

Sistema Científico Vasco

Avances 2021-2023

Euskadi, auzolana, bien común

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO



ZTBP|20
PCTI|30

Estrategias, Planes y Ecosistema Vasco del Talento

- Estrategia STEAM Euskadi
- Refuerzo Talento y Programas basales
- Estrategia IKUR 2030
- Programa LINKER
- Planes de Inversiones Estratégicas de Euskadi 2022-2024
- Plan del Sistema Universitario 2023-2026
- II Estrategia Universidad + Empresa 2023-2026

Informes Ikerbasque: ciencia y resultados

Premios y reconocimientos destacados



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

STEAM Sare programa

Estrategia STEAM Euskadi

Ikaslego eta STEM Lanbideren arteko konexioa; STEM agenteak eta ikastetxeen arteko sarea

4. edizioa

165

**EDUCATIONAL
CENTERS (20%)**

66

**Participating SOCIO-
ECONOMIC
ENTITIES**

22.000

**MOBILIZED
STUDENTS**

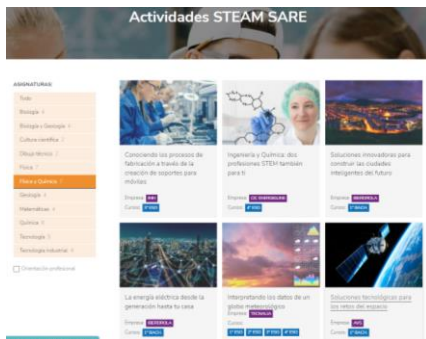
+170

**STEM
PROFESSIONALS
involved**

44

**STEAM SARE
ACTIVITIES*
managed**

catálogo



¿Qué ofrece el catálogo STEAM SARE?

El catálogo STEAM Sare recoge la oferta de las principales iniciativas de Educación STEAM que se desarrollan en Euskadi. Esta oferta incluye 44 actividades, programas educativos y talleres de intercambio de buenas prácticas para el curso 2023-2024. Este catálogo se enmarca en la estrategia STEAM Euskadi que impulsa el departamento de Educación del Gobierno Vasco, es complementario al programa STEAM Hezkuntza y está dirigido a los centros educativos vascos.

Tipología de actividades

Actividades STEAM

27 actividades de corta duración orientadas al currículo educativo que surgen de las necesidades de los colegios y se desarrollan mediante colaboraciones de profesionales científico-tecnológicos. Se incluyen actividades de orientación profesional.

Programas educativos STEAM

8 iniciativas de educación STEAM de semanas o meses de duración promovidas por entidades vascas (colegios, empresas, universidades, FP, centros de investigación, etc.).

Talleres de intercambio de buenas prácticas STEAM

9 talleres presenciales de intercambio de buenas prácticas impartidos por los centros educativos y dirigidos exclusivamente a docentes.

STEAM sariak euskadi

Euskadin, STEAM Hezkuntzako jardunbide onenei aitortza egitea eta horiek ezagutzera ematea, adierazle hauek aintzat hartuta: eskuratutako emaitzak, inpaktua, berrikuntza maila eta neskatila, neska eta emakumeak erakartzea eta txertatzea



>350

HAUTAGAITZA AURKEZTU DIRA

238

LORTU DUTE STEAM ZIGILUA

55

ikastetxeak

45

gainerako erakundeak

Programa “Orientación Profesional STEM”

SARIAK + TOPAKETAK



3 sesiones

150
personas



Resultados

• Estrategia STEAM Euskadi

		Current data	Evolution past 5 years
University	No. of students	13.231	+ 1.185
	% STEM students	30%	+ 3%
	% STEM female students	19%	+ 4%
Vocational training	No. of students	17.472	+ 291
	% STEM students	50%	- 1%
	% STEM female students	16%	+ 1%
Baccalaureate	No. of students	16.056	+ 1.331
	% STEM students	56%	=
	% STEM female students	50%	+ 1%



Refuerzo Talento Programas basales



BERRIAK / NOVEDADES

Incremento de plazas 10% en los últimos tres años

La inversión prevista en 2023 sube un 12,5%

Ajuste retributivo en ambos programas

Indemnizaciones por extinción de contratos

Reserva de cupo para personas con discapacidad: **3+1**

Programas con visión
internacional integral

Potenciación de la
carrera
investigadora
postdoctoral :
2+2

Requisito
predoctoral:
4-6 meses

Requisito
postdoctoral:
2 años

Refuerzo
programa
movilidad

BERC

- impulso y consolidación de centros de investigación de primer nivel mundial
- investigación básica de excelencia con impacto

Grupos investigación

Impulso a

- sostenibilidad a medio y largo plazo
- liderazgo de la mujer
- equilibrio de género
- relevo generacional

Estrategia IKUR 2030



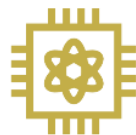
Estrategia IKUR 2030

OBJETIVOS

- IMPULSAR la **CAPACIDAD CIENTÍFICA COLABORATIVA** que...
- ... refuerza y consolida las líneas de investigación...
- ... y/o estimula la diversificación en otras nuevas

CAPACIDAD CIENTÍFICA

(generación/atracción de talento + infraestructuras)



- FOMENTAR la **CONEXIÓN** entre agentes generando REDES locales e internacionales para...
- ... RESPONDER más eficazmente a grandes **RETOS** (científicos, tecnológicos, sociales) y...
- ... ACELERAR la generación de **VALOR** desde la INVESTIGACIÓN BÁSICA (Impacto)

CONEXIÓN



Neurobiosciences

15

Achucarro
BASQUE CENTER FOR NEUROSCIENCE

bcbl
BASQUE CENTER ON COGNITION, BRAIN AND LANGUAGE

(bcam)
Basque center for applied mathematics

BIMZ
Basque Institute for Materials Research and Technology

dipc
Basque Center for Applied Mathematics

bc³
BASQUE CENTRE FOR CLIMATE CHANGE
Klima Alaketa Zentroa

MPC
Materials Physics Center

POLYMAT
Design Center for Electronics, Energy and Engineering

Universidad del País Vasco **Euskal Herriko Unibertsitatea**

Universidad de Deusto **Deustuko Unibertsitatea**

tecnun
Universidad de Navarra

Mondragon Unibertsitatea

CICbiomaGUNE
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

CIC nanogUNE
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE



Quantum Technologies

8

dipc

MPC
Materials Physics Center

(bcam)
Basque center for applied mathematics

BIMZ
Basque Institute for Materials Research and Technology

Universidad del País Vasco **Euskal Herriko Unibertsitatea**

tecnun
Universidad de Navarra

CICbiomaGUNE
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

CIC nanogUNE
MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE



NeutrIonics

5

MPC
Materials Physics Center

dipc

BIMZ
Basque Institute for Materials Research and Technology

Universidad del País Vasco **Euskal Herriko Unibertsitatea**

High Performance Computing and Artificial Intelligence



16



Resultados 2021-2023

DESPLIEGUE ESTRATEGIA IKUR 2030

Proyectos de investigación en cotutela	121
Proyectos de investigación en colaboración	40
Acciones de investigación	6
Talento (Nº plazas)	212
• Personal investigador postdoctoral	137
• Personal investigador predoctoral	71
• Personal técnico	4
Equipamientos	32
Presupuesto (M€)	17,2

Programa LINKER



4 grandes infraestructuras apoyadas



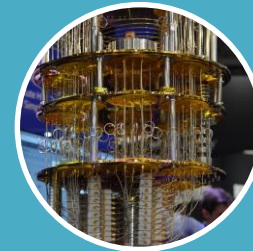
BREM



BMEG



HPC
Euskadi



BasQ

Más de 100 pequeños y medianos equipamientos apoyados

2 edificios de investigación de excelencia

LINKER



Edificio Ikerbasque

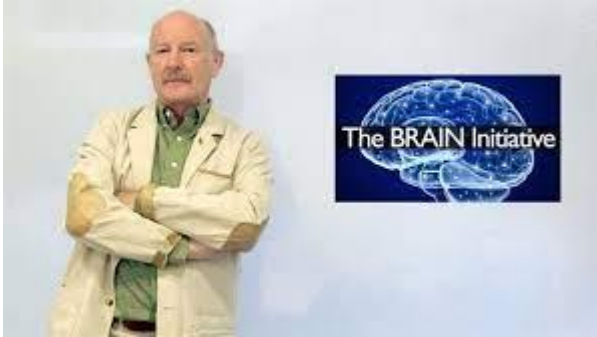


Edificio DIPC

Plan de Inversiones Estratégicas de Euskadi 2022-2024

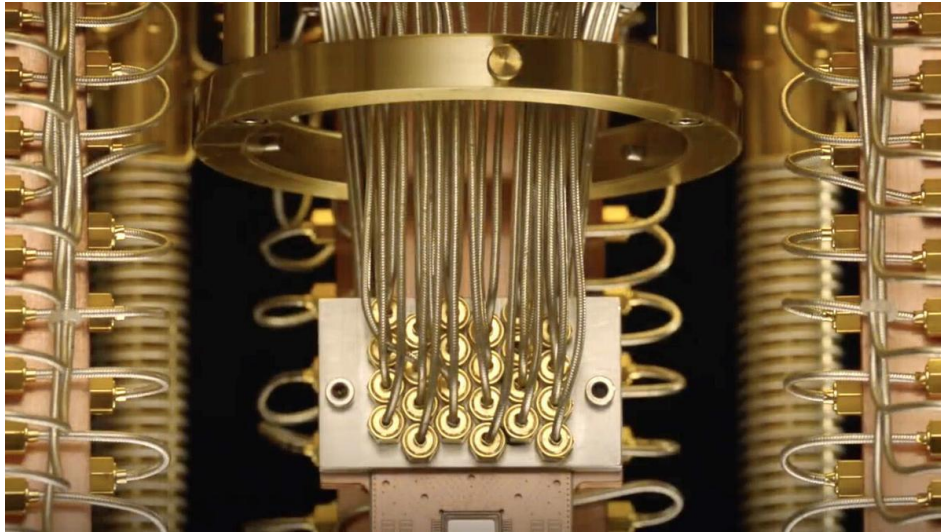


B3N Basque Nano Neuro Network

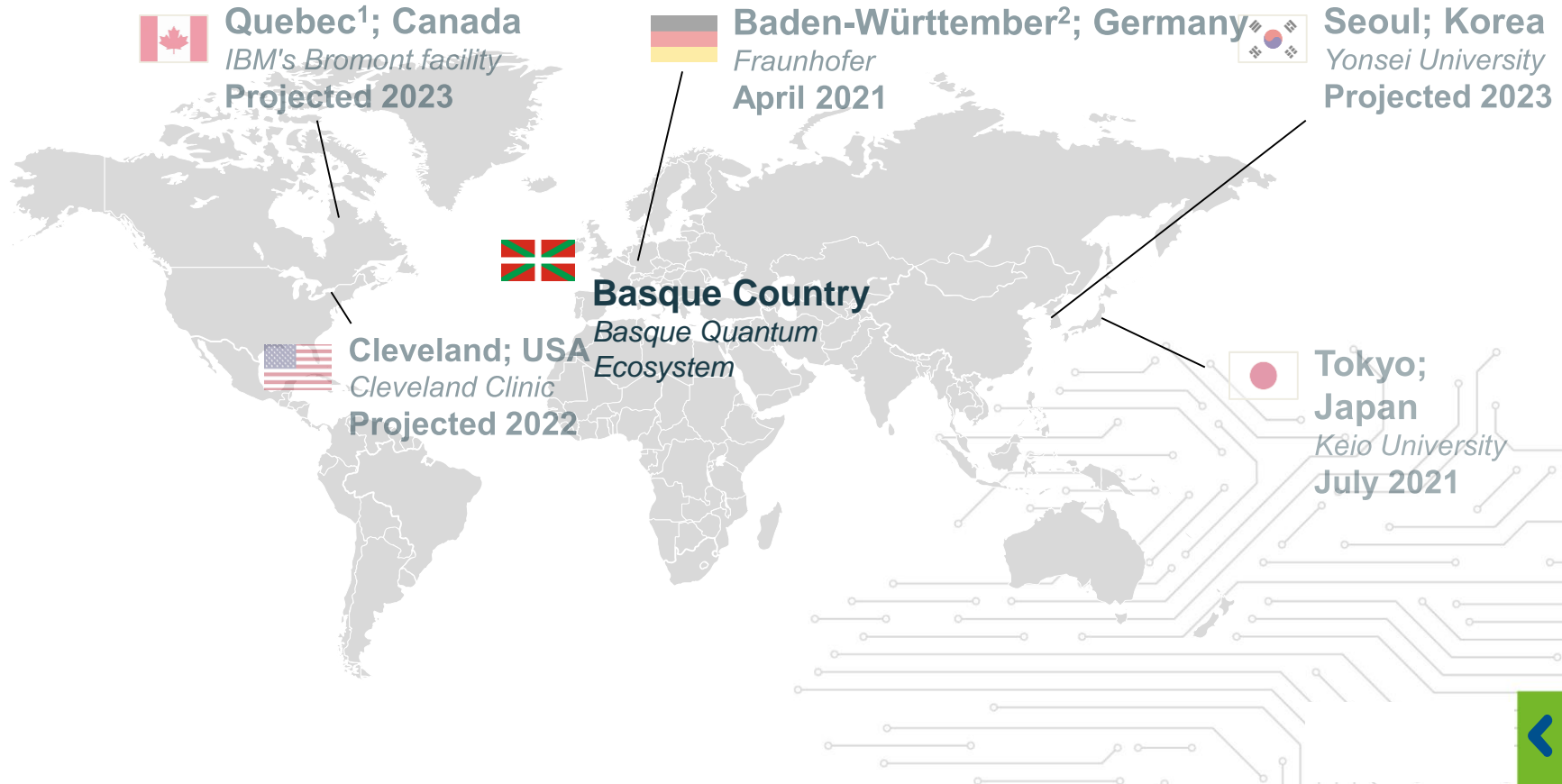


BasQ

Basque Quantum



The IBM Quantum Network: locations and operation start date



BasQ, Basque Quantum Strategy, represents the commitment to position the Basque Country as a pole of international reference in the development of Quantum Technologies

VISION

To position the Basque Country as the world's leading quantum ecosystem from Southern Europe



BasQ
Basque Quantum

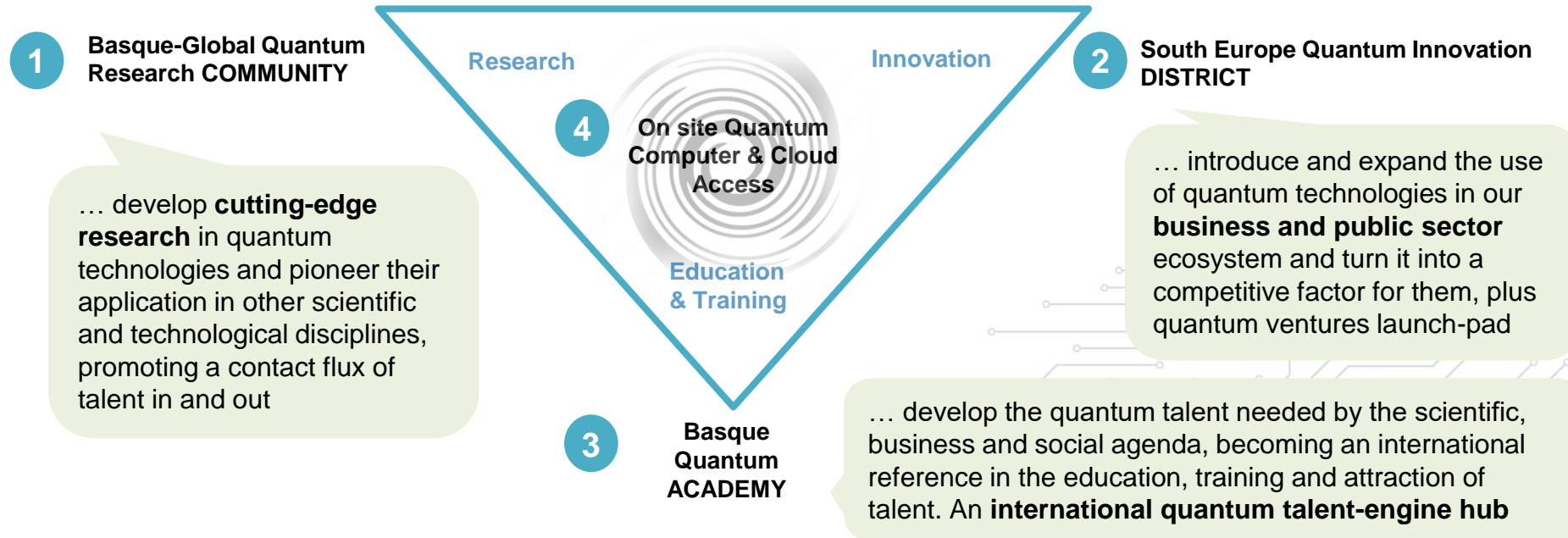
MISSION

To create an **ecosystem** of Research, Talent and Innovation in Quantum Technologies, with sufficient critical mass and connected internationally, so that it can become a **pole of attraction** for the brightest researchers from around the World and for the development of **business opportunities**

BasQ Development Strategic Approach

Plan Inversiones Estratégicas 2022-2024

VISION: To position the Basque Country as the world's leading quantum ecosystem from Southern Europe



Action lines proposed



Research:

Develop more projects leveraging 100+q systems and engage more researchers
Set milestones to position BasQ research at the forefront of Quantum Computing development



Education and Workforce Development

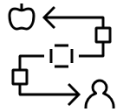
Establish Education Programs
Identify BasQ advocates

Activate “train-the-trainers” specific programs within IBM Quantum Strategic Partners



Industry:

Raise awareness and facilitate enablement on a large scale
Create mechanisms for match-making start-ups, enterprises and researchers
Accelerate readiness and advantage for a limited number of mature companies in strategic sectors (both public and private) with focus on RIS3 Basque areas.



Operations:

System usage ramp-up deriving from research project execution, education&workforce development and industry activation.
Articulate complementarity with other ongoing activities carried out in the Basque Country.





ZTBP|20
PCTI|30

BasQ

Basque Quantum

Gobernanza



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

Zientzia, Teknologia eta Berrikuntzaren Euskal Sistemaren Gobernantza

GOBERNANTZA **BasQ**
Basque Quantum

LEHENDAKARI

**BATZORDE
ZIENTIFIKOA**
Aholkularitza

**ZIENTZIA, TEKNOLOGIA ETA
BERRIKUNTZARAKO EUSKAL
KONTSEILUA (ZTBEK)**

Orientazio estrategikoa eta
aholkularitza

Komisionatua

ZTBEKeko idazkaritza

**Nazioarteko Lankidetz
eta Estatuarekin
koordinatzea**

Sailen Arteko Batzordea
Kordinazioa eta
ezarpena

**Erakunde arteko
Batzordea**
Kordinazioa

**BasQ
Erakundearteko
Batzordea**

RIS3 prozesu bizia
(Pilotaje Taldeek eta Zeharkako Trakzio Ekimenetako Lantaldeak)

Enpresak | ZTBEseko eragileak | Eragile publikoak | Eragile sozialak

**BasQ
Pilotaje Taldea**

BasQ Lantaldeak

Ikerketa

Talento

Inpaktoa

Azpiegitura

Plan del Sistema Universitario Vasco 2023-2026



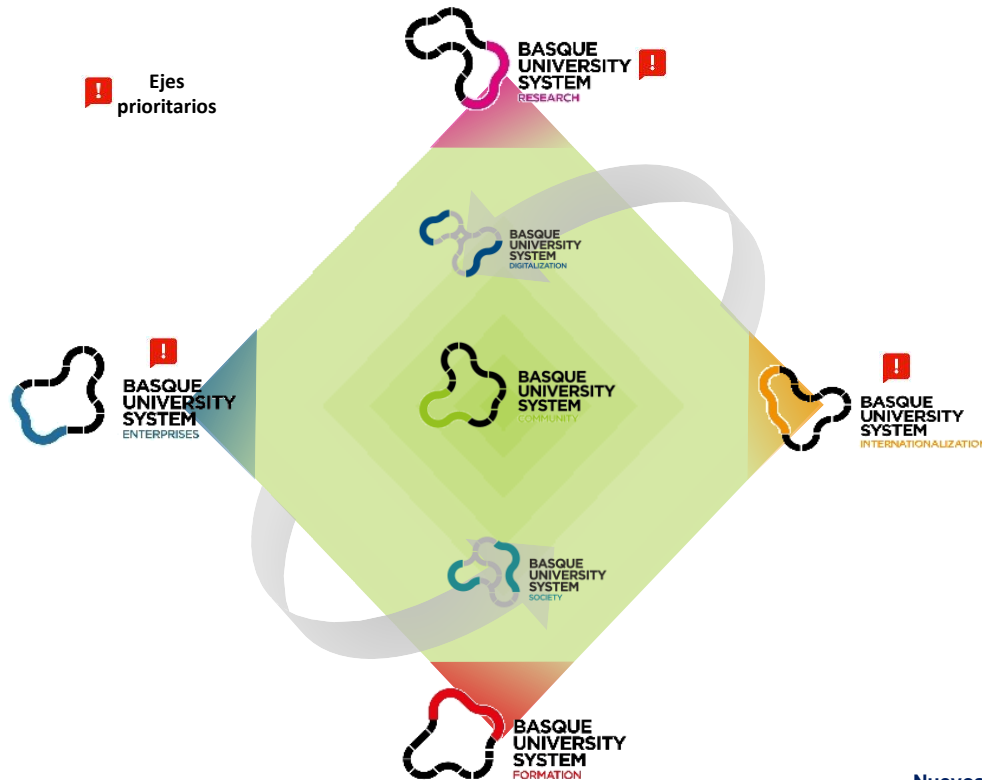
ALGUNOS ELEMENTOS CLAVE EN LA ELABORACIÓN DEL PLAN UNIVERSITARIO 2023-2026



Elementos en relación a los cuales el Departamento ya ha previsto el desarrollo de actuaciones

EL PSU 2023-2026 INCORPORA DOS EJES TRANSVERSALES: DIGITALIZACIÓN E IMPACTO SOCIAL

Plan del Sistema Universitario Vasco 2023-2026



- **Ciencia de Excelencia:** la investigación como eje fundamental para el posicionamiento y la consolidación del SUV en el contexto global



- Las relaciones **Universidad + Empresa** como fuerza tractora para canalizar los esfuerzos de las universidades e influenciar en la progresión y la transformación social Euskadi



- **Universidad + Euskadi Basque Country** como proceso que se extiende a todas las misiones de la universidad; además de fomentar la relación de nuestra sociedad a través del sistema universitario con otras sociedades



- **Docencia Innovadora y de Calidad** como referencia del SUV en la planificación, desarrollo de contenidos e implementación de acciones en este ámbito



- **Comunidad Universitaria Inclusiva e Igualitaria**, con las metas clave del SUV en sus dinámicas de funcionamiento en clave de igualdad y uso del euskera



- **Digitalización**, para aprovechar las oportunidades derivadas de las nuevas herramientas digitales (p.e. desarrollo de contenidos para formaciones)



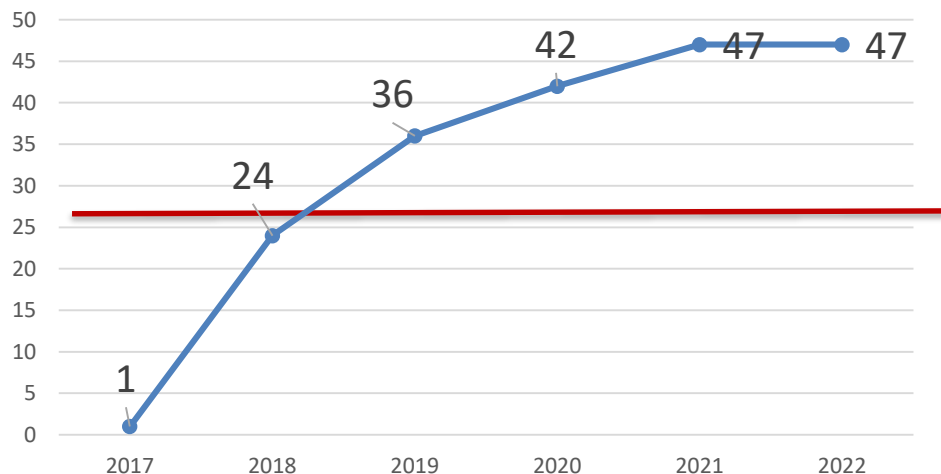
- **Impacto Social**, con el objetivo de ofrecer oportunidades de acceso a la universidad a toda la sociedad

Nuevos Ejes transversales

II Estrategia Universidad + Empresa 2023-2026

1. Titulaciones duales

Nº Titulaciones Duales



Objetivo para 2020
*Estrategia
Universidad +
Empresa 2022*

El reconocimiento dual acredita que la formación del estudiante ha tenido una parte importante ligada a la empresa y a la realidad de la profesión, lo que le permite integrarse en el mundo laboral con mejores garantías.

2. Clústeres de Formación, Innovación y Transferencia

Clústeres de Formación, Innovación y Transferencia

ZENBAKITAN EN CIFRAS

4gune

INGENIARITZA, ZIENTZIA ETA TEKNOLOGIAKO KLUSTERRA
CLÚSTER DE INGENIERÍA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA



11

FAKULTATE

Centros Universitarios

2018z geroztik

Desde 2018



33

ENPRESA+UNIBERTSITATE PROIEKTU

Proyectos Empresa+Universidad



571

MOBILIZATUTAKO IKASLE

Alumnas/os movilizadas/os

www.4gune.eus

2. Clústeres de Formación, Innovación y Transferencia

Clústeres de Formación, Innovación y Transferencia

ZENBAKITAN | EN CIFRAS

ksigune

KULTURA ETA SORMEN INDUSTRIAK
INDUSTRIAS CULTURALES Y CREATIVAS

2023ra arte bildu ditu / Hasta 2023 ha reunido:

28

Fakultate eta eskolak

(5 Unibertsitate eta 6 Goi-mailako
Ikastetxeak)

Facultades y escuelas

(5 Universidades y 6 Escuelas de Educación
Superior)

3.233

Irakasle eta ikertzaileak

Docentes y personal investigador

287

Mobilizatutako ikasleak

Estudiantes movilizadas/os

19

Erakunde parte-hartzaileak

Entidades participantes

22

Konexio Proiektuak

Proyectos de Conexión

6

Kultura sektore

Sectores culturales

* Euskadiko Goi Mailako Hezkuntzak
sustaturiko prestakuntzarekin eta
ikerikuntzarekin lotuta.

8

Sorkuntza sektore

Sectores creativos

* Relacionados con la formación y la
investigación impulsada desde la
Educación Superior Vasca.

Unibertsitateak + Euskadi Basque Country Esparru Estrategia 2030

Estrategia Marco Universidades + Euskadi Basque Country 2030





Potenciar la labor de las universidades y centros de investigación de excelencia como embajadores de la marca Euskadi Basque Country en el mundo;



Fortalecer la movilidad de alumnado/personal y programas singulares especialmente activos a nivel internacional;



Avanzar en el posicionamiento del SUV en el contexto internacional para constituirnos en un polo de atracción de alumnado y talento internacional.

El porqué de la estrategia.

Porque queremos...

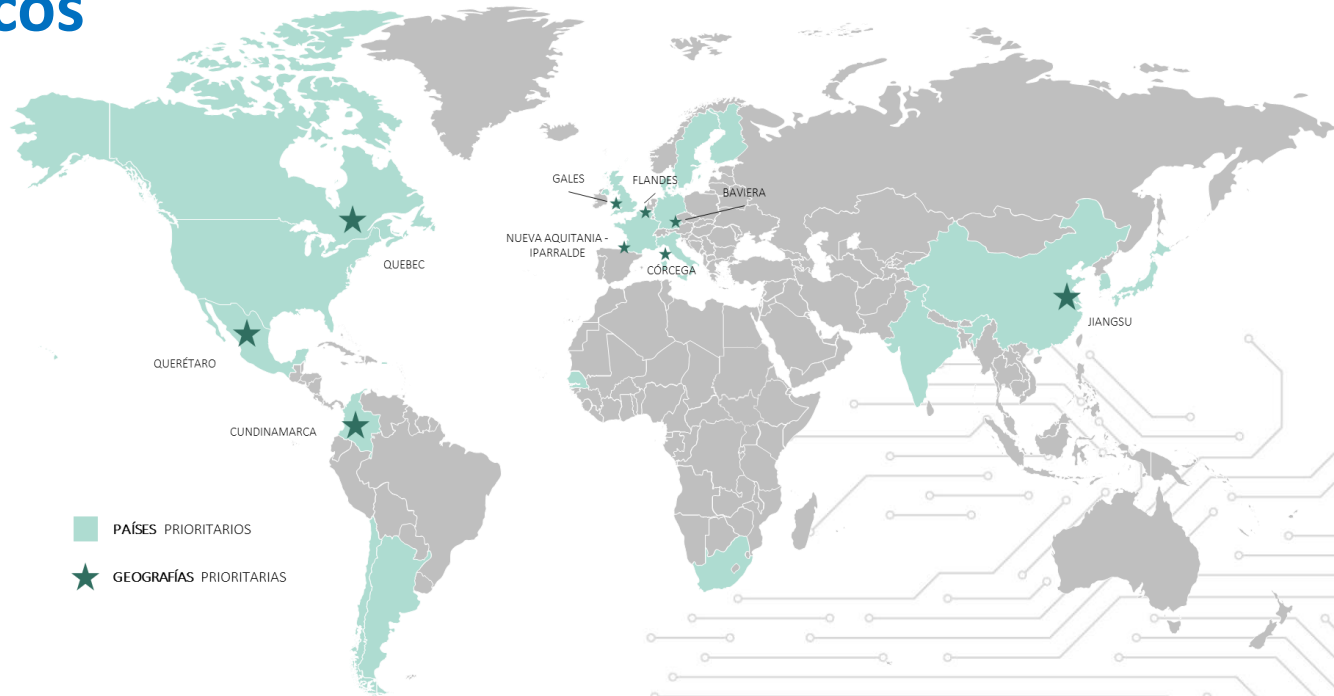
para qué

Generar y transferir conocimiento, así como formar talento transformador en un marco colaborativo y de co-creación de proyectos a nivel internacional;

Constituir una **palanca para el desarrollo social y económico** de Euskadi en un contexto europeo e internacional;

Acompañar a las universidades y centros de investigación en la definición de planes, como en el desarrollo de normativa y programas para su **transformación para la internacionalización**;

Objetivos Geográficos Euskadi Basque Country



Arquitectura de la Estrategia



Ikerbasque

Informe ciencia y resultados



Situación de la ciencia vasca



Impacto Ikerbasque

Informe Ciencia - Ikerbasque



111
PHD THESES
MENTORED
IN 2023



1,530
ARTICLES

Published by Ikerbasque researchers in indexed publications.



1,639
PEOPLE

Working in research groups led by Ikerbasque.



1,222
PROJECTS

With external funding in which Ikerbasque researchers participate.



373
RESEARCHERS



€ 24MM
ANNUAL
BUDGET



€ 45MM
RETURN ON
INVESTMENT

Total funds that Ikerbasque researchers obtained from competitive calls in 2023.



23 ERC

Led by Ikerbasque researchers in 2023. The ERC (European Research Council) is the main European organization that promotes research projects based on scientific excellence.

€380 MM Return on investment since 2007

+13,700 Articles published by Ikerbasque researchers in indexed publications

415,000 Citations

37 spin-off Created by Ikerbasque researchers

46 ERC Obtained by Ikerbasque researchers

219 H-index



400
RESEARCHERS

35
COUNTRIES

25
UNIV AND RES CENTERS

29% ♀
43% of new researchers

2023

histórico

a finales 2024

Reconocimientos



Reconocimientos



STEAM Euskadi Sariak 3 ediciones y la 4ª en marcha

Premio Euskadi de Investigación

2020

Fernando Cossío



2021

Nekane Balluerka



2022

Javier Aizpurua



Categorías

Advanced

Miren Cajaraville
Jasone Cenoz
Alicia Alonso

Consolidator

Malu Martínez Chantar
Amanda Sierra
Ainhoa Magrach

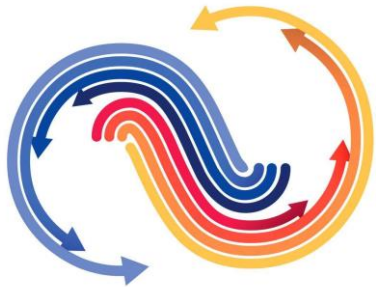
Starting

Paola Ferrario
Marta Olazabal
Sara Barja



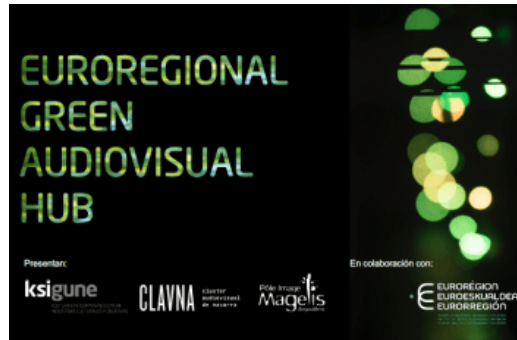
Clusters 4gune y KSI gune

Reconocimientos



UNIVERSITY-INDUSTRY
INTERACTION 06/2021
ONLINE CONFERENCE

**El Clúster 4gune
seleccionado como
uno de los “Best Case
Study” de los UIIN
Awards 2021**



**KSI líder del proyecto
“Euroregional Green
Audiovisual Hub
(EGAH)”
2023**



**KSI miembro del
European Pact for
Skills
2023**



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO



ZTBP|20
PCTI|30

Talentua garatuz, auzolana

