

Clúster de
Movilidad y Logística
de Euskadi

**MEMORIA
2021
TXOSTENA**

Euskadiko
Mugikortasun eta Logistika
Klusterra

2021

© Asociación Clúster de Movilidad y Logística, MLC ITS Euskadi

Título Memoria 2021
Diseño, maquetación y edición Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi

© Mugikortasun eta Logistika Klusterraren Elkartea, MLC ITS Euskadi

Izenburua 2021ko Txostena
Diseinua, maketazioa eta edizioa..... Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterra

Reservados todos los derechos

Quedan rigurosamente prohibidos, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, incluidos la regrabación, el tratamiento informático o la distribución de ejemplares.

Eskubide guztiak gordeta

Hertsiki debekatuta dago, copyright-jabeen idatzizko baimenik gabe, eta legeetan xedatutako zigorren pean, lan hau osorik edo zati batean edozein bitartekoren edo prozeduraren bidez erreproduzitzea, baita kopien eta tratamendu informatikoaren bidez edota lan honen aleak banatzue.

Memoria de resultados de la actividad del Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi durante el año 2021, correspondiente al Plan Estratégico 2021-2024.

ÍNDICE

2021eko Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterreko jardueraren emaitzen txostena, 2021-2024 Plan Estrategikoari dagokiona.

AURKIBIDEA

Bienvenida	Ongi Etorria	4
Qué es el Clúster	Zer da Klusterra	6
El Clúster en Cifras	Klusterra Zenbakitan	9
Plan Estratégico 2021-2024	2021-2024 Estrategia Plana	10
Resultados 2021 - Áreas de oportunidad		2021eko Emaitzak – Aukera Eremuak
➤ Movilidad y Logística Limpias	➤ Mugikortasun eta Logistika garbiak	12
➤ Movilidad Conectada	➤ Mugikortasun konektatua	16
➤ Smart Cities	➤ Smart Cities	20
➤ Logística 4.0	➤ 4.0 Logistika	24
Resultados 2021 - Ejes estratégicos		2021eko Emaitzak – Ardatz Estrategikoak
➤ Dinamización de la Innovación	➤ Berrikuntza dinamizatzea	30
➤ Internacionalización	➤ Nazioartekotzea	32
➤ Dinamización sectorial	➤ Sektorea dinamizatzea	36
➤ Desarrollo del talento	➤ Talentuaren garapena	40
➤ Posicionamiento y Promoción	➤ Posizionamendua eta sustapena	44
Servicios	Zerbitzuak	48
Órganos de Gobierno	Gobernu-organoak	52
Redes y colaboradores	Sareak eta kolaboratzaileak	54
Socios	Bazkideak	56

BIENVENIDA DEL PRESIDENTE Y DE LA JUNTA DIRECTIVA

A la hora de presentar este balance anual, como Presidente de este Clúster, y en representación de la Junta Directiva que encabezo, nunca habría podido pensar que a la introducción pandémica que encabezaba esta memoria en 2020, habría que sumar ahora un conflicto bélico y una crisis energética como los que atravesamos. Certo es que esta situación ha eclosionado en 2022. Y que esta memoria resume el año 2021. Sin embargo, es difícil e inconveniente pretender esta introducción fijando exclusivamente la vista en el año transcurrido.

Es terrible el éxodo humanitario. Es esperanzadora la solidaridad ciudadana. Se remueven nuestras conciencias y nuestros pilares. Pero en la tragedia de esta tríada sanitaria, bélica y energética que impactará con resultados imprevisibles en toda la Sociedad y en el conjunto Economía, la Logística, como eje transversal a todo ello, de nuevo se revela como esencial. “Esencial”, porque ya en pandemia así se consideró para sustentar con éxito todas las cadenas de suministro. Y respondió con eficacia. Aún más, esa debe ser la respuesta ahora.

Dificulta la labor el factor energético focalizado, además, en el conflicto del transporte de mercancías que deriva en rotura de la cadena de suministro y desabastecimiento. No obstante, no debemos obviar que la carestía y dependencia energéticas afectan tanto o más a todos los sectores industriales, porque la industria es consumidora intensiva de energía. En la Logística encontramos parte de la solución, pero también es un sector industrial afectado.

Este Clúster que representamos, respondiendo a la propia teoría clúster, es diverso y transversal. Aquí nos agrupamos operadores de mercancías y también de personas. Y plataformas logísticas e infraestructuras para darles soporte. Junto con una industria y agentes que proveen productos, servicios y soluciones para que la Movilidad, en su sentido más amplio, sea cada día más eficiente, segura, sostenible y medioambientalmente responsable.

Si en pandemia la Logística fue esencial. Demostró ser un sector resiliente y preparado a nivel tecnológico y de

Si en pandemia la Logística fue esencial, demostró ser un sector resiliente y preparado a nivel tecnológico y de gestión, hoy, aún más, confiamos en continuar respondiendo a los desafíos de nuestra sociedad, contribuyendo con nuestro trabajo al buen funcionamiento de toda la Industria, y, con ello, de la Sociedad y de la Economía.

servicio y gestión. Hoy, aún más, confiamos en continuar respondiendo a los desafíos de nuestra sociedad, contribuyendo con nuestro trabajo al buen funcionamiento de toda la Industria, y, con ello, de la Sociedad y de la Economía. Proporcionando un servicio que es indispensable para todos los sectores industriales. Con calidad y confianza. Porque todo depende, en última instancia, de una cadena de suministro sin interrupciones.

Hacemos un llamamiento a continuar preparándonos para afrontar el futuro. Como lo hemos hecho, y como deberemos seguir haciéndolo. Destacamos el papel de la innovación, que permite afrontar nuevos desafíos con nuevas respuestas cada día más eficientes. Una innovación que se desarrolla gracias al esfuerzo de nuestra industria, con el apoyo de las instituciones. Recordemos ahora el papel de la Innovación para un mundo más avanzado.

Tanto para la Movilidad de las Mercancías, como de las Personas, nuestro Clúster compone su visión atendiendo a la excelencia y sostenibilidad económica y a la contribución a la sociedad. Y, para ello, se apoya en la cooperación y la innovación. Confiamos en que el trabajo desarrollado a lo largo de 2021, que presentamos en esta Memoria Anual, haya contribuido en esa dirección y, sobre todo, que continúe siendo parte de la solución en 2022 y en los años venideros.



Joaquín Acha
Presidente

*En representación de la Junta Directiva del
Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi*

Pandemian Logistika funtsezkoa izan bazen, sektore erresilentea eta teknologikoari eta gestioari dagokionean prestatuta zegoela erakutsi baten, egun, gure gizarteko erronkei erantzuten jarraitzeko konfiantza handiagoa daukagu, gure industriak, eta bide batez, Gizarteak eta Ekonomiak, ongi funtzionatzen jarrai dezan lagunduz.

LEHENDAKARIAREN ETA ZUZENDARITZA BATZORDEAREN ONGIETORIA

Urteko balantzea aurkezteko unean, Kluster honen presidente gisa, eta gidatzen dudan Zuzendaritza-batzordearen ordezkari gisa, ez nuen inoiz pentsatuko 2020ko txostenean nagusi zen pandemiari guda bat eta energia-krisi bat gehituko zitzazkionik. Egia da egoera hori 2022an piztu dela. Eta txosten honetan 2021. urtea laburbiltzen dela. Alabaina, zaila da eta desegokia ere bai, igarotako urteari begirako sarrera bat egitea.

Izugarria da giza-exodoa. Esperantzagaria da herritarren solidaritatea. Gure kontzientziak eta gure zutabeak nahasten dira. Baino osasun-, guda- eta energia-hiruko honen tragediak aurreikus ezin daitezkeen emaitzak ekarriko ditu gure Gizarte osora, baita Ekonomiara ere, eta beste behin Logistika funtsezkoa izango da, guztiaren zeharkako ardatz gisa. "Funtsezkoa", pandemian jada hala jo zelako horniketa-kate guztiei arrakastaz eusteko. Eta modu eraginkor batean erantzun zion. Are gehiago, erantzun bera eman behar da orain.

Faktore energetiko ardaztuak, gainera, lana zaitzen du salgaien garraioko gatazkan, horniketa-katea haustea eta horniketa eza ekarriz. Alabaina, ez dugu alboratu behar energiaren garestitzeak eta dependentziak eragin bera edo handiagoa dutela industria-sektore guztieta, industriak energia asko kontsumitzen duelako. Logistikan dago irtenbideareen zati bat, baina eragindako industria-sektore bat ere bada.

Ordezkatzen dugun Kluster hau, klusterraren beraren teoriari erantzunez, anitza eta zeharkakoa da. Hemen salgaien eta bidaiaien operadoreak biltzen gara. Baite logistikak eta azpiegiturak ere, laguntza emateko. Mugikortasuna, bere zentzu zabalean, gero eta eraginkorragoa, seguruagoa, jasangarriagoa eta ingurumenarekiko arduratsuagoa izateko, produktuak, zerbitzuak eta soluzioak hornitzen dituzten industria eta agente gisa.

Pandemian Logistika ezinbestekoa izan baten. Teknologia- eta zerbitzu- eta kudeaketa-mailan sektore erresilentea eta prestatua zela erakutsi bazuen. Egun, are konfiantza

handiagoarekin erantzungo diegu gure gizartearen erronkei, gure lanarekin industria guztiaren funtzionamendu onari lagunduz, eta horrekin, baita Gizarteari eta Ekonomiari ere. Industria-sektore guztiarako ezinbestekoa den zerbitzua emanez. Kalitatezkoa eta konfiantzazkoa. Azken batean, dena etenik gabeko horniketa-kate baten mendekoa delako.

Etorkinari aurre egiteko prestatzen jarraitzeko deialdia egiten dugu. Egin dugun moduan, eta egiten jarraitu beharko dugun moduan. Berrikuntzaren papera nabarmentzen dugu, erronka berriei geroz eta efizienteagoak diren erantzun berrikin aurre egiteko aukera eskaintzen digulako. Berrikuntza gure industriaren ahaleginari esker garatzen da, eta erakundeen laguntzarekin. Gogora dezagun orain berrikuntzak mundu aurreratuenean duen papera.

Merkantzien eta bidaiaien mugikortasun-beharretarako, gure Klusterrak bikaintasuna eta jasangarritasun ekonomikoari eta gizarteari egindako ekarpena aintzat hartuta osatzen du bere ikuspegia. Eta, horretarako, lankidetza eta berrikuntza oinarritzen da. Espero dugu Urteko txosten honetan aurkezten ditugun 2021ean egindako lanak ildo horretan lagundi izana, eta batez ere, 2022ko eta hurrengo urteetarako konponbidearen zati izaten jarraitzea.



Joaquín Acha
Lehendakaria

*Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterraren
Zuzendaritza Batzordearen izenean*

QUÉ ES EL CLÚSTER

El año 2021 finaliza con 111 socios. Desde su fundación, el Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi es una agrupación que trabaja en el sector de la Movilidad de Personas, Logística de Mercancías e Industria conexa desarrolladora de productos, soluciones, servicios y tecnologías específicas de Transporte (Intelligent Transport Systems -ITS-) que hacen que la Movilidad sea cada día más segura, eficiente, sostenible y tecnológicamente avanzada.

Como clúster económico, respondemos al concepto de transversalidad, contando con asociados en todos los eslabones de la cadena de valor sectorial, distribuidos territorialmente de forma homogénea.

Como sector industrial, los socios alcanzan una facturación de casi 11 mil millones de euros anuales, lo que supone un 13,8% del PIB de Euskadi. Su actividad exportadora supera el 29% de su cifra de negocios, dando empleo a 46.500 personas.

Como agrupación empresarial innovadora, hay que destacar el esfuerzo realizado por el mercado de la Movilidad y la Logística, que destina un 3,8% de su facturación a la inversión en I+D+i. Este dato casi duplica el objetivo del 2% marcado por la Unión Europea para 2020 y se sitúa muy por encima de la media de Euskadi y de España.

Este esfuerzo innovador tiene su reflejo en la atención que han prestado a la Innovación los cuatro planes estratégicos que se han formulado en el Clúster desde su fundación. Además, el Clúster es una de las agrupaciones con mayor trayectoria de participación y mayor número de proyectos gestionados en programas de innovación regionales y europeos.

Desde 2005, el Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi es una agrupación privada sin ánimo de lucro .

Trabaja en el sector de la Movilidad de Personas, Logística de Mercancías e Industria conexa desarrolladora de productos, soluciones, servicios y tecnologías específicas de Transporte (ITS – Intelligent Transport Systems-), que hacen que la Movilidad sea cada día más segura, eficiente, sostenible y tecnológicamente avanzada.

MISIÓN



Favorecer el desarrollo y fortalecimiento de los asociados del ámbito de la Movilidad y Logística en Euskadi a través de una propuesta de valor diferencial que impulsa la innovación, la internacionalización y la cooperación y sinergias con otros agentes del sector y con otros sectores.

VISIÓN



Consolidarse como la organización clúster de excelencia que representa y promueve de forma eficiente y sostenible la mejora competitiva del sector de la Movilidad y Logística en Euskadi, contribuyendo a la mejora de la calidad de vida de la sociedad y apoyando el desarrollo de los sectores estratégicos de Euskadi

2005ean eratu zenez geroztik, Mugikortasun eta Logistika Klusterra, MLC ITS Euskadi, irabazi-asmorik gabeko elkartea pribatu bat da.

Pertsonen Mugikortasunaren, Merkantziaren Logistikaren eta horrekin lotutako Industriaren sektorean lan egiten du, hau da, Garraioaren alorreko produktu, irtenbide, zerbitzu eta teknologia espezifikoak (ITS – Intelligent Transport Systems-) garatzen duen sektorean, horri guztiari esker Mugikortasuna egunez egun gero eta seguruagoa, efizienteagoa, jasangarriagoa eta teknologikoki aurreratuagoa izatea lortzeko.

2021. urtea 111 bazkiderekin itxi dugu. Hasiera-hasieratik, Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterra Bidaiairien Mugikortasunaren, Merkantziaren Logistikaren eta Garraiorako produktuak, konponbideak, zerbitzuak eta teknologia zehatzak egiten dituen lotutako Industriaren (Intelligent Transport Systems -ITS-) sektorean lan egiten duen taldea da, Mugikortasuna egunetik egunera seguruagoa, efizienteagoa, jasangarriagoa eta teknologikoki aurreratuagoa egiteko.

Ekonomia-klusterra garen heinean, zeharkakotasun-konzeptuari erantzuten diogu sektoreko balio-katearen maila guztietan, lurrealdeetan zehar era homogeneoan banatuta ditugun kideei esker.

Industria-sektore gisa, gure bazkideek 11.000 miloi euro baino gehiago fakturatzentzituzte urtean, hau da, Euskadiko BPGren % 13,8. Gure esportazio-jarduera negozio-zenbatekoaren % 29ra iristen da, eta 46.500 langileri baino gehiagorri ematen diegu lan.

Enpresa-talde berritzalea garen aldetik, Mugikortasunaren eta Logistikaren merkatuak egindako ahalegina nabarmendu behar dugu, fakturazioaren % 3,8 I+G+b proiektuetara bideratuta. Datu horrek bikoitzu egiten du Europar Batasunak 2020rako ezarritako helburua (% 2), Euskadiko eta Espainiako batez bestekoa ere gaindituz.

Ahalegin berritzale horrek bere isla du Klusterra sortu zenetik gauzatu diren estrategia-planek Berrikuntzari emandako arreta baino harago doa. Era berean, partaidetzazko ibilbiderik luzeena duen taldeetako bat dugu Klusterra, eskualdeko eta nazioarteko berrikuntza-programetan kudeatutako proiektu-kopururik handiena duena.

ZER DA KLUSTERRA

MISIOIA



Bere misioa da elkarrearen bazkide diren enpresa eta eragileak garatzearen eta indartzearen alde egitea, berrikuntza, nazioartekotzea eta lankidetza sektoriala bultzatzeari eta sinergiak beste sektore batzuekin bilatuz.

IKUSPEGIA



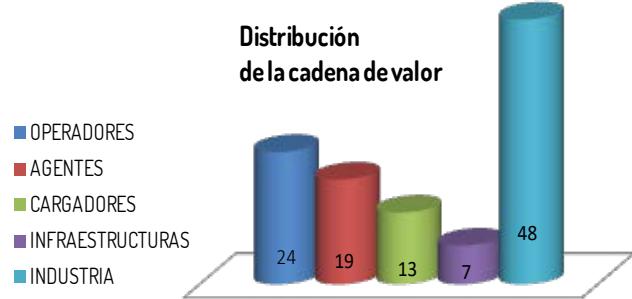
Klusterraren asmoa da bikaintasun-erakunde gisa finkatzea, sektorearen hobekuntza lehiakorra Euskadin sustatzeari, modu efiziente eta jasangarrian, Euskadiko sektore strategikoek garapena sostengatzeari eta gizartearen bizi-kalitatea hobetzen lagunduz.

Respondiendo al concepto clúster, nuestra asociación está integrada por un tejido industrial que, de forma transversal, responde a las necesidades de la movilidad de personas y de mercancías. Así, nuestros socios representan:

Kluster kontzeptuari erantzunez, gure elkartea zeharkakoa den industria-ehun batek osatzen du eta bidaiaien eta merkantzieng mugikortasun-beharrei erantzuten die. Beraz, gure bazkideek hau ordezkatzen dute:

EL CLÚSTER EN CIFRAS

KLUSTERRA ZENBAKITAN



El vigente plan estratégico del Clúster se organiza en ejes y objetivos estratégicos que se concretan en actuaciones y proyectos en las siguientes áreas de oportunidad:

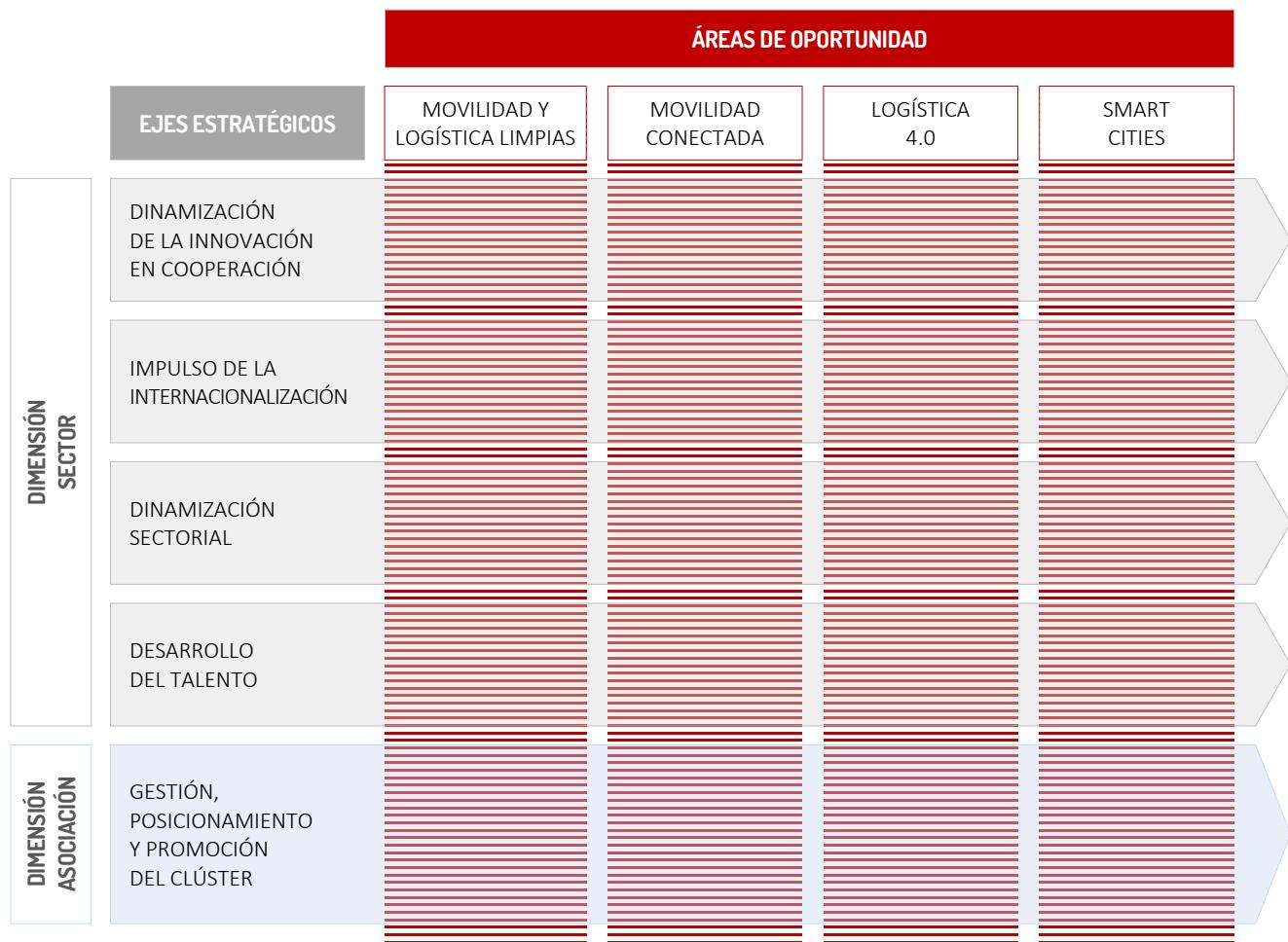
- Movilidad y Logística Limpias
- Movilidad Conectada
- Smart Cities
- Logística 4.0

PLAN ESTRATÉGICO 2021 - 2024ko

PLAN ESTRATEGIKOA

Klusterrean egun indarrean dagoen estrategia-plana abagun-eremu hauetako esku-hartze eta proiektuetan zehazten diren ardatz eta helburu estrategikoetan antolatzen da:

- Mugikortasun eta Logistika Garbiak
- Mugikortasun Konektatua
- Smart Cities
- 4.0 Logistika



Las áreas de oportunidad son los ámbitos que deben considerarse para identificar las posibilidades del sector de innovación y desarrollo.

Abagune-arloak berrikuntza- eta garapen-sektoreko aukerak identifikatzeko aintzat hartu beharreko arloak dira.

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

AUKERA-
EREMUAK

Área de oportunidad 1

MOVILIDAD Y LOGÍSTICA LIMPIAS

1. Aukera eremua

MUGIKORTASUN ETA LOGISTIKA GARBIAK

Esta área estratégica contribuirá a descarbonizar y reducir la huella ambiental de la movilidad de las personas y de las mercancías.

Sus líneas de actuación son:

- ▣ Contribuir como usuarios validadores en la innovación de vehículos limpios, ya sea resultado de transformaciones o de nuevos desarrollos.
- ▣ Promover una movilidad de personas y de mercancías de emisiones cero en ámbitos como la distribución urbana de mercancías, el transporte de larga distancia o la movilidad laboral y escolar.
- ▣ Actuar como ente neutral, valorando y ayudando en la toma de decisiones relativas al impacto de las políticas medioambientales.
- ▣ Identificar y promover medidas para reducir la huella ambiental de los productos y servicios de movilidad y logística desarrollados y ofertados por los socios.

Arlo estrategiko honek pertsonen eta merkantziengarri mugikortasuna deskarbonizatzen eta haren ingurumen-aztarna murritzeko lagunduko du.

Bere jarduera-ildoak honako hauek dira:

- ▣ Ibilgailu garbien berrikuntzan erabiltzaile balidatzalea gisa kolaboratzea, bai berrikuntza eraldaketen emaitza denean eta bai garapen berrien emaitza denean.
- ▣ Pertsona eta merkantziengarri isurketarako gabeko mugikortasuna sustatzea –zero isurketa- hainbat arlotan, hala nola merkantziengarri hiri-banaketan, distantzia luzea garraioan edo lan- eta eskola-mugikortasunean.
- ▣ Erakunde neutral gisa jardutea, ingurumen-politiken inpaktuaren alboratzen eta beraren inguruko erabakiak hartzen lagunduz.
- ▣ Bazkideek garatu eta eskaintzen dituzten mugikortasun eta logistikako produktu eta zerbitzuen ingurumen-aztarna murritzeko neurriak identifikatzea eta sustatzea.



**DINAMIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN
EN EL ÁREA DE MOVILIDAD Y LOGÍSTICA LIMPIAS
GRUPOS DE TRABAJO**

MUGIKORTASUN ETA LOGISTIKA GARBIAREN
ARLOKO BERRIKUNTZAREN DINAMIZAZIOA
LAN-TALDEAK

Combustibles alternativos



Su objetivo es promover una movilidad de personas y mercancías de emisiones cero desde la energía. Las acciones se centran en tres campos:

- Definición del modelo de negocio de vehículos sostenibles (ya sea de mercancías o de personas).
- Homogeneización de regulaciones e incentivos en Euskadi y adecuación a cada perfil usuario.
- Promoción del despliegue de una movilidad sostenible de personas y mercancías en todos los modos de transporte.

Helburua emisorik gabeko bidaarien eta salgaien mugikortasuna bultzatzea da energiatik. Hi arlotan oinarritzen dira ekintzak:

- Ibilgailu jasangarrien negocio-eredua definitza (salgaiena nahiz bidaariena).
- Euskadiko araudiak eta pizgarriak homogeneizatzea, eta erabilzaile-profil bakoitzari egokitza.
- Bidaarien eta salgaien mugikortasun jasangarriaren hedatzea bultzatzea garrajobide guztieta.

Planes de Movilidad al Trabajo



Su objetivo es impulsar actuaciones concretas en la elaboración de los Planes de Movilidad al Trabajo, en la implementación y seguimiento de las medidas definidas en el Plan de Acción y en la búsqueda de financiación.

Helburua Lanera joateko mugikortasun-planak egiteko esku-hartze zehatzak bultzatzea da, Ekintza-planean eta finantzazioa bilatzeko definitutako neurriak ezartzean eta horien jarraipena egitean.



2

Proyectos en ejecución
Abian diren proiektuak



160 mil €

Valor de los proyectos
Proiektuen balioa



37
[**]

Socios en grupos de trabajo
Lan-taldeetako bazkideak

(*) Por invitación / Gonbidapenarekin
(**) Socios únicos / Bazkide bakarrak

MOVILIDAD Y LOGÍSTICA LIMPIAS

Con el objetivo de contribuir a descarbonizar y reducir la huella ambiental de la movilidad de las personas y de las mercancías, la actividad en 2021 se resume en:

PROMOVER UNA MOVILIDAD CERO EMISIONES

En materia de movilidad de cero emisiones, se trabajó en dos actividades:

➤ Webinar sobre Planes de Movilidad al trabajo

Con la participación de expertos del Gobierno Vasco, el EVE y la presentación del caso de éxito del socio Gureak, el objetivo de la sesión fue dar a conocer los requisitos y condiciones de la ley 4/2019 y del decreto 254/2020 de sostenibilidad energética, en el ámbito de la movilidad laboral, así como la metodología para la elaboración de planes de movilidad al trabajo.

➤ Proyecto de energía fotovoltaica

La idea de proyecto era integrar esa energía en diferentes vehículos de combustible convencional, híbridos o eléctricos y para distintos usos. Se valoró su aplicación en autobuses, camiones frigoríficos, pequeños vehículos industriales y turismos. Promovido en colaboración con Tecnalia, su puesta en marcha fue desestimada.

TRASLADAR EL IMPACTO DE LAS POLÍTICAS MEDIOAMBIENTALES

Identificar el mercado y el marco legal del área de Movilidad y Logística limpias ha sido el punto de partida desde el que definir tres ejes de trabajo prioritarios: el segmento de los combustibles alternativos, la economía circular y los planes de movilidad al trabajo.

Para reforzar la colaboración en políticas y actuaciones medioambientales, el Clúster se adhirió a las siguientes iniciativas:

➤ Pacto Verde del Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz

El Ayuntamiento de la ciudad impulsa el Pacto Verde, una comunidad de empresas y organizaciones del ámbito empresarial de Vitoria-Gasteiz que trabajan en la transición a modelos de negocio que demandan menos recursos naturales y ejercen un menor impacto climático.

➤ Foro sectorial del hidrógeno

Este foro es el punto de encuentro del País Vasco para el sector del hidrógeno. Organiza el Clúster de Energía y coordina Petronor, en colaboración con los clústeres Aciae, Aclima, Fluidex, FMV, Hegan, Mafex, Siderex y nuestro Clúster.

➤ Industria eMobility

Industria eMobility, el Foro de la Electromovilidad de Gipuzkoa, está constituido por empresas y organizaciones vinculadas al sector de la Movilidad Eléctrica. Es una

iniciativa de la Diputación Foral de Gipuzkoa y el Gobierno Vasco, dentro de la estrategia Mubil, liderada por la Cámara de Gipuzkoa y en la que participamos.

PROMOVER MEDIDAS PARA REDUCIR LA HUELLA AMBIENTAL DEL SECTOR

El enfoque de esta área de trabajo se realizó con un grupo de socios interesados. Además, en colaboración con Ihobe, se elaboró el siguiente informe:

➤ Informe de economía circular en el sector de Movilidad y Logística

En el marco del programa Berrindartzea, el trabajo se concreta en la elaboración de un informe de economía circular en el sector de Movilidad y Logística.

DINAMIZACIÓN DE PROYECTOS

A lo largo del año, desde éste área se han dinamizado los siguientes proyectos de I+D+i:

➤ Proyecto. “Cálculo de la Huella Ambiental y de Carbono en Pymes del sector de Movilidad y Logística y creación de herramienta ad-hoc”

Su objetivo es desarrollar una herramienta para el cálculo de esas variables que permita a las organizaciones dar una mejor respuesta a las demandas de información requeridas por sus clientes, adelantarse a futuros requisitos normativos de compra verde y mejorar el conocimiento y gestión de su impacto ambiental sin necesidad de externalizar el cálculo ni adquirir conocimientos especializados.

- 7 pymes asociadas participan en este proyecto.
- Financiado por Ihobe.

➤ Proyecto Inmoin

El objetivo de este proyecto es investigar en cómo desarrollar un modelo de indicadores que permita integrar la Economía Circular en la organización y en sus diferentes departamentos, contemplando su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

- Participa en este proyecto Mondragon Unibertsitatea y colaboran los clústeres Aclima y Gaia.
- Financia la Diputación Foral de Gipuzkoa.

MUGIKORTASUN ETA LOGISTIKA GARBIAK

Bidaarien eta salgaien mugikortasuna deskarbonizatzen eta ingurumenean utzitako aztarna murrizten laguntzeko xedez, 2021eko jarduera honela labur daiteke:

ISURIRIK GABEKO MUGIKORTASUNA BULTZATZEA

Isuririk gabeko mugikortasunaren arloan, bi jardueretan lan egin zen:

- Lanera joateko mugikortasun-planei buruzko web-mintegia

Eusko Jaurlaritzako eta EVEko adituen partaidetzarekin eta Gureak baziidearen arrakasta-kasuaren aurkezpenarekin, saioaren helburua 4/2019 legearen eta energi-jasangarritasunari buruzko 254/2020 dekretuaren eskakizunak eta baldintzak ezagutzera ematea izan zen, lan-mugikortasunaren arloan, baita lanera joateko mugikortasun-planak egiteko metodologia ezagutaraztea ere.

- Energia fotovoltaikoaren proiektua

Proiektuaren ideia energia hori hainbat erabilerrarako ohiko errekontzako ibilgailuetan, ibilgailu hibridoetan edo elektrikoetan integratzea zen. Autobusetan, hozkailukamioietan, ibilgailu industrial txikietan eta turismoetan aplikatzea baloratu zen. Tecnaliarekin lankidetzen sustatutakoa, baina martxan ez jartza erabaki zen.

INGURUMEN-POLITIKEN ERAGINA LEKU-ALDATZEA

Mugikortasun eta Logistika garbien arloko merkatua eta lege-markoa identifikatzea izan da lehentasunezko hiru lan-ildoak definitzeko abiapuntua: erregai alternatiboen segmentua, ekonomia zirkularra eta lanera joateko mugikortasun-planak.

Politiken eta ingurumeneko ekintzen lankidetza indartzeko, Klusterra ekimen hauei atxiki zitzainen:

- Vitoria-Gasteizko Udaleko Itun Berdea

Hiriko Udalak Itun Berdea bultzatzen du, baliabide natural gutxiago eskatzen dituzten eta kliman eragin txikiagoa duten negozio-ereduetara aldatzeko lanean ari diren Vitoria-Gasteizko enpresen arloko enpresa- eta erakunde-komunitate bat.

- Hidrogenoaren sektore-foroa

Foro hau hidrogenoaren sektorearen Euskadiko topagunea da. Energiaren Klusterrak antolatzen du, eta Petronorrek koordinatzen du, Aciae, Aclima, Fluidex, FMV, Hegan, Mafex, Siderex eta gure Klusterrarekin lankidetzan.

- Industriako eMobility

Industria eMobility, Gipuzkoako elektromugikortasunaren foroa, Mugikortasun Elektrikoko sektoreari lotutako enpresek eta erakundeek eratzen dute. Gipuzkoako Foru

Aldundiaren eta Eusko Jaurlaritzaren ekimen bat da, Mubil estrategiaren barruan, eta parte hertzen duzun Gipuzkoako Ganberak zuzentzen du.

SEKTOREAREN INGURUMENEKO AZTARNA TXIKITZEKO NEURRIAK BULTZATZEA

Interesa zuten baziide talde batekin ekin zitzaion lan-arlo honi. Gainera, IHOBErekin lankidetzan, honako txosten hau egin zen:

- Mugikortasun- eta logistika-sektoreko ekonomia zirkularraren txostena

Berrindartzea programaren esparruan, Mugikortasunaren eta Logistikaren sektoreko ekonomia zirkularrari buruzko txosten bat egin zen.

PROIEKTUAK DINAMIZATZEA

Urtean zehar, arlo honetatik I+G+b proiektu hauek dinamizatu dira:

- Proiektua. "Mugikortasun eta Logistika sektoreko Ingurumen-aztarna eta ETEetako Karbono-aztarna kalkulatza eta ad-hoc tresna sortza"

Helburua du aldagai horiek kalkulatzeko tresna bat garatzea, erakundeek erantzun hobea eman diezaieten bezeroek eskatzen dituzten informazio-eskaerei, aurrea har diezaieten erosketa berdearen etorkizuneko arau-eskakizunei, eta haien ingurumen-inpaktuaren ezagutza eta kudeaketa hobetu dezaten, kalkulua kanpora atera beharrik gabe eta ezagutza espezializatuak eskuratu beharrik gabe.

- Elkartutako 7 ETEek parte hartzen dute proiektu honetan.
- IHOBEk finantzatua.

- Inmoin proiektua

Proiektu honen helburua da ekonomia zirkularra erakundean eta bere sailetan integratzea ahalbidetuko duen adierazle-eredu bat nola garatu ikertza, garapen jasangarriko helburuekin duen lotura kontuan hartuta.

- Mondragon Unibertsitateak proiektu honetan parte hartzen du eta Aclima eta Gaia klusterrek laguntzen dute.
- Gipuzkoako Foru Aldundiak finantzatzen du.

Área de oportunidad 2 MOVILIDAD CONECTADA

2. Aukera eremua MUGIKORTASUN KONEKTATUA

En una sociedad cada vez más digitalizada y ante la introducción continua de nuevas tecnologías de la comunicación (LTE, ITS-G5, 5G...), esta área estratégica responde al reto de confluir hacia una mayor conectividad de la red de transporte y de sus infraestructuras (V2V; V2I; I2V; M2M).

Se abordarán aspectos como:

- ▣ Modernización y digitalización de las infraestructuras al servicio de la movilidad conectada y autónoma.
- ▣ Desarrollo de servicios cooperativos de movilidad (servicios C-ITS).
- ▣ Fomento de la introducción de vehículos inteligentes, conectados y autónomos.

Gero eta digitalizatuago dagoen gizarte honetan, eta komunikazioaren teknologia berriak etengabe sartzen direla ikusita (LTE, ITS-G5, 5G...), arlo estrategiko honek garraio-sarearen eta beraren azpiegituren (V2V; V2I; I2V; M2M) konektitate handiagorantz joateko erronkari erantzuten dio.

Besteak beste, alderdi hauek jorratuko dira:

- ▣ Azpiegiturak modernizatzea eta digitalizatzea, mugikortasun konektatu eta autonomoaren zerbitzuan.
- ▣ Mugikortasun-zerbitzu kooperativoak garatzea (C-ITS zerbitzuak).
- ▣ Ibilgailu adimendunak, konektatuak eta autonomoak sartzearen alde egitea.



**DINAMIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN
EN EL ÁREA DE MOVILIDAD CONECTADA
GRUPOS DE TRABAJO**

BERRIKUNTZA DINAMIZATZEA
MUGIKORTASUN KONEKTATUAREN ARLOA
LAN-TALDEAK

Grupo de Trabajo de ITS avanzados

[*]

Bajo el marco del Plan de Innovación en Infraestructuras Viarias de Bizkaia 2020-2023, la misión de este grupo es:

- Analizar tendencias tecnológicas.
- Identificar retos y oportunidades.
- Identificar proyectos de I+D+i y promover la cooperación como vía para desarrollarlos.
- Hacer propuestas de mejora del "Plan de Innovación en Infraestructuras Viarias 2020-2023" y contribuir a sus objetivos.
- Posicionar al grupo y participar en foros de referencia.

2020-2023 aldirako Bizkaiko Bide Azpiegituretako Berrikuntza Planaren esparruan, talde honen misioa hau da:

- Joera teknologikoak aztertzea.
- Erronkak eta aukerak identifikatzea.
- I+G+b proiektuak identifikatza eta horiek garatzeko lankidetza sustatzea.
- "Bide Azpiegituretako Berrikuntza Plana 2020-2023" hobetzen proposamenak egitea eta planaren helburuak lortzen laguntzea.
- Taldea posizionatza eta erreferentiazko foroetan parte hartzea.



(*) Por invitación / Gonbidapenarekin
 (**) Socios únicos / Bazkide bakarrak

MOVILIDAD CONECTADA

Durante 2021, la actividad principal de esta área de oportunidad se ha traccionado desde:

➤ **Reuniones del Comité de Movilidad Conectada y de lanzamiento del Grupo de Trabajo de ITS Avanzados**

➤ **Talleres del Grupo de Trabajo Transfronterizo**

- Taller de Servicios de Movilidad con la participación de 17 entidades de Euskadi y Aquitania donde se abordó la posible extensión de los proyectos C-Roads Spain y SCOOP con una perspectiva transfronteriza.
- Taller en Conducción Autónoma con la participación de 15 entidades de Euskadi y Aquitania donde se abordaron dos temáticas: mecanismos de percepción y toma de decisiones; e identificación de casos de uso donde la seguridad es un elemento crítico.
- Taller en Infraestructura y Conectividad con la participación de 23 entidades de Euskadi y Aquitania donde se abordaron dos temáticas: Infraestructuras para dar soporte a la movilidad cooperativa, conectada y autónoma; y plataformas de datos interoperables.

MODERNIZACIÓN DE LAS INFRAESTRUCTURAS

A través del proyecto C-Roads Spain se ha contribuido a la introducción y despliegue de tecnología de comunicación ITS-G5 en las carreteras de alta capacidad de Bizkaia. Gracias a este proyecto se ha incorporado nueva información digital relativa al estado del tráfico en dichas carreteras y tanto esta como otra información ya existente se han adecuado a los estándares europeos para la publicación de información en tiempo real del estado del tráfico, concretamente en Datex II. Dentro del marco de este proyecto, se ha desarrollado una arquitectura de comunicaciones híbrida entre la infraestructura y el vehículo/usuario que permitirá un despliegue de la movilidad conectada, cooperativa y autónoma tanto a través de tecnología ITS-G5 como celular (3G/4G, LTE, 5G...).

El proyecto C-Mobile ha facilitado el despliegue y testeo en las infraestructuras de transporte de la ciudad de Bilbao de nuevos dispositivos para la captura de información relativa a la movilidad como el uso de aparcamientos o la detección de puntos de fricción bicicleta-autobús. Además, ha permitido a la ciudad desarrollar infraestructura digital para incorporar nueva información relativa al estado del tráfico en el estándar europeo Datex II.

Asimismo, C-Mobile ha permitido testear en las instalaciones del Centro Intermodal de Transporte y Logística de Vitoria, CTVi, dispositivos y herramientas avanzadas como base para la potencial modernización del sistema de control de acceso al aparcamiento y automatización del estado de ocupación en tiempo real.

DESARROLLO DE SERVICIOS COOPERATIVOS

Tanto el proyecto C-Roads Spain como C-Mobile han permitido el despliegue y testeo de servicios avanzados de movilidad cooperativa en entorno interurbano y urbano respectivamente. En concreto se han desplegado los siguientes servicios C-ITS de Día 1: advertencia de congestión del tráfico; advertencia de obras en carretera; vehículo lento o parado; condiciones climatológicas; sondeo de datos del vehículo (Probe Vehicle Data); y advertencia de peligro en carretera. Los servicios de Día 1.5 desplegados son: disponibilidad de aparcamiento en calle (zonas OTA); servicios de protección del usuario vulnerable y detección de puntos ciegos (bicicleta y autobús); y disponibilidad de aparcamiento para camiones.

INTRODUCCIÓN DE VEHÍCULOS INTELIGENTES, CONECTADOS Y AUTÓNOMOS

En la fase piloto de los proyectos C-Roads Spain y C-Mobile se ha involucrado a un grupo de usuarios voluntarios que han conectado vehículos privados, flota de servicio municipal, bicicletas, autobuses y camiones a las infraestructuras interurbanas y urbanas englobadas en el proyecto para probar los servicios descritos.

DINAMIZACIÓN DE PROYECTOS

➤ **Proyecto C-Roads Spain**

La Plataforma C-Roads es una iniciativa de varios Estados Miembros que surge con el fin de lograr un despliegue armonizado de servicios C-ITS interoperables en Europa. C-Roads Spain es parte de esta iniciativa en la que se han desplegado servicios C-ITS de "Día 1" y "Día 1.5" en 5 localizaciones de la red principal TEN-T (Galicia, Madrid, Corredor Atlántico, Corredor Mediterráneo).

- 6 asociados participan en este proyecto.
- Financia programa europeo CEF.

➤ **Proyecto C-Mobile**

Su objetivo es impulsar pilotos nuevos y existentes hacia un despliegue interoperable, a gran escala y en condiciones reales de los C-ITS en toda Europa.

- 4 asociados participan en este proyecto.
- Financia programa europeo H2020.

➤ **Presentación de nuevos proyectos**

- Proyecto regional para el desarrollo de servicios cooperativos para el corredor de Gipuzkoa.
- Proyecto europeo para el despliegue de comunicaciones híbridas en apoyo de la movilidad cooperativa, conectada y autónoma que permita el desarrollo de casos de uso con altos niveles de automatización.

MUGIKORTASUN KONEKTATUA

2021ean, aukera-arlo honetako jarduera nagusia honako hauetatik egin da:

- Mugikortasun Konektatuaren Batzordearen bilerak eta ITS Aurreratuen Lan-taldea abian jartzeko bilerak
- Mugaz Gaindiko Lan-taldearen tайлerrak
- Mugikortasun Zerbitzuen Tailerra, Euskadiko eta Akitaniako 17 erakunderen partaidetzarekin. Bertan, C-Roads Spain eta SCOOP proiektuen balizko hedapenari heldu zitziona, mugaz gaindiko ikuspegiarekin.
- Gidaritz Autonomoko Tailerra, Euskadiko eta Akitaniako 15 erakunderen partaidetzarekin. Bi gai jorratu ziren: Hautemateko eta erabakiak hartzeko mekanismoak; eta segurtasuna elementu kritikoa den erabilera-kasuak identifikatzea.
- Azpiegitura eta Konektititateari buruzko tailerra, Euskadiko eta Akitaniako 23 erakunderen partaidetzarekin. Bi gai jorratu ziren: Mugikortasun kooperatibo, konektatu eta autonomoari euskarria emateko azpiegiturak; eta datu elkarreragingarrien plataformak.

AZPIEGITURAK MODERNIZATZEA

C-Roads Spain proiektuaren bidez, gaitasun handiko Bizkaiko errepideetan ITS-G5 komunikazio-teknologia sartzen eta hedatzen lagundu da. Proiektu horri esker, errepide horietako zirkulazioaren egoerari buruzko informazio digital berria sartu da, eta informazio hori eta lehendik dagoen beste informazio bat Europako estandarretara egokitu dira trafikoaren egoerari buruzko informazioa denbora errealean argitaratzeko; zehazki, Datex II sisteman. Proiektu horren esparruan, komunikazio-arkitektura hibridoa garatu da azpiegituraren eta ibilgailuaren/erabiltzailearen artean. Horri esker, mugikortasun konektatua, kooperatiboa eta autonomoa hedatu ahal izango da, bai ITS-G5 teknologiaren bidez, bai teknologia zelularren bidez (3G/4G, LTE, 5G).

C-Mobile proiektuak Bilboko hiriko garraio-azpiegituretan mugikortasunari buruzko informazioa atzemateko gailu berriak hedatzea eta probatzea erraztu du, hala nola aparkalekuaren erabilera edo autobus-bizikleten tirabira-puntuak hautematea. Gainera, hiriak Datex II estandar europarrean trafikoaren egoerari buruzko informazio berria sartzeko azpiegitura digitala garatzea ahalbidetu du. Halaber, C-Mobile-k aukera eman du Gasteizko Garraio eta Logistikako Zentro Intermodalaren (CTVi) instalazioetan gailu eta tresna aurreratuak aztertzeko, aparkalekura sartzeko kontrol-sistema modernizatzeko eta okupazio-egoera denbora errealean automatizatzeko oinarri gisa.

ZERBITZU KOOPERATIBOEN GARAPENA

C-Roads Spain eta C-Mobile proiektuei esker, mugikortasun kooperatiboko zerbitzu aurreratuak zabaldu eta probatu ahal izan dira hiriarteko eta hiriko ingurunean, hurrenez hurren. Zehazki, 1. eguneko C-ITS zerbitzu hauek jarri dira abian: trafiko-pilaketari buruzko ohartarazpena; errepideko obrei buruzko ohartarazpena; ibilgailu motela edo geldoa; baldintza klimatologikoak; ibilgailuaren datuen zundaketa (Probe Vehicle Data); eta errepideko arriskuari buruzko ohartarazpena. 1,5 egunean abian jarritako zerbitzuak hauek dira: kalean aparkalekua izatea (TAO eremuak); erabiltzaile kaltebera babesteko eta puntu itsuak detektatzeko zerbitzuak (bizikleta eta autobusa); eta kamioientzako aparkalekua izatea.

IBILGAILU ADIMENDUNAK, KONEKTATUAK ETA AUTONOMOAK SARTZEA

C-Roads Spain eta C-Mobile proiektuen fase pilotuan erabiltzaile boluntarioen talde bat inplikatu da, eta ibilgailu pribatuak, udal-zerbitzuko flota, bizikletak, autobusak eta kamioiak proiektuan jasotako hiriarteko eta hiriko azpiegituretara konektatu dituzte deskribatutako zerbitzuak probatzeko.

PROIEKTUAK DINAMIZATZEA

➤ C-Roads Spain proiektua

C-Roads plataforma hainbat estatu kideren ekimena da, eta Europaren C-ITS zerbitzu elkarreragileak modu harmonizatuan hedatzeko sortu da. C-Roads Spain ekimen horren barruan, "1. eguna" eta "1,5. eguna" zerbitzuak eman dira TEN-T sare nagusiko 5 tokitan (Galizia, Madril, Atlantikoko korridorea, Mediterraneoko korridorea).

- 6 elkartekidek parte hartzen dute proiektu honetan.
- Europako CEF programak finantzatzen du.

➤ C-Mobile proiektua

Horren helburua pilotu berriak eta existitzen direnak sustatzea da, Europa osoan C-ITS direlakoenean eskala handiko eta baldintza errealetan hedapen elkarreragingarrantz.

- 4 elkartekidek parte hartzen dute proiektu honetan.
- Europako H2020 programak finantzatzen du.

➤ Proiektu berrien aurkezpena

- Gipuzkoako korridorerako zerbitzu kooperatiboa garatzeko eskualdeko proiektua.
- Komunikazio hibridoak hedatzeko proiektu europarra, mugikortasun kooperatiboa, konektatua eta autonomoa babesteko, automatizazio-maila handiko erabilera-kasuak garatu ahal izateko.

Área de oportunidad 3

SMART CITIES

3. Aukera eremua

Esta área estratégica se centra en medidas y soluciones de movilidad inteligente de personas y de mercancías, en respuesta al reto al que se enfrentan las ciudades de promover entornos urbanos más saludables, accesibles y seguros, todo ello mediante una gestión más eficiente de los recursos.

Se persiguen soluciones y nuevos modelos innovadores relacionados con:

- Infraestructuras, uso compartido del espacio y espacios de intercambio modal urbanos e interurbanos.
- Gestión de la movilidad y su demanda utilizando soluciones open data, data sharing, big data o herramientas de apoyo a la decisión.
- Servicios MaaS, movilidad como servicio y modelos colaborativos.

Arlo estrategiko honen ardatzak pertsonen eta merkantzien mugikortasun adimendunerako neurriak eta irtenbideak dira, hiriek aurre duten erronkari erantzuteko, alegría, hiri-ingurune osasuntsuagoak, irisgarriagoak eta seguruagoak sustatzeko erronkari erantzuteko, hori guztia baliabideen kudeaketa eficienteago baten bidez.

Irtenbide eta eredu berritzairen bilatzen dira, alderdi hauekin lotuak:

- Azpiegiturak, espacioaren erabilera konpartitua, eta hiri barneko zein hirien arteko intermodalitate-espazioak.
- Mugikortasunaren eta bere eskariaren kudeaketa, open data, data sharing eta big data irtenbideak edo erabakiaren aldeko tresnak erabiliz.
- MaaS zerbitzuak, mugikortasuna zerbitzu gisa, eta eredu kolaboratiboak.



**DINAMIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN
EN EL ÁREA DE SMART CITIES
GRUPOS DE TRABAJO**

BERRIKUNTZAREN DINAMIZAZIOA
SMART CITIES ARLOAN
LAN-TALDEAK

Mesa DUM



Trabaja las necesidades y oportunidades del sector en un contexto en el que la Ley de Cambio Climático y Transición Energética insta a los municipios de más de 50.000 habitantes a establecer zonas de bajas emisiones para 2023, fomentar el reparto de mercancías sostenibles e integrar planes específicos de electrificación de última milla.

Sektorearen beharrak eta aukerak lantzen ditu, Klima Aldaketari eta Trantsizio Energetikoari buruzko Legeak 50.000 biztanletik gorako udalerriei 2023rako emisio txikiko eremuak ezartzeko, salgai jasangarrien banaketa sustatzeko eta azken miliako elektrifikazio-plan espezifikoak integratzeko eskatzen dien testuinguruan.

Foros DUM Bilbao y Donostia



Foros DUM con las ciudades para abordar la situación de la distribución urbana de mercancías en cada ciudad según sus necesidades y hacer llegar las comunicaciones de los ayuntamientos en lo que a la última milla pueda afectar.

DUM foroak hiriekin, hiri bakoitzeko salgaien hiri-banaketaren egoerari heltzeko, haien beharren arabera, eta udalen komunikazioak helarazteko, azken miliari eragin diezaiokeen guztian.

Bilbao Zero2



A través de un proceso de innovación abierta, esta iniciativa pretende fomentar las colaboraciones intersectoriales en los ámbitos de construcción, energía, medio ambiente, movilidad y logística, y áreas urbanas. Es un espacio para identificar oportunidades y definir proyectos de base tecnológica implementables en Bilbao:

Berrikuntza-prozesu ireki baten bidez, ekimen honek sektoreen arteko lankidetzak sustatu nahi ditu eraikuntzaren, energiaren, ingurumenaren, mugikortasunaren eta logistikaren eta hiri-eremuen arloetan. Bilbon ezar daitezkeen oinarri teknologikoko aukerak identifikatzeko eta proiektuak definitzeko gunea da:

- Co-crear con profesionales y organizaciones externas.
- Co-innovar para responder a retos de las empresas.
- Identificar oportunidades de colaboración.

- Kanpoko profesionalekin eta erakundeekin batera sortzea.
- Enpresen erronkei erantzuteko batera berritzea.
- Lankidetza-aukerak identifikatzea.



4

Proyectos en ejecución
Abian diren proiektuak



73 mil €

Valor de los proyectos
Projektuen balioa



25

Socios en grupos de trabajo
Lan-taldeetako bazkideak

(*) Por invitación / Gonbidapenarekin
(**) Socios únicos / Bazkide bakarrak

SMART CITIES

Durante 2021, la actividad principal de esta área de oportunidad se ha traccionado desde:

➤ Reuniones del Comité de Movilidad Conectada

➤ Taller de Servicios de Movilidad

En el marco del Grupo de Trabajo Transfronterizo, participan 17 entidades de Euskadi y Aquitania para debatir sobre nuevos servicios de movilidad compartida y soluciones para mejorar la oferta del servicio público.

➤ Bilbao Zero2

Organización de los ThinkTank 1 y 2 para la identificación y priorización de retos a abordar por las áreas del ayuntamiento de Bilbao y las empresas participantes.

➤ Grupo DUM Polis y alianza Alice-Polis

El Clúster participa en el grupo de trabajo de distribución urbana de mercancías de POLIS y en la alianza ALICE-POLIS para avanzar hacia una logística urbana de cero emisiones.

GESTIÓN DE LA MOVILIDAD Y SU DEMANDA

El proyecto Urbanite contribuirá al desarrollo y testeo de herramientas que fusionarán y harán un uso extensivo de los datos con el fin de proporcionar información mejorada sobre la movilidad en la ciudad (bicicleta, autobús, vehículo privado) que otorgará una mejor visión de la demanda que permita definir medidas y acciones basadas en los datos.

Centrado en movilidad conectada, el proyecto C-Mobile contribuye también a la gestión de la movilidad en la ciudad mediante la oferta de servicios de información al usuario. Además, fomenta el concepto de open data ya que ha contribuido a desarrollar parte de la infraestructura digital que ofrecerá nueva información del tráfico y la movilidad en la plataforma de datos del Ayuntamiento de Bilbao.

SERVICIOS MAAS, PRÁCTICAS MÁS EFICIENTES Y MODELOS COLABORATIVOS DE DISTRIBUCIÓN URBANA

El Clúster ha realizado un estudio para la configuración de un Mobility Data Hub en Euskadi. Este estudio aborda la identificación de retos para su establecimiento, las características necesarias del modelo de gestión y monetización así como los roles de los diferentes agentes. La compartición de datos de la oferta de movilidad pública y privada en tiempo real, su estandarización e interoperabilidad son una de las patas para el desarrollo del concepto de la “Movilidad como Servicio”, de una oferta personalizada en base a las necesidades y preferencias del usuario.

El proyecto PC-DUM ha contribuido al análisis de tres modelos operativos para el establecimiento de prácticas DUM en centros de consolidación urbana. Para tres modelos definidos como público-privado, cooperativo-privado y exclusivamente privado, se identificaron: actores,

roles y propuesta de valor; el modelo económico; beneficios; y riesgos y otras consideraciones.

DINAMIZACIÓN DE PROYECTOS

➤ Proyecto PC-DUM

Su objetivo es analizar y concluir si existen intereses compartidos y compromiso suficiente por parte de los actores implicados en la distribución de la última milla para desarrollar un centro de consolidación urbana colaborativo eficiente, apoyado en una plataforma de gestión específica.

- Financia el programa AEI.

➤ Proyecto City as a Factory

Este proyecto analiza la viabilidad de desarrollar soluciones integrales y plataformas colaborativas para la gestión de los recursos de movilidad urbana con el fin de aportar ventajas competitivas a las empresas del sector para el desarrollo de la movilidad inteligente y conectada en el entorno de las ciudades inteligentes.

- Financia el programa AEI.

➤ Proyecto SmartCTClusters

Tiene como objetivo explorar un modelo de relación entre clústeres del ámbito de las ciudades inteligentes y sentar las bases de una red colaborativa que incluya algunos de los ecosistemas más relevantes del modelo Smart City: Movilidad, Energía, Medio Ambiente y TIC. Busca promover iniciativas intersectoriales, transfronterizas y de largo plazo capaces de generar un impacto claro.

- Financia el programa europeo Cosme.

➤ Proyecto Urbanite

Aborda la necesidad de disponer de una plataforma que pueda recopilar, fusionar y seleccionar datos de fuentes heterogéneas, y extraer conocimiento para ayudar en los procesos de toma de decisiones y simulación de soluciones, anticipando comportamientos e imprevistos. Urbanite analizará el impacto, la confianza y las actitudes de los gestores, los ciudadanos y otras partes interesadas respecto a la integración de tecnologías disruptivas como la IA, la analítica de datos o los algoritmos predictivos en un proceso de toma de decisiones.

- Financia el programa europeo H2020.

➤ Presentación de nuevos proyectos

- Proyecto europeo interclúster para fomentar la innovación, la resiliencia y la transformación ecológica dentro de las ciudades inteligentes con un enfoque específico en la movilidad inteligente y en la creación de capacidades en los suministros y tecnologías más críticos del ecosistema.
- Proyecto europeo interclúster para fomentar la introducción de la Inteligencia Artificial y del Blockchain en el sector de la movilidad y la logística.

SMART CITIES

2021ean, aukera-arlo honetako jarduera nagusia honako hauetatik egin da:

➤ Mugikortasun Konektatutako Batzordearen bilerak

➤ Mugikortasun Zerbitzuen Tайлerra

Mugaz Gaindiko Lan-taldearen esparruan, Euskadiko eta Akitaniako 17 erakundek parte hartzen dute mugikortasun partekatuko zerbitzu berriei eta zerbitzu publikoaren eskaintza hobetzeko irtenbideei buruz eztabaidatzeko.

➤ Bilbao Zero2

ThinkTank 1 eta 2delakoak antolatzea, Bilboko Udaleko sailek, eta parte hartzen duten enpresek jorratu beharreko erronkak identifikatu eta lehenesteko.

➤ DUM Polis taldea eta Alice-Polis aliantza

Klusterrak poliseko salgaien hiri-banaketarako lan-taldean eta ALICE-POLIS aliantzan parte hartzen du, zero emisioko hiri-logistika baterantz aurrera egiteko.

MUGIKORTASUNAREN ETA HAREN ESKARIAREN KUDEAKETA

Urbanite proiektuak lagunduko du datuak batuko dituzten eta modu hedatuan erabiliko dituzten tresnak garatzen eta probatzen, hiriko mugikortasunari buruzko informazio hobea emateko (bizikleta, autobusa, ibilgailu pribatua). Horrela, eskariaren ikuspegi hobea emango da, datuetan oinarritutako neurriak eta ekintzak zehaztu ahal izateko.

Mugikortasun konektatuan zentratuta, C-Mobile proiektuak hiriko mugikortasuna kudeatzen ere laguntzen du, erabiltzaileentzako informazio-zerbitzuak eskainiz. Gainera, open data kontzeptua sustatzen du, Bilboko Udalaren datu-plataforman trafikoari eta mugikortasunari buruzko informazio berria eskainiko duen azpiegitura digitalaren zati bat garatzen lagundi baitu.

MAAS ZERBITZUAK, JARDUNBIDE ERAGINKORRAGOAK ETA HIRI-BANAKETAKO LANKIDETZA-EREDUAK

Klusterrak ikerketa bat egin du Euskadin Mobility Data Hub bat eratzeko. Azterlan honetan, horiek ezartzeko erronkak, kudeaketa- eta monetizazio-ereduaren beharrezko ezaugarriak eta eragileen rolak identifikatzen dira. Mugikortasun publikoaren eta pribatuaren eskaintzako datuak denbora errealean partekatzea, estandarizatzea eta elkarrengarritasuna dira "mugikortasuna zerbitzu gisa" kontzeptua garatzeko oinarrietako bat, erabiltzailearen behar eta lehentasunen arabera pertsonalizatutako eskaintza.

PC-DUM proiektuak hiri-finkapeneko zentroetan DUM praktikak ezartzeko hiru eredu operativo aztertzen lagundi du. Publiko-pribatu, kooperativo-pribatu eta soilik pribatu gisa definitutako hiru eredurentzat, hauek identifikatu ziren: Aktoreak, rolak eta balio-proposamena; eredu

ekonomikoa; onurak; eta arriskuak eta bestelako konsiderazioak.

PROIEKTUAK DINAMIZATZEA

➤ PC-DUM proiektua

Helburua da aztertzea eta ondorioztatzea ea azken miliako banaketan implikatutako eragileek interes partekatua eta konpromiso nahikoa dituzten elkarlaneko hiri-finkapeneko zentro eraginkor bat garatzeko, kudeaketa-plataforma espezifiko batean oinarrituta.

- AEI programak finantzatzen du.

➤ City as a Factory proiektua

Proiektu honek hiri-mugikortasuneko baliabideak kudeatzeko soluzio integralak eta elkarlaneko plataformak garatzearen bideragarritasuna aztertzen du, sektoreko enpresei lehiakortasun-abantailak emateko, hiri adimendunen ingurunean mugikortasun adimenduna eta konektatua garatzeko.

- AEI programak finantzatzen du.

➤ SmartCTClusters proiektua

Helburua da hiri adimendunen eremuko klusterren arteko harreman-eredu bat aztertza eta lankidetza-sare baten oinarriak ezartzea, Smart City ereduaren ekosistema garrantzitsuenetako batzuk barne hartuta: Mugikortasuna, Energia, Ingrumena eta IKTak. Inpaktu argia sortzeko gai diren sektoreen arteko, mugaz gaindiko eta epe luzeo ekimenak sustatzea du helburu.

- Cosme programa europarrak finantzantzen du.

➤ Urbanite proiektua

Iturri heterogeneotako datuak biltzeko, fusionatzeko eta hautatzeko plataforma bat izateko beharrari heltzen dio, bai eta erabakiak hartzeko eta konponbideak simulatzeko prozesuetan laguntzeko ezagutza ateratzeko beharrari ere, portaerak eta ezustekoak aurreikusiz. Urbanite-k kudeatzaileen, herritarren eta beste alderdi interesdun batzuen eragina, konfianza eta jarrerak aztertuko ditu, erabakiak hartzeko prozesu batean teknologia disruptiboak, datuen analitika edo algoritmo prediktiboak integratzeari dagokionez.

- Europako H2020 programak finantzatzen du.

➤ Proiektu berrien aurkezpena

- Klusterren arteko proiektu europarra, hiri adimendunen barruan berrikuntza, eresilientzia eta eraldaketa ekologikoa sustatzeko, mugikortasun adimendunean eta ekosistemaren hornikuntza eta teknologia kritikoetan gaitasunak sortzean ikuspegi espezifikoa izanik.
- Klusterren arteko Europako proiektua, adimen artifiziala eta Blockchain mugikortasunaren eta logistikaren sektorean sartzea sustatzeko.

Área de oportunidad 4 LOGÍSTICA 4.0

4. Aukera eremua 4.0 LOGISTIKA

Esta área estratégica busca dar respuesta al reto de la digitalización y de las tecnologías de la industria 4.0 en la cadena de suministro.

Se abordarán acciones como:

- ⦿ Mejora de los procesos intralogísticos apoyándose en nuevas tecnologías y metodologías, para asegurar entregas más personalizadas y rápidas, con menor stock.
- ⦿ Dar respuesta a los retos a los que deben hacer frente el transporte y la distribución para seguir ofreciendo el mejor servicio al menor coste posible. Estos retos hacen referencia a la conectividad entre los integrantes de la cadena de suministro, a la multimodalidad y al aumento de los ratios de carga y entrega.
- ⦿ Integración, modernización y eficiencia de las infraestructuras relacionadas con la distribución.

Arlo estrategiko honen helburua da digitalizazioak eta 4.0 industriaren teknologiak hornidura-katean planteatzen duten erronkari erantzutea.

Besteak beste, honako ekintza hauei helduko zaie:

- ⦿ Prozesu intralogistikoen hobekuntza, teknología eta metodología berrien laguntzarekin, entrega personalizatuak eta azkarrak segurtatzeko, stock txikiagoarekin.
- ⦿ Garraioak eta banaketak gainditu behar dituzten erronkei erantzutea, ahalik eta zerbitzurik onena ahalik eta kosturik txikienarekin eskaintzen jarraitzea. Erronka hauetan zerikusia dute hornidura-katearen partaideen arteko konektitatearekin, multimodalitatearekin eta karga- eta entrega-ratioen igoerarekin.
- ⦿ Banaketarekin lotutako azpiegituren integrazioa, modernizazioa eta eficiencia.



**DINAMIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN.
EN EL ÁREA DE LOGÍSTICA 4,0
GRUPOS DE TRABAJO**

BERRIKINTZA DINAMIZATZEA
LOGISTIKA 4.0en ARLOAN
LAN-TALDEAK

Trazastock



Su objetivo es dar respuesta a las inquietudes del grupo en la temática de trazabilidad y gestión de stocks. El grupo responderá tanto a los planteamientos provenientes de los usuarios, como a los de los proveedores de productos y servicios.

Los resultados esperados de este grupo de trabajo son dos:

- Traccionar proyectos de i+D.
- Colaboraciones B2B entre complementarios: oferta-demanda o demanda-demanda.

Taldeak izakinaren trazabilitatearen eta kudeaketaren arloan dituen kezkei erantzutea du helburu. Taldeak erabiltzaileen eta producto eta zerbitzuen hornitzailleen planteamenduei erantzungo die.

Lan-talde honetatik espero diren emaitzak bi dira:

- I+D proiektuak abian jartzea.
- Osagarrien arteko B2B lankidetzak: eskaintza-eskaria edo eskaria-eskaria.



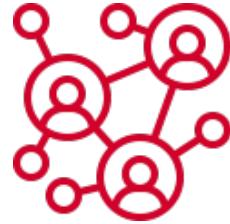
4

Proyectos en ejecución
Abian diren proiektuak



73 mil €

Valor de los proyectos
Proiektuen balioa



25
[**]

Socios en grupos de trabajo
Lan-taldeetako bazkideak

(*) Por invitación / Gonbidapenarekin
(**) Socios únicos / Bazkide bakarrak

LOGÍSTICA 4.0

Esta área estratégica está orientada a dar respuesta al reto de la digitalización y de las tecnologías de la industria 4.0 en la cadena de suministro. Para ello, durante 2021 se abordaron las siguientes acciones:

MEJORA DE PROCESOS INTRALOGÍSTICOS

Con el propósito de potenciar las relaciones B2B entre oferta y demanda y extenderlas a otros sectores en los que la gestión de las mercancías y la trazabilidad son factores críticos, se realizó un análisis de posibles acciones en colaboración interclúster, priorizando los encuentros con los clústeres Siderex, Clúster de Alimentación y Eraikune.

RESPUESTA A LOS RETOS DE LA DISTRIBUCIÓN

Tras un análisis exhaustivo de los diferentes foros existentes a nivel estatal y europeo, el Clúster se ha adherido a Logistop, la asociación estatal referente de la innovación colectiva. El objetivo es generar sinergias con otros agentes del sector logístico de ámbito estatal de cara a presentar propuestas de I+D+i.

Como asociados de Logistop, el Clúster ha asistido webinarios y sesiones de enfoque y ha mantenido diferentes encuentros orientados a identificar áreas comunes de colaboración. Asimismo, el Clúster intervino como ponente en el webinar “Integración de la Economía Circular en la logística”, presentando las acciones que desarrolla en Economía Circular y casos de éxito de los asociados.

INTEGRACIÓN, MODERNIZACIÓN Y EFICIENCIA DE LAS INFRAESTRUCTURAS DE DISTRIBUCIÓN

➤ Reunión de seguimiento del área de oportunidad de Logística 4.0

El encuentro sirvió para actualizar la relación de socios participantes y para revisar el avance de las tareas realizadas en el último semestre. Además, se desarrollaron dos dinámicas de trabajo para identificar retos y dificultades para la digitalización de operadores y otros usuarios como nodos logísticos, autoridades portuarias y desarrolladores de tecnología. El resultado de estas sesiones servirá para identificar oportunidades que puedan ser presentadas como casos de uso en distintas convocatorias de ayudas.

➤ Otras reuniones

El área está colaborando con Bilbao PortLab y el Clúster francés Euralogistics en diferentes acciones orientadas a la colaboración en proyectos de innovación.

DINAMIZACIÓN DE PROYECTOS

➤ Proyecto Galatea

En este proyecto se ha definido un marco de colaboración para desarrollar nuevas cadenas de valor intersectoriales y transfronterizas y una herramienta de financiación para potenciar el desarrollo de proyectos innovadores liderados por pymes en respuesta a los retos identificados en cuatro áreas de la “Economía del Agua”: Smart Ports, Smart Ship, Smart Shipyards y Maritime Surveillance. En 2021, el Clúster ha colaborado con Bilbao PortLab con el fin de alinear actividades, identificar ideas de posibles proyectos candidatos a financiación a través de Galatea y dar a conocer la iniciativa en su red.

- Financia el programa H2020.

➤ Proyecto Fenix

Este proyecto pretende desarrollar la primera arquitectura federada europea de intercambio de datos al servicio de la comunidad logística para facilitar la interoperabilidad entre plataformas existentes o futuras. El proyecto responde al objetivo y las recomendaciones del Digital Transport and Logistics Forum (Comisión Europea), de crear una red de plataformas federadas, viable y válida que facilite el intercambio de información entre empresas, administraciones y operadores de transporte y logística. El proyecto plantea 9 pilotos en los principales corredores de la Red Transeuropea de Transportes. El corredor Atlántico cuenta con el Puerto de Bilbao como agente clave.

- Financia el programa europeo CEF.

➤ Proyecto Trazastock

Proyecto surgido del grupo de trabajo Trazastock para desarrollar un sistema integral que permita el control de flujos y trazabilidad de manera inteligente y la digitalización de procesos en grandes almacenes e infraestructuras. El objetivo es gestionar toda la cadena de procesos, monitorizar sus indicadores y gestionar tiempos, alarmas y actuaciones como mecanismos de ayuda a la toma de decisiones.

- Financia el programa Hazitek.

➤ Proyecto Nondago

El reto de este proyecto es liderar la innovación y el desarrollo tecnológico de los sistemas de posicionamiento que habiliten el desarrollo de nuevas aplicaciones que permitan la mejora de la productividad, de la logística y de la seguridad de las operaciones en las fábricas del futuro y, en especial, en espacios interiores.

El Clúster participa en este proyecto por primera vez como Agente de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación, junto con los socios Geograma y Ceit.

- Financia el programa Hazitek.

4.0 LOGISTIKA

Arlo estrategiko hau 4.0 industriaren digitalizazioak eta teknologiek horridura-katean duten erronkari erantzutera bideratuta dago. Horretarako, 2021ean ekintza hauei ekin zitzaien:

PROZESU INTRALOGISTIKOEN HOBEKUNTZA

Eskaintzaren eta eskariaren arteko B2B harremanak indartzeko eta merkantzien kudeaketa eta trazabilitatea faktore kritikoak diren beste sektore batzuetara hedatzeko, klusterren arteko lankidetza egin daitezkeen ekintzak aztertu ziren, Siderex, Elkadura Klusterra eta Eraikune klusterrekin egindako topaketak lehenetsiz.

BANAKETAREN ERRONKEI ERANTZUTEA

Estatuan eta Europan dauden foroak sakon aztertu ondoren, klusterra Logistop-i atxiki zaio, berrikuntza kolektiboan erreferente den estatuko elkarteari. Helburua da sinergiak sortzea estatu-mailako logistika-sektoreko beste eragile batzuekin, I+G+b proposamenak aurkezteko.

Logistop-eko kide gisa, klusterrak webguneak eta ikuspegi-saioak izan ditu, eta hainbat topaketa egin ditu lankidetzarako eremu komunak identifikatzeko. Era berean, Klusterrak hizlari gisa parte hartu zuen "Ekonomia Zirkularra logistikan integratzea" web-mintegian, Ekonomia Zirkularrean garatzen dituen ekintzak eta bazideen arrakasta-kasuak aurkeztuz.

BANAKETA-AZPIEGITUREN INTEGRAZIOA, MODERNIZAZIOA ETA ERAGINKORTASUNA

► 4.0 logistikako aukera-arloaren jarraipen-bilera

Topaketak parte hartu zuten bazideen zerrenda eguneratzeko eta azken seihilekoan egindako lanen aurrerapena berrikusteko balio izan zuen. Gainera, bi landinamika garatu ziren operadoreak eta beste erabiltzaile batzuk digitalizatzeko erronkak eta zailtasunak identifikatzeko, hala nola nodo logistikoak, portuko agintariak eta teknologia-garatzaileak. Saio horien emaitzak hainbat lagunten-deialditan erabilera-kasu gisa aurkez daitezkeen aukerak identifikatzeko balioko du.

► Beste bilera batzuk

Arloa Bilbao PortLab eta Euralogistics kluster frantsesarekin elkarlanean ari da berrikuntza-proiektuetan lankidetza aritzera bideratutako hainbat ekintzatan.

PROIEKTUAK DINAMIZATZEA

► Galatea proiektua

Proiektu honetan, sektore arteko eta mugaz gaindiko balio-kate berriak garatzeko lankidetza-esparru bat zehaztu da, bai eta ETek gidatutako proiektu berritzaileen garapena sustatzeko finantzaketa-tresna bat ere, "Uraren ekonomiaren" lau arlotan identifikatutako erronkei erantzuteko: Smart Ports, Smart Ship, Smart Shipyards eta Maritime Surveillance. 2021ean, Klusterra Bilbao Portlab-ekin elkarlanean aritu da, jarduerak lerrokatzeko, Galatearen bidez finantzaketa jaso dezaketen balizko proiektuen ideiak identifikatzeko eta ekimena bere sarean ezagutarazteko.

- H2020 programak finantzatzen du.

► Fenix proiektua

Proiektu honen bidez, logistika-komunitatearen zerbitzurako datuak trukatzeko lehen arkitektura federatu europarra garatu nahi da, egungo edo etorkizuneko plataformen arteko elkarrengarritasuna errazteko. Proiektuak Europako Batzordearen Digital Transport and Logistics Forum delakoaren xedeari eta gomendioei erantzuten die: plataforma federatuen sare bideragarria eta baliozko sortzea, enpresen eta Administrazioaren artean eta garraioaren eta logistikaren sektoreko enpresen artean informazioa trukatzeko. Proiektuak 9 pilotu proposatzen ditu Europa Barneko Garraio Sareko korridore nagusietan. Atlantikoko korridoreak Bilboko portua du funtsezko eragile.

- Europako CEF programak finantzatzen du.

► Trazastock proiektua

Trazastock lan-taldetik sortutako proiektua, fluxuak eta trazabilitatea modu adimendunean kontrolatzeko eta saltoki eta azpiegitura handietan prozesuak digitalizatzeko aukera emango duen sistema integral bat garatzeko. Helburua prozesuen kate osoa kudeatzea, adierazleak monitorizatzea eta denborak, alarmak eta jarduerak kudeatzea da, erabakiak hartzen laguntzeko mekanismo gisa.

- Hazitek programak finantzatzen du.

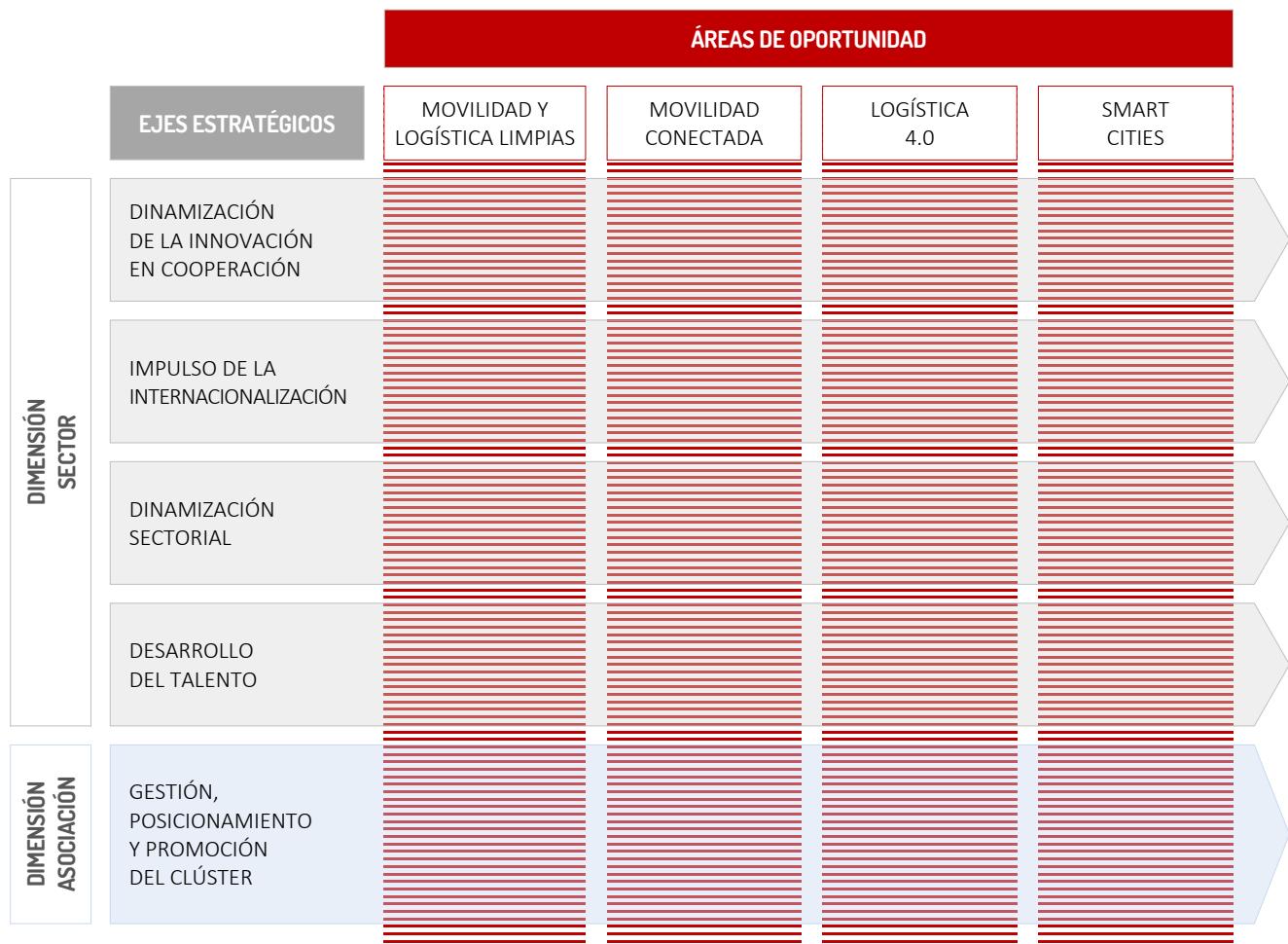
► Nondago proiektua

Proiektu honen erronka da posizionamendu-sistemen berrikuntza eta garapen teknologikoa gidatzea, etorkizuneko lantegietako eta, bereziki, barruko espazioetako eragiketen produktibitatea, logistika eta segurtasuna hobetzea ahalbidetuko duten aplikazio berrien garapena ahalbidetzeko.

- Klusterrak lehen aldiz parte hartzen du proiektu honetan Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko agente gisa, Georama eta Ceit baziideekin batera.
- Hazitek programak finantzatzen du.

**PLAN
ESTRATÉGICO
2021 - 2024**

**2021 - 2024ko
PLAN
ESTRATEGIKOA**



Los ejes estratégicos son los ámbitos de actuación en los que se desarrolla la actividad del Clúster y que recorren las diferentes áreas de oportunidad. Se organizan en torno al sector, y en torno a la propia asociación.

Ardatz estrategikoak Klusterraren jarduera garatzen den eta aukera-eremu desberdinak zeharkatzen dituzten jarduera-eremuak dira. Sektorearen inguruan eta elkartearen beraren inguruan antolatzen dira..

EJES ESTRATÉGICOS

ARDATZ ESTRATEGIKOAK

Eje estratégico 1

DINAMIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN EN COOPERACIÓN

1. Ardatz estrategikoa

LANKIDETZAKO BERRIKUNTZA DINAMIZAZIOIA

La Movilidad y la Logística constituyen un sector clave para avanzar en la Estrategia de Especialización Inteligente RIS3 de Euskadi, estrategia que pretende aumentar la inversión de I+D privada, siendo el Clúster el agente designado por la política industrial vasca para potenciar y dinamizar la colaboración empresarial en I+D y acercar la oferta y la demanda tecnológicas.

Sus objetivos estratégicos son:

- ▣ Favorecer el desarrollo tecnológico y de nuevos modelos de negocio innovadores.
- ▣ Impulsar la vigilancia tecnológica y la difusión de oportunidades.

Mugikortasuna eta logistika funtsezko sektorea dira Euskadiko RIS3 Espezializazio Adimenduneko Estrategian aurrera egiteko. Estrategia horren bidez, I+G pribatuaren inbertsioa handitu nahi da, eta klusterra da euskal industria-politikak I+G arloko empresa-lankidetza indartzeko eta dinamizatzeko eta eskaintza eta eskari teknologikoak hurbiltzeko izendatutako eragilea.

Helburu estratégikoak hauek dira:

- ▣ Garapen teknologikoa eta negozio-eredu berritzairen berriak bultzatzea.
- ▣ Zaintza teknologikoa eta aukeren hedapena bultzatzea.



C-Mobile	City Factory 2
C-Rads	Susmile
Fenix	HAC-HCC MyL
SmartCTClusters	Log-ID
Galatea	Locol
Urbanite	Inmoin
Trazastock	Nondago
CaaF	Cross Deal
PC-Dum	AIBC Euroclusters
	SmartCTMobility



Eje estratégico 2 INTERNACIONALIZACIÓN

2. Ardatz estrategikoa NAZIOARTEKOTZEA

La internacionalización es un elemento intrínseco al sector de la movilidad y la logística, si bien, sigue siendo necesario apoyar con servicios de valor añadido a las empresas, con especial foco en las pymes.

Sus objetivos estratégicos son:

- ⦿ Potenciar el análisis estratégico e identificación y comunicación de oportunidades.
- ⦿ Mejorar la posición de los socios en los mercados exteriores.

Nazioartekotzea mugikortasunaren eta logistikaren sektorearen berezko elementua da, baina oraindik ere beharrezkoa da enpresei balio erantsiko zerbitzuekin laguntza, ETEei bereziki erreparatuta.

Helburu estratégikoak hauek dira:

- ⦿ Azterketa estratégikoa eta aukeren identifikazioa eta komunikazioa sustatzea.
- ⦿ Bazkideek kanpo-merkatuetan duten posizioa hobetzea.



EJE 2. INTERNACIONALIZACIÓN
2. ARDATZ. NAZIOARTEKOTZEA

Grupos de trabajo
Lan-taldeak

-
- ➊ Cross Border Euskadi-Aquitania

Presencia internacional
Nazioarteko presentzia

-
- ➋ Smart City Expo World Congress
 - ➌ ITS World Congress
 - ➌ Urbis Smart Fair



3

Presencia internacional
Nazioarteko presentzia

INTERNACIONALIZACIÓN

Debido a la situación sanitaria derivada de la Covid-19, la actividad en esta área se ha visto limitada.

El área cuenta con un grupo de trabajo específico que fomenta la relación transfronteriza con Aquitania:

➤ Grupo Cross Border Aquitania-Euskadi

Este grupo de trabajo tiene como objetivo poner en marcha una alianza transfronteriza entre el Clúster y Topos Aquitaine, agrupación homóloga en esa región. Los objetivos son:

- Explorar sinergias y oportunidades de colaboración.
- Promover un corredor transfronterizo conectado, inteligente, verde e interoperable.
- Promover alianzas y proyectos estratégicos colaborativos.
- Apoyar la preparación y desarrollo de proyectos integrando actores de ambos lados de la frontera.

A lo largo de 2021, la actividad en Internacionalización se ha desarrollado como sigue:

ANÁLISIS, IDENTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN DE OPORTUNIDADES

En materia de oportunidades de negocio, se identificaron tres licitaciones internacionales en colaboración con Basque Trade & Investment. Asimismo, se han desarrollado tres casos de uso con Santiago de Chile relacionados con Movilidad e hidrógeno.

Junto con otros 3 clústeres europeos, se organizó un evento on-line, “Partnerships for Horizon Europe”, que se celebró durante tres días, del 20 al 22 de julio. El objetivo era fomentar las colaboraciones internacionales para el desarrollo de proyectos europeos en el marco de la movilidad inteligente, conectada y sostenible. Durante el encuentro, las empresas participantes tuvieron la oportunidad de presentar sus capacidades y propuestas; se celebró una mesa redonda con cinco ciudades europeas presentando sus estrategias y proyectos actuales y futuros; y se organizaron reuniones B2B.

MEJORAR LA POSICIÓN DE LOS SOCIOS EN LOS MERCADOS EXTERIORES

Se mantuvo una serie de entrevistas con empresas del clúster para identificar sus capacidades y casos de éxito vinculados al área de oportunidad de las smart cities que potencialmente servirán como base para el desarrollo de un catálogo específico de esta área.

Asimismo, se realizó un análisis de potenciales ferias para cada una de las áreas de oportunidad del clúster.

➤ Logística 4.0

Dentro de esta área de oportunidad durante 2021 se llevó a cabo un análisis para identificar las ferias y congresos a las que acudir o hacer prospección en los próximos dos años. Se contrastó con los socios en reunión de seguimiento del área y se definió una hoja de ruta seleccionando las siguientes ferias y congresos:

- Logistics & Automation + Empack Madrid.
- SIL Barcelona en Barcelona.
- Logistics & Automation + Empack Bilbao.
- Breakbulk Europe Rotterdam.
- Transport Logistics Munich.
- Congreso Eurolog.

➤ Ferias internacionales

El Clúster organizó stands compartidos con socios en los encuentros internacionales ITS WorldCongress (Hamburgo) y Smart City Expo World Congress (Barcelona).

Dentro de la actividad de participación en eventos internacionales, se ha realizado una prospección on-line de la feria Urbis Smart Fair y se ha participado presencialmente en la conferencia anual de Polis (Gotemburgo).

NAZIOARTEKOTZEA

Covid-19aren ondoriozko osasun-egoera dela eta, eremu horretako jarduera mugatu egin da.

Arloak lan-talde espezifiko bat du, Akitaniarekin mugaz gaindiko harremana sustatzen duena:

➤ Cross Border Akitania-Euskadi taldea

Lan-talde honen helburua Klusterraren eta Topos Aquitaine-ren (eskualde horretako elkartea homologoa) arteko mugaz gaindiko aliantza bat martxan jartzea da. Hauek dira helburuak:

- Sinergiak eta lankidetzarako aukerak aztertzea.
- Mugaz gaindiko korridore konektatu, adimendun, berde eta elkarrengile bat sustatzea.
- Lankidetzako aliantzak eta proiektu estrategikoak sustatzea.
- Proiektuak prestatzen eta garatzen laguntzea, mugaren bi aldeetako aktoreak integratuz.

2021ean, nazioartekotzeko jarduera honela garatu da:

AUKERAK AZTERTZEA, IDENTIFIKATZEA ETA KOMUNIKATZEA

Negozio-aukeren arloan, nazioarteko hiru lizitazio identifikatu ziren, Basque Trade & Investment erakundearekin lankidetzan. Halaber, Txileko Santigorekin mugikortasunarekin eta hidrogenoarekin lotutako hiru erabilera kasu izan dira.

Europako beste 3 klusterrekin batera, online ekitaldi bat antolatu zen, "PartnershipsforHorizon Europe", uztailaren 20tik 22ra bitartean. Helburua zen nazioarteko lankidetzak sustatzea Europako proiektuak garatzeko mugikortasun adimendunaren, konektatuaren eta jasangarriaren esparruan. Bileran parte hartuzuten enpresek beren gaitasunak eta proposamenak aurkezteko aukera izan zuten; Europako bost hirirekin mahai-inguru bat egin zen, egungo eta etorkizuneko estrategiak eta proiektuak aurkeztuta; eta B2B bilerak antolatu ziren.

BAZKIDEEN POSIZIOA HOBETZEA KANPO-MERKATUETAN

Zenbait elkarritzeta egin ziren klusterreko enpresekin, smart cities delakoaren aukera-eremuari lotutako haien gaitasunak eta arrakasta-kasuak identifikatzeko, eta horrek oinarri gisa balioko du arlo horretako katalogo espezifiko bat garatzeko.

Era berean, balizko azoken azterketa egin zen klusterraren aukera-eremu bakoitzerako.

➤ 4.0 logistika

Aukera-eremu horren barruan, 2021ean azterketa bat egin zen, datozen bi urteetan zein azoka eta kongresutara joan edo prospekzioa egin behar zen identifikatzeko. Arloaren jarraipen-bileran bazkideekin kontrastatu zen, eta ibilbide-orri bat zehaztu zen, azoka eta kongresu hauek hautatuz:

- Logistics & Automation + Empack Madrid.
- SIL Barcelona Bartzelonan.
- Logistics & Automation + Empack Bilbao.
- Breakbulk Europe Rotterdam.
- Transport Logistics Munich.
- Eurolog Biltzarra.

➤ Nazioarteko azokak

Klusterrak bazkideekin partekatutako standak antolatu zituen ITS WorldCongress (Hanburgo) eta Smart City Expo WorldCongress (Bartzelona) nazioarteko topaketetan.

Nazioarteko ekitaldietan parte hartzeko jardueraren barruan, Urbis Smart Fair azokaren online prospekzioa egin da eta Polisen (Goteborg) urteroko konferentzian parte hartu da.

El fortalecimiento de las actividades del Clúster orientadas al conocimiento mutuo entre las empresas y otros agentes y la identificación de oportunidades de colaboración entre ellas es una de las propuestas más demandadas por los asociados y tratarán de convertirse en el punto de encuentro de personas de las empresas asociadas, favoreciendo su conocimiento e interrelación.

Sus objetivos estratégicos son:

- ⦿ Facilitar y promover la interacción ágil entre las empresas asociadas.
- ⦿ Impulsar oportunidades de promoción de los asociados y del sector.
- ⦿ Apoyar al sector en la salida de la crisis derivada del Covid-19.

Eje estratégico 3 DINAMIZACIÓN SECTORIAL

3. Ardatz estrategikoa SEKTOREAREN DINAMIZATZEA

Enpresen eta beste eragile batzuen arteko elkar ezagutzara eta haien arteko lankidetza-aukerak identifikatzera bideratutako Klusterraren jarduerak indartzea da bazkideek gehien eskatzen duten proposamenetako bat, eta elkartutako enpresa pertsonen topagune bihurtzen saiatuko dira, haien ezagutza eta harremana bultzatzuz.

Helburu estratégikoak hauek dira:

- ⦿ Enpresa elkartuen arteko elkarreragin azkarra erraztea eta sustatzea.
- ⦿ Elkartekideen eta sektorearen sustapen-aukerak bultzatzea.
- ⦿ Sektoreari Covid-19aren ondoriozko krisitik ateratzen laguntza.



EJE 3. DINAMIZACIÓN SECTORIAL

COMITÉS Y GRUPOS BATZORDEAK ETA TALDEAK

Comités / Batzordeak

- Movilidad y Logística Limpias
 - Movilidad Conectada
 - Smart Cities
 - Logística 4.0
 - Formación

Grupos de Trabajo / Lan-taldeak

- Administraciones
 - Bilbao Zero2
- Combustibles alternativos
- Cross Border Euskadi-Aquitania
 - DUM Donostia y Bilbao
 - Estratégico
 - ITS Avanzados
 - Mesa DUM
- Planes de Movilidad al Trabajo
 - Talento
 - Trazastock



DINAMIZACIÓN SECTORIAL

Los objetivos estratégicos de este eje se desarrollan a través de las siguientes actuaciones:

FACILITAR Y PROMOVER LA INTERACCIÓN ÁGIL ENTRE LAS EMPRESAS ASOCIADAS

Para el mejor cumplimiento de los objetivos del Plan Estratégico, se han puesto en marcha comités en cada una de las áreas de oportunidad identificadas:

➤ Comité de Movilidad y Logística Limpias

El área de oportunidad que cubre este comité se orienta a la descarbonización y reducción de la huella medioambiental del sector. Participan 71 personas de 40 entidades asociadas.

➤ Comité de Movilidad Conectada

Este comité responde al reto del área de confluir hacia una mayor conectividad del transporte y sus infraestructuras. Cuenta con 62 participantes de 43 entidades socias.

➤ Smart Cities

71 participantes representantes de medio centenar de entidades asociadas integran este comité que busca responder al reto de promover entornos urbanos más saludables, accesibles y seguros.

➤ Logística 4.0

Para responder al reto de la digitalización de las tecnologías en la industria 4.0 y en la cadena de suministro, se dan cita en este comité 55 entidades y 70 participantes.

Además, para favorecer su participación en otras actividades actualmente están operativos los siguientes grupos de trabajo: Administraciones, BilbaoZero2, Comité de Formación, Cross Border Euskadi-Aquitania, Dum Donostia, Grupo de trabajo de ITS Avanzados Bizkaia, Planes de Movilidad al trabajo, Talento y Trazastock.

➤ Comité de Formación

Compuesto por entidades educativas de formación reglada y no reglada de todos los niveles educativos para que desarrollar acciones en colaboración orientadas tanto a las personas, apoyando la atracción, desarrollo y fidelización del capital humano del sector; como al conocimiento, contribuyendo a definir una formación alineada con las competencias requeridas actualmente y en el futuro por el sector, bien a través de estudios genéricos, del desarrollo de herramientas de formación, o llevando a cabo otras acciones concretas.

IMPULSAR OPORTUNIDADES DE PROMOCIÓN DE LOS ASOCIADOS Y DEL SECTOR

El Clúster organiza, participa, colabora y promueve eventos propios y del sector.

DEFINICIÓN DE UNA ESTRATEGIA DE EVENTOS

Durante 2021, se ha impulsado la colaboración con eventos sectoriales orientada a la identificación de las citas más relevantes del sector. La estrategia quedará marcada por maximizar las oportunidades de participación de los socios, impulsando al mismo tiempo la visibilidad del Clúster como agrupación.

ORGANIZACIÓN DE EVENTOS

El Clúster organiza eventos propios y en colaboración. La Asamblea General y los círculos de innovación, organizados conjuntamente, se centran en el devenir de la agrupación. Además, en 2021 se han celebrado:

➤ Curso de Verano UPV/EHU

Con el hidrógeno verde como vector energético para la movilidad, el Clúster organizó este curso de verano para la Universidad del País Vasco, con el apoyo de la Diputación Foral de Gipuzkoa, Mubil y el Ente Vasco de la Energía.

➤ Congreso ITS Euskadi

En formato presencial para los ponentes y virtual para los asistentes, la undécima edición del Congreso se celebró durante dos días, ofreciendo un total de 16 ponencias.

➤ Otras colaboraciones

Durante el año el Clúster colaboró en la organización de eventos con SUM Bilbao, Cámara de Gipuzkoa, Diputación de Bizkaia y Ente Vasco de la Energía. Además, colaboró en la promoción de una quincena de eventos sectoriales.

APOYAR AL SECTOR EN LA SALIDA DE LA CRISIS DERIVADA DEL COVID-19

Con el objetivo de asegurar la participación del sector en las políticas de reconstrucción y transformación económicas, el Clúster ha colaborado con el Gobierno Vasco en la gestión de la pandemia.

Asimismo, a través de su Central de Compras, ha proporcionado a los socios una herramienta de compra agrupada para mejorar su aprovisionamiento y los costes derivados de la compra de material sanitario.

SEKTOREA DINAMIZATZEA

Ardatz honen helburu estrategikoak jarduera hauen bidez garatzen dira:

ENPRESA ELKARTUEN ARTEKO ELKARRERAGIN AZKARRA ERRAZTEA ETA SUSTATZEA

Plan Estrategikoaren helburuak hobeto betetzeko, batzordeak jarri dira abian identifikatutako aukera-arlo bakoitzean:

➤ Mugikortasun eta Logistika Garbiko Batzordea

Batzorde honek hartzen duen aukera-eremua sektorearen ingurumen-aztarna deskarbonizatzen eta murrizteria bideratuta dago. Elkartutako 40 erakundetako 71 pertsonak parte hartu zuten..

➤ Mugikortasun Konektatuko Batzordea

Batzorde horrek arloaren erronkari erantzuten dio, hau da, garraioa eta azpiegiturak hobeto konektatzea. Bazkide diren 43 erakundetako 62 partaide ditu.

➤ Smart Cities

Elkartutako berrogeita hamar bat erakundetako 71 ordezkari osatzen dute hiri-ingurune osasungarri, irisgarri eta seguruagoak sustatzeko erronkari erantzun nahi dion batzordea.

➤ 4.0 logistika

4.0 industrian eta hornidura-katean teknologiak digitalizatzeko erronkari erantzuteko, 55 erakunde eta 70 partaide bildu dira batzorde honetan.

Gainera, beste jarduera batzuetan parte har dezaten laguntzeko, gaur egun lan-talde hauek daude martxan: Administrazioak, BilbaoZero2, Prestakuntza Batzordea, Cross Border Euskadi-Akitania, Dum Donostia, Bizkaiko ITS Lan-talde Aurreratuak, Lanerako Mugikortasun Planak, Talentua eta Trazastock.

➤ Prestakuntza Batzordea

Prestakuntza arautuko eta ez-arautuko hezkuntza-maila guztietako hezkuntza-erakundeek osatzen dute, bai pertsonai zuzendutako ekintzak gara ditzaten, bai sektoreko giza kapitala erakartzea, garatzea eta fidelizatza sustatzuz, bai ezagutzari lagunduz, sektoreak gaur egun eta etorkizunean eskatzen dituen gaitasunekin bat datorren prestakuntza zehazten lagunduz, bai ikasketa orokoren bidez, bai prestakuntza-tresnak garatuz, bai beste ekintza zehatz batzuk gauzatzu.

ELKARTEKIDEEN ETA SEKTOREAREN SUSTAPEN-AUKERAK BULTZATZEA

Klusterrak bere eta sektorearen ekitaldiak antolatu, parte hartu, lagundi eta sustatzen ditu.

EKITALDIEN ESTRATEGIA DEFINITZEA

2021ean, sektore-ekitaldiekiko lankidetza sustatu da, sektoreko hitzordu garrantzitsuenak identifikatzeko. Estrategia bazkideen partaidetza-aukerak maximizatzeari markatuko du, eta, aldi berean, klusterra elkarrekin ikusaraztea bultzatuko da.

EKITALDIAK ANTOLATZEA

Klusterrak bere ekitaldiak antolatzen ditu, elkarlanean. Batzar Nagusiak eta berrikuntza-zirkuluek, elkarrekin antolatuta, taldearen bilakaera dute ardatz. Gainera, 2021ean hauek egin dira:

➤ UPV/EHU udako ikastaroetan

Hidrogeno berdea mugikortasunerako bektore energetikoa izanik, Klusterrak udako ikastaro hau antolatu zuen Euskal Herriko Unibertsitatearentzat, Gipuzkoako Foru Aldundiaren, Mubilen eta Energiaren Euskal Erakundearen laguntzarekin.

➤ ITS Euskadi kongresua

Hizlariantzako aurrez aurreko formatuan eta partaideentzako birtualean, Kongresuaren hamaikagarren edizioa bi egunez egin zen, guztira 16 hitzaldi eskainiz.

➤ Beste lankidetza batzuk

Urtean zehar, Klusterrak ekitaldiak antolatzen lagundi zuen SUM Bilbao-rekin, Gipuzkoako Ganberarekin, Bizkaiko Aldundiarekin eta Energiaren Euskal Erakundearekin. Gainera, hamabost bat ekitaldi sektorial sustatzen lagundi zuen.

SEKTOREARI COVID-19AREN ONDORIOZKO KRISITIK ATERATZEN LAGUNTZEA

Sektoreak berreraikuntzako eta eraldaketa ekonomikoko politiketan parte hartuko duela bermatzeko, Klusterrak Eusko Jaurlaritzarekin batera lan egin du pandemiaren kudeaketan.

Era berean, Erosketa Zentralaren bidez, elkartutako erosketa-tresna bat eman die bazkideei, hornikuntza eta osasun-materiala merkeago erozi ahal izateko.

Eje estratégico 4 DESARROLLO DEL TALENTO

4. Ardatz estrategikoa TALENTUAREN GARAPENA

Las empresas asociadas han expresado las dificultades que encuentran tanto para la formación de sus colaboradores debido a la disruptión tecnológica en el sector como para la contratación de personal cualificado en determinadas tecnologías y competencias, lo que convierte el talento en un eje prioritario para el conjunto del Clúster.

Los objetivos de esta área transversal son:

- ⦿ Apoyar la atracción, desarrollo y fidelización del capital humano del sector.
- ⦿ Ayudar a definir una formación alineada con las necesidades de competencias actuales y futuras del sector.

Enpresa elkartuek adierazi dute zaitasunak dituztela bai lankideak prestatzeko, sektoreko eten teknologikoaren ondorioz, bai zenbait teknologia eta gaitasunetan langile kualifikatuak kontratatzeko, eta horrek talentua lehentasunezko ardatz bihurtzen du kluster osorako.

Zeharkako eremu honen helburuak hauak dira:

- ⦿ Sektoreko giza kapitala erakartzen, garatzen eta leialtzen laguntzea.
- ⦿ Sektorearen egungo eta etorkizuneko gaitasun-beharrekin bat datorren prestakuntza zehazten laguntza.



DINAMIZACIÓN EN EL EJE 4.

GRUPOS DE TRABAJO LAN-TALDEAK

➤ Grupo de Talento



37
(*)

Socios en grupos de trabajo
Lan-taldeetako bazkideak



PROYECTOS
PROIEKTUAK

➤ Susmile



199 mil €

Valor de los proyectos
Proiektuen balioa

(*) Socios únicos

DESARROLLO DEL TALENTO

Este eje estratégico se desarrolla con el siguiente apoyo:

➤ Grupo de Talento

Integrado por un conjunto de agentes con necesidades de interés común en el ámbito de la promoción y notoriedad. Su objetivo es incrementar la visibilidad sectorial para favorecer la posición competitiva del sector, de los socios y del Clúster, con el valor añadido que supone la suma de las fortalezas de sus integrantes.

➤ Comité de Formación

El comité está compuesto por entidades educativas de formación reglada y no reglada de todos los niveles educativos para que desarrollar acciones en colaboración orientadas tanto a las personas, apoyando la atracción, desarrollo y fidelización del capital humano del sector; como al conocimiento, contribuyendo a definir una formación alineada con las competencias requeridas actualmente y en el futuro por el sector, bien a través de estudios genéricos, del desarrollo de herramientas de formación, o llevando a cabo otras acciones concretas.

Los objetivos estratégicos de este eje se concretan en siguientes actuaciones:

APOYAR LA ATRACCIÓN Y DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO DEL SECTOR

Para contribuir a este objetivo, durante el año 2021 el Clúster ha colaborado con Bizkaia Talent, una iniciativa del Departamento de Promoción Económica de la Diputación Foral de Bizkaia para impulsar y favorecer las condiciones necesarias para atraer, vincular y retener a personas altamente cualificadas en el proceso de innovación y conocimiento.

El trabajo se ha desarrollado en dos ejes:

➤ Programa Talentia Skills

Por un lado, dando a conocer, en el marco del Programa Talentia Skills, dirigido a jóvenes estudiantes, el sector de la movilidad y logística y los perfiles que requiere.

➤ Sesiones de buenas prácticas

Por otro lado, participando junto con otros clústeres de Euskadi, en las sesiones organizadas para conocer buenas experiencias en la estrategia de fidelización de personas y trasladar este aprendizaje a los socios del Clúster.

AYUDAR A DEFINIR UNA FORMACIÓN ALINEADA CON LAS NECESIDADES ACTUALES Y FUTURAS DEL SECTOR

Este objetivo responde a los cambios que el sector está viviendo, fruto de la creciente digitalización, el auge del ecommerce, la transición energética y los cambios sociales que afectan a la movilidad de personas y de mercancías. En años anteriores, el Clúster había identificado un vacío entre la oferta laboral y la demanda de profesionales.

Más en concreto, la distribución de mercancías en última milla está en el punto de mira de todas las estrategias de movilidad en las ciudades, además influída por el gran impacto que ha supuesto la Covid-19 en el reparto en las ciudades. Un área que requiere de actualización formativa. En este contexto, el Clúster elaboró una propuesta de proyecto presentada a financiación europea que fue aceptada, está actualmente en ejecución y tiene como objetivo de mejorar las competencias en ese ámbito a través de la gamificación.

DINAMIZACIÓN DE LA INNOVACIÓN

➤ Proyecto Susmile

El objetivo de este proyecto es desarrollar un MOOC (Massive Open Online Course) y recursos de elearning relacionados para que los proveedores de Formación Profesional puedan capacitar a sus estudiantes en conceptos nuevos, prácticos e innovadores relacionados con la logística sostenible de última milla. Como resultado de este proyecto se desarrollará un módulo de e-learning junto con un kit de módulos adaptados, así como un videojuego serio enfocado a la última milla.

- Proyecto financiado por el programa Erasmus+.

TALENTUAREN GARAPENA

Ardatz estrategiko hau lagunza honekin garatzen da:

➤ Talentu taldea

Sustapenaren eta ospearen esparruan interes komuneko premiak dituzten eragileen multzo batek osatzen du. Sektorearen, bazkideen eta klusterraren posizio lehiakorra bultzatzeko ikusgarritasun sektoriala areagotzea du helburu, kideen indarguneak batzeak dakarren balio erantsiarekin.

➤ Prestakuntza Batzordea

Prestakuntza arautuko eta ez-arautuko hezkuntza-maila guztiak hezkuntza-erakundeak, bai pertsonei zuzendutako ekintzak gara ditzaten, bai sektoreko giza kapitala erakartzea, garatzea eta fidelizatzea sustatz, bai ezagutzari lagunduz, sektoreak gaur egun eta etorkizunean eskatzen dituen gaitasunekin bat datorren prestakuntza zehazten lagunduz, bai ikasketa orokoren bidez, bai prestakuntza-tresnak garatuz, bai beste ekintza zehatz batzuk gauzatzu.

Ardatz honen helburu estrategikoak jarduera hauetan zehazten dira:

SEKTOREKO GIZA KAPITALA ERAKARTZEN ETA GARATZEN LAGUNTEA

Helburu hori lortzen laguntzeko, 2021ean, klusterrak Bizkaia Talent ekimenarekin lankidetzan jardun du. Bizkaiko Foru Aldundiko Ekonomia Sustatzeko Sailaren ekimena da, eta berrikuntza- eta ezagutza-prozesuan kualifikazio handiko pertsonak erakartzeko, lotzeko eta atxikitzeko behar diren baldintzak bultzatzea eta bultzatzea du helburu.

Lanak bi ardatz izan ditu:

➤ TalentiaSkills programa

Batetik, ikasle gazteei zuzendutako TalentiaSkills programaren esparruan, mugikortasunaren eta logistikaren sektorea eta behar dituen profilak ezagutaraziz.

➤ Jardunbide egokien saioak

Bestalde, Euskadiko beste kluster batzuekin batera, pertsonak fidelizatzeko estrategian esperientzia onak ezagutzeko eta ikaskuntza hori klusterreko bazkideei helarazteko antolatutako saioetan parte hartu da.

SEKTOREAREN EGUNGO ETA ETORKIZUNEKO BEHARREKIN BAT DATORREN PRESTAKUNTZA ZEHAZTEN LAGUNTEA

Sektorea bizitzen ari den aldaketei erantzuten die helburu horrek, digitalizazio gero eta handiagoaren, ecommerce-ren gorakadaren, trantsizio energetikoaren eta pertsonen eta salgaien mugikortasunari eragiten dioten aldaketa sozialen ondorioz. Aurreko urteetan, Klusterrak hutsune bat identifikatu zuen lan-eskaintzaren eta profesionalen eskariaren artean.

Zehatzago esanda, azken miliako salgaien banaketa hirietako mugikortasun-estrategia guztien jomugan dago, eta, gainera, Covid-19ak hirietako banaketan izan duen inpaktu handiaren eragina du. Arlo horrek prestakuntza eguneratzea eskatzen du. Testuinguru horretan, Klusterrak Europako finantzaketarako aurkeztutako proiektu-proposamen bat egin zuen, eta onartu egin zen. Gaur egun gauzatzen ari da, eta gamifikazioaren bidez eremu horretako eskumenak hobetzea du helburu.

BERRIKUNTZA DINAMIZATZEA

➤ Susmile proiektua

Proiektu honen helburua MOOC (Massive Open Online Course) bat eta horrekin lotutako elearning baliabideak garatzea da, Lanbide Heziketako hornitzaleek beren ikasleak azken miliako logistika iraunkorrarekin lotutako kontzeptu berri, praktiko eta berritzailetan gaitu ahal izan ditzaten. Proiektu horren emaitza gisa, e-learning modulu bat garatuko da, modulu egokituen kit batekin eta azken miliara bideratutako video-joko serio batekin batera.

- Erasmus+ programak finantzatutako proiektua.

Eje estratégico 5

GESTIÓN, POSICIONAMIENTO Y PROMOCIÓN DEL CLÚSTER

5. Ardatz estrategikoa

KLUSTERRAREN KUDEAKETA, POSIZIONAMENDUA ETA SUSTAPENA

Este eje hace referencia a la dimensión interna del Clúster, con el objetivo de evolucionar hacia un sistema sostenible en el plano económico-financiero, basado en una propuesta de valor de calidad que lo consolide como la organización clúster de excelencia que representa y promueve el sector de la movilidad y la logística de Euskadi.

Sus objetivos estratégicos son:

- ▣ Impulsar la notoriedad del Clúster y sus asociados.
- ▣ Evolucionar la propuesta de valor y el modelo de negocio del Clúster.

Ardatz honek Klusterraren barne-dimentsioari egiten dio erreferentzia, ekonomia- eta finaniza-mailan jasangarria izango den sistema baterantz eboluzionatzeko helburuarekin, Euskadiko mugikortasunaren eta logistikaren sektorea ordezkatzen eta sustatzen duen bikaintasuneko kluster-erakunde gisa finkatzen duen kalitate-balioaren proposamenean oinarrituta.

Helburu estratégikoak hauek dira:

- ▣ Klusterraren eta haren kideen ospea sustatzea.
- ▣ Klusterraren balio-proposamena eta negozio-eredua garatzea.



DINAMIZACIÓN EN EL EJE 5. GRUPOS DE TRABAJO

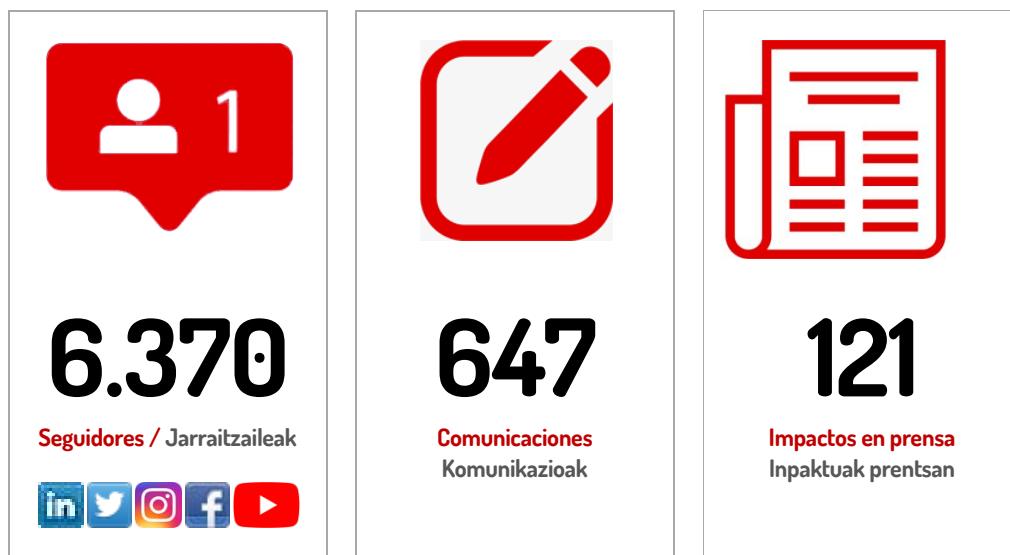
5. ARDATZEKO DINAMIZAZIOA LAN-TALDEAK

Grupo estratégico

(*)

Integrado por un conjunto de agentes con necesidades de interés común en el ámbito de la promoción y notoriedad. Su objetivo es incrementar la visibilidad sectorial para favorecer la posición competitiva del sector, de los socios y del Clúster, con el valor añadido que supone la suma de las fortalezas de sus integrantes.

Sustapenaren eta ospearen esparruan interes komuneko premiak dituzten eragileen multzo batek osatzen du. Sektorearen, bazkideen eta klusterraren posizio lehiakorra bultzatzeko ikusgarritasun sektoriala areagotzea du helburu, kideen indarguneak batzeak dakarren balio erantsiarekin.



(*) Por invitación

GESTIÓN, POSICIONAMIENTO Y PROMOCIÓN

Los objetivos estratégicos de este eje se desarrollan a través de las siguientes actuaciones:

IMPULSAR LA NOTORIEDAD DEL CLÚSTER Y DE SUS ASOCIADOS

Las actuaciones desarrolladas para el cumplimiento de este objetivo se resumen en:

REFUERZO DE LA VISIBILIDAD Y EL RECONOCIMIENTO DE LA POSICIÓN INSTITUCIONAL DEL CLÚSTER

En sus relaciones institucionales, destaca la siguiente actividad:

➤ Presidencia de BCLM

El Clúster ha desempeñado labores de presidencia y oficina técnica de esta Federación, coordinando la elaboración de su nuevo plan estratégico, campañas de publicidad y prensa.

➤ Otras certificaciones

El Clúster ha sido acreditado como Clúster Europeo Bronze Label, como agente intermedio de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación (RVCTI) y como miembro de la red Innovabide.

REFUERZO DEL OBSERVATORIO DEL SECTOR

A través de sus diferentes herramientas, el Clúster ha difundido información sobre más de 180 ayudas y convocatorias, más de 130 eventos sectoriales y más de 10 licitaciones.

IDENTIFICAR Y DESARROLLAR ACCIONES PARA COMUNICAR LA FORTALEZA DEL CLÚSTER, DE SUS SOCIOS Y DEL SECTOR

Los resultados obtenidos durante el año se resumen como sigue:

➤ Acciones de comunicación interna

Desde 2009, sin interrupción, el Clúster publica su newsletter semanal. Esta publicación destinada exclusivamente a los asociados recoge toda la actividad que desarrollamos, con especial atención a aquella de interés para los socios: ayudas, convocatorias, eventos y otras noticias y novedades relevantes del sector y de los asociados.

➤ Vigilancia y observatorio sectorial

El Clúster desarrolla una labor de seguimiento continuo y vigilancia a través de medios humanos, automatizados y de su red de colaboraciones y organizaciones afines. Esta información junto con la recogida de diversos indicadores

se plasma en las colaboraciones con el Observatorio de Coyuntura Industrial (OCI), Eustat e INE.

➤ Acciones de comunicación externa

Para dar a conocer de forma continua y constituir una vía de información sectorial estable, el Clúster desarrolla mantiene su propio gabinete de prensa, sus redes sociales y actualiza su presencia online.

Durante 2021, el gabinete de prensa gestionó casi una treintena de notas de prensa, reportajes y entrevistas, siendo interlocutor de referencia sectorial para los medios de comunicación. Asimismo, a través de sus redes sociales en Linkedin, Twitter, Instagram y Youtube, congrega una comunidad de más de 6.000 seguidores.

2021 ha sido también el año de la primera renovación integral de la página web, con un nuevo rediseño tanto gráfico como de contenidos. La web se complementa con un directorio de socios disponible online y en formato pdf descargable.

Por último, esta memoria anual constituye la tercera edición de un documento en el que resumimos nuestra actividad y cuya publicación se inició en el año 2018.

EVOLUCIONAR LA PROPUESTA DE VALOR Y EL MODELO DE NEGOCIO DEL CLÚSTER

El Clúster cierra el año con la incorporación de 9 nuevos asociados, y suma un total de 111 socios.

Para abarcar el cumplimiento de los diferentes objetivos del Plan Estratégico, el Clúster se ha reforzado con la incorporación de 4 nuevos perfiles: responsable de área, técnico de I+D+i, técnico de internacionalización y administrativo.

El balance anual y el plan de gestión se cierran con resultado positivo.

KUDEAKETA, POSIZIONAMENDUA ETA SUSTAPENA

Ardatz honen helburu estrategikoak jarduera hauen bidez garatzen dira:

KLUSTERRAREN ETA KLUSTERREKO KIDEEN OSPEA SUSTATZEA

Helburu hori betetzeko garatutako jarduerak honela laburbiltzen dira:

KLUSTERRAREN POSIZIO INSTITUZIONALAREN IKUSGARRITASUNA ETA AITORTZA INDARTZEA

Erakundeen arteko harremanetan, honako jarduera hau nabarmentzen da:

➤ BCLMren presidentetza

Klusterrak federazio honen lehendakaritza eta bulego teknikoko lanak egin ditu, bere plan estrategiko berria, publizitate-kanpainak eta prentsa koordinatuz.

➤ Beste ziurtagiri batzuk

Klusterrak Europako Bronze Label klusterran ziurtagiria jaso du, Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sareko (ZTBES) bitarteko eragile gisa eta Innovabide sareko kide egin da.

SEKTOREAREN BEHATOKIA INDARTZEA

Bere tresnen bidez, Klusterrak 180 laguntza eta deialdi baino gehiagori, 130 ekitaldi sektorial baino gehiagori eta 10 litzazio baino gehiagori buruzko informazioa zabaldu du.

KLUSTERRAREN, BAZKIDEEN ETA SEKTOREAREN SENDOTASUNA JAKINARAZTEKO EKINTZAK IDENTIFIKATZEA ETA GARATZEA

Urtean zehar lortutako emaitzak honela laburbiltzen dira:

➤ Barne-komunikazioko ekintzak

2009tik, etenik gabe, Klusterrak asteroko newsletterra arigitatzen du. Bazkideentzat soilik den argitalpen honek garatzen dugun jarduera guztia jasotzen du, bazkideentzat interesgarria dena bereziki kontuan hartuta: Laguntzak, deialdiak, ekitaldiak eta sektoreko eta elkartekideen beste albiste eta berrikuntza garrantzitsu batzuk.

➤ Zaintza eta behatoki sektoriala

Klusterrak etengabeko jarraipena eta zaintza egiten du, giza balibide automatizatuen eta bere lankidetza-sarearen eta antzeko erakundeen bidez. Informazio hori, hainbat adierazleren bilketarekin batera, Industria Koizunturaren Behatokiarekin (IBN), Eustatekin eta INErekin egindako lankidetzetan islatzen da.

➤ Kanpo-komunikazioko ekintzak

Etengabe ezagutarazteko eta sektoreko informazio-bide egonkorra eratzeko, klusterrak bere prentsa-kabinetea eta sare sozialak garatzen ditu, eta online presentzia eguneratzen du.

2021ean, prentsa-kabinetek ia hogeita hamar prentsa-ohar, erreportaje eta elkarritzeta kudeatu zituen, eta komunikabideentzako sektoreko erreferentziazko solaskidea izan zen. Halaber, Linkedinen, Twitterren, Instagramen eta Youtuben dituen kontuen bidez, 6.000 jarraitzaile baino gehiagoko komunitatea biltzen du.

2021 urtea izan da, halaber, web-orria osorik berritu zen lehen urtea, eta beste diseinu bat egin da, bai grafikoki, bai edukien aldetik. Webgunea osatzeko, bazkideen direktorio bat dago online eta pdf formatuan, deskarga daitekeena.

Azkenik, urteko memoria hau gure jarduera laburbiltzen duen dokumentu baten hirugarren edizioa da, eta 2018an hasi zen argitaratzen.

BALIO-PROPOSAMENA ETA KLUSTERRAREN NEGOZIO-EREDUA EBOLUZIONATZEA

Klusterrak 9 bazkide berri ditu, eta 111 bazkide, guztira.

Plan Estrategikoaren helburuak betetzeko, klusterra indartu egin da, 4 profil berri gehitura: Arloko arduraduna, I+G+b teknikaria, nazioartekotze-teknikaria eta administraria.

Urteko balantza eta kudeaketa-plana emaitza positiboarekin itxi dira.

Con el objetivo de reforzar la posición económico-financiera del Clúster, la agrupación presta servicios avanzados, organizados en cuatro ámbitos:

- ⦿ Cooperación. Es una actividad esencial en un Clúster. Se trata de promover las relaciones y el networking de los asociados con todos los estamentos de la cadena de valor del sector que representamos.
- ⦿ Innovación. La innovación en proceso, producto u organización busca mejorar la posición competitiva en el mercado. En nuestro sector, se orienta a conseguir una movilidad de personas y de mercancías más eficiente, sostenible, segura y limpia, en definitiva, más inteligente.
- ⦿ Negocio. Un Clúster busca mejorar las oportunidades de negocio de sus asociados mediante la cooperación, la promoción y la innovación. Para ello, proporciona herramientas que el asociado puede utilizar para impulsar sus propias iniciativas.
- ⦿ Promoción. La promoción contribuye a obtener el reconocimiento sectorial de una de las actividades con mayor peso en la economía y sujeta a un cambio disruptivo que genera nuevas oportunidades de negocio, de empleo y de mejora social y medioambiental.

SERVICIOS

ZERBITZUAK

Klusterraren posizio ekonomiko eta finantzarioa indartzeko, elkartekoak zerbitzu aurreratuak ematen ditu, lau eremutan antolatuta:

- ⦿ Lankidetza. Kluster baten funtsezko jarduera da. Elkarteko kideen harremanak eta networkinga sustatu nahi dira ordezkatzen dugun sektoreko balio-kateko estamentu guztiekin.
- ⦿ Berrikuntza. Prozesuan, produktuan edo antolamenduan dagoen berrikuntzaren bidez, merkatuko posizio lehiakorra hobetu nahi da. Gure sektorean, pertsonen eta salgaien mugikortasun efizienteagoa, jasangarriagoa, seguruagoa eta garbiagoa lortzera bideratzen da, azken batean, adimendunagoa.
- ⦿ Negozioa. Kluster baten helburua bazkideen negozio-aukerak hobetza da, lankidetzaren, sustapenaren eta berrikuntzaren bidez. Horretarako, bazkideak bere ekimenak bultzatzeko erabil ditzakeen tresnak eskaintzen ditu.
- ⦿ Sustapena. Sustapenari esker, ekonomian pisu handiena duen eta aldaketa disruptibo batil lotuta dagoen jardueretako baten sektore-aitorpena lortzen da, eta horrek negozio-, enplegu- eta gizarte- eta ingurumen-hobekuntzarako aukera berriak sortzen ditu.

SERVICIOS

Los diferentes servicios prestados por cada ámbito son:

COOPERACIÓN

La cooperación es un factor decisivo para la competitividad empresarial, industrial y de negocio. Ofrecemos servicios como:

- Who is who con más de 1.800 contactos expertos.
- Networking con asociados.
- Relaciones con entidades afines.
- Colaboración con la cadena de valor: identificación de sinergias y oportunidades.
- Red de colaboradores internacionales.
- Canalización y respuesta a consultas.
- Representación institucional.

INNOVACIÓN

Nuestro Clúster participa e impulsa la participación de sus socios en procesos y proyectos de innovación. Ofrecemos:

- Creación y dinamización de grupos de trabajo.
- Participación en grupos de trabajo.
- Participación en proyectos de innovación en cooperación, regionales, nacionales e internacionales.
- Información sectorial sobre ayudas a la innovación.
- Acceso a financiación exclusiva en innovación.
- Apoyo a la preparación de proyectos de I+D.
- Búsqueda de partners e incorporación a consorcios de I+D.

NEGOCIO

Proporcionamos herramientas que el asociado puede utilizar para impulsar sus propias iniciativas:

- Promoción de la cooperación público-privada, público-pública y privada-privada.
- Fomento de la cooperación en acciones comerciales.
- Información de oportunidades de negocio y licitaciones.
- Acceso a financiación exclusiva en internacionalización.
- Participación en ferias.
- Organización y participación en misiones comerciales directas e inversas.
- Apoyo a la internacionalización.
- Vigilancia competitiva filtrada y organizada por áreas estratégicas.
- Servicio de vigilancia personalizada para tu empresa.
- Servicio de central de compras.

PROMOCIÓN

Ofrecemos:

- Servicio de comunicación: gabinete de prensa, notas de prensa, gestión de entrevistas, reportajes, portavoces, press clipping...
- Gestión y divulgación online y en redes sociales: web, Linkedin, Twitter, Instagram, Youtube...
- Newsletter semanal con información sobre, ayudas, eventos, noticias de los socios y novedades del sector.
- Divulgación en foros y congresos: ponencias en Congreso ITS Euskadi, Jornada Logística, Cursos de Verano, etc.
- Prioridad y descuentos en eventos sectoriales.

ZERBITZUAK

Hauek dira eremu bakoitzak ematen dituen zerbitzuak:

LANKIDETZA

Lankidetza faktore erabakigarria da enpresa-, industria- eta negozio-lehiakortasuneko. Zerbitzu hauek eskaintzen ditugu:

- Who is Who zerbitzua, 1.800 kontaktu espezializaturekin baino gehiagorekin.
- Networking bazkideekin.
- Gure moduko erakundeak ezagutzea eta haien harremanak hastea.
- Balio-kate osoarekin kolaboratzea (bezeroak-hornitzaleak) eta sinergia eta aukerak identifikatzea.
- Nazioarteko lankideen sarera sartzea.
- Konsultak bideratzea eta erantzutea.
- Ordezkaritza instituzionala.

BERRIKUNTZA

Gure Klusterrak bere bazkideek berrikuntza-prozesuetan eta -proiektuetan parte hartea sustatzen du. Eskaintzen ditugu:

- Lantalueen eraketa eta dinamizazioa sektorearentzat interesgarriak diren gaietan.
- Lantaldetan parte hartza.
- Berrikuntza-proiektuetan lankidetzaz parte hartza, eskualde, nazio eta nazioarteko mailan.
- Berrikuntzarako lagunten buruzko informazio sektoriala.
- Berrikuntzarako finantzazio esklusibora iristen laguntea.
- I+G proiektuak prestatzeko laguntha.
- Partnerrak bilatzea eta I+G partzuergoetan sartzea.

NEGOZIOA

Bazkideak bere ekimenak bultzatzeko erabil ditzakeen tresnak eskaintzen ditugu:

- Lankidetza publiko-pribatuaren, publiko-publikoaren eta pribatu-pribatuaren sustapena.
- Ekintza komertzialetan lankidetza sustatzea.
- Negozio-aukerei eta lizitazioei buruzko informazioa.
- Nazioartekotzerako finantzazio esklusibora iristen laguntea.
- Azoketan parte hartza.
- Zuzeneko eta alderantzikorako misio komertzialak antolatzea eta horietan parte hartza.
- Nazioartekotzerako laguntha.
- Zaintza lehiakorra, arlo estrategikoen arabera iragazita eta antolatuta.
- Zure enpresarentzako zaintza pertsonalizatuko zerbitzua.
- Erosketen zerbitzu zentrala.

SUSTAPENA

Eskaintzen ditugu:

- Komunikazio-zerbitzua: prentsa-kabinetea, prentsa-oharrak, elkarrizketen kudeaketa, erreportajeak, bozeramaileak, press clipping...
- Kudeaketa eta dibulgazioa, online eta sare sozialetan: webgunea, LinkedIn, Twitter, Instagram, YouTube...
- Newsletterra astean behin, gai hauei buruzko informazioarekin: lagunzak, ekitaldiak, bazkideen albisteak eta sektoreko nobedadeak.
- Dibulgazioa foro eta batzarretan: ponentziak ITS Euskadien Urteko Batzarrean, Jardunaldi Logistikoa, Udako Ikastaroak eta abar.
- Lehentasuna eta deskontuak ekitaldi sektorialetan.

ÓRGANOS DE GOBIERNO

GOBERNU- ORGANOAK

La Asamblea General y la Junta Directiva son los órganos de gobierno del Clúster:

- La Asamblea General está constituida por el conjunto de los socios y se reúne, al menos, una vez al año.
- La Junta Directiva se elige por todos los socios en Asamblea Extraordinaria para un periodo de seis años, renovándose por mitades cada tres.
- Los socios ordinarios cuya aportación económica sea de notoria importancia serán designados como socios protectores por la Junta Directiva

Klustraren gobernu-organoak Batzar Orokorra eta Zuzendaritza Batzordea dira.:

- Batzar Orokorra bazkide guztiez osatuta dago, eta gutxienez urtean behin biltzen da.
- Zuzendaritza Batzordea bazkide guztiak aukeratzen dute, Ezohiko Batzar batean, sei urterako. Hiru urtetik behin Batzordearen erdia berritzen da.
- Ekarpen ekonomiko nabarmena egiten duten bazkide arruntak Zuzendaritza Batzordeak izendatuko ditu bazkide babesle gisa



Junta Directiva Zuzendaritza batzordea

PRESIDENTE	AUTOBUSES LA UNIÓN	JOAQUÍN ACHA	PRESIDENTEA
VICEPRESIDENTE	ULMA HANDLING SYSTEMS	EDUARDO LASA	PRESIDENTEORDEA
TESORERO	KAPSCH	SONIA MILLA	DIRUZAINA
SECRETARIO	TECNALIA	ISIDORO CIRIÓN	IDAZKARIA
VOCALES	ALGEPOSA	IMANOL MINTEGI	BATZORDEKIDEAK
	AVANZA MOBILITY ADO	BORJA BERROYA	
	CEIT	ALFONSO BRAZÁLEZ	
	CTVI	ALFREDO MAILLO	
	DACHSER	IÑAKI ITURRIOZ	
	GRUPO UVESCO	Luz PÉREZ	
	LKS KREAN	PEPE MARTÍNEZ	
	INGARTEK	SERGIO BARREÑA	
	NOVADAYS	MARÍA IZAGUIRRE	

SOCIOS PROTECTORES	GOBIERNO VASCO DESARROLLO ECONÓMICO, SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE	EUSKO JAURLARITZA EKONOMIAREN GARAPENA, JASANGARRITASUNA ETA INGURUMENA	BAZKIDE BABESLEAK
	GOBIERNO VASCO PLANIFICACIÓN TERRITORIAL, VIVIENDA Y TRANSPORTES	EUSKO JAURLARITZA LURRALDE PLANGINTZA, ETXEBIZITZA ETA GARRAIOAK	
	DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA PROMOCIÓN ECONÓMICA, TURISMO Y MEDIO RURAL	GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA EKONOMIA SUSTAPENA, TURISMO ETA LANDA INGURUNEA	

REDES Y COLABORADORES

SAREAK ETA KOLABORATZAILEAK

El Clúster de Movilidad y Logística de Euskadi forma parte de la Política Clúster del Gobierno Vasco. Es impulsor y socio fundador de BCLM, Federación de Logística y Movilidad del País Vasco, en cuyos órganos de gobierno participa.

El Clúster es Agente de Intermediación de la Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación y está acreditado como Agrupación Empresarial Innovadora en España.

Además, el Clúster trabaja en colaboración con otras asociaciones y entidades regionales e internacionales.

Euskadiko Mugikortasun eta Logistika Klusterra Eusko Jaurlaritzaren Kluster Politikaren partaidea da, eta BCLM –Logistika eta Mugikortasun Federazioaren eragile eta bazkide fundatzailea.

Klusterra Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sarearen Bitartekaritza Eragilea da, eta Espanian Enpresa Elkarte Berritzale gisa dago akreditatuta.

Gainera, Klusterra lankidetzen aritzen da eskualdeko eta nazioarteko beste elkarte eta erakunde batzuekin.

NOS APOYAN**LAGUNTZAILEAK****REDES REGIONALES****ESKUALDEKO SAREAK****REDES INTERNACIONALES****NAZIOARTEKO SAREAK**

Todos los socios son iguales en derechos y obligaciones. No obstante podrán tener la calificación de Fundadores, de Número, de Honor y Protectores:

- ⦿ Tendrán la calificación de Socios de Honor las personas físicas o jurídicas que sean designadas como tales por la Asamblea General, a propuesta de la Junta Directiva, por sus relevantes méritos en el progreso del Clúster.
- ⦿ Son Socios Fundadores las personas físicas o jurídicas que, adhiriéndose de forma activa a los fines del Clúster, intervengan directamente en su creación y nacimiento.
- ⦿ Son Socios Ordinarios las personas físicas o jurídicas que, adhiriéndose de forma activa a los fines del Clúster, ingresen en éste previa solicitud dirigida a la Junta Directiva.
- ⦿ Los Socios Ordinarios, cuya aportación económica sea de notoria importancia serán designados Socios Protectores. Corresponde a la Junta Directiva la atribución de esta calificación.

NUESTROS SOCIOS

GURE BAZKIDEAK

Bazkide guztiak berdinak dira eskubide eta betebeharrei dagokienez. Hala ere, fundatzaile, zenbaki, ohorezko eta babesle gisa izendatu ahal izango dira

- ⦿ Ohorezko bazkide gisa izendatuko dira, eta Batzar Nagusiak, Zuzendaritzar Batzordeak proposatuta, Klusterraren garapenean izandako merezimendu garrantzitsuengatik hala izendatzen dituen pertsona fisiko edo juridikoak.
- ⦿ Bazkide fundatzaileak Klusterraren helburuei aktiboki atxikitzen zaizkien eta klusterra sortzen eta jaiotzen zuzenean esku hartzen duten pertsona fisiko edo juridikoak dira.
- ⦿ Bazkide arruntak dira Klusterraren helburuei aktiboki atxikitzen zaizkien pertsona fisiko edo juridikoak, klusterrean sartzen direnak Zuzendaritzar Batzordeari eskaera egin ondoren.
- ⦿ Bazkide babesle izendatuko dira garrantzi nabarmeneko ekarpenean ekonomikoa egiten duten bazkide arruntak. Zuzendaritzar Batzordeari dagokio izendapen hori egitea.









Clúster de
Movilidad y Logística
de Euskadi

**MEMORIA
2021
TXOSTENA**

Euskadiko
Mugikortasun eta Logistika
Klusterra



Avenida de Tolosa 75, 1º
20018 Donostia – San Sebastián
943 245 418

Hermanos Lumière 11, of 39
01510 Vitoria - Gasteiz
945 108 088

www.mlcluster.com