

Sistema Científico Vasco

Avances 2023

Euskadi, auzolana, bien común

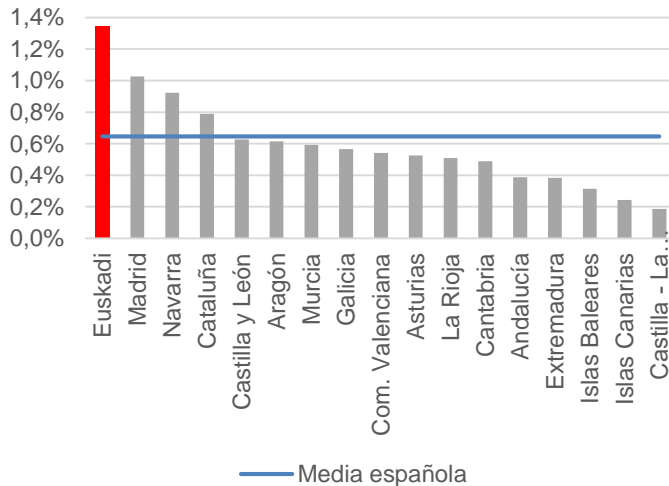
EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

Informe de Ciencia Ikerbasque 2023

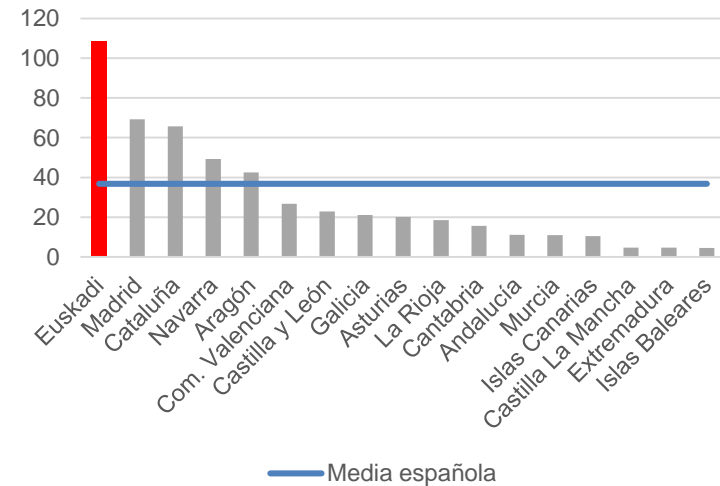
Euskadi es la C. A. con más personas EDP dedicadas a I+D



Porcentaje de la población activa en EDP que trabaja en el sector de la Ciencia en 2020 por CC. AA

Fuente: Eurostat

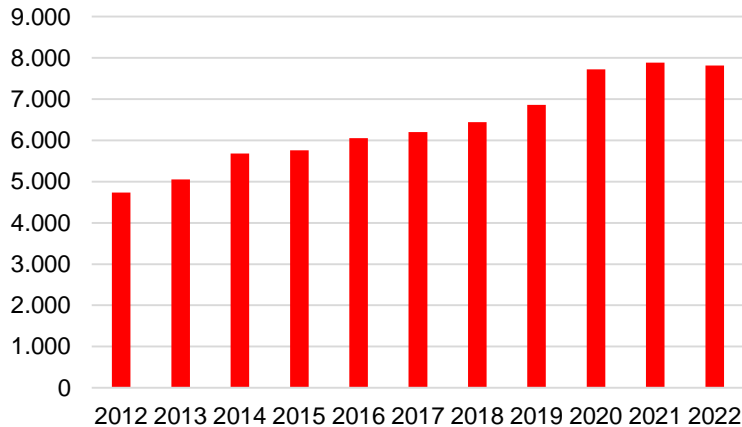
Euskadi es la C. A. que más fondos per cápita ha captado en Horizon Europe



Financiación por millón de habitantes obtenida por las CC. AA. en el programa Horizon Europe en el periodo 2021-2022.

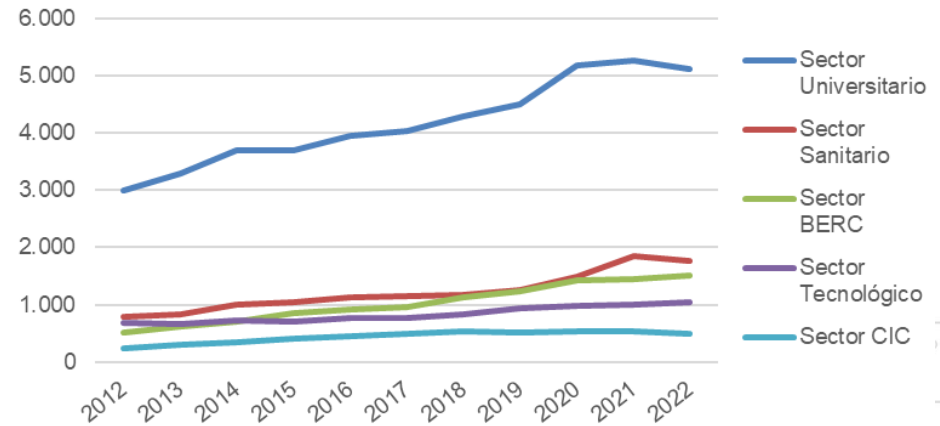
Fuente: Comisión Europea e INE.

14% Incremento de la producción científica de Euskadi respecto a la producción prepandemia



Producción científica de Euskadi durante el periodo 2012-2022

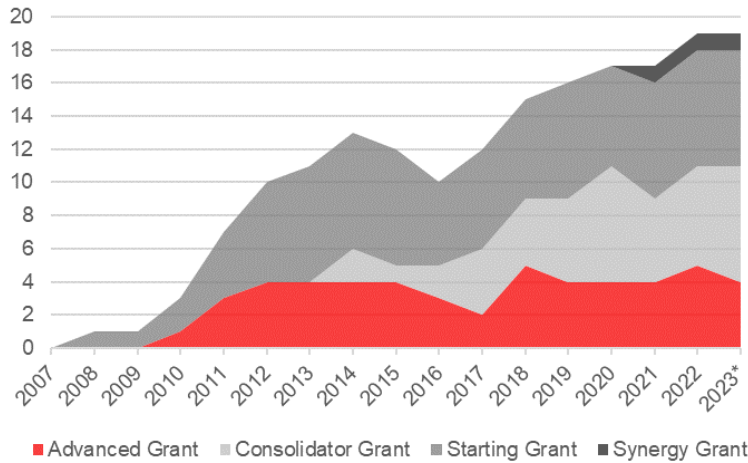
Fuente: Scopus



Evolución de la producción científica de Euskadi por sectores durante el periodo 2012-2022.

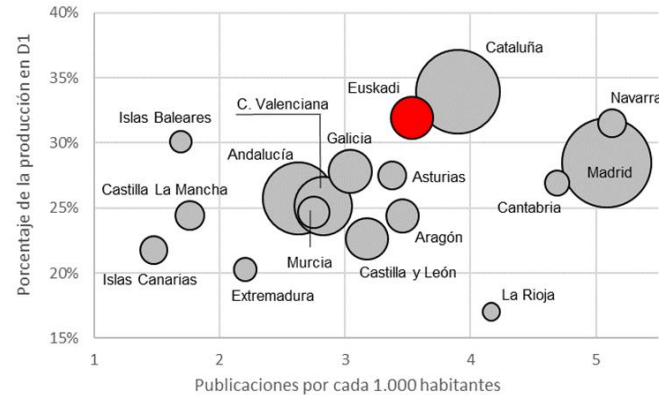
Fuente: Scopus.

Euskadi se ubica entre las comunidades líderes en producción y calidad de la investigación científica estatal

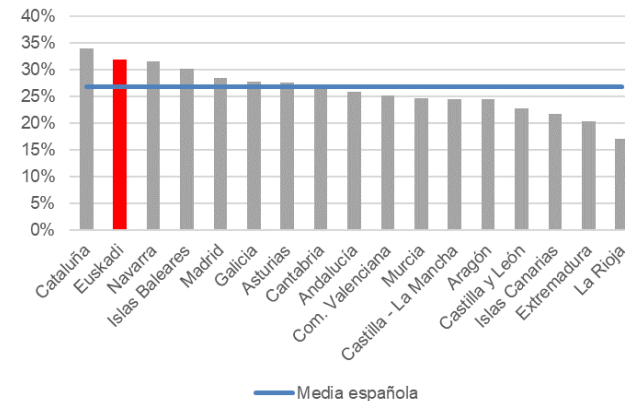


Se consolida el máximo histórico de 19 ERCs en curso, con 4 Advanced Grants, 7 Consolidator Grants, 7 Starting Grants y una Synergy Grant.

Fuente: Ikerbasque



Productividad y calidad de la producción científica por comunidad autónoma en 2022.
Fuentes: INE y SciVal



Porcentaje de la producción científica en el 10% de las revistas científicas del mundo mejor valoradas (decil 10) por SJR en 2022.
Fuentes: SciVal

Estrategia STEAM Euskadi



STEAM Sare programa: Ikaslego eta STEM Lanbideren arteko konexioa;

STEM agenteak eta ikastetxeen arteko sarea

4. edizioa

163 ikastetxe – 40 STEM agente



ASIGNATURAS:

- Todo
- Biología 4
- Biología y Geología 4
- Cultura científica 2
- Dibujo técnico 2
- Física 7
- Física y Química 7**
- Geología 4
- Matemáticas 4
- Química 8
- Tecnología 9
- Tecnología Industrial 4
- Orientación profesional



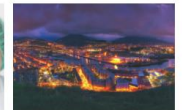
Conociendo los procesos de fabricación a través de la creación de soportes para móviles

Empresa: **MI**
Cursos: **3º ESO**



Ingeniería y Química: dos profesiones STEM también para ti

Empresa: **OC ENERGIAUNE**
Cursos: **4º ESO**



Soluciones innovadoras para construir las ciudades inteligentes del futuro

Empresa: **BIEROKALA**
Cursos: **1º BACH**



La energía eléctrica desde la generación hasta tu casa

Empresa: **BIEROKALA**
Cursos: **1º BACH**



Interpretando los datos de un globo meteorológico

Empresa: **TECNALIA**
Cursos: **1º ESO**, **2º ESO**, **3º ESO**, **4º ESO**



Soluciones tecnológicas para los retos del espacio

Empresa: **AIS**
Cursos: **1º BACH**

STEAM Euskadi Sariak 2022. 3. edizioa

Total solicitudes presentadas

124

CATEGORÍA 1
Centros educativos

72 solicitudes
31 públicos
41 privados

CATEGORÍA 2
Universidad y FP

29 solicitudes
10 universidad
19 FP

CATEGORÍA 3
Entidades
socioeconómicas

23 solicitudes

SARIAK + TOPAKETAK



3 sesiones

150
personas



STEAM Euskadi Sariak 2023
126 ekimen – 86 sigiluak
6 sari – 2 genero merezimenduak

Estrategia IKUR 2030



Estrategia IKUR 2030



Neurosciences

15

Achucarro

 BASQUE CENTER FOR NEUROSCIENCE

bdbi

 BASQUE CENTER ON COGNITION, BRAIN AND LANGUAGE

(bcam)

 BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS

BñZ

 BASQUE CENTER FOR NEUROSCIENCE

dipe

 BASQUE CENTER FOR CLIMATE CHANGE

bc³

 BASQUE CENTRE FOR CLIMATE CHANGE

MPC

 Materials Physics Center

POLYMAT

 BASQUE CENTER FOR TECHNOLOGICAL DESIGN AND ENGINEERING

Universidad de Pais Vasco

Euzkai Herriko Unibertsitatea

Mondragon Unibertsitatea

Universidad de Deusto

tecnun Universidad de Navarra

CICbiomaGUNE

 MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

CIC nanoGUNE

 MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE



Quantum Technologies

8

dipe

 BASQUE CENTER FOR CLIMATE CHANGE

BñZ

 BASQUE CENTER FOR NEUROSCIENCE

MPC

 Materials Physics Center

(bcam)

 BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS

Universidad de Pais Vasco

Euzkai 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

dipe

 BASQUE CENTER FOR CLIMATE CHANGE

BñZ

 BASQUE CENTER FOR NEUROSCIENCE

Universidad de Pais Vasco

Euzkai Herriko Unibertsitatea

High Performance Computing and Artificial Intelligence



Achucarro

 BASQUE CENTER FOR NEUROSCIENCE

bc³

 BASQUE CENTRE FOR CLIMATE CHANGE

(bcam)

 BASQUE CENTER FOR APPLIED MATHEMATICS

bdbi

 BASQUE CENTER ON COGNITION, BRAIN AND LANGUAGE

BñZ

 BASQUE CENTER FOR NEUROSCIENCE

EUSKO JAURLARITZA / GOBIERNO VASCO

dipe

 BASQUE CENTER FOR CLIMATE CHANGE

MPC

 Materials Physics Center

POLYMAT

 BASQUE CENTER FOR TECHNOLOGICAL DESIGN AND ENGINEERING

Universidad de Pais Vasco

Euzkai Herriko Unibertsitatea

Mondragon Unibertsitatea

Universidad de Deusto

tecnun Universidad de Navarra

CICbiomaGUNE

 MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

CIC nanoGUNE

 MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

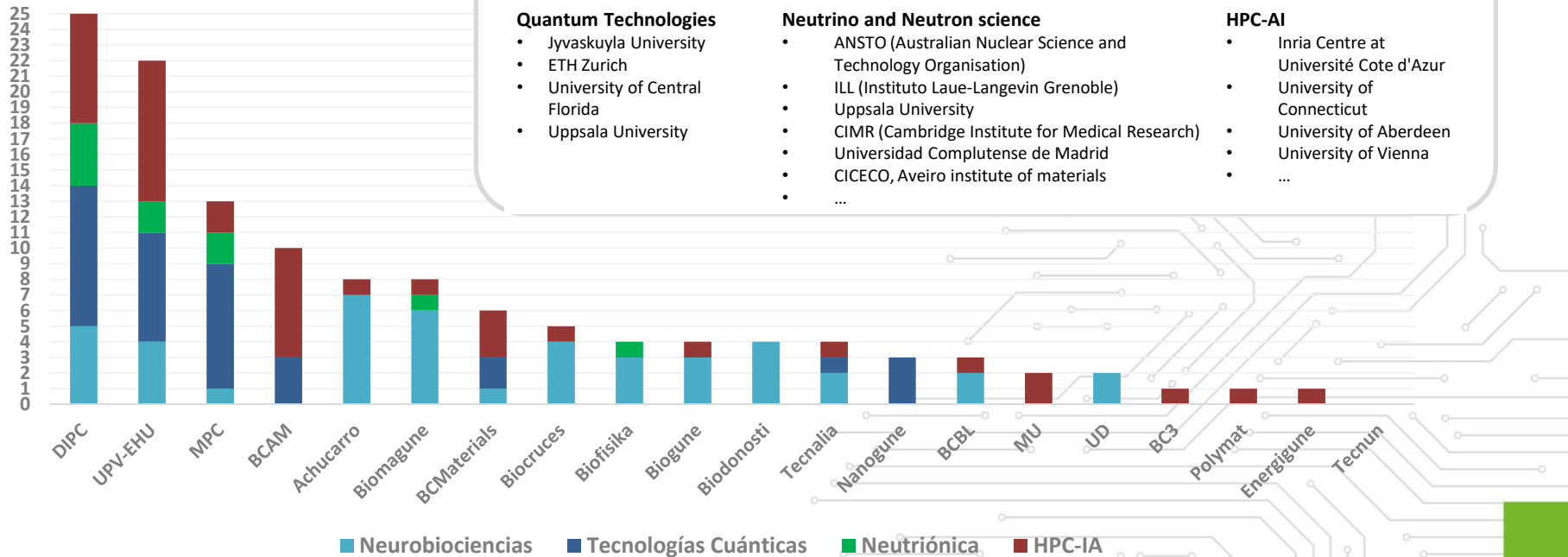
CIC energiGUNE

 MEMBER OF BASQUE RESEARCH & TECHNOLOGY ALLIANCE

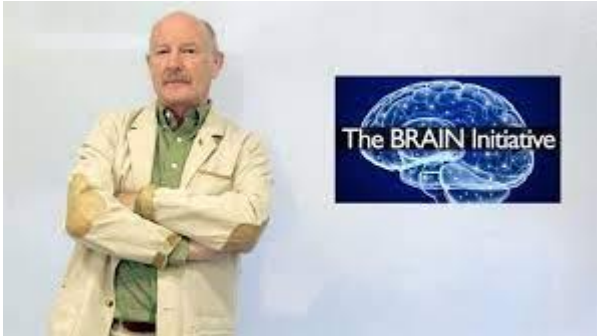
16

39 proyectos colaborativos en marcha; DIPC, UPV/EHU y MPC líderes

Colaboraciones por centro y área (Número de participantes)

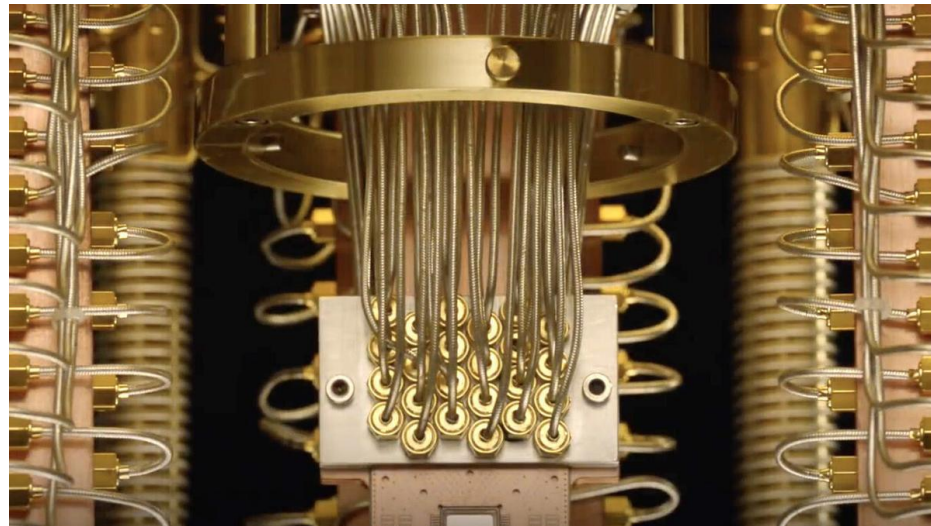


B3N Basque Nano Neuro Network



BasQ

Basque Quantum



BasQ Development Strategic Approach

Plan de Inversiones Estratégicas de Euskadi 2022-2024

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

1 Basque-Global Quantum Research COMMUNITY

... develop **cutting-edge research** in quantum technologies and pioneer their application in other scientific and technological disciplines, promoting a contact flux of talent in and out

Research

Innovation

2 South Europe Quantum Innovation DISTRICT

... introduce and expand the use of quantum technologies in our **business and public sector** ecosystem and turn it into a competitive factor for them, plus quantum ventures launch-pad

4

On site Quantum Computer & Cloud Access

Education & Training

3

Basque Quantum ACADEMY

... develop the quantum talent needed by the scientific, business and social agenda, becoming an international reference in the education, training and attraction of talent. An **international quantum talent-engine hub**



The tools of utility –Application use-cases

IBM Quantum is not in this alone. Working groups bring together the best industry pioneers and scientists in their field to accelerate our path to achieving Quantum Advantage by 2025 across several domain areas:

Optimization

July 19-20, Zurich



e-on



High Energy Physics

Nov 2-3, Geneva



Quantum Computing for High-Energy Physics: State of the Art and Challenges. Summary of the QC4HEP Working Group
[arXiv:2307.03236](https://arxiv.org/abs/2307.03236)

Materials and HPC

April 17-18, Chicago



Healthcare and Life Sciences

April 13-14th, Cleveland



Towards quantum-enabled cell-centric therapeutics
[arXiv:2307.05734](https://arxiv.org/abs/2307.05734)



Access Members (Oct 2023)



Cloud access to IBM Quantum Systems since February 2023;



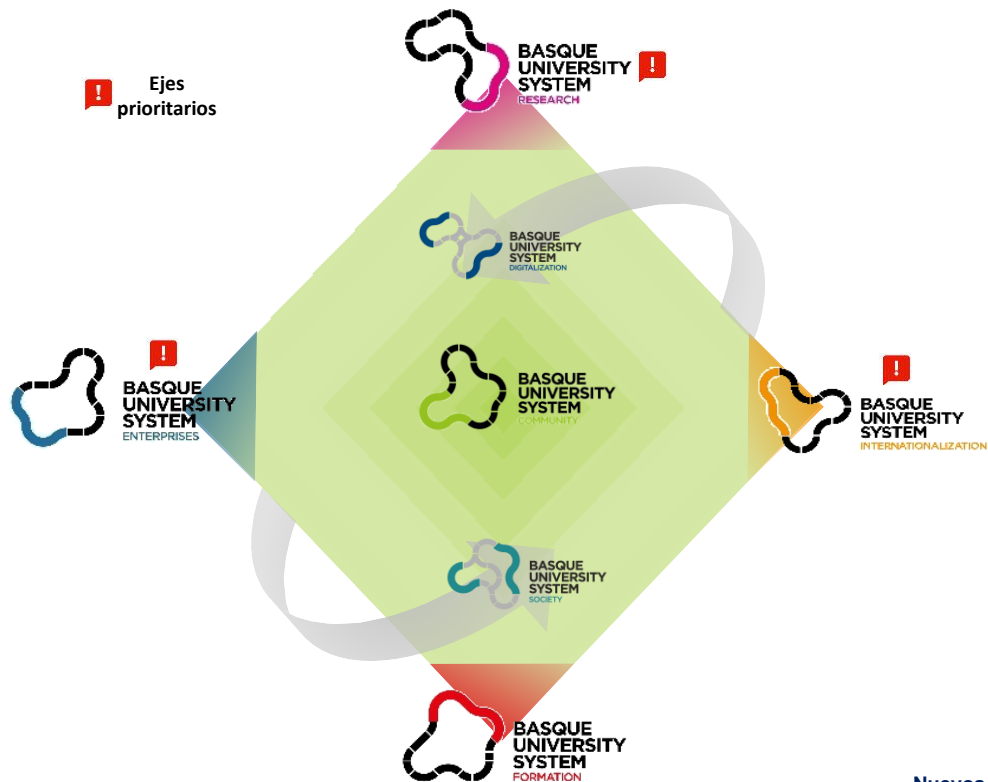
15 signed Basque academic institutions in 2 batches:
March and August 2023



Plan del Sistema Universitario Vasco 2023-2026

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

Plan del Sistema Universitario Vasco 2023-2026

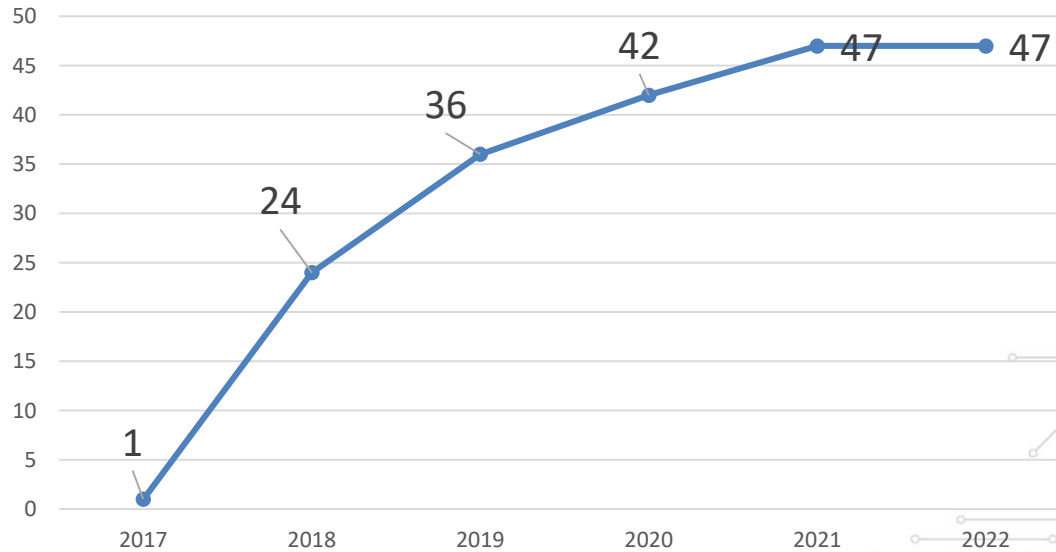


- Ciencia de Excelencia:** la investigación como eje fundamental para el posicionamiento y la consolidación del SUV en el contexto global
- Las relaciones **Universidad + Empresa** como fuerza tractora para canalizar los esfuerzos de las universidades e influenciar en la progresión y la transformación 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

Nº Titulaciones Duales



4gune

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

ksigune

KULTURÁ ETA SORMEN INDUSTRIAK
INDUSTRIAS CULTURALES Y CREATIVAS

2. 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

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)

19

Erakunde parte-hartzaileak
Entidades participantes

22

Konexio Proiektuak
Proyectos de Conexión

3.233

Irakasle eta ikertzaileak
Docentes y personal investigador

287

Mobilizatutako ikasleak
Estudiantes movilizadas/os

6

Kultura sektore
Sectores culturales

* Euskadiko Goi Mailako Hezkuntzak
sustaturiko prestakuntzarekin eta
ikerkuntzarekin lotuta.

8

Sorkuntza sektore
Sectores creativos

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

Reconocimientos y Divulgación de la Ciencia

Premio Euskadi de Investigación 2022: Javier Aizpurua





**Premio Ikerbasque
Mujeres
Investigadoras:
Alicia Alonso
Ainhoa Magrach
Sara Barja**

8 premios Nobel
Expertos y expertas de talla mundial

10.000 participantes
800 por día, 500 estudiantes



Conferencias plenarias



Encuentros con
estudiantes



Sesiones estreamers



Passion txiki



Exposición de astronomía
inclusiva



Naukas passion



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO



ZTBP|20
PCTI|30

Talentua garatuz, auzolana

