



# Azken miliako banaketa, lehen mailako erronka



Beasainen gauzatuko den Uda Ikastaro honetan, ordezkari publikoak, ikertzaileak, ekintzaileak eta adituak elkartuko dira hiri logistika eredu eraginkorragoak eskaintzen dituzten teknologia eta adibide berriei buruz eztabaidatzeko.

**Ira. 11 2025**

**Kod. Z24-25**

**Mod.:**

Online zuzenean Aurrez aurrekoa

**Edizioa**

2025

**Jarduera mota**

Uda Ikastaroa

**Data**

Ira. 11 2025

**Kokalekua**

Igartzako Jauregia

**Hizkuntzak**

Euskara Gaztelera

**Balio akademikoa**

10 ordu

**Antolakuntza Batzordea**



## Azalpena

Merkataritza elektronikoaren gorakada izugarria izan da azken urteetan. Gero eta gehiago erosten dugu Internet bidez eta gutxiago tokiko dendetan. Datuak begiratuta ukatu ezin dugun zerbait da: 2008 urtean, Estatu mailan egin ziren erosketa guztien %9,6 online plataformen bitartez zen, eta konturatzera, 2022an zifra hori %25,3raino joan zen. Gainera, aurreikuspen ezberdinen arabera hazkunde joera hau nabarmenagoa izango da 2023-2026 hiru urtekoan, e-komertzioaren gorakada %10ekoa aurreikusten delarik.

Honek guztiak aztarna sakona utziko du gure ingurumenean. Paketeak banatzeko erabiltzen diren ibilgailuen portzentaje oso altu bat diesel motordunak dira, eta ondorioz, eguratsera milioika CO2 eta beste hainbat partikula tona isurtzen jarraituko dugu. Europar Batasunean adibidez, isurpenen %25 konbustio bidezko ibilgailuen ondoriozkoa da. Hori gutxi balitz, azken miliako banaketa sistemen gabezien ondorioz gure herrietan eta hirietan oinezkoen irisgarritasunerako arazo azpimarragarriak ari gara pairatzen, espaloi zein oinezko guneak etxez etxeko banaketarako furgonetez josita daudelako, astelehenetik igandera, urteko 365 egunetan.

Egoera horri buelta ematen hasteko, gure kontsumo ohiturak aldatzeaz gain, mugikortasun zerbitzu berriak, azken miliako logistika plataforma digital iraultzaileak eta locker adimentsuak bezalako tresnak aktibatu beharko dira banaketa prozesua eraginkorragoa bilakatu eta gure espazio publikoan zein ingurumenean logistikak duen inpaktu negatiboa modu antolatu batean murrizteko.

Beasainen gauzatuko den Uda Ikastaro honetan, ordezkari publikoak, ikertzaileak, ekintzaileak eta adituak elkartuko dira hiri logistika eredu eraginkorragoak eskaintzen dituzten teknologia eta adibide berriei buruz eztabaidatzeko. Ikastaro honetan hitzetatik ekintzetara pasako dira parte-hartzaileak, maila teorikotik eredugarri diren kasu errealekora pasaz. Batzuk uste duzuna baina gertuago dituzu gainera... Zatoz!

## Helburuak

Azken miliako logistikak optimizatu eta krisi-klimatikoari aurre egiteko digitalizazio zein banaketa jasangarriko teknologia berritzaileak plazaratzea.

Erkidegoan eta hemendik harago, erreferente diren enpresa, ikerketa zentru, unibertsitate eta bestelako erakunde topaleku izatea, elkarren arteko sinergiak indartzeko.

## Antolakuntza



**Beasain Udalak**

# Programa

**2025-09-11**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:30 - 09:15 | Erregistroa / Registro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 09:15 - 09:25 | Inaugurazio instituzionala. Parte hartzeko ordena:<br><b>Leire Artola Ugalde</b>   Beasaingo Udala - Alkatea<br><b>Idoia Otaegui Aizpurua</b>   Uda ikastaroak UIK - Zuzendari Akademikoa                                                                                                                                                                                                                                      |
| 09:25 - 09:30 | Jardueraren zuzendaritzaren aurkezpena<br><b>Adur Ugartemendia Leunda</b>   Beasaingo Udala - Lurraldea Saileko Presidentea                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 09:30 - 10:00 | “Logística de última milla, la gran olvidada en la planificación urbana”<br><b>Jordi Espin Vallbona</b>   TRANSPRIME - Secretario General                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 10:00 - 10:30 | “Infraestructura digital para el reparto de mercancías en nuestras ciudades”<br><b>Irantzu Bores Pascual</b>   GERTEK - Directora I+D                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 10:30 - 11:00 | “Buscando el lugar adecuado para la logistica urbana “<br><b>Víctor Ferrán</b>   BAX - Urban Mobility Consultant                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11:00 - 11:30 | Mahai ingurua: “Claves para la optimización de la última milla”<br><b>Adur Ugartemendia Leunda</b>   Beasaingo Udala - Lurraldea Saileko Presidentea (Moderatzailea)<br><b>Jordi Espin Vallbona</b>   TRANSPRIME - Secretario General<br><b>Irantzu Bores Pascual</b>   GERTEK - Directora I+D<br><b>Víctor Ferrán</b>   BAX - Urban Mobility Consultant                                                                       |
| 11:30 - 12:15 | Atsedena                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 12:15 - 12:45 | “StandTrack, azken kilometroko banaketen elkarreagingarritasuna hobetzeko”<br><b>Leire Balzategui</b>   Vitoria-Gasteiz Mobility LAB - Berrikuntza Arduraduna                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 12:45 - 13:15 | “EKOLOGIN - Logistika Iraunkorra eta Inklusiboa Gipuzkoan”<br><b>Maite Guede Tejedor</b>   Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterra - Berrikuntza Teknikaria                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 13:15 - 13:45 | “TORI! - Beasaingo banaketa sistema jasangarria”<br><b>Sara Ahetze Puignau</b>   BasqueCCAM - Technical Lead                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 13:45 - 14:15 | Mahai ingurua: “De la teoría a la práctica: casos de éxito y lecciones aprendidas”<br><b>Leire Balzategui</b>   Mobility LAB Vitoria-Gasteiz - Berrikuntza Arduraduna<br><b>Maite Guede Tejedor</b>   Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterra - Berrikuntza Teknikaria<br><b>Sara Ahetze Puignau</b>   BasqueCCAM - Technical Lead<br><b>Adur Ugartemendia Leunda</b>   Beasaingo Udala - Lurraldea Saileko Presidentea |
| 14:15 - 14:20 | Sintesia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

14:20 - 14:30

Itxiera

**Álvaro Arrue** | Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterra - Gerentea

---

## Zuzendaritza



### **Adur Ugartemendia Leunda**

Beasaingo Udala

---

Adur Ugartemendia Leunda, Donostiako Arkitekturako Goi Eskola Teknikoan formatutako Arkitektoa da (2011) eta Zuzendaritza Komertzial eta Marketing-ean du Unibertsitate Masterra - UDIMA (2016). Halaber, Hirigintza Ekologikoan eta Hiri eta Toki Jasangarritasunaren Estrategian prestakuntza du Madrilgo Unibertsitate Autonomoan (2012). Baita Mugikortasun Digitalean ere, Berlingo Unibertsitate Teknikoaren eskutik (2024). Hainbat urtez eraikuntza industrializatuko enpresetako postu komertzialetan aritu ondoren, 2021an jardun publikora egin zuen jauzi Beasaingo alkaterode bilakatuz. Mugikortasunarekin lotutako jardunaldi desberdinen zuzendari izan da 2022tik, UPV/EHU-ko Uda Ikastaroen barruan, baita Europako Batzordearen CIVINET egitasmoaren enbaxadore ere, hiri jasangarrien sustapena bultzatzen duen programa.

## Irakasleak



**Sara Ahetze Puignau**

BasqueCCAM

---

Bide, Ubide eta Portuetako ingeniaria, Hiri Garraio eta Zerbitzuetan eta Ingeniaritza Konputazionalen espezializatua. 10 urteko esperientzia du garraioen berrikuntzan eta mugikortasun adimendunean. Ingeniari gisa, hiri-mugikortasunari eta garraio-ereduei buruzko proiektuekin hasi zen lanean, trafikoaren simulazioarekin, mugikortasun-datu berrien azterketarekin eta eskari-ereduekin lotuta zeudenekin. Mugikortasun partekatuko zerbitzu berrietan eta horiek garraio publikoan integratzean zentratu zuen ikerketa. Geroago, garraio-sistemetan espezializatu zen, hala nola Ustiapenerako Laguntza Sisteman (SAE), Bidaiariari Informazioa Emateko Sistemetan (SIV) eta Ticketing-ean, eta bere datuen eragiketan eta ustiapenean. Duela gutxi, BasqueCCAM elkarteko koordinatzaile tekniko gisa sartu da. Elkarte horretan, I+G eta berrikuntzako ekosistema bat sortzeko lan egiten du, Mugikortasun Konektatu, Kooperatibo eta Autonomorako (CCAM) teknologiak eta irtenbideak sustatzeko.



**Álvaro Arrue**

BasqueCCAM

---

Álvaro Arrue telekomunikazioetako ingeniaria da, Informazioaren eta Sare Mugikorren Komunikazioen Teknologietan masterra duena. Bere ibilbidean hainbat ekimen zuzendu ditu, besteak beste, konektatutako ibilgailuari eta ibilgailu kooperatiboari lotutako azpiegiturak eta zerbitzuak abian jartzeko eta ibilgailu automatizatuak baliozkotzeko metodologia eta prozedura berrien garapenerako proiektuak. Parte-hartze aktiboa izan du nazioko, Europako eta nazioarteko lantaldeetan eta elkarteetan, CCAMen testatzean, balidazioan eta ziurtapenean (mugikortasun autonomoa, konektatua eta kooperatiboa). 2022tik, Álvaro Arrue BasqueCCAM erakundeko zuzendari nagusia da, Euskal Autonomia Erkidegoan ibilgailu automatizatuak garatzeko jarduerak sustatzea bilatzen duen elkarte.



**Leire Balzategui**

---

Vitoria-Gasteiz Araba Mobility Lab Fundazioko Berrikuntza arduraduna. Bide, Ubide eta Portuetako goimailako ingeniaria Kantabriako Unibertsitatetik eta Garraio Plangintza eta Ingeniaritza Masterra Leedseko Unibertsitatean (Erresuma Batua) eginda. Eskarmentu handia Erresuma Batuan, Saudi Arabian eta Euskadin garraio-proiektuak planifikatzen eta modelizatzen eta mugikortasun-proiektuak kudeatzen. Gasteizko Mobility Lab-eko Berrikuntzaren arduraduna da martxan jarri zenetik, eta Fundazioa bultzatzeaz eta dinamizatzeaz arduratzen da, baita laborategiaren helburuekin bat datozen mugikortasuneko eta logistikako berrikuntza-proiektuak aktibatzeaz eta koordinatzeaz, enpresa eta eragile interesdunei pilotuak martxan jartzeko eta Fundazioa dinamizatzeko espazioa, bitartekoak, proposamenak eta konponbideak emateaz ere, ekintzak eta lan-ardatz berriak bilatuz eta abian jarritz. Aurretik, Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterreko (MLC ITS Euskadi) Arlo Estrategikoetako arduradun izan zen.



### **Irantzu Bores Pascual**

GERTEK

---

Industria Antolakuntzan Ingeniaria eta Telekomunikazio Sistemetan Ingeniari Teknikoa da. Proiektu Zuzendaritzan Masterra eta I+G+B -ko nazioarteko proiektu kudeaketan formakuntza gehiagarria bete du ere. Proiektu zuzendaritzan 14 urte daramatza lanean, azkenengo 10ak I+G+B -ko arduradun bezala Gertek enpresan Garraio Sistema Adimenduen arloan proiektuak garatzen. 2021. urtetik MKZ -ko zuzendari dago Bizkaiko Foru Aldundiaren Mugikortasun Kudeaketa Zentruan.



### **Jordi Espin Vallbona**

---

Jordi Espiín Vallbona TRANSPRIMEko idazkari nagusia da, itsas enpresa kargatzaile handien elkarte, European Shippers "Council (ESC) erakundearen Espainiako ordezkari eta osatzen duena eta Global Shippers" Alliance (GSA) elkarteko kidea. Halaber, Jordi European Shippers "Council erakundeko harreman estrategikoen arduraduna da eta European Sustainable Shipping Forum (ESSF) erakundeko kide. Guzti hau, Espainiako Garraio eta Logistika Behatoki eta Portu Zerbitzuen Merkatu Behatoki kontseilari izatearekin uztartzen du.



Victor Ferran berrikuntza-aholkularia da BAX kontsultoran, hiri-mugikortasuneko proiektu europarretan espezializatua. Arkitektoa da eta Hiri Mugikortasuneko masterra du Universitat Politècnica de Catalunya-n eta Finlandiako Aalto Unibertsitatean. Bere lana hiri-logistikarekin eta mugikortasun jasangarriarekin lotutako Europako proiektuetan oinarritzen da., jarduera-eremu nagusien artean honako hauek nabarmentzen direlarik: hiri-logistika optimizatzeko azterketa espazialak egitea, ibilgailu autonomoek garraio publikoan dituzten inpaktu sozialak ebaluatzea eta negozio-eredu berritzaileak aztertzea. Lehenago, Victorrek Bartzelonako metropoli-eremuko plan maisu berria garatzen lagundu zuen, mugikortasun aktiboko sare berriak aztertuz, hala nola bizikleta- eta oinezko-azpiegiturak.



### Maite Guede Tejedor

Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi

---

Ekonomian lizentziatua, Jasangarritasun eta Erantzukizun Sozial Korporatiboko Masterrarekin (ESK). 2022tik berrikuntza-teknikaria da Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterrean, eta Mugikortasun Jasangarriaren eta Talentuaren arloan egiten du lan, enpresa-lantaldeen berrikuntza- eta dinamizazio-proiektuak garatzen lagunduz. Klusterrean sartu aurretik, administrazio-arloan automobilgintzako enpresa nagusietako batean eta jasangarritasun-proiektuen arloan egin du lan, Nazio Batuen Munduko Itunaren Sarean, Santiagon (Txile), eta 2030 Agendaren Garapen Jasangarriko Helburuak (GJH) lortzearekin lotutako proiektuak, tailerrak eta argitalpenak garatu ditu.



### Adur Ugartemendia Leunda

Beasaingo Udala

---

Adur Ugartemendia Leunda, Donostiako Arkitekturako Goi Eskola Teknikoan formatutako Arkitektoa da (2011) eta Zuzendaritza Komertzial eta Marketing-ean du Unibertsitate Masterra - UDIMA (2016). Halaber, Hirigintza Ekologikoan eta Hiri eta Toki Jasangarritasunaren Estrategian prestakuntza du Madrilgo Unibertsitate Autonomoan (2012). Baita Mugikortasun Digitalean ere, Berlingo Unibertsitate Teknikoaren eskutik (2024). Hainbat urtez eraikuntza industrializatuko enpresetako postu komertzialetan aritu ondoren, 2021an jardun publikora egin zuen jauzi Beasaingo alkaterode bilakatuz. Mugikortasunarekin lotutako jardunaldi desberdinen zuzendari izan da 2022tik, UPV/EHU-ko Uda Ikastaroen barruan, baita Europako Batzordearen CIVINET egitasmoaren enbaxadore ere, hiri jasangarrien sustapena bultzatzen duen programa.



# Matrikula prezioak

| AURREZ AURRE                                                                 | 2025-06-30 ARTE | 2025-09-11 ARTE |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <a href="#">Gazte tarifa</a>                                                 | 10,00 EUR       | 17,00 EUR       |
| Orokorra                                                                     | -               | 25,00 EUR       |
| <a href="#">Matrikula murriztua orokorra</a>                                 | -               | 21,00 EUR       |
| <a href="#">Matrikula exentzioa</a>                                          | -               | 17,00 EUR       |
| <a href="#">Euskaltegi edo autoikaskuntzarako zentro homologatatuko kide</a> | -               | 21,00 EUR       |
| <a href="#">Elkar</a>                                                        | -               | 21,00 EUR       |
| <a href="#">Ikastaroak guztiontzat</a>                                       | -               | 21,00 EUR       |

| ONLINE ZUZENEAN                                                              | 2025-06-30 ARTE | 2025-09-11 ARTE |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|
| <a href="#">Gazte tarifa</a>                                                 | 10,00 EUR       | 17,00 EUR       |
| Orokorra                                                                     | -               | 25,00 EUR       |
| <a href="#">Matrikula murriztua orokorra</a>                                 | -               | 21,00 EUR       |
| <a href="#">Matrikula exentzioa</a>                                          | -               | 17,00 EUR       |
| <a href="#">Euskaltegi edo autoikaskuntzarako zentro homologatatuko kide</a> | -               | 21,00 EUR       |
| <a href="#">Elkar</a>                                                        | -               | 21,00 EUR       |
| <a href="#">Ikastaroak guztiontzat</a>                                       | -               | 21,00 EUR       |

# **Kokalekua**

## **Igartzako Jauregia**

Igartzako Monumento Multzoa. Peategi z/g. 20200 Beasain

Gipuzkoa