoa 5.3 Mugikortasun jasangarria eta eraginkorra 5.4 Ekonomia zirkularra eta baliabideen erabilera jasangarria
9. PRINTZIPIOA Enpresek ingurumena errespetatzen duten teknologiak garatu eta hedatu behar dituzte	3.3 Berrikuntza eta teknologia 5.3 Mugikortasun jasangarria eta eraginkorra
<b>USTELKERIAREN AURKA</b>	
10. PRINTZIPIOA Enpresek ustekeria-mota guztien aurka egin behar dute, estortsioa eta eroskeria barne.	1. CAFen Ikuspegi Orokorra eta Jasangarrtasuna 2.3 Araudia Betetzeko sistema edo Compliance: Etika negozioetan, iruzurraren eta ustelkeriaren prebentzioa eta Lehiakortasunerako Eskubidea errespetatzea.





<b>AUDITOREAREN TXOSTENAK</b>	<b>3</b>
<b>TALDE BATERATUAREN URTEKO KONTUAK</b>	<b>16</b>
Egoera Balantze Bateratuak	16
Galera eta Irabazien Kontu Bateratuak	18
Aitortutako Sarrera eta Gastuen Egoera Bateratuak	19
Ondare Garbiko Aldaketan Egoera Bateratuak	20
Eskudiruaren Fluxuaren Egoera Bateratuak	21
Urteko Ekitaldiari Dagokion Memoria Bateratua	22
<b>ADMINISTRAZIO KONTSEILUAREN ONARPENA</b>	<b>97</b>
Administrazio Kontseiluak Batzar Nagusiaren onarpenaren mende jarritako akordioak	98
Emaitza aplikazio proposamena	99
Administrazio Kontseilua	99
<b>INFORMAZIO OSAGARRIA</b>	<b>100</b>
Egoera Balantze Bateratuak	100
Galera eta Irabazien Kontu Bateratuak	102





euskotren

## AUDITORE INDEPENDENTE BATEK IGORRITAKO URTEKO KONTU BATERATUEN AUDITORIA TXOSTENA

*Jatorriz gaztelaniaz igorritako txostenaren itzulpena. Desadostasunik egonez gero, gaztelaniaz igorritako bertsioa lehenetsiko da.*

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SA enpresako akziodunei:

### Urteko kontu bateratuei buruzko txostena

#### Iritzia

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SAren (sozietate nagusia) eta haren mendeko sozietateen (Taldea) urteko kontu bateratuak auditatu ditugu. Guztiek 2022ko abenduaren 31ko balantzea, irabazi eta galeren kontua, onartutako sarrera eta gastuen egoera, ondare garbian izandako aldaketan egoera, eskudiruaren fluxuen egoera eta memoria biltzen dituzte, guztiak bateratuak dira eta data horretan amaitutako ekitaldiari dagozkie.

Gure ustez, atxikitako urteko kontu bateratuek Taldeak 2022ko abenduaren 31n duen finantza-egoeraren eta ondarearen, zein haren eskudiruaren emaitzen eta fluxuen irudi leiala erakusten dute alderdi esanguratsu guztietan. Guztiak bateratuak dira, data urteko horretan amaitutako ekitaldiari dagozkio eta honako hauek xedatutakoa betetzen dute: Finantza Informazioko Nazioarteko Arauak, Europar Batasunak onartutakoak (FINA-EB) eta Espainian aplikagarriak diren finantza-informazioko araudiko gainerako xedapenak.

#### Iritziaren oinarria

Gure auditoria Espainian indarrean den kontuen auditoria-jardueraren araudi erregulatuarekin arabera egin dugu. Arau horien arabera gure erantzukizunak geroxeago datoz jasota, gure txosteneko *Urteko kontu bateratuen auditoriarekin lotuta auditorearen erantzukizunak* izeneko atalean.

Etikako eskakizunen arabera (independentziarekin lotutakoak barne), Taldearekiko independenteak gara. Eskakizun horiek Espainia mailan urteko kontu bateratuen gure auditoriarako aplikagarriak dira kontuen auditoria-jardura xedatzen duen araudiak ezarritakoaren arabera. Horrekin lotuta, ez dugu kontuen auditoriarekiko ezberdina den zerbitzurik eskaini eta ez da araudi horretan ezarritakoaren arabera beharrezko independentzian eragina izan zezakeen eta hori ezbaian jar zezakeen egoera edo gorabeherarik gertatu.

Lortu dugun auditoriaren ebidentziak gure auditoriarako iritzia egiteko nahikoa oinarri eta oinarri egokia ematen digula uste dugu.

#### Auditoriarekin lotutako oinarritzko gaiak

Auditoriako oinarritzko gaiak egungo aldiko urteko kontu bateratuen inguruan egin dugun auditorian gure ustez adierazgarritasun handiena izan duten gaiak dira. Gai horiek urteko kontu bateratuen gure auditoriaren testuinguruan eta horien inguruan dugun iritzia osatzeko garaian orotara landu ditugu, eta ez dugu gai horien inguruko iritzi bereizirik adierazten.

### Aurrerapenaren neurketa bidez epe luzerako kontratuetan egindako sarreraren aitortpena

**Deskribapena** Taldeak bere jardueraren zati handi bat bideratzen du epe luzerako eraikuntza-kontratuen bidez.

Atxikitako memoria bateratuko 3.f.1. oharrean zehaztuta dagoen moduan, trenen eta trakzio-ekipoen eraikuntza-kontratuekin lotutako sarrerak eta emaitzak, oro har, aurrez ikusitako aurrerapenaren neurketaren arabera erregistratu dira. Neurketa hori kontratuari egotzitako ordu kopuruak aurrekontuan sartutako orduen guztizko kopuruarekin lotuta duen ehunekoaren arabera egin da. Aurrerapen-metodoa aplikatuta, kontratu mota horietan 2022ko ekitaldian aitortutako sarreraren zenbatekoa 1.401.479 mila eurokoa izan da.

Kontratu hauetako sarrerak aitortu ahal izateko, beharrezkoa da besteak beste honako hauekin lotutako estimazio esanguratsuak egitea: egin beharreko guztizko kostuak, egotzitako ordu kopurua aurrekontuan sartutako orduen guztizko kopuruarekin alderatuta, edo marjinaren estimazioa, egiteko aurrez ikusitako kostuak eta diru-sarrerak aintzat hartuta. Era berean, dagokionean, hasierako kontratuaren gainean bezeroak azkenean onartutako aldaketan eta erreklamazioen zenbatekoa kalkulatu da.

Arlo hau gure auditoriarako funtsezko gaitzat jo dugu jasotzen dituen zenbatekoek duten garrantziagatik eta estimazio horiei lotutako konplexutasunagatik (horiek guztiek aztertutako aurreikuspenak zehazteko garaian Taldeko Zuzendaritzak emandako iritzia aplikatzea eskatzen dute) eta aipatutako aurreikuspenetan egindako aldaketek erregistratutako sarreretan ezberdintasun materialak eragin ditzaketelako.

Aipatutako sarrerei dagozkien banakapenak atxikitako memoria bateratuko 6.b oharrean jasota daude.

#### **Gure erantzuna**

Arlo horrekin lotuta, gure auditoria-prozedurek, besteak beste, honako hauek bildu dituzte:

- ▶ Kontratuak gauzatzeko eta aurrekontuak prestatzeko faseetan proiektuak kudeatzeko eta sarrerak aitortzeko eta aipatutako prozesuan ezarritako kontrol esanguratsuak ezartzeko eta diseinua ebaluatzeko Taldeko Zuzendaritzak finkatutako prozesua ulertzea.
- ▶ Proiektuen laginaren aukeraketa, irizpide kuantitatiboak eta kualitatiboak kontuan hartuta. Horietarako, klausula esanguratsuenak eta inplikazioak ulertu eta irakurri ahal izateko kontratuak eta proiektuen jarraipena egin ahal izateko txostenak eta aurrekontuak jaso dira.
- ▶ Kontratu horietarako, Taldeko Zuzendaritzak aintzat hartutako aurreikuspenen arrazoizkotasuna ebaluatzea, teknikariekin eta proiektuak garatzeko arduradunekin egindako bileren bidez, hasieran planifikatutako kostuen eta benetako kostuen arteko desbideratzeen arrazoiak eta proiektuen marjinaren estimazioan duten inpaktua aztertuta.
- ▶ Memoria bateratuan jasotako banakapenen berrikusketa, aplikagarria den finantza-informazioari buruzko araudi-esparruan xedatutakoa betez.

### Kontratu komertzialekin zerikusia duten horniduren eta kontingentzien erregistroa eta balorazioa

**Deskribapena** Taldeak honako hauek ditu erregistratuta 2022ko abenduaren 31n: "Hornidura ez-korronteak" eta "Hornidura korronteak" epigrafeetan, obligazioei, kontratu mailako erantzukizunei eta atxikitako memoria bateratuko 20. oharrean jasotako beste batzuei bermeekin aurre egiteko. Horietarako zenbatekoa, hurrenez hurren, 57.615 eta 238.589 mila eurokoa da.

Merkataritza-kontratuetatik eratorritako kontingentziak ebaluatzeko eta, hala badagokio, horiekin lotuta egon daitezkeen hornidurak balioesteko, Taldeko Zuzendaritzak estimazio konplexuak egin behar ditu, eta horrek berekin dakar estimazio horien inguruan aintzat hartutako aurreikuspenak zehazterakoan iritziak aplikatzea, besteak beste, kontratuak gauzatzean gertatutako gorabeherekin lotuta. Hor jasota dago Taldeari egotz ezin dakizkiokeen kausen identifikazioa (horiek, aldi berean, ziurgabetasuneko maila altuak baldintzatzen dituzte).

Arlo hori gure auditoriarako funtsezko alderditzat hartu dugu, kontuan hartutako funtsezko aurreikuspenei balioa esleitzearekin lotutako iritzien konplexutasuna dela eta, eta iritzi horiek aldatzeak gaur egun kontabilizatutako zenbatekoetan alde materialak eragin ditzakeelako. Horrek guztiak inpaktu esanguratsua izan dezake egoera-balantzean eta galera eta irabazien kontu bateratuan.

Atxikitako memoria bateratuko 3.f, 3.m eta 20. oharretan jasota dago Taldeko Zuzendaritzak aplikatutako irizpideei buruzko informazioa, eta hornidurak eta horien zenbatekoak zehazteko kontuan hartutako aurreikuspen nagusiei buruzkoa, bai eta ekitaldian zehar izan duten mugimenduari buruzkoa ere.

#### **Gure erantzuna**

Arlo horrekin lotuta, gure auditoria-prozedurek, besteak beste, honako hauek bildu dituzte:

- ▶ Taldeko Zuzendaritzak ezarritako prozesua ulertzea, horni daitezkeen merkataritza-kontratuetatik eratorritako kontingentziak identifikatu, baloratu eta erregistratzeko, eta prozesu horretan ezarritako kontrol garrantzitsuen diseinua eta implementazioa ebaluatzea.
- ▶ Erregistratutako horniduren xehetasuna lortzea eta lagina aukeratzea, irizpide kuantitatiboak eta kualitatiboak kontuan hartuta. Horietarako, egindako estimazioen euskarri den dokumentazioa jaso eta berrikusi da.
- ▶ Hornidura horietarako, kuantifikatzeko aintzat hartutako funtsezko aurreikuspenen arrazoizkotasuna ulertzea eta ebaluatzea, Zuzendaritzari eta horni daitezkeen kontingentziak sor ditzaketan gaiez arduratuko diren Taldeko beste profesional batzuei kontsultak eginda. Edonola ere, kontuan hartuko dira (legezko aholkulariek, adibidez) kontingentzien egungo egoeraren eta horietatik eratorritako arriskuaren ebaluazioaren, aurrez ikusitako diru-irteeren eta horiek gertatzeko probabilitatearen inguruan idatziz hirugarren batzuek egindako adierazpenak.
- ▶ Erregistratutako hornidurei buruzko azterketa analitiko orokorra egitea, horiei buruzko ebidentzia eta dokumentazio lagungarria lortuta eta haien bilakaera potentzialari buruz ditugun aurreikuspenak kontuan hartuta eta, aurreikuspen horiekin lotuta desbideratzeak daudenean, Zuzendaritzak gure ikerketa-lanei eman beharreko erantzunak jasota.
- ▶ Memoria bateratuan jasotako banakapenen berrikusketa, aplikagarria den finantza-informazioari buruzko araudi-esparruan xedatutakoa betez.

### *Ekitaldian egindako negozio-konbinazioaren erregistroa eta balorazioa*

---

**Deskribapena** Erantsitako memoria bateratuko 2.f oharrean adierazten den bezala, 2022ko abenduaren 31n amaitutako ekitaldian, CAF Taldeak gaur egun CAF Reichshoffen SAS izeneko sozietatearen kapital sozial osoa erosi du, 46.600 mila euroren truke.

Taldeko Zuzendaritzak eskurapen-metodoaren bidez erregistratu du negozio-konbinazioa. Horren arabera, eskuratze-datan kontabilizatu behar dira eskuratutako aktibo identifikagarriak eta arrazoizko balioan bere gain hartutako pasiboak, eta zenbait aktibo ukiezin aitortu ditu balantze bateratuan; horien artean, kontabilitateko balio garbia duen behin-behineko merkataritza-funts bat dago, 83.333 mila eurokoa.

Eskuratutako aktibo identifikagarrien eta negozio-konbinazio horretan onartutako pasiboen arrazoizko balioak zehazteko, Taldeko Zuzendaritzak estimazioak konplexuak egin behar ditu. Horrek esan nahi du estimazio horiei buruzko iritziak eman behar direla, besteak beste, negozioen konbinazioan ordaindutako prezioa esleitzea.

Arlo hori gure auditoriaren funtsezko gaitzat hartu dugu, estimazio-prozesuak berez duen konplexutasunagatik, egindako aurreikuspenetan izandako aldaketek erantsitako urteko kontu bateratuetan izan lezaketen eragin nabarmenagatik eta zenbatekoen garrantziagatik.

Negozioen konbinazioei eta ekitaldian egindakoaren ondorioz eskuratutako aktibo eta pasiboei aplikatu beharreko balorazio-arauei buruzko informazioa eta dagozkien banakapenak erantsitako memoria bateratuko 2.f oharrean daude jasota.

#### **Gure erantzuna**

Arlo horrekin lotuta, gure auditoria-prozedurek, besteak beste, honako hauek bildu dituzte:

- ▶ Taldeko Zuzendaritzak negozio-konbinazioak erregistratzeko eta baloratzeko jarraitutako prozesua ulertzea.
- ▶ Salerosketa-kontratua berrikustea, transakzioa eta haren funtsezko klausulak ulertzeko, bai eta ordaindutako zenbatekoaren frogagiriak ere.
- ▶ Taldeko Zuzendaritzak erabilitako metodologia berrikustea, negozioen konbinazioan bereganatutako aktibo identifikagarrien eta pasiboen arrazoizko balioa zehazteko. Metodologia hori finantza-informazio aplikagarriaren araudi mailako esparruarekin bat datorrela egiaztatuko da eta, bereziki, haien koherentzia matematikoa eta kontuan hartutako finantza-onarpenen arrazoizkotasunaren ebaluazioa estaliko ditu.
- ▶ Gure espezialistek balorazioetan parte hartuz, Taldeko Zuzendaritzak aktibo nagusien behin-behineko balorazioa kontrastatzeko egindako kalkulua egitea.
- ▶ Balantze bateratuan sartutako magnitude nagusiak jasotzen dituen eskuratutako sozietatearen finantza-informazioa berrikustea.
- ▶ Negozioen konbinazioak eragindako kontabilitate-inpaktuak berrikustea eta urteko kontu bateratuetan behar bezala erregistratu direla egiaztatzea.
- ▶ Memoria bateratuan eta ebaluazioan jasotako banakapenen berrikusketa, aplikagarria den finantza-informazioari buruzko araudi-esparruan xedatutakoa betez.

### *Merkataritza-funtsaren eta beste aktibo ukiezin batzuen balorazioa*

---

**Deskribapena** Atxikitako memoria bateratuko 7. oharrean irakur daitekeen moduan, "Merkataritza-funtsa" eta "Beste ibilgetu ukiezin bat" epigrafeetako kontularitzako balio garbia, 2022ko abenduaren 31n, 187.470 eta 255.439 mila eurokoa izan da hurrenez hurren.

Taldeko Zuzendaritzak merkataritza-funtsak eta bititza erabilgarri mugagabea duten aktibo ukiezinak narriadura-proben mende jartzen ditu urtero, eta inguruabarrek liburuetan duten balioak eragina izan dezakeela adierazten dutenean, eta, gainerako aktibo ukiezinatarako, ekitaldi bakoitzaren itxieran gutxienez, narriatuta egon daitezkeen zantzuak daudela ebaluatzen duenean. Zantzurik badago, zenbateko berreskuragarrien inguruko estimazioa egiten du aktibo horiek esleitzen dizkien unitate diru-sortzaileek sortutako etorkizuneko kutxa-fluxuen balio eguneratuan oinarrituta.

Zenbateko berreskuragarria zehazteko, estimazio konplexuak egin behar dira, eta horrek berekin dakar estimazio horiei dagokienez Taldeko Zuzendaritzak aintzat hartutako onarpenak ezartzean iritziak aplikatzea.

Arlo hori gure auditoriaren funtsezko alderditzat hartu dugu, jasotako zenbatekoen garrantziagatik eta aktibo horien zenbateko berreskuragarria zehazteko estimazio-prozesuaren berezko konplexutasunagatik.

Aplikaturako balorazio-arauei buruzko informazioa eta ibilgetu ukiezinaren balioaren narriadurak zehazteko garaian kontuan hartutako aurreikuspen nagusiak erantsitako memoria bateratuaren 3.a eta 3.c oharretan jasota daude.

#### **Gure erantzuna**

Arlo horrekin lotuta, gure auditoria-prozedurek, besteak beste, honako hauek bildu dituzte:

- ▶ Taldeko Zuzendaritzak narriadura-zantzuak identifikatzeko eta merkataritza-funtsaren eta beste aktibo ukiezin batzuen zenbateko berreskuragarria zehazteko ezarritako prozesua ulertzea, eta prozesu horretan ezarritako kontrol esanguratsuenen diseinua eta inplementazioa ebaluatzea.
- ▶ Taldeko Zuzendaritzak zenbateko berreskuragarria zehazteko erabilitako eredia berrikustea, balorazioetako gure espezialistekin elkarlanean, eta, bereziki, ereduaren koherentzia matematikoa, proiektaturako kutxa-fluxuen arrazoizkotasuna eta epe luzerako deskontu- eta hazkunde-tasak estaltzea. Gure berrikuspenean, elkarrizketak izan ditugu eredia egiteaz arduratu direnekin, eta aitortutako kanpoko iturriak erabili ditugu, baita erabilitako datuak kontrastatzeko eskuragarri dagoen beste informazio bat ere.
- ▶ Aktiboak unitate diru-sortzaileei esleitzearren arrazoizkotasuna aztertzea.
- ▶ Taldeko Zuzendaritzak egindako sentsibilitate-analisiak berrikustea, kontuan hartutako onarpen esanguratsuenetan gertatutako aldaketen ondorioz berreskuratu beharreko zenbatekoa zehazteko egindako estimazioei dagokienez.
- ▶ Memoria bateratuan jasotako banakapenen berrikusketa, aplikagarria den finantza-informazioari buruzko araudi-esparruan xedatutakoa betez.

---

### **Beste informazio bat: Kudeaketa-txosten bateratua**

Beste informazioa 2022ko ekitaldiko kudeaketa-txosten bateratua da bakarrik. Txosten hori egitea sozietate nagusiko administratzaileen ardura da, eta ez da urteko kontu bateratuen barnean sartzen.

Urteko kontu bateratuei buruzko gure auditoria-iritziak ez du barnean hartzen kudeaketa-txosten bateratua. Kontuen auditoria-jarduera xedatzen duen araudiak eskatutakoaren arabera, kudeaketa-txosten bateratuaren inguruko gure erantzukizuna honako hau da:

- a) Kontuen Auditoria Legeak aipatzen dituen Finantza arlokoa ez den informazio-egoera bateratua, Gobernu Korporatiboaren Urteko Txostenean jasotako informazio jakin bat eta Kontseilarien Ordainsarien Urteko Txostena aplikagarria den araudian aurrez ikusitako moduan eman direla egiaztatzea eta, hala ez bada, horren berri ematea.
- b) Kudeaketa-txosten bateratuan dagoen gainerako informazioa urteko kontu bateratuekin bat datorren ebaluatzea eta horri buruzko informazioa ematea. aipatutako kontuen auditoria egiteko garaian lortutako Taldearen ezagutza oinarritzat hartuta, eta kudeaketa-txosten bateratuaren zati honen edukia eta aurkezpena aplikagarria den araudiarekin bat datorren aztertu eta horren berri ematea. Egin dugun lanean oinarrituta hutsegite materialak daudela ondorioztatzen badugu, horri buruz jakinarazteko betebeharra dugu.

Egindako lana oinarri hartuta, aurrez azaldutakoaren arabera, egiaztatu dugu aurreko a) atalean aipatutako informazioa aplikagarria den araudian aurrez ikusitako moduan eman dela eta kudeaketa-txosten bateratuan jasotako gainerako informazioa 2022ko ekitaldiko urteko kontu bateratuetako informazioarekin bat datorrela, eta haren eduki eta aurkezpena aplikagarria den araudiaren araberkoa dela.

---

### **Sozietate nagusiko eta auditoria-batzordeko administratzaileek urteko kontu bateratuekin lotuta duten erantzukizuna**

Sozietate nagusiaren administratzaileak dira atxikitako urteko kontu bateratuak adierazteko arduradunak; kontu horiek fidelki agertu behar dute Taldearen ondarea, finantza-egoera eta emaitza bateratuak, FINA-EB arauak eta Taldeari Espainian aplikatzen zaion finantza-informazioaren araudi-esparruko gainerako xedapenak betez. Halaber, haien ardura da beharrezkoa irizten duten barne-kontrola, iruzurratik edo hutsegiteagatik akats materialik ez duten urteko kontu bateratuak prestatzeko.

Urteko kontu bateratuak prestatzean, Sozietate nagusiaren administratzaileen ardura da Taldeak funtzionamenduan dagoen enpresa gisa jarraitzeko duen gaitasuna baloratzea; dagokionaren arabera, funtzionamenduan dagoen enpresarekin lotutako alderdiak ezagutaraziko dira eta funtzionamenduan dagoen enpresaren kontabilitate-printzipioa erabiliko da, administratzaile horiek Taldea likidatzeko edo haren eragiketarako eteteko asmoa dutenean edo beste aukera errealistatik ez dagoenean izan ezik.

Sozietate nagusiaren auditoria-batzordearen ardura da urteko kontu bateratuak egin eta aurkezteko prozesua gainbegiratzea.



---

## Auditorearen erantzukizunak urteko kontu bateratuen auditoriaren inguruan

Gure helburuak hauek dira: arrazoizko segurtasuna izatea urteko kontu bateratuek ez dutela, oro har, akats materialik (iruzurragatik edo hutsegiteagatik), eta gure iritzia jasotzen duen auditoria-txosten bat egitea.

Arrazoizko segurtasuna segurtasun maila handia da, baina ez du bermatzen Espainian indarrean dagoen kontu-auditoriaren jarduera arautzen duen arautegiaren arabera egindako auditoria batek beti antzemango duenik akats material bat, akats hori dagoen kasuan. Akatsak iruzurragatik edo hutsegiteagatik izan daitezke, eta akats materialak direla irizten da, baldin eta modu arrazoituan aurrez ikus badaiteke eragina izango dutela, banaka edo batera, erabiltzaileek urteko kontu bateratuetan oinarrituta hartzen dituzten erabaki ekonomikoetan.

Espainian indarrean dagoen kontu-auditoriaren jarduera arautzen duen arautegiarekin bat datorren auditoriaren parte denez, gure juzgu profesionala erabiltzen dugu, eta eszeptizismo profesionalari eusten diogu auditoria guztian barrena. Era berean:

- ▶ Urteko kontu bateratuetan akats materialen arriskuak identifikatu eta baloratzen ditugu (iruzurraren edo hutsegitearen ondorioz sortzen direnak), arrisku horiei erantzuteko auditoria-prozedurak diseinatu eta ezartzen ditugu, eta gure iritziaren oinarria ezartzeko nahikoa eta egokia den auditoria-ebidentzia lortzen dugu. Iruzuraren eraginez gertatzen den akats materiala ez antzemateko arriskua handiagoa da hutsegitearen ondorioz gertatzen den akats materialaren kasuan baino; izan ere, iruzurrak berekin izan ditzake kolusioa, faltsutzea, nahitako ez betetzeak, nahita egindako adierazpen okerrak edo barne-kontrola saihestea.
- ▶ Auditoriarako garrantzitsua den barne-kontrolari buruzko ezagutza lortzen dugu, egoeraren arabera egokiak diren auditoria-prozedurak diseinatzeko helburuarekin, eta ez Taldearen barne-kontrolaren eraginkortasunari buruzko iritzia emateko helburuarekin.
- ▶ Aztertzen dugu ea egokiak diren ezarritako kontabilitate-politikak eta kontabilitateko kalkuluak eta sozietate nagusiko administratzaileek ezagutzera emandako dagokion informazioa arrazoizkoak diren.
- ▶ Erabakitzen dugu ea egokia ote den sozietate nagusiko administratzaileek funtzionamenduan dagoen enpresa kontabilitate-printzipioa erabiltzea, eta lortutako auditoria-ebidentzian oinarrituta, erabakitzen dugu ea ziurgabetasun materialik dagoen ala ez funtzionamenduan dagoen enpresa gisa jarraitzeko Taldeak duen gaitasunari buruz zalantza esanguratsuak sor ditzaketen gertaera edo baldintzekin lotuta. Ziurgabetasun materiala dagoela ondorioztatzen badugu, beharrezkoa da gure auditoria-txostenean ohartaraztea urteko kontu bateratuetan ezagutzera ematen den horri buruzko informazioari buruz, edo, informazio horiek ezagutzera ematea egokia ez bada, iritzi aldatua agertzea. Gure ondorioen oinarria da gaurko egunera arte gure auditoria-txostenetik lortutako auditoria-ebidentzia. Hala ere, etorkizuneko gertakizun edo egoerak direla eta, baliteke Taldeak funtzionamenduan dagoen enpresa izateari uztea.
- ▶ Urteko kontu bateratuen aurkezpen globala, egitura eta edukia aztertzen dugu, ezagutzera emandako informazioa barne, eta aztertzen dugu, era berean, urteko kontu bateratuetan transakzioak eta azpiko gertaerak adierazten diren moduak benetako irudia islatzen duen.
- ▶ Ebidentzia nahikoa eta egokia lortzen dugu Taldearen barneko erakundeen edo enpresa-jardueren finantza-informazioari buruz, urteko kontu bateratuei buruzko iritzia adierazteko. Taldearen auditoria gidatu, gainbegiratu eta gauzatzeko arduradunak gara. Gure auditoria-iritziaren erantzule bakarrak gara.

Sozietate nagusiaren auditoria-batzordearekin harremanetan jartzen gara, beste gai batzuen artean, hauen inguruan: auditoriaren norainokoa eta egiteko unea (aurretik planifikatuak) eta auditoriaren aurkikuntza esanguratsuak, bai eta auditorian barrena antzemandako barne-kontrolaren edozein gabezia esanguratsuetan ere.

Era berean, Sozietate nagusiaren auditoria-batzordeari adierazpen bat helarazten diogu, adieraziz aplikagarriak diren etika-eskakizunak bete ditugula, independentziaren arlokoak barne, eta batzorde hari jakinarazi dizkiogu gure independentziarentzat mehatxuak izan daitezkeen gaiak, eta, hala badagokio, haien aurreko babesak.

Sozietate nagusiaren auditoria-batzordeari jakinarazi dizkiogun gaien artean, zehazten ditugu egungo aldiko urteko kontu bateratuen auditorian esanguratsuenak izan direnak, eta, ondorioz, auditoriaren funtsezko gaiak direnak.

Gai horiek azaltzen ditugu gure auditoria-txostenean, lege-xedapenek edo arauzko xedapenek gai hori jendaurrean agertzea debekatzen ez badute.

## **Beste lege-eskakizun eta arauzko eskakizun batzuei buruzko txostena**

---

### **Europako formatu elektronikoa bakarra**

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SAren eta mendeko sozietateen 2022ko ekitaldiko Europako formatu elektronikoa bakarreko (FEUE) artxibo digitalak (XHTML artxiboa osatzen dutenak), ekitaldiok urteko kontu bateratuak biltzen dituztenak, eta erakundeak egindako etiketatzea duten XBRL fitxategiak, urteko finantza-txostenean sartuko direnak, aztertu ditugu.

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SA enpresako administratzaileak dira 2022ko ekitaldiko finantza-txostena Europako Batzordearen 2018ko abenduaren 17ko 2019/815 UE Erregelamendu Delegatuak (hemendik aurrera, FEUE Araudia) xedatutako formatu eta markaketako eskakizunen arabera aurkeztearen arduradunak.

Gure erantzukizuna da sozietate nagusiko administratzaileek prestatutako artxibo digitalak aztertzea Espainian indarrean dagoen kontuen auditoria-jarduera xedatzen duen araudiak ezarritakoaren arabera. Araudi horrek gure auditoria-prozedurak planifikatzea eta gauzatzea eskatzen du aipatutako artxibo digitaletan jasota dauden urteko kontu bateratuen edukia auditatu ditugun urteko kontu bateratuenarekin oso-osorik bat datorren egiaztatzeko. Era berean, horien eta lehen aipatutako artxiboen formatua eta markaketa, alderdi esanguratsu guztietan, FEUE Erregelamenduan ezarritako eskakizunen arabera egin den egiaztatu behar dugu.

Gure ustez, aztertutako artxibo digitalak oso-osorik bat datoz auditatutako urteko kontu bateratuekin eta FEUE Erregelamenduan ezarritako eskakizunen arabera aurkeztu eta markatu dira alderdi esanguratsu guztietan.

---

### **Txosten osagarria sozietate nagusiaren auditoria-batzordearentzat**

Txosten honetan agertzen den iritzia bat dator sozietate nagusiaren auditoria-batzordearentzat egindako gure txosten osagarrian adierazitakoarekin. Txosten osagarria 2023ko otsailaren 24an egin zen.

---

### Kontratazio-aldia

Akziodunen Batzar Nagusiak, 2020ko ekainaren 13an egindakoak, Taldearen auditore izendatu gintuen 3 urtetarako 2021eko abenduaren 31n amaitutako ekitalditik zenbatzen hasita.

ERNST & YOUNG SL.

\_\_\_\_\_  
Jatorrizkoa gaztelaniaz sinatuta

2023ko otsailak 24



euskotren

## **FINANTZA ARLOKOA EZ DEN INFORMAZIOAREN EGOERAREN EGIAZTAPEN INDEPENDENTEAREN TXOSTENA**

*Jatorriz gaztelaniaz igorritako txostenaren itzulpena. Desadostasunik egonez gero, gaztelaniaz igorritako bertsioa lehenetsiko da.*

CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES SA (enpresa nagusia) enpresako akziodunei:

Merkataritza Kodeko 49. artikulua xedatutakoa betez, CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES SAren (sozietate nagusia) eta mendeko sozietateen (hemendik aurrera, Taldea) 2022ko abenduaren 31n amaitutako ekitaldiari dagokion eta honi atxikitako Finantza arlokoa Ez den Informazio Egoera Bateratuaren (FEIE, gaztelaniaz) egiaztapena egin dugu segurtasun mugatuko irismenarekin. Aipatutako Egoera Taldearen Kudeaketa Txosten Bateratuan sartuta dago.

FEIEren edukia gure egiaztapen-lanaren helburu izan ez den eta finantza arlokoa ez den informazioarekin lotuta indarrean dagoen merkataritzako araudiak eskatzen ez duen informazio osagarria biltzen du. Horrekin lotuta, gure lana honi atxikitako FEIE jasota dagoen "Finantza arlokoa ez den Informazioaren Egoeraren edukien indizea" 7.2 atalean identifikatutako informazioa egiaztatzerako mugatu da soil-soilik.

---

### **Administratzaileen erantzukizuna**

Taldearen Kudeaketa Txostenean jasotako FEIE eta haren edukia formulatzeko ardura CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES SA (sozietate nagusia) enpresako administratzaileek dute. FEIE prestatzeko garaian, kontuan hartu dira indarrean dagoen merkataritza-araudian jasotako edukia eta aukeratutako *Global Reporting Initiative* (GRI) estandarrak) ekimenetik eratorritako *Sustainability Reporting Standards* estandarrak eta aipatutako Egoerako "Finantza arlokoa Ez den Informazio Egoera Bateratuko edukien indizeko" 7.2 atalean gai bakoitzerako aipatutakoarekin lotuta aipatutako gainerako irizpideak.

Erantzukizun horrek, gainera, barne-kontrolako diseinua, ezarpena eta mantentzea jasotzen ditu. Horiek FEIE iruzurra edo akatsa dela eta oker materialik gabe egoteko beharrezkotzat jotakoak dira.

Bestalde CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES SAko (enpresa nagusia) administratzaileak dira FEIE prestatzeko beharrezko informazioa lortzeko erabiltzen diren kudeaketa-sistemak definitzearen, ezartzearen, egokitzearen eta mantentzearen arduradunak.

---

### **Gure independentzia eta kalitate-kontrola**

Kontularitzako Profesionalentzako Etikako Nazioarteko Arauen Batzordeak (IESBA, ingelesez) igorritako Kontularitzako Profesionalentzako Etika arloko Nazioarteko Kodeak ezartzen dituen independentzia-eskakizunak eta etika arloko gainerako eskakizunak (independentziari buruzko nazioarteko arauak barne) bete ditugu. Aipatutako kodea oinarritzako printzipio hauetan oinarrituta dago: zintotasuna, objektibotasuna, gaitasun eta ardura profesionalak, isilpekotasuna eta profesionaltasuna.

Gure enpresak indarrean dauden kalitate arloko nazioarteko arauak aplikatzen ditu eta, horrenbestez, etikako eskakizunak, arau profesionalak, xedapen legalak eta aplikagarriak diren araudiak betetzearekin lotutako politikak eta prozedurak jasotzen dituen kalitate-sistema du.

Lantaldea Finantza arlokoa Ez den Informazioa berrikusten adituak diren profesionalak osatu dute eta, bereziki, lan ekonomikoa, soziala eta ingurumenekoa jasotzen duen informazioan adituak direnek.

---

## Gure erantzukizuna

Gure erantzukizuna da egindako lanean oinarrituta, segurtasun mugatuko egiaztapen-txosten independente batean gure ondorioak adieraztea. Gure lana indarrean dagoen Ziurtatze Enkarguen Nazioarteko Araua 3000 izenekoan ezarritako eskakizunen arabera egin dugu: "Auditoria edo Finantza Informazio Historikoaren Berrikusketa Ez den Ziurtatze Enkarguak" (Berrikusitako NIEA 3000). Araua Kontularien Nazioarteko Federazioko (IFAC) Auditoria eta Ziurtatzearen Nazioarteko Arauen Kontseiluak (IAASB) igorritakoa da eta aintzat hartu du Espainiako Kontuen Zinpeko Aztertzaileen Institutuak igorritako Finantza arlokoa Ez den Informazio Egoera egiaztatzeako enkarguei buruzko Jarduera Gida.

Segurtasun mugatuko lan batean, bideratutako prozedurak aldatu egiten dira izaeraren eta horiek egiteko unearen arabera, eta arrazoizko segurtasuneko lan batean egindakoei baino hedapen txikiagoa izaten dute. Ondorioz, lortzen den segurtasun maila ere nabarmen txikiagoa izaten da.

Gure lana izan da Zuzendaritzari eta FEIE prestatzen, FEIEen aurkeztutako informazioa biltzeko eta balioztatze prozesuak berrikusten eta jarraian azaltzen diren laginketa bidezko berrikusketa proba eta prozedura analitiko jakin batzuk parte hartu duten Taldeko unitate ugarietako galderak egitea.

- ▶ Taldeko langileekin egindako bilerak negozio-eredua, politikak, aplikatutako kudeaketa-ikuspegiak eta gai horiekin lotutako arrisku nagusiak ezagutzeko eta kanpoko berrikusketa egiteko beharrezko informazioa lortzeko.
- ▶ 2022ko ekitaldiko FEIEen jasotako edukien irismenaren, garrantziaren eta zuzentasunaren azterketa Taldeak egindako eta "Materialtasuna" atalean jasotako azterketaren arabera. Indarrean dagoen merkataritza-araudiak eskatutako edukiak kontuan hartu dira azterketa egiteko.
- ▶ 2022ko ekitaldiko FEIEen aurkeztutako datuak biltzeko eta balioztatze prozesuen azterketa.
- ▶ 2022ko ekitaldiko FEIEen aurkeztutako alderdi materialekin lotuta aplikatutako kudeaketa-ikuspegi, arriskuei eta politikei buruzko informazioaren berrikusketa.
- ▶ Proba bidez, lagin baten aukeraketa oinarritzat hartuta, 2022ko ekitaldiko FEIEen jasotako edukiei buruzko informazioa egiaztatzea informazio-iturriek emandako datuak oinarritzat hartuta behar bezala jaso direla ziurtatzea.
- ▶ Administrazioaren eta Zuzendaritzaren adierazpenen gutuna lortzea.

---

### Enfasi-paragrafoa

Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 2020ko ekainaren 18ko 2020/852 (EB) Araudiak, inbertsio jasagarriak errazteko esparrua ezartzeari buruzkoak, enpresako jarduerak klima-aldaketa arintzeko eta klima-aldaketara egokitzeko helburuekin lotuta lerrokatutako jarduera ekonomikoei nola eta zenbateraino lotzen zaizkien azaltzen duen informazioa zabaltzeko betebeharra finkatzen du 2022ko ekitaldirako lehen aldiz. Hori guztia 2021eko ekitaldian eskatutako jarduera hautagarriekin lotutako informazioarekiko osagarria da. Hori dela eta, atxikitako FEIEen ez da jaso lerrokatze horri buruzko konparazio-informazioa. Bestalde, 2021eko ekitaldian hauta daitezkeen jarduerari buruzko informazioa 2022ko ekitaldiko xehetasun maila berberekin eskatzen ez zen heinean, honekin batera doan FEIEen ere ezin da guztiz konparatu hautagarritasunaren inguruko informazioa. Horrez gain, aipatu behar da CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES SAREN (sozietate nagusia) administratzaileek informazioa sartu dutela betebeharrorik betetzeko beren ustez egokienak diren eta 1.6. atalean definituta dauden irizpideei buruz. Atxikitako FEIEko Europar Batasuneko taxonomia jasagarria. Gai horrekin lotutako gure ondorioa ez da aldatu.

---

### Ondorioa

Gure egiaztatze-lanean egindako prozedurak eta lortutako ebidentziak oinarritzat hartuta, ez da agerian geratu 2022ko abenduaren 31n amaitutako urteko ekitaldiari dagokion Taldearen FEIE, bere alderdi esanguratsu guztietan, indarrean dagoen merkataritzako araudian jasotako edukien arabera eta aukeratutako GRI estandarretako irizpideei eta aipatutako Egoerako "Finantza arlokoa Ez den Informazio Egoerako edukien indizea" 7.2 atalean gai bakoitzerako aipatutakoaren arabera zehaztutako beste irizpide batzuei jarraituta prestatua izan ez denik.

---

### Erabilera eta banaketa

Txosten hau Espainian indarrean dagoen merkataritzako araudian ezarritako eskakizunari erantzuna emanez prestatu da; ondorioz, baliteke ez izatea egokia beste helburu eta jurisdikzio batzuetarako.

ERNST & YOUNG SL.

---

Jatorrizkoa gaztelaniaz sinatuta

2023ko otsailak 24

# TALDE BATERATUAREN URTEKO KONTUAK

## Egoera Balantze Bateratuak

2022 eta 2021 urteetako abenduaren 31n (Mila eurotan)

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. eta CAF Taldea osatzen duten mendeko sozietateak

Aktiboa	Oharra	2022/12/31	2021/12/31 (*)
<b>Aktibo ez-korrontea:</b>			
<b>Ibilgetu ukiezia</b>	<b>7</b>		
Merkataritza Funtsa		187.470	109.655
Beste ibilgetu ukiezin batzuk		255.439	222.682
<b>Ibilgetu ukiezia, guztira</b>		<b>442.909</b>	<b>332.337</b>
<b>Ibilgetu materiala</b>	<b>8</b>	<b>483.208</b>	<b>388.289</b>
<b>Partaidetza-metodoa aplikatuta zenbatutako inbertsioak</b>	<b>9</b>	<b>33.116</b>	<b>17.073</b>
<b>Finantza-aktibo ez-korronteak</b>	<b>9</b>	<b>413.198</b>	<b>429.902</b>
<b>Estaldurako eratorri ez-korronteak</b>	<b>17</b>	<b>12.455</b>	<b>35.408</b>
<b>Geroratutako zergaren ondoriozko aktiboak</b>	<b>18</b>	<b>150.662</b>	<b>144.530</b>
<b>Beste aktibo ez-korronte batzuk</b>	<b>21</b>	<b>4.689</b>	<b>5.129</b>
<b>Aktibo ez-korrontea, guztira</b>		<b>1.540.237</b>	<b>1.352.668</b>
<b>Aktibo korrontea:</b>			
<b>Izakinak</b>	<b>11</b>	<b>585.551</b>	<b>486.824</b>
<b>Zordun komertzialak eta kobratu gabeko beste kontu batzuk</b>			
Salmentengatiko eta zerbitzuen prestazioagatik bezeroak	12	1.903.938	1.511.392
Beste zordun batzuk	12	214.610	168.441
Zerga korronteengatik aktiboak		16.083	10.335
<b>Zordun komertzialak eta kobratu gabeko beste kontu batzuk, guztira</b>		<b>2.134.631</b>	<b>1.690.168</b>
<b>Finantza-aktibo korronteak</b>	<b>13</b>	<b>137.982</b>	<b>131.372</b>
<b>Estaldurako eratorri korronteak</b>	<b>17</b>	<b>28.510</b>	<b>48.477</b>
<b>Beste aktibo korronte batzuk</b>	<b>21</b>	<b>13.874</b>	<b>9.013</b>
<b>Eskudirua eta beste zenbait aktibo likido baliokide</b>		<b>473.344</b>	<b>551.372</b>
<b>Aktibo korrontea, guztira</b>		<b>3.373.892</b>	<b>2.917.226</b>
<b>Aktiboa, guztira</b>		<b>4.914.129</b>	<b>4.269.894</b>



Hurrengo euskarazko itzulpena Enpresak informazioa emateko baino ez du eskaintzen, Enpresaren webgunean (www.caf.net) eskuragarri dagoen eta gaztelaniaz idatzita dagoen jatorrizko dokumentu ofizialean oinarrituta. Euskarazko bertsioaren eta gaztelaniazko jatorrizko dokumentuaren arteko desadostasunen bat egonez gero, azken hau nagusituko da.

<b>Pasiboa eta ondare garbia</b>	<b>Oharra</b>	<b>2022/12/31</b>	<b>2021/12/31 (*)</b>
<b>Ondare garbia:</b>	<b>14</b>		
<b>Berezko funtsak</b>			
Eskrituratutako kapitala		10.319	10.319
Jaulkipen-prima		11.863	11.863
Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ekitaldiko emaitza eta pilatutako beste erreserba batzuk		930.787	919.051
Konturako dibidendua		-	(13.712)
Akzio propioak eta ondarearen parte-hartze propioak		(1.292)	-
<b>Berezko funtsak, guztira</b>		<b>951.677</b>	<b>927.521</b>
<b>Beste emaitza integral bat</b>			
Estaldurako eragiketak		12.544	2.508
Bihurketako aldeak		(188.302)	(203.367)
<b>Beste emaitza integral bat, guztira</b>		<b>(175.758)</b>	<b>(200.859)</b>
<b>Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ondare garbia</b>		<b>775.919</b>	<b>726.662</b>
<b>Partaidetza ez-kontrolatzaileak</b>		<b>12.406</b>	<b>13.798</b>
<b>Ondare garbia, guztira</b>		<b>788.325</b>	<b>740.460</b>
<b>Pasibo ez-korrontea:</b>			
<b>Hornidura ez-korrontearak</b>	<b>20</b>	<b>117.741</b>	<b>91.298</b>
<b>Finantza-pasibo ez-korrontearak</b>	<b>15 eta 16</b>		
Zorrak eta obligazioak kreditu-erakundeekin edo beste balio negoziagarri batzuk		589.703	675.569
Beste zenbait finantza-pasibo		89.324	76.606
<b>Finantza-pasibo ez-korrontearak, guztira</b>		<b>679.027</b>	<b>752.175</b>
<b>Zerga geroratuaren ondoriozko pasiboak</b>	<b>18</b>	<b>161.881</b>	<b>141.337</b>
<b>Estaldurako eratorri ez-korrontearak</b>	<b>17</b>	<b>12.494</b>	<b>36.292</b>
<b>Beste pasibo ez-korronte batzuk</b>	<b>21</b>	<b>104.531</b>	<b>82.079</b>
<b>Pasibo ez-korrontea, guztira</b>		<b>1.075.674</b>	<b>1.103.181</b>
<b>Pasibo korrontea:</b>			
<b>Hornidura korrontearak</b>	<b>20</b>	<b>326.187</b>	<b>286.319</b>
<b>Finantza-pasibo korrontearak</b>	<b>15 eta 16</b>		
Zorrak eta obligazioak kreditu-erakundeekin edo beste balio negoziagarri batzuk		278.339	282.703
Beste zenbait finantza-pasibo		36.351	48.707
<b>Finantza-pasibo korrontearak, guztira</b>		<b>314.690</b>	<b>331.410</b>
<b>Hartzekodun komertzialak eta ordaindu gabeko beste kontu batzuk</b>			
Hornitzaileak	26	988.730	780.287
Beste hartzekodun batzuk	19	1.369.948	932.435
Zerga korrontearagatiko pasiboak		15.053	20.115
<b>Hartzekodun komertzialak eta ordaindu gabeko beste kontu batzuk, guztira</b>		<b>2.373.731</b>	<b>1.732.837</b>
<b>Estaldurako eratorri korrontearak</b>	<b>17</b>	<b>32.617</b>	<b>69.347</b>
<b>Beste pasibo korronte batzuk</b>	<b>21</b>	<b>2.905</b>	<b>6.340</b>
<b>Pasibo korrontea, guztira</b>		<b>3.050.130</b>	<b>2.426.253</b>
<b>Pasiboa eta ondare garbia, guztira</b>		<b>4.914.129</b>	<b>4.269.894</b>

(\*) Konparazioa egiteko helburuetarako soilik aurkeztu da (2.e oharra).

Atxikitako 1etik 28ra arteko oharra 2022. urteko abenduaren 31ko egoera-balantze bateratuaren baitan daude.

## Galera eta Irabazien Kontu Bateratuak

2022 eta 2021 urteetako abenduaren 31n (Mila eurotan)

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. eta CAF Taldea osatzen duten mendeko sozietateak

(Zorra) Hartzekoa	Oharra	2022	2021 (*)
<b>Eragiketa jarraituak:</b>			
Negozio-zifraren zenbateko garbia	6, 9 eta 10	3.165.470	2.942.685
Amaitutako produktuen eta fabrikazio-fasean dauden izakinen aldaketa +/-		99.321	54.152
Aktiborako enpresak egindako lana		2.413	875
Hornidurak	22	(1.829.523)	(1.642.321)
Ustiapeneko beste sarrera batzuk	22	27.951	19.752
Pertsonalaren gastuak	23	(801.469)	(714.665)
Ustiapeneko beste gastu batzuk	22	(431.982)	(406.467)
Ibilgetuaren amortizazioa	7 eta 8	(95.394)	(87.141)
Ibilgetua besterentzeagatiko narriadura eta emaitza	7, 8 eta 9	1.857	(2.721)
Beste emaitza batzuk		-	793
<b>Ustiapenaren emaitza</b>		<b>138.644</b>	<b>164.942</b>
Finantza-sarrerak	9, 10 eta 13	11.252	7.055
Finantza-gastuak	9, 15, 16 eta 17	(62.545)	(42.924)
Finantza-tresnen arazoizko balioaren aldaketa		1.145	82
Trukeko edo kanbioko aldeak		(2.952)	(2.296)
Finantza-tresnen besterentzeagatiko narriadura eta emaitza	9	9	20
<b>Finantza arloko emaitza</b>		<b>(53.091)</b>	<b>(38.063)</b>
Baloratutako erakundeen emaitza, partaidetza-metodoaren arabera	9	5.562	2.953
<b>Zergen aurreko emaitza</b>		<b>91.115</b>	<b>129.832</b>
Irabazien gaineko zerga	18	(36.251)	(41.061)
<b>Eragiketa jarraituetatik eratorritako ekitaldiko emaitza</b>		<b>54.864</b>	<b>88.771</b>
<b>Ekitaldiko emaitza bateratua</b>		<b>54.864</b>	<b>88.771</b>
Honako hauei egotzitakoa:			
Erakunde kontrolatzailea		52.188	85.920
Partaidetza ez-kontrolatzaileak	14	2.676	2.851
<b>Akzio bakoitzeko irabazia (eurotan)</b>			
Oinarrizkoa		1,52	2,51
Diluitua		1,52	2,51

(\*) Konparazioa egiteko helburuetarako soilik aurkeztu da (2.e oharra).

Honi erantsitako 1etik 28ra arteko oharrak 2022ko ekitaldiko galera eta irabazien kontu bateratuko zati dira.

## Aitortutako Sarrera eta Gastuen Egoera Bateratuak

2022 eta 2021 urteetako ekitaldietan (Mila eurotan)

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. eta CAF Taldea osatzen duten mendeko sozietateak

	Oharra	2022	2021 (*)
<b>A) Ekitaldiko emaitza bateratua:</b>		<b>54.864</b>	<b>88.771</b>
<b>B) Aldiko emaitzaren arabera birsailkatzen ez diren kontu-sailak:</b>		<b>(6.079)</b>	<b>(2.762)</b>
Irabazi eta galera aktuarialenak	20	(3.104)	(2.788)
Beste emaitza integral batzuetan aldaketak dituzten ondare-tresnak	9	(2.975)	96
Zerga-eragina	18	-	-
Zuzenean ondare garbiari egotzitako gainerako sarrera eta gastuak		-	(70)
<b>C) Aldiko emaitzaren ondoren birsailka daitezkeen kontu-sailak:</b>		<b>24.990</b>	<b>24.175</b>
<b>Eskudiruaren fluxuen estaldurak:</b>		<b>(1.568)</b>	<b>1.442</b>
Balorazioarekin lotutako irabaziak/galerak	17	(1.784)	1.183
Galera eta irabazien kontura transferitutako zenbatekoak		216	259
<b>Bihurketako aldeak:</b>		<b>14.926</b>	<b>7.625</b>
Balorazioarekin lotutako irabaziak/galerak	14	14.926	7.625
Galera eta irabazien kontura transferitutako zenbatekoak		-	-
<b>Negozio bateratuetan eta elkartuetan egindako inbertsioak direla eta aitortutako beste era bateko emaitza orokorreko partaidetza:</b>		<b>11.256</b>	<b>15.454</b>
Balorazioarekin lotutako irabaziak/galerak			
Eskudiruaren fluxuen estaldurak	9 eta 17	10.104	14.365
Bihurketako aldeak		28	467
		10.132	14.832
Galera eta irabazien kontura transferitutako zenbatekoak			
Eskudiruaren fluxuen estaldurak	17	1.124	622
Bihurketako aldeak		-	-
		1.124	622
<b>Zerga-eragina</b>		<b>376</b>	<b>(346)</b>
<b>Aitortutako sarrerak eta gastuak, guztira (A+B+C)</b>		<b>73.775</b>	<b>110.184</b>
Honako hauei egotzitakoa:			
Erakunde kontrolatzailea		71.210	107.405
Partaidetza ez-kontrolatzaileak	14	2.565	2.779

(\*) Konparazioa egiteko helburuetarako soilik aurkeztu da (2.e oharra).

Honi erantsitako 1etik 28ra bitarteko oharrek 2022 ekitaldiko aitortutako sarrera eta gastuen egoera bateratuaren zati dira.

## Ondare Garbiko Aldaketen Egoera Bateratuak

### 2022 eta 2021 urteetako ekitaldietan (Mila eurotan)

Construcciones y Auxiliars de Ferrocarriles, S.A. eta CAF Taldea osatzen duten mendeko sozietateak

Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ondare garbia									
Berezko funtsak									
Kapital soziala	Jaulkipen-primak	Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ekitaldiko emaitza eta pilotutako beste erreserba batzuk	Alkzio propioak eta ondarearen parte-hartze propioak	Konturako dibidendua	Estaldurako eragiketak	Bihurketako aldeak	Partaidetza ez-kontrolatzaileak	Ondare garbia, guztira	
<b>2020ko abenduaren 31ko saldoak (*)</b>	<b>10.319</b>	<b>11.863</b>	<b>835.893</b>	<b>-</b>	<b>(13.575)</b>	<b>(211.531)</b>	<b>11.234</b>	<b>644.203</b>	
<b>Aitortutako sarrerak/gastuak, guztira</b>	-	-	<b>83.158</b>	-	<b>16.083</b>	<b>8.164</b>	<b>2.779</b>	<b>110.184</b>	
<b>Bazkideekin edo jabeekin egindako eragiketak</b>	-	-	-	<b>(13.712)</b>	-	-	<b>(215)</b>	<b>(13.927)</b>	
Dibidenduen banaketa (14. oharra)	-	-	-	<b>(13.712)</b>	-	-	<b>(215)</b>	<b>(13.927)</b>	
<b>2021eko abenduaren 31ko saldoak (*)</b>	<b>10.319</b>	<b>11.863</b>	<b>919.051</b>	<b>-</b>	<b>2.508</b>	<b>(203.367)</b>	<b>13.798</b>	<b>740.460</b>	
<b>Aitortutako sarrerak/gastuak, guztira</b>	-	-	<b>46.109</b>	-	<b>10.036</b>	<b>15.065</b>	<b>2.565</b>	<b>73.775</b>	
<b>Bazkideekin edo jabeekin egindako eragiketak</b>	-	-	<b>(34.373)</b>	<b>(1.292)</b>	-	-	<b>(3.957)</b>	<b>(25.910)</b>	
Dibidenduen banaketa (14. oharra)	-	-	<b>(34.281)</b>	-	-	-	<b>(1.949)</b>	<b>(22.518)</b>	
Kanpoko bazkideekin egindako eragiketak (2.f oharra)	-	-	-	<b>13.712</b>	-	-	<b>(2.008)</b>	<b>(2.008)</b>	
Alkzio propioekin edo parte-hartze propioekin egindako operazioak (garbiak) (14. oharra)	-	-	<b>(92)</b>	<b>(1.292)</b>	-	-	-	<b>(1.384)</b>	
<b>Saldoa 2022ko abenduaren 31n</b>	<b>10.319</b>	<b>11.863</b>	<b>930.787</b>	<b>(1.292)</b>	<b>12.544</b>	<b>(188.302)</b>	<b>12.406</b>	<b>788.325</b>	

(\*) Konparazioa egiteko helburuetarako soilik aurkeztu da (2.e oharra).

Atxikitako 1etik 28ra arteko oharrek 2022 ekitaldiko ondare garbi bateratuko aldaketen egoeraren baitakoak dira.

# Eskudiruaren Fluxuaren Egoera Bateratuak

## 2022 eta 2021 urteetako ekitaldietan (Mila eurotan)

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. eta CAF Taldea osatzen duten mendeko sozietateak

	Oharra	2022	2021 (*)
<b>Ustiapeneko jardueretako eskudiruaren fluxuak:</b>			
Zergen aurreko emaitza		91.115	129.832
Emaitzaren doiketak			
Amortizazioak	7 eta 8	95.394	87.141
Narriaduraren ondoriozko balorazio-zuzenketa	7, 8 eta 9	847	225
Galera eta irabazien beste kontu-sail bazuk		(5.481)	(4.956)
Aktibo ez-korronteak besterentzearen ondoriozko emaitza	8	(1.857)	2.721
Partaidetza-metodoaren arabera zenbatutako inbertsioak	9	(5.562)	(2.953)
Finantza-sarrerak		(11.252)	(7.055)
Finantza-gastuak		62.545	42.924
Kapital korronteko aldaketak	3.d,11 eta 12	(46.497)	(53.190)
Ustiapeneko jardueretako eskudiruaren beste fluxu batzuk			
Irabazien gaineko zergekin lotutako kobrantzak/(ordainketak)	18	(54.609)	(36.726)
Ustiapeneko jardueren beste kobrantza/(ordainketa) batzuk		(13.673)	(4.413)
<b>Ustiapeneko jardueretako eskudiruaren fluxu garbiak (I)</b>		<b>110.970</b>	<b>153.550</b>
<b>Inbertsio-jardueretako eskudiruaren fluxuak:</b>			
Inbertsioegatiko ordainketak			
Taldeko eta elkartutako enpresak	2.f	33.760	(9.527)
Ibilgetu materiala, ukiezina eta inbertsio higiezinak	7 eta 8	(77.546)	(44.593)
Beste finantza-aktibo batzuk	9 eta 13	(14.631)	(36.509)
Desinbertsioegatiko kobrantzak			
Taldeko eta elkartutako enpresak	9	442	277
Ibilgetu materiala, ukiezina eta inbertsio higiezinak	7 eta 8	4.674	1.620
Beste finantza-aktibo batzuk	9 eta 13	69.297	22.860
Dibidenduen kobrantzak		2.387	-
Interesen kobrantzak	9 eta 13	9.218	4.646
<b>Inbertsio-jardueretako eskudiruaren fluxu garbiak (II)</b>		<b>27.601</b>	<b>(61.226)</b>
<b>Finantza-jardueretako eskudiruaren fluxuak:</b>			
Ondare-tresnen erosketa - kanpoko bazkideak	15	(5.371)	-
Ondare-tresnen erosketa - akzio propioak	14	(1.384)	-
Finantza-pasiboko tresnen araberako kobrantzak/(Ordainketak)			
Jaulkipena	15 eta 16	647.173	396.504
Itzulketa eta amortizazioa	15 eta 16	(778.266)	(454.699)
Dibidenduengatiko ordainketak eta ondarearen beste tresna batzuen ordainketak	14	(36.230)	(29.086)
Finantzaketa-jardueretako eskudiruaren beste fluxu batzuk			
Interesen ordainketak	16	(46.672)	(39.823)
<b>Finantzaketa-jardueretako eskudiruaren fluxu garbiak (III)</b>		<b>(220.750)</b>	<b>(127.104)</b>
<b>Eskudiruaren eta eskudiruaren baliokideen igoera garbia (I+II+III)</b>		<b>(82.179)</b>	<b>(34.780)</b>
Eskudirua eta eskudiruaren baliokideak aldiaren hasieran		551.372	573.928
Truke-tasen aldaketen eragina altxortegian		4.151	12.224
<b>Eskudirua eta eskudiruaren baliokideak aldiaren amaieran</b>		<b>473.344</b>	<b>551.372</b>

(\*) Konparazioa egiteko helburuetarako soilik aurkeztu da (2.e oharra).

Atxikitako 1etik 28ra arteko oharra 2022ko ekitaldiko eskudiruaren fluxuaren egoera bateratuetan sartuta daude.

# Urteko Ekitaldiari Dagokion Memoria Bateratua

## 2022ko abenduaren 31n amaitutakoa

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. eta CAF Taldea osatzen duten mendeko sozietateak

### 1. ERAKUNDE KONTROLATZAILEAREN IZAERA ETA JARDUERA

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SA (aurrerantzean CAF edo erakunde kontrolatzailea) Donostian (Gipuzkoa) sortu zen 1917an, mugarik gabeko izaerarekin eta helbide soziala Beasainen du (Gipuzkoa) (Espainia), Jose Miguel Iturrioz kaleko 26. zenbakian.

Erakunde kontrolatzailearen izen soziala ez da aldatu azken ekitaldian.

Helburu soziala Estatutu Sozialetako 2. artikuluan deskribatuta dago. Estatutuak Erakunde kontrolatzailearen webgunean ([www.caf.net](http://www.caf.net)) daude eskuragarri.

Taldearen oraingo jarduera nagusia da trenekin eta autobusekin lotutako mugikortasuneko soluzioak saltzea, eta jardueraren zentro nagusia Beasainen (Gipuzkoa) dago.

Erakunde kontrolatzaileak, Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A., bere jarduera garatu ahal izateko, beste sozietate batzuetan partaidetzen gehiengoa du (2.f. oharra).

### 2. URTEKO KONTU BATERATUAK AURKEZTEKO OINARRIAK

#### a) Aurkezteko oinarriak

CAF Taldearen 2022 ekitaldiko urteko kontu bateratuak administratzaileek formulatu dituzte:

- Finantza Informazioaren Nazioarteko Arauen arabera (FINA, hemendik aurrera) egin dira kontuak. Europar Batasunak finkatuak dira arau horiek, Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 1606/2002 Arauarekin (EB) bat etorriz, Nazioarteko Kontabilitate Arauak (NKA) eta Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) eta Standing Interpretations Committee (SIC) erakundeen irizpideak barne direla. 3. oharrean daude laburbilduta atxikitako urteko kontu bateratuak prestatzeko aplikatu diren kontabilitateko printzipiorik eta balorazioko irizpiderik adierazgarrienak.
- Bestalde, aintzat hartu dira urteko kontu bateratuetan eragin nabarmena duten eta nahitaez aplikatu beharreko kontabilitate-printzipio eta -arau eta balorazio-irizpide guztiak, baita araudiak horretarako baimentzen dituen alternatibak ere (3. oharrean daude zehaztuta).
- Hori dela eta, CAF Taldeak 2022. urteko abenduaren 31n duen ondare bateratuaren eta finantza-egoeraren araberako irudia erakusten dute. Horrez gain, data horretan amaitutako ekitaldian Taldean sortu diren lanen emaitzen, ondare garbi bateratuko aldaketan eta eskudiruaren fluxu bateratuen emaitzak ere jasotzen ditu.
- Kontuan izan dira, halaber, erakunde kontrolatzailearen eta Taldeko gainerako sozietateen kontabilitate-erregistroak. Dena dela, ikusirik Taldearen urteko kontu bateratuak prestatzeko erabili diren kontabilitate-printzipioak eta balorazio-irizpideak (FINA) ez datozela bat Taldeko sozietate bakoitzak erabiltzen dituenarekin (tokian tokiko araudia), zenbait doiketa eta birsailkatze erantsi zaizkio bateratze-prozesuari, elkarrekin bateragarri egiteko aipatutako printzipioak eta irizpideak eta Finantza Informazioaren Nazioarteko Arauetara egokitzeak.

2022ko ekainaren 11n egindako CAFeko Akziodunen Batzar Orokorrak onartu zituen 2021eko ekitaldiari dagozkion CAF Taldearen urteko kontu bateratuak. 2022ko ekitaldiari dagozkion Taldearen urteko kontu bateratuak eta haren partaide diren sozietateen urteko kontuak bakoitzari dagokion Batzar Orokorrak onartu behar ditu. CAFeko Administrazio Kontseiluaren iritziz, inongo aldaketarik gabe onartuko dira urteko kontu horiek.

#### b) Argitaratu diren arau eta interpretazio berriak geure egitea

2022 Ekitaldian zehar Kontzeptu Esparruari erreferentzia egiten dioten eguneraketan 3. FINAren hainbat aldaketa eta/edo interpretazio sartu dira indarrean, aurreikusitako erabileraren aurreko diru-sarrerei buruzko 16. NKAren aldaketak, kostubidezko kontratuen araberako 37. NKAri egindako aldaketak eta FINA 2018-2020 aruari egindako hobekuntzekin lotutako FINA 1, FINA 9, FINA 16 eta NKA 41 egindako aldaketak. Aldaketa horiek ez dute eragin esanguratsurik izan urteko kontu bateratu hauek prestatzeko orduan.

## Indarrean ez dauden eta jaulki diren arau eta interpretazioak

Urteko kontu bateratu hauek egin diren datan, IASBk argitaratuak zituen jada arau, aldaketa eta interpretazio hauek guztiak, baina artean indarrean sartu gabe zeuden, urteko kontu bateratuen data baino geroagokoa dutelako eragin-data, edo Europar Batasunak artean onartu gabe zituelako.

<b>Arau berriak, aldaketak eta interpretazioak</b>	<b>Hasitako ekitaldietako nahitaezko aplikazioa</b>
<b>Europar Batasunean erabiltzeko onartutakoak</b>	
<b>Arau berriak</b>	
17. FINA - Aseguru-kontratuak	2023/01/01
<b>Aldaketak eta/edo interpretazioak</b>	
8. NKAn egindako aldaketak - Kontabilitate-estimazioen definizioa	2023/01/01
1. NKAn egindako aldaketak - Finantza-egoeren aurkezpena eta kontularitzako politiketako aldaketak	2023/01/01
12. NKAn egindako aldaketak - Geroraturako zergak	2023/01/01
16. FINAko aldaketak - Alokatzeeengatiko pasiboak	2024/01/01
<b>Europar Batasunean erabiltzeko oraindik onartu gabekoak</b>	
<b>Aldaketak eta/edo interpretazioak</b>	
1. NKAn egindako aldaketak – Pasibo korronteen eta ez-korronteen sailkapena	2024ko urtarrilak 1

2023ko urtarrilaren 1etik aurrera indarrean sartuko diren arauetarako eta hurrengoetarako, Taldeak aurretiazko ebaluazioa egin du arau horiek etorkizunean aplikatzeak finantza-egoera bateratuetan izango dituen eraginak aurretiaz aztertzeko. Taldeak ez du zenbatesten inpaktu garrantzitsurik izango denik finantza-egoera bateratuetan arau berrien aplikazioen ondorioz.

### c) Aurkezpenerako moneta

Eurotan aurkeztu dira urteko kontu bateratu hauek, Taldeak lan egiten duen ingurune ekonomiko nagusiko moneta euroa baita. 2.f oharra deskribatzen dituen politiken arabera erregistratzen dira atzerriko operazioak.

### d) Egindako estimazioak

Batzuetan, estimazioak erabili dira CAF Taldearen 2022ko ekitaldiko urteko kontu bateratuetan. Hitz gutxitan esanda, eskuragarri dagoen informazio onenaren arabera egindako estimazio horiek honako hauen inguruak dira:

- Aktibo batzuen narriaduragatiko galera posibleen ebaluazioa (7, 8, 9, 10, 11, 12 eta 13 oharra).
- Pentsioen pasiboen eta langileekiko beste konpromiso batzuen aktuaritza-kalkuluan erabilitako hipotesiak (20. oharra).
- Aktibo material eta ukiezinen bizitza erabilgarria (3.a eta 3.b oharra).
- Finantza-aktibo jakin batzuen arrazoizko balioa (3.d. oharra).
- Salmenta-prezioa murrizten duten horniduren eta zigorren kalkulua (12, 20 eta 26.a oharra).
- Erregistratutako eta erabili gabeko kreditu fiskalak aplikatu ahal izateko etorkizuneko zerga-irabaziak erabilgarri izateko probabilitatearen ebaluazioa (18. oharra).
- Gauzatutako obra-proiektuen aurrekontuetan estimatutako kostuen bilakaera eta aurrerapen maila (3.f. oharra).

Estimazio horiek aztertutako gertaeren inguruan 2022ko abenduaren 31n eskuragarri zegoen informaziorik onenaren arabera egin ziren arren, baliteke etorkizunean gerta daitezkeen jazoerek horiek aldaraztea (gorantz zein beherantz) hurrengo ekitaldietan; hori dela eta, 8. NKAk xedatutakoaren arabera egin beharko liriteke aldaketa horiek etorkizunera begira, estimazio-aldaketaren eraginak kontuan hartuta dagokion galera eta irabazien kontu bateratuan.

### e) Informazioa alderatzea eta akatsak zuzentzea

1. NKAk xedatutakoa betez, 2022ko ekitaldiaren inguruko memoria honetan azaltzen den informazioa 2021eko ekitaldiko informazioarekin batera ageri da, alderatu ahal izateko.

Alderaketa egiteko erantsi ditugun 2021eko urteko kontu bateratuak ere Europar Batasunak finkatutako FINAren arabera egindakoak dira, 2022ko ekitaldikoekin aplikatutakoan antzera. 2022ko ekitaldian zehar, aldatetako egin dira kudeaketa-balantzeari erreferentzia egiten dioten Errendimenduko Neurri Alternatibo (MAR, gaztelaniaz) batzuetan, adierazle horiek Taldearen kudeaketarekin bateratzeko eta lehiakideek alderaketa hobeak egiteko. Aldaketak egin dira Eskudirua Fluxuen Egoera Bateratuaren multzoetan ("Ustiapen-jarduereen eskudiru-fluxu garbiak" epigrafearen barruan) eta 2021eko ekitaldiko zifrak aldatu dira alderaketa egokia egiteko.

Era berean, 2022 eta 2021 ekitaldietako urteko kontu bateratuen arteko alderaketa egokia egin ahal izateko, kontuan hartu behar dira 2.f oharrean zehaztutako perimetroko aldatetakoak.

## f) Talde bateragarria eta bateratze-printzipioak

### Bateratze-eremua

Erakunde kontrolatzailearenak eta haren kontrolpeko sozietateenak dira honi erantsita datozen urteko kontu bateratuak. Kontrola finantza arloko politikak zein politika operatiboak zuzentzeko ahalmena da, jarduera horietatik irabaziak lortu ahal izateko.

2022ko abenduaren 31n amaitutako urteko ekitaldiari dagozkion urteko kontu bateratu hauek Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A.ren (Erakunde kontrolatzailea - 1. oharra) eta ondoren data haren arabera zerrendatu diren mendeko sozietateen eta lotutako sozietateen banakako kontabilitate-erregistroetatik abiatuta prestatu dira:

Trenen segmentua	Kontrol edo eraginaren %	Helbide soziala	Jarduera
<b>Integrazio osoz bateratuak</b>			
Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, SA	Kontrolatzailea	Gipuzkoa	Trenbide-ekipo eta -osagaien merkataritza- eta industria-jarduera
Actren Mantenimiento Ferroviario, S.A.	% 51	Madril	Mantentze-lana
Aerosuburbanos, S.A.P.I. de C.V.	% 100	Mexiko Hiria	Garraio-zerbitzuen eskaintza
BWB Holdings Limited (**)	% 100 (*)	Nottingham	Ingeniaritza
CAF Arabia Company	% 100	Riyadh	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Argelia (EURL)	% 100	Aljer	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles Argentina, S.A.	% 100	Buenos Aires	Konponketa eta mantentze-lanak
CAF Brasil Indústria e Comércio, S.A.	% 100	Sao Paulo	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Belgium, S.P.R.L.	% 100	Brusela	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Chile, S.A.	% 100	Txileko Santiago	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles CAF Colombia, S.A.S.	% 100	Medellín	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Deutschland GmbH	% 100	Munich	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Deutschland Real Estate GmbH	% 100	Munich	Mantentze-lana
CAF Digital & Design Solutions, S.A.U.	% 100	Jaen	Fabrikazioa eta ingeniaritza
CAF Diversified Business Development, S.A.U.	% 100	Gipuzkoa	Akzioak edukitzea
CAF Egypt for Transportation Systems	% 100	Kairo	Mantentze-lana
CAF Engineered Modernizations, S.L.U.	% 100	Gipuzkoa	Ingeniaritza
CAF France, SAS	% 100	Paris	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Group UK Limited	% 100	Coventry	Akzioak edukitzea
CAF Hungary Kft	% 100	Budapest	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF I+D, S.L.U.	% 100	Gipuzkoa	I+G
CAF Investment Projects, S.A.U.	% 100	Gipuzkoa	Enpresa-sustapena
CAF India Private Limited	% 100	Delhi	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Israel Rails Ltd.	% 100	Tel Aviv	Eraikuntza, fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Italia, S.R.L.	% 100	Erroma	Konponketa eta mantentze-lanak



Trenen segmentua	Kontrol edo eraginaren %	Helbide soziala	Jarduera
CAF México, S.A. de C.V.	% 100	Mexiko Hiria	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Netherlands, B.V.	% 100	Utrecht	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF New Zealand Limited	% 100	Auckland	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Norway AS	% 100	Oslo	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Polska, s.p. z.o.o.	% 100	Poznan	Ingeniaritza
CAF Portugal Unipessoal, Lda.	% 100	Lisboa	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Power & Automation, S.L.U.	% 100	Gipuzkoa	Potentiako ekipamenduak eta ekipamendu elektronikoak
CAF Rail Australia Pty Ltd	% 100	Sydney	Eraikuntza, fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Rail Digital Services, S.L.U.	% 100	Gipuzkoa	Mantentze-lana
CAF Rail Luxembourg, S.À R.L.	% 100	Luxenburgo	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Rail Traincare, Ltd.	% 100	Coventry	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Rail UK Limited	% 100	Belfast	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Reichshoffen, SAS	% 100	Reichshoffen	Fabrikazioa eta diseinua
CAF Rolling Stock UK Limited	% 100	Newport	Fabrikazioa
CAF Systeme Ferroviare S.R.L.	% 100	Bukarest	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Signalling, S.L.U.	% 100	Gipuzkoa	Seinaleztapena
CAF Signalling, S.L.S. Com.	% 100	Bizkaia	Ingeniaritza
CAF Signalling Uruguay, S.A.	% 100	Montevideo	Seinaleztapena
CAF Sinyalizasyon Sistemleri Ticaret Limited Sirketi	% 100	Istanbul	Seinaleztapena
CAF Taiwan Ltd.	% 100	Kaohsiung	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF Track Test Center, S.L.U.	% 100	Nafarroa	Bideko probak
CAF Turnkey & Engineering, S.L.U.	% 100	Bizkaia	Ingeniaritza
CAFTurk Tren Sanayî Ve Ticaret Límited Sirketi	% 100	Istanbul	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CAF USA, Inc.	% 100	Delaware	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
Centro de Ensayos y Análisis Cetest, S.L.	% 100	Gipuzkoa	Probak
Ctrens - Companhia de Manutenção, S.A.	% 100	Sao Paulo	Errentamendu-zerbitzuak
Construcciones Ferroviarias de Madrid, S.L.U.	% 100	Madril	Mantentze-lana
Construcción, Mantenimiento, Ferrovías y Subsistemas, S.A. de C.V.	% 100	Mexiko Hiria	Eraikuntza eta mantentze-lanak
Corporación Sefemex, S.A. de C.V.	% 100	Mexiko Hiria	Zerbitzuen eskaintza
Corporación Trainemex, S.A. de C.V.	% 100	Mexiko Hiria	Zerbitzuen eskaintza
EuroMaint Bemanning AB	% 100	Solna	Mantentze-lana
EuroMaint Components and Materials AB	% 100	Solna	Mantentze-lana
EuroMaint Gruppen AB	% 100	Solna	Mantentze-lana
EuroMaint Rail AB	% 100	Solna	Mantentze-lana
EuroMaint Rail AS	% 100	Oslo	Mantentze-lana
Geminys, S.L.	% 100	Gipuzkoa	Eragiketa-eskuliburuak
Lander Simulation and Training Solutions, S.A.U.	% 100	Gipuzkoa	Simulagailuak
Metro CAF (Mauritius) Ltd.	% 100	Maurizio	Eraikuntza, fabrikazioa eta mantentze-lanak
Orbital Sistemas Aeroespaciales, S.L.U.	% 100	Nafarroa	Irtenbide aeronautikoak
Orbital Aerospace, GmbH.	% 100	Munich	Ingeniaritza
Provetren, S.A. de C.V.	% 100	Mexiko Hiria	Errentamendu-zerbitzuak
Rail Line Components, S.L.U.	% 100	Gipuzkoa	Merkaturatzea
Regiotren, S.A. de C.V.	% 100	Mexiko Hiria	Errentamendu-zerbitzuak
Rifer SRL	% 100	Milan	Osagaien mantentze-lana

Trenen segmentua	Kontrol edo eraginaren %	Helbide soziala	Jarduera
Sermanbra - Serviços de Manutenção Brasil Ltda.	% 100	Sao Paulo	Mantentze-lana
Sermanfer, S.A.U.	% 100	Madril	Mantentze-lana
Sermantren, S.A. de C.V.	% 100	Mexiko Hiria	Zerbitzuen eskaintza
Tradinsa Industrial, S.L.	% 100	Lleida	Konponketa eta mantentze-lanak
Tram Liège Maintenance S.A.	% 65	Lieja	Mantentze-lana
Trenes CAF Venezuela, C.A.	% 100	Caracas	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
Trenes de Navarra, S.A.U.	% 100	Nafarroa	Fabrikazioa

#### Partaidetza-metodoaren bidez bateratuak (9. oharra)

Arabia One for Clean Energy Investments PSC.	% 40	Ma'an	Energiaren sorkuntza
Asiris Vision Technologies, S.A.	% 22,33	Gipuzkoa	Produktzio automatikoa
Blue and White - Blue Line Jerusalem Light Rail, Ltd.	% 50	Petach Tikva	Fabrikazioa eta mantentze-lanak
CFIR Light Rail Ltd (***)	% 50	Petach Tikva	Errentamendu-zerbitzuak
Consortio Traza, S.A. (***) (***)	% 25	Zaragoza	Akzioak edukitzea
Ferrocarril Interurbano S.A. de C.V.	% 49,63	Mexiko Hiria	Fabrikazioa eta ekipamendua
Ferrocarriles Suburbanos, S.A.Pl. de C.V. (***)	% 43,35	Mexiko Hiria	Garraio-zerbitzuen eskaintza
Great River City Light Rail Pty Ltd (***)	% 30	Sydney	Eragiketa eta mantentze-lanak
LAVI Light Rail O&M Ltd.	% 50	Petach Tikva	Eragiketa eta mantentze-lanak
Light LTV NTA Ltd.	% 50	Petach Tikva	Errentamendu-zerbitzuak
Momentum Trains Holding Pty Ltd (***)	% 25,50	Sydney	Errentamendu-zerbitzuak
Plan Metro, S.A. (***)	% 40	Gipuzkoa	Errentamendu-zerbitzuak
PL Light Rail Maintenance, Ltd.	% 50	Ramat Gan	Mantentze-lana
Purple Line Transit Operators LLC	% 49	Delaware	Eragiketa eta mantentze-lanak

(\*) Urteko kontu bateratuetako 15. oharrean zehaztutako aukerak kontuan hartuta.

(\*\*) Sozietate honek % 100eko parte-hartzea du Quincey Mason Practice, Ltd., BWB Consulting, Ltd. eta BWB Regeneration, Ltd. sozietateetan.

(\*\*\*) Sozietate honek % 80ko parte-hartzea du S.E.M. Los Tranvías de Zaragoza, S.A. sozietatean.

(\*\*\*\*) Sozietate horien helburu soziala dira sistema operatiboak ustiatzeko, flota hornitzeko eta ondoren mantentzeko, eta tren arloko ekipamenduaren errentamenduarekin lotutako emakidak. CAF Taldeak sozietate horiekin bideratzen dituen lanak honako hauek dira: flota hornitzea eta giltza eskurako proiektuak gauzatzea, eta tren arloko materiala mantentzea.

Autobusen segmentua	Kontrol edo eraginaren %	Helbide soziala	Jarduera
<b>Integrazio osoz bateratuak</b>			
Solaris Bus & Coach, sp. z.o.o.	% 97,33	Bolechowo	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Austria, GmbH	% 97,33	Viena	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Belgium, SRL.	% 97,33	Villers-le-Bouillet	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Bus Ibérica, S.L.U	% 97,33	Nafarroa	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Bus & Coach Latvia Ltd.	% 97,33	Riga	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Czech spol. S.R.O.	% 97,33	Ostrava	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Danmark Bus A/S	% 97,33	Padborg	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Deutschland GmbH	% 97,33	Berlin	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Estonia OÜ	% 97,33	Tallinn	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris France S.A.R.L.	% 97,33	Ennery	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Hellas, S.A.	% 68,13	Atenas	Hiri-garraiorako irtenbideak

Autobusen segmentua	Kontrol edo eraginaren %	Helbide soziala	Jarduera
Solaris Italia S.R.L.	% 97,33	Erroma	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Netherlands, B.V.	% 97,33	Riethoven	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Norge AS	% 97,33	Oslo	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Schweiz GmbH	% 97,33	Hausen	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Slovakia S.R.O.	% 97,33	Kosice	Hiri-garraiorako irtenbideak
Solaris Sverige AB	% 97,33	Malmö	Hiri-garraiorako irtenbideak
Openaco Trading Co. Ltd.	% 100	Zipre	Akzioak edukitzea
UAB Solaris Bus & Coach LT	% 97,33	Kaunas	Hiri-garraiorako irtenbideak

## Aldaketak bateratze-eremuan

### 2022 ekitaldia

2021eko azaroan, CAF Taldeak akordioa sinatu zuen Alstomekin, Reichshoffeneko fabrika, Alsaciako eskualdean, eta Coradia Polyvalent trenen plataforma erosteko, bai eta Talent 3 plataformarekin lotutako jabetza adimenduna ere. 2022ko abuztuaren 1ean itxi zen operazioa eta egun CAF Reichshoffen, SAS izena duen enpresaren kontrola hartu zuen. Enpresa horrek trenen mugikortasunerako irtenbideak diseinatu eta fabrikatzen ditu.

Taldeak eragiketa hori dela eta sortutako kostuak 2.034 mila eurokoak izan dira eta atxikitako 2022ko ekitaldiko irabazi eta galeren kontura bideratuta erregistratu dira.

Deskribatutako eragiketan eskuratutako aktiboen eta pasiboen arrazoizko balioaren xehetasuna honako hau da:

	Mila eurotan
<b>Aktibo ez-korrontea</b>	
Ibilgetu ukiezina	38.768
Ibilgetu materiala	71.563
Epe luzerako finantza-inbertsioak	36
<b>Aktibo korrontea</b>	
Izakinak	14.184
Zordun komertzialak eta kobratu beharreko beste kontu batzuk	71.800
Epe laburrerako finantza-inbertsioak	45.000
Eskudirua eta beste zenbait aktibo likido baliokide	80.606
<b>Pasibo ez-korrontea</b>	
Hornidura ez-korronteak	10.897
Zerga geroratuaren ondoriozko pasiboak	17.500
<b>Pasibo korrontea</b>	
Hornidura korronteak	16.097
Finantza-pasibo korronteak	585
Hartzekodun komertzialak eta ordaindu gabeko beste kontu batzuk	313.611
<b>Aktibo garbiak, guztira</b>	<b>(36.733)</b>
Eskuratutako %	100%
Erositako aktibo garbiak, guztira	(36.733)

2022ko abenduaren 31n, negozioen konbinazioa behin-behinean erabakita eta erregistratuta dago, eta eskuratutako aktibo eta pasiboen arrazoizko balioa zehazteko aplikagarri den araudian aurrez ikusitako urtebeteko epearen barruan dago. Epe hori bete aurretik, eskuratutako aktiboen eta pasiboen merkatuko balorazioa eskuratzeko beharrezko lanak amaituko dira. Jarraian, merkataritza-funtsaren behin-behineko kalkuluaren banakapena dator:

	<b>Mila eurotan</b>
Kontraprestazioa	46.600
Erositako aktibo garbiak	(36.733)
Merkataritza Funtza (7. oharra)	83.333

Merkataritza-funtza osatzen duten faktoreak CAF Taldeak datozen ekitaldietan Frantzia irabaztea espero duen jaraunspenezko zorroaren kontratu gehigarriei dagokie batik bat. Izan ere, ekoizpen-gaitasunak areagotu ditu herrialde horretan eta Reichshoffeneko fabrikak gaitasun gehigarria eta malgutasuna eskaintzen dizkio Taldeari. Hala, fabrika horretan hainbat zerbitzu azpikontratatu ahal izango dira baldintzek hala eskatzen badute.

Eragiketa horrek 2022ko abenduaren 31n sortutako kutxako fluxu garbia koadro honetan banakatuta dago:

	<b>Mila eurotan</b>
Eragiketan ordaindutako eskudirua	46.600
Eragiketan eskuratutako eskudirua	80.606
<b>Transferitutako eskudiru garbia</b>	<b>(34.006)</b>

CAF Reichshoffen, SASek 2022ko ekitaldiko irabazi- eta galera-kontu bateratura egindako ekarpena 2.028 mila euroko irabazikoa da, eta negozio-zifraren zenbateko garbia, aldiz, 77.927 mila eurokoa.

CAF Reichshoffen, SASen erosketa ekitaldiko lehen egunean egin izan balitz, Taldeko negozio-zifraren zenbateko garbia 137.972 mila eurotan areagotuko zatekeen, eta emaitza 1.921 mila eurotan.

2022ko ekitaldian zehar, Taldeak % 100ean kontrolatzen dituen CAF Polska, s.p. z.o.o., CAF Deutschland Real Estate GmbH, CAF Portugal Unipessoal, Lda., CAF Signalling, S.L.S. Com., CAF Rail Traincare, Ltd. eta CAF Egypt for Transportation Systems sozietateak eratu dira. Bestalde, Taldeak % 97,33an parte hartzen duen Solaris Estonia OÜ sozietatea eratu da eta Taldeak % 50ean parte hartzen duen Blue and White - Blue Line Jerusalem Light Rail, Ltd. eta PL Light Rail Maintenance, Ltd. sozietateak.

Halaber, 2022ko ekitaldian zehar, CAF Diversified Business Development, S.A.U. mendeko sozietateak Lander Simulation and Training Solutions, S.A.U. mendeko sozietatearen parte-hartzearen % 23,87 eskuratu du, eta parte-hartzearen % 100 izatera igaro da (15. oharra).

Azkenik, taldeak JBM Solaris Electric Vehicles Private Limited sozietatean zuen % 20,10eko parte-hartzea saldu du (9. oharra) eta CAF Investment Projects Costa Rica, SRL eta CAF Tiansheng Power System Limited Company sozietateetako likidazioa, inpaktu esanguratsurik izan gabe.

2021eko azaroaren 11n, CAF Diversified Business Development, S.A.U. mendeko sozietateak Orbital Sistemas Aeroespaciales, S.L.U. ren parte-hartzearen gainerako % 70 eskuratu zuen 12.746 mila euroren truk. Sozietate hori erreferentea da aeronautika-sektoreko, espazioaren sektoreko eta trenen sektoreko sistema kritikoetan eta irtenbideetan. Orain, parte-hartzearen % 100 du eta, beraz, sozietatearen gaineko kontrol osoa, 2021eko ekitaldiko urteko kontu bateratuaren 2.f. oharrean deskribatzen den moduan.

2022ko ekitaldian, araudiak xedatutako epeen barruan, aditu independente baten lankidetzari esker eskuratutako aktibo eta pasibo guztien balorazioa berrikusi da. Aurreko hori kontuan hartuta, jarraian zehaztuta dago arrazoizko balioaren arabera baloratutako eta eragiketa horretan eskuratutako aktibo eta pasiboen xehetasuna:

	<b>Mila eurotan</b>		
	<b>Behin-behineko zenbatekoak</b>	<b>Doiketak (7. oharra)</b>	<b>Behin betiko zenbatekoak</b>
<b>Aktibo ez-korrontea</b>			
Ibilgetu ukiezina	11.374	(2.141)	9.233
Ibilgetu materiala	93	-	93
Epe luzerako finantza-inbertsioak	54	-	54
Geroratutako zergaren ondoriozko aktiboak	150	-	150
<b>Aktibo korrontea</b>			
Izakinak	1	-	1
Zordun komertzialak eta kobratu beharreko beste kontu batzuk	1.996	-	1.996
Eskudirua eta beste zenbait aktibo likido baliokide	2.169	-	2.169
<b>Pasibo ez-korrontea</b>			
Finantza-pasibo ez-korronteak	545	-	545
Zerga geroratuaren ondoriozko pasiboak	3.175	(1.860)	1.315
<b>Pasibo korrontea</b>			
Hornidura korronteak	10	-	10
Finantza-pasibo korronteak	3	-	3
Hartzekodun komertzialak eta ordaindu gabeko beste kontu batzuk	810	-	810
<b>Aktibo garbiak, guztira</b>	<b>11.294</b>	<b>(281)</b>	<b>11.013</b>
Eskuratutako %	% 100		% 100
Erositako aktibo garbiak, guztira	11.294		11.013

Jarraian, merkataritzako funtsaren kalkuluaren banakapena aurkeztuko dugu:

	<b>Mila eurotan</b>
<b>2021ean erositakoaren % 70ari dagokion kontraprestazioa</b>	
Ordaindutako eskudirua	10.996
Aurrez erositako % 30ari dagokion arrazoizko balioa (erosketa-datan)	5.032
	<b>16.028</b>
Erositako aktibo garbiak	11.013
Merkataritza Funtsa (7. oharra)	5.015

## 2021 ekitaldia

2021eko ekitaldian zehar, Solaris Netherlands, B.V. eta Solaris Belgium, SRL. sozietateak eratu ziren eta Solaris Bus & Coach, sp. z.o.o. mendeko sozietateak % 100ean parte hartzen du bertan. CAF Investment Projects Costa Rica, SRL sozietatea ere eratu zen, CAF Investment Projects, S.A.U., eta Aerosuburbanos, S.A.P.I. de C.V. mendeko sozietateen % 100eko parte-hartzearekin. % 50 erakunde kontrolatzaileak du eta % 50 CAF Investment Projects, S.A.U. mendeko sozietateak. Gainera, Purple Line Transit Operators LLC sozietatearen akziodunen artean egindako berregituraketaren ondorioz, CAF Taldeak parte-hartzearen % 49 eskuratu du CAF USA, Inc. mendeko sozietatearen parte-hartzearen bitartez. 2020ko abenduaren 31n, % 20 parte-hartzea zuen.

Amaitzeko, CAF IP Colombia SAS eta Solaris Bus Israel Ltd sozietateak likidatu ziren, eta Solaris Bus & Coach, sp. z.o.o. sozietateak Solaris Bus & Coach Romania SRL sozietatearen % 100 saldu zuen. Horrek ez du inpaktu esanguratsurik izan.

## Bateratze-metodoa

Erakunde kontrolatzaileak kontrolatzeko gaitasuna duen enpresei deitzen zaie "mendeko sozietate". Erakunde kontrolatzaileak partaidetutako sozietateen jardueretatik etekinak eskuratu ahal izateko haien finantza- eta eragiketa-politikak gidatzeko ahalmena izateak adierazten du gaitasun hori. Integrazio orokorreko metodoa aplikatuta bateratzen dira mendeko erakundeen urteko kontuak erakunde kontrolatzailearekin. Hori dela eta, bateratze-prozesutik kanpo utzi dira bateratutako sozietateen arteko transakzioetako saldo eta efektu guztiak.

"Sozietate elkartuak" dira, halaber, erakunde kontrolatzaileak haien gainean bere eragina nabarmen erabiltzeko gaitasuna duen guztiak, haiek kontrolatzeko (bere kasa edo beste batzuekin batera) gai izan ez arren. "Baterako negozioa" akordio bat da, horren bidez, sozietatearen gainean baterako kontrola duten alderdiek aktibo garbiekiko eskubideak bateratuta dituzte. Urteko kontu bateratuetan, "partaidetza-metodoaren" bidez baloratzen dira sozietate elkartuak eta baterako negozioak; hau da, Taldeak haren kapitalean duen partaidetzaren ondare garbiaren zatikiaz, haietatik jasotako dibidendu-kenketak eta beste ondare batzuenak egin ondoren (sozietate elkarturen batekin transakziorik egin bada, Taldeak haren kapitalean duen partaidetza-ehunekotik kendu behar dira galerak edo irabaziak), ken banakako partaidetzetan izandako balio-galerak.

Baterako eragiketa baterako akordio bat da, eta haren bidez, akordioaren baterako kontrola duten alderdiek aktiboaren eskubideak eta pasiboekiko obligazioak dituzte, akordioarekin lotuta. Kontratu erabakitako kontrolaren banaketa da baterako kontrola; jarduera garrantzitsuen gaineko erabakiek kontrola partekatzen duten alderdien aho bateko adostasuna behar dutenean soilik gertatzen da. Taldeko sozietate batek baterako eragiketen testuinguruan egiten dituen jarduerak, Taldeak, baterako operadore den heinean, honako hauek aitortuko ditu, baterako eragiketan duen parte-hartzea dela eta:

- aktiboak eta pasiboak, mantendutako baterako aktibo eta pasiboetan duen partaidetza barne;
- baterako eragiketak egindako sarrera eta gastuetan duen partaidetza.

## Atzerri-monetako finantza-egoeren bihurteta

Atzerri-monetako finantza-egoerak 'itxiera-kanbioko tasan' bihurtu dira eurotara. Hau da, itxiera-egunean indarrean zegoen kanbio-tasa erabili da ondasun, eskubide eta obligazio guztien balioak eurotara bihurtzeko, eta galera eta irabazien kontuko kontu-sailak bihurtzeko, berriz, ekitaldiko batez besteko kanbio-tasa.

Kanbio-tasa historikoa erabiliz bihurtutako atzerriko sozietatearen fondo propioen (galera eta irabazien kontuaren saldoa izan ezik, lehenago aipatutakoagatik) eta ondasunak, eskubideak eta obligazioak itxiera-eguneko kanbio-tasan bihurtzeagatik sortutako ondare-egoera garbiaren arteko diferentzia balantze bateratuko Ondare Garbiari dagokion kontu-sailean erregistratu da, diferentzia horretatik kontrolatzaileak ez diren partaidetzei dagokien zatia kendu ondoren. Kanpoko bazkideei dagokien zati hori "Ondare garbia – Partaidetza ez-kontrolatzaileak" kontuan erregistratu da.

## g) Klima-aldaketa

Taldeak deskarbonizatzeko erronkaren bidean jarraitzen du, hori baita bere estrategiaren ardatz nagusietako bat. Konpromisoa du ingurumenean oinarritzen den hazkunde jasangarriarekin eta zero isurpen garbien mugikortasunerako trantsizioaren liderra da.

2021ean klima-aldaketaren aurka lerrotatuta dauden ekimenei atxiki eta gero, eta Parisko Hitzarmena, SBTi (Science Based Targets Initiative) eta Race to Zero sinatu ostean, 2022ko ekitaldian, Taldeak berretsi egin du konpromiso hori aurkeztu duen 2026ko Plan Estrategikoan. Horregatik, alde batetik, produktuen deskarbonizazioa txertatu du berrikuntzako ardatz estrategikoaren mugarri nagusien barruan. Bestalde, jasangarritasunak 4 ardatz estrategikoetako bat izaten jarraitzen du.

2022ko ekitaldian zehar, CAF Taldeak epe labur eta luzean isurpenak murrizteko helburuak zehaztu ditu, eta SBTi metodologia hartu du kontuan. Horretarako erreferentzia gisa aurreko ekitaldietako karbono-aztarnaren kalkuluak hartu ditu. Definizio horretan adierazi du 2045erako "Net Zero" lortzeko konpromisoa duela.

Planteatutako murrizteko helburuei erantzuteko eta Negutegi Efektuko Gasen (NEG) igorpenak murriztea eta energia berriztagarriak sustatzea oinarri dituen Klima Aldaketaren aurkako strategiak sustatzeko, 2022an zehar Taldeak hainbat jarduera egin ditu "0 Isurpen Garbiak" ekimenaren barruan, Jasangarritasun Batzordearen arloan.

2022ko ekitaldian egin diren jarduera nagusiak hauek dira:

- CAF Talde osoaren karbono-aztarna kalkulatzeko eta egiaztatzeak, GHG Protocolen eta IPCCren jarraibideak eta planteamendua jarraituz, eta ISO 14064:2018 arauaren baldintzak betez.

– CAF Taldeak CDP (Carbon Disclosure Project) klima-aldaketaren lehen txostena egin du eta B puntuazioa lortu du eskala horretan.

– Jatorri-bermea duen energia elektriko % 100 berriztagarria kontsumitzen duten fabrikaren irismena handitzea (esaterako, Solaris Bus& Coach eta Euromaint Rail AB).

Halaber, 2023ko ekitaldian zehar, CAF Taldearen “Isurpen Garbiak 0” ekimenean jasotako jarduerak jorratzen jarraituko da eta negozioak murrizteko planen hedapenera bideratuko da batik bat, planteatutako murrizketa-helburuak betetzeko.

2022 eta 2021 ekitaldietan zehar, eta klima-aldaketaren arriskuak eta aukerak murrizteko ekintzen garapenari erantzuteko xedearekin, Klima-aldaketaren arriskutik eratorritako Arriskuen eta aukeren Kudeaketaren esparru korporatiboa eratzeko lan egin da. Horretarako, erakundea Task Force on Climate related Financial Disclosures (TCFD) gomendioetan oinarritu da, baita Europako Batzordearen txosten ez-finantzarioen aurkezpenarekin lotutako beste jarraibide/gehigarri batzuetan.

Klima-aldaketarekin lotutako arriskuen eta aukeren azterketaren eta negutegi-efektuko gasen isurpenen neurketaren eta horiek gutxitzeko helburuen inguruan Taldeak 2022an egin duen lana eta negutegi-efektuko gasen isurpenak murrizteko helburuak neurtu eta ezartzea jasota daude Taldearen Informazio Ez Finantzarioaren Egoera - Jasangarritasun Txosteneko "5.2. Estrategia klimatikoa" atalean. Arriskuen eta aukeren gainean egindako azterketarik esanguratsuenaren emaitza gisa, ez da inpaktu esanguratsurik aurreikusten bateratutako finantza-egoeretan.

#### **h) Ukraina eta egoera makroekonomikoa**

Ukraina-Errusia gatazkak ziurgabetasun-arriskua dakar Taldek jarduten duen merkatuetan, hainbat alderdiri dagokienez. Esaterako, epe luzeko kontratuak egiteko eta horien jarraipena egiteko, merkatu horietan enpresek izan ditzaketen bahiturgatik edo zigorregatik, edo hornikuntza-katean egon daitezkeen balizko etenaldi gehigarriengatik.

Taldeak ez du aktiborik Errusian eta Ukrainan eta herrialde horien negozio-bolumena ez zen batere esanguratsua izan 2022 ekitaldian zehar.

Horrez gain, 2022an inflazioak eta interes-tasek izan duten igoera izan dira kasu hauetarako erabilitako hipotesiak: i) aktibo ez-finantzarioak berreskuratzeko testak egitea, merkataritza-funtsak barne, bai eta aplikatutako deskontu-tasetan eta egindako sentibilizazio-azterketetan ere (7. eta 8. oharra); ii) betebeharrak aktuariaren balioaren eguneraketa (20. oharra); iii) bezeroekin egindako kontratuen aurrekontuen eguneraketa, soldata eta lehengaien kostuak berrikusi eta gero (12. oharra); eta iv) finantza-aktiboen balorazioa (9. oharra).

### **3. ERABILI DIREN KONTULARITZAKO PRINTZIBIO ETA POLITIKAK ETA BALORAZIO IRIZPIDEAK**

2022ko eta 2021eko abenduaren 31ko urteko kontu bateratuak egiteko CAF Taldeak erabilitako balorazio-arau nagusiak honako hauek izan dira:

#### **a) Ibilgetu ukiezina**

##### **Merkataritza-funtsa**

Merkataritza-funtsa aktiboan agertzen da baldin eta kostubidezko erosketa dela medio, negozio-konbinazio batean, haren balioa azaleratzen bada. Negozio-konbinazioaren etekinak bereganatzea espero den unitate eskudiru-sortzaile bakoitzari esleitzen zaio merkataritza-funtsa, eta ez da amortizatzen. Horren ordez, narriadura-testa egiten zaie unitate eskudiru-sortzaile horiei, urtean behin gutxienik, 3.c. oharrean adierazitako metodologiaren arabera, eta, hala badagokio, balorazioaren zuzenketa ere egiten da.

##### **Beste ibilgetu ukiezin batzuk**

Aktibo ukiezinak erosketa-kostuaren edo aplikatutako fabrikazioko kostu pilatuaren arabera baloratzen dira izakinen balorazio-arauen arabera (3.e. oharra) aplikazio informatikoen eta arrakasta tekniko eta komertzialaren inguruko zalantzarik ez dagoen garapeneko proiektuen barneko garapenen kasuan.

Merkataritzako harremanak, bezeroen zorroa eta markak negozioen konbinaketetatik datoz batik bat (Solaris, Euromaint, BWB, Rifer, Orbital eta Reichshoffen eskuratzea) eta hasieran arrazoizko balioa aitortzen zaio, kostua eskuratze-datakoa baita.

“Beste ibilgetu ukiezin bat” eko elementuen amortizazioa egiteko metodo lineala erabiltzen da, kalkulaturako bizitza baligarriaren urte hauetako ehunekoak aplikatuta:

#### **Bizitza erabilgarrirako estimaturako urteak**

Harreman komertzialak eta bezeroen zorroa	1,5 - 18
Patenteak, lizentziak eta markak	20 - Mugagabea
Garapen-gastuak	3 - 8
Aplikazio informatikoak eta beste batzuk	2 - 10

Garapen-proiektuak linealki amortizatzen dira, erosten direnean edo amaitzen direnean hasi eta bost urteko epean (7. oharra).

#### **b) Ibilgetu materiala**

“Ibilgetu materialaren” epigrafearen elementuak eskuratzeko-kostuarekin baloratuko dira. Ondasunen produktibitatea, ahalmena edo eraginkortasuna areagotu edo haien bizitza baligarria luzatzen duten zabaltzearen, modernizatzearen edo hobetzearen kostuak ondasun horien kostu handiago gisa kapitalizatzen dira.

Sozietate bateratuek beren ibilgetuan egindako lanak ekoizpen-kostu metatu gisa erregistratzen dira, izakinak zenbatesteko arauak aplikatuta (3.e. oharra).

Ibilgetu materialeko elementuak metodo lineala erabiliz amortizatzen dira, kalkulaturako bizitza baligarriaren urte hauetako ehunekoak aplikatuta:

#### **Bizitza erabilgarrirako estimaturako urteak**

Eraikinak	17 - 50
Instalazio teknikoak eta makinak	3 - 12
Garraio-elementuak (leasing-a)	5 - 10
Beste zenbait instalazio, tresna eta altzariak	3 - 10
Gainerako ibilgetua	5 - 20

Berrerosketa-aukera biltzen duten autobusen kontratuen emaitza gisa aitortutako “leasing” eko garraio-elementuen amortizazioa zehazteko (haien sarrera errentamendu operatibo gisa aitortzen da 3.f eta 3.k oharretan), aktiboaren balioari hondar-balioa (berrerosketa-datan estimaturako arrazoizko balio gisa kalkulaturakoa) kentzen zaio. Ondasun horien amortizazioa errentamendu operatiboko kontratuen bizitza osoan zehar egiten da.

Erabiltzeko moduan egoteko urtebetetik gora behar duten ibilgetuei dagokienez, oro har, ondasuna martxan jarri aurretik sortutako eta hornitzaileak igorritako finantza-gastuak ere sartzen dira kapitalizatutako kostuetan, baita haren fabrikazio edo erosketari zuzenean egotz dakioken kanpoko finantzaketari (berariazkoa edo generikoa) dagozkionak ere.

#### **c) Aktiboaren balioaren narriadura**

Itxiera-datan, bere aktibo ez-korronteen balioa aztertzen du CAF taldeak, narriaduragatik galera-aztarnarik baduten jakiteko. Narriadura-zantzurik dagoen kontuan izan gabe, urtero egiaztatzen da bizitza erabilgarri mugagabea duten aktibo ukigaitzen balioaren narriadura. Kasu horietan, aktiboaren zenbateko berreskuragarriaren kalkulua egiten da, saneamenduaren kostua zehazteko, baldin eta haren beharrik izaten bada. Berreskura daitekeen zenbatekoa merkatuko balioa salmentako kostuaren eta erabilera balioaren arabera minoraturakoaren arteko handiena izaten da. Hori dela eta, etorkizunerako estimaturako kutxako fluxuen egungo balioa izaten da:

Balio berreskuragarriak efektiboa sortzen duen unitate bakoitzerako kalkulatu dira, baina ibilgetu materialen kasuan, ahal den guztietan, narriadura-kalkuluak elementuz elementu, banaka, egiten dira.

Merkataritza-funts oso bat edo haren zati bat esleitu zaion eta efektiboa sortzen duen unitate baten narriaduragatik galera aitortu behar denean, lehenengo eta behin, unitate horri dagokion merkatuaritza-funtsaren kontularitza balioa murrizten da. Narriadura horrek zenbatekoa gaitutako balu, bigarrenik, haren kontularitza balioaren proportzioaren arabera,



efektiboa sortzen duen unitateko gainerako aktiboena gutxitzen da hurrengo hauen artean balio handiena duenaren mugara arte: haren arrazoizko balioa ken salmenta-kostuak, erabilera-balioa eta zero.

Balio-narriaduragatiko galera bat gero itzultzen denean (gorabehera hori ez dago baimenduta merkataritza-funtsaren kasu espezifikoan), aktiboko liburuetaiko zenbatekoa edo eskudirua sortzen duen unitatearen zenbatekoa zenbateko berreskuragarriaren arabera berrikusitako estimazioaren arabera areagotzen da, baina handitutako liburuetaiko zenbateko horrek ezingo du inola ere gainditu aurreko ekitaldian narriaduragatiko galerarik aitortuta ez balego liburutuan zehaztuko zatekeen zenbatekoa. Balio-narriaduragatiko galeraren bihurteta hori sarrera gisa aitortzen da.

#### **d) Finantza-tresnak**

Taldeak, 9. FINAk finkatutako sailkatze-irizpideen arabera, finantza arloko tresnak kategoria hauetan sailkatzen ditu:

##### **Finantza-aktiboak**

Taldearen finantza-aktiboak, finantza-aktiboaren kontratu mailako efektiboaren fluxuek dituzten ezaugarrien eta finantza-aktiboak kudeatzeko negozio-ereduaren arabera, kategoria hauetan sailkatzen dira:

##### **1. Finantza-kostuak amortizatutako kostuan**

Kategoria honetan jasota daude kontratua gauzatzetik eratorritako efektiboaren fluxuak eta, data espezifikoetan, printzipaleko kobrantzak eta printzipal horrekiko interesak bakarrik diren eskudiruaren fluxuak eragiten dituzten kontratu mailako baldintzak jasotzeko helburuarekin mantendu diren finantza-aktiboak.

Aktibo horien hasierako balioa arrazoizko balioa izaten da, baina gerora amortizatutako kostuaren arabera baloratzen dira.

Taldeak hurrengo 12 hilabeteetarako aurrez ikusitako galera erreferentziatzen hartuta espero dituen kreditu mailako galerengatiko balio-narriadura kalkulatzen du. Salbuespena da kreditu-arriskua nabarmen areagotu izana eta, kasu horretan, hornidura kalkulatzeko, Taldeak aktiboaren bizitza-denbora hartzen du erreferentziatzen.

Narriadura hori kalkulatzeko, zordunen kreditu-kalitatea hartzen da erreferentziatzen, merkatuan eskuragarri dagoen informazioaren arabera (rating-ak) kalkulatu eta eskuragarri dauden kobrantza-bermeen banakako azterketa egin ostean doitu.

Bestalde, Taldeak finantza-aktiboak baja ematen die aktiboaren jabetzako onura eta arrisku guztiak beste erakunde batera transferitzen dituen edo aktiboaren fluxuekin lotutako kontratu-eskubideak iraungitzen direnean.

##### **2. Beste emaitza integral batean aldaketak dituzten arrazoizko balioaren arabeko finantza-aktiboak**

Kategoria horretan jasota daude Taldeak beste emaitza integral batean aldaketak dituen arrazoizko balioaren arabeko finantza-aktibo gisa tratatzeko erabaki atzerazina hartu duen ondare mailako tresnak.

Kategoria honetan jasotako finantza-aktiboak hasiera batean arrazoizko balioaren arabera kalkulatzen dira, transakzio-kostuak barne. Ondoren, beste emaitza integral batean aldaketekin arrazoizko balioaren arabera baloratzen dira. Metatutako irabazia edo galera ez da emaitzen kontura transferitzen ondare-tresna horiek baja ematean. Sortutako dibidenduak irabazien eta galeren kontu bateratuko "Finantza-sarrerak" epigrafean erregistratzen dira.

Taldeak ondare-tresnetako inbertsio guztiak beste emaitza integral batean aldaketak dituzten eta arrazoizko balioaren arabera baloratutako inbertsio gisa izendatu ditu (9. oharra).

##### **3. Finantza-aktiboak arrazoizko balioaren arabera irabazi eta galeren kontu bateratuan aldaketekin.**

Kategoria horretan aitortuta daude beste bi kategoria horietan sartzeko ezaugarriak betetzen ez dituzten aktiboak. Kategoria honetan jasotako finantza-aktiboak, hasiera batean, haien arrazoizko balioaren arabera baloratzen dira. Aurkakoa agerian geratzen denean izan ezik, transakzio-prezioa izango da eta entregatutako kontraprestazioaren arrazoizko balioaren baliokidea izango da. Zuzenean egotz dakizkikeen transakzio-kostuak ekitaldiko irabazi eta galeren kontu bateratuan aitortzen dira. Hasierako aitortenaren ostean, kategoria horretako aktiboak arrazoizko balioan baloratzen dira irabazi eta galeren kontu bateratuan aldaketekin.

## Finantza-pasiboak

Hasieran arrazoizko-balioaren arabera baloratzen dira ordaindu beharreko kontuak, eta, ondoren, amortizatutako kostuaren arabera, interes efektiboko tasa erabilia. Taldeak finantza-pasiboak baja ematen die sortu dituzten obligazioak iraungitzen direnean.

Taldeak hainbat finantza-erakunderekin kontratatuta ditu hornitzaileei ordaintzeko kudeaketa-eragiketak ("confirming" a edo "reverse factoring" a), 50.115 mila eurokoak, 2022ko abenduaren 31n (15.717 mila euro, 2021eko abenduaren 31n). Honako egoera-balantze bateratuko epigrafeetan erregistratuta daude, finantza-erakundeek kudeatutako eta CAF Taldeak ordaintzeko kudeaketa bakarrik laga duen likidazioa duten pasibo komertzialak baitira: "Hartzekodun komertzialak eta ordaindu gabeko beste kontu batzuk - Hornitzaileak" eta "Hartzekodun komertzialak eta ordaindu gabeko beste kontu batzuk - Beste hartzekodun batzuk". Kasu horretan, hartzekodun komertzialen aurrean zorrak ordaintzeko lehen mailako obligazioa dute, mugaeguna aldatu gabe eta finantza-berme gehigarriak eman gabe.

Finantza-zorrak, hasiera batean, arrazoizko balioa ken eragindako transakzio-kostuak eginda aitortzen dira. Ondoren, finantza-zorrak kostu amortizatuaren arabera baloratzen dira; lortutako funtsen (lortzeko beharrezkoak diren kostuen garbiak) eta itzulketa-balioaren artean egon daitekeen edozein alde emaitza-kontuan aitortzen da zorraren bitzita osoan interes efektiboko tasaren metodoaren arabera.

Betebeharrak baliogabetzen, ezeztatzen edo iraungitzen direnean bakarrik ematen die finantza-pasiboak baja Taldeak.

## Finantza-tresna eratorriak

Kontratutako obretako eta partaidetutako sozietateetako zenbait inbertsioetako estaldura-eragiketetan erabiltzen ditu Taldeak tresna horiek, truke-tasak aldatzeko arriskutik babesteko, eta bestalde, emandako maileguetako interes-tasak aldatzeko arriskutik babesteko (5 eta 17 oharra).

Erorritako finantza-tresnen arrazoizko balioa kalkulatzeko, kreditu-arriskua sartu dugu: pasiboaren eratorriei dagokiena eta aurkako alderdiarena aktiboko eratorrietan.

Finantza-deribatuak estaldurakotzat jotzeko behar diren irizpideak aztertu ditu Taldeak, baldintza hauek bete ahal izateko: (1) Hiru arrisku mota hauek estaltzea ("arrazoizko balioen estaldura", "eskudiru-fluxuen estaldura" edo "atzerriko negozioetako inbertsio garbien estaldura"); (2) Estalitako elementu edo posizioari dagokion arriskua egoki kentzea aurrez ikusitako estaldura-epe osoan, eta (3) Finantza-erotorriaren kontratazioa espezifikoki saldo edo transakzio jakin batzuk estaltzeko baliu daitekeela eta estaldura egokia neurtzeko eta lortzeko moduaren inguruan dokumentatzea; betiere, modu hori Taldeak hartzen dituen arriskuen kudeaketarekin koherentea baldin bada.

Finantza-arriskuak kudeatzeko helburuak eta politikak finkatu ditu CAF Taldeak, baita idatziz zehaztu ere deribatuen kontratazio-politika eta estaldura-estrategia.

Hasieran, eroste-balioaren arabera baloratzen dira finantza-tresna horiek. Ondoren, honela erregistratzen dira estaldura gisara sortu eta gauzatu diren finantza-tresna deribatuetako arrazoizko balioaren aldaketak:

- Arrazoizko balioaren estalduran, estaldura-elementuetan eta estalitako elementuetan sortutako diferentziak (estaltzen den arrisku motari dagokionez) honi erantsitako galeren eta irabazien kontu bateratuaren "Finantza-emaitza" epigrafean sartzen dira. Taldeak arrazoizko balioaren estaldura gisa obretarako kontratatutako estaldurak erregistratu ditu estaldura horietarako beharrezko baldintzak betetzen direnean (konpromiso irmoa izatea).
- Eskudiru-fluxuen estalduretan, ondarearen "Beste emaitza integral bat – Estaldura-eragiketak" epigrafean erregistratzen dira, behin-behingo, estaldura-elementuetako estaldura eraginkorreko aldean sortutako balorazio-diferentziak. Irizpide hori erabiltzen du taldeak estalitako arriskua konpromiso irmoa eta sinatua izan beharrean, etorkizunerako oso probablea den transakzioa denean eta interes-tasaren estalduretan. Gertatzea oso litekeena den transakzioa konpromiso irmo bihurtu ahala, lehendik ondarean onartutako zenbatekoak emaitza bezala birsailkatzen dira.
- Atzerriko negozioetako inbertsio garbien estalduretan, ondarearen 'Bihurtze-diferentziak' epigrafean erregistratzen dira, behin-behingo, estaldura-elementuetako estaldura eraginkorreko aldean sortutako balorazio-diferentziak.

Finantza-pasiboen eta -aktiboen balorazioa mailen arabera banakatuta dago haien arrazoizko balioaren arabera 13. FINAK zehaztutako hurrengo hierarkiaren arabera:

- 1. maila: kotizazio-prezioak merkatu aktiboetan aktiboko eta pasiboko tresna berdinetarako.
- 2. maila: 1. mailan sartutakoen kotizazio-prezioarekiko ezberdinak diren datuak eta aktiboko edo pasiboko tresnarako kontuan har daitezkeenak zuzenean (hau da, prezioak) edo zeharka (hau da, prezioetatik eratorritakoak).
- 3. maila: merkatuko datu behagarrietan oinarrituta ez dagoen tresna aktiborako edo pasiborako datuak.

CAF Taldearen aktiboen eta pasiboen 2022ko eta 2021eko abenduaren 31ko banakapena honako hau da (mila eurotan) hierarkia mailen arabera duten arrazoizko balioaren arabera baloratuta:

#### 2022 ekitaldia

	1. maila	2. maila	3. maila	Guztira
<b>Aktiboak</b>				
Ondare-tresnak (9.b oharra)	-	-	20.045	20.045
Eratortiak edo deribatuak (17. oharra)	-	40.965	-	40.965
Beste finantza-aktibo batzuk (13. oharra)	90.902	-	-	90.902
<b>Aktiboa, guztira</b>	<b>90.902</b>	<b>40.965</b>	<b>20.045</b>	<b>151.912</b>
<b>Pasiboak</b>				
Eratortiak edo deribatuak (17. oharra)	-	45.111	-	45.111
Beste finantza-pasibo batzuk (15. oharra)	-	-	5.577	5.577
<b>Pasiboa, guztira</b>	<b>-</b>	<b>45.111</b>	<b>5.577</b>	<b>50.688</b>

#### 2021 ekitaldia

	1. maila	2. maila	3. maila	Guztira
<b>Aktiboak</b>				
Ondare-tresnak (9.b oharra)	-	-	24.465	24.465
Eratortiak edo deribatuak (17. oharra)	-	83.885	-	83.885
Beste finantza-aktibo batzuk (13. oharra)	86.078	-	-	86.078
<b>Aktiboa, guztira</b>	<b>86.078</b>	<b>83.885</b>	<b>24.465</b>	<b>194.428</b>
<b>Pasiboak</b>				
Eratortiak edo deribatuak (17. oharra)	-	105.639	-	105.639
Beste finantza-pasibo batzuk (15. oharra)	-	-	10.116	10.116
<b>Pasiboa, guztira</b>	<b>-</b>	<b>105.639</b>	<b>10.116</b>	<b>115.755</b>

Eratortitako finantza-tresnen arrazoizko balioa beha daitezkeen merkatuko datuetan oinarritutako aldagaiak erabilia kalkulatu da batez ere (itxierako kanbio-tasak eta interes-tasaren kurbak).

Ondare-tresnen arrazoizko balioa kalkulatzeko metodo gisa Taldeak partaidetza bakoitzerako eskuragarri dauden datuen bolumenaren eta gorabeheren arabera egokiak diren balorazio-teknikak erabiltzen ditu, behagarriak diren elementu esanguratsuen erabilera maximizatzen saiatuta. Inbertsio horiek arrazoizko balioan baloratu ahal izateko, haietako bakoitzaren negozio-ereduak eta kontratu mailako baldintzak hartu dira kontuan, testuinguru ezberdinak ebaluatuta eta aditu independenteekin alderatutako beharpen-tasak erabilia (9.b oharra).

#### e) Izakinen balorazioa

Lehengaien eta beste zenbait hornikuntzen eta merkataritza-produktuen izakinak batez besteko erosketa-prezioan edo, txikiagoa balitz, balio garbi bihurtzeko zenbatesten dira.

Fabrikazio-bidean dauden produktuak, produktu bukatuak eta erdibukatuak dagoeneko likidatuta dauden kostuak kenduta (3.f oharrean deskribatutako prozeduraren arabera) eta irizpide hauei jarraituz zenbatetsiko dira:

- Obra bakoitzari egotzitako materialak eta gastuak batez besteko erosketa-prezioan edo ekoizpen-kostuan.
- Eraldatze-gastuak, eskulanaren kostuak eta zeharkako eta zuzeneko ekoizpen-gastuak barne hartzen dituzten ordu-tasa estandarren arabera (ez dira ordu-tasa errealen oso desberdinak).
- Saldu ahal izateko baldintzetan egoteko urtebete baino gehiagoko denbora-tartea behar duten izakinetarako, kostuak finantza-gastuak biltzen ditu.

#### **f) Sarreren eta emaitzen onspena**

Taldearen diru-iturri nagusiak bezeroek onartutako kontratu eta eskaeren bidez formalizatzen dira. Kontratu eta eskaera horiek, banaka edo konbinatuta, honako ondasun eta zerbitzu hauek barne har ditzakete, eta ondasun eta zerbitzu horiek bereizita bete beharrekoak dira:

- Trenen flotaren hornidura
- Autobusen flotaren hornidura
- (CAF Taldeak edo hirugarren batzuek fabrikatutako) trenen eta autobusen flota mantentzea haien bizitza erabilgarrian (batez beste, autobusen kasuan 10 urtekoa izaten da bizitza baliagarria, eta trenena, aldiz, 25-30 urtekoa) edo denbora-tarte txikiagoetan bezeroaren mantentze-estrategiaren arabera.
- Bezeroaren trenak birgaitzea.
- Tren-sistemetak ingeniartzako soluzio integralak eta azpiegiturakoa (oro har) biltzen dituen obra zibila.
- Seinaleztapen-sistemak
- Treneko eta autobusetako osagaiak eta ekipoak saltzea: trakzio-ekipoak, errodajeak, erreduzitzaileak eta ordezeko piezak oro har.

Jarraian, haietako bakoitzaren ezaugarri nagusiak daude deskribatuta, lanaren obligazioak asebetetzen dituzteneko moduaren arabera sailkatuta:

##### **f.1) Denboran zehar asebetetzen diren lanaren betebeharrak**

###### **–Trenen eta trakzio-ekipoen eraikuntza**

Trenak eta trakzio-ekipoak eraikitzeke betebeharratik datozen diru-sarrerak material gurpildunei dagozkie, bai eta bezeroekin berariaz negoziatutako beste batzuei ere, eskaintza batean alde aurretik baldintza-agiri baten bidez bezeroekin adostutako baldintza teknikoaren arabera. Hala, CAFek behar partikularren arabera egokitutako ibilgailuak diseinatzen eta fabrikatzen ditu. Trenak eta trakzio-ekipoak entregatzearekin batera, jarduteko betebeharra bera dela jotzen baita, ohikoa da parkeko piezak (edo ordezeko pieza estrategikoak) eta mantentze-tailerretarako ekipamenduak ematea, bezeroak uneoro martxan dauden trenen erabilgarritasuna bermatu ahal izateko.

Trenen eta trakzio-ekipoen eraikuntza kontratua sinatzen denetik egiten da, diseinuarekin hasten da eta kontratu bidez ezarritako berme-eparekin amaitzen da, trenak bezeroaren eskura jarri ondoren.

Betebehar horiek kontratuaren bizitzan zehar betetzen dira, sinatzen denetik adostutako betebeharrak amaitzen diren arte; izan ere, trenak bezero bakoitzarekin banan-banan adostutako zehaztapen teknikoek jarraituz eraikitzen dira, eta, horrez gain, kontratuek balio gabetze-klausulak dituzte, orain arte egindako lanagatik kobratzeko eskubidea izateko aukera ematen dutenak.

Trenen eta trakzio-ekipoen zehaztapen teknikoek, bezero bakoitzari egokitutako diseinu-berezitasunekin, kontratua bertan behera utziz gero trenen eta trakzio-ekipoen erabilera zuzentzeko muga praktikoa bat jasotzen dute; izan ere, Taldeak, bateraezintasun nabarmenik ez badago, kostu esanguratsuak izan beharko lituzke horiek beste bezero batzuei egokitzeko.

Horrez gain, jarduteko betebeharren tipologia horrek berme-aldi bat eskaintzen du, eta horrek ez dakar zerbitzu bereizi bat, baizik eta trenen funtzionamendu egokiarekin lotuta dago. Sektore baitako bermeak dira eta Taldeak jarduten duen herrialde

bakoitzeko legezko eskakizunen arabera baldintza estandarrak jasotzen dituzte. Taldeak uste du berme bidezko etorkizuneko erreklamazioetarako hornidura egokia dela, berme-erreklamazioei buruzko informazio historikoan oinarrituta, bai eta kostuari buruzko iraganeko informazioa etorkizuneko erreklamazioetatik diferentia izan daitekeela iradokitzen duten joera berrietan ere.

Horrelako betebeharrak urtebetetik gorako iraupena izaten dute, eta bezeroek maiz jasotzen dituzte aurrerakinak. Fakturazio- eta ordainketa-egutegiak proiektu bakoitzaren bilakaerarekin lotuta daude, eta proiektuen fase nagusietan fakturazio-mugarriak ezartzen dira (kontratua sinatzea, diseinua onartzea, hornitzaileei eskaerak abiaraztea, lehen unitatea entregatzea, unitateak seriean ematea, berme-irteera, eta abar). Proiektuen hasierako etapetan (kontratua sinatzea, diseinua onartzea, hornitzaileei eskaerak abiaraztea, lehen unitateak entregatzea) ohikoa da fakturazio-mugarriak aintzatsitako diru-sarrerak baino handiagoak izatea, eta, proiektuak aurrera egin ahala eta entrega-faseetan kokatu ahala, sarrerek pilotutako fakturazioa gainditzen dute entregak egin arte eta trena berme-alditik ateratzen den arte, proiektuan ez baitago finantzaketa-osagai esanguratsurik. Era berean, prezioak aldakortasun bat dakar, eta bezeroak zigorrak ezar ditzake, transakzioaren prezio probalea alda dezaketen entrega-mugarriak betetzen diren ala ez kontuan hartuta.

Mota horretako kontratuetan, ohikoa da unitate gehigarriak erosteko aukera bat izatea, eta aukera horren prezioa aldatu egin daiteke aukera hori gauzatzen den unearan arabera. Kasu horretan, CAF Taldeak unitate multzo bakoitza betebeharrak edo obligazio desberdin gisa identifikatzen du, jatorrizko kontratua aitortuz eta, hala badagokio, bereizita gauzatzeko aukera aitortuz.

Trenak eta trakzio-ekipoak eraikitzeke kontratueterako, Taldeak, oro har, kontratu bakoitzari dagozkion diru-sarrerak eta emaitzak erregistratzeko irizpideari jarraitzen dio, aurrez ikusitako aurrerapenaren neurketaren arabera, kontratuari egotzitako ordu kopuruak aurrekontuan sartutako ordu guztiekiko duen ehunekoaren arabera.

Kontratu bakoitzeko aurrez ikusitako emaitza jakitean, Taldeak indize zuzentzaile hauek aplikatzen ditu emaitzak eta sarrerak zehazteko:

– % 0 eta % 10 arteko aurrerapen mailarekin, ez da irabazirik edo sarrerarik erregistratzen, epe luzerako kontratuetan dagoen hasierako ziurgabetasunaren marjina aztertzeke.

– Aurrerapenaren neurketaren % 10etik aurrera, kontratuko aurrerapenaren baliokidea den irabazien eta sarreren ehunekoak erregistratzen da.

#### – Obra zibileko, seinaleztapeneko eta ingeniari-tz zerbitzuetako kontratuak

Horrelako betebeharretan, CAF Taldeak sistemen soluzio integral bat adosten du bezeroarekin, obra zibila eta eraikuntza, elektrifikazioa, seinaleztapena, komunikazioak eta beste sistema batzuk barne hartuta, bai aurretiazko diseinua, bai horniduren kudeaketa, bai trenbide-sistemen eta, oro har, azpiegituren eraikuntza eta abiaraztea, bezeroaren behar bereziei irtenbide egokia eskainiz.

Kontratu horiek berme-aldi bat ezartzen dute, eta horrek ez dakar zerbitzu bereizi bat, baizik eta eraikuntzaren edo zerbitzuaren funtzionamendu onarekin lotuta dago. Sektore baitako bermeak dira eta Taldeak jarduten duen herrialde bakoitzeko legezko eskakizunen arabera baldintza estandarrak jasotzen dituzte. Halaber, Taldeak antzeko bermeak ditu azpikontratista nagusiekin, eta, beraz, ez da berme-hornidura esanguratsurik ematen.

Urtebete baino gehiagokoa izaten da kontratu horien iraupena. Kasu horietan, fakturazio- eta ordainketa-egutegiak proiektuaren mugarriak lortzearekin eta obraren aurrerapenarekin lotuta daude, eta ez dute alde handirik aintzatsitako diru-sarreretatik; beraz, ez dago finantzaketa-osagai esanguratsurik.

Obra zibila, seinaleztapena eta ingeniari-tz zerbitzuak eraikitzeke kontratueteran, diru-sarrerak eta emaitzak zenbatetsitako aurrerapenaren neurketaren arabera erregistratzen dira, aurrekontuan sartutako guztizko kostuen arabera.

CAF Taldeak alde bakarreko baliogabetzeetan aplika daitezkeen araudi-esparrua aztertzen du kontratu bakoitzaren kasuan, egun horretara arte emandako zerbitzua kobratzeko eskubidea bermatze aldera, kostua eta merezitako marjina islatzen dituen prezioan.

#### – Mantentze-lanetako kontratuak

CAF Taldeak trenetako, autobusetako eta sistemetako mantentze-lanen zerbitzuak eskaintzen ditu (CAFek entregatutako materialean zein beste batzuek entregatutakoan). Era askotakoa izaten da mantentze-lanetako kontratuen iraupena, bezeroaren mantentze-estrategiaren eta beharren arabera.

Diru-sarrera horiek kontratu bakoitzean negoziatzen diren kanon batzuetan oinarrituta ezartzen dira, eta kontratuaren bizialdi osoko diru-sarrerak une bakoitzeko gauzatzeko gauzatzeko hobekien islatzen duen metodoaren arabera aitortzen dira. Hileroko fakturazioa duten urte anitzeko proiektuetan, zerbitzua egiteko baliabideak linealak direnean, egindako fakturazioa diru-sarreraren baliokidea dela barneratzen da, eta ez dago finantzaketa-osagai esanguratsurik.

Hala ere, zerbitzua egiteko baliabideak linealak ez diren mantentze-kontratuetan, batez ere garrantzi handiko berrikuspenak edo konponketa-lan handiak aurrez ikusten direnean, horietako bakoitzean egin beharreko kostua kalkulatu da, egindako fakturazioetatik konponketa handiak gertatzen diren aldiatar bereizita, eta diferentzia hori honela erregistratzen da: "kontratuaren arabera pasibo" ez-korronteak edo korronteak, konponketa handi horiek 12 hilabete baino gehiagoko edo gutxiagoko epean egiteko aurreikuspena dagoen kontuan hartuta.

## **f.2) Une jakin batean asebetetzen diren lanaren betebeharrak**

### **– Autobusen salmenta**

CAF Taldeak hiri-garraiorako autobusak saltzen ditu ibilgailu dieselak, elektrikoak, hidrogeno bidezkoak eta autobus hibridoak eskaintza zabalarekin.

Kontratu mota horien helburua da bezeroaren tipologiaren arabera aldaketa txikiak eskaintzen dituzten produktuak fabrikatzea. Aldaketa horiek ez dituzte ezaugarri teknikoak nabarmen aldarazten. Aktiboa ez da transferitzen sarrerak kontabilizatzen diren unera arte. Kontratu-baldintzetan entrega-epe bat ezartzen da, eta berandutze-kasuetan zigorrak egon daitezke. Kausa teknikoak edo beste faktore batzuk direla eta, autobusak entregatzeko unean bezeroak onartuko ez balitu, CAF Taldeak ez ditu sarrerak aitortuko autobus onarpen formula gertatu arte.

Era berean, Taldeak autobus bermealdi baterako konpromisoa hartzen du, legean aurrez ikusitakoaren arabera eta sektoreko praktiken arabera, eskatutako mantentze-lanak eta produktuaren higadura kontuan hartu gabe. Zuzendaritzak egokitzat jotzen du berme bidezko etorkizuneko erreklamazioetarako hornidura, berme-erreklamazioei buruzko informazio historikoan oinarrituta, bai eta kostuari buruzko iraganeko informazioa etorkizuneko erreklamazioetatik diferentia izan daitekeela iradokitzen duten joera berrietan ere.

Kontratu horiek gauzatzeko epea laburra da, eta bezeroarentzako fakturazioa bezeroak autobus onartzen dituen uneari lotuta dago funtsean; beraz, ez dago finantzaketa-osagai esanguratsurik.

Autobusen kontratu batzuetan, berrerosketako aukerak (buyback izenekoak) daude. Kasu horietan, kontrola bezeroari transferitu zaion kasuz kasu aztertzen da. Kontratu mota horiek aktiboaren berrerosketako obligazio gisa (forward kontratua) edo bezeroak eskatuta aktiboaren berrerosketako betebeharrak (put aukera) gisa gauza daitezke.

Kasu horietako transferentzia-irizpidea bezeroak aukera hori gauzatzeko pizgarri ekonomiko esanguratsurik baduen ala ez ikustean datza. Bezeroak berrerosketa-aukera erabiltzeko pizgarri ekonomikoa duela ulertzen bada, sarrera errentamendu operatibo gisa aitortzen da transakzioetik hasi eta berrerosketa-aukeraren datara arteko epe osoan (3.k eta 21. oharra).

Bezeroarentzat pizgarri ekonomikorik badagoen ondorioztatzeko kontuan hartzen den faktore nagusia honako hauen arteko alderaketa izaten da: berrerosketako prezioa eta une horretako autobus-merkatuak egindako balio-estimazioa.

Bezeroak aukera hori erabiltzeko pizgarri ekonomikorik ez duela ondorioztatuz gero, sarrera itzulketa-eskubidearekin salmenta-ereduaren arabera aitortzen da. Kasu horretan, sarreraren proportzio handi bat autobusa entregatzearekin batera aitortzen da. Gainera, itzulketa-pasiboa eta itzulera-eskubideengatik aktiboa aitortzen dira egoera-balantze bateratuan. Azkenean autobusa itzuliko ez balitz aukera erabiltzeko datan, pasiboa sarrera gisa aitortzen da, eta aktiboa gastu gisa (21. oharra).

### **– Errodajeak, ordezkotzeak eta birgaitze txikiak**

Gainera, Taldeak beste produktu batzuk (muntatutako ardatzak, gurrpilak, ardatzak eta erreduzitzaileak) ere saltzen ditu trenen merkaturako, eta baita material gurrildunarekin zein autobusekin lotutako beste ordezkotzeak ere. Gainera, bezeroak eskatzen duenean, birgaitze-zerbitzuak egiten ditu. Kasu horietan, taldeak diru-sarrerak aitortzen ditu bezeroak aktibo horien kontrola lortzen duenean eta jarduteko betebeharrak betetzen denean.

## **f.3) Alderdi komunak**

Kontratuaren sor daitezkeen galerak zenbateko osoak erregistratzen dira, galera horiek ezagutzen direnean edo zenbatets daitezkeenean.

Taldeak erreklamazioengatiko eta kontratuaren irismeneko aldaketengatiko diru-sarrerak erregistratzen ditu soilik bezeroak erreklamazioa/aldaketa onartu duenean eta kontratua edo antzeko legezko dokumentu baten bidez onartu izanaren ebidentzia dagoenean.

Egindako diru-sarreraren, kontratu bakoitzean aurrez ikusitako emaitzaren eta aurrerapenaren neurketaren arabera, galdu-irabazien kontu bateratuaren kargura baja ematen zaie izakinei, eta egoera finkatuaren balantzearen aktiboko "Izakinak" epigrafean abonatzen dira (11. oharra).

#### **Finantza-aktiboekin lotutako sarrerak**

Finantza-aktiboetatik jasotako interesak aitortzeko, interes-tasa efektiboaren eta dibidenduen metodoa erabiltzen da akziodunak horiek jasotzeko duen eskubidea onartzen denean. Nolanahi dela ere, erosketa ondoren sortutako finantza-aktiboen interesak eta dibidenduak galera eta irabazien kontu bateratuko diru-sarreratzat aitortzen dira.

#### **g) Sarrerak aitortzearekin lotutako balantze-saldoak**

Diru-sarreraren aitortpena ez bezala, bezeroari fakturatzen zaizkion zenbatekoak kontratuan ezarritako mugarrietan oinarritzen dira. Obra bakoitzeko onartutako sarreraren diferentzia (3.f. oharra) eta horregatik fakturatutako zenbatekoa honela erregistratzen da:

- Positiboa bada, "Zordun komertzialak eta kobratu beharreko beste kontu batzuk - Salmentengatiko eta zerbitzuen prestazioagatiko bezeroak" (12. oharra) epigrafe baitako "Kontratuko aktiboak" gisa.
- Negatiboa bada, "Hartzekodun komertzialak eta ordaindu beharreko beste kontu batzuk – Beste hartzekodun batzuk" eta "Beste pasibo ez-korrante batzuk" ataletako "Kontratuko pasiboak" gisa (12. oharra)

#### **h) Zorren sailkapena: epe laburrekoak ('korrantea') eta luzekoak ('ez-korrantea')**

Aktibo eta pasibo korranteetan, aplikagarri den araudian ezartzen den moduan, konpainiaren ziklo normalaren zati direnez, egikaritze-epaia hamabi hilabete baino gehiagoko epean gauza daitezkeen kontu-sailak sailkatzen dira (kontratuko aktiboak, kontratuko pasiboak eta hornidura korranteak). Kontu-sailak oso-osorik kontuan hartuta, administratzaileen estimazioen arabera, aktibo korranteak epe laburrean egingo dira batez ere eta, edonola ere, hamabi hilabetera baino gehiagora egin beharreko pasibo korranteek hamabi hilabetera baino gehiagora egingo liratekeen aktibo korranteak gaudituko dituzte (12. eta 20. oharrek).

#### **i) Diru-laguntza ofizialak**

Jasotako dirulaguntzak zenbatesteko, irizpide hauek erabiltzen dituzte Taldeko sozietateek:

- Itzultzekoak ez diren kapitaleko dirulaguntzak diruz lagundutako aktiboaren balio txikien gisa erregistratzen dira, behin betiko ematen direnean, dagokien zenbatekoarekin, eta emaitzen kontura eramaten dira, diruz lagundutako aktiboaren amortizazio-erritmoaren arabera.
- Ustiapeneko dirulaguntzei dagokienez, behin betiko ematen dituztenean eramaten dira emaitzen kontura.

#### **j) Irabazien gaineko zerga**

Sozietateen Gaineko Zerga eta atzerriko sozietate bateratuetako antzeko gainerako zergak galeren eta irabazien kontu bateratuan erregistratzen dira, ondare garbian zuzenean erregistratzen den transakzio baten ondorio ez badira behintzat; hala badira, ondare garbian erregistratzen da dagokion zerga ere.

Geroratutako zergarengatiko pasiboak onartzen zaizkie denbora-alde aplikagarri guztiei, salbu eta, oro har, merkataritza-funtsaren hasierako onespentetik sortua bada denbora-aldea. Bestalde, zerga geroratuarengatiko aktiboak (oinarri ezargarri negatiboekin, konpentsatzeko dauden kenkariekin eta denbora-aldeekin identifikatuak) kasu bakarrean onartzen dira: uste baldin bada erakunde bateratuek gerora izango dutela behar adina zerga-irabazirik (eskari-zorroak estaltzen duenik, alegia) haien kontura diru bihurtzeko. CAF Talde Bateratuan, eskaera-zorroak estaltzen duena jotzen da irabazi nahikotzat.

Zerga geroratuarengatiko aktibo eta pasibo guztiak aktibo eta pasibo ez-korrantetzat sailkatu dira.

## k) Errentamenduak

### Taldea errentari gisa

Kontratu bat errentamendua den edo errentamenduren bat duen aztertzen du Taldeak kontratuaren hasieran. Taldeak aktiboan eta dagokion pasiboan erabiltzeko eskubidea aitortzen die errentamendu-kontratu guztiei, epe laburrekoei (12 hilabete edo gutxiago irauten dutenak hasiera-datatik) edo balio txikikoei izan ezik (FINAk emandako balioa, 5.000 dolar amerikar, erreferentziatza hartuta). Kasu horietan, Taldeak errentamenduaren ordainketak gastu operatibo gisa aitortzen ditu modu linealean kontratuak iraun bitartean.

Identifikatutako kontratuekin lotuta, errentamendu gisa aitortu ahal izateko arauak ezarritako baldintzak betetzen dituztela aztertu da, hau da:

- a) Aktibo bat identifikatuta egotea (banakatuta izanda edo haren "zati bereizgarria"), eta haren gain, kontratuko klausulen arabera, erabilera bideratzeko eskubidea izatea.
- b) Aktibo horren erabileratik eratorrita, aktiboaren erabileraren ondoriozko irabazi ekonomiko guztiak eskuratzeko eskubidea izatea errentamendu-aldian zehar.

Arau horri atxikitako errentamenduek, batez ere, eraikinei egiten diete erreferentzia baita biltegian erabiltzeko makina batzuei ere.

Errentamenduagatiko pasiboa hasiera batean hasierako datan ordaintzeke dauden errentamenduagatiko ordainketen uneko balioaren arabera baloratzen da, Taldearen maileguen interes-tasa gorakorren arabera deskontatuta, arauak aurrez ikusitakoaren arabera, errentamenduetako interes-tasa zehazteko garaian dagoen zailtasuna dela eta. Tasa horri dagokionez, errentamendu-kontratu bakoitzerako tasa espezifiko erabili da, kontratuaren jabe den sozietatea zer herrialdean dagoen eta kontratuaren epeak kontuan hartuta

Honako hauek dira kalkuluan sartutako errentamenduagatiko ordainketak:

- Errentamenduarekin lotutako ordainketa finkoak (dagokionean, errentatzaileari emandako pizgarriak deduzituta).
- Hondar-balioaren bermeengatik ordaindu beharreko esperotako zenbatekoa.
- Erosketa-aukera exekutagarrien zenbatekoa, haien exekuzioak probabilitate handia baldin badu, betiere.
- Errentamendua bertan behera uzteagatiko zigorren ordainketak, erabilitako epeak baliogabetze-aukera erabili izana islatzen badu.

Errentamenduagatiko pasiboa gerora baloratzen da, haren kontularitzako balioa handituta pasibo horren finantza-karga islatzeko (benetan izan den interes-tasaren metodoa erabilia) eta egindako ordainketengatik kontularitzako balioa murriztuta. Errentamenduagatiko pasiboan itzulketa finantzaketa-jardueren fluxu gisa aurkeztu dira, 16. FINAren arabera.

Taldeak errentamenduagatiko pasiboa berriz ebaluatzen du (eta erabilera-eskubideagatik dagokion doiketa egin dio aktiboari) kasu hauetan:

- Erosketa-aukera baten exekuzioaren gaineko balorazioa edo errentamenduaren epea aldatzen denean. Kasu horretan, errentamenduagatik pasiboa berriz kalkulatu da berrikusitako deskontu-tasa erabilia.
- Etorrizuneko ordainketak aldatzen direnean indize baten aplikazioaren ondorioz edo hondar-balioan izandako aldaketaren ondorioz. Kasu horietan, errentamenduagatiko pasiboa berriz kalkulatu da dagoen deskontu-tasa erabilia.
- Errentamendu-kontratu bat aldatzen denean edo errentamendu berrizat hartzen ez denean. Kasu horretan, errentamenduagatiko pasiboa berriz kalkulatu da epe berria eta berrikusitako deskontu-tasa erabilia.

Erabilera-eskubideagatiko aktiboa honela osatzen da: errentamenduagatik pasiboaren hasierako balorazioa eta errentamenduaren hasieran aurrez egindako ordainketak. Horri kentzen zaio jasotako edozein pizgarri eta hasierako edozein kostu. Aktibo hori gerora baloratzen da, kostuari metatutako amortizazioa eta narriadurak kenduta.

Erabilera-eskubideengatiko aktiboak kontratuaren aldian modu linealean amortizatzen dira, eta narriadura izan dezakete. Aktiboak erosketa-aukeraren balioa islatzen badu, amortizazio-aldia errentan dagoen ondasunaren bizitza erabilgarria izango da. Amortizazioa errentamenduaren hasiera-datan hasten da.



## Taldea errentatzaile gisa

Taldea errentatzaile da autobusen kontratu batzuetan (3.f. oharra). Jabetzaren arrisku eta irabaziak errentariari transmititzen zaizkiola kontratuan ezarrita dagoen errentamenduak finantza-errentamendutzat hartzen dira, eta gainerako kasuak errentamendu operatiboak dira.

Errentamendu operatiboaren kasuan izandako sarrerak modu linealean onartzen dira errentamenduaren aldian, berrerosteta-aukeraren prezioarekin minoratuta. Errentamendu operatiboaren negoziazioan eta kontratuaren sinaduran sortutako hasierako zuzeneko kostuak errentan dagoen ondasunaren kontularitzako balioari gehitzen zaizkio eta modu linealean aitortzen dira errentamenduaren aldian zehar.

## l) Emakida administratiboak

Emakida-kontratuak emakida ematen duen erakunde publikoaren eta CAF Taldeko sozietateen arteko akordioak dira eta horien bidez, zerbitzu publikoak eskaintzen dituzte; hala nola tren-lineen prebentziorako mantentze-lanak, zuzentzeko-lanak eta berrikuspenak. Horretarako, azpiegitura ustiatzen da. Bestalde, zerbitzua eskaintzetik etorritako diru-sarrerak erabiltzaileen eskutik edo, batzuetan, emakida emailea den erakundearen eskutik jasotzen dira. Erakunde horrek arautzen ditu zerbitzua ematearen prezioak.

Emakida-eskubideak, normalean, denbora-tarte jakin batean zerbitzua ustiatzeko monopolioa izatea esan nahi du. Aldi hori igarotakoan, zerbitzua eskaintzeko beharrezkoa den eta emakidari dagokion azpiegitura emakida-emaileari itzultzen zaio, normalean, ordainik gabe. Emakida-kontratuak azpiegituraren kudeaketa edo jarduera bere baitan hartzea ezinbesteko baldintza da. Era berean, kontratuaren indarraldian emakidaren zerbitzua eskaintzeko beharrezkoak diren elementu guztiak eskuratzeko edo eraikitzeko betebeharra ere izaten da.

Emakida-kontratu horiek "Zerbitzuen emakida egiteko akordioak" 12. FINAIBan xedatutakoaren bidez erregistratzen dira. Oro har, bi fase argi bereizi behar dira. Lehenengoan, emakida-emaileak eraikuntza- edo hobekuntza-zerbitzuak eskaintzen ditu eta "Bezeroekin egindako kontratuetatik etorritako sarrerak" 15. FINA araua aintzat hartuta duen aurrerapen mailaren arabera aitortzen dira, aktibo ukiezin edo finantza-aktibo batean kontrapartidarekin eta, bigarren fasean, berriz, aipatutako azpiegituraren hainbat mantentze- edo ustiapen-zerbitzu eskaintzen dira, eta horiek arau berean ezarritako moduan aitortzen dira.

Aktibo ukiezin bat aitortzen da emakidadunak demanda-arriskua bere gain hartzen duenean eta finantza-aktibo bat aitortzen da demanda-arriskua emakida-emaileak hartzen duenean bere gain. Emakidadunak kontratu-eskubide baldintzarik gabea du, eraikuntza- edo hobekuntza-zerbitzuen kobrantzak jasotakoan. Kostu amortizatuko emakiden finantza-aktiboa neurtzearen ondoriozko finantza-sarrera galera eta irabazien kontu bateratuko "Negozio-zifraren zenbateko garbia" epigrafean erregistratuta dago. Taldeak bateratutako emakidak (9. oharra) finantza-aktibotzat hartzen dira, erregistratzeko modu horretarako beharrezko baldintzak betetzen direlako.

## m) Hornidurak eta pasibo kontingenteak

Obligazioak identifikatzeko garaian, Erakunde kontrolatzaileak honako hauek bereizten ditu:

- Hornidura: oraingo betebeharrak (legezkoa edo inplizitua) iraganeko gertaeren ondorioz, baldin eta litekeena bada onura ekonomikoak dituzten baliabideen irteera beharrezkoa izatea betebeharra likidatzeko eta betebeharraren zenbatekoaren estimazio fidagarria egin ahal izatea.
- Pasibo kontingentea: iraganeko gertaeretatik sortzen den obligazio posible bat, Taldearen kontroletik kanpo geratzen den etorkizuneko gertaera bat edo gehiago gertatzearen edo ez gertatzearen bidez soilik berretsiko dena; edo gerta daitezkeen obligazio posibleak, gertaezinak direnak edo fidagarritasunez zenbatetsi ezin daitezkeenak.

Hornidurak aitortzen dira, obligazioa likidatu behar izatea litekeena denean eta zenbatekoa fidagarritasunez neur daitezkeenean. Pasibo kontingenteak ez dira erregistratzen eta urteko kontu bateratueta soilik informatzen dira, negozio-konbinazioetatik sortzen direnak izan ezik.

Ekitaldi-itxieran dagoen obligazioa likidatzeko beharrezkoa izango den gastuaren estimazio hoberenean oinarrituta aitortzen dira hornidurak. Hornidurak erabat edo partzialki itzultzen dira jada ez daudenean edo obligazioak murrizten direnean, hurrenez hurren.

Bermeen ondoriozko hornidurak proiektu baten arrisku eta onura esanguratsuak bezeroari transmititzen zaizkion uanean aitortzen dira.

Kostu bidezko kontratuetan aurrez ikusitako galerak kontabilizatuko dira kontratuaren guztizko kostuen estimazio onenak kontratuko aurrez ikusitako diru-sarrerak gainditzen dituenean.

Hornidurak deskontatzen dira espero diren gastuen oraingo balioa islatzeko, diruaren denbora-balioaren eragina esanguratsua denean.

#### 4. ERAKUNDE KONTROLATZAILEAREN EMAITZAREN BANAKETA

Ekitaldiko emaitza aplikatzeko proposamena, Erakunde kontrolatzaileko administratzaileek egin dutena eta Akziodunen Batzar Orokorraren onarpenaren mende egongo dena, honako hau da:

<b>Banaketa</b>	<b>Mila eurotan</b>
<b>Banaketaren oinarria</b>	
Galera eta irabazien kontuko saldoa	62.956
<b>Aplikazioa</b>	
Dibidenduetara	29.481
Borondatezko erreserbak	33.475

#### 5. FINANTZA ARRISKUEN KUDEAKETA

CAF Taldea egiten dituen jardueri eta lan egiten duen herrialde eta merkatu ugarietara atxikitako hainbat arriskuren mende dago, eta bere helburuak lortzea eragozten dezakete horiek.

Arrisku horien artean, finantza-arriskuak daude: merkatuko arriskua (kanbio-tasaren arriskua, interes-tasaren arriskua eta lehengaien prezioen arriskua barne), kreditu-arriskua, likidezia- eta finantzaketa-arriskua.

Finantza-merkatuen ziurgabetasuna kudeatzeari arreta berezia jarri dio CAF Taldeak, eta saiatzen da Taldearen helburuak lortzeari dagokionez horrek eragin ditzakeen aurkako kalteak murrizten.

Taldearen Finantza Sailak finantza-arriskuen jarraipena eta kontrola identifikatzen, aztertzen, ebaluatzen, tratamendua definitzen eta egiten du, Administrazio Kontseiluak ezarritako finantza-arriskua kudeatzeko politika espezifikoaren eta arriskuak kontrolatzeko eta kudeatzeko politika orokorraren arabera.

##### a) Merkatu-arriskua

Merkatuko arriskua Merkatuko Arriskuen Politikan ezarritako printzipioen arabera kudeatzen da CAF Taldean.

##### a.1) Eskudiruaren fluxuen eta arrazoizko balioaren interes-tasaren arriskua

Interes-tasaren arriskua merkatuko interes-tasetan gertatzen diren mugimenduen ondorioz Taldearen finantza-aktiboen edo -pasiboen balioan aldaketak gertatzea izaten da. Politikaren arabera, finantzaketa-eragiketarako kostuari, epeari eta arriskuari dagokienez egoera egokian egiten dira. Uneoro hartzen da kontuan finantzaketa-iturri edo -tresnen aprobetxamendu egokia. Zehatzago esanda, interes-tasa finantza-eragiketaren (gehienetan Euriborra) artean zortzapen-egitura orekatua mantentzea ezartzen da helburu gisa (eta merkatuek ahalbidetzen duten tokiraino). Horrekin lotuta, ezarritako baldintza da finantzaketa-kostuaren eta interes-tasaren aldaketa-arriskuaren arteko balantze egokia mantentzea.

Horrekin lotuta, 2022ko abenduaren 31ko finantza-zorpetzearen zati handi bat honako bi hauekin lotuta zegoen: Brasilen eta Mexikon lortutako emakidekin (9 eta 16 oharra); eta Taldeko Erakunde kontrolatzaileak bere jarduerari finantzatzeko duen zorrarekin, Solaris Taldeari dagokion zorrarekin eta Taldeko beste sozietate batzuekin dutenarekin.

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n honakoa zen Taldearen zorraren interes-tasaren arriskua (16. eta 17. oharrak):

Milioi eurotan									
	2022/12/31					2021/12/31			
Indize nagusia	Aldakorra	Finkoa da.		Guztira	Aldakorra	Finkoa da.		Guztira	
		Aseguru-kontratuarekin	Aseguru-kontraturik gabe			Aseguru-kontratuarekin	Aseguru-kontraturik gabe		
Ctrens – BNDES	TJLP	64,2	-	-	64,2	71,4	-	-	71,4
Provetren – Banku-sindikatuak	LIBOR	15,8	-	-	15,8	41,5	-	-	41,5
Erakunde kontrolatzailea (CAF SA)	EURIBOR	217,9	25,0	327,2	570,1	253,6	25,0	372,5	651,1
CAF Investment Projects, SAU	EURIBOR	20,0	-	-	20,0	19,9	-	-	19,9
Solaris Taldea	EURIBOR+WIBOR	196,4	-	-	196,4	171,1	-	-	171,1
Taldeko gainerako sozietateak		0,4	-	-	0,4	1,6	-	-	1,6
<b>Guztira</b>		<b>514,7</b>	<b>25,0</b>	<b>327,2</b>	<b>866,9</b>	<b>559,1</b>	<b>25,0</b>	<b>372,5</b>	<b>956,6</b>

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n zegoen saldoa kontuan hartuta, kanpoko baliabideen erreferentziatutako interes-tasaren batez bestekoa oinarrizko 100 puntu handiagoa izan balitz gainerako aldagaiei bere horretan eutsita eta deskribatutako estaldura-politikak kontuan hartuta, finantza-zorretik etorritako finantza-gastua 5.146 eta 5.591 mila euro handituko zen hurrenez hurren eta gutxi gorabehera.

Aditu independente batek egindako balorazioaren arabera, Taldearen zor finkoaren balio arrazionala 23 milioi euro txikiagoa izango litzateke 2022ko abenduaren 31ko liburuetan ageri den balioarekin alderatuta (2021eko abenduaren 31a baino 4 milioi euro txikiagoa).

Horrez gain, Taldeak eta partaidetzaren metodoa aplikatuta kontabilizatutako sozietateek finantza-truke desberdinak dituzte kontratatuta, beren finantza-zorren nominalarekin lotuta. Finantza-trukeko kontratu horiek aipatzen dituzten interes-tasetan oinarrizko 100 puntuko igoera izanez gero, erantsitako egoera-balantze bateratuaren "Beste emaitza integral bat - Estaldurako eragiketak" epigrafean izango lukeen eragin positiboa 4.267 mila eurokoa izango litzateke (2021eko abenduaren 31ko inpaktu positiboa 6.980 mila eurokoa).

#### a.2) Truke-tasaren arriskua

CAF Taldeko hainbat sozietatek nazioartean jarduten dute eta, hortaz, dibisekin egindako operazioak direla eta truke-tasaren arriskua dute.

Nazioarteko bere lanak direla eta Taldeak aurre egin behar dion kanbio-tasaren arriskua Merkatuko Arrisku Politikaren arabera kudeatzen da. Arrisku hori murriztera bideratutako hainbat estrategia aurrez ikusten du eta, horien artean, adibidez, hauek: finantza-estaldurak edo estaldura naturalak zehaztea, kanbio-tasaren fluktuazio edo gorabeherak etengabe monitorizatzea eta beste neurri osagarri batzuk.

Politika horren printzipioek xedatutakoa betez, oro har, Taldeak hirugarren batzuei bideratzen die (kostua arrazoizkoa denean) Taldearen moneta funtzionalarekiko ezberdina den dibisatan artikulatutako kontratuetako kanbio-tasaren arriskua. Estaldura horien helburua sinatutako kontratuetan dibisen gorabeheren eragina saihestea da. Horri esker, Taldearen emaitzak bere jardura industrialaren eta zerbitzuen isla zehatza izatea lortu nahi da.

Ondorengo dibisek % 10eko devaluazioa izan dute euroarekiko, abenduaren 31ko itxierako truke-tasa eta kontratatutako aseguruak (17. oharra) kontuan hartuta. Horren aurrean, honakoa izan da 2022ko eta 2021eko ekitaldietako emaitzen kontu bateratuan izandako inpaktua:

Dibisa	Mila eurotan			
	2022		2021	
	Esposizioa	Irabazia/ (Galera)	Esposizioa	Irabazia/ (Galera)
Brasilgo erreala	7.187	(719)	32.968	(3.297)
Libera esterlina	(19.904)	1.990	(3.588)	359
AEBko dolarra	(6.548)	655	(988)	99
Poloniako zlotya	75.590	(7.559)	(38.989)	3.899

Gainerako dibisek emaitza-kontuan duten eragina ez da esanguratsua.

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, Taldea moneta funtzionala euroa ez den filialetako inbertsio garbiaren gaineko truke-tasaren arriskuaren mende dago Estatu Batuetako dollarraren kasuan izan ezik, harekiko esposizioa partzialki estalita baitago.

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n euroa ez den beste moneta funtzionalen bat duten mendeko sozietateetako aktiboen eta pasiboen kontrabalioa, milaka eurotan, banakapen honen arabera da:

Dibisa	Kontrabalioa, mila eurotan					
	2022/12/31			2021/12/31		
	Aktiboak	Pasiboak	Esposizio garbia	Aktiboak	Pasiboak	Esposizio garbia
Txileko pesoa	24.128	20.643	3.485	16.734	14.276	2.458
Mexikoko pesoa	239.369	180.932	58.437	218.299	166.186	52.113
Brasilgo erreala	305.606	170.482	135.124	282.108	167.596	114.512
Estatu Batuetako dolarra (3.d oharra) (*)	399.153	165.126	57.754	395.860	172.358	39.048
Libera esterlina	266.668	209.239	57.429	199.075	139.622	59.453
Aljeriako dinarra	1.802	542	1.260	2.573	453	2.120
Turkiako lira	1.916	864	1.052	3.750	2.375	1.375
Indiako errupia	9.392	1.572	7.820	8.585	435	8.150
Australiako dolarra	158.273	155.672	2.601	100.474	98.676	1.798
Saudi Arabiako riyala	27.259	24.709	2.550	51.713	27.891	23.822
Zeelanda Berriko dolarra	11.342	8.355	2.987	7.844	4.168	3.676
Taiwaneko dolar berria	7.382	1.000	6.382	7.238	674	6.564
Maurizioko errupia	4.921	2.674	2.247	3.295	1.712	1.583
Poloniako zlotya	826.308	589.822	236.486	690.811	429.110	261.701
Suitzako frankoa	4.122	1.402	2.720	8.329	5.791	2.538
Norvegiako koroa	42.331	44.479	(2.148)	6.549	8.582	(2.033)
Suediako koroa	159.359	85.123	74.236	250.680	209.151	41.529
Israelgo shekela	18.480	16.553	1.927	-	-	-
Beste batzuk	13.624	10.860	2.764	33.228	29.294	3.934
<b>Guztira</b>	<b>2.521.435</b>	<b>1.690.049</b>	<b>655.113</b>	<b>2.287.145</b>	<b>1.478.350</b>	<b>624.341</b>

(\*) 2022ko abenduaren 31n, atzerriko inbertsio garbiaren estaldurak (17. oharra) 176.273 mila euroko zenbatekokoak dira ekitaldiaren amaierako truke-tasa aplikatuta (184.454 mila eurokoak 2021eko abenduaren 31n).

Dibisa guztien % 10eko guztizko igoera edo murrizketa dela eta, Taldearen ondare garbiko eragina 65.511 mila eurokoa izan da 2022ko abenduaren 31n (62.434 mila eurokoa 2021eko abenduaren 31n), zerga-inpaktua kontuan hartu aurretik.

Hona hemen atzerriko moneta duten mendeko sozietateen saldo nagusien banakapena, kontu-sailen ezaugarrien arabera:

**Kontrabaliao, mila eurotan**

Saldoen izaera	2022/12/31		2021/12/31	
	Aktiboak	Pasiboak	Aktiboak	Pasiboak
Merkataritza-funtsa	99.357	-	101.969	-
Beste ibilgetu ukiezin batzuk	132.596	-	144.203	-
Ibilgetu materiala	224.141	-	201.651	-
Finantza-ibilgetua eta zerga geroratu aktiboak	484.269	-	458.794	-
Beste aktibo ez-korrante batzuk	4.689	-	5.129	-
Izakinak	574.850	-	434.570	-
Zordun komertzialak eta kobratu beharreko beste kontu batzuk	740.342	-	619.327	-
Beste aktibo korrante batzuk	146.628	-	155.088	-
Eskudirua eta beste zenbait aktibo likido baliokide	114.563	-	166.414	-
Pasibo ez-korrantea	-	483.179	-	565.946
Pasibo korrantea	-	1.206.870	-	912.404
<b>Guztira</b>	<b>2.521.435</b>	<b>1.690.049</b>	<b>2.287.145</b>	<b>1.478.350</b>

### a.3) Lehengaien prezioaren arriskua

Lehengai nagusiei dagokienez, proiektu berri bakoitza indarrean sartzean egiten ditu eskariak eta hitzartzen du prezioa Taldeak. Horri esker, lehengaien prezioek izan dezaketen goranzko bilakaerak kontratuko marjinetan modu negatiboan eragina izateko arriskua estal dezake.

### b) Kreditu-arriskua

Kobratu beharreko kontuak eta abian dauden Talderaen lanak hainbat herrialdetan kokatutako bezeroei dagozkie. Tren arloko proiektu gehienetan, proiektuak aurrera egin ahala neurritan egindako ordainketak jasotzen dituzte kontratuek.

Ohiko jarduera da Taldeak esportazio-kontratuak bertan behera uzteko edo ez ordaintzeko zenbait arrisku bermatzea. Horretarako, esportaziorako aseguru-polizak kontratatzen dira, ELGAko Hitzarmenak gai horietarako dituen arauen arabera. Estaldura egiteko edo ez egiteko erabakia, bezero motaren eta lan egiten duen herrialdearen arabera hartzen da.

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, Taldeak kreditu-aseguruen bidez kobratu beharreko bezeroen kontuen zati bat bermatua du; atzerriko hainbat herrialdetako lanei dagozkie kobrantza horiek eta haietako bakoitzaren arriskua kontuan hartuta dago (12. oharra).

### c) Likidezia-arriskua eta finantzaketa

Likidezia eta Finantzaketa Politikak xedatzen duen moduan, likidezia- eta finantzaketa-arriskuaren kudeaketak bere gain hartutako betebeharretatik eratorritako ordainketa-konpromisoak bermatzea, finantzaketa-egitura optimizatzea eta Taldearen soberakinen behar bezala kudeaketa babestea eskatzen du epe luzearako estrategiaren baitan (14.i eta 16 oharra).

Likidezia- eta finantzaketa-arriskua mekanismo hauen bidez kudeatzen da CAF Taldean:

- Autofinantzaketako ahalik eta maila handieneko negozio-aukerak bilatzea eta hautatzea merkatuetako baldintzen barruan kontratu bakoitzerako. Ibilgailuen fabrikazio-proiektuetan (haiek gauzatzeko batez besteko aldia, gutxi gorabehera, hiru urtekoa izaten da), fakturazioko eta lanak gauzatzeko helburuak baliteke ez egotea denborari dagokionez lerrokatuta eta horrek beti finantza-baliabideak kontsumitzea eragin dezake.
- Zirkulatuzailearen kudeaketa aktiboa ezartzea eta mantentzea kontratatutako proiektu bakoitzeko fakturazioko helburuen betetze mailari modu iraunkorrean jarraituta.
- Epe laburrera, likidezia-posizio sendoari eustea.
- Erabili gabeko finantzaketa-ahalmen soberakinari eutsiz

## 6. SEGMENTAZIOA

### a) Segmentazio-irizpideak

Hona hemen urteko kontu bateratuetan CAF Taldeak informazio segmentatua aurkezteko irizpideak:

- Segmentazioa negozio-unitateen arabera egin zen, "Trenen arloa" eta "Autobusak" bereizita.
- Gainera, irizpide geografikoen, eta produktuen eta zerbitzuen taldearen arabera informazioa ere bildu da.

### b) Segmentuaren arabera informazioaren oinarriak eta metodologia

Segmentuari zuzenean dagozkionak dira haren ohiko sarrera eta gastuak; hortaz, ez da sartu inbertsio-salmenten, berreskuratze-eragiketen edo zor-amaierako eragiketen interes, dibidendu, irabazi eta galerarik. Segmentuen aktiboek eta pasiboek lotura zuzena dute haren ustiapenarekin edo jarduera horretara zuzendutako sozietateetako partaidetzarekin.

Segmentazio nagusirako oinarriak Nazioarteko Araudiaren (8. FINA "Segmentu operatiboak") arabera aztertu ondoren, segmentu nagusizat sailkatu ditu CAF Taldeak izan dituen bi negozio-unitateak, haien antolakuntza-egitura, kudeaketa eta administrazio- eta zuzendaritza-organoetarako barne-informazioko sistema direla eta, eragiketak negozio-unitate batean edo bestean (produktuen eta lotura duten zerbitzuen multzoa) egitearen arabera baitituzte arriskuak eta emaitzak. Azken batean, segmentazioaren bidez identifikatzen dira CAF Taldeko zenbait osagai identifikagarri, beste ingurune batzuetan diharduten eragiketa-osagaiek ez bezalako arrisku eta errendimenduak dituztenak hain justu ere.

Hurrengo segmentu nagusien sorreran eragina izan du Taldeak. CAFen iritziz, segmentu horiek betetzen dituzte barneko homogeneotasuneko arauak baldintza ekonomiko edo politikoen kidetasunari dagokionez, baita aplikagarri diren erregulazioek, truke-tasak edo jardueren hurbiltasunak eragiten dituzten arriskuei dagokienez ere.

– Trenak

– Autobusak

Jarraian, informazio hori negozio-segmentuen arabera azaltzen da:

<b>2022 (mila euro)</b>					
Negozio-unitatearen arabeko segmentazioa	Trenak	Autobusak	Orokorra	Segmentuen artekoak	Guztira
Kanpoko salmentak	2.469.758	695.712	-	-	3.165.470
Segmentuen arteko salmentak	495	-	-	(495)	-
<b>Salmentak, guztira</b>	<b>2.470.253</b>	<b>695.712</b>	<b>-</b>	<b>(495)</b>	<b>3.165.470</b>
<b>EBITDA</b>	<b>212.527</b>	<b>19.654</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>232.181</b>
Ibilgetuaren amortizazioak (7 eta 8 oharrak)	(71.995)	(23.399)	-	-	(95.394)
Ibilgetua besterentzearen ondoriozko narriadura eta eragina (Gastua) (7, 8 eta 9 oharrak)	1.852	5	-	-	1.857
<b>Ustiapenaren emaitza</b>	<b>142.384</b>	<b>(3.740)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>138.644</b>
Finantza arloko emaitza	(31.803)	(21.288)	-	-	(53.091)
Enpresa elkartuen partaidetza irabazi garbietan	5.440	122	-	-	5.562
<b>Zergen aurreko emaitza</b>	<b>116.021</b>	<b>(24.906)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>91.115</b>
Irabazien gaineko zerga					(36.251)
<b>Eragiketa jarraituetatik eratorritako ekitaldiko emaitza garbia</b>					<b>54.864</b>
Partaidetza ez-kontrolatuei egotzitako emaitza					2.676
<b>Erakunde kontrolatzaileari egotzitako emaitza</b>					<b>52.188</b>
<b>AKTIBOAK</b>	<b>3.591.405</b>	<b>849.572</b>	<b>510.801</b>	<b>(37.649)</b>	<b>4.914.129</b>
<b>PASIBOAK</b>	<b>2.820.477</b>	<b>605.029</b>	<b>737.947</b>	<b>(37.649)</b>	<b>4.125.804</b>
Ibilgetu ukiezineko eta materialeko gehikuntzak (7. eta 8. oharrak)	98.808	32.789	-	-	131.597

<b>2021 (mila euro)</b>					
Negozio-unitatearen arabeko segmentazioa	Trenak	Autobusak	Orokorra	Segmentuen artekoa	Guztira
Kanpoko salmentak	2.221.832	720.853	-	-	2.942.685
Segmentuen arteko salmentak	1.523	-	-	(1.523)	-
<b>Salmentak, guztira</b>	<b>2.223.355</b>	<b>720.853</b>	<b>-</b>	<b>(1.523)</b>	<b>2.942.685</b>
<b>EBITDA</b>	<b>192.960</b>	<b>61.844</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>254.804</b>
Ibilgetuaren amortizazioak (7 eta 8 oharrak)	(63.186)	(23.955)	-	-	(87.141)
Ibilgetua besterentzearen ondoriozko narriadura eta eragina (Gastua) (7, 8 eta 9 oharrak)	(2.661)	(60)	-	-	(2.721)
<b>Ustiapenaren emaitza</b>	<b>127.113</b>	<b>37.829</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>164.942</b>
Finantza arloko emaitza	(26.264)	(11.799)	-	-	(38.063)
Enpresa elkartuen partaidetza irabazi garbietan	2.953	-	-	-	2.953
<b>Zergen aurreko emaitza</b>	<b>103.802</b>	<b>26.030</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>129.832</b>
Irabazien gaineko zerga					(41.061)
<b>Eragiketa jarraituetatik eratorritako ekitaldiko emaitza garbia</b>					<b>88.771</b>
Partaidetza ez-kontrolatuei egotzitako emaitza					2.851
<b>Erakunde kontrolatzaileari egotzitako emaitza</b>					<b>85.920</b>
<b>AKTIBOAK</b>	<b>2.967.553</b>	<b>739.192</b>	<b>563.149</b>	<b>-</b>	<b>4.269.894</b>
<b>PASIBOAK</b>	<b>2.265.139</b>	<b>465.522</b>	<b>798.469</b>	<b>304</b>	<b>3.529.434</b>
Ibilgetu ukiezineko eta materialeko gehikuntzak (7. eta 8. oharrak)	46.006	22.189	-	-	68.195

Erabilera orokorreko aktiboak eta pasiboak (horien artean, aipatu beharrekoak dira erakunde kontrolatzailearen finantza-zor garbiaren kontu-sailak eta zerga geroratuekin eta korronteekin lotutako aktibo eta pasiboak) ez dira gainerako segmentuetara esleitu. Era berean, ez dira esleitu berdinkatze-sailak ere, negozio-unitateetako finantza-egoerak (kudeaketa-irizpideekin eginak) CAF Taldeko finantza-egoera bateratuekin elkartzearen emaitzek sortzen dituztenak alegia.

Eskainitako zerbitzu moten eta produktu-taldearen arabera salmenten banaketa honako hau da (mila eurotan):

	2022	2021
Abiadura handia, Eskualdekoak eta aldirikoak	801.102	541.319
Metroak	215.396	243.657
Tranbiak eta metro arinak	365.907	495.503
Bogieak eta beste batzuk	19.074	6.875
<b>Trenak</b>	<b>1.401.479</b>	<b>1.287.354</b>
<b>Zerbitzuak (*)</b>	<b>543.116</b>	<b>570.591</b>
<b>Autobusak (**)</b>	<b>695.712</b>	<b>720.852</b>
<b>Sistema integralak, Ekipamenduak eta Gainerakoak (***)</b>	<b>525.163</b>	<b>363.888</b>
<b>Guztira</b>	<b>3.165.470</b>	<b>2.942.685</b>

(\*) Batez ere, mantentze-lanetako zerbitzuetatik eta tren-arloko ordezk piezen salmentatik datozen diru-sarrerak sartu dira.

(\*\*) Autobusen salmentaz gain, segmentu horri lotutako saldu ondoko zerbitzuengatik diru-sarrerak ere sartu dira (mantentze-lanak eta ordezk piezak).

(\*\*\*) Batez ere obra zibileko eraikuntzako, seinaleztapeneko eta ingeniarietako kontratuekin lotutako sarrerak.

Hau da informazioa irizpide geografikoen arabera banatuta:

1. 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, eremu geografikoen arabera salmenten banaketa honako hau da (mila eurotan), herrialde esanguratsuenak barne hartuta (guztizko salmenten % 5 baino gehiago biltzen dutenak):

	2022	2021
Espainia	399.420	322.470
Suedia	235.529	162.023
Frantzia	192.738	121.682
Holanda	167.258	282.831
Belgika	162.789	189.789
Alemania	149.005	161.550
Italia	132.832	188.891
Polonia	128.794	201.751
Gainerako Europar Batasuna	267.384	235.845
<b>Europar Batasuna</b>	<b>1.835.749</b>	<b>1.866.832</b>
Erresuma Batua	369.457	314.219
Australia	208.549	162.664
Beste batzuk	751.715	598.970
<b>Munduko gainerako tokiak</b>	<b>1.329.721</b>	<b>1.075.853</b>
<b>Guztira</b>	<b>3.165.470</b>	<b>2.942.685</b>

2022ko eta 2021eko ekitaldietan, bezero batek ere ez du Taldearen negozio-zifraren zenbateko garbiaren % 10 bildu.



2. Ibilgetu materialean egindako inbertsio garbiak, eremu geografikoen arabera, 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n (mila eurotan):

Eremu geografikoa	2022	2021
Espainia	171.136	173.439
Frantzia	82.037	9.992
Polonia (*)	97.385	89.208
Munduko gainerako tokiak	132.650	115.650
<b>Guztira</b>	<b>483.208</b>	<b>388.289</b>

(\*) Herralde hartan operazioan ez dauden errentamendu operatiboko autobusak biltzen ditu.

## 7. IBILGETU UKIEZINA

### a) Merkataritza-funtsa

Merkataritza-funtsaren mugimendua honako hau izan da 2022ko eta 2021eko ekitaldietan:

#### 2022 ekitaldia

	Mila eurotan					
	Saldoa 2021/12/31n	Bateratze- perimetroko aldaketak (2.f oharra)	Aurretiazko merkataritza- funtsaren doiketak (2.f oharra)	Narriadura	Bihurketako aldeak	Saldoa 2022/12/31n
BWB Holdings Limited	5.580	-	-	-	(294)	5.286
Solaris	86.435	-	-	-	(1.534)	84.901
Euromaint	9.955	-	-	-	(784)	9.171
Orbital	6.914	-	(1.899)	(1.007)	-	4.008
CAF Reichshoffen	-	83.333	-	-	-	83.333
Gainerakoa	771	-	-	-	-	771
<b>Guztira</b>	<b>109.655</b>	<b>83.333</b>	<b>(1.899)</b>	<b>(1.007)</b>	<b>(2.612)</b>	<b>187.470</b>

#### 2021 ekitaldia

	Mila eurotan			
	Saldoa 2020/12/31n	Bateratze- perimetroko aldaketak (2.f oharra)	Bihurketako aldeak	Saldoa 2021/12/31n
BWB Holdings Limited	5.248	-	332	5.580
Solaris	87.152	-	(717)	86.435
Euromaint	10.168	-	(213)	9.955
Orbital	-	6.914	-	6.914
Gainerakoak	771	-	-	771
<b>Guztira</b>	<b>103.339</b>	<b>6.914</b>	<b>(598)</b>	<b>109.655</b>

2022ko eta 2021eko ekitaldietan, Solaris, BWB Holdings Limited eta Euromaint azpitaldeen merkataritza-funtsak berreskuratzeko aukerari buruzko testak egin dira. Gainera, 2022ko ekitaldian zehar, Orbital azpitaldearen merkataritza-funtsa berreskuratzeko testa ere egin da.

Proiektzioak efektiboa sortzen duen unitate bakoitzerako prestatzen dira iraganeko esperientzia eta eskuragarri dauden estimazio onenak aintzat hartuta. Kasu bakoitzean negozio-eredua normalizatzea ahalbidetzen duen denbora mailako tartea hartzen da kontuan, eta Sozietatearen negozio-planen arabekoak izaten dira horiek. Honako hauek dira elementu nagusiak:

- Eraitzen proiektzioak.
- Inbertsioen eta kapital zirkulatuaren proiektzioak.

Hona hemen berreskuragarritasun-test honetarako erabilitako parametro nagusiak, bai eta sozietateen enpresa-balioan eredu onarpen nagusien aldatetikiko sentsibilitate-azterketa ere:

## 2022 ekitaldia

	Solaris	BWB Holdings Limited	Euromaint	Orbital (**)
Kontularitzako balio garbia 2022/01/01ean (mila eurotan)	86.435	5.580	9.955	5.015
Balio berreskuragarria zehazteko adierazgarritzat hautatutako balioa (*)	Erabiltzen den balioa	Erabiltzen den balioa	Erabiltzen den balioa	Erabiltzen den balioa
Eskudiruaren fluxuetan kalkulaturako urte kopurua	5	4	8	4
Hondar-balioaren %, zenbateko berreskuragarriarekiko	% 80	% 74	% 62	% 79
Erabilitako epe luzerako hazkunde-tasa	% 2	% 2	% 2	% 2
Aplikaturako beherapen-tasa (*)	% 10,8	% 10,5	% 9,6	% 12,1

(\*) Orbitalen kasuan, balio garbi kontularia 2022/12/31koa da, eskuraturako aktiboen eta pasiboen balorazio bateratua egin ostekoa (2.f. oharra).

(\*\*) Zerga ondoren erabilitako eskudiruaren fluxuak eta deskontu-tasa. Zergen aurretik Eskudiruaren fluxuak eta deskontu-tasa aplikatzeak ez luke eskudirua sortzen duen unitate bakoitzarentzako lortutako balorazioa aldatuko.

## Sentsibilitate-azterketa

2022

Datuak mila eurotan	Solaris		BWB Holdings Limited		Euromaint		Orbital	
	-100 p.b.	+100 p.b.	-100 p.b.	+100 p.b.	-100 p.b.	+100 p.b.	-100 p.b.	+100 p.b.
Hazkunde-tasa:	(38.219)	48.046	(1.872)	2.370	(4.188)	5.461	(989)	1.207
Beharapen-tasa:	83.737	(66.522)	3.260	(2.574)	13.415	(10.292)	1.731	(1.417)

## 2021 ekitaldia

	Solaris	BWB Holdings Limited	Euromaint
Kontularitzako balio garbia 2021/01/01ean (mila eurotan)	87.152	5.248	10.168
Balio berreskuragarria zehazteko adierazgarritzat hautatutako balioa (*)	Erabiltzen den balioa	Erabiltzen den balioa	Erabiltzen den balioa
Eskudiruaren fluxuetan kalkulaturako urte kopurua	5	5	8
Hondar-balioaren %, zenbateko berreskuragarriarekiko	% 76	% 74	% 79
Erabilitako epe luzerako hazkunde-tasa	% 1,5	% 2,0	% 2,0
Aplikaturako beherapen-tasa (*)	% 8,7	% 9,4	% 8,0

(\*) Zerga ondoren erabilitako eskudiruaren fluxuak eta deskontu-tasa.

## Sentsibilitate-azterketa

2021

Datuak mila eurotan	Solaris		BWB Holdings Limited		Euromaint	
	-100 p.b.	+100 p.b.	-100 p.b.	+100 p.b.	-100 p.b.	+100 p.b.
Hazkunde-tasa:	(46.993)	62.241	(1.400)	1.836	(9.805)	13.737
Beharapen-tasa:	107.337	(81.061)	3.128	(2.381)	25.269	(17.914)

Azterketa horren ostean, estimatutako enpresen balioa liburutako balioa baino altuagoa da, Orbitalen kasuan izan ezik, 1.007 mila euroko zenbatekoa duen narriadura erregistratu baitu, 2022ko ekitaldian bateratutako galeren eta irabazien "Ibilgetua besterentzeagatik narriadura eta emaitza" kontuan egindako karguarekin (2021eko ekitaldian ez da narriadurarik izan). Aurretik erakutsi ditugun sentsibilitate agertokirik okerrenetan, enpresaren balioa liburutako balioa baino altuagoa da, Euromaint eta Orbitalen kasuan izan ezik (deskontu-tasan 100 p.b igotzeak 6.844 mila eta 1.417 mila euroko narriadura ekarriko luke, hurrenez hurren).

## b) Beste ibilgetu ukiezin batzuk

Hona hemen 2022ko abenduaren 31n amaitutako ekitaldian "Beste ibilgetu ukiezin bat" epigrafeko kontuetan eta dagozkien metatutako amortizazioetan izandako mugimendua:

	Mila eurotan				
	Harreman komertzialak eta bezeroen zorroa	Patenteak, lizentziak eta markak	Garapen- gastuak	Aplikazio informatikoak eta beste batzuk	Guztira
<b>Kostuaren saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>55.003</b>	<b>107.594</b>	<b>175.684</b>	<b>67.754</b>	<b>406.035</b>
Bateratze-perimetroko aldaketak (2.f oharra)	37.000	-	-	1.768	38.768
Sarrerak edo zuzkidurak	-	411	13.667	22.108	36.186
Intsuldaketak	(2.141)	-	-	2.051	(90)
Irteerak, bajak edo murriztapenak	-	-	(19.903)	(632)	(20.535)
Bihurketako aldeak	(2.363)	(1.927)	(411)	(735)	(5.436)
<b>Kostuaren saldoa 2022/12/31n</b>	<b>87.499</b>	<b>106.078</b>	<b>169.037</b>	<b>92.314</b>	<b>454.928</b>
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>(10.841)</b>	<b>(17.730)</b>	<b>(111.404)</b>	<b>(29.722)</b>	<b>(169.697)</b>
Sarrerak edo zuzkidurak	(6.398)	(5.278)	(16.376)	(7.714)	(35.766)
Irteerak, bajak edo murriztapenak	-	-	4.487	632	5.119
Bihurketako aldeak	464	303	157	333	1.257
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2022/12/31n</b>	<b>(16.775)</b>	<b>(22.705)</b>	<b>(123.136)</b>	<b>(36.471)</b>	<b>(199.087)</b>
<b>Balioaren narriadura-saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(13.656)</b>	<b>-</b>	<b>(13.656)</b>
2022ko zuzkidurak	-	-	(28)	-	(28)
2022ko intsuldaketak	-	-	-	-	-
Irteerak, bajak edo murriztapenak	-	-	13.286	-	13.286
Bihurketako aldeak	-	-	(4)	-	(4)
<b>Balioaren narriadura-saldoa, 2022/12/31n</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(402)</b>	<b>-</b>	<b>(402)</b>
<b>Garbia, 2022/12/31n</b>	<b>70.724</b>	<b>83.373</b>	<b>45.499</b>	<b>55.843</b>	<b>255.439</b>

Hona hemen 2021ko abenduaren 31n amaitutako ekitaldian "Beste ibilgetu ukiezin bat" epigrafeko kontuetan eta dagozkien metatutako amortizazioetan izandako mugimendua:

	Mila eurotan				
	Harreman komertzialak eta bezeroen zorroa	Patenteak, lizentziak eta markak	Garapen- gastuak	Aplikazio informatikoak eta beste batzuk	Guztira
<b>Kostuaren saldoa, 2020/12/31n</b>	<b>45.450</b>	<b>108.368</b>	<b>185.930</b>	<b>62.573</b>	<b>402.321</b>
Aldaketak bateratze-perimetroan	9.141	-	2.215	18	11.374
Sarrerak edo zuzkidurak	-	-	9.130	14.343	23.473
Irteerak, bajak edo murriztapenak	-	-	(21.412)	(9.036)	(30.448)
Bihurketako aldeak	412	(774)	(179)	(144)	(685)
<b>Kostuaren saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>55.003</b>	<b>107.594</b>	<b>175.684</b>	<b>67.754</b>	<b>406.035</b>
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2020/12/31n</b>	<b>(7.753)</b>	<b>(12.457)</b>	<b>(112.365)</b>	<b>(31.926)</b>	<b>(164.501)</b>
Sarrerak edo zuzkidurak	(2.912)	(5.412)	(16.124)	(6.878)	(31.326)
Intsuldaketak	-	-	(719)	28	(691)
Irteerak, bajak edo murriztapenak	-	-	17.740	9.016	26.756
Bihurketako aldeak	(176)	139	64	38	65
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>(10.841)</b>	<b>(17.730)</b>	<b>(111.404)</b>	<b>(29.722)</b>	<b>(169.697)</b>
<b>Balioaren narriadura-saldoa, 2020/12/31n</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(17.146)</b>	<b>(20)</b>	<b>(17.166)</b>
2021eko zuzkidurak	-	-	-	-	-
2021eko intsuldaketak	-	-	719	-	719
Irteerak, bajak edo murriztapenak	-	-	2.771	20	2.791
Bihurketako aldeak	-	-	-	-	-
<b>Balioaren narriadura-saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>(13.656)</b>	<b>-</b>	<b>(13.656)</b>
<b>Garbia, 2021/12/31n</b>	<b>44.162</b>	<b>89.864</b>	<b>50.624</b>	<b>38.032</b>	<b>222.682</b>

2022ko ekitaldian egindako ikerketako eta garapeneko gastuen zenbatekoa 35.276 mila eurokoa izan da (21.609 mila euroko zenbatekoa erregistratu da galera eta irabazien kontu bateratuan, eta 13.667 mila euroko zenbatekoa aktibatu da). 2021 ekitaldian egindako ikerketako eta garapeneko gastuen zenbatekoa 27.002 mila eurokoa izan zen (17.872 mila euroko zenbatekoa erregistratu zen galera eta irabazien kontu bateratuan, eta 9.130 mila euroko zenbatekoa aktibatu zen). Zenbateko horiek ez dituzte jasotzen kontratuei lotutako oinarritzako ingeniartzako kostuak.

Garapen gisa erregistratutako 2022 ekitaldiko gehikuntzak bat datoz produktu berrien garapenean izandako kostuekin. Horien artean nabarmentzekoak dira, besteak beste, automatizaziorako prestazio altuko seinaleztapen-sistema, gidatzen laguntzeko funtzioak eta tranbia eta autobusentzako automatizazioa, hidrogenozko eta bateria bidezko teknologiak diesel bidezko propulzioaren alternatiba gisa, baliozkotze birtualerako inguruneak, kostuak murriztera bideratutako modelizazioa eta biki digitala, eta ibilgailuak abian jartzeko entseguak eta epeak. Gainera, aplikazio informatikoetako altak bat datoz egiten ari den ERP berriaren ezarpenarekin. 2022ko abenduaren 31n, Taldeak 23.363 mila euroko zenbatekoko inbertsio-konpromisoak zituen (31.373 mila euro 2021eko abenduaren 31n), batez ere, sistema informatiko berriagatik. Hori 2023. urtean martxan jartzea dago aurrez ikusita.

2022ko ekitaldiaren amaieran, oraindik erabiltzen ari ziren eta/edo haien teknologia oraindik ere aplikatzen ari ziren eta erabat amortizatuta zeuden ibilgetu ukiezinako elementuak zituen Taldeak. Haien zenbatekoa 47.596 mila eurokoa zen (57.225 mila euro 2021eko abenduaren 31n).

Administrazioen arabera, adierazleak ebaluatu ostean, ez dago narriadura-zantzurik 2022ko abenduaren 31ko Taldearen aktibo ukiezinetan.

## 8. IBILGETU MATERIALA ETA ERABILERA ESKUBIDEAGATIKO AKTIBOAK

Ibilgailu materialaren epigrafea honela banaka daiteke (mila eurotan):

	2022/12/31	2021/12/31
Ibilgetu materiala	396.058	334.010
Erabilera-eskubideagatiko aktiboak	87.150	54.279
<b>Guztira</b>	<b>483.208</b>	<b>388.289</b>

### a) Ibilgetu materiala

Hona hemen 2022ko abenduaren 31n amaitutako ekitaldian "Ibilgetu materiala" epigrafeko kontuetan eta dagozkien metatutako amortizazioetan izandako mugimendua:

	Mila eurotan						
	Lursailak eta eraikinak	Instalazio teknikoak eta makinak	Garraio-elementuak (leasing-a) (3.k oharra)	Beste zenbait instalazio, tresna eta altzari batzuk	Gainerako ibilgetua	Aurrerakinak eta martxan direnak	Guztira
<b>Kostuaren saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>362.239</b>	<b>339.691</b>	<b>26.728</b>	<b>45.216</b>	<b>46.861</b>	<b>10.416</b>	<b>831.151</b>
Bateratze-perimetroko aldatetak (2.f oharra)	50.518	18.102	-	-	88	2.275	70.983
Sarrerak	4.744	6.902	-	4.240	2.182	18.291	36.359
Intsuldatetak	1.890	4.504	-	650	3.772	(12.664)	(1.848)
Irteerak, bajak edo murriztapenak	(5.439)	(43.047)	(12.737)	(9.220)	(5.994)	(22)	(76.459)
Bihurketako aldeak	597	987	(487)	(429)	(209)	(140)	319
<b>Kostuaren saldoa 2022/12/31n</b>	<b>414.549</b>	<b>327.139</b>	<b>13.504</b>	<b>40.457</b>	<b>46.700</b>	<b>18.156</b>	<b>860.505</b>
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2021/12/31n (136.282)</b>	<b>(136.282)</b>	<b>(274.165)</b>	<b>(12.436)</b>	<b>(29.091)</b>	<b>(35.116)</b>	<b>-</b>	<b>(487.090)</b>
Sarrerak edo zuzkidurak	(11.258)	(14.768)	(1.971)	(4.657)	(3.736)	-	(36.390)
Intsuldatetak	-	23	-	10	(4)	-	29
Irteerak, bajak edo murriztapenak	5.385	42.095	8.325	8.291	5.996	-	70.092
Bihurketako aldeak	(1.075)	(1.478)	227	89	49	-	(2.188)
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2022/12/31n (143.230)</b>	<b>(143.230)</b>	<b>(248.293)</b>	<b>(5.855)</b>	<b>(25.358)</b>	<b>(32.811)</b>	<b>-</b>	<b>(455.547)</b>
<b>Balioaren narriadura-saldoa, 2021/12/31n (6.206)</b>	<b>(6.206)</b>	<b>(2.488)</b>	<b>-</b>	<b>(512)</b>	<b>(845)</b>	<b>-</b>	<b>(10.051)</b>
Zuzkidura	-	-	-	(55)	79	-	24
Intsuldatetak	(286)	(93)	-	(3)	382	-	-
Bajak	28	873	-	219	(35)	-	1.085
Bihurketako aldeak	23	-	-	4	15	-	42
<b>Balioaren narriadura-saldoa, 2022/12/31n (6.441)</b>	<b>(6.441)</b>	<b>(1.708)</b>	<b>-</b>	<b>(347)</b>	<b>(404)</b>	<b>-</b>	<b>(8.900)</b>
<b>Garbia, 2022/12/31n</b>	<b>264.878</b>	<b>77.138</b>	<b>7.649</b>	<b>14.752</b>	<b>13.485</b>	<b>18.156</b>	<b>396.058</b>

Hona hemen 2021ko abenduaren 31n amaitutako ekitaldian "Ibilgetu materiala" epigrafeko kontuetan eta dagozkien metatutako amortizazioetan izandako mugimendua:

<b>Mila eurotan</b>							
	<b>Lursailak eta eraikinak</b>	<b>Instalazio teknikoak eta makinak</b>	<b>Garraio-elementuak (leasing-a) (3.k oharra)</b>	<b>Beste zenbait instalazio, tresna eta altzari batzuk</b>	<b>Gainerako ibilgetua</b>	<b>Aurrerakinak eta martxan direnak</b>	<b>Guztira</b>
<b>Kostuaren saldoa, 2020/12/31n</b>	<b>355.354</b>	<b>330.380</b>	<b>32.720</b>	<b>43.044</b>	<b>44.556</b>	<b>7.070</b>	<b>813.124</b>
Bateratze-perimetroko aldaketak (2.f oharra)	-	-	-	66	27	-	93
Sarrerak	2.322	4.952	33	1.533	1.920	11.344	22.104
Intsuldaketak	1.727	4.200	-	953	1.343	(7.887)	336
Irteerak, bajak edo murriztapenak	(1.273)	(1.324)	(5.797)	(470)	(1.060)	-	(9.924)
Bihurketako aldeak	4.109	1.483	(228)	90	75	(111)	5.418
<b>Kostuaren saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>362.239</b>	<b>339.691</b>	<b>26.728</b>	<b>45.216</b>	<b>46.861</b>	<b>10.416</b>	<b>831.151</b>
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2020/12/31n (125.916)</b>	<b>(259.668)</b>	<b>(12.060)</b>	<b>(24.381)</b>	<b>(32.298)</b>	<b>-</b>	<b>(454.323)</b>	
Sarrerak edo zuzkidurak	(9.593)	(14.208)	(4.194)	(4.802)	(3.323)	-	(36.120)
Intsuldaketak	(11)	(66)	-	(120)	21	-	(176)
Irteerak, bajak edo murriztapenak	79	987	3.716	273	638	-	5.693
Bihurketako aldeak	(841)	(1.210)	102	(61)	(154)	-	(2.164)
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2021/12/31n (136.282)</b>	<b>(274.165)</b>	<b>(12.436)</b>	<b>(29.091)</b>	<b>(35.116)</b>	<b>-</b>	<b>(487.090)</b>	
<b>Balioaren nariadura-saldoa, 2020/12/31n (6.148)</b>	<b>(2.488)</b>	<b>-</b>	<b>(502)</b>	<b>(1.133)</b>	<b>-</b>	<b>(10.271)</b>	
Zuzkidura	(28)	-	-	(12)	281	-	241
Intsuldaketak	-	-	-	-	-	-	-
Bajak	-	-	-	-	-	-	-
Bihurketako aldeak	(30)	-	-	2	7	-	(21)
<b>Balioaren nariadura-saldoa, 2021/12/31n (6.206)</b>	<b>(2.488)</b>	<b>-</b>	<b>(512)</b>	<b>(845)</b>	<b>-</b>	<b>(10.051)</b>	
<b>Garbia, 2021/12/31n</b>	<b>219.751</b>	<b>63.038</b>	<b>14.292</b>	<b>15.613</b>	<b>10.900</b>	<b>10.416</b>	<b>334.010</b>

2022 ekitaldian zehar, inbertsiorik esanguratsuenak hauek izan dira: gurpilen negozioaren instalazioak modernizatzea, autoen soldadura-prozesuak automatizatzea, kitting eremua handitzea eta ibilgailuen akabera-sailerako ekipamendu berria erostea. Hori guztia CAF Taldea Espainiako fabriketan egiten ari den ekoizpen-ereduaren eraldaketa-prozesuaren barruan. Kanpora begira, nabarmentzekoak dira Mexikoko Huehuetoca fabrikaren ibilgailuen plataforma berriak eraiki ahal izateko ekoizpen-gaitasuna handitzeko eta egokitzeko hasitako inbertsioak; eta Frantziako Bagnères-de-Bigorreko fabrikaren egindako modernizazioak, baita Newporteko fabrikaren biltegi berria amaitzeko lanak ere. Bestalde, Solarisek inbertsioak egin ditu Poloniako egoitzetan ekoizpen-gaitasuna eta operazio-prozesuen automatizazioa areagotzeko. 2021 ekitaldian zehar, inbertsiorik handienak trenak ekoizteko fabriketako fabrikazio-prozesu osoari eragiten dion ekoizpen-eredua modernizatzeko eta eraldatzeko izan dira. Nabarmentzekoa dira Frantziako Bagnères-de-Bigorre fabrika handitzeko egin diren lanak. Fabrika horrek logistika eta probetako sailen birmoldaketan jarduten du. Era berean, nabarmendu beharrekoa da autobusen negozioan egindako inbertsioa. Horren helburua da produkzio-instalazioetako produkzio-gaitasuna handitzea.

2022ko nahiz 2021eko ekitaldien amaieran, "Garraio-elementuak (leasing-a)" epigrafean errentamendu operatiboaren mende dauden autobusak sartu dira (3.f oharrean aipatutakoaren arabera). Horren kontularitzako balio garbia 7.649 mila eurokoa izan da (14.292 mila eurokoa 2021eko ekitaldian). Memoria bateratuko 21. oharrean daude zehaztuta berrerosketarako ezarritako datara arte modu linealean aitortuko diren geroratutako sarrerak.

2022ko abenduaren 31n, Taldeak gutxi gorabehera 12.977 mila euro inguruko inbertsio-erosketen konpromiso irmoak zituen, batez ere Alemanian eta Espainian kokatuta (2.232 mila euro 2021eko abenduaren 31n Espainian eta Polonian batez ere).

Sozietate bateratuek ibilgetuko elementuak behar bezala estaltzeko aseguru-polizak kontratatzeko irizpideari jarraitzen diote. 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, kontratatutako aseguru-polizak egun horretan ibilgetua zegoen kontabilitate-balio garbia estaltzen zuten.

Erabat amortizatuta dauden eta oraindik erabiltzen diren aktiboen kostu gordina 298.964 eta 338.146 mila euro ingurukoa zen 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n.

2022ko ekitaldian, gutxi gorabehera, 2.034 mila euroko irabazia eman du ibilgetu materialaren besterentzeak, Beasaingo altzairu-fabrika zaharreko aktiboen salmentarengatik batik bat, eta honi erantsitako galera- eta irabazi-kontu bateratuaren "Ibilgetua besterentzearen narriadura eta eragina" epigrafean erregistratu dira (2021eko ekitaldiko galerak 530 mila eurokoak izan ziren). 2022ko ekitaldian, ibilgetu materialaren salmentaren zenbatekoa 2.905 mila eurokoa izan da (1.620 mila eurokoa 2021ean).

Aktiboaren kontabilitate-balioetik kendu du Taldeak hura erosteko jasotako dirulaguntzen zenbatekoa. Jasotako dirulaguntzetatik amortizatzeke dagoen zenbateko garbia 2.098 mila eurokoa da 2022ko abenduaren 31n (2.340 mila eurokoa 2021eko abenduaren 31n). 2022ko ekitaldiko emaitzetara eramandako zenbatekoa 217 mila eurokoa da (2021ean, 225 mila eurokoa) eta honi atxikitako galera eta irabazien kontu bateratuko "Ibilgetuaren amortizazioa" epigrafean dago erregistratuta.

Administratzaileen ustez, 2022ko abenduaren 31n Taldearen aktiboetan narriadura-zantzurik dagoen ebaluatzeak adierazleak ebaluatu ondoren, eta funtsean, eskari-zorroaren azterketari eta Taldeko produkzio-lantegi bakoitzaren fabrikazio-kargan esleitzeari erreferentzia egiten dietenez, eta aditu independenteek egindako balorazioak egon direla ebaluatu ondoren, ez dago narriadura-zantzurik.

## b) Erabilera-eskubideagatiko aktiboak

Erabilera-eskubideei dagozkien kontuen artean 2022ko ekitaldian zehar izandako xehetasun eta mugimendua honako hau da:

	Mila eurotan				
	Lursailak eta eraikinak	Instalazio teknikoak eta makinak	Beste zenbait instalazio, tresna eta altzari batzuk	Gainerako ibilgetua	Guztira
<b>Kostuaren saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>62.225</b>	<b>29.277</b>	<b>9.398</b>	<b>1.254</b>	<b>102.154</b>
Bateratze-perimetroko aldatetarak (2.f oharra)	96	407	77	-	580
Sarrerak	36.171	18.203	4.330	348	59.052
Intsuldatetarak	-	371	(344)	-	27
Irteerak, bajak edo murriztapenak	(5.316)	(281)	(2.330)	(649)	(8.576)
Bihurketako aldeak	(1.007)	(2.793)	(155)	(18)	(3.973)
<b>Kostuaren saldoa 2022/12/31n</b>	<b>92.169</b>	<b>45.184</b>	<b>10.976</b>	<b>935</b>	<b>149.264</b>
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>(26.407)</b>	<b>(15.982)</b>	<b>(4.687)</b>	<b>(799)</b>	<b>(47.875)</b>
Sarrerak	(10.460)	(9.719)	(2.750)	(309)	(23.238)
Intsuldatetarak	-	-	(27)	-	(27)
Irteerak, bajak edo murriztapenak	4.923	76	1.752	517	7.268
Bihurketako aldeak	239	1.437	75	7	1.758
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2022/12/31n</b>	<b>(31.705)</b>	<b>(24.188)</b>	<b>(5.637)</b>	<b>(584)</b>	<b>(62.114)</b>
<b>Garbia, 2021/12/31n</b>	<b>35.818</b>	<b>13.295</b>	<b>4.711</b>	<b>455</b>	<b>54.279</b>
<b>Garbia, 2022/12/31n</b>	<b>60.464</b>	<b>20.996</b>	<b>5.339</b>	<b>351</b>	<b>87.150</b>

Erabilera-eskubideei dagozkien kontuen artean 2021eko ekitaldian zehar izandako xehetasun eta mugimendua honako hau da:

	Mila eurotan				
	Lursailak eta eraikinak	Instalazio teknikoak eta makinak	Beste zenbait instalazio, tresna eta altzari batzuk	Gainerako ibilgetua	Guztira
<b>Kostuaren saldoa, 2020/12/31n</b>	<b>53.716</b>	<b>26.801</b>	<b>6.995</b>	<b>1.286</b>	<b>88.798</b>
Bateratze-perimetroko aldaketak (2.f oharra)	375	-	54	-	429
Sarrerak	10.453	8.766	3.083	316	22.618
Intsuldaketak	15	27	25	-	67
Irteerak, bajak edo murriztapenak	(3.087)	(5.841)	(930)	(402)	(10.260)
Bihurketako aldeak	753	(476)	171	54	502
<b>Kostuaren saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>62.225</b>	<b>29.277</b>	<b>9.398</b>	<b>1.254</b>	<b>102.154</b>
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2020/12/31n</b>	<b>(18.262)</b>	<b>(11.512)</b>	<b>(3.110)</b>	<b>(827)</b>	<b>(33.711)</b>
Sarrerak	(9.515)	(7.540)	(2.360)	(280)	(19.695)
Intsuldaketak	-	(42)	(25)	-	(67)
Irteerak, bajak edo murriztapenak	1.763	2.879	875	345	5.862
Bihurketako aldeak	(393)	233	(67)	(37)	(264)
<b>Amortizazio metatuaren saldoa, 2021/12/31n</b>	<b>(26.407)</b>	<b>(15.982)</b>	<b>(4.687)</b>	<b>(799)</b>	<b>(47.875)</b>
<b>Garbia, 2020/12/31n</b>	<b>35.454</b>	<b>15.289</b>	<b>3.885</b>	<b>459</b>	<b>55.087</b>
<b>Garbia, 2021/12/31n</b>	<b>35.818</b>	<b>13.295</b>	<b>4.711</b>	<b>455</b>	<b>54.279</b>

Taldeak zenbait aktibo ditu errentan, horien artean lursailak, eraikinak, garraio-elementuak eta makinak. 13 urtekoa da eraikuntzak eta lursailak erabiltzeko eskubideekin lotutako aktiboak alokatzeko batez besteko aldia. Errentamendu-aldi gisa, oro har, balio gabetu ezin den gutxienekoa hartu da aintzat, kontratu bakoitzerako tasa espezifikoak aplikatuta.

Taldeak epe laburreko kontratuen salbuespenak erabili ditu, eta sortutako gastua atxikitako urteko galera eta irabazien kontu bateratuko "Ustiapeneko beste gastu batzuk" epigrafean erregistratu da. Ez dago errenta aldakorren mende dagoen errentamendu-kontratu adierazgarririk.

2022ko ekitaldiko gehigarri nagusiak honako hauek dira: CAF Rail Traincare, Ltd. sozietatearentzako nabea, Solarisentzat biltegia, eta instalazio teknikoan eta makinan alokairua, batez ere Euromaintena. Gainera, ez dago Taldearen kanpoko hirugarrenei egindako beralokatzeko eragiketarik edota "sale & leaseback" kontraturik. 2021eko ekitaldiko gehigarri nagusiak honako hauek ziren: Solarisentzat bulegoak eta biltegia erabiltzeko eraikin baten alokairua, eta instalazio teknikoan eta makinan alokairua, batez ere Euromaintena.

2022ko ekitaldian 387 mila euroko galera erregistratu da, erabilera-eskubideagatik aktiboan baje onduz. Honi atxikitako galeren eta irabazien kontu bateratuko "Ibilgetua besterentzeagatik narriadura eta emaitza" epigrafeari zordundu zaio galera hori (87 mila euroko galera 2021ean).

#### Galera eta irabazien kontuan aitortutako zenbatekoak

	Mila eurotan	
	2022	2021
Erabilera-eskubideengatik aktiboan amortizazioa	23.238	19.695
Finantza-pasiboaren eraginezko finantza-gastua	2.617	2.628
Epe laburreko edo balio baxuko errentamenduengatik gastua	11.526	9.407



## 9. PARTAIDETZA METODOA APLIKATUTA KONTABILIZATUTAKO INBERTSIOAK ETA FINANTZA AKTIBO EZ KORRONTEAK

### a) Partaidetza-metodoa aplikatuta zenbatutako inbertsioak

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n amaitutako ekitaldietan honi erantsitako egoera-balantze bateratuko "Partaidetza-metodoa aplikatuta kontabilizatutako inbertsioak" epigrafean izandako mugimendua honako hau izan da:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
<b>Hasierako saldoa</b>	<b>14.649</b>	<b>(829)</b>
Galera eta irabazien kontura bideratutako emaitzak	5.562	2.953
Estaldura-eragiketak (17. eta 26. oharrek)	11.228	14.987
Altak	1.740	2.424
Bajak eta dibidenduak	(124)	(5.437)
Bihurketako aldeak	61	551
<b>Amaierako saldoa</b>	<b>33.116</b>	<b>14.649</b>
Aktiboan erregistratua	33.116	17.073
Pasiboan erregistratua (20. eta 26. oharrek)	-	(2.424)

Enpresa elkartu esanguratsuetako partaidetzen inguruko informazio esanguratsua azaltzen da jarraian (milaka eurotan), partaidetza-metodoaren arabera baloratuta:

### 2022 ekitaldia

Izena	Oinarizko finantza-datuak (1)								
	Aktibo ez-korronteak	Aktibo korronteak	Pasibo ez-korronteak	Pasibo korronteak	Erakunde kontrolatzai learen ondarea	Parte-hartze ez-kontrolatzaileak	Salmentak	Erakunde kontrolatzai learen emaitza	Aitortutako beste sarrera eta gastu batzuk
<b>Elkartuak:</b>									
Arabia One for Clean Energy Invest. PSC. (2)	16.625	2.529	13.413	780	4.961	-	3.218	355	273
Great River City Light Rail Pty Ltd	1.027	14.420	20	14.608	819	-	137.928	628	(22)
Plan Metro, SA (2)	236.797	7.404	240.366	41.895	(38.060)	-	62.093	8.660	-
Consorcio Traza, SA (2)(3)	202.230	44.722	253.076	6.015	(12.139)	(7.435)	25.220	(2.889)	1.281
Ferrocarriles Suburbanos, SAPI de CV (2)	155.289	20.787	228.826	43.599	(96.349)	-	41.556	(19.076)	(2.347)
<b>Baterako negozioak:</b>									
Ferrocarril Interurbano, SA de CV	24	25.688	-	18.018	7.694	-	3.150	481	721
Momentum Trains Holding Pty Ltd (2)	287.772	33.748	283.160	3.444	34.916	-	60.718	11.067	33.355
CFIR Light Rail Ltd (2)	462.323	118.655	259.527	314.391	7.060	-	294.673	2.041	(469)
LAVI Light Rail O&M Ltd	28.274	19.165	6.557	14.110	26.772	-	35.487	1.807	4.392

Izena	Ondarea	Kapitalaren %	CAF Taldeari egotz dakioken ondarea	Ekibalentzian jarritako partaidetza	Aitortutako emaitzak
<b>Elkartuak:</b>					
Arabia One for Clean Energy Investments PSC. (2)	4.961	40	1.984	1.984	142
Great River City Light Rail Pty Ltd	819	30	246	246	188
Plan Metro, SA (2)	(38.060)	40	(15.224)	-	-
Consortio Traza, SA (2) (3)	(12.139)	25	(3.035)	-	(320)
Ferrocarriles Suburbanos, SAPI de CV (2)	(96.349)	43,35	(41.767)	-	-
<b>Baterako negozioak:</b>					
Ferrocarril Interurbano, SA de CV	7.694	49,63	3.819	3.819	239
Momentum Trains Holding Pty Ltd (2)	34.916	25,50	8.903	8.903	2.822
CFIR Light Rail Ltd (2)	7.060	50	3.530	3.530	1.021
LAVI Light Rail O&M Ltd	26.772	50	13.386	13.386	905
Beste partaidetza batzuk (4)			1.248	1.248	565
			<b>(26.910)</b>	<b>33.116</b>	<b>5.562</b>

(1) Baterakuntzako doikuntzak eta homogeneizatzeak egin ondoren (mila eurotan).

(2) Sozietate horien akzioak hainbat finantza-entitatearen alde pignoratuta daude. Gainera, sozietate horiek finantza-erakundeen aldeko bankuko saldoak dituzte bermealdian, eta covenant-ak betetzearen mende daude.

(3) Consortio Traza SA sozietateak % 80ko partaidetza sendotu du sozietate honetan: S.E.M. Los Tranvías de Zaragoza SA.

(4) Jarduerarik gabeko edo jarduera esanguratsurik gabeko sozietateak.

2022ko ekitaldian zehar, erakunde kontrolatzaileak LAVI Light Rail O&M Ltd. enpresari emandako 1.740 mila euroko mailegua kapitalizatu da. Kapitalizazio horren emaitza gisa, CAF Taldeari dagokion sozietate horren gaineko parte-hartzearen ehunekoa % 50ekoa da.

## 2021 ekitaldia

Izena	Oinarizko finantza-datuak (1)								
	Aktibo ez-korronteak	Aktibo korronteak	Pasibo ez-korronteak	Pasibo korronteak	Erakunde kontrolatzai learen ondarea	Parte-hartze ez-kontrolatzaileak	Salmentak	Erakunde kontrolatzai learen emaitza	Aitortutako beste sarrera eta gastu batzuk
<b>Elkartuak:</b>									
Arabia One for Clean Energy Invest. PSC. (2)	16.768	2.845	14.271	1.009	4.333	-	2.959	250	298
Great River City Light Rail Pty Ltd	1.951	5.603	-	7.341	213	-	53.065	37	3
Plan Metro, SA (2)	288.896	6.673	303.845	38.444	(46.720)	-	60.123	2.379	-
Consortio Traza, SA (2)(3)	204.808	40.766	249.611	6.495	(10.531)	(6.366)	22.045	(2.158)	1.281
Ferrocarriles Suburbanos, SAPI de CV (2)	68.736	24.223	142.343	25.542	(74.926)	-	25.135	(12.437)	(3.679)
<b>Baterako negozioak:</b>									
Ferrocarril Interurbano, SA de CV	44	23.666	-	17.218	6.492	-	3.187	(292)	254
Momentum Trains Holding Pty Ltd (2)	208.550	19.496	216.895	20.657	(9.506)	-	46.906	(4.222)	26.868
CFIR Light Rail Ltd (2)	143.650	229.981	278.665	89.278	5.488	-	160.873	5.638	417
LAVI Light Rail O&M Ltd	24.247	20.674	5.186	22.645	17.090	-	24.898	1.314	15.776

Izena	Ondarea	Kapitalaren %	CAF Taldeari egotz dakioken ondarea	Ekibalentzian jarritako partaidetza	Aitortutako emaitzak
<b>Elkartuak:</b>					
Arabia One for Clean Energy Investments PSC. (2)	4.333	40	1.733	1.733	100
Great River City Light Rail Pty Ltd	213	30	64	64	11
Plan Metro, SA (2)	(46.720)	40	(18.688)	-	-
Consortio Traza, SA (2) (3)	(10.531)	25	(2.633)	-	(320)
Ferrocarriles Suburbanos, SAPI de CV (2)	(74.926)	43,35	(32.480)	-	-
<b>Baterako negozioak:</b>					
Ferrocarril Interurbano, SA de CV	6.492	49,63	3.222	3.222	(145)
Momentum Trains Holding Pty Ltd (2)	(9.506)	25,50	(2.424)	(2.424)	(1.077)
CFIR Light Rail Ltd (2)	5.488	50	2.744	2.744	2.819
LAVI Light Rail O&M Ltd	17.090	50	8.545	8.545	657
Beste partaidetza batzuk (4)			765	765	908
			<b>(39.152)</b>	<b>14.649</b>	<b>2.953</b>

(1) Batakuntzako doikuntzak eta homogeneizatzeak egin ondoren (mila eurotan).

(2) Sozietate horien akzioak hainbat finantza-entitatearen alde pignoratuta daude. Gainera, sozietate horiek finantza-erakundeen aldeko bankuko saldoak dituzte bermealdian, eta covenant-ak betetzearen mende daude.

(3) Consortio Traza SA sozietateak % 80ko partaidetza sendotu du sozietate honetan: S.E.M. Los Tranvías de Zaragoza SA.

(4) Jarduerarik gabeko edo jarduera esanguratsurik gabeko sozietateak.

2021eko ekitaldian Ferrocarril Interurbano S.A. de C.V. sozietateari emandako aurrerakinaren kontzeptu baitan igorritako fakturak eta emandako maileguak kapitalizatu dira. Sozietate horren gaineko partaidetza dute Partzuergoa osatzen duten sozietateek. Kapitalizazio honen ondorioz, partzuergoko kide bakoitzarne partaidetza-ehunekoak mantendu egin dira, eta CAF Taldearen partaidetza 2.424 mila euroan handitu da.

Horrez gain, 2021eko ekitaldian, kontabilizatutako inbertsioari baja eman zitzaion Orbital Sistemas Aeroespaciales, S.L.U. sozietateko partaidetza-metodoa aplikatuta, CAF Taldeak partaidetzaren % 100 erosi zuelako (2.f. oharra).

Partaidetzak sendotzean, beharrezko arrazoizko balioaren arabeko doiketak kontuan hartu eta Taldearen trenbide-materialaren salmentako marjinak kendu dira partaidetzarekiko proportzioan. Lege-betebeharrak edo betebeharrak espliziturik ez denez izan, eta CAF Taldearen elkartutako izenean ordainketarik egin ez denez, ez da beharrezkoa zeron baloratuta dauden elkartu horiek egindako galera gehigarriak integratzea. 2022ko abenduaren 31n, aitortu gabeko partaidetza-kostuarekiko osagarriak diren galerak 53.342 mila eurokoak izan dira (46.543 mila eurokoak 2021eko abenduaren 31n).

2019ko ekitaldian, Momentum Trains Holding Pty Ltd sozietatearen kapitalean sartu zen Taldea, % 25,50eko partaidetzarekin. Akziodunen akordioan, 28 milioi dolar australiarreko zenbatekoa duen etorkizuneko ekarpena egitea aurrez ikusi da 2024an, sozietate elkartu horretan Taldearen partaidetzarekiko modu proportzionalan (26. oharra).

Gainera, % 50eko partaidetza du Taldeak CFIR Light Rail Ltd sozietatean, eta etorkizuneko ekarpena egiteko konpromisoa du, kapitalaren edo mendeko maileguaren ekarpen gisa. Ekarpene hori, 20 milioi euro ingurukoa, 2027an egin behar da, eta finantza-entitateen abala du (26. oharra). Ekarpene horren zati bat Israelgo shekeletan egingo da, eta truke-tasaren eragina estalita dago ekitaldiaren itxieran (17. oharra).

## b) Finantza-aktibo ez-korronteak

Atxikitako egoera-balantze bateratuko "Finantza-aktibo ez-korronteak" epigrafearen xehetasuna da hau:

Mila eurotan				
	2022/12/31		2021/12/31	
	Partaidetzaren %	Saldoa	Partaidetzaren %	Saldoa
<b>Ondare-tresnak</b>				
Ferromovil 3000, SL	% 10	13.713	% 10	13.386
Plan Azul 07, SL	% 5,20	313	% 5,20	3.775
Arrendadora de Equipamientos Ferroviarios, SA	% 15	3.793	% 15	5.000
Iniciativa FIK, AIE	% 14,18	751	% 14,18	751
Albali Señalización, SA	% 3	513	% 3	527
Leo Express Global AS	% 5	841	% 5	913
Beste batzuk		121		113
<b>Ondarearen tresnak, guztira</b>		<b>20.045</b>		<b>24.465</b>
<b>Beste finantza-aktibo batzuk</b>				
<b>Amortizatutako kostua</b>				
Beste finantza-aktibo eta finantza batzuk		14.449		11.796
Pertsonalari emandako maileguak		2.986		3.314
Epe luzerako administrazio publikoak (19. oharra)		20.682		26.948
Epe luzerako kredituak eta bezeroak		329.540		340.514
Enpresa elkartuei emandako maileguak (10. oharra)		34.842		32.714
		<b>402.499</b>		<b>415.286</b>
<b>Hornidurak</b>				
Administrazio publikoen hornidura (19. oharra)		(7.452)		(7.690)
Narriaduragatiko balio-zuzenketak		(1.894)		(2.159)
		<b>(9.346)</b>		<b>(9.849)</b>
<b>Beste finantza-aktibo batzuk, guztira</b>		<b>393.153</b>		<b>405.437</b>
<b>Guztira</b>		<b>413.198</b>		<b>429.902</b>

Honako hau da 2022ko eta 2021eko ekitaldietako finantza-aktibo ez-korronteen mugimendua:

Mila eurotan				
	Ondare-tresnak	Beste finantza-aktibo batzuk		
		Amortizatutako kostua	Hornidurak	Guztira
<b>Saldoa 2020/12/31</b>	<b>25.228</b>	<b>412.640</b>	<b>(8.800)</b>	<b>429.068</b>
Aldaketak bateratze-perimetroan	-	54	-	54
Aldaketak arrazoizko balioan erreserbetara zordunduta	96	-	-	96
Bihurketako aldeak	(9)	14.369	(97)	14.263
Altak	922	99.503	-	100.425
Zuzkidurak/Itzulketak emaitzan zordunduta/ordainduta	-	-	(1.004)	(1.004)
Intsulduketak (3.l oharra)	67	(108.841)	52	(108.722)
Irteerak, bajak edo murriztapenak	(1.839)	(2.439)	-	(4.278)
<b>Saldoa 2021/12/31</b>	<b>24.465</b>	<b>415.286</b>	<b>(9.849)</b>	<b>429.902</b>
Aldaketak bateratze-perimetroan	-	36	-	36
Aldaketak arrazoizko balioan erreserbetara zordunduta	(2.975)	-	-	(2.975)
Bihurketako aldeak	(72)	31.051	(1.135)	29.844
Altak	-	113.620	-	113.620
Zuzkidurak/Itzulketak emaitzan zordunduta/ordainduta	-	1.089	1.617	2.706
Intsulduketak (3.l oharra)	8	(150.944)	21	(150.915)
Irteerak, bajak edo murriztapenak	(1.381)	(7.639)	-	(9.020)
<b>Saldoa 2022/12/31</b>	<b>20.045</b>	<b>402.499</b>	<b>(9.346)</b>	<b>413.198</b>

### b.1) Ondare-tresnak

2021eko ekitaldian, EuroMaint Gruppen AB mendeko sozietateak, kapital-zabalkuntza bidez, Leo Express Global AS sozietatearen kapitalaren % 5 eskuratu du.

### b.2) Beste finantza-aktibo batzuk

Hona hemen "Beste finantza-aktibo batzuk" epigrafeko partiden xehetasunak, epemugaren arabera sailkatuta (mila eurotan):

#### 2022 ekitaldia

	2024	2025	2026	2027eta hurrengoak	Guztira
Amortizatutako kostuaren arabeko aktiboak	132.287	134.202	71.491	55.173	393.153
<b>Guztira</b>	<b>132.287</b>	<b>134.202</b>	<b>71.491</b>	<b>55.173</b>	<b>393.153</b>

#### 2021 ekitaldia

	2023	2024	2025	2026 eta hurrengoak	Guztira
Amortizatutako kostuaren arabeko aktiboak	127.576	117.133	84.180	76.548	405.437
<b>Guztira</b>	<b>127.576</b>	<b>117.133</b>	<b>84.180</b>	<b>76.548</b>	<b>405.437</b>

### Beste finantza-aktibo eta finantza batzuk

2022ko eta 2021eko abenduaren 31ko epigrafearen xehetasuna hau da:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Beste finantza-aktibo eta finantza batzuk	3.277	2.773
Gordailu ez-korronteak	11.172	9.023
<b>Fidantzak eta beste finantza-aktibo batzuk guztira</b>	<b>14.449</b>	<b>11.796</b>
Gordailu ez-korronteak	11.172	9.023
Gordailu ez-korronteen narriadura	(129)	(151)
<b>Gordailu ez-korronteak guztira (14.i oharra)</b>	<b>11.043</b>	<b>8.872</b>

"Gordailu ez-korronteak" Ctrens - Companhia de Manutenção, S.A. mendeko sozietatearen finantza-zorrari lotutako fidantzak dira batik bat (16. oharra), 11.032 mila euroko zenbatekoarengatik (8.934 mila euro 2021eko abenduaren 31n). Fidantza horrek merkatuko interes-tasa bat sortzen du eta maileguaren sei hileko ordainketak dagozkio. Maileguaren azken sei kuotetan askatuko da 2025eko azarotik 2026ko apirilera.

### Pertsonalari emandako maileguak

Erakunde kontrolatzaileak, langileekin sinatutako hitzarmenei jarraiki, zenbait mailegu ematen ditu, merkatuko interes-tasaren azpitik, 10-15 urteko epemugarekin. Taldeak ez ditu eguneratzen zenbateko horiek, horien eragina handia ez dela baiteritzo.

### Epe luzerako administrazio publikoak

Taldeak 20.682 mila euroko zenbatekoa du erregistratuta 2022ko abenduaren 31n "Finantza-aktibo ez-korronteak - Beste finantza-aktibo batzuk" epigrafean, balio erantsiaren zerga dela eta atzerriko administrazio publikoekin kobratu beharreko kontu gisa (26.948 mila euro 2021eko abenduaren 31n), eta bihurketa-diferentziak 3.549 mila euroko igoera 2022ko ekitaldian (273 mila euroko igoera 2021eko ekitaldian).

Zerga hori berreskura daiteke bezeroei jasanarazitakoarekin konpentsatuz gero edo hirugarren batzuei salduz gero ogasunaren aurrean egiaztatu ondoren. Gaur egun, Taldea akreditatzeko eta saltzeko beharrezko ekintzak egiten ari da eta batez ere hirugarren batzuei saldua zenbatekoa berreskuratzea espero du. 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, Taldeak kreditu horien balio nominala haien balio berreskuragarriaren arabera doitzeko 7.452 mila euroko eta 7.690 mila euroko zuzkidura du. Horrekin lotuta, 2022ko ekitaldian, 1.194 mila euroko itzulera garbia erregistratu du (1.151 mila euroko zuzkidura 2021eko ekitaldian) atxikitako irabazi eta galeren kontu bateratuko "Ibilgetua besterentzearen okerragotzea eta eragina" epigrafean zordunduta. 2022 ekitaldiko saldoaren jaitsiera hirugarrenei kredituak saldu eta ondoren kobratzegatik izan da batik bat.

### Epe luzerako kredituak eta bezeroak

2022ko eta 2021eko abenduaren 31ko epigrafearen xehetasuna hau da (mila eurotan):

	2022/12/31	2021/12/31
Emakidak – Finantza-aktiboa	304.889	311.007
Epe luzerako bezeroak (Autobusak)	17.836	20.572
Epe luzean kobratu beharreko dirulaguntzak	4.548	7.048
Epe luzerako kredituak eta beste bezero batzuk	2.267	1.887
<b>Guztira</b>	<b>329.540</b>	<b>340.514</b>

#### – Emakidak – Finantza-aktiboa

2010eko martxoaren 19an, Taldearen Ctrens - Companhia de Manutenção, S.A. sozietateak eta Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) enpresak 20 urterako emakida-kontratu bat sinatu zuten 36 tren fabrikatzeko eta alokairu-zerbitzuak emateko, prebentziorako mantentze-lanak, zuzenketak eta berrikuspenak egiteko eta Sao Pauloko (Brasil) 8. lineako (Diamante) flota modernizatzeko.

Hona hemen akordioaren ezaugarriak, aipatutakoez gain:

- Kuotak CPTMk bermatzen ditu hilean 11,6 milioi errealeko zenbatekoa duen banku-kontuan egindako gordailutze bidez (2009ko baldintza errealetan, eta Sao Pauloko Estatuko inflazio-indize orokorraren arabera egokitu zen, eta 2022ko abenduaren 31n, zenbatekoa 24,2 milioi errealetara igo zen). Kontu hori Bermearen agente batek administratzen du eta CPTMk ordainketa-betebeharrak beteko ez balitu, emakidadunari ordaintzeko erabil daiteke.
- Sozietate emakidadunak gutxieneko kapitala izateari buruzko baldintzak bete beharko ditu, balio absolutuan eta aktiboaren portzentajea aintzat hartuta.
- Sozietate emakidadunak bankuko fidantza bidez CPTMrekin dituen betebeharrak behar bezala betetzen dituela bermatzen du (26.a. oharra); horretarako, 2022ko abenduaren 31n 49.533 mila errealetara igo du (8.785 mila euro) (7.313 mila euro 2021eko abenduaren 31n).
- Emakidari lotutako eta emakidadunak kontratuko zerbitzuak eskaintzeko eskuratutako, ekoiztako edo ezarritako ondasun guztiak, ondasun kapitalak izan ezik, CPTMri itzuliko zaizkio emakida amaitzean eta ez da ordainik emango.

2010eko maiatzaren 31n, Grupo Provetren SA de CV eta Garraio Kolektiboaren Sistemak (STC) 15 urterako kontratu bat sinatu zuten Mexiko Hiriko metroko 12. linearako 30 tren eraikitze eta horien alokatze-zerbitzua emateko, mantentze-lanak eta azterketa orokorrak egiteko.

Hona hemen akordioaren ezaugarriak, aipatutakoez gain:

- Komunikazio eta Garraio Idazkaritzak ordaindu beharreko kuotak fideikomiso-sistema baten bidez subsidiarioki bermatuta daude, Partaidetza Federalen soberakinetatik eratorritako funtsekin (Distritu Federaleko Gobernuaren ordainketa-arriskua). 2022ko ekitaldian, berme horrek nabarmen gainditu ditu aurtengo STCren ordainketa-konpromisoak.
- Sozietate emakidadunak abian den urtean jasotzea aurreikusitako ordainketen % 10eko banku-fidantza bidez bermatzen du STCren aurrean dituen betebeharrak beteko dituela.
- Emakidari lotutako eta emakidadunak kontratuko zerbitzuak eskaintzeko eskuratutako, ekoiztako edo ezarritako ondasun guztiak, ondasun kapitalak izan ezik, Komunikazio eta Garraio Idazkaritzari itzuliko zaizkio emakida amaitzean eta ez da ordainik emango.

Emakida horien erregistroa 12. FINAIB "Zerbitzuak emateko akordioak" araua aplikatuta egiten da, horretarako baldintzak betetzen baitira. Arau horrek xedatutakoari jarraiki, eskainitako jarduerak bereizi ditugu: eraikuntza, operazioa/mantentze-lanak eta finantzaketa.

Ondorioz, Taldeak aktibo ez-korronteko "Beste finantza-aktibo batzuk" eta aktibo korronteko "Beste zordun batzuk" epigrafeetan 304.889 mila eta 125.786 mila euroko saldoak erregistratu ditu, hurrenez hurren, 2022ko abenduaren 31n (311.007 mila euro eta 97.704 mila euro 2021eko abenduaren 31n) ordura arte egindako zerbitzuen prestazioari eta eraikuntza-jarduerari lotuta (egindako fakturazioarekiko zenbateko garbia). 2022an eta 2021ean ez da inbertsio-jarduerarik egin.

2011ko lehen sei hilekoan hasi ziren, batez ere, alokairuaren eta mantentze-lanen zerbitzuak eskaintzen 8. linearen (Brasil) kasuan eta 2012ko bigarren sei hilekoan 12. lineakoak (Mexiko).

Bi kontratu horietan, kuoten arabera etorkizuneko fluxuak erabat zehaztuta eta bermatuta daude hasiera hasierako sinadura-UNETIK. Kuotetan aldakorra izan daitekeen zenbateko bakarra bezeroen esku jarritako tren-materialaren betekizun teknikoarekin lotuta gerta daitezkeen zigorrera da modu eskusiboan. Alderdi hori kontuan izan dugu jaso beharreko fluxuak zehazteko garaian. Ez dago kontratu horietan CAF Talderako demanda-arriskurik; izan ere, ez daude bidaiarien afluentziaren arabera jaso beharreko finantza-fluxuekin lotuta.

2021eko maiatzaren 3an, Mexiko Hiriko metroko 12. linearen funtzionamenduan etenaldia gertatu zen. Bertan, Taldeak, filialaren bidez, Mexiko Hiriko metroak operatzen dituen trenetako mantentze-lanetako zerbitzuak eskaintzen ditu. CAF Taldeari egotzi ezin dakizkiokeen erantzukizunak direla eta linea horretako tarte altu bat erori izanak eragin zuen zerbitzuaren etenaldia. Urteko kontu bateratu hauek egiteko garaian, Mexikoko autoritateek amaitu dute gertakarien gaineko ikerketa, eta obra zibileko eraikitzailea egotzi dute kolapsoaren arduradun. Egun, linea konpontzeko lanen zati handi bat amaitu dute eta partzialki zabaldu da. Kontratuak etenaldia izateko aukera jasotzen zuen eta bi aldeek aukera hori baliatu eta kontratuaren eraginak eteteko akordioa sinatu zuten. Akordio horrek bidaiarien garraio-zerbitzua erabat edo partzialki berriro ezarri arte, Metroak oinarrizko kontraprestazioa ordaintzeko eta kontraprestazio aldakorraren ordainketa behin-behinekoz eteteko betebeharra jasotzen du. Hori 2023ko urtarrilaren 15ean gertatu da.

#### – Epe luzerako bezeroak (Autobusak)

2022ko eta 2021eko ekitaldietan zehar, autobusen segmentuan, epe luzerako kobrantza-egutegiak ezarri dira bezeroekin. Kreditu horiek merkatuko interesa sortzen dute eta linealki amortizatzen dira 2 eta 10 urte arteko epean.

## 10. ALDERDI ELKARTUEKIN DITUEN SALDOAK ETA ERAGIKETAK

### a) Elkartutako enpresekin lotutako saldoak eta eragiketak

Hau da sozietate elkartuekin egin diren eta bateratze-prozesuan kendu ez diren transakzioen xehetasuna (2.f. oharra):

Sozietatea	Mila eurotan					
	2022			2021		
	Emandako zerbitzuak edo erregistratutako salmentak	Jasotako zerbitzuak edo erregistratutako erosketak	Finantza-sarrerak	Emandako zerbitzuak edo erregistratutako salmentak	Jasotako zerbitzuak edo erregistratutako erosketak	Finantza-sarrerak
Plan Metro SA	14.261	-	2.493	13.472	-	2.314
Ferrocarriles Suburbanos SAPI de CV	43.745	6	-	13.309	17	-
Ferrocarril Interurbano SA de CV	43.740	1.017	-	12.305	-	-
Momentum Trains Holding Pty Ltd	79.282	-	-	73.984	-	-
CFIR Light Rail Ltd	98.499	-	-	64.541	-	-
Great River City Light Rail Pty Ltd	111.377	-	-	81.982	-	4
LAVI Light Rail O&M Ltd.	316	-	-	12	-	40
Light LTV NTA Ltd.	5.421	-	-	-	-	-
Gainerakoa	1.864	-	10	-	8	30
<b>Guztira</b>	<b>398.505</b>	<b>1.023</b>	<b>2.503</b>	<b>259.605</b>	<b>25</b>	<b>2.388</b>

Sozietate elkartuekin egindako eragiketetan sortutako marjinak behar bezala kendu dira bateratze-prozesuan, haien partaidetza-ehunekoaren proportzio berean (9.a. oharra).

Ekitaldi honetako eragiketen, aurreko urteetan egindakoen eta emandako aurrerakinen ondorioz, Taldeak integrazio osoaren arabera bateratu gabeko partaidetutako sozietateekin zituen saldo nagusiak hauek ziren 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n:

Sozietatea	Mila eurotan							
	2022/12/31				2021/12/31			
	Kobratu beharreko kontuak/ kredituak epe laburrera begira	Ordaindu beharreko kontuak	Pasiboak (aktiboak) kontratuko	Epe luzerako kredituak (9.b oharra)	Kobratu beharreko kontuak/ kredituak epe laburrera begira	Ordaindu beharreko kontuak	Pasiboak (aktiboak) kontratuko	Epe luzerako kredituak (9.b oharra)
Plan Metro SA	111	-	(1.448)	34.813	-	-	(1.426)	32.320
Ferrocarriles Suburbanos SAPI de CV	1.334	898	3.263	-	4.037	753	50	-
Ferrocarril Interurbano SA de CV	804	317	(60.400)	-	2.776	36	(23.988)	-
Momentum Trains Holding Pty Ltd	914	-	(129.952)	-	-	-	(75.113)	-
CFIR Light Rail Ltd	5.438	-	58.448	-	1.137	-	112.573	-
Great River City Light Rail Pty Ltd	-	-	(57.232)	-	190	-	(70.235)	-
LAVI Light Rail O&M Ltd.	1.324	-	1.341	-	1.889	-	-	-
Light LTV NTA Ltd.	-	-	2.410	-	-	-	-	-
Gainerakoa	56	-	471	29	-	-	-	394
<b>Guztira</b>	<b>9.981</b>	<b>1.215</b>	<b>(183.099)</b>	<b>34.842</b>	<b>10.029</b>	<b>789</b>	<b>(58.139)</b>	<b>32.714</b>

2011ko ekitaldian zehar, CAF Investment Projects, S.A.U. mendeko sozietateak 15.104 mila euro aurreratu zizkion Plan Metro, S.A. enpresari, finantza-konpromiso jakin batzuei aurre egin ahal izateko behin-behinean, amaierako bezeroak ordainketen profila aldatu zuelako. Kreditu hori ez dago inbertsio garbiant sartuta; izan ere, epemuga du ezarrita (2029ko ekitaldia) eta kobratu ahal izateko behar adinako bermeak ditu. Plan Metro, S.A. sozietatearen finantza arloko egungo ereduak jasaten du CAF Taldeak aurreratutako zenbatekoak eta pilotutako interesak berreskuratzea. Era berean, Taldeak kredituagatik sortutako interesengatik 2.493 mila euroko finantza-sarrera erregistratu du atxikitako galera eta irabazien kontu bateratuko "Finantza-sarrerak" epigrafera ordainduta (2021eko ekitaldian, 2.314 mila euro).

## b) Akziodunekin lotutako saldoak eta eragiketak

Taldeak, 2021eko eta 2022ko abenduaren 31n, % 10eko boto-eskubidearen edo gehiagoren titularrak diren akziodunekin finantza-eragiketa hauek ditu indarrean:

Akzioduna	Eragiketa mota	2022		2021	
		Eragiketaren zenbatekoa	Erabilitako saldoa 2022/12/31n	Eragiketaren zenbatekoa	Erabilitako saldoa 2021/12/31n
Kutxabank, S.A.	Bankuko maileguak	40.000	36.500	40.000	38.000
Kutxabank, S.A.	Kreditu-kontuak	35.000	-	35.000	-
Kutxabank, S.A.	Bankuko abalak	150.119	101.551	130.000	91.765

Gainera, 2022ko ekitaldian, Taldeak Kutxabank, S.A. enpresarekin eta Bilbao Bizkaia Kutxa banku-fundazioaren mendeko sozietateekin baliabiderik gabeko factoringeko eragiketak egin ditu. Horien zenbatekoa 25.401 mila eurokoa izan da (34.411 mila euro 2021eko ekitaldian zehar) eta 95 mila euroko zenbatekoa zuten zerbitzu profesionalak kontratatu ditu (22 mila euro 2021ean).



## 11. IZAKINAK

Hauxe da izakinen osaera 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Trenak, trakzio-ekipoak, obra zibila, seinaleztapena	57.434	22.961
Ordezko piezak, osagaiak eta beste batzuk	208.900	252.747
<b>Trenak</b>	<b>266.334</b>	<b>275.708</b>
<b>Autobusak</b>	<b>319.217</b>	<b>211.116</b>
<b>Guztira</b>	<b>585.551</b>	<b>486.824</b>

2022ko eta 2021eko ekitaldietako narriaduragatiko hornidura-mugimendua honako hau da:

### 2022ko ekitaldia

	Mila eurotan
<b>Saldoa 2021/12/31n</b>	<b>37.190</b>
Bateratze-perimetroko aldaketak (2.f oharra)	1.999
Bihurketako aldeak	(553)
Horniduraren aplikazioa	(3.145)
Zuzkidura garbia	5.979
<b>Saldoa 2022/12/31n</b>	<b>41.470</b>

### 2021eko ekitaldia

	Mila eurotan
<b>Saldoa 2020/12/31n</b>	<b>34.448</b>
Bihurketako aldeak	(81)
Horniduraren aplikazioa	(3.807)
Zuzkidura garbia	6.630
<b>Saldoa 2021/12/31n</b>	<b>37.190</b>

2022ko abenduaren 31n, Taldeak lehengaiak erosteko 857.753 mila euroko zenbatekodun konpromiso irmoak zituen gutxi gorabehera (651.928 mila eurokoak 2021eko abenduaren 31n).

Sozietate bateratuek, izakinak behar bezala estaltzeko, aseguru-polizak kontratatuzko irizpideari jarraitzen diote. 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, kontratatutako aseguru-polizek egun horretan zeudenen balioa estaltzen zuten.

## 12. ZORDUN KOMERTZIALAK ETA KOBRATU BEHARREKO BESTE KONTU BATZUK

### a) Salmentengatiko eta zerbitzuen prestazioagatiko bezeroak

Honako hau da 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n "Salmentengatiko eta zerbitzuen prestazioagatiko bezeroak" epigrafearen osaera:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Bezeroak, eurotan	990.722	829.007
Bezeroak, atzerriko monetan	935.081	704.384
Narriaduragatiko hornidurak	(21.865)	(21.999)
<b>Guztira</b>	<b>1.903.938</b>	<b>1.511.392</b>

Epigrafearen osaera, honako hau da, fakturatutako bezeroen eta kontratuaren arabera aktibo daudenen artean banakatuta:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Kontratuaren arabera aktibo (3.g oharra)	1.315.785	1.004.812
Fakturatutako bezeroak	610.018	528.579
Narriaduragatiko hornidurak	(21.865)	(21.999)
<b>Guztira</b>	<b>1.903.938</b>	<b>1.511.392</b>

### Aktiboak eta pasiboak kontratuaren arabera

Honako hau da 2022ko eta 2021eko ekitaldietako kontratu bakoitzaren aktiboaren eta pasiboaren saldoaren xehetasuna eta mugimendu erantsia:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Kontratuaren araberako aktibo korrontek	1.315.785	1.004.812
Kontratuaren araberako pasibo korrontek (19. oharra)	(1 128 780)	(746.804)
Kontratuaren araberako pasibo ez-korrontek (21. oharra)	(91.374)	(65.889)
<b>Garbia</b>	<b>95.631</b>	<b>192.119</b>

	Mila eurotan
<b>Saldoa 2020/12/31</b>	<b>(59.084)</b>
Aurrerapenaren neurketak egindako aldaketak	1.842.691
Fakturazioa	(1 621 773)
Penalitateen aplikazioa	32.320
Bihurketako aldeak	(1.396)
Birsailkapenak eta beste batzuk	(639)
<b>Saldoa 2021/12/31</b>	<b>192.119</b>
Aurrerapenaren neurketak egindako aldaketak	2.118.073
Fakturazioa	(1 984 403)
Penalitateen aplikazioa	10.859
Bateratze-perimetroko aldaketak (2.f oharra)	(262.882)
Bihurketako aldeak	24.301
Birsailkapenak eta beste batzuk	(2.436)
<b>Saldoa 2022/12/31</b>	<b>95.631</b>

2021eko abenduaren 31ko "Kontratuaren arabera pasibo korranteak" ataleko zenbatekotik, 2022ko ekitaldiko sarrera gisa aitortu dira 446.899 mila euro (546.494 mila euro 2021eko ekitaldian). Gainera, ez da aurreko aldietan betetako betebeharrekin lotutako sarrera esanguratsurik aitortu.

Horrez gain, Taldeak erantsitako egoera-balantze bateratuko "Hartzekodun komertzialak eta ordaindu gabeko beste kontu batzuk – Hornitzaileak" epigrafean 288.756 mila euro aitortu ditu trenak eraikitzeke kontratuekin lotutako zerbitzuak emateagatiko kostuei dagozkienak, aurrerapenaren neurketaren arabera sortuak (241.349 mila euro 2021eko abenduaren 31n).

Ekitaldiaren itxieran exekutatu gabeko laneko betebeharrekin lotuta aitortu gabe dauden sarrerei dagokienez, kontu-sail hori bat dator gehienetan eskarien zorroa deitzen zaionarekin (ikus Kudeaketa Txostenaren baitako Errendimenduko Neurri Alternatiboak ataleko definizioa) (27. oharra). 2023ko ekitaldian zifra horren % 26 sarreratan gauzatuko dela aurreikusten da; 2024an, % 19, eta gainerakoa, 2025ean eta hurrengo urteetan.

Kontratuaren arabera aktiboak eta pasiboak murrizten dituzten erantzukizunengatiko hornikuntzak 53.558 mila eurokoak ziren 2022ko abenduaren 31n (44.080 mila eurokoak 2021eko abenduaren 31n).

Fakturatutako bezeroak

2022ko abenduaren 31n, Taldeak 148.242 mila euroko zenbatekoa duten kobratu beharreko kontuei eman die baja atxikitako egoera-balantze bateratutik (80.726 mila euro 2021eko abenduaren 31n) baliabiderik gabeko factoring-eko eragiketak direla eta.

2022ko abenduaren 31n, fakturatutako saldoek 14.882 mila euroko zenbatekoa dute (28.838 mila euro 2021eko abenduaren 31n), aurreko ekitaldietan Caraseko metroarekin sinatutako kontratuari dagokionez.

2021eko ekainaren 1ean, CSM ABEEak kalte-ordain gisa eman daitekeen gehieneko zenbateko osoa ordaintzeko eskatu zuen, data horretan aipatutako aseguru-polizaren arabera ezbehar bat aitortzeko baldintza objektibo guztiak betetzen zirelako. Bateratutako urteko kontu hauek egitean, ABEEak 44,7 milioi euro kobratu ditu, kalte-ordainaren % 75. 2023ko urtarilean, ABEEak kalte-ordainaren beste % 25 jaso du.

2022ko abenduaren 31n, kobratu gabe zeuden fakturatutako saldoen % 23 bost bezero nagusiei zegokien (2021eko abenduaren 31n, % 32). Bezeroen saldoak atxikipenak zituen kobrantzetan 2022ko abenduaren 31n: 11.460 mila eurokoak (10.070 mila euro 2021eko abenduaren 31n).

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, "Zordun komertzialak eta kobratu beharreko beste kontu batzuk" kontu-sailean iraugitako saldoen zenbatekoa honako hau da:

	<b>Mila eurotan</b>	
	<b>2022/12/31</b>	<b>2021/12/31</b>
Mugaeguneratuak > 90 egun	33.374	35.140
Mugaeguneratuak > 180 egun	147.541	128.358
<b>Guztira</b>	<b>180.915</b>	<b>163.498</b>

Saldo horren % 61 inguru hiru herrialdetan eta bost kontratutan pilatuta dago. Taldea kobrantzen kudeaketa aktiboa egiten ari da, baina ez da aurrez ikusi hornitu gabeko galerarik gertatuko denik.

– 2022ko abenduaren 31n, Taldeak 51.320 mila euroko saldoa du (42.234 mila eurokoa 2021ko abenduaren 31n), Taldearen aldeko arbitraje-laudoak eskuratu eta gero aldeko epaia jaso ondoren, kobratzeke dauden fakturatutako saldoei eta fakturatu gabe baina dagoeneko gauzatuta dauden kontratuen bitartez kobratzeke daudenei dagozkie. 2022ko abenduaren 31n, ez da kreditu-arriskuan eraginik izan duen ekitaldi esanguratsurik hauteman, eta ez da aurreikusten berreskuratzeari dagokionez deskontu komisiorik egongo denik.

- 2022eko abenduaren 31n, Taldeak 40.811 mila euroko zenbatekoa erregistratu du (2021eko ekitaldiaren itxieran 42.182 mila eurokoa) fakturatutako eta fakturatu gabeko saldoekin lotuta, CAF kide den kontsortzioak sinatutako kontratu mailako mugariak betetzeko garaian gertatutako atzerapenak direla eta elkarri jarritako erreklamazioekin lotuta bezero batekin duen auziatatik. Auzia bidean da, beraz, zaila da izan ditzakeen eraginak ebaluatzea. Edonola ere, Erakunde kontrolatzaileko administratzaileen ustez egoera horrek Taldearentzat arazoak eragiteko probabilitatea txikia da; izan ere, inola ere partzuergoari egotz ezin dakizkiokeen atzerapenak sortu dituzten arrazoiak daude, bezeroak jasandako kalteak erreklamaturako zenbatekoak baino txikiagoak dira eta partzuergoak egindako eta bezeroari egotz dakizkiokeen gainkostuengatik erreklamazioak daude. Urteko kontu bateratu hauek formulatu diren garaian, prozesuaren izapidetze judizialean, ustezko atzerapenak aztertzen dituzten adituen bi txosten igorri dituzte eta prozesua ebazpen judiziala jaso zain dago.
- 2022ko abenduaren 31n, Brasilgo eraikuntzarako eta flotaren hornidurarako kontratu bati lotutako "Zerbitzuen prestazioekin eta salmentekin lotutako bezeroen" epigrafean erregistratutako zenbatekoa, 180 egun baino gehiagoz mugaeguneratuta dagoena, 14,3 milioi eurokoa da (12,8 milioi eurokoa 2021eko abenduaren 31n), erregistratutako narriadurak eta hornidurak kontuan izan gabe; horiek zenbateko osoa estaltzen baitute (26. oharra).

### Narriaduragatiko hornidurak

2022ko eta 2021eko ekitaldietako narriaduragatiko hornidura-mugimendua honako hau da:

#### 2022 ekitaldia

	Mila eurotan
<b>Saldoa 2021/12/31n</b>	<b>21.999</b>
Bihurketako aldeak	666
Horniduraren aplikazioa	(957)
"Ustiapeneko beste gastu batzuk" epigrafera zordundutako hornidurarako zuzkidura	44
Birsailkapenak	113
<b>Saldoa 2022/12/31n</b>	<b>21.865</b>

#### 2021 ekitaldia

	Mila eurotan
<b>Saldoa 2020/12/31n</b>	<b>19.786</b>
Bihurketako aldeak	211
Horniduraren aplikazioa	(873)
"Ustiapeneko beste gastu batzuk" epigrafera zordundutako hornidurarako zuzkidura	3.071
Birsailkapenak	(196)
<b>Saldoa 2021/12/31n</b>	<b>21.999</b>

## b) Beste zordun batzuk

Hauxe da "Beste zordun batzuk" epigrafearen osaera 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Emakidak (9.b.2 oharra)	125.786	97.704
Administrazio publikoekiko beste kreditu batzuk		
Balio erantsiaren gaineko zerga	68.439	60.247
Diru-laguntzak	8.599	3.107
Beste batzuk	4.215	1.903
Pertsonala	861	2.541
Askotariko zordunak	6.710	2.939
<b>Guztira</b>	<b>214.610</b>	<b>168.441</b>

## 13. BESTE FINANTZA AKTIBO KORRONTE BATZUK

2022ko eta 2021eko abenduaren 31ko epigrafearen xehetasuna hau da:

### 2022 ekitaldia

Finantza-aktiboak: izaera/kategoria	Amortizatutako kostua	Mila eurotan	
		Arrazoizko balioa emaitzetan aldaketekin	Guztira
Aldi baterako finantza-inbertsioak (14.i. oharra)	21.120	90.902	112.022
Beste finantza-aktibo batzuk	25.960	-	25.960
<b>Epe laburra / korronteak</b>	<b>47.080</b>	<b>90.902</b>	<b>137.982</b>

### 2021 ekitaldia

Finantza-aktiboak: izaera/kategoria	Amortizatutako kostua	Mila eurotan	
		Arrazoizko balioa emaitzetan aldaketekin	Guztira
Aldi baterako finantza-inbertsioak (14.i. oharra)	42.583	86.078	128.661
Beste finantza-aktibo batzuk	2.711	-	2.711
<b>Epe laburra / korronteak</b>	<b>45.294</b>	<b>86.078</b>	<b>131.372</b>

"Finantza-aktiboak amortizatutako kostuan" atalean daude jasota, alde batetik, zor publikoko diruzaintzako soberakinak, birjarpenak, epe laburrerako gordailuak eta epe finkoko ezarpenak. Horrez gain, Taldeak kontu bat du Alstomengandik kobratzeko 22,5 milioi euroko zenbatekoarekin eta 2023an iraungiko da. Kredituaren hasierako zenbatekoa (2.f. oharra) 45 milioi eurokoa zen. 2022ko abenduaren 31n, horietatik 22,5 milioi euro kobratu ditu. "Finantza-aktiboak emaitzetan aldaketak dituzten arrazoizko balioan" atalean daude jasota errenta finkoko inbertsio-funtsak.

## 14. ONDARE GARBIA

### a) Erakunde kontrolatzailearen kapital soziala

2022ko abenduaren 31n eta 2021eko abenduaren 31n, 0,301 euroko balio nominaleko 34.280.750 akzioz osatuta zegoen Erakunde kontrolatzailearen kapital soziala. Akzio horiek kontu-idazpen bidez ordezkaturata eta guztiak harpidetuta eta ordainduta zeuden (guztiak Burtsan kotizatzen dute).

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n Balore Merkatuaren Batzorde Nazionalari Sozietatearen kapital sozialaren % 3ko baino gehiagoko boto-eskubideak dituztela jakinarazi dioten sozietateak edo erakundeak:

	% 2022	% 2021
Cartera Social, S.A. (1)	% 24,04	% 24,20
Kutxabank, S.A. (2)	% 14,06	% 14,06
Indumenta Pueri S.L. (3)	% 5,02	% 5,02
Daniel Bravo Andreu (4)	% 5,00	% 5,00
Finantzen Euskal Institutua (5)	% 3,00	-
Santander Asset Management, S.A. S.G.I.I.C. (6)	-	% 3,07

(1) Sozietateko akziodunak Erakunde kontrolatzaileko langileak dira.

(2) Kutxabank SAK zuzeneko partaidetza du, baina zeharkako titularra Kutxabank SArean kontrola duen Bilbao Bizkaia Kutxa Banku Fundazioa da.

(3) Indumenta Pueri SL zeharkako titularra da. Zuzeneko titularra Global Portfolio Investments SL da, Indumenta Pueri SLk kontrolatzen duen sozietatea.

(4) Daniel Bravo Andreuk zeharkako partaidetza du, eta Danimar 1990 SL sozietatea da zuzeneko titularra.

(5) 2022ko abenduaren 28an, Finantzen Euskal Institutuak CNMVri jakinarazi zion kapital sozialaren % 3aren baliokideak ziren akzioak eskuratu zituela. Finantzen Euskal Institutua zeharkako titularra da, eta FINKATZE KAPITALA FINKATUZ, S.A.U.k izango du parte-hartze zuzena.

(6) 2022ko azaroaren 2an, Santander Asset Management, S.A. S.G.I.I.C. Sozietateak CNMVri jakinarazi zion bere posizioa % 3ko atalasetik behera jaitsiko zuela. Santander Asset Management SA SGIIC. da zeharkako titularra. Taldeko sozietate ugariren boto-eskubideak kontrolatzen ditu.

2021eko ekainaren 5ean egindako Akziodunen Batzar Orokorrak kapital soziala behin edo gehiagotan handitzeko baimena eman zion Administrazio Kontseiluari. Hori bost urteko eperako egin dezake data horretatik hasita, eta baimenaren unean zuten kapital sozialaren erdiraino egin ahal izango du, Erakunde kontrolatzailearen interesak hala eskatuko balu lehentasunezko harpidetza-eskubidea kanpoan uzteko ahalmena barne. Azken horrekin lotuta, bazterketa horrek ezingo du baimena eman zen uneko kapital sozialaren % 20 baino handiagoa izan. Baimen horrek baliorik gabe utzi zuen 2018ko ekainaren 2an egindako Akziodunen Ohiko Batzar Orokorraren akordioaren bidez emandako baimena. Urteko kontu bateratu hauek formulatzeko garaian, ez da akordio horretatik inolako kapital-gehikuntzarik egin.

Azkenik, Akziodunen Ohiko Batzar Orokorrak, 2022ko ekainaren 11n egindakoak, erabaki zuen erakunde kontrolatzailearen Administrazio Kontseiluari eskuordetuko ziola, ordezkapeneko-gaitasun espresuarekin, eta data horretatik aurrera bost (5) urteko epean, Erakunde kontrolatzaileko edo taldeko beste sozietate batzuetako akzio bihur zitezkeen obligazioak eta gainerako errenta finkoko edo bestelako baloreak (warrantak barne) jaulkitzeko gaitasuna, akziodunen lehentasunezko harpidetza-eskubidea kanpo uzteko gaitasuna barne, baimenaren unean kapital sozialaren zenbatekoaren % 20ko zenbatekoagatik gehienez. Akordio horrek ordezkatu egin zuen 2017ko ekainaren 10ean egindako Sozietatearen Ohiko Batzar Orokorrean eskuratutako akordioa. Urteko kontu bateratu hauek egin diren datan ez da balore bihur daitezkeen jaulkipenik egin akordio horrez geroztik.

### b) Akzio propioak eta akzio bakoitzeko irabaziak

2020ko ekainaren 13an egindako Akziodunen Batzar Orokorrak Erakunde kontrolatzailearen Administrazio Batzordeari akzio propioak erosteko ahalmena eman zion, data horretatik aurrera bost urteko epean. Baimen horrek baliorik gabe utzi zuen 2015eko ekainaren 13an egindako Akziodunen Ohiko Batzar Orokorraren akordioaren bidez emandako baimena.

Ordezkaritza horren esparruan, Erakunde kontrolatzaileko Administrazio Batzordeak baimena eman zuen likidazio-kontratua egiteko, eta informazio hori 2022ko apirilaren 26an jakinarazi zitzaion CNMVri Beste Informazio Garrantzitsu Batzuk komunikazioaren bitartez. Aipatutako kontratua abian jartzeko, autozorroaren operazioa egin zen eta Bitarteko Finantzarioaren balio-kontuetan 44.100 akzio sartzeko aukera eman zuen. Indarrean dagoen araudian ezarritakoaren arabera, erakunde kontrolatzaileak CNMVri aipatutako kontratuaren baitan egindako operazioen berri ematen dio hiruhilekoan behin.

2022ko ekitaldian, hainbat operazio egin dira merkatu jarraituan akzio propioekin. Taldearen akzio propioen banakapena hau da:

	<b>Akzio-kopurua</b>	<b>Balio nominala (mila eurotan)</b>	<b>Erosketen Batez Besteko Prezioa (eurotan)</b>	<b>Kostua Guztira (milaka euro)</b>
2022ko abenduaren 31ko akzio propioak	46.947	14	27,53	1.292

2022ko ekitaldiko akzio propioen mugimendua koadro honetan dago xehatuta:

	<b>Akzio-kopurua</b>
2022ko urtarrilaren 1eko akzio propioak	-
+ Erosketak	628.914
- Salmentak	(581.967)
<b>2022ko abenduaren 31ko akzio propioak</b>	<b>46.947</b>

CAFek zuzenean edo zeharka eskuratutako akzioen balio nominala ez da kapital sozialaren % 10 baino altuagoa izan 2022ko abenduaren 31n amaitu den 12 hilabeteko aldian.

Akzioaren oinarrizko irabazia lortzeko erakunde kontrolatzaileari esleitutako ekitaldiko emaitza bateratuaren zifra zirkulazioan dauden akzio arruntentz haztatutako batez bestekoarekin zatitu da, eta ekitaldian zehar zorroan zeuden akzio propioen batezbesteko kopurua kenduta. Akzio bakoitzeko diluitutako irabaziari dagokionez, Taldean ez daude potentzialki diluitu daitezkeen akzio arruntak. Hortaz, ez dago desberdintasunik oinarrizko irabazien eta akzioko diluitutakoaren artean. Akzioaren arabera oinarrizko irabaziaren kalkulua ageri da jarraian:

	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ekitaldiko emaitza bateratua (mila eurotan)	52.188	85.920
Jaulkitako akzio kopuruaren batez bestekoa (mila akziotan)	34.246	34.281
<b>Akzio bakoitzeko irabazia (eurotan)</b>	<b>1,52</b>	<b>2,51</b>

### c) Jaulkipen-prima

Jaulkipen-primaren saldoa eskuragarri dago hura erabiltzeko muga espezifikorik ez dagoen neurrian.

### d) Legezko erreserba

Kapital Sozietateen Legearen Testu Bateratuaren arabera, ekitaldiko irabaziaren % 10 eraman behar da legezko erreserbetara, horiek kapital sozialaren % 20 izan arte. Legezko erreserba dagoeneko gehitu den kapitalaren % 20tik gora dagoen saldoari dagokion kapitala handitzeko erabil daiteke. Aipatutako helburu horretarako izan ezik eta kapital sozialaren % 20 gainditzen ez duen bitartean, erreserba hori galerak berdintzeko bakarrik erabili ahal izango da, eta betiere horretarako erabil daitezkeen behar adinako beste erreserbarik ez badago. 2022ko eta 2021eko ekitaldien itxieran, erreserba hori erabat eratuta zegoen.

### e) Erreserba mugatuak eta eskurazinak

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, 86.371 mila eta 87.416 mila euroko erreserbak zeuden, gutxi gorabehera eta hurrenez hurren, bateratutako sozietateen banakako urteko kontuetan, legezko erreserban, balantzeak eguneratzeagatik erreserban, kapitala amortizatzeagatik erreserban eta abarretan, eta horiek ezinbesteko eta mugatutako izaera dute hurrenez hurren. Halaber, sozietate batzuek finantzaketa-kontratuetatik eratorritako mugak dituzte (16. oharra).

Era berean, garapen-gastuen kontu-saila erabat amortizatu arte, debekatuta dago dibidenduak banatzea, erreserba erabilgarrien zenbatekoa amortizatu gabeko saldoen adinakoa, gutxienez, ez bada behintzat. 2022ko ekitaldiaren amaieran, beraz, 57.420 mila euroko erreserbak ez zeuden erabilgarri aipatutako arrazoiagatik (2021eko ekitaldiaren itxieran, 61.928 mila euro).

### f) Erakunde kontrolatzailearen dibidenduak

Administrazio Kontseiluak, 2021eko urriaren 6an, 2021eko emaitzen kontura 13,7 milioi euroko dibidenduen banaketa egitea adostu zuen. 2021eko abenduaren 31n, erakunde kontrolatzaileak atxikitako egoeraren balantze bateratuko "Konturako dibidendua" epigrafean zuen erregistratuta zenbateko hori. Zenbateko hori 2022ko urtarrilean ordaindu zuen.

Halaber, 2022ko ekainaren 11n, Akziodunen Batzorde Nagusiak dibidenduaren banaketa osagarria adostu zuen, 2021eko ekitaldiko emaitzetan zorduntzeko, 20,6 milioi euroko zenbatekoarengatik. Zenbateko hori 2022ko uztailean ordaindu zuen.

### g) Bihurketako aldeak

Hona hemen "Bihurketako aldeak" kontuaren banaketa, sozietate bakoitzaren arabera, 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
CAF México SA de CV	2.848	(1.344)
CAF Brasil Indústria e Comércio SA	(51.931)	(57.867)
Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles Argentina SA	(3.229)	(3.103)
CAF USA, Inc.	2.676	(190)
Construcción, Mantenimiento, Ferrovías y Subsistemas, S.A. de C.V.	(1.351)	(2.815)
CAFTürk Tren Sanayî Ve Ticaret Lîmîted Sirketi	(3.303)	(2.977)
CAF Aljeria (EURL)	(753)	(908)
CAF India Private Limited	(1.796)	(1.410)
Ctrens - Companhia de Manutenção, SA	(116.592)	(124.660)
Provetren, SA de CV	3.107	1.260
Solaris Bus & Coach, sp. z.o.o.	(20.918)	(16.528)
CAF Group UK Limited	228	258
CAF Rolling Stock UK Limited	(487)	1.562
EuroMaint Gruppen AB	1.350	2.888
EuroMaint Rail AB	(2.302)	(375)
CAF Arabia Company	2.738	792
Beste sozietate batzuk	1.413	2.050
<b>Guztira</b>	<b>(188.302)</b>	<b>(203.367)</b>



## h) Partaidetza ez-kontrolatzaileak

Honekin batera doan egoera-balantze bateratuko "Ondare garbia – Partaidetza ez-kontrolatzaileak" epigrafearen mugimendua eta osaera, 2022ko eta 2021eko ekitaldietan, hau izan zen:

	Mila eurotan
<b>Saldoa 2020/12/31</b>	<b>11.234</b>
Partaidetza ez-kontrolatzaileei egotz dakizkiokeen irabaziak	2.851
Bihurketako aldeak	(72)
Dibidenduak	(215)
<b>Saldoa 2021/12/31</b>	<b>13.798</b>
Partaidetza ez-kontrolatzaileei egotz dakizkiokeen irabaziak	2.676
Bihurketako aldeak	(111)
Landerretako txikizkako salerosketak (15. oharra)	(2.008)
Dibidenduak	(1.949)
<b>Saldoa 2022/12/31</b>	<b>12.406</b>

## i) Kapitalaren kudeaketa

Taldeko kapital-kudeaketaren xedea da kapital-kostua optimizatzeko finantza-egitura eraikitzea, betiere finantza-egoera sendoari eutsita. Politika horri esker, bateragarriak dira akziodunentzat balioa sortzea eta finantza-merkatuen kostu lehiakorrean jardutea, bai zorra birfinantzatzeko, bai negozio-funtsak estaltzen ez duen inbertsio-plana finantzatzeko.

CAF Taldeko administratzaileek finkatutako helburuak betetzearen adierazletzat jotzen dute enpresa nagusira bideratutako palanka-efektuaren maila eta kreditu-kalitatea beren negozioen profilerako egokiak izatea.

CAF Taldeak aldian-aldian aztertzen du bere pasibo-egituraren egokitasuna, aurrez ikusitako kutxa-fluxuak, zorraren epemuga-profila, kapital zirkulatuarekin lotuta aurrez ikus daitekeen bilakaera eta likideziako etorkizuneko beste behar batzuk kontuan izanda.

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, zorraren zati handi bat Brasilgo eta Mexikoko emakidei (9.b.2. oharra) eta antzeko jardueri eta Solarisi (16. oharra) zegokien. Finantza-zor gordinaren/garbiaren zenbatekoaren eta ondare garbiaren arteko erlazioari deitzen zaio palanka-efektuaren maila:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Finantza Zor Garbia:		
Erakunde publikoekin egindako ordainketen atzerapenak (19. oharra)	-	513
Itzuli beharreko aurrerakin interesdunak (15. oharra)	6.342	8.143
Kreditu-erakundeekiko zorrak – Pasibo ez-korrontea (16. oharra)	589.703	675.569
Kreditu-erakundeekiko zorrak eta betebeharrak – Pasibo korrontea (16. oharra)	278.339	282.703
<b>Finantza-zor gordina</b>	<b>874.384</b>	<b>966.928</b>
Finantza-inbertsioak – Aktibo ez-korrontea (9.b.2 oharra)	(11.043)	(8.872)
Aldi baterako finantza-inbertsioak (13. oharra)	(112.022)	(128.661)
Eskudirua eta beste zenbait aktibo likido baliokide	(473.344)	(551.372)
<b>Finantza Zor Garbia</b>	<b>277.975</b>	<b>278.023</b>
Ondare garbia:		
Erakunde kontrolatzaileari egotzitakoa	775.919	726.662
Partaidetza ez-kontrolatzaileak	12.406	13.798
	<b>788.325</b>	<b>740.460</b>

## 15. BESTE FINANTZA PASIBO KORRONTE ETA EZ KORRONTE BATZUK, ETA BESTE KONPROMISO BATZUK

Hona hemen Taldeak 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n zituen finantza-pasiboen banakapena, bakoitzaren izaeraren arabera sailkatuta, hobeto baloratzeko:

	Mila eurotan					
	2022/12/31			2021/12/31		
	Epe luzera	Epe laburrera	Guztira	Epe luzera	Epe laburrera	Guztira
Itzuli beharreko aurrerakinak	21.854	6.194	28.048	26.988	9.646	36.634
Partaidetzak erosteagatiko pasiboak	187	5.390	5.577	6.312	3.804	10.116
Ibilgetuaren hornitzaileak (8. oharra)	-	1.959	1.959	-	5.102	5.102
Errentamentuengatiko hartzekodunak (8.b oharra)	67.216	22.512	89.728	39.310	17.194	56.504
Ordaindu beharreko dibidendu aktiboa (14.f oharra)	-	-	-	-	12.381	12.381
Beste pasibo batzuk	67	296	363	3.996	580	4.576
<b>Guztira</b>	<b>89.324</b>	<b>36.351</b>	<b>125.675</b>	<b>76.606</b>	<b>48.707</b>	<b>125.313</b>

Beste finantza-pasibo ez-korronte batzuen hurrengo urteetarako epemugaren arabeko xehetasuna honako hau da (mila eurotan):

### 2022 ekitaldia

	Interesak	Printzipala
2024	53	22.754
2025	40	16.811
2026	17	12.064
2027	2	9.119
2028 eta hurrengoak	-	46.129
<b>Guztira</b>	<b>112</b>	<b>106.877</b>
Periodifikatzeak eta beherapen-tasarekin lotutako eguneraketak		(17.553)
<b>Kontularitzako balioa, guztira</b>		<b>89.324</b>

### 2021 ekitaldia

	Interesak	Printzipala
2023	58	28.573
2024	43	14.943
2025	29	9.082
2026	14	6.278
2027 eta hurrengoak	1	29.817
<b>Guztira</b>	<b>145</b>	<b>88.693</b>
Periodifikatzeak eta beherapen-tasarekin lotutako eguneraketak		(12.087)
<b>Kontularitzako balioa, guztira</b>		<b>76.606</b>

### Itzuli beharreko aurrerakinak

Ikerketa eta Garapeneko Programengatik zenbait dirulaguntza jaso ditu Taldeak. dirulaguntza horiek benetan kobratzean erregistratzen dira edo, hala badagokie, baterako proiektuaren koordinatzaileak kobratzen dituenen. Hauek izan dira laguntzak:

- Proiektu horien gastuen eta kostuen zati bat ordaintzeko dirulaguntzak.
- Itzuli beharreko aurrerakinak, interesik gabeko maileguetan (gehienetan). Hiru urteko gabealdia dute hasieran, eta hamar urtetik gorako epean amortizatzen dira.

Laguntza horiek itzuli egin behar dira (indarrean dagoen interes-tasa eta guzti) proiektu horietan aurrez ikusitako I+G inbertsioak egiten ez badira.

### Partaidetzak erosteagatiko pasiboak

Epigrafe horren barruan dago BWB Holdings Limited sozietatean geratzen den kapitalaren salerosketan gurutzatutako aukerengatik ordaindu beharreko zenbatekoa (geratzen den kapitalaren % 26). Eragiketa horien prezioa aldakorra da, aukerak egiteko datan bi konpainien finantza-parametro jakin batzuen arabera.

Lander Simulation and Training Solutions, S.A.U. sozietateari geratzen zitzaion kapitalarengatik gutxiengoa zuten akziodunei eskaintako salmenta-aukerak 2021eko ekitaldian gauzatu zituzten, eta 2022ko irailaren 28an itxi zen operazioa. Irteera-aukerak ezarritako prezioa aditu independente batek egindako balorazioan oinarritzen da eta 5.968 mila eurora igo da. 2022ko abenduaren 31n, horietatik 597 mila ordaintzeke zeuden, kontraprestazio aldakorraren kontzeptuarekin.

2022ko ekitaldian, kontraprestazio aldakorrari dagozkion 1.050 mila euro eman dira bajaran, 2021ko ekitaldiaren amaieran Orbital eskuratzeagatik, eta ezarritako baldintzak ez betetzeagatik (2.f oharra).

### Errentamentuengatiko hartzekodunak

Epigrafe honetan, 2022ko ekitaldian, Taldeak errentadun gisa dituen ondasunengatik pasibo guztiak barne hartzen dira (8.b. oharra). Finantza-pasiboen eguneraketan erabilitako batezbesteko tasa haztatua % 4,4 ingurukoa da (%4,6 2021ean).

## 16. ZORRAK ETA BETEBEHARRAK KREDITU ERAKUNDEEKIN ETA BETEBEHARRAK EDO BESTE BALIO NEGOZIAGARRI BATZUK

Honekin batera doan egoera-balantze bateratuko epigrafearen osaera honako hau da:

	Moneta nominala	2022/12/31			2021/12/31		
		Ez-korrontea	Korrontea	Guztira	Ez-korrontea	Korrontea	Guztira
Maileguak eta kreditu-kontuak							
Ctrens – BNDES	BRL	46.562	17.667	64.229	56.730	14.669	71.399
Provetren – Banku-sindikatu	USD	-	15.751	15.751	14.777	26.673	41.450
Erakunde kontrolatzailea (CAF SA)	EUR	508.745	29.454	538.199	512.145	113.897	626.042
CAF Investment Projects SAU	EUR	16.486	3.500	19.986	19.935	-	19.935
Solaris Taldea	PLN/EUR	17.639	178.772	196.411	71.615	99.534	171.149
Actren Mantenimiento Ferroviario SA	EUR	-	-	-	-	1.166	1.166
Taldeko gainerako sozietateak	EUR	271	114	385	367	85	452
		<b>589.703</b>	<b>245.258</b>	<b>834.961</b>	<b>675.569</b>	<b>256.024</b>	<b>931.593</b>
Betebeharrak edo beste balio negoziagarri batzuk:							
Paper komertzialean egindako jaulkipenak	EUR	-	31.900	31.900	-	25.000	25.000
Sortutako eta ordaintzeke dauden interesak		-	1.181	1.181	-	1.679	1.679
<b>Guztira</b>		<b>589.703</b>	<b>278.339</b>	<b>868.042</b>	<b>675.569</b>	<b>282.703</b>	<b>958.272</b>

Honako hau da "Zorrak eta betebeharrak kreditu-erakundeekin edo beste balio negoziagarri batzuk" eta "Beste finantza-pasibo batzuk" epigrafeko (15. oharra) saldoak 2022ko eta 2021eko ekitaldietan izandako mugimendua:

## 2022ko ekitaldia

	Mila eurotan		
	Zorrak eta obligazioak kreditu-erakundeekin edo beste balio negoziagarri batzuk	Beste zenbait finantza-pasibo	Guztira
<b>Saldoa 2021/12/31</b>	<b>956.593</b>	<b>125.313</b>	<b>1.081.906</b>
<b>Finantzaketa-kutxako fluxuak</b>			
Xedapen berriak	642.576	4.597	647.173
Ordainketak epemugan	(742.608)	(35.658)	(778.266)
Partaidetza ez-kontrolatzaileekin egindako eragiketak	-	(5.371)	(5.371)
Dibidenduen ordainketa	-	(12.381)	(12.381)
	<b>(100.032)</b>	<b>(48.813)</b>	<b>(148.845)</b>
<b>Beste mugimendu batzuk (kaxako fluxurik gabe)</b>			
Bihurketako aldeak	8.569	(3.616)	4.953
Bateratze-perimetroko aldaketak (2.f oharra)	-	585	585
Sortutako dibidenduak, errentamendu berriak, beste batzuk	1.731	52.206	53.937
	<b>10.300</b>	<b>49.175</b>	<b>59.475</b>
<b>Saldoa 2022/12/31</b>	<b>866.861</b>	<b>125.675</b>	<b>992.536</b>

## 2021eko ekitaldia

	Mila eurotan		
	Zorrak eta obligazioak kreditu-erakundeekin edo beste balio negoziagarri batzuk	Beste zenbait finantza-pasibo	Guztira
<b>Saldoa 2020/12/31</b>	<b>977.566</b>	<b>141.127</b>	<b>1.118.693</b>
<b>Finantzaketa-kutxako fluxuak</b>			
Xedapen berriak	389.336	7.168	396.504
Ordainketak epemugan (*)	(414.293)	(35.440)	(449.733)
Dibidenduen ordainketa	-	(25.616)	(25.616)
	<b>(24.957)</b>	<b>(53.888)</b>	<b>(78.845)</b>
<b>Beste mugimendu batzuk (kaxako fluxurik gabe)</b>			
Bihurketako aldeak	3.083	550	3.633
Sortutako dibidenduak, errentamendu berriak, beste batzuk	901	37.524	38.425
	<b>3.984</b>	<b>38.074</b>	<b>42.058</b>
<b>Saldoa 2021/12/31</b>	<b>956.593</b>	<b>125.313</b>	<b>1.081.906</b>

(\*) Horrez gain, diru-fluxuen egoeran, "Finantza-pasiboko tresnen araberako kobrantzak/(Ordainketak) - Itzulketak eta amortizazioa" epigrafean, 4.966 mila euro sartu dira, atzerriko erakunde publikoekiko ordainketak geroratzegatik zorrak ordaintzearekin lotuta.

Errentamenduengatiko esku-diruaren irteera guztien zenbatekoa 26.263 mila eurokoa izan da 2022an (22.018 mila eurokoa 2021ean).

Kreditu-erakundeekiko zorren zenbatekoak zuzenduta aurkeztu behar dira balantzean, maileguen irekiera eta formalizazioak eragindako kostuak jarrita, alegia.

## Ctrens – BNDES

9.b.2. oharrean deskribatutako CPTMren trenen alokairu-eragiketari dagokionez, 2011ko maiatzaren 10ean, Ctrens - Companhia de Manutenção, S.A. (Ctrens) sozietate filialak Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) bankuarekin finantzaketa-kontratu bat sinatu zuen. Kontratuaren zenbatekoa, gehienez, Brasilgo 946.890 mila errealekoa zen. Maileguak sortzen duen interes-tasa TJLP (Taxa de Juros de Longo Prazo) gehi diferentzial bat da. Mailegu nagusia elkarren segidako 160 hilabetetan amortizatuko da eta lehen mugaeguna 2013ko urtarrila da. 2020ko ekitaldian zehar, CPTMrekin ordainketa-epaia luzatzeko eskuratutako akordioarekin gertatu zen antzera, BNDESek eskaintako Standstill Covid-19 eskatu zuen Ctrensek 2020ko ekainean, eta 2020ko uztailan onartu egin zen eskaera hori. Hala, 2020ko uztailetik abendura bitartean gelditu egin dira zorraren amortizazioa eta interesen ordainketak. Adostu bezala, 2021eko urtarrilean berriz ekin zieten ordainketei, normaltasunez, azken finantzaketaren epea aldatu gabe.

Kontratu horrek Ctrens - Companhia de Manutenção, S.A. sozietatea mugatzen duten hainbat murriztapen-klausula ditu; besteak beste, banku-mailegu berriak eskuratzea, bermeak ematea, kapital-ordainketak egitea, dibidenduak banatzea ratio jakin batzuetara iritsi ez bada eta 2013ko urtarriletik aurrera finantza-baldintza jakin batzuk betetzeko betebeharra. Baldintza horien artean dago Zor Zerbitzuaren Estalduraren Indizea (1,2tik gorakoa izan behar du) eta Gutxieneko Kapitalaren Egitura Formula (0,24tik gorakoa izan behar du). Klausula horiek 2022ko eta 2021eko ekitaldietan bete dira. Horrez gain, 2022ko abenduaren 31n 11.032 mila euroko emakidatik eratorritako diru-saldoak (8.934 mila euro 2021eko abenduaren 31n) zorraren zerbitzuaren bermean jasota daude, eta soberako saldoak hiru hilean behin askatzen dira, ezarritako covenant-ak betetzen direla egiaztatu ondoren.

Era berean, 2011ko ekainaren 15ean, sozietate filialak BNDESekin lagapen fiduziarioko kontratu bat sinatu zuen. Kontratu horren arabera, bermean lagatzen ditu CTRESNek CPTMrekin dituen kobrantza-eskubideak eta CPTMk filialarentzat emandako bermeak eta filialak CPTMri, Erakunde kontrolatzaileari eta CAF Brasil Indústria e Comércio, S.A. enpresari eska diezaiokeen beste edozein zenbateko.

## Provetren – Banku-sindikatuak

9.b.2. oharrean deskribatutako trenak epe luzera alokatzeko zerbitzuen kontratuari (PPS – 12. Linea) dagokionez, 2012ko abenduaren 7an Provetren, S.A. de C.V. sozietate filialak BBVA Bancomer SA, Banco Nacional de México SA, Banco Santander (México) SA, Sumitomo Mitsui Banking Corporation eta Caixabank SAK osatutako banku-sindikatu batekin epe luzerako finantzaketa-kontratu bat sinatu zuen, Estatu Batuetako 300 milioi dolarrekoa. Maileguak sortutako interes-tasa LIBORen arabera da. Interes-tasaren kurban gerta daitezkeen gorabeherak saihesteko, eta horrelako finantzaketetan ohikoa den bezala, Provetrenek Interes Tasaren Estaldura Kontratua zuen, finantzaketaren % 80koa, eta 2021eko ekitaldian mugaegunean ezeztatu den epearen % 80koa; ez zen gero berri (17. oharra).

Maileguaren zati nagusia hiru hilez behingo ondoko ondoko 39 kuotatan amortizatuko da eta kobrantzen profila PPSaren arabera doitu da. Lehen epemuga 2013ko urrikoa izango zen.

Kontratuak hainbat murriztaile ditu eta mugatu egiten dute Provetren, S.A. de C.V. sozietatea; besteak beste, bankuko mailegu gehiago lortzeko, bermeak emateko, kapital-ordainketak egiteko, ratio jakin batzuetara iristen ez bada dibidenduak banatzeko eta 2013ko urritik aurrera finantza-baldintza jakin batzuk (horien artean Zor Zerbitzuaren Estaldura Indizea 1,15 baino altuagoa izatea) izateko mugak jartzen ditu. Klausula horiek 2022ko eta 2021eko ekitaldietan bete dira. Horrez gain, 2022ko abenduaren 31n 16.384 mila euroko emakidatik eratorritako diru-saldoak (13.970 mila euro 2021eko abenduaren 31n) zorraren zerbitzuaren bermean jasota daude, eta soberako saldoak hiru hilean behin askatzen dira, ezarritako covenant-ak betetzen direla egiaztatu ondoren.

Era berean, 2012ko abenduaren 7an, sozietate filialak Banco Invexekin fideikomiso-kontratu bat sinatu zuen. Fiduziazio gisa jokatu zuen eta BBVA Bancomer SAK lehen fideikomisario gisa. Kontratu horren bidez, bermean lagatzen ditu Provetrenek PPSren pean dituen kobrantza-eskubideak, Interes Tasa Estaltzeko kontratutik eratorritako kobrantza-eskubideak, fabrikazio-eta mantentze-lanetako kontratuen kobrantza-eskubideak, BEZa berreskuratzeko edozein diru-sarrera eta aseguru-polizatik eratorritako zenbatekoak.

Ctrens - Companhia de Manutenção, S.A. eta Provetren, S.A. de C.V. filialen akzioak BNDESen eta lehen aipatutako banku-sindikatuaren alde pignoratu daude, hurrenez hurren. Aipatutako epe luzerako bi finantzaketa-kontratuaren mailegu-emaileek ez dute CAF Taldea osatzen duten sozietateetarako baliabiderik, baliabide teknikoetatik haragokorik behintzat.

## Erakunde kontrolatzailearen maileguak

2022ko ekitaldiaren itxieran, Erakunde kontrolatzaileak 20 mailegu zituen 11 finantza-erakunderekin. Haien epemuga 2023ko eta 2027ko ekitaldien artekoa da. Kontratutako zor hori ez dago ratioak betetzeari lotutako finantza arloko covenantei atxikita.

### Solaris

2016ko urriaren 28an, Solaris Bus & Coach, sp. z.o.o. (Solaris) sozietateak finantzaketa-lerroak kontratatu zituen Poloniako bankuen kontsorzio batekin. Finantzaketa horren barruan mailegu-formatuko tarte bat eta kreditu-lerroen formatuko tarte bat daude, 2022ko abenduaren 31n 124,5 milioi euroko zenbatekoa zuten (53,5 milioi eurokoa 2021eko abenduaren 31n). Bi finantzaketa-tarteen epemuga 2024ko abenduan mantenduko da.

Halaber, 2022ko abenduaren 31n, Solarisek 17 milioi euroko zorra zuen factoring kontzeptuan (23,2 milioi eurokoa 2021eko abenduaren 31n) eta 41,2 milioi euro zituen Taldearen partetik finantzaketa-aukera gisa erabilitako confirming kontzeptuan (41,2 milioi euro 2021eko abenduaren 31n).

Aipatutako lehen zor-paketeak finantza-covenant batzuk betetzea ezartzen du; besteak beste, zorpetze-ratioa 3tik beherakoa izatea (edo 4,5, zorpetzean factoring baliabidea kontuan hartuta), zorraren zerbitzuaren estaldura-ratioa 2koa edo handiagoa izatea, aktiboen gaineko ondare-ratioa % 20koa edo handiagoa izatea, ondare garbi positiboa eta inbertsioen gehieneko zenbatekoa izatea. Baldintza horiek ez ziren betetzen 2022ko abenduaren 31n, ondare garbi positiboa eta ekitaldi horretan egindako inbertsioen gehieneko zenbatekoa izan ezik. Hortaz, zor guztia epe laburrean birsailkatu da, nahiz eta 2024ko abenduan iraungiko den. Mendeko sozietatea erakunde mailegatzaileekin ari da lanean ez bete izanaren egoera erregulatzeko beharrezko waiverak lortzeko. Era berean, zor horren baldintzek mugatu egiten dute funtsak akziodunei banatzea 2023ko ekitaldira arte; beraz, Solarisen eskudirua 23.227 mila eurokoa zen 2022ko abenduaren 31n (35.389 mila eurokoa 2021eko abenduaren 31n), eta Solaris Taldearen beharretara bideratuta zegoen. Finantzaketa-pakete hori guztia bankuei bermatuta dago Solarisek entregatutako bermeen bidez, batez ere, eskubide eta ondasunekin lotuta daudenak (aktibo materialak, markak, kontu korrontek eta kobratu beharreko kontuak besteak beste).

Horrez gain, eta aurretik deskribatutako finantzaketa-paketetik kanpo, Solarisek 21,8 milioi euroko mailegua kontratatu zuen finantza-erakundeekin 2021eko ekitaldian, Poloniako banku nazionalak % 80an bermatuta eta 2022ko ekainean epemuga bakarrarekin. Halaber, sozietateak leasebackaren kontratuarekin lotutako 4,2 milioi euroko finantzaketa gehigarria zuen 2022ko abenduaren 31n (2,6 milioi euro 2021eko abenduaren 31n).

Azkenik, 2022ko abenduaren 31n, Solaris Taldearen filialek 9,4 milioi euroko baliabidea duten kreditu- eta factoring-lerroak zituzten (28,8 milioi euro 2021eko abenduaren 31n).

### CAF Investment Projects SAU eta gainerakoak

2016ko uztailean CAF Investment Projects, S.A.U. mendeko sozietateak 20.000 mila euroko zenbatekoa zuen mailegua erabili zuen. Mailegu hori erakunde kontrolatzaileak bermatu du eta zortzi urteko iraupena du. Sei urteko gabealdia du, eta Euriborrari erreferentziatutako interesa sortzen du. Mailegu horrek mailegu-emailearengandik jasotako ekarpenaren eta CAF Investment Projects, S.A.U. sozietateak atzerriko sozietateetan duen inbertsio-bolumenaren artean gutxieneko ratioa mantentzeko betebeharra finkatzen du. Ratio hori 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n bete zen.

Bankuen finantza-zorraren gainerakoa merkatuko interes-tasa batean erreferentzia duten mendeko sozietateek jasotako maileguei dagokie.

### Paper komertzialean egindako jaulkipena

Erakunde kontrolatzaileak, haren Administrazio Kontseiluak 2020ko abenduaren 17an emandako onarpenarekin bat, ordaindukoen jaulkipen-programa bat formalizatu du (Commercial Paper Programme CAF 2020). Programa horren gehieneko saldo nominal erantsia 250 milioi eurokoa da, eta 2020ko abenduaren 21ean barneratu zen Errenta Finkoko Merkatu Alternatiboan ("MARF"), eta gerora berritu egin da 2021eko abenduaren 22an eta 2022ko abenduaren 23an. 2022ko ekitaldian zehar, programa horren kargura 429,6 milioi euroko balioko jaulkipenak egin dira (160 milioi euro 2021eko ekitaldian). Programa honek 730 egunetik beherako epemuga duten ordaindukoak jaulkitzea ahalbidetzen dio Erakunde kontrolatzaileari, Oinarizko Informazio Dokumentuan (Information Memorandum) ezarritako baldintzak betez eta 12 hilabetetan zehar. Jaulkipen horiek MARFen barruan txertatuta egongo dira. Guztizko muga horretatik, 2022ko abenduaren 31n, 31,9 milioi euroko igorritako bolumen bizia zegoen (25 milioi euro 2021eko abenduaren 31n).

## Erabili gabeko kredituak eta mugaegunak

CAF Taldeak etengabe ebaluatzen du eskuragarri duen likidezia, eskudiruaren saldoak, epe laburreko inbertsio likidoak, kreditu-lerroen eskuragarritasuna, epe laburreko epemuga duten kapital-merkatuko tresnetarako sarrera eta eragiketa-kutxako fluxuaren sorkuntza barne. Horren guztiaren helburua Taldearen likidezia-beharrei uneoro arreta ematea da. Horretarako, beste hainbat faktoreren artean, honako hauek hartzen dira kontuan: Taldearen likidezia-beharren hegakortasun historikoa, urtarokotasuna, zorraren epemugen profila, inbertsio-planetatik eratorritako beharrak, bezeroen aurrerakinen aurrez ikusitako maila eta kapital zirkulatzailaren bilakaera. Eskuragarri dagoen likidezia-helburuen mailak zehazteko, oinarritzko kasuaren gainean narriatutako testuinguruak hartzen dira kontuan.

Taldeko sozietateek erabili gabeko 392.852 mila euroko (411.436 mila euro 2021eko abenduaren 31n) kreditu-erraztasunak dituzte. Horiek erabili gabeko factoring, kreditu-lerro eta mailegu gisa instrumentatuta daude eta batez ere Euriborrari gehi merkatuko diferentzial bati erreferentziatuta daude.

Epe luzera begira, kreditu-erakundeekin aurrez ikusitako zorrerikiko amortizazioak jarraian daude zehaztuta (mila eurotan):

### 2022 ekitaldia

	Interesak	Printzipala
2024	18.434	164.427
2025	10.285	259.650
2026	2.557	131.558
2027	228	27.374
2028 eta hurrengoak	240	7.565
<b>Guztira</b>	<b>31.744</b>	<b>590.574</b>
Periodifikazioak		(871)
<b>Kontularitzako balioa, guztira</b>		<b>589.703</b>

### 2021 ekitaldia

	Interesak	Printzipala
2023	13.830	90.818
2024	11.194	191.685
2025	5.063	256.667
2026	1.233	130.077
2027 eta hurrengoak	-	8.693
<b>Guztira</b>	<b>31.320</b>	<b>677.940</b>
Periodifikazioak		(2.371)
<b>Kontularitzako balioa, guztira</b>		<b>675.569</b>

## 17. FINANTZA TRESNA ERATORRIAK

Finantza-tresna eratorriak erabiltzen ditu CAF taldeak bere etorkizuneko jarduerak, eragiketek eta eskudiru-fluxuek jasaten duten arriskuez babesteko. Truke-tasen eta interes-tasaren gorabeheretatik eratorritako arriskuak dira batik bat (5.a. oharra). Truke-tasarekiko babes moduan erabiltzen ditu CAF Taldeak deribatuak, haien aldaketek etorkizuneko kutxa-fluxuetan izan lezaketen ondorio negatiboa leuntzeko, salerosketak eta maileguak sozietate bakoitzak erabili ohi duen moneta ez den beste batean egiten direnean.

Era berean, integrazio globalaren metodoaren bidez integratutako hainbat sozietatek interes-tasen estaldura-kontratuak dituzte (5.a. oharra).

Hona hemen 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n bateratutako egoera-balantzean zeuden deribatuen (arrazoizko balioko estaldurakoak, batik bat) balorazio-saldo garbien osaera:

## 2022 ekitaldia

Dibisatan egindako salmenten eratorriak 2022/12/31n	Datuak mila eurotan				
	Epemuga nozionalak (dibisan)				Kontrabalioa eurotan
	2023	2024	2025eko ekitaldia eta hurrengoak	Guztira	
<b>Arrazoizko balioaren estaldurak</b>					
Dolarraren truke-aseguruak (*)	327.862	7.653	246.627	582.142	545.792
Libra esterlinaren truke-aseguruak	254.864	966	-	255.830	288.444
Euroaren truke-aseguruak	6.524	-	-	6.524	6.524
Brasilgo errealararen truke-aseguruak	150.956	-	-	150.956	26.772
Koroa suediarretara trukatzeko aseguruak	577.952	773.775	1.247.645	2.599.372	233.720
Australiako dolarren truke-aseguruak	571.310	120.054	75.210	766.574	488.482
Saudi Arabiako rialen truke-aseguruak	21.843	-	-	21.843	5.430
Mexikoko pesoaren truke-aseguruak	206.901	-	-	206.901	9.920
Kanadako dolarraren truke-aseguruak	33.974	161.244	-	195.218	135.193
Japoniako yenen truke-aseguruak	10.093.536	-	-	10.093.536	71.755
Hong Kongeko dolarraren truke-aseguruak	-	-	89.841	89.841	10.803
Hungariako florinen truke-aseguruak	37.579	-	-	37.579	94
Norvegia koroen trukatzeko aseguruak	713.890	-	-	713.890	67.900
Taiwaneko dolarretako truke-aseguruak	1.180.757	-	-	1.180.757	35.997
Israelgo shekelen truke-aseguruak	29.669	-	-	29.669	7.900
Arabiar Emirerrietako dirhamen truke-aseguruak	146.051	91.958	540.931	778.940	198.730
Poloniako zlotyen truke-aseguruak	175.000	-	-	175.000	37.387
<b>Eskudiruaren fluxuen estaldurak</b>					
Kanadako dolarraren truke-aseguruak	507	-	-	507	351
Hungariako florinen truke-aseguruak	251.494	-	-	251.494	627
Dolarraren truke-aseguruak	5.620	-	-	5.620	5.269
Israelgo shekelen truke-aseguruak	5.200	-	-	5.200	1.385
Norvegia koroen trukatzeko aseguruak	42.632	-	-	42.632	4.055
Koroa suediarretara trukatzeko aseguruak	4.000	-	-	4.000	360
Turkiako liren truke-aseguruak	6.663	-	-	6.663	334
Saudi Arabiako rialen truke-aseguruak	20.911	-	-	20.911	5.198
<b>Salmentatik eratorritakoak, guztira</b>					<b>2.188.421</b>

(\*) CAF USA Inc. sozietateko inbertsio garbiaren estaldura partziala biltzen du 22.300 mila dolarreko zenbatekoarekin, eta Provetren-en egindako inbertsio garbiaren estaldura 165.713 mila dolarren truke (moneta funtzionala Amerikako dolarra da).



Datuak mila eurotan

Dibisak erostetik eratorriak 2022/12/31n	Epemuga nozionalak (dibisan)				Kontrabalioa eurotan
	2023	2024	2025eko ekitaldia eta hurrengoak	Guztira	
<b>Arrazoizko balioaren estaldurak</b>					
Dolarraren truke-aseguruak	45.795	9.800	4.573	60.168	56.412
Euroaren truke-aseguruak	9.101	-	-	9.101	9.101
Mexikoko pesoaren truke-aseguruak	138.347	467.500	-	605.847	29.049
Japoniako yenen truke-aseguruak	1.111.964	1.574.640	-	2.686.604	19.099
Libra esterlinaren truke-aseguruak	90.915	-	-	90.915	102.506
Australiako dolarraren truke-aseguruak (9.a eta 26 oharrak)	21.615	29.116	-	50.731	32.327
Norvegia koroen trukatzeko aseguruak	147.376	-	-	147.376	14.017
Israelgo shekelen truke-aseguruak	41.799	-	55.284	97.083	25.852
Hungariako florinen truke-aseguruak	635.728	-	-	635.728	1.586
Zeelanda Berriko dolarraren truke-aseguruak	4.068	-	-	4.068	2.422
Saudi Arabiako rialen truke-aseguruak	40.000	-	-	40.000	9.944
Koroa suediarretara trukatzeko aseguruak	-	85.713	-	85.713	7.707
Turkiako liren truke-aseguruak	14.500	-	-	14.500	726
Suitzako frankoaren truke-aseguruak	329	-	-	329	334
<b>Eskudiruaren fluxuen estaldurak</b>					
Israelgo shekelen truke-aseguruak	5.500	-	-	5.500	1.465
Japoniako yenen truke-aseguruak	1.400.000	-	-	1.400.000	9.953
Kanadako dolarraren truke-aseguruak	13.800	-	-	13.800	9.557
Turkiako liren truke-aseguruak	14.242	-	-	14.242	713
Libra esterlinaren truke-aseguruak	3.500	-	-	3.500	3.946
Australiako dolarren truke-aseguruak	8.636	-	-	8.636	5.503
<b>Erosketatik eratorritakoak guztira</b>					<b>342.218</b>

Datuak mila eurotan

Interes-tasetatik eratorritakoak	Maileguen epemuga nozionalak (dibisan)		
	2023	2024	2025 eta hurrengoak
Swap Euribor	25.000	-	-

## Mila eurotan

	Arrazoizko balioa		Eskudiru-fluxuak	
	2022/12/31	2021/12/31	2022/12/31	2021/12/31
<b>Estaldurak:</b>				
Dolarraren truke-aseguruak	(22.386)	(16.278)	266	-
Libra esterlinaren truke-aseguruak	3.363	(6.785)	(122)	-
Mexikoko pesoaren truke-aseguruak	(1.661)	(815)	-	-
Brasilgo errealaren truke-aseguruak	(494)	(1.039)	-	-
Euroaren truke-aseguruak	536	(830)	-	-
Koroa suediarretara trukatzeko aseguruak	(3.548)	(2.530)	2	-
Saudi Arabiako rialen truke-aseguruak	(2.441)	(378)	33	(96)
Kolonbiako pesoaren truke-aseguruak	-	1.151	-	1.910
Japoniako yenen truke-aseguruak	(465)	893	241	-
Australiako dolarretan dauden truke-aseguruak	9.818	(4.610)	(154)	7
Kanadako dolarraren truke-aseguruak	7.755	8.094	(822)	-
Norvegia koroen trukatzeko aseguruak	4.793	(220)	53	-
Arabiar Emirerrietako dirhamen truke-aseguruak	(1.887)	-	-	-
Hong Kongeko dolarraren truke-aseguruak	1.154	1	-	-
Taiwaneko dolarren truke-aseguruak	846	(435)	-	-
Beste dibisa batzuen truke-aseguruak	705	693	(66)	(131)
Interes-tasen truke-aseguruak	-	-	335	(356)
<b>Balorazioa, itxieran (*)</b>	<b>(3.912)</b>	<b>(23.088)</b>	<b>(234)</b>	<b>1.334</b>

(\*) Balorazioa, itxieran (\*)

## 2021 ekitaldia

## Datuak mila eurotan

Dibisatan egindako salmenten eratorriak 2021/12/31n	Epemuga nozionalak (dibisan)				Kontrabalioa eurotan
	2022	2023	2024 eta hurrengoak	Guztira	
<b>Arrazoizko balioaren estaldurak</b>					
Dolarraren truke-aseguruak (*)	308.585	2.398	26.464	337.447	297.940
Libra esterlinaren truke-aseguruak	302.052	62.692	966	365.710	435.224
Euroaren truke-aseguruak	4.724	-	-	4.724	4.724
Brasilgo errealaren truke-aseguruak	100.956	-	-	100.956	15.999
Koroa suediarretara trukatzeko aseguruak	1.035.174	245.031	1.825.786	3.105.991	303.014
Australiako dolarren truke-aseguruak	369.585	284.359	118.231	772.175	494.509
Saudi Arabiako rialen truke-aseguruak	78.535	-	-	78.535	18.397
Mexikoko pesoaren truke-aseguruak	367.603	-	-	367.603	15.883
Kanadako dolarraren truke-aseguruak	29.849	9.264	161.244	200.357	139.204
Turkiako liren truke-aseguruak	1.125	-	-	1.125	74
Japoniako yenen truke-aseguruak	13.767.211	-	-	13.767.211	105.595
Zeelanda Berriko dolarraren truke-aseguruak	1.907	-	-	1.907	1.151
Hong Kongeko dolarraren truke-aseguruak	92.697	-	-	92.697	10.494
Hungariako florinen truke-aseguruak	191.073	-	-	191.073	518
Norvegia koroen trukatzeko aseguruak	5.000	-	-	5.000	501
Taiwaneko dolarretako truke-aseguruak	1.180.757	-	-	1.180.757	37.528
Israelgo shekelen truke-aseguruak	62.911	17.285	-	80.196	22.810
Indiako errupien truke-aseguruak	13.789	-	-	13.789	164
<b>Eskudiruen fluxuen estaldurak</b>					
Turkiako liren truke-aseguruak	6.663	-	-	6.663	437
Saudi Arabiako rialen truke-aseguruak	24.015	-	-	24.015	5.626
<b>Salmentatik eratorritakoak, guztira</b>					<b>1.909.972</b>

(\*) CAF USA Inc.-ko inbertsio garbiaren estaldura partziala biltzen du 22.300 mila dolarreko zenbatekoarekin, eta Provetren-en egindako inbertsio garbiaren estaldura 186.618 mila dolarren truke (moneta funtzionala Amerikako dolarra da).

<b>Datuak mila eurotan</b>					
<b>Epemuga nozionalak (dibisan)</b>					
<b>Dibisatan egindako erosketen eratorriak 2021/12/31n</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024 eta hurrengoak</b>	<b>Guztira</b>	<b>Kontrabalioa eurotan</b>
<b>Arrazoizko balioaren estaldurak</b>					
Dolarraren truke-aseguruak	21.175	1.133	-	22.308	19.697
Euroaren truke-aseguruak	8.782	-	-	8.782	8.782
Mexikoko pesoaren truke-aseguruak	133.463	-	-	133.463	5.767
Japoniako yenen truke-aseguruak	388.186	174.960	1.574.640	2.137.786	16.397
Libra esterlinaren truke-aseguruak	123.528	2.733	-	126.261	150.261
Australiako dolarraren truke-aseguruak (9.a eta 26 oharrak)	9.072	7.761	28.079	44.912	28.762
Norvegia koroen trukatzeko aseguruak	95.836	100.000	-	195.836	19.606
Israelgo shekelen truke-aseguruak	41.799	-	-	41.799	11.888
<b>Eskudiruaren fluxuen estaldurak</b>					
Kolonbiako pesoaren truke-aseguruak	39.982.352	-	-	39.982.352	8.636
Turkiako liren truke-aseguruak	4.695	-	-	4.635	308
Australiako dolarren truke-aseguruak	1.000	-	-	1.000	640
<b>Erosketatik eratorritakoak guztira</b>					<b>270.744</b>

<b>Datuak mila eurotan</b>			
<b>Maileguen epemuga nozionalak (dibisan)</b>			
<b>Interes-tasetatik eratorritakoak</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024 eta hurrengoak</b>
Swap Euribor	-	25.000	-

2022ko eta 2021eko ekitaldien amaieran, SEM Los Tranvías de Zaragoza SA sozietate elkartuak (9.a. oharra) hainbat finantza-truke ditu kontratatuta, finantza-zorren nominalarekin lotuta. Finantza-truke horiek eskudiru-fluxuen estaldurarako tresna gisa izendatu dira interes-tasaren arriskuagatik eta Taldeari dagokion balorazioa efektu fiskalaren 3.362 mila euro garbikoa zen 2022ko abenduaren 31n (3.682 mila euro 2021eko abenduaren 31n). Halaber, Momentum Trains Holding Pty Ltd eta LAVI Light Rail O&M Ltd. sozietate elkartuek (9.a. oharra) eskudiruaren fluxuen estaldura-tresna gisa esleitu dituzten kontratu eratorriak dituzte, eta Taldeari dagokion balorazio positibo garbia 16.084 mila eurokoa zen 2022ko abenduaren 31n (5.176 mila euroko balorazio positiboa 2021eko abenduaren 31n). Zenbateko horiek 2022ko abenduaren 31ko balantze bateratuko "Ondare garbia – Beste emaitza integral bat - Estaldurako eragiketak" epigrafean egindako zordunetarekin/ordainketarekin erregistratu dira.

Jarraian, ekitaldi bakoitzeko itxierako balorazioaren eta egoera-balantzean azaltzen diren saldoen arteko bateratzea azaltzen da (mila eurotan):

	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Aktibo ez-korrontea	12.455	35.408
Aktibo korrontea	28.510	48.477
Pasibo ez-korrontea	(12.494)	(36.292)
Pasibo korrontea	(32.617)	(69.347)
<b>Balantzearen guztizko garbia</b>	<b>(4.146)</b>	<b>(21.754)</b>
Arrazoizko balioa	(3.912)	(23.088)
Eskudiru-fluxuak	(234)	1.334
<b>Deribatu edo eratorrien balorazioa, guztira</b>	<b>(4.146)</b>	<b>(21.754)</b>

2022ko ekitaldian, galera eta irabazien kontuan ordaindutako eta egindako estaldura-eragiketen eraginkortasunik gabeko zatiari dagokion gastua 1.141 mila eurokoa izan da (1.301 mila euroko sarrerak 2021ean). Batez ere, estalitako kontu-sailen estimazioen zenbatekoan izandako aldaketek eragin dute hori.

Gainera, arrazoizko balioa duten eratorrien likidazioak 19.362 mila eta 1.714 mila euroko gastua ekarri du 2022 eta 2021eko ekitaldietan, hurrenez hurren. Zenbateko horiek estalitako kontu-sailen balioaren aldakuntzaren analogoak dira.

Taldean estalitako kontu-sailak (Merkatuko Arriskuei buruzko 5.a. oharrean zehaztutakoaren arabera) kontratu komertzial bakoitzean bildutako dibisan egindako eragiketak izan dira. Estalduren kontratazioko hasierako unean, eragiketa horiek konpromiso irmo (kasu horretan, arrazoizko balioa duten estaldura gisa erregistratzen dira) edo gertatzeko probabilitate maila altuko transakzio gisa (kasu horretan, eskudiru-fluxuaren estaldura gisa erregistratzen dira) osatzen dira, edo atzerrian egindako inbertsio garbi gisa.

## 18. ZERGA KORRONTEAK ETA GERORATUAK

Taldeak, indarrean dagoen zerga-araudia aplikatuta, Sozietateen gaineko Zergaren horniduraren kalkulua egin du 2022ko abenduaren 31n. Dena den, zerga arloko erreformen ondorioz egungo araudiak aurrez ikusitakoekiko ezberdinak diren zerga-tratamenduak egingo balira, onarpenaren ondoren aurkezten diren hurrengo finantza-egoeretan aplikatuko lirateke.

Erakunde kontrolatzaileak, 2007ko ekitalditik, Gipuzkoako lurralde historikoan ordaintzen ditu zergak Kontsolidazio Fiskaleko Erregimenean mendeko sozietate hauekin batera: CAF Investment Projects, S.A.U., CAF I+D, S.L.U., Geminys, S.L., CAF Signalling, S.L.U., Rail Line Components, S.L.U., CAF Turnkey & Engineering, S.L.U., CAF Power & Automation, S.L.U., Centro de Ensayos y Análisis Cetest, S.L., CAF Diversified Business Development, S.A.U., CAF Rail Digital Services, S.L.U. eta CAF Engineered Modernizations, S.L.U. eta Lander Simulation and Training Solutions, S.A.U.

Taldearen kontabilitateko emaitzaren eta Sozietateen gaineko Zergari dagokion gastuaren arteko berdinkatzea hauxe da:

	Mila eurotan	
	2022	2021
<b>Zergen aurreko kontabilitateko emaitza</b>	<b>91.115</b>	<b>129.832</b>
Matrizearen zerga-tasa	24%	24%
<b>Sozietateen gaineko zerga, matrizearen zerga-tasaren arabera kalkulatuta</b>	<b>21.868</b>	<b>31.160</b>
Filialen zerga-tasa ezberdinak eragindako efektua	7.996	3.231
Salbuetsitako sarrerek eta fiskalki deduzigarriak ez diren gastuek eragindako efektua	11.985	5.853
Ekitaldian erregistratutako dedukzioen eta zerga mailako beste laguntza batzuek eragindako efektu fiskala	(7.407)	(4.686)
Aurreko ekitaldietan onartu edo erregistratu gabeko geroratutako zergek edo zerga-kredituek eragindako efektu fiskala	(914)	5.320
Ekitaldian onartutako doikuntzak aurreko ekitaldietako Sozietateen gaineko Zergarekin lotuta	2.727	103
Aldaketak zerga-tasan	(4)	80
<b>Galera eta irabazien kontu bateratuan aitortutako zergak eragindako gastua, guztira (sarrera)</b>	<b>36.251</b>	<b>41.061</b>
<b>Zerga korronteak eragindako gastua (sarrera) (*)</b>	<b>44.673</b>	<b>39.404</b>
<b>Zerga geroratuak eragindako gastua (sarrera)</b>	<b>(8.422)</b>	<b>1.657</b>

(\*) Aurreko ekitaldietako sozietateen gaineko zergak eta doikuntzak biltzen ditu.

“Salbuetsitako sarrerek eta fiskalki deduzigarriak ez diren gastuek eragindako efektua”ri dagokion inpaktua gastu fiskalaren izaera ez duten kontzeptuekin lotuta dago. 2022ko ekitaldian 12 milioi euroko doikuntza negatiboa erregistratu da, erantzukizunaren, amortizazio ez-kengarrien eta atzerrian berreskuratu ezin diren atxikipenen ondoriozko hornidura jakin batzuen kengarritasunik ezagatik (6 milioi euro 2021eko ekitaldian).

Egotzitako zerga-kargaren eta, ekitaldi horretan, atxikitako egoera-balantze bateratuko aktiboaren edo pasiboaren “Zerga geroratuengatik aktiboak” eta “Zerga geroratuengatik pasiboak” epigrafeetan dago erregistratuta.

	Mila eurotan					2022/12/31
	2021/12/31	Eremura sartutakoak (2.f oharra)	Gehigarriak erregularizazioak eta tasa-aldaketak	Bajak	Bihurketako aldeak	
<b>Geroratutako zerga aktiboak:</b>						
Aplikatu gabeko dedukzioak eta zerga-oinarri negatiboak (3.j oharra)	42.054	-	10.392	(2.812)	110	49.744
Denboran deduzigarriak ez diren hornidurak	95.240	-	11.882	(13.599)	551	94.074
NF 1/2013 balantzeen eguneraketa-eragina	1.919	-	-	(135)	-	1.784
Emaitzak kentzea bateratzean eta beste batzuk	5.317	-	(642)	(21)	406	5.060
	<b>144.530</b>	<b>-</b>	<b>21.632</b>	<b>(16.567)</b>	<b>1.067</b>	<b>150.662</b>
<b>Geroratutako zerga pasiboak:</b>						
Zorroko hornidurak, amortizazio-askatasuna eta amortizazio bizkortua (7, 8 eta 9 oharrak)	99.824	-	2.910	(3.606)	7.658	106.786
Ibilgetu ukiezinaren eta materialaren balio-handitzea (2.f. eta 14. oharrak)	40.336	17.500	-	(2.259)	(900)	54.677
Trukeko edo kanbioko aldeak	436	-	70	(543)	-	(37)
Merkataritza Funtza	16	-	-	-	-	16
Emaitzak kentzea bateratzean eta beste batzuk	725	-	(317)	-	31	439
	<b>141.337</b>	<b>17.500</b>	<b>2.663</b>	<b>(6.408)</b>	<b>6.789</b>	<b>161.881</b>

	Mila eurotan					2021/12/31
	2020/12/31	Eremura sartutakoak	Gehigarriak erregularizazioak eta tasa-aldaketak	Bajak	Bihurketako aldeak	
<b>Geroratutako zerga aktiboak:</b>						
Aplikatu gabeko dedukzioak eta zerga-oinarri negatiboak (3.j oharra)	55.775	-	1.946	(15.710)	43	42.054
Denboran deduzigarriak ez diren hornidurak	83.955	-	23.727	(12.313)	(129)	95.240
NF 1/2013 balantzeen eguneraketa-eragina	2.069	-	-	(150)	-	1.919
Emaitzak kentzea bateratzean eta beste batzuk	5.349	-	(68)	-	36	5.317
	<b>147.148</b>	<b>-</b>	<b>25.605</b>	<b>(28.173)</b>	<b>(50)</b>	<b>144.530</b>
<b>Geroratutako zerga pasiboak:</b>						
Zorroko hornidurak, amortizazio-askatasuna eta amortizazio bizkortua (7, 8 eta 9 oharrak)	93.497	615	2.463	(2.026)	5.275	99.824
Ibilgetu ukiezinaren eta materialaren balio-handitzea (2.f. eta 14. oharrak)	39.937	2.560	(26)	(1.997)	(138)	40.336
Trukeko edo kanbioko aldeak	109	-	329	-	(2)	436
Merkataritza Funtza	16	-	-	-	-	16
Emaitzak kentzea bateratzean eta beste batzuk	674	-	88	(14)	(23)	725
	<b>134.233</b>	<b>3.175</b>	<b>2.854</b>	<b>(4.037)</b>	<b>5.112</b>	<b>141.337</b>

2022ko eta 2021eko abenduaren 31ko geroratutako zergen xehetasuna hau da:

	Mila eurotan					
	2022/12/31			2021/12/31		
	Aktibatuak	Aktibatu gabeak	Guztira	Aktibatuak	Aktibatu gabeak	Guztira
Aplikatzeko dauden kenkariak	21.759	87.987	109.746	18.089	78.718	96.807
Konpentsatzeko dauden zerga-oinarri negatiboak	27.985	88.265	116.250	23.965	91.194	115.159
Geroratutako aktiboaren beste zerga batzuk	100.918	26.492	127.410	102.476	13.121	115.597
<b>Guztira</b>	<b>150.662</b>	<b>202.744</b>	<b>353.406</b>	<b>144.530</b>	<b>183.033</b>	<b>327.563</b>

Taldeak, 2022ko ekitaldian, 13.316 mila euroko zenbatekoa duten dedukzioak egiaztatzea aurrez ikusi du (6.995 mila euro 2021eko ekitaldian). Horiek, batez ere, I+G arloko dedukzioen eta zerga bikoitzagatiko kenkariaren ingurukoak dira.

2022ko zergen aurreikuspenaren ostean aplikatzeko dauden kenkariak eta zerga-oinarri negatiboak eta "Geroratutako zergaren ondoriozko aktiboak – Aplikatu gabe dauden dedukzioak eta zerga-oinarri negatiboak" epigrafean erregistratuta daudenak erakunde kontrolatzailearen talde fiskaletik datoz funtsean. Bestalde, geroratutako zerga dela eta aktiboak berreskuratzearekin lotutako ziurgabetasuna kontuan hartuta, Taldeak eskaeren zorroaren ebaluazioan oinarritutako aktibazio-irizpidea mantentzen du. Taldeak 2022ko abenduaren 31n aktibatu gabe zituen dedukzioak eta zerga-oinarri negatiboak Gipuzkoako Lurralde Historikoko Talde Fiskalean sortu dira batik bat, CAF Brasil Indústria e Comércio, S.A., CAF France, SAS, Trenes de Navarra, S.A.U. eta Solaris Bus Ibérica, S.L.U. Hurrengo ekitaldietan aplikatu daitezkeen heinean aktibatuko dira, indarrean dagoen araudian ezarritako mugen eta epeen arabera. Erregistratu gabe dauden aktiboengatik geroratutako gainerako zergek ez dute epemugarik zehaztuta.

Taldearen zerga mailako dedukzioen, aktiboaren geroratutako zergen eta zerga-oinarri negatiboaren zenbatekoa eta aplikatzeko epea honako hau da:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Epemuga 2022an	-	392
Epemuga 2023an	1.218	1.056
Epemuga 2024an	687	421
Epemuga 2025ean	883	624
Epemuga 2026an	1.515	1.530
Epemuga 2027an	926	816
Epemuga 2028an	688	680
Epemuga 2029an	241	321
Epemuga 2030ean	378	409
Epemuga 2031-2052ean	132.089	128.146
Epemugarik gabe	64.119	48.638
	<b>202.744</b>	<b>183.033</b>

Halaber, 2022ko abenduaren 31n Provetren, S.A. de C.V. sozietateak pasibo geroratuaren zergagatik 62.724 mila euroko zenbatekoa du erregistratuta, finantza-egoeretan aktiboaren liburuetakoa zenbatekoaren eta Mexikon indarrean den araudiaren arabera % 30eko tasarekin kalkulaturako haien balio fiskalaren arteko aldi bateko diferentzia dela eta (61.045 mila eurokoa 2021eko abenduaren 31n).

Azkenik, Ctrens mendeko sozietateak 40.177 mila euroko zenbatekoa duen zerga geroratuagatiko pasiboa du erregistratuta 2022ko abenduaren 31n liburuetan duen balioarekiko emakidaren finantza-aktiboaren amortizazio fiskalak eritmo ezberdina duelako (33.720 mila euro 2021eko abenduaren 31n).

Oro har, aipatutako dedukzioen helburu diren aktiboek edo ondare-elementuek Taldean funtzionamenduan jarraitu behar dute aurrez ikusitako helburuekin lotuta gutxienez bost urteko epean edo, hiru urteko epean, ondasun higigarriak direnean, horien bizitza erabilgarria txikiagoa denean izan ezik. Hori dela eta, ez dira transmisioaren, errentamendua edo erabiltzeko hirugarren batzuei egindako lagapenaren helburu bihurtuko, justifikatutako galeretan izan ezik.

Indarrean dagoen legeriaren arabera, zergak ezin dira behin betikoz ordaindutakotzat hartu aurkeztutako aitortpenak zerga arloko agintariek ikuskatu arte edo lau urteko preskripzio-epea amaitu arte. 2022ko ekitaldia ixtean, Taldeak 2018ko eta hurrengo ekitaldiak Sozietateen gaineko Zerga ikuskapenerako irekita zituen. Gainera, 2019ko ekitaldikoak eta hurrengoetakoak irekita ditu zergak Espainian ordaintzen dituzten sozietateen eta atzerriko sozietateen kasuan aplikagarriak diren gainerako zergetarako, aplikagarria den tokiko araudiaren arabera. Erakunde kontrolatzaileko administratzaileen ustez, aipatutako zergak behar bezala ordaindu dira; hori dela eta, eragiketei emandako zerga mailako trataeragatik indarrean dagoen araudiaren interpretazioan desadostasunak gertatuta ere, bertatik erator daitezkeen pasiboek (gauzatuko balira) ez lukete eragin aipagarririk izango honi atxikita azaltzen diren urteko kontuetan.

## 19. BESTE HARTZEKODUN BATZUK

Hauxe da “Beste hartzekodun batzuk” epigrafearen osaera 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Kontratuaren arabeko pasibo korrontekak (12. oharra)	1.128.780	746.804
Administrazio publikoekiko beste zor batzuk	92.649	74.970
Hartzekodun komertzialak (askotarikoak)	78.737	60.903
Langileak - Ordaintzeke dauden ordainsariak	69.782	49.758
<b>Guztira</b>	<b>1.369.948</b>	<b>932.435</b>

Administrazio publikoekin ditugun saldoen osaera honakoa da 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Gizarte Segurantzak	24.458	23.638
Ogasun Publikoa		
Balio erantsiaren gaineko zerga, garbia (9.b. oharra)	47.071	34.826
Pertsona Fisikoen Errentaren gaineko Zergaren konturako atxikipenak	21.120	15.168
Dibidenduetan egindako atxikipenak	-	1.338
<b>Guztira</b>	<b>92.649</b>	<b>74.970</b>

2011ko ekitaldian, Balio Erantsiaren Zergaren Entitate Taldeen Erregimen Berezia eskuratu genuen eta erakunde kontrolatzailea horko partaide da mendeko beste sozietate batzuekin batera.

## 20. HORNIDURA KORRONTEAK ETA EZ KORRONTEAK

Honako hau da egoera-balantze bateratuko "Hornidura ez-korronteak" epigrafearen banakapena 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n kontzeptuaren arabera:

	Mila eurotan					
	2022/12/31			2021/12/31		
	Ez-korrontea	Korrontea	Guztira	Ez-korrontea	Korrontea	Guztira
Kontratzuko erantzukizunen hornidurak	-	67.938	67.938	-	42.500	42.500
Hornidurak bermeen eta laguntza teknikoaren arabera	57.615	238.589	296.204	48.686	219.887	268.573
Auziekin lotutako hornidurak	38.274	2.221	40.495	30.200	1.183	31.383
Hornidurak langileekin izandako konpromisoen arabera	19.924	4.067	23.991	8.352	3.105	11.457
Partaidetza-metodoaren aplikatuta zenbatutako inbertsioak (9. oharra)	-	-	-	2.424	-	2.424
Beste hornidura batzuk	1.928	13.372	15.300	1.636	19.644	21.280
<b>Guztira</b>	<b>117.741</b>	<b>326.187</b>	<b>443.928</b>	<b>91.298</b>	<b>286.319</b>	<b>377.617</b>

Epigrafe horien mugimendua hau izan da 2022an eta 2021ean (mila eurotan):

	Hornidura korronteak					
	Kontratuarekin lotutako erantzuk.	Bermea eta laguntza teknikoa	Auziak	Langileekiko konpromisoak	Beste hornikuntza batzuk	Hornidura korronteak, guztira
<b>Saldoa 2020/12/31</b>	<b>45.151</b>	<b>210.900</b>	<b>31.556</b>	<b>10.809</b>	<b>18.027</b>	<b>316.443</b>
Zuzkidura garbia	12.639	140.796	(1.592)	4.852	(1.845)	154.850
Zordunetak	(11)	(80.796)	(1.772)	(3.685)	(2.059)	(88.323)
Bihurketako aldeak	3	471	294	196	(27)	937
Partaidetza-metodoa aplikatuta kontabilizatutako inbertsioen balioan egon den aldakuntza	-	-	-	-	(5.775)	(5.775)
Intsuldaketak	(15.282)	(2.798)	2.897	(715)	15.383	(515)
<b>Saldoa 2021/12/31</b>	<b>42.500</b>	<b>268.573</b>	<b>31.383</b>	<b>11.457</b>	<b>23.704</b>	<b>377.617</b>
Zuzkidura garbia	7.712	118.427	7.755	7.869	(1.131)	140.632
Irabazi eta galera aktuarialak	-	-	-	(2.070)	-	(2.070)
Zordunetak	(2.162)	(93.538)	(4.348)	(6.717)	(450)	(107.215)
Bateratze-perimetroko aldaketak (2.f oharra)	16.097	2.234	-	8.663	-	26.994
Bihurketako aldeak	45	508	3.240	616	61	4.470
Partaidetza-metodoa aplikatuta kontabilizatutako inbertsioen balioan egon den aldakuntza	-	-	-	-	(2.424)	(2.424)
Intsuldaketak	3.746	-	2.465	4.173	(4.460)	5.924
<b>Saldoa 2022/12/31</b>	<b>67.938</b>	<b>296.204</b>	<b>40.495</b>	<b>23.991</b>	<b>15.300</b>	<b>443.928</b>

### Kontratu mailako erantzukizunak, eta bermea eta laguntza teknikoa

Kontratu mailako erantzukizunekin lotutako hornidurak, batez ere, kostubidezko kontratuengatik egindako hornidurei dagozkie. Bermearekin eta laguntza teknikoarekin lotutako hornidurak konprometitutako etorkizuneko kontsumoen estimazioarekin lotuta daude (historikoetan eta azterketa teknikoetan oinarrituta) kontratuetan aurrez ikusitako berme aldia



kontuan izanda. Hornidurak likidatzeko aurrez ikusitako egutegia aldatu egiten da kontzeptuaren arabera. Honako hauek dira betez besteko gutxi gorabeherako epeak:

– Kontratu mailako erantzukizunak: 1-2 urte

– Bermea: 1-4 urte (dagokion kontratu-akordioaren arabera, aldatu egiten da)

Kontratuak bermatzeko 2022ko eta 2021eko ekitaldietan emandako zerbitzuekin lotutako gastuak erantsitako 2022ko eta 2021eko galera eta irabazien kontu bateratuko "Hornidurak" eta "Pertsonal-gastuak" epigrafeetan erregistratu ziren.

### Auziekin lotutako hornidurak

Taldeak laneko hornidurak ematen ditu iraganeko gertakarien harira betebeharra ezarri delako. Hori iraungitzean eta ezeztatu ahal izateko, Taldeak baliabideak alde batera uztea espero du, baita enplegatuekin dituen beste konpromiso batzuk ere, dauden herrialdeetako legeen betebeharrengatik. Erakunde kontrolatzaileko administratzaileek data horretarako eginiko kalkulurik onena da zenbatekoa, eta egungo balioarekin erregistratzen da, finantza-eragina nabarmena bada, betiere.

26. oharrean deskribatutako lehiaren aurkako ustezko praktiketan tren-fabrikatzaile ugariaren parte-hartzearekin lotuta, 2013ko ekitaldian hasitako ikerketatik eratorritako 2019ko uztailleko administrazio-erabakiaren ondorioz, Taldeak 36,6 milioi euroko hornidura mantendu du (29,1 milioi euro 2021eko abenduaren 31n).

### Langileekiko konpromisoak

Hauek dira 2022ko abenduaren 31n Taldeak langileen konpromisoengatik zituen hornikuntzak, Taldeko sozietate nagusien eta geografien arabera bereizita:

	<b>Mila eurotan</b>		
	<b>Hornidura ez-korronteak</b>	<b>Hornidura korronteak</b>	<b>Guztira</b>
Erakunde kontrolatzailea	4.320	2.720	7.040
CAF Reichshoffen, SAS	7.263	-	7.263
Italia	2.432	902	3.334
Mexiko	2.317	-	2.317
Taldeko gainerako sozietateak	3.592	445	4.037
<b>Guztira</b>	<b>19.924</b>	<b>4.067</b>	<b>23.991</b>

Aurretiko erretiro-planak sinatuta dituzten langileekin etorkizuneko konpromisoak erregistratuta ditu erakunde kontrolatzaileak, eta bat datoz 2022ko abenduan txanda-kontratuak sinatuta zituzten langileek egin beharreko etorkizuneko ordainketen egungo balio estimatuarekin.

CAF Reichshoffen, SAS mendeko sozietateak etorkizuneko konpromisoak ditu erregistratuta kanpora atera ez dituzten eta beraien egungo balioa aktuario independenteen arabera zehazten den erretiroak dituzten langileekin.

Gainera, sozietate bateratuek erretiro edo heriotzengatik beren langileetako batzuekin dituzten obligazioak mantentzen ditu Taldeak, aseguru-konpainia independenteetan gordailatutako edo gordailatze bidean diren kanpo-funtsetako ekarpen-primak ordainduta hornitzen dira. 2022an eta 2021ean langileen kolektibo ugarietarako jarritako zenbatekoa 7.294 mila eta 7.213 mila eurokoa izan da. 2022ko eta 2021ko ekitaldietako irabazi eta galeren kontu bateratuetan konpromiso horiek izandako inpaktua 4.130 mila eta 7.512 mila eurokoa izan da "Pertsonaleko gastuak" epigrafearen kargura. 2022 urtean, hipotesi aktuarialean izandako aldaketan ondorioz 5.174 mila euroko galera erregistratu da zuzenean ondare garbian, irabazi eta galera aktuarialak direla eta (hipotesi aktuarialean izandako aldaketekin lotutako galera 2.788 mila eurokoa izan zen 2021eko ekitaldian). Gainera, bihurketa-aldeen eragina dela eta, betebeharra 41 mila eurotan handitu da. Sortzapen-printzipioari jarraiki, 2022ko abenduaren 31n, Taldeak 526 mila euroko zenbatekoa duen aktibo korronea eta 5.568 mila euroko pasibo korronea eta ez-korronea du erregistratuta egoera-balantze bateratuan, aditu independente batek kalkulatuta. Zenbateko hori zehaztutako ekarpen/prestazio-konpromisoen oraingo balioaren eta "aktibo atxikitat" jotzeko beharrezko baldintzak betetzen dituzten aktiboen arrazoizko balioaren arteko aldea da (820 mila euroko aktiboa eta 3.811 mila euroko pasiboa 2021eko abenduaren 31n). Dagokion ekitaldiko emaitzen kontu bateratuan erregistratu behar dira hartutako konpromisoari gerora egiten zaizkion aldaketak (23. oharra).

Taldeak enplegu osteko prestazioen eta epe luzerako beste ordainketa batzuekin eta horiei estaldura ematera bideratutako kanpoko aktiboekin lotuta bere gain hartutako konpromisoen egungo balioaren xehetasuna hauxe da 2022ko eta 2021eko ekitaldien itxieran:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Hartutako konpromisoen uneko balioa	44.439	44.799
Ken - Aktibo atxikien arrazoizko balioa	(39.397)	(41.808)
<b>Beste (aktibo) pasibo korrante batzuk</b>	<b>5.042</b>	<b>2.991</b>

Hartutako konpromisoek egun duten balioa aktuario independente adituek zehaztu dute. Zenbatekoak kuantifikatzeko, irizpide hauek aplikatu dituzte:

- Kalkulatzeko metodoa: "Proiektatutako kreditu-unitatea". Zerbitzu-urte bakoitza prestazioetarako eskubidea ematen duen unitate osagarriaren sortzailatzat hartzen du, unitate bakoitza bereizita aztertuta.
- Erabilitako aktuaritza-hipotesiak: inpartzialak eta elkarrekin bateragarriak. Oro har, kalkuluetan erabili dituzten aktuaritza-hipotesirik aipagarrienak hauek izan dira:

Aktuaritza-hipotesiak	2022	2021
Interes teknikoko tasa	% 3,10-% 3,75	% 0,85-% 1,02
Heriotza-tasaren taulak	PERM/F/2012, PER/2020 Col	PERM/F/2012
Soldaten edo pentsioen berrikusketako urteko tasa	% 2	% 0,8-% 2
Erretiro adina	65-67	65-67

Eginiko azterketa aktuariareko hipotesietan, merkatu mota bati deskontatu zaizkio etorkizuneko konpromisoak, betiere iraganeko soldata-igoeren antzekoen arabera. Aktibo atxikien arrazoizko balioa ekitaldiaren itxieran kalkulatu da. Horretarako, proiektatutako kreditu-unitatearen kalkulu-metodoa erabili da.

Azkenik, kokapen jakin batzuetako langile guztien urteko kotizazioen % 2,3ko ekarpena egin du (2021eko ehuneko berbera) Erakunde kontrolatzaileak gizarte-aurreikuspeneko erakunde batera, indarrean den hitzarmen kolektiboaren arabera (23, 24 eta 25. oharra).

## 21. BESTE AKTIBO ETA PASIBO EZ KORRANTE ETA KORRANTE BATZUK

2022ko eta 2021eko abenduaren 31ko "Beste Aktibo Batzuk" taldearen xehetasuna hau da:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Itzulketa-eskubideengatiko aktiboak (3.f oharra)	4.689	5.129
<b>Beste aktibo ez-korrante batzuk</b>	<b>4.689</b>	<b>5.129</b>
Aurreratutako ordainketak	13.874	9.013
<b>Beste aktibo korrante batzuk</b>	<b>13.874</b>	<b>9.013</b>

2022ko eta 2021eko abenduaren 31ko "Beste pasibo batzuk" taldearen xehetasuna hau da:

	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
Kontratuaren araberako pasibo ez-korronteak (12. oharra)	91.374	65.889
Errentamendu operatiboengatik jasotako aurrerapenak (8. oharra)	8.086	10.520
Itzulketengatik pasiboak (3.f oharra)	5.071	5.670
<b>Beste pasibo ez-korronte batzuk</b>	<b>104.531</b>	<b>82.079</b>
Errentamendu operatiboengatik jasotako aurrerapenak (8. oharra)	99	4.663
Aurreratutako sarrerak	2.204	1.262
Itzulketengatik pasiboak (3.f oharra)	602	415
<b>Beste pasibo korronte batzuk</b>	<b>2.905</b>	<b>6.340</b>

Honako hau da "Errentamendu operatiboengatik jasotako aurrerapenak" kontu-saileko epemugen xehetasuna:

Epemuga	Mila eurotan	
	2022/12/31	2021/12/31
1-2 urte	1.784	120
2-3 urte	4.969	2.455
3-4 urte	1.333	6.361
4-5 urte	-	1.584
5 urte baino gehiago	-	-
<b>Guztira</b>	<b>8.086</b>	<b>10.520</b>

3.f. oharrean ikus daitekeen moduan, autobusen salmenta-kontratu batzuetan, bezeroek horiek itzultzeko aukerak daude jasota. Errentamendu operatiboa dela erabakiz gero, aurrerapen gisa jasotako fakturazioa epigrafe honetan aitortzen da: "Errentamendu operatiboengatik jasotako aurrerapenak".

Aldiz, itzultzeko eskubidea duen salmenta dela ondorioztatuz gero, "Itzulketa-eskubideengatik aktiboak" epigrafean jasoko da enpresak berrerosi beharreko aktiboaren balioa, eta "Itzulketengatik pasiboak" epigrafean aktibo hori berreskuratzeko ordaintzeko aurrez ikusitako zenbatekoa.

## 22. SARRERAK ETA GASTUAK

### a) Hornidurak

	Mila eurotan	
	2022	2021
Kontsumoak (*)	1.454.025	1.345.002
Beste enpresa batzuek egindako lanak	375.498	297.319
<b>Guztira</b>	<b>1.829.523</b>	<b>1.642.321</b>

(\*) % 69 eurotan, eta gainerakoa, batez ere, honako hauetan: Amerikako dolarrak, libra esterlinak eta Poloniako zlotyak (2021ean, % 67 eurotan).

## b) Ustiapeneko beste gastu batzuk

	Mila eurotan	
	2022	2021
Kanpoko Zerbitzuak	391.341	332.234
Zergak	5.557	3.622
Trafikoko eragiketen eta beste batzuen hornidurek eragindako aldaketa (12. eta 20. oharra)	35.084	70.611
<b>Guztira</b>	<b>431.982</b>	<b>406.467</b>

Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SAren eta mendeko sozietateen auditoria-zerbitzuei dagozkien ordainsariak 1.501 mila eurokoak izan dira (2021ean 1.303 mila eurokoak). Zenbateko horretatik, Ernst & Young nazioarteko erakundearen enpresek ikuskatutako sozietateen urteko ikuskapenei 952 mila euro dagozkie (2021eko ekitaldian 770 mila euro). Horrez gain, beste zerbitzu profesional batzuegatik beste zerbitzu-sari batzuk ere fakturatu dira: 149 mila eurokoak auditore nagusiak (87 mila euro 2021eko ekitaldian). Zenbateko horretatik, 86 mila euro auditoriarekin lotutako egiaztapen-zerbitzuei dagozkie, sei hilez behin egiten diren berrikusketak barne (75 mila euro 2021eko ekitaldian), 42 mila euro zerga-zerbitzuekin lotutakoei (7 mila euro 2021eko ekitaldian) eta gainerakoa, aldiz, beste zerbitzu batzuei.

“Trafikoko eragiketen eta beste batzuen hornidurek eragindako aldaketa” epigrafeak, batez ere, laguntza teknikoko zerbitzuei eta berme-gastuei aurre egiteko horniduren aldakuntza jasotzen du (20. oharra).

## c) Ingurumenari buruzko informazioa

2022ko ekitaldian, ingurumena babestera eta hobetzera bideratuta sistemetan, ekipamenduetan eta instalazioetan egindako inbertsioak 3.640 mila eurokoak izan dira (2021eko ekitaldian 2.168 mila eurokoak izan ziren).

2022ko eta 2021eko ekitaldian, Taldeak ez du ingurumen-izaerako dirulaguntzarik jaso.

2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, Taldeak ez zuen ingurumena babestu eta hobetzearekin lotutako auzirik edo kontingentziarik. Taldeko Sozietateen Administrazioarekin ustez, ez da enpresaren ingurumen-jarduera dela-eta pasibo aipagarriarik sortuko. Horregatik, egoera-balantze bateratu honetan ez dago hornidurarik kontzeptu horretarako.

2022ko ekitaldian, Taldeak 2.169 mila euroko gastuak egin zituen ingurumen arloan (2021eko ekitaldian 1.857 mila eurokoak).

## d) Ustiapenerako laguntzak

2022an eta 2021ean emaitzetara bideratutako dirulaguntza gehienak deialdi ezberdinetan ministerioko hainbat programetatik eta Europako programetatik lortutako dirulaguntzei dagozkienak dira eta justifikatu beharreko kostuak sortu dituzte.

Laguntza horiek itzuli egin behar dira (merkatuan indarrean dagoen interes-tasa eta guzti) proiektu horietan aurrez ikusitako I+Gko inbertsioak egiten ez badira.

Atxikitako galera eta irabazien kontu bateratuko “Beste zenbait ustiapen-gastu” epigrafean 2022ko eta 2021eko ekitaldietan erregistratutako ustiapeneko dirulaguntzen zenbatekoak 6.686 mila eta 5.238 mila eurokoak izan dira, hurrenez hurren.

### 23. BATEZ BESTEKO LANGILE KOPURUA ETA PERTSONAL GASTUAK

2022ko eta 2021eko batez besteko langileen kopurua hau izan da:

Kategoria profesionala	Batez besteko langile kopurua	
	2022	2021
Kontseilariak	2	2
Goi mailako zuzendaritza	7	7
Enplegatuak	7.361	6.605
Langileak	6.399	6.499
<b>Guztira (*)</b>	<b>13.769</b>	<b>13.113</b>

(\*) 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, langileen kopurua 14.526 eta 13.284 pertsonakoa zen, hurrenez hurren.

Gizonezko langileen eta emakumezko langileen batez besteko kopuruak hauek izan dira 2022an eta 2021ean:

Kategoria profesionala	2022		2021	
	Gizonak	Emakumeak	Gizonak	Emakumeak
Kontseilariak	1	1	1	1
Goi mailako zuzendaritza	6	1	6	1
Enplegatuak	5.401	1.960	4.872	1.733
Langileak	6.144	255	6.223	276
<b>Guztira</b>	<b>11.552</b>	<b>2.217</b>	<b>11.102</b>	<b>2.011</b>

2022ko abenduaren 31n, erakunde kontrolatzaileko Administrazio Kontseilua 7 gizonezko eta 3 emakumezko osatzen zuten (7 gizonezko eta 4 emakumezko 2021ean).

Bestalde, hauek dira pertsonal-gastuak, zehaztuta (mila eurotan):

	2022	2021
Soldatak (20 oharra)	614.008	538.317
Gizarte Segurantzza	159.134	146.321
Beste zenbait gastu (20. oharra)	28.327	30.027
<b>Guztira</b>	<b>801.469</b>	<b>714.665</b>

### 24. ADMINISTRAZIO KONTSEILUARI BURUZKO INFORMAZIOA

#### a) Administrazio Kontseiluari egindako ordainketak eta beste zenbait prestazio

2022an eta 2021ean, Erakunde kontrolatzaileko Administrazio Kontseiluko kideen ordainsari orokorra 2.197 mila eta 7.232 mila euro ingurukoa izan da honako kontzeptu hauekin lotuta: soldatak, bizitza-aseguruak, asistentzia-dietak, ordainsari finkoak eta epe luzerako aurrezki-sistemen arabera gaur egungo kontseilariak pilotutako funtsak (ekitaldiko eskubide ekonomiko bateratuekin). 2022an zehar, Erakunde kontrolatzaileak epe luzerako aurrezki-sistemetara ekarpenak egin ditu epe luzerako aurrezki-aseguru kolektiboen bidez instrumentatuta ekarpen mugatuaren sistema erabilita. Erakunde kontrolatzailea da horren hartzailea eta zenbatekoa 412 mila eurokoa izan da (1.500 mila eurokoa 2021eko ekitaldian). 2022ko eta 2021eko abenduaren 31n, erakunde kontrolatzaileko Administrazio Kontseiluak eta gainerako filialek ez zuten egungo edo garai bateko Administrazio Kontseiluko kideei zuzendutako aurrerakinik, bermerik edo krediturik emanda.

2022an, ekintzek edo ez-egiteek eragindako kalteekin lotuta administratzaileen erantzukizun zibileko aseguru-primak dela eta ordaindutako zenbatekoa 176 mila eurokoa izan da (204 mila eurokoa, 2021ean).

## **b) Administratzaileen aldetik izan daitezkeen interes-gatazka egoerekin lotutako informazioa**

2022ko eta 2021eko ekitaldietan, Kapital Sozietateen Legean definitutakoaren arabera, Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles, S.A. sozietateko Administrazio Kontseiluko kideetako edota haiei lotutako inork ez die jakinarazi Administrazio Kontseiluko gainerakoei Erakunde kontrolatzailearen interesekin izan zitzaketen zeharkako edota zuzeneko gatazka-egoerarik.

## **25. GOI MAILAKO ZUZENDARITZARI EGINDAKO ORDAINKETAK**

Erakunde kontrolatzaileko Zuzendaritza Gorenaren edo Goi mailako Zuzendaritzaren ordainsariak 2.007 mila eurokoak izan dira 2022ko ekitaldian (2.004 mila eurokoak 2021ean) Gobernu Korporatiboaren Txostenaren arabera, "Zuzendaritza Gorenaren" denarekin lotuta modu loteslean zehazten den moduan. 2022an zehar, Erakunde kontrolatzaileak epe luzerako aurrezki-sistemara ekarpenak egin ditu epe luzerako aurrezki-aseguru kolektiboaren bidez instrumentatuta ekarpen mugatuaren sistema erabilita. Erakunde kontrolatzailea da horren hartzailea eta zenbatekoa 1.014 mila eurokoa izan da (ekarpenik gabe 2021eko ekitaldian).

2022ko eta 2021eko ekitaldietan ez da negozioaren jardun arruntaz besteko eragiketarik egin zuzendariekin.

## **26. BESTELAKO INFORMAZIOA**

### **a) Abalak, bermeak eta bestelako aktibo eta pasibo kontingente batzuk**

2022ko abenduaren 31n, finantza-erakundeek eta aseguru-konpainiek hirugarren batzuen alde emandako bermeen eta abalen zenbatekoa 4.360 milioi eurokoa izan da (3.614 milioi eurokoa 2021eko abenduaren 31n). Batez ere, jasotako eskariak betetzeko abal teknikoak izan dira. Zenbateko horretatik, 6,1 milioi euro Zientzia eta Teknologia Ministerioak (15. oharra) eta beste zenbait erakunde publikok emandako dirulaguntzen eta itzuli beharreko aurrerakinen abalei eta bermeei dagozkio (7,2 milioi euro 2021eko abenduaren 31n). Gainera, 59,6 milioi euro dagozkie 2024 eta 2027 ekitaldietan eta Momentum Trains Holding Pty Ltd eta CFIR Light Rail Ltd sozietate partaidetuetan, hurrenez hurren, Taldeak egingo dituen ekarpenengatik abalei (61,3 milioi euro 2021eko abenduaren 31n).

2014ko martxoan, Brasilgo Defentsa Ekonomikoko Administrazio Kontseiluak (CADE), tren-fabrikatzaile ugariaren parte-hartzearekin lotuta (Brasilgo CAF Taldearen filiala barne) 2013ko maiatzean hasitako administrazio-ikerketa burututakoan, lehiaren aurkako ustezko praktiketatik eratorritako administrazio-prozedurak abiarazi zituen. 2019ko uztailan, CADE epaitegiak eman zuen erabaki administratiboaren arabera, mendeko sozietatea zigortu zuen Brasilgo 167.057.982,53 errealeko isuna ordaintzera (29.627 mila euroren baliokidea, 2022ko abenduaren 31n) eta eskumena duten agintariei gomendatu zien onura fiskal jakin batzuk ez emateko mendeko sozietateari bost urteko epean. Taldeak 2019ko ekitaldian hornitu zuen zenbateko hori, atxikitako galdu-irabazien kontu bateratuko "Ustia ketako beste gastu batzuk" epigrafean zordunduta eta egoera-balantze bateratuko "Hornidura ez-korrenteak" epigraferan ordainduta (20. oharra). Brasilgo SELIC interes-tasaren arabera eguneratu da isunaren zenbatekoa. 2022ko ekitaldian 4.180 mila euroko zenbatekoa erregistratu da, atxikitako galera eta irabazien kontu bateratuko "Finantza-gastuak" epigrafean zordunduta (1.215 mila euro 2021ean). Urteko kontu bateratu hauek egin diren egunean, mendeko sozietateak helegitea jarri dio CADEren erabaki judizialari.

Mendeko sozietateak ukatu egin du CADEk aipatutako isuna jartzean egindako gertakarien balorazioa, eta argudiatu du ikertutako gertakariekin lotuta, bere jardura beti aplikagarri den legedia zorrotz betez egin duela. Mendeko sozietatearen lege-aholkulariek uste dute badagoela arrazoizko aukera bat ezarritako isunaren zenbatekoa nabarmen murrizteko, betiere, isuna erabat balio gabetza ere baztertu gabe. Era berean, prozesu horretan lortutako informazioaren ondorioz, kontu korrantea blokeatzea agindu zuten 875 mila Brasilgo errealeko zenbatekoarekin. Mendeko sozietateak blokeo horren aurkako errekurso judizialak aurkeztu ostean, Brasilgo auzitegiek kentzea erabaki zuten eta 2022an gauzatu da hori.

Era berean, CADEk eta beste agintari batzuek (horien artean, Sao Pauloko Ministerio Público Estadual-MP/SP) egindako ikerketen ondorioz, prozedura judizialak abiarazi zituzten. Horiarekin lotuta, Taldeak dagoeneko aurkeztu ditu dagozkion defentsak. Era berean, eta CADEk egindako ikerketen ondorioz, Kontuen Auzitegiak administrazio-ikerketa ireki zuen. Hori dela eta, mendeko sozietateak 2016ko lehen hiruhilekoan aurkeztu zuen bere atariko defentsa. Kontu Auzitegiak irregulartasunik ez dagoela adierazi ostean, 2022ko ekitaldian CADEk jarritako kondenaren emaitza gisa, Kontu Auzitegiak

prozedurarekin jarraitzea erabaki du eta egun mendeko sozietateak bere adierazpenak aurkeztu ditu Kontu Auzitegian. Amaitzeko, CADEk egindako ikerketa horien ondorioz, Tribunal de Cuentas Estadual de Sao Paulo izeneko kontuen auzitegiak administrazioarekiko prozedura bat izapidetu zuen. Mendeko sozietateak 2018ko bigarren seihilekoan aurkeztu zituen hasierako alegazioak horren inguruan.

CAF Taldeak prozesu horietan bere interesek defendatzen jarraitzen du. Hala ere, gaur egunera arte ezin da zehaztu zein izango den emaitza, ezta aurkako epaia ateraz gero Taldearen urteko kontu bateratuetan izango lukeen eragina ere, beraz, ez da haien pasiborik erregistratu.

Bestalde, hainbat unitate gehigarri hornitzeko kontratua handitu ahal izateko baliozkotasuna aztertzen zuen prozedura judizialean, CAF eta mendeko Brasilgo sozietatea, trenentzako materiala fabrikatzen duten beste enpresa batzuekin batera, kondenatu egin dituzte eta Brasilgo 10.000.000 errealeko isuna (gehi eguneraketa) ordaindu beharko du bakoitzak. Halaber, debekatua izango dute Brasilen administrazio publikoekin kontratuak egitea eta bost urtez zerga-pizgarriak edo kreditu-pizgarriak jasotzea. Kanpoko aholkulari juridikoen arabera, ezarritako zigorrak ez dira eraginkorrek sententziak sendotasunik ez duen bitartean. Egun, bai CAFek, bai Brasilgo bere mendeko sozietateak uko egin diote gertakarien balorazioari eta kondenaren justifikazioari, eta sententziaren aurkako errekurtsio judiziala aurkeztu dute.

Era berean, CAF Taldearen mendeko Brasilgo sozietateak partaidetza du Brasilen partzuergo batean eta haren helburua da tranbia linea berri bat eraikitzeko kontratua exekutatzeko eta lineara horretarako ontzidua hornitzea. Partzuergoan, CAFen irismena batez ere ibilgailuen hornidurari eta seinaleztapenari dagokio. Proiektu horrekin lotuta, hainbat administrazio-prozedura eta prozedura judizial sortu dira egun. Beste gai batzuen artean, honakoak aztertzen dituzte prozedura horiek: kontratuaren deuseztapen posiblea; ustez araz kontrakoak diren jarduerak; kalteak, isunak eta zigorrak ezartzea; edo kontratua ez betetzearen aukera, Kontsortzioaren zein bezeroaren aldetik, bereziki, obra zibileko lanekin lotuta. CAF Taldearen Brasilgo filiala prozedura horien aurka dago judizialki. Kontratua ez betetzearekin lotuta, CAFeko lege-aholkulariek uste dute Partzuergoak elementu sendoak dituela defentsa justifikatzeko eta obrak ez amaitzea bezeroak betebeharrak bete ez dituelako gertatu dela ondorioztatzeko. Edonola ere, ez betetzeagatik Partzuergoari zigorra jarriz gero, batez ere Partzuergoko beste kide batzuei egotz dakizkiekeen ez-betetzeak direnez, CAFek arduradun horiei galera potentzialak erreklamatu ahal izango lizkieke (12. oharra). Era berean, prozedura horietako batean, eskumena zuen epaileak Brasilgo mendeko sozietatearen aurkako kautelazko neurri bat onartu zuen: ondasun higiezinak eta ibilgailuak besterentzea debekatzea, mendeko sozietatearen aurkako erabaki judizialek erator daitezkeen erantzukizun posibleen berme gisa. Mendeko sozietateak defentsarekin jarraitzen du prozedura horretan. Horrez gain, Mato Grosso estatuko agintariak proiektu horrekin lotuta abiarazitako beste administrazio-prozedura batean, 2021eko bigarren seihilekoan, administrazio-organoak Kontsortzioa eta haren kideak zigortu eta Brasilgo 96.170.604,55 errealeko isuna jarri die (17.056 mila euroren baliokidea 2022ko abenduaren 31n) (mendeko sozietateak % 36,8ko partaidetza du Kontsortzioan eta, ondorioz, banaketa proportzionala eginez gero, 6,3 milioi euro inguruko zenbatekoa litzateke). Gainera, erakunde publikoekin Mato Grosso estatuan bost urtez eta Brasilen bi urtez kontratatzeke debekua jarri dio. Kontsortzioak eta mendeko sozietateak administrazio-zigor horren aurkako helegite judiziala jarri dute eta izapidetzea hasierako fasean dago. Agintari judizialek Brasilen kontratatzeke debekua eragingarritasuna eta ezarritako isuna eten dituzte kautelazko neurri gisa. Era berean, proiektu horrekin lotuta, mendeko sozietateak Mato Grossoko estatuak kontratua desegiteko egindako eskaeraren eta erabaki horrek izandako ondorioen aurkako helegitea jarri du. Helegite horrekin eskumena duten auzitegiei eskatu die erabaki horren eraginkortasuna etetea kautelazko neurri gisa.

Bestalde, 2018ko abuztuaren 27an, Merkatuen eta Lehiaren Batzorde Nazionalak ("CNMC") prozedura zehatzailea hasi zuen hainbat enpresaren aurka eta horien artean daude hauek: CAF Signalling SLU eta bere enpresa nagusia, Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SA, erantzule solidario gisa, lehiaren aurkako ustezko jardunbide batzuk direla eta. Urteko kontu bateratu hauek egin diren garaian, irekitako espedientea amaitutzat eman du 2021eko irailaren 30eko ebazpenaren jakinarazpenak. Horrek administrazio-bidea amaitutzat jo du eta Auzitegi Nazionalaren aurrean horren aurkako administrazioarekiko auzi-errekurtsioa jarri dute. CAF Signalling SLU mendeko sozietateari eragiten dioten espedientearen eta ebazpenaren alderdi nagusiak dira erakunde hori 2015ean sartu zela beste erakunde batzuek 2002an hasitako kartelean, hau da, inplikaturako enpresen arteko banaketa-akordioetan. Mendeko sozietateari zigortutako enpresa guztien artetik iraupen txikieneko jokabidea egotzi zaio (2015eko apiriletik 2017ko abendura artekoa) eta 1,7 milioi euroko zigor ekonomikoa jarri diote. Zigor hori ordaintzearen arduradun solidarioa da CAF SA lehia arloko arauak ezarritakoaren arabera enpresa nagusiak eta filialak osatzen duten batasun ekonomikoa oinarritzat hartuta. Era berean, aipaturako espediente horren baitan zigortu dituzte CAF Signalling SLU enpresako bi zuzendari ohi. Urteko kontu bateratu hauek egin diren garaian, CAF SAK eta CAF Signalling SLUk administrazioarekiko auzi-errekurtsioa aurkeztu dute CNMCren ebazpenaren aurka. Hala, Auzitegi Nazionalak gaiaren funtsari buruzko erabakia hartu arte, zigorraren ordainketa kautelaz etetea onartu dute. Halaber, kontratatzeke debekua gainean aurreikusita dagoen prozedura etenda dago.

Taldearen aholkulari legalek uste dute ez dela probablea CAF Taldearentzako aurkako bukaera izatea eta prozedura judicial horren emaitzak ez duela eragin nabarmenik izango likidatuko diren ekitaldietako urteko kontuetan. Ondorioz, 2022ko abenduaren 31n, ez da horren inguruko hornidurarik jaso.

## b) Hornitzaileei ordaintzeko batez besteko aldiari buruzko informazioa

Jarraian, 2014ko abenduaren 3ko 31/2014 Legeko bigarren xedapenak eskatutako informazioa azaltzen da (aipatutako legea 2022ko irailaren 28ko 18/2022 Legeko hirugarren xedapen gehigarriak aldatu du). Urteko kontuak biltzen dituen memorian eragiketa komertzialetan hornitzaileei ordaintzeko batez besteko aldia zehaztearekin lotuta, 2016ko urtarrilaren 29an ICACek emandako ebazpenaren arabera prestatu da aipatutako informazioa.

	<b>2022</b>	<b>2021</b>
	<b>Egun kopurua</b>	<b>Egun kopurua</b>
Hornitzaileei ordaintzeko batez besteko aldia	85,50	92,2
Ordaindutako eragiketen ratioa	85,53	87,93
Ordaintzeke dauden eragiketen ratioa	85,43	104,52
	<b>Mila eurotan</b>	<b>Mila eurotan</b>
Egindako ordainketak, guztira	887.789	796.332
Burutzeke dauden ordainketak, guztira	373.357	276.143

### Legeak ezarritako gehieneko epea baino laburragoan hornitzaileei ordaindutako fakturak

Mila eurotan	Faktura kopurua	Ordainketen guztizkoarekiko %	Fakturen guztizko kopuruarekiko %
133.902	80.414	% 15	% 22

ICACek emandako Ebazpenak xedatutakoa betez, hornitzaileei ordaintzeko batez besteko aldia kalkulatzeko, 2014ko abenduaren 3ko 31/2014 Legea indarrean sartu zen datatik hasita sortutako zerbitzuen prestazioei edo ondasunen entregari dagozkien eragiketa komertzialak hartu dira kontuan.

Ebazpen horretan aurrez ikusitako informazioa emateko helburu soiletarako, hornitzailetzat hartuko dira ondasunen edo zerbitzuen hornitzaileekin izandako zorreatatik hartzekodun komertzialak, atxikitako egoera-balantze bateratuko pasibo korronteko "Hornitzaileak" eta "Beste hartzekodun batzuk" kontu-sailean sartutakoak.

Merkataritza-eragiketarako berankortasunaren aurka egiteko neurriak ezartzen dituen 2004ko abenduaren 29ko 3/2004 Legearen eta 2010eko uztailaren 5eko 15/2010 Legean ezarritako xedapen iragankorren arabera, Estatu mailako sozietateei aplikagarri zaien legezko gehieneko epea 60 egunekoa da 2022ko ekitaldian, ordaintzeko epea edo data adostu denean izan ezik (kasu horretan, 30 egunekoa izango da).

## 27. ITXIERA ONDORENGO GERTAERAK

2022ko abenduaren 31n, kontratatutako eskarien zorroa 13.250 milioi euro ingurukoa zen (9.640 milioi eurokoa 2021eko abenduaren 31n) (12. oharra).

## 28. EUSKARAZKO ITZULPENERAKO GEHITUTAKO AZALPENA

Finantza-egoera bateratu hauek Taldeari aplikagarri zaion finantza-informazio-esparru erregulatuarekin oinarrituta aurkezten dira Espainian (ikus 2.a oharra). Taldeak aplikatutako kontularitzako praktika batzuk, araudi esparrua betetzen dutenak, baliteke orokorrean onartutako beste kontabilitate-printzipio eta arau batzuekin bat ez egitea.



# ADMINISTRAZIO KONTSEILUAREN ONARPENA

ANDRÉS ARIZKORRETA GARCÍA jauna	Presidentea
JAVIER MARTINEZ OJINAGA jauna	Kontseilaria
JUAN JOSÉ ARRIETA SUDUPE jauna	Kontseilaria
LUIS MIGUEL ARCONADA ECHARRI jauna	Kontseilaria
CARMEN ALLO PÉREZ andrea	Kontseilaria
JULIÁN GRACIA PALACÍN jauna	Kontseilaria
IGNACIO CAMARERO GARCÍA jauna	Kontseilaria
IDOIA ZENARRUTZABEITIA BELDARRAIN andrea	Kontseilaria
MANUEL DOMÍNGUEZ DE LA MAZA jauna	Kontseilaria
MARTA BAZTARRICA LIZARBE andrea	Idazkari Kontseilaria

Izapidea Kontseiluko idazkariak bildu du CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES SAKo Administrazio Kontseiluak, indarrean dagoen merkataritza-araudia betez, 2023ko otsailaren 24an 2022ko ekitaldiko bere Talde Bateratuko Kudeaketa Txostena eta Urteko Kontuak prestatu dituela idatziz jasotzeko. Horiek guztiak Europako Batzordearen 2019/815 EB Araudi Delegatuan xedatutako formatuaren (eta etiketatzearen) arabera egin dira. Urteko Kontu horiek eta Kudeaketa Txostena fitxategi elektronikoan integratuta daude hash kode honekin: D5D9A82ED4F7295290E47DA42A55F4315A4965D9B5BC728A0136BC2689DAE536.

Sozietatearen Administrazio Kontseilua osatzen duten kideek, izapidetze honen bidez, aho batez aurkeztutako 2022ko ekitaldiko aipatutako Urteko Kontuak (Bateratuak) eta Kudeaketa Txostena (Bateratua) sinatutzat eman dituzte. Auditoreek egiaztatu eta, ondoren, Akziodunen Batzar Orokorra onartu beharko dituzte.

Donostian, 2023ko otsailaren 24an

PRESIDENTEAREN ONIRITZIA

ANDRÉS ARIZKORRETA GARCÍA jauna

Sin. KONTSEILUKO IDAZKARIA

MARTA BAZTARRICA LIZARBE andrea

# Administrazio Kontseiluak Batzar Nagusiaren onarpenaren mende jarritako akordioak

Administrazio Kontseiluak adostutakoaren arabera, akziodun jaun-andreei Ohiko Batzar Nagusira dei egiten zaie, egoitza sozilean, Beasainen (Gipuzkoa), egingo da 2023ko ekainaren 10ean, 12:00etan lehen deialdian eta, dagokionean, hurrengo egunean, toki eta ordu berean, bigarren deialdian. Batzarraren helburua jarraian zehaztuko ditugun gaien inguruan hausnarketa egitea eta erabakiak hartzea izango da:

## GAI ZERRENDA

**Lehenengoa:** Construcciones y Auxiliar de Ferrocarriles SArean urteko kontuak eta kudeaketa-txostena, eta sozietateen talde bateratuaren kudeaketa-txostena eta urteko kontuak, 2022ko ekitaldiari dagozkionak, onartzea.

**Bigarrena:** 2022ko abenduaren 31n itxitako ekitaldi sozilean Administrazio Kontseiluak egindako kudeaketa onartzea.

**Hirugarrena:** 2022ko ekitaldiari dagokion Finantza arlokoa ez den Informazio Egoera – Jasangarritasuneko Txosten bateratua onartzea.

**Laugarrena:** 2022ko ekitaldiari dagokion emaitza aplikatzeko proposamena onartzea; hau da, akzio bakoitzeko 0,86 euroko zenbateko gordinarekin dibidenduak banatzea.

**Bosgarrena:** Kontseilariak berriz hautatzea eta berrestea:

- 5.1. Javier Martínez Ojinaga jauna berriro aukeratzea Kontseilari Exekutibo gisa.
- 5.2. Begoña Beltrán de Heredia Villa andrea Kontseilari Independente gisa berrestea eta izendatzea.

**Seigarrena:** 2022ko ekitaldiari dagokion Kontseilarien Ordainsariei buruzko Urteko Txostenaren gaineko kontsultarako bozketa.

**Zazpigarrena:** Administrazio Kontseiluari eskumenak eskuordetzea aurreko akordioak formalizatzeko eta exekutatzeko.

## Eraitza aplikazio proposamena

Erakunde kontrolatzailearen zerga ondorengo 62.956 mila euroko eraitza dibidenduetara bideratzea 29.481 mila euroko zenbatekoarekin, eta borondatezko erreserbetara 33.475 mila euroko zenbatekoarekin.

## Administrazio Kontseilua

ANDRÉS ARIZKORRETA GARCÍA jauna	Presidentea
JAVIER MARTINEZ OJINAGA jauna	Kontseilaria
JUAN JOSÉ ARRIETA SUDUPE jauna	Kontseilaria
LUIS MIGUEL ARCONADA ECHARRI jauna	Kontseilaria
CARMEN ALLO PÉREZ andrea	Kontseilaria
JULIÁN GRACIA PALACÍN jauna	Kontseilaria
IGNACIO CAMARERO GARCÍA jauna	Kontseilaria
IDOIA ZENARRUTZABEITIA BELDARRAIN andrea	Kontseilaria
MANUEL DOMÍNGUEZ DE LA MAZA jauna	Kontseilaria
MARTA BAZTARRICA LIZARBE andrea	Idazkari Kontseilaria

Informazio hau 2023ko otsailaren 24an Sozietateko Administrazio Kontseiluaren konposizioari dagokio, data horretan formulatu baitziren Sozietatearen eta haren talde bateratuaren Urteko Kontuak, 2022ko ekitaldiari dagozkionak. Data horretan, Sozietatearen Administrazio Kontseiluko kideek kapital sozialaren % 0,089 zuten.

# INFORMAZIO OSAGARRIA 2018-2022

## Egoera Balantze Bateratuak

2022, 2021, 2020, 2019, 2018 abenduaren 31n (Mila eurotan)

Aktiboa	2022	2021	2020	2019	2018
<b>Aktibo ez-korrontea:</b>					
<b>Ibilgetu ukiezia</b>					
Merkataritza Funtsa	187.470	109.655	103.339	109.011	101.827
Beste ibilgetu ukiezin batzuk	255.439	222.682	220.654	239.241	206.535
<b>Ibilgetu ukiezia, guztira</b>	<b>442.909</b>	<b>332.337</b>	<b>323.993</b>	<b>348.252</b>	<b>308.362</b>
<b>Ibilgetu materiala</b>	<b>483.208</b>	<b>388.289</b>	<b>403.617</b>	<b>449.263</b>	<b>365.084</b>
<b>Partaidetza-metodoa aplikatuta</b>					
zenbatutako inbertsioak	33.116	17.073	7.370	7.807	18.188
<b>Finantza-aktibo ez-korronteak</b>	<b>413.198</b>	<b>429.902</b>	<b>429.068</b>	<b>538.303</b>	<b>537.061</b>
Estaldurako eratorri ez-korronteak	12.455	35.408	41.736	45.001	10.720
Geroratutako zergaren ondoriozko aktiboak	150.662	144.530	147.148	146.134	148.548
Beste aktibo ez-korronte batzuk	4.689	5.129	6.592	7.208	2.684
<b>Aktibo ez-korrontea, guztira</b>	<b>1.540.237</b>	<b>1.352.668</b>	<b>1.359.524</b>	<b>1.541.968</b>	<b>1.390.647</b>
<b>Aktibo korrontea:</b>					
<b>Izakinak</b>	<b>585.551</b>	<b>486.824</b>	<b>481.669</b>	<b>487.833</b>	<b>375.426</b>
<b>Zordun komertzialak eta kobratu</b>					
<b>gabeko beste kontu batzuk</b>					
Salmentengatiko eta zerbitzuen					
prestazioagatiko bezeroak	1.903.938	1.511.392	1.357.136	1.372.394	1.311.835
Beste zordun batzuk	214.610	168.441	170.794	216.940	205.122
Zerga korronteengatiko aktiboak	16.083	10.335	8.774	12.417	13.633
<b>Zordun komertzialak eta kobratu gabeko</b>					
<b>beste kontu batzuk, guztira</b>	<b>2.134.631</b>	<b>1.690.168</b>	<b>1.536.704</b>	<b>1.601.751</b>	<b>1.530.590</b>
<b>Finantza-aktibo korronteak</b>	<b>137.982</b>	<b>131.372</b>	<b>102.000</b>	<b>95.151</b>	<b>94.293</b>
Estaldurako eratorri korronteak	28.510	48.477	15.589	40.010	5.849
Beste aktibo korronte batzuk	13.874	9.013	9.737	17.130	6.343
<b>Eskudirua eta beste zenbait aktibo</b>					
<b>likido baliokide</b>	<b>473.344</b>	<b>551.372</b>	<b>573.928</b>	<b>538.983</b>	<b>602.813</b>
<b>Aktibo korrontea, guztira</b>	<b>3.373.892</b>	<b>2.917.226</b>	<b>2.719.627</b>	<b>2.780.858</b>	<b>2.615.314</b>
<b>Aktiboa, guztira</b>	<b>4.914.129</b>	<b>4.269.894</b>	<b>4.079.151</b>	<b>4.322.826</b>	<b>4.005.961</b>

<b>Pasiboa eta ondare garbia</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>
<b>Ondare garbia:</b>					
<b>Berezko funtsak</b>					
Eskrituratutako kapitala	10.319	10.319	10.319	10.319	10.319
Jaulkipen-prima	11.863	11.863	11.863	11.863	11.863
Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ekitaldiko emaitza eta pilatutako beste erreserba batzuk	930.787	919.051	835.893	856.799	876.336
Konturako dibidendua	-	(13.712)	-	-	-
Akzio propioak eta ondarearen parte-hartze propioak	(1.292)	-	-	-	-
<b>Berezko funtsak, guztira</b>	<b>951.677</b>	<b>927.521</b>	<b>858.075</b>	<b>878.981</b>	<b>898.518</b>
<b>Beste emaitza integral bat</b>					
Estaldurako eragiketak	12.544	2.508	(13.575)	(11.062)	(5.024)
Bihurketako aldeak	(188.302)	(203.367)	(211.531)	(134.682)	(141.782)
<b>Beste emaitza integral bat, guztira</b>	<b>(175.758)</b>	<b>(200.859)</b>	<b>(225.106)</b>	<b>(145.744)</b>	<b>(146.806)</b>
<b>Erakunde kontrolatzaileari egotzitako ondare garbia</b>	<b>775.919</b>	<b>726.662</b>	<b>632.969</b>	<b>733.237</b>	<b>751.712</b>
<b>Partaidetza ez-kontrolatzaileak</b>	<b>12.406</b>	<b>13.798</b>	<b>11.234</b>	<b>12.130</b>	<b>5.555</b>
<b>Ondare garbia, guztira</b>	<b>788.325</b>	<b>740.460</b>	<b>644.203</b>	<b>745.367</b>	<b>757.267</b>
<b>Pasibo ez-korrontea:</b>					
<b>Hornidura ez-korronteak</b>	<b>117.741</b>	<b>91.298</b>	<b>100.195</b>	<b>47.789</b>	<b>6.877</b>
<b>Finantza-pasibo ez-korronteak</b>					
Zorrak eta obligazioak kreditu-erakundeekin edo beste balio negoziagarri batzuk	589.703	675.569	808.849	868.072	766.464
Beste zenbait finantza-pasibo	89.324	76.606	78.615	90.792	47.774
<b>Finantza-pasibo ez-korronteak, guztira</b>	<b>679.027</b>	<b>752.175</b>	<b>887.464</b>	<b>958.864</b>	<b>814.238</b>
<b>Zerga geroratuaren ondoriozko pasiboak</b>	<b>161.881</b>	<b>141.337</b>	<b>134.233</b>	<b>159.145</b>	<b>177.191</b>
<b>Estaldurako eratorri ez-korronteak</b>	<b>12.494</b>	<b>36.292</b>	<b>42.547</b>	<b>45.777</b>	<b>11.206</b>
<b>Beste pasibo ez-korronte batzuk</b>	<b>104.531</b>	<b>82.079</b>	<b>93.914</b>	<b>86.637</b>	<b>82.186</b>
<b>Pasibo ez-korrontea, guztira</b>	<b>1.075.674</b>	<b>1.103.181</b>	<b>1.258.353</b>	<b>1.298.212</b>	<b>1.091.698</b>
<b>Pasibo korrontea:</b>					
<b>Hornidura korronteak</b>	<b>326.187</b>	<b>286.319</b>	<b>216.248</b>	<b>237.378</b>	<b>224.970</b>
<b>Finantza-pasibo korronteak</b>					
Zorrak eta obligazioak kreditu-erakundeekin edo beste balio negoziagarri batzuk	278.339	282.703	170.760	199.979	255.416
Beste zenbait finantza-pasibo	36.351	48.707	62.512	44.144	23.356
<b>Finantza-pasibo korronteak, guztira</b>	<b>314.690</b>	<b>331.410</b>	<b>233.272</b>	<b>244.123</b>	<b>278.772</b>
<b>Hartzekodun komertzialak eta ordaindu gabeko beste kontu batzuk</b>					
Hornitzaileak	988.730	780.287	710.496	688.104	664.865
Beste hartzekodun batzuk	1.369.948	932.435	976.801	1.032.114	911.961
Zerga korronteagatiko pasiboak	15.053	20.115	15.044	9.113	6.447
<b>Hartzekodun komertzialak eta ordaindu gabeko beste kontu batzuk, guztira</b>	<b>2.373.731</b>	<b>1.732.837</b>	<b>1.702.341</b>	<b>1.729.331</b>	<b>1.583.273</b>
<b>Estaldurako eratorri korronteak</b>	<b>32.617</b>	<b>69.347</b>	<b>20.071</b>	<b>61.140</b>	<b>64.167</b>
<b>Beste pasibo korronte batzuk</b>	<b>2.905</b>	<b>6.340</b>	<b>4.663</b>	<b>7.275</b>	<b>5.814</b>
<b>Pasibo korrontea, guztira</b>	<b>3.050.130</b>	<b>2.426.253</b>	<b>2.176.595</b>	<b>2.279.247</b>	<b>2.156.996</b>
<b>Pasiboa eta ondare garbia, guztira</b>	<b>4.914.129</b>	<b>4.269.894</b>	<b>4.079.151</b>	<b>4.322.826</b>	<b>4.005.961</b>

## Galera eta Irabazien Kontu Bateratuak

### 2022, 2021, 2020, 2019, 2018 abenduaren 31n (Mila eurotan)

(Zorra) Hartzekoa	2022	2021	2020	2019	2018
<b>Eragiketa jarraituak:</b>					
Negozio-zifraren zenbateko garbia	3.165.470	2.942.685	2.762.472	2.597.655	2.048.419
Amaitutako produktuen eta fabrikazio-fasean dauden izakinen aldaketa +/-	99.321	54.152	(39.347)	18.235	73.250
Aktiborako enpresak egindako lana	2.413	875	2.381	13.901	14.488
Hornidurak	(1.829.523)	(1.642.321)	(1.478.806)	(1.388.778)	(1.089.940)
Ustiapeneko beste sarrera batzuk	27.951	19.752	16.197	27.518	21.339
Pertsonalaren gastuak	(801.469)	(714.665)	(695.039)	(654.607)	(518.473)
Ustiapeneko beste gastu batzuk	(431.982)	(406.467)	(366.379)	(370.226)	(347.605)
Beste emaitza batzuk	-	793	11	-	-
<b>Doitutako Ebitda</b>	<b>232.181</b>	<b>254.804</b>	<b>201.490</b>	<b>243.698</b>	<b>201.478</b>
Ibilgetuaren amortizazioa	(95.394)	(87.141)	(89.494)	(80.667)	(46.738)
Ibilgetua besterentzeagatiko narriadura eta emaitza	1.857	(2.721)	8.899	(165)	(10.572)
<b>Doitutako ustiapen-emaitza</b>	<b>138.644</b>	<b>164.942</b>	<b>120.895</b>	<b>162.866</b>	<b>144.168</b>
Kontu-sail ez-errepikakorrak		-	-	(37.872)	-
<b>Ustiapenaren emaitza</b>	<b>138.644</b>	<b>164.942</b>	<b>120.895</b>	<b>124.994</b>	<b>144.168</b>
Finantza-sarrerak	11.252	7.055	6.121	17.402	7.627
Finantza-gastuak	(62.545)	(42.924)	(47.641)	(72.885)	(64.160)
Finantza-tresnen arrazoizko balioaren aldaketa	1.145	82	(35)	33	7
Trukeko edo kanbioko aldeak	(2.952)	(2.296)	(26.106)	(6.120)	(6.673)
Finantza-tresnen besterentzeengatiko narriadura eta emaitza	9	20	22	(337)	9
<b>Finantza arloko emaitza</b>	<b>(53.091)</b>	<b>(38.063)</b>	<b>(67.639)</b>	<b>(61.907)</b>	<b>(63.190)</b>
Baloratutako erakundeen emaitza, partaidetza-metodoaren arabera	5.562	2.953	(4.179)	(1.949)	(403)
<b>Zergen aurreko emaitza</b>	<b>91.115</b>	<b>129.832</b>	<b>49.077</b>	<b>61.138</b>	<b>80.575</b>
Irabazien gaineko zerga	(36.251)	(41.061)	(38.824)	(36.048)	(40.955)
<b>Eragiketa jarraituetatik eratorritako ekitaldiko emaitza</b>	<b>54.864</b>	<b>88.771</b>	<b>10.253</b>	<b>25.090</b>	<b>39.620</b>
<b>Doitutako ekitaldiko emaitza bateratua</b>	<b>54.864</b>	<b>88.771</b>	<b>10.253</b>	<b>62.962</b>	<b>39.620</b>
<b>Ekitaldiko emaitza bateratua</b>	<b>54.864</b>	<b>88.771</b>	<b>10.253</b>	<b>25.090</b>	<b>39.620</b>
<b>Honako hauei egotzitakoa:</b>					
Erakunde kontrolatzailea	52.188	85.920	9.012	24.745	43.462
Partaidetza ez-kontrolatzaileak	2.676	2.851	1.241	345	(3.842)
<b>Akzio bakoitzeko irabazia (eurotan)</b>					
Oinarrizkoa	1,52	2,51	0,26	0,72	1,27
Diluitua	1,52	2,51	0,26	0,72	1,27

## BULEGOAK

---

### EGOITZA NAGUSIA

Jose Miguel Iturrioz, 26  
20.200 BEASAIN (Gipuzkoa)  
Espainia  
Tel.: +34 943 880 100  
Faxa: +34 943 881 420  
caf@caf.net

### MADRILGO BULEGOAK

José Ortega y Gasset, 29 - 5º  
28006 MADRIL  
Espainia  
Tel.: +34 91 436 60 00  
Faxa: +34 91 436 03 96  
caf@caf.net

### AKZIODUN SAILA

Jose Miguel Iturrioz, 26  
20200 BEASAIN (Gipuzkoa)  
Tel.: +34 943 189 262 (arreta-  
zerbitzurako telefonoa)  
Faxa: +34 943 189 226  
accionistas@caf.net

---

### SOLARIS BUS & COACH SP. Z O.O.

ul. Obornicka 46  
Bolechowo-Osiedle  
62-005 Owińska  
Polonia  
Tel.: +48 61 66 72 333  
Faxa: +48 61 66 72 310

### CAF POLONIA

Przedstawicielstwo w Polsce  
ul. Złota 59/623  
00-120 Warszawa  
Polonia  
Tel.: +48 602 622 707

### CAF QATAR

Al Fardan Office Tower, 14th Floor,  
West Bay, Doha  
Qatar  
Tel.: +974 44101506  
Faxa: +974 44101500

### CAF ALEMANIA

Seidlstraße 26  
80335 Munich  
Alemania  
Tel.: +49 (0)89 544 790 100  
Faxa: +49 (0)89 544 790 250

### CAF ESTATU BATUAK

1401 K Street, N.W. Suite 1003  
Washington DC 20005-3418  
Estatu Batuak  
Tel.: +1 202 898 4848  
Faxa: +1 202 216 8929  
Email: mail@cafusa.com

### CAF ALJERIA

Résidence «Petit Hydra» Entrée E107  
Paradou, Hydra  
Argel  
Aljeria  
Tel.: +213 021 60 08 07  
Fax: +213 021 60 08 07

### CAF ISRAEL

Sapir Tower  
Tuval 40, 36 Floor  
Ramat Gan  
Israel  
Tel.: +972 03 720002  
Email: caf.il@caf.net

### CAF MEXIKO

Eje 1 Norte (Mosqueta) Edificio  
Oriente 1º piso  
Col. Buenavista, Delegación  
Cuauhtémoc c.p. 06350  
Mexiko D.F.  
Mexiko  
Tel.: +52 55 568 875 43  
Faxa: +52 55 568 811 56

### CAF INDIA PVT LTD

DLF Cyber Greens, Tower B, 3rd Floor  
DLF Cyber City Ph-3  
Gurugram  
Haryana - 122022  
India  
Tel.: +91 0124 656 4000

### CAF FRANTZIA

18-22 rue Marius AUFAN  
92300 Levallois-Perret  
Frantzia  
Email: contact.caf-france@caf.net

### CAFTXILE

Isidora Goyenechea N°3000, Piso 24  
Comuna de Las Condes, 7550653  
Santiago de Chile  
Txile  
Tel.: +56 2 3263 1607

### CAF MALAYSIA

Unit L20-01, L20-02, Level 20, TSLAW  
Tower, 39, Jalan Kemuning,  
55100 Kuala Lumpur  
Malaysia  
Tel.: +603 2110 7781  
Faxa: +603 2110 8899

### CAF RAIL ERRESUMA BATUA

The TechnoCentre Puma Way  
Coventry, CV1 2TT  
Rail Erresuma Batua  
Tel.: +44(0)2476 158195

### CAF BRASIL

Rua Tabapua, nº81 - 10º andar  
CEP 04533-010 ITAIM IBI  
São Paulo  
Brasil  
Tel.: +55 11 3074-0600  
Faxa: +55 11 3074-0624

### CAF RAIL AUSTRALIA PTY LTD

Level 20, Suite 2002, 321 Kent St  
2000 Sydney NSW  
Australia  
Tel.: +61 (0) 2 8084 5119

### CAF ITALIA

Via G. Parini, 2  
20121 Milano  
Italia  
Tel.: +39 02 4975 9575  
Fax: +39 02 4975 9575

### CAF ARGENTINA

Chacabuco 380 1er Piso  
C1069AAH  
Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Argentinako Errepublikak  
Tel.: +54-11-4343-4500

### CAF TURKIA

Altay Çeşme Mah. Çam Sk. No:16/14  
D Blok DAP Royal Center  
34843 Maltepe/Istanbul  
Turkia  
Tel.: +90 216 457 1227

### CAF HERBEHEREAK

Stadsplateau 4  
3521 AZ Utrecht  
Herbehereak  
Email: info@caf-nl.nl

### CAF HUNGARY KFT.

Váci út 22-24, 7 emelet  
1132 Budapest  
Hungria  
Tel.: +36 1 808 9444