

b+ocruces bizkaia

osasan ikerketa institutua
instituto de investigación sanitaria



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD



Osakidetza

b+oef

bbk 

eman la zabal zazu



Universidad del
País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea



**LA SALUD ES UNO
DE LOS VALORES
MÁS APRECIADOS
POR NUESTRA SOCIEDAD.**

La salud es uno de los valores más apreciados por nuestra sociedad. El desarrollo de las investigaciones biomédicas es uno de los campos que más puede potenciar la identificación de nuevos diagnósticos, tratamientos y sistemas de prevención, que permitirán incorporar mejoras en los sistemas sanitarios y, en definitiva, incrementar el nivel de salud de la población.

Biocruces Bizkaia constituye una pieza fundamental en la estrategia del **Gobierno Vasco** para consolidar el sector de la Biomedicina en el País Vasco, siendo un instrumento científico de primer nivel en el territorio de Bizkaia, para mejorar la calidad de la salud y la expectativa de vida de los ciudadanos.

En esta línea, **potenciar la investigación e innovación sanitaria** con una visión claramente **traslacional** es el principal foco de las Instituciones que conforman Biocruces Bizkaia: el **Departamento de Salud** del Gobierno Vasco, **Osakidetza**, la Universidad del País Vasco **UPV/EHU**, la Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitaria (**BIOEF**) y la Fundación Bancaria **BBK**, para conformar el mayor Instituto de Investigación Sanitaria del País Vasco.

Con una **larga trayectoria de investigación**, Biocruces Bizkaia integra más de **1.300 profesionales, muchos de ellos clínicos investigadores** de las organizaciones sanitarias de Bizkaia, como el Hospital Universitario Cruces de la OSI Ezkerralde Enkarterri, el Hospital Universitario Basurto de la OSI Bilbao Basurto, el Hospital Galdakao de la OSI Barrualde Galdakao, Hospital de Górliz, el Centro Vasco de Transfusiones y Hemoderivados, hasta más de 10 organizaciones sanitarias. También forman parte del instituto, investigadores de la UPV/EHU, así como investigadores del propio Instituto.

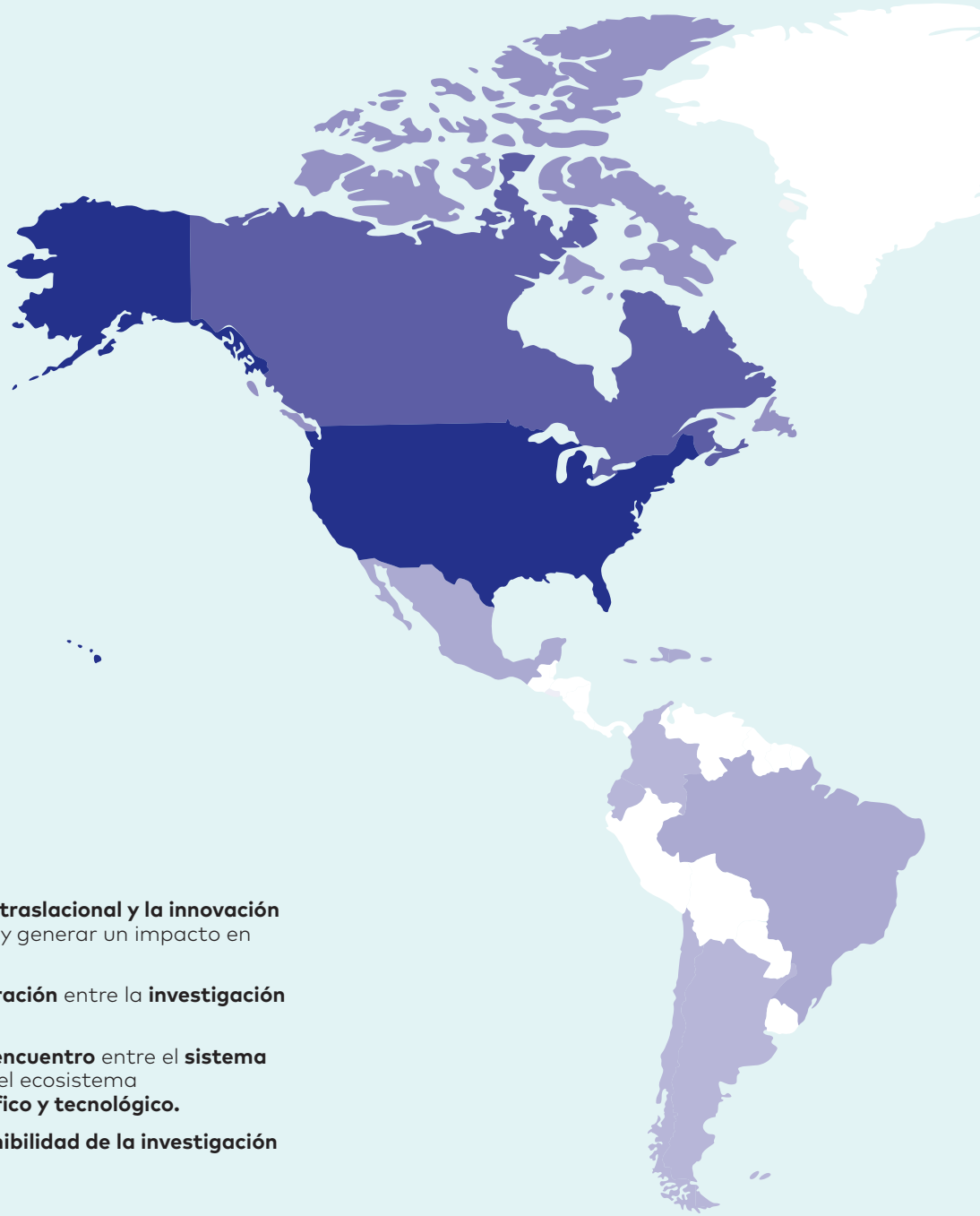
Biocruces Bizkaia es un **Instituto de Investigación Sanitaria acreditado** según el modelo del Instituto de Salud Carlos III. Ha sido reconocido con el **logo HR** de recursos humanos en investigación de la Unión Europea y está comprometido con la Igualdad, con los principios **RRI de la Investigación e Innovación Responsable** (RRI) y con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (**ODS**).

01



MISIÓN Y VISIÓN

01 MISIÓN Y VISIÓN

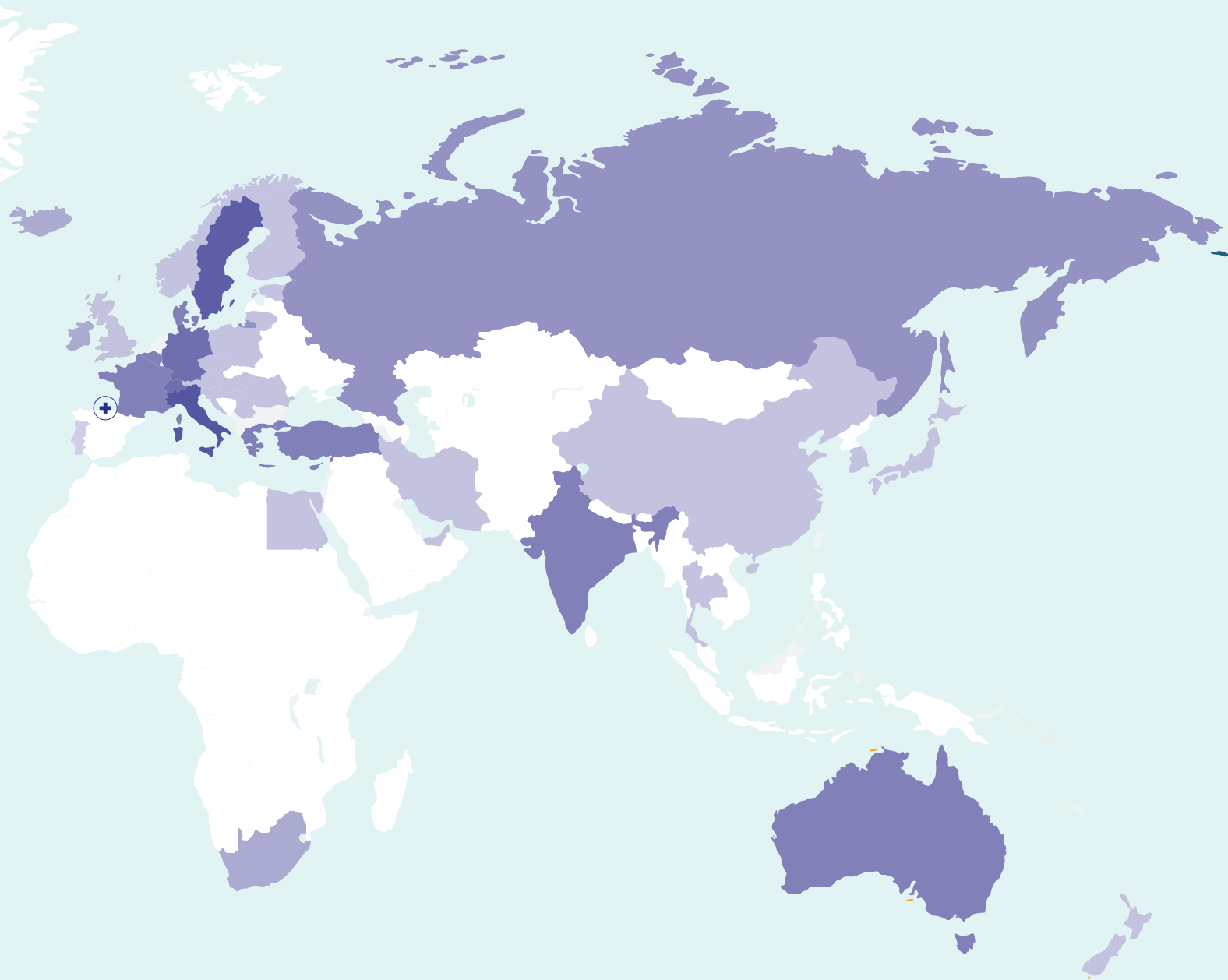


Potenciar la investigación traslacional y la innovación sanitaria, para crear valor y generar un impacto en salud para la sociedad:

- + Fomentando la **colaboración** entre la **investigación clínica y básica**.
- + Sirviendo de **punto de encuentro** entre el **sistema de salud**, la **industria** y el ecosistema de **conocimiento científico y tecnológico**.
- + Garantizando la **sostenibilidad de la investigación e innovación** sanitaria.



Queremos diferenciarnos como un centro de investigación traslacional y de innovación sanitaria referente a nivel regional y estatal, liderando proyectos internacionales y de alto impacto, y constituyéndose como un polo de captación de talento clínico, investigador e innovador.



+ MAPA DE CALOR DE COLABORACIONES INTERNACIONALES

01 MISIÓN Y VISIÓN

El **Plan Estratégico 2018-2022** está alineado con la **Estrategia de Investigación e Innovación 2020** del Departamento de Salud del País Vasco, la Estrategia de Especialización Inteligente **RIS3** de País Vasco y el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2020, la **Acción Estratégica en Salud** del Instituto de Salud Carlos III, así como la Estrategia 2020 de la Comisión Europea.



INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Hace referencia a todo lo relacionado con la dinamización y fomento de la colaboración entre los distintos grupos y perfiles de investigación, así como con la traslación de la investigación a la práctica asistencial.



TALENTO

Abarca todas aquellas medidas ligadas a la gestión del talento investigador del IIS Biocruces Bizkaia y al fomento y reconocimiento de la investigación en el ámbito sanitario y educativo.



ALIANZAS E INTERNACIONALIZACIÓN

Hace referencia a todas aquellas medidas relacionadas con el impulso de la colaboración del Instituto con el ecosistema sanitario y de investigación, y con la mejora de su posicionamiento a nivel internacional.



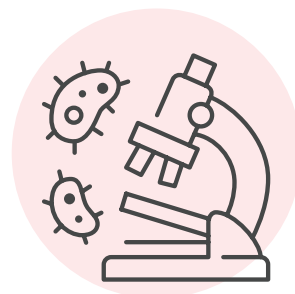
GESTIÓN E INTEGRACIÓN

Este eje integra el conjunto de iniciativas dirigidas a la mejora de la coordinación de las distintas actividades que se realizan en el Instituto, así como a la optimización de la gestión de los recursos físicos y económicos.



1.313

PROFESIONALES



65

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN



02

+



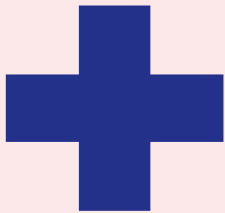
**7 ÁREAS
DE INVESTIGACIÓN**



02 7 ÁREAS DE INVESTIGACIÓN



02 7 ÁREAS DE INVESTIGACIÓN



Area 1

Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas



La Atención Primaria enfocada hacia la promoción y la prevención primaria, secundaria o terciaria de las enfermedades crónicas más frecuentes y que más impactan sobre la salud, como el cáncer, las cardiovasculares o los trastornos mentales.



Area 2

Cáncer



El área de Cáncer abarca todas las neoplasias malignas sólidas y hematológicas en todos sus aspectos, desde los epidemiológicos hasta los meramente clínicos, pasando por los biológicos. El objetivo de los diferentes grupos es realizar una investigación en cáncer a nivel básico, aplicado y clínico.



Area 3

Endocrinología, metabolismo, nutrición y enfermedades renales



Desde una aproximación clínica, bioquímica y molecular/genética los diferentes grupos del área 3 trabajan de forma consolidada en la caracterización de la etiopatogenia, en la epidemiología y en la búsqueda de nuevas estrategias diagnósticas y terapéuticas, con una visión de traslación del avance científico al paciente, con líneas de interés en diferentes enfermedades crónicas, algunas prevalentes y otras más inusuales.



Area 4
Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas



El área de Enfermedades Autoinmunes e Infecciosas tiene un marcado carácter clínico. Las enfermedades en que centra su atención tienen en común una base frecuentemente inflamatoria, de origen ambiental, infeccioso, metabólico o autoinmune, así como un curso habitualmente crónico.



Area 5
Enfermedades del sistema nervioso



Las enfermedades neurodegenerativas, así como la epilepsia, las enfermedades desmielinizantes, el ictus y otras enfermedades neurológicas suponen una importante mortalidad y discapacidad, con graves repercusiones sociales. Los grupos de esta área profundizan en el estudio de las causas de estas enfermedades, su genética, el perfil clínico y conductual de los afectados, y su epidemiología.



Area 6
Innovación en cirugía, trasplante y tecnologías para la salud



El área de Innovación en Cirugía, Trasplante y Tecnologías para la Salud abarca al conjunto de especialidades quirúrgicas y muchas áreas médicas. Su objetivo es la investigación de alta calidad que pueda ser utilizada para mejorar el cuidado de los pacientes. El área está diseñada para proporcionar unos cuidados de salud personalizados, con dedicación a las ciencias básicas, tecnologías quirúrgicas, bioinformática y computación.



Area 7
Materno- infantil y reproducción asistida



La investigación dedicada a la Salud Materno-Infantil y Reproducción Humana trata de innovar y dar respuesta a los problemas de esterilidad de muchas parejas, a mejorar la salud de las mujeres embarazadas y aumentar la seguridad de las madres y recién nacidos en el momento del parto. Dedicamos esfuerzos al cuidado de la salud fetal, y al avance en el diagnóstico de ciertas enfermedades genéticas.





03

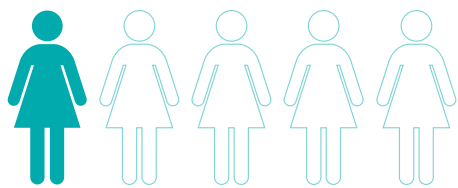
+



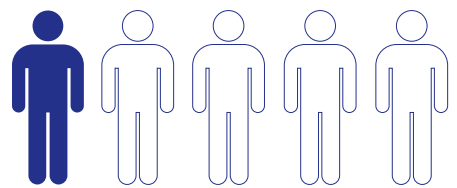
**PROFESIONALES
DEL INSTITUTO**

03 PROFESIONALES DEL INSTITUTO

DISTRIBUCIÓN
POR SEXO



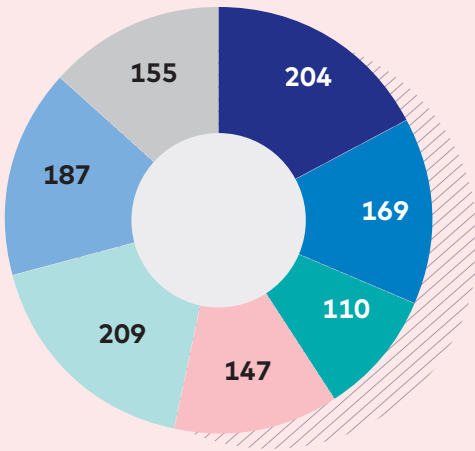
61% ♀



39% ♂



INVESTIGADORES POR ÁREA



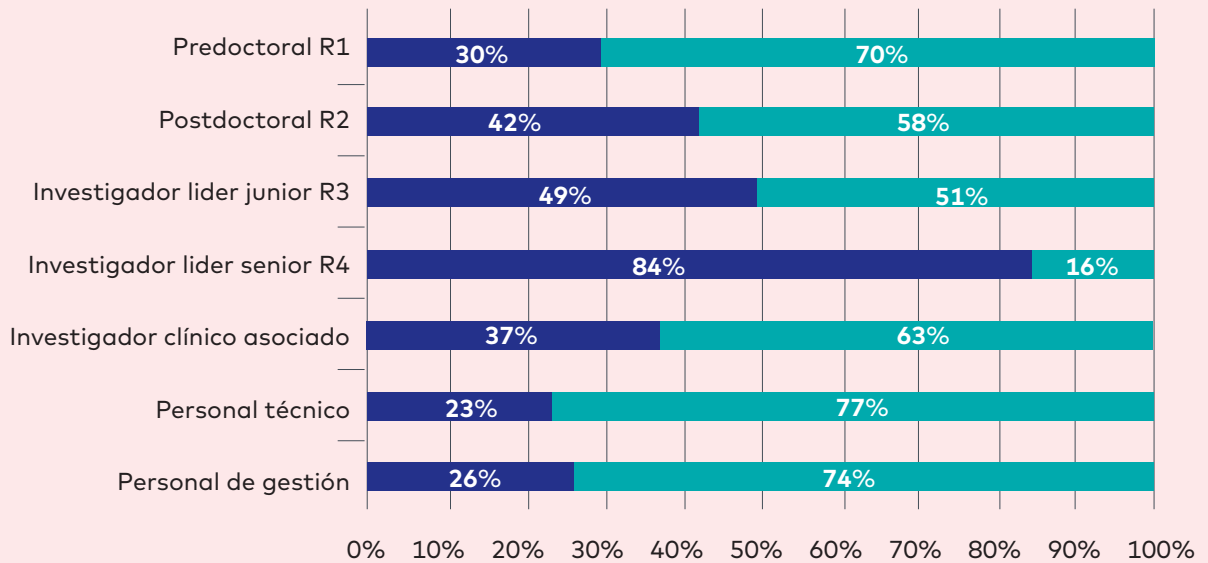
- **Área 1** Atención primaria en salud, prevención y enfermedades crónicas
- **Área 2** Cáncer
- **Área 3** Endocrinología y nutrición, metabolismo y enfermedades renales
- **Área 4** Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas
- **Área 5** Enfermedades del sistema nervioso
- **Área 6** Innovación en cirugía, trasplante y tecnologías para la salud
- **Área 7** Salud materno-infantil y reproducción asistida

80%



INVESTIGADOR CLÍNICO

- Hombres %
- Mujeres %





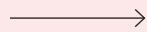
04

+

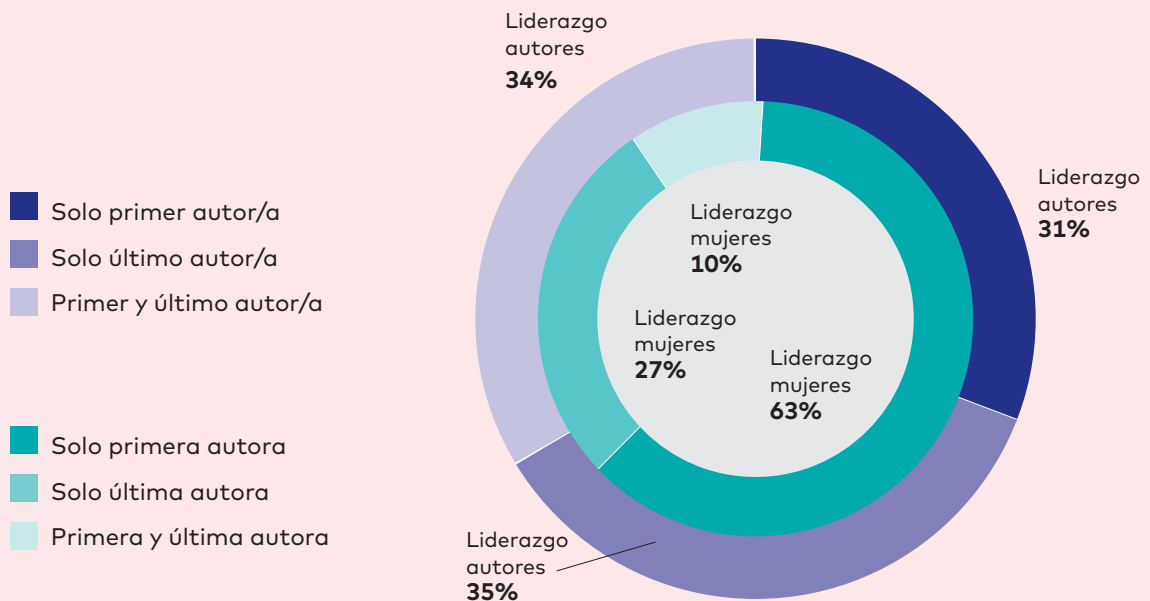
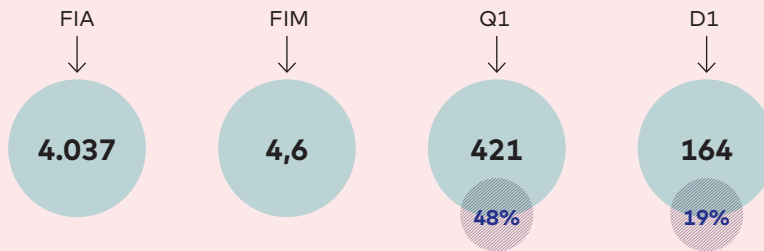
A black and white photograph of two scientists in a laboratory. They are wearing white lab coats, hairnets, and face masks. The scientist on the right is also wearing safety glasses. They appear to be looking at something off-camera with concentration. The background is slightly blurred, showing what might be lab equipment or lights.

**ACTIVIDAD
CIENTÍFICA**

04 PRODUCCIÓN CIENTÍFICA



877
PUBLICACIONES





04 PROYECTOS ACTIVOS



Internacional
37



España
127



País Vasco
316

23 Competitivos

62 Competitivos

225 Competitivos



POSICIONAMIENTO INTERNACIONAL

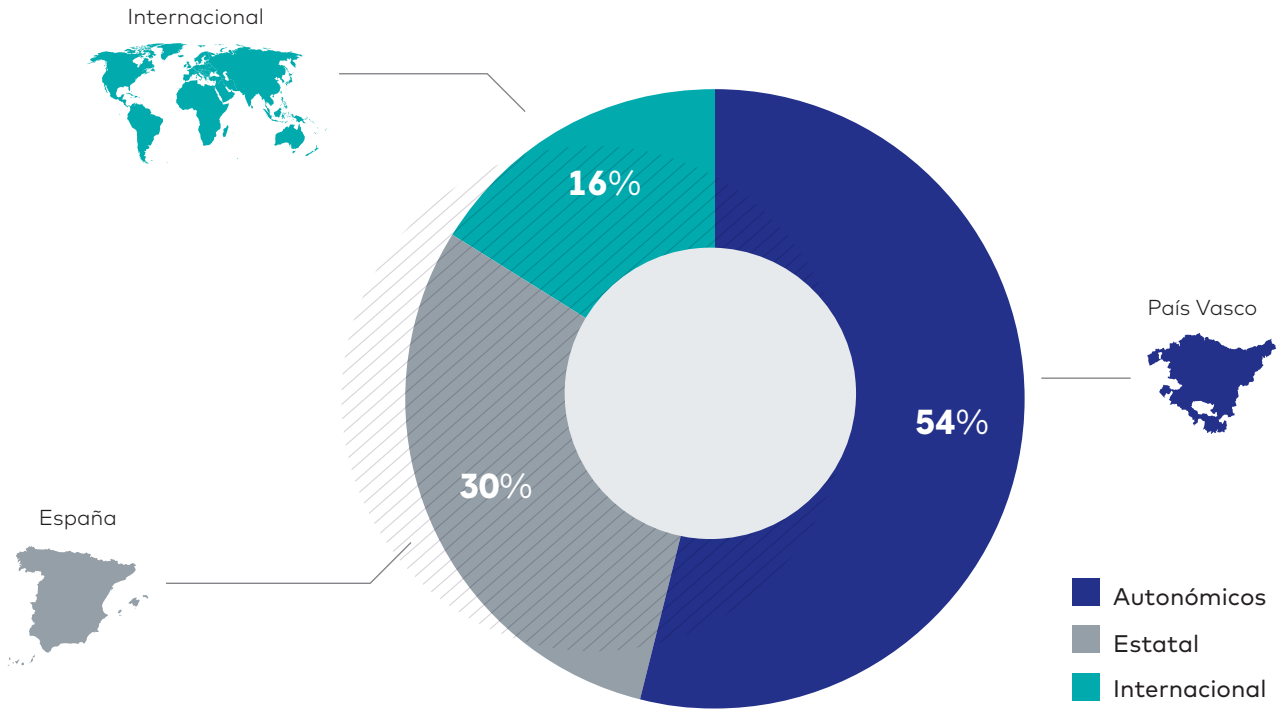
El IIS Biocruces Bizkaia cada vez está más presente en la escena de innovación y transferencia del **programa marco europeo H2020**.

A lo largo del último año, se ha participado en la **preparación de 49 proyectos en convocatorias competitivas internacionales**. En este periodo, están activos **21 proyectos internacionales, 17 son financiados por la Comisión Europea**.



19,5 MILLONES

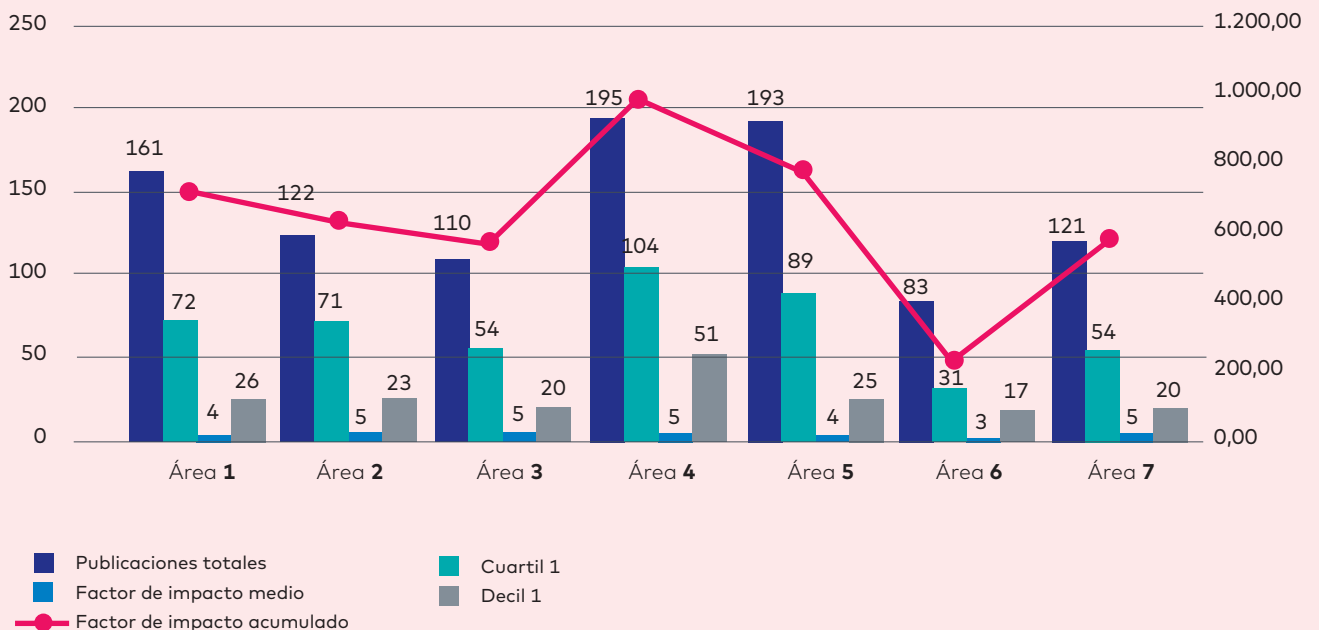
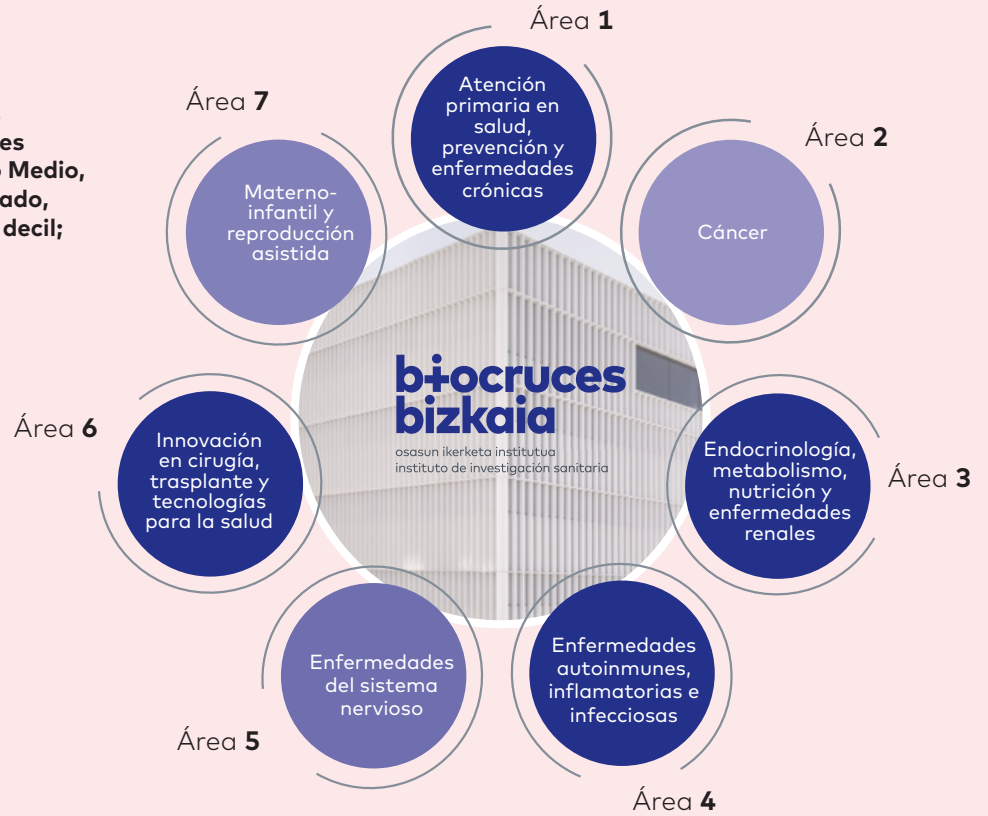
CAPTACIÓN DE FONDOS PROYECTOS ACTIVOS



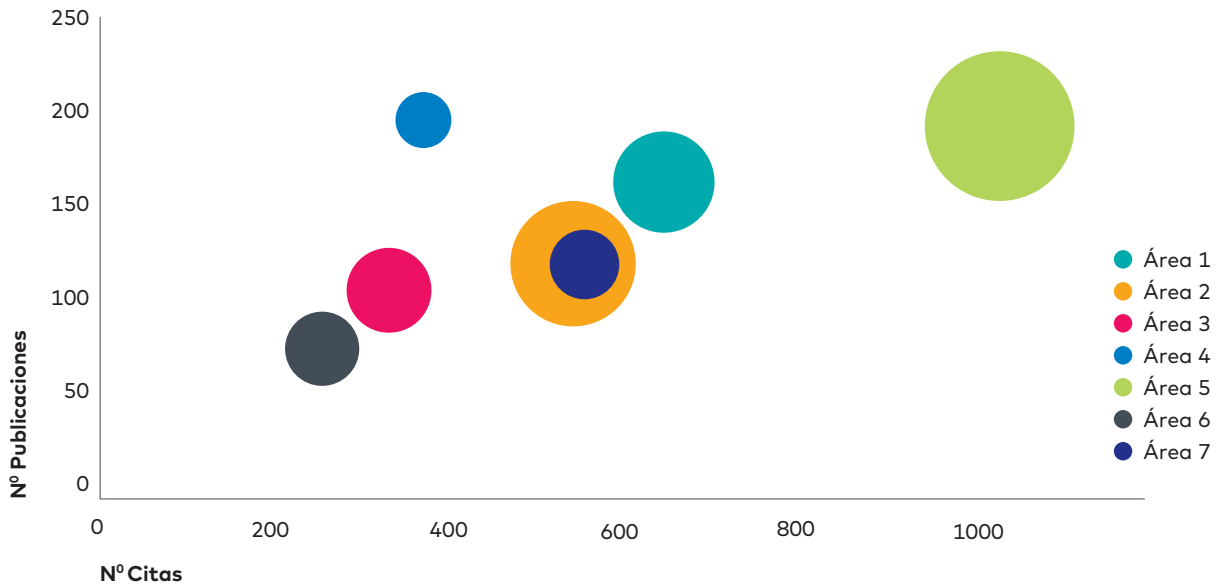
04 INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS

INDICADORES BIBLIOMÉTRICOS POR ÁREAS CIENTÍFICAS

En los gráficos siguientes se representan indicadores bibliométricos: **Publicaciones totales, Factor de Impacto Medio, Factor de Impacto Acumulado, y su distribución en primer decil; primero y segundo cuartil.**



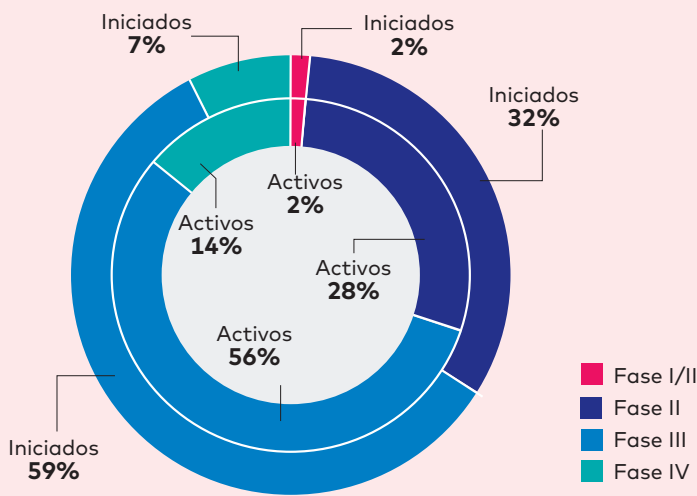
**Número de publicaciones,
citas recibidas y tasa
de citación por área
científica.**



Área	Nº Publicaciones	Nº Citas	FIA	FIM	D1	Q1	Q2	Tasa Citación
1	161	624	710,95	4,415813665	26	72	39	3,35
2	122	533	630,75	5,170065574	23	71	16	4,17
3	110	336	564,47	5,131527273	20	54	24	2,78
4	195	383	983,94	5,045820513	51	104	49	1,90
5	193	1033	775,39	4,017585492	25	89	37	4,95
6	83	267	242,36	2,920024096	17	31	14	2,47
7	121	541	569,01	4,702520661	20	54	37	2,23

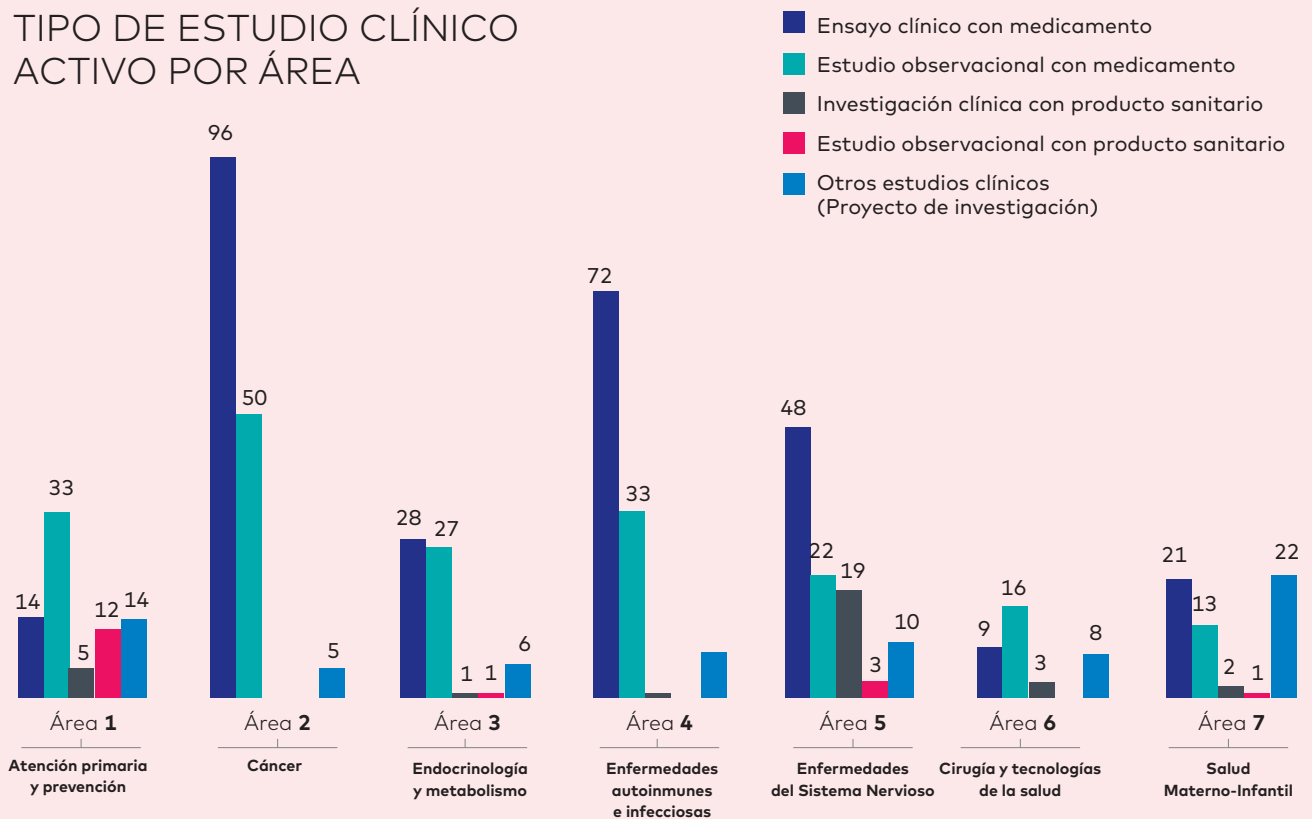
04 ESTUDIOS CLÍNICOS ACTIVOS

690 ESTUDIOS → **23** COVID-19



16,5
MILLONES
CAPTACIÓN DE FONDOS
ESTUDIOS CLÍNICOS ACTIVOS

TIPO DE ESTUDIO CLÍNICO ACTIVO POR ÁREA





ALIANZA CON EL ECOSISTEMA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN Y EL TEJIDO EMPRESARIAL DE LA CAPV

La **Iniciativa Medtech** impulsada por **Lehendakaritza** y el **Departamento de Salud**, promueve la colaboración del sistema sanitario público vasco a través de los Institutos de Investigación Sanitaria.

Biocruces Bizkaia se ha constituido como un motor esencial en esta iniciativa.



PARTICIPACIÓN EN REDES CIENTÍFICAS NACIONALES E INTERNACIONALES

El Instituto está colaborando en **12 redes nacionales y 23 redes internacionales**. Como resultado, el IIS ha realizado **234 publicaciones en colaboración internacional**. En cuanto a las **redes nacionales** de investigación y plataformas, Biocruces Bizkaia participa en redes ISCIII como SCReN (Investigación clínica), ITEMAS (Innovación), CIBER, RETICS, SAMID (salud materno-infantil),

3d4emergency (Impresión 3D) y en la Red Nacional de Biobancos. Biocruces Bizkaia, a nivel internacional participa en 3 redes COST, la red de investigación clínica RECLIP (que a su vez se integra en la red europea Connect4children), la red transfronteriza REFBIIO II, la red PERN de emergencia pediátrica y la Euronet para la enfermedad de Hodgkin.

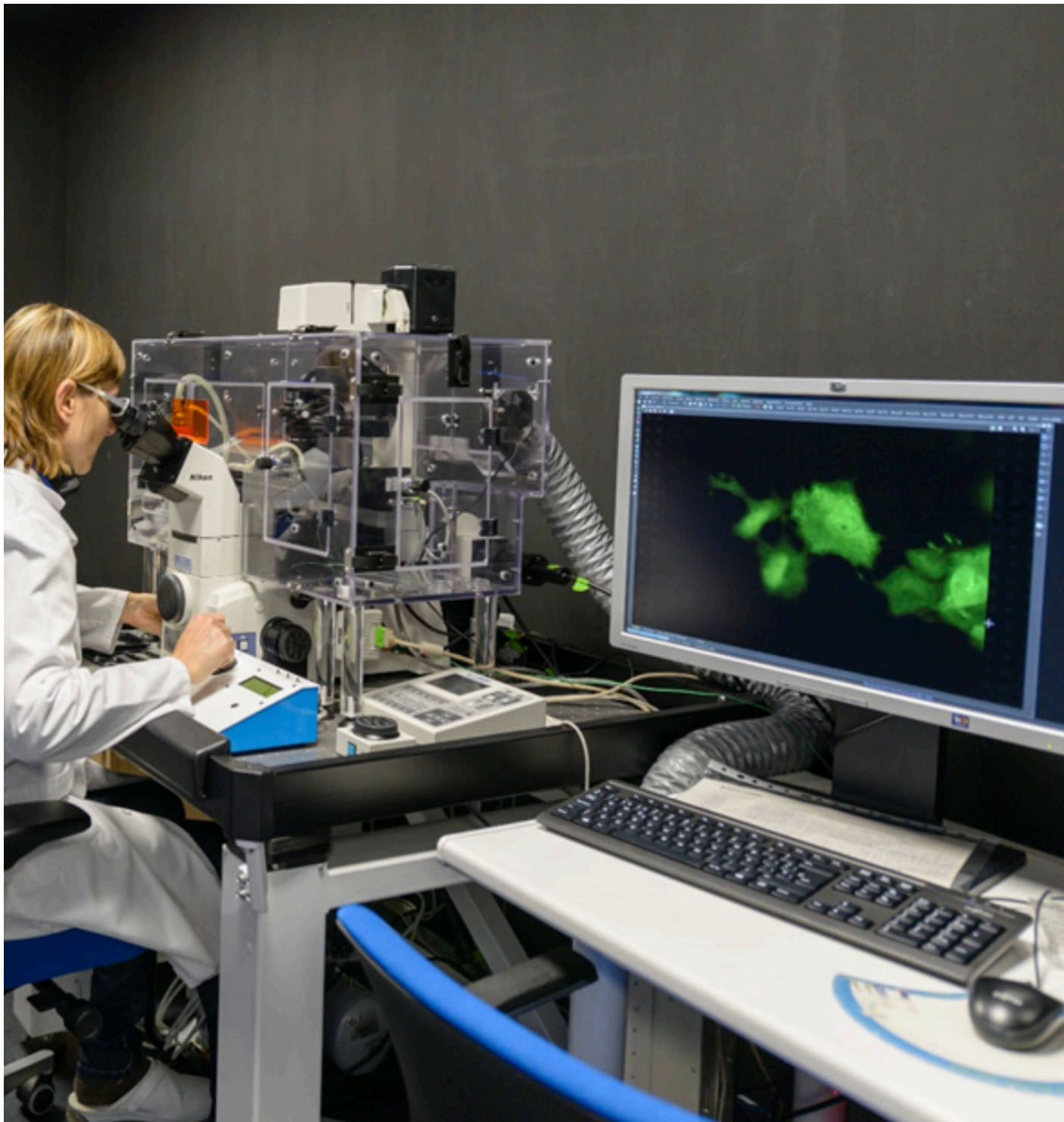


05

+

PLATAFORMAS Y UNIDADES DE APOYO

05 PLATAFORMAS Y UNIDADES DE APOYO





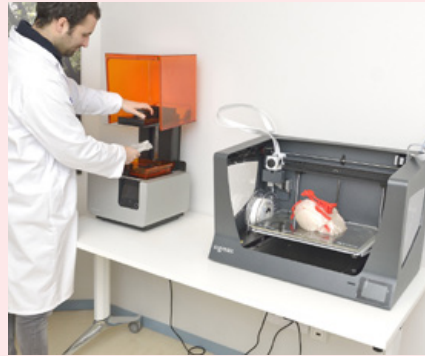
05 RECURSOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS



BANCO DE PRUEBAS DEL SISTEMA NERVIOSO Y DE EJERCICIO FÍSICO

Espacio flexible y multidisciplinar dedicado a la rehabilitación motora y la mejora de la calidad de vida.

Dispone de exoesqueletos y completos sistemas de tecnología robótica, óptica y serious games para el desarrollo de estudios de investigación y nuevos protocolos de rehabilitación en enfermedades graves como lesionados medulares, parálisis cerebral infantil, entre otras.



LABORATORIO DE IMPRESIÓN 3D

Permite a los investigadores contar con instrumentos que aportan mayor información y detalle asociada a distintos procesos asistenciales, especialmente en las intervenciones clínicas (planificación y entrenamiento), y facilitando y mejorando la comunicación con paciente y la docencia.



ANIMALARIO Y UNIDAD DE EXPERIMENTACIÓN ANIMAL

Con más de 1.000 m², es un servicio de apoyo a iniciativas biomédicas, con instalaciones perfectamente equipadas para el diseño y realización de actividades de investigación, y modelos biológicos sustitutivos.



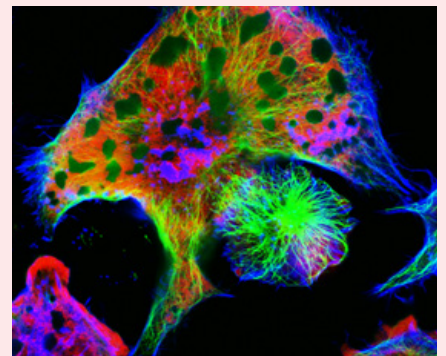
CULTIVOS CELULARES

Proporciona instalaciones equipadas para realizar estudios e investigaciones tanto con cultivos primarios como con líneas establecidas.



MICROSCOPIA

Equipada con un conjunto de equipos de microscopía (confocal, fluorescencia, Live-cell imaging) para asistencia en su utilización y equipamiento, así como en la preparación de muestras, análisis de datos y diseño experimental.



CITOMETRÍA DE FLUJO

Dispone de citómetros de flujo y software para el análisis de datos. Ofrece servicios de medición simultánea y análisis de múltiples marcadores de células y partículas. Permite cuantificar poblaciones mediante técnicas de fluorescencia y anticuerpos conjugados.



GENÉTICA GENÓMICA

Aplica técnicas tradicionales dentro de la biología molecular y la genómica e incorpora equipamientos y técnicas innovadoras en biología molecular, genética y genómica.



METABOLÓMICA Y PROTEÓMICA

Proporciona la infraestructura, cromatógrafo de gases, espectrómetro de masa y asesoramiento para la determinación de marcadores definidos en los errores congénitos del metabolismo y la búsqueda de nuevos biomarcadores, tanto de diagnóstico como de pronóstico de patologías metabólicas y otros trastornos.



SALA BLANCA DE TERAPIAS CELULARES

Da soporte a procesos de fabricación de productos derivados de células (terapia avanzada, PRP, etc.) para su aplicación en investigación clínica, reuniendo las condiciones necesarias para los procesos de fabricación en sala limpia. Equipada con zonas clase A/B/C/D, cabinas de alta seguridad biológica clase II.



BIOBANCO VASCO

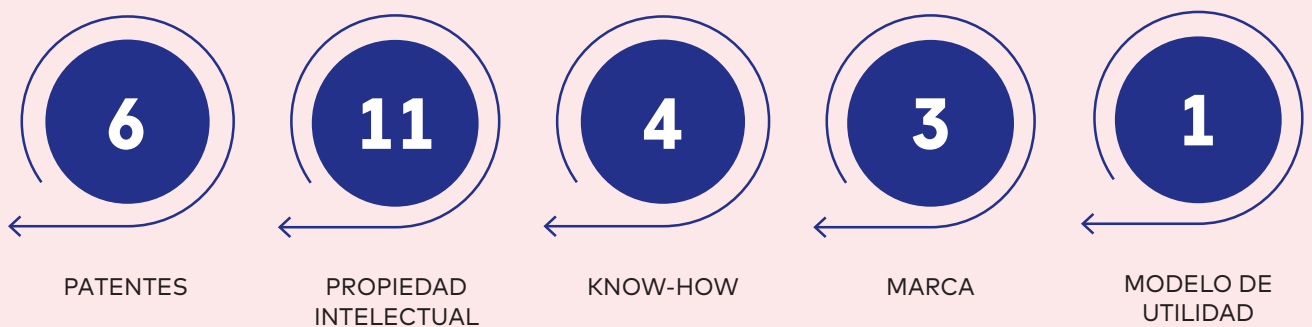
Permite al Sistema Sanitario del País Vasco el desarrollo de una investigación avanzada en biomedicina y biotecnología, mediante la gestión de muestras biológicas clasificadas.

05 INNOVACIÓN

DERECHOS
DE PROPIEDAD
INTELECTUAL Y/O
INDUSTRIAL



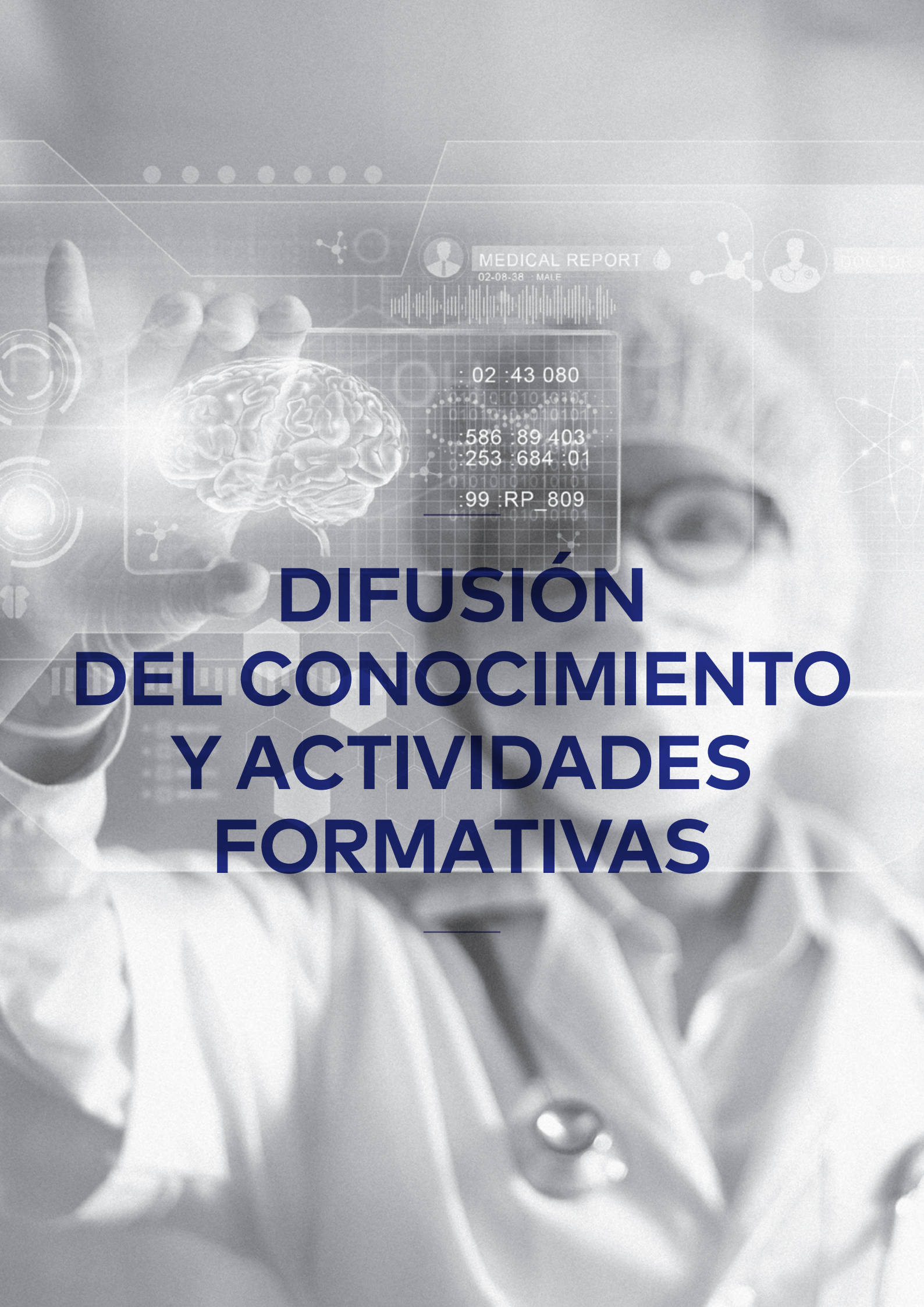
Portfolio





06





MEDICAL REPORT

02-08-38 MALE



DOCTOR

02 :43 080
01010101010101
01010101010101
586 :89 403
253 :684 :01
01010101010101
99 :RP_809
01010101

DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

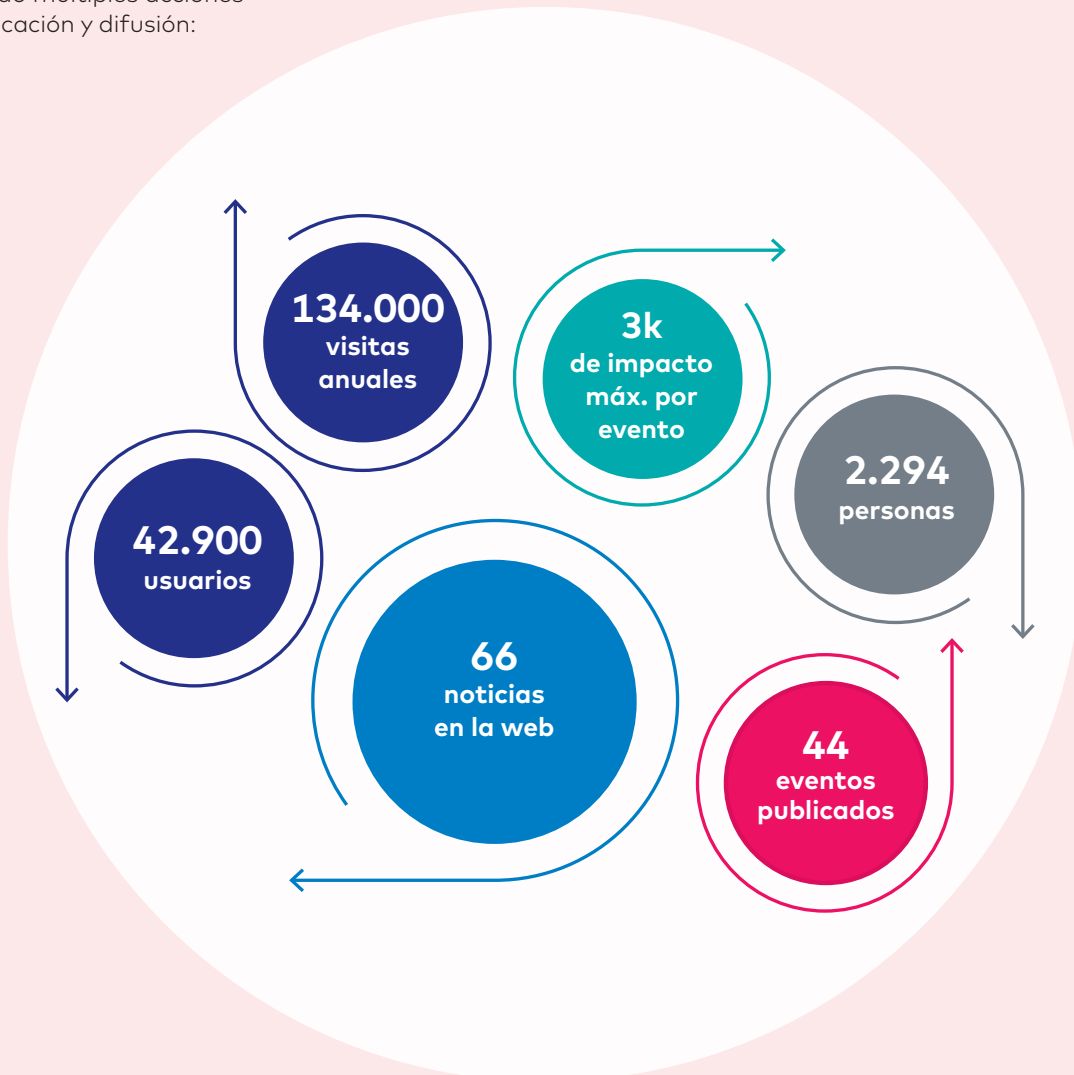
06 DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO Y ACTIVIDADES FORMATIVAS



FORMACIÓN



Cada vez son más los eventos y actividades de difusión y con la ciudadanía, Asociaciones de Pacientes, Centros de Formación. En el último año se han desarrollado múltiples acciones de comunicación y difusión:





bi+ocruces bizkaia

Instituto de Investigación
Sanitaria acreditado por:

Instituto de Salud Carlos III



Comprometido con:



INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN
RESPONSABLES RRI



OBJETIVOS DESARROLLO
SOSTENIBLE ODS



BASQUE
HEALTH

Financiada por la
iniciativa Medtech
del Gobierno Vasco

bio+cruces bizkaia

osasun ikerketa institutua
instituto de investigación sanitaria



bio+oef

bbk 

