BIOSISTEMAK

EUSKAL
OSASUN
IKERKUNTZA

INVESTIGACIÓN
VASCA
EN SALUD

BASQUE
HEALTH
RESEARCH

MEMORIA CIENTÍFICA

2024

LA CIENCIA ES UNA FORMA DE PENSAR, MUCHO MÁS QUE UN CUERPO DE CONOCIMIENTOS.

BARBARA MCCLINTOCK

PREMIO NOBEL DE MEDICINA Y FISIOLOGÍA 1983

ÍNDICE

1. Hitos 2024 4
2. Organización 7
    2.1. Nuestra identidad 8
    2.2. Organigrama 9
    2.3. Estructura científica 11
    2.4. Grupos de investigación 12
3. Recursos 13
    3.1. Recursos Humanos 14
    3.2. Recursos científico-técnicos 16
    3.3. Recursos económicos 17
4. Actividad de I+D+i 19
    4.1. Proyectos 21
    4.2. Redes y colaboraciones 37
    4.3. Actividad docente y formativa 40
    4.4. Comunicación y difusión 43
5. Resultados 50
    5.1. Producción científica 51
    5.2. Impacto en el Sistema de Salud Vasco 54
6. Anexo 55
    6.1. Publicaciones científicas 56
    6.2. Contacto 64

HITOS 2024

El año 2024 ha supuesto para el Instituto **Biosistemak** un periodo de consolidación como referente en la investigación en sistemas de salud a nivel local, estatal e internacional, dotando de mayor competitividad, calidad y sostenibilidad al **Servicio Vasco de Salud Osakidetza** y contribuyendo a la generación y aplicación de nuevo conocimiento y de valor social y económico. La actividad investigadora del Instituto se ha centrado en avanzar en la transformación del sistema sanitario mediante el desarrollo, implementación y evaluación de nuevas políticas y servicios de salud, procesos y modelos organizativos, favoreciendo la eficacia, equidad, eficiencia y seguridad del sistema.

Las **23 personas que conforman el equipo del Instituto Biosistemak**, junto con la colaboración de profesionales de la salud de Osakidetza y de personal adscrito a los grupos de investigación, han demostrado, mediante su actividad y producción científica, su compromiso con la innovación, la excelencia científica y la mejora continua hacia un sistema de salud más sostenible que pivote en la atención basada en el valor. La red de colaboración creada de **más de 500 socios a nivel europeo**, la participación en más 10 proyectos europeos durante el 2024, decenas de participaciones en eventos científicos de referencia internacional y 62 publicaciones científicas de alto impacto así lo demuestran.

Alineado con las prioridades del sistema de salud de Euskadi, el Instituto Biosistemak, de la mano de la **Dirección de Investigación, Innovación y Evaluación Sanitarias del Departamento de Salud**, ha liderado avances significativos en los sistemas sanitario y sociosanitario y ámbito de la salud pública, y ha contribuido en la transferencia de conocimiento y el desarrollo de proyectos estratégicos que abordan los retos más apremiantes en salud.

La **Memoria Científica 2024 del Instituto Biosistemak** tiene como fin dar a conocer las actividades de investigación realizadas durante este año, así como los resultados y su impacto.

1. **Reconocimiento de la Unión Europea (UE)** a la estrategia de Atención Integrada de Osakidetza transferida a distintas regiones europeas en el marco de la Acción Conjunta **JADECARE**.

2. Comienzo de la participación en la Acción Conjunta **EU-JAMRAI 2**, aplicación de políticas para ampliar los conocimientos sobre la **resistencia a los antimicrobianos** y control de las infecciones, liderando la evaluación del impacto.

3. Designación como **Autoridad Competente** en la Acción Conjunta sobre **Salud Mental, MENTOR**, que aborda políticas innovadoras para grupos vulnerables.

4. Inicio de la participación en la Acción Conjunta **EUCanScreen**, enfocada en mejorar los **cribados oncológicos** a nivel europeo.

5. Presencia en el **Parlamento Europeo** durante el evento final del proyecto **JANE**, creación de **redes de conocimiento en cáncer**, reforzando la visibilidad internacional del Instituto.

6. Representación de Euskadi en el **18° Diálogo Político Báltico organizado por la Organización Mundial de la Salud**, centrado en la transformación de la atención primaria.

7. Contribución activa al desarrollo del nuevo **Plan Oncológico Integral de Euskadi 2030**, que busca un enfoque integral y sostenible frente al cáncer.

8. Coordinación del despliegue de la **ruta integrada asistencial basada en valor** para pacientes con **Insuficiencia Cardíaca** en colaboración con las 13 Organizaciones Sanitarias Integradas (OSI) de Osakidetza.

9. Celebración en Bilbao de la **conferencia final** del proyecto europeo **ADLIFE**, centrado en impulsar **planes de atención personalizados facilitados por soluciones digitales** para pacientes con enfermedades crónicas avanzadas.

10. Organización del **Curso de Verano UPV-EHU** sobre **Economía de la Salud**, fomentando el debate académico y profesional sobre los retos económicos del sector sanitario.

ORGANIZACIÓN

2.1. Nuestra identidad

VISIÓN

Ser un Instituto de investigación aplicada y traslacional de referencia internacional, liderando el desarrollo, implementación y evaluación de políticas y servicios de salud innovadores.

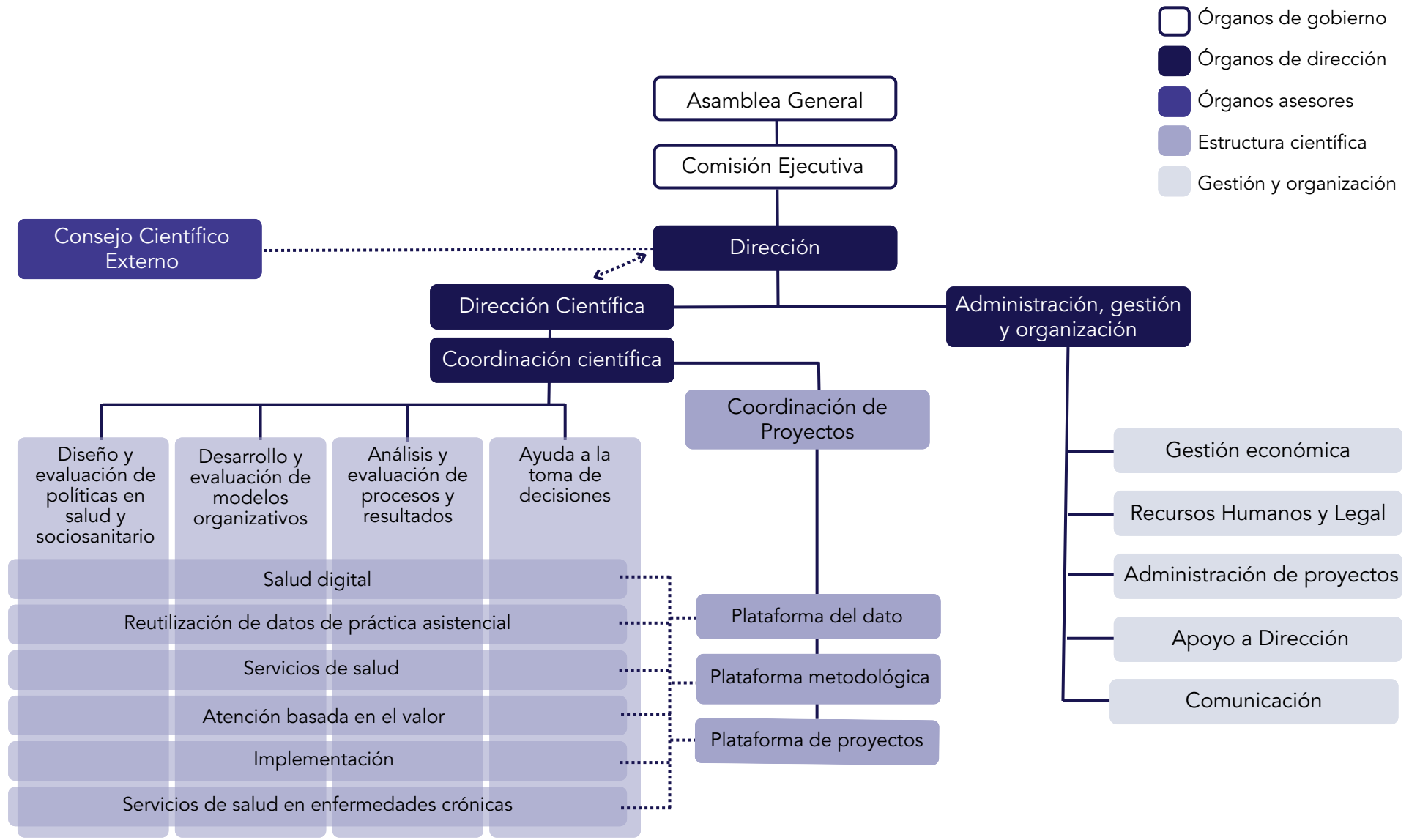
MISIÓN

Realizar investigación de excelencia en organización y gestión de sistemas y servicios de salud y sociosanitarios, generando y aplicando conocimiento para crear valor social y económico.

VALORES

- Ciencia de alto nivel
- Compromiso, vocación y pasión
- Equidad
- Eficiencia
- Sostenibilidad y flexibilidad

2.2. Organigrama



Órganos de Gobierno del Instituto Biosistemak

ASAMBLEA GENERAL

Es el Órgano soberano de expresión de la voluntad del Instituto. Se encarga de ejecutar las funciones establecidas en el ordenamiento jurídico y los Estatutos Sociales. Lo componen:

- **Presidencia**
  Departamento de Salud del Gobierno Vasco
- **Vicepresidencia**
  Dirección General de Osakidetza
- **Secretaría-Tesorería**
  Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitarias (BIOEF)
- **Vocalía**
  Vicerrectoría de Desarrollo Científico-social y Transferencia de UPV/EHU

COMISIÓN EJECUTIVA

Actúa como Órgano de Gobierno por delegación de la Asamblea General, estando compuesta por Miembros Natos y Miembros de Libre Designación. Lo componen:

- **Dirección de Investigación, Innovación y Evaluación Sanitarias del Gobierno Vasco**
- **Dirección de Asistencia Sanitaria de Osakidetza**
- **Dirección de Gestión de I+D+i de la Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitarias (BIOEF)**

2.3. Estructura científica - Áreas de investigación

La actividad investigadora y de innovación se organiza en cuatro áreas transversales, multicéntricas y multidisciplinares:

DISEÑO Y EVALUACIÓN DE POLÍTICAS EN SALUD Y SOCIOSANITARIO

- Atención Basada en Valor
- Programas e intervenciones de Salud Pública
- Impacto económico y presupuestario
- Accesibilidad, equidad, efectividad y eficiencia

DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE MODELOS ORGANIZATIVOS

- Digitalización y desarrollos tecnológicos
- Desarrollo de modelos y rutas clínicas
- Implementación de cambios organizativos

ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE PROCESOS Y RESULTADOS

- Uso de servicios, variabilidad y adecuación
- Calidad, seguridad, adherencia
- Resultados clínicos y percibidos por pacientes
- Eficacia, efectividad, análisis de costes

AYUDA A LA TOMA DE DECISIONES

- Modelización y analítica inteligente de datos
- Herramientas de apoyo
- Resultados aportados por pacientes y empoderamiento de la ciudadanía

2.4. Grupos de investigación

SALUD DIGITAL

IP: Dolores Verdoy Berastegui

Instituto Biosistemak

REUTILIZACIÓN DE DATOS DE PRÁCTICA ASISTENCIAL

IP: Eduardo Millán Ortuondo

Dirección de Asistencia Sanitaria
Dirección General de Osakidetza

SERVICIOS DE SALUD

IP: Iñigo Gorostiza Hormaetxe

OSI Bilbao Basurto

ATENCIÓN BASADA EN VALOR

IP: Borja García Lorenzo

Instituto Biosistemak

IMPLEMENTACIÓN

IP: Ane Fullaondo Zabala

Instituto Biosistemak

SERVICIOS DE SALUD EN ENFERMEDADES CRÓNICAS

IP: Jose Mª Quintana López

OSI Barrualde-Galdakao

RECURSOS

3.1. Recursos Humanos

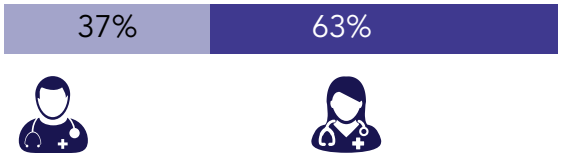
El Instituto Biosistemak cuenta con un equipo multidisciplinar que integra personal propio, personas investigadoras adscritas a los grupos de investigación que pertenecen a diversas organizaciones, incluyendo profesionales y gestores de Osakidetza, Dirección de Salud Pública, Dirección de Investigación, Innovación y Evaluación Sanitarias del Gobierno Vasco, Dirección de Transformación, Planificación y Digitalización en Salud del Departamento de Salud, Universidad del País Vasco (UPV/EHU), Basque Center for Applied Mathematics (BCAM) y un Grupo Clínico Asociado integrado por profesionales y gestores sanitarios de las 13 Organizaciones Sanitarias Integradas (OSIs), Hospitales de Subagudos, Redes de Salud Mental y Emergencias de Osakidetza.

Este modelo organizativo permite abordar proyectos de investigación con una perspectiva integral y colaborativa.

PERSONAL PROPIO

De las **23 personas** que conforman el personal propio, el 83% son mujeres y el 17% hombres.

PERSONAL ADSCRITO



Durante 2024, un total de **38 personas** adscritas a los Grupos de Investigación desarrollaron su actividad en el Instituto Biosistemak.

GRUPO CLÍNICO ASOCIADO

Cerca de 300 profesionales de la salud de Osakidetza colaboraron en proyectos de investigación liderados por el Instituto Biosistemak en 2024. Las personas que participaron en las actividades de investigación de los proyectos provinieron, tanto de las OSIs como del Departamento de Salud del Gobierno Vasco y otras entidades pertenecientes a la Red de Ciencia, Tecnología e Innovación Vasca.

3.2. Recursos científico-técnicos

El Instituto Biosistemak dispone de tres plataformas de apoyo que facilitan el diseño, la ejecución y la diseminación de los proyectos de investigación, asegurando su calidad, eficacia y excelencia. Estas plataformas permiten abordar aspectos específicos de I+D+i, promoviendo la innovación y la transferencia de conocimiento en sistemas y servicios de salud.

PLATAFORMA METODOLÓGICA

- Diseño y desarrollo de estudios, documentación y análisis estadísticos y cualitativos
- Interpretación, presentación y difusión de resultados
- Dispone de las metodologías de analítica de datos y las capacidades tecnológicas que permiten el uso de Big Data, Real World Data e IA para fines de investigación e innovación

PLATAFORMA DEL DATO

- Desarrollo de grandes bases de datos
- Explotación de sistemas de información en el ámbito de la salud
- Cuenta con datos e información de diferentes registros, bases de datos clínicas y administrativas, cohortes o de datos de la vida real disponibles para el análisis de la investigación

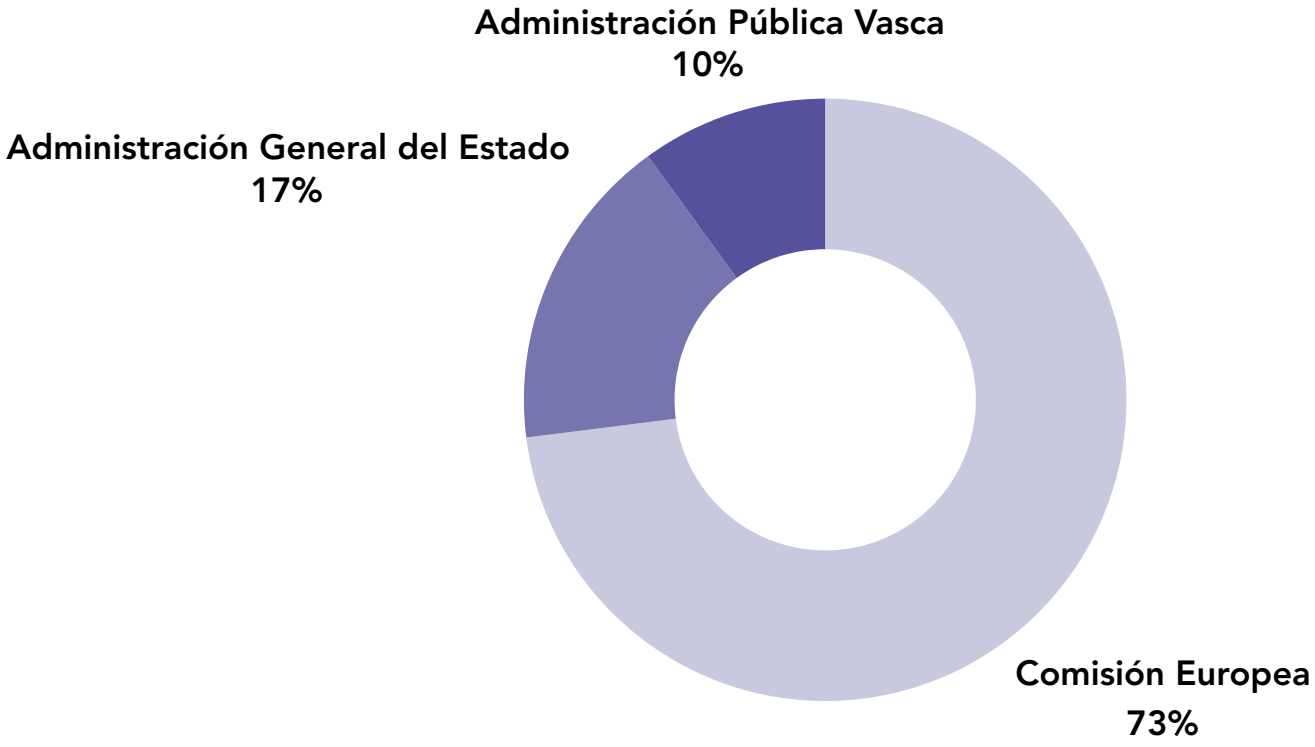
PLATAFORMA DE PROYECTOS

- Análisis de tendencias y convocatorias europeas, estatales y autonómicas
- Identificación de necesidades e iniciativas y proyectos en Osakidetza y Departamento de Salud
- Diseño de propuestas incluida planificación presupuestaria, gestión de redes y alianzas europeas
- Coordinación y apoyo al desarrollo, ejecución y reporte de proyectos
- Desarrollo de metodologías de diseño y gestión

3.3. Recursos económicos

FUENTES DE FINANCIACIÓN EXTERNA COMPETITIVA

En 2024, el Instituto Biosistemak ha fortalecido su financiación gracias a fondos externos competitivos, con una destacada contribución de la Comisión Europea y la Administración General del Estado.



73%
780.727€

17%
182.350€

10%
107.366€

CUENTA DE RESULTADOS DEL INSTITUTO BIOSISTEMAK

Excedente del ejercicio:	**2024**	**2023**
Ingresos de la actividad propia		
Subvenciones imputadas al excedente del ejercicio -	1.784.738	1.935.386
Ventas y otros ingresos ordinarios de la actividad mercantil/Prestaciones de servicios	8.900)	-
Gastos de personal -		
Sueldos, salarios y asimilados	(897.107)	(894.821)
Cargas sociales	(272.752)	(272.973)
	(1.711.015)	(1.167.794)
Otros gastos de la actividad		
Servicios exteriores -	(603.085)	(748.808)
Amortización del inmovilizado -	(6.123)	(7.673)
Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado -	(12.078)	-
Otros resultados -	6.954	-
	9.447	**11.111**
EXCEDENTE DE LA ACTIVIDAD		
Ingresos financieros		
De valores negociables y otros instrumentos financieros-De terceros	19.520	-
Gastos financieros	(50)	
EXCEDENTE DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS	**19.520**	-
EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS	**28.917**	**11.111**
Impuesto sobre beneficios -	-	-
Variación de patrimonio neto reconocida en el excedente del ejercicio	**28.917**	**11.111**
RESULTADO TOTAL, VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO	**28.917**	**11.111**

ACTIVIDAD DE I+D+i

El Instituto Biosistemak ha consolidado su liderazgo en la investigación en sistemas de salud internacional, estatal y local durante 2024, participando activamente y con un papel relevante en proyectos de investigación de gran impacto para abordar retos actuales y futuros de los sistemas sanitarios, y mejorar la atención y servicios ofrecidos a las personas desde la perspectiva de la efectividad, calidad, equidad, seguridad y sostenibilidad.

30
PROYECTOS
ACTIVOS EN TOTAL

27
PROPUESTAS
PRESENTADAS

1.070.444 €
FINANCIACIÓN
EXTERNA COMPETITIVA

10
PROYECTOS
EUROPEOS EN CURSO

COLABORACIÓN
CON MÁS DE
500
SOCIOS EUROPEOS

421
PERSONAS
IMPLICADAS

4
PROYECTOS
ESTATALES

16
PROYECTOS DEL
GOBIERNO VASCO

4.1. Proyectos

4.1.1. Proyectos europeos

En 2024, el Instituto Biosistemak ha continuado su participación activa en diversos Programas Europeos gestionados por la **Agencia Ejecutiva Europea en los ámbitos de la Salud y Digital** (**HaDEA**). Estos programas, enmarcados en **Horizon Europe** y **EU4Health**, reflejan el compromiso continuo de la institución con la investigación y la innovación a nivel europeo.

La colaboración del Instituto con entidades europeas se ha fortalecido aún más durante este año. Desde su **fundación en 2011**, la organización ha establecido vínculos con más de **480 entidades** de más de **35 países**, acumulando más de **800 colaboraciones** en proyectos europeos, comunidades de aprendizaje, redes colaborativas y otras iniciativas de investigación. Esta extensa red de cooperación internacional ha sido fundamental para el avance de proyectos innovadores y el intercambio de conocimientos en el ámbito de la salud y la tecnología.

ROLES

Coordinador Europeo: entidad que lidera el proyecto y punto de contacto con la Comisión Europea.

Coordinador Estatal: entidad que actúa como autoridad competente beneficiaria para implementar la acción en nombre del Estado.

Socio: entidad que colabora en el proyecto y ejecuta partes de la acción.

THCS
TRANSFORMING HEALTH AND CARE SYSTEMS

European Partnership on Transforming Health and Care Systems

Garantizar la transición hacia sistemas sanitarios y asistenciales más sostenibles y centrados en las personas mediante la investigación y la innovación.

Ene 2023 - Oct 2029

300M €

Desarrollo de un marco para implementar buenas prácticas y fomento del intercambio de conocimiento entre ecosistemas sanitarios europeos.

Socio

El Departamento de Salud, a través de BIOEF, financia proyectos de investigación que promuevan la transición de los sistemas sanitarios y asistenciales más sostenibles, eficientes, resilientes e innovadores de alta calidad. El Instituto Biosistemak se encarga de aportar conocimiento y herramientas para definir el marco metodológico y de evaluación, y participa en la creación del centro de conocimiento para apoyar la transferencia de las mejores prácticas europeas.

ADLIFE

Integrated Personalized Care for Patients with Advanced Chronic Diseases to Improve Health and Quality of Life

Proveer atención personalizada y coordinada a pacientes con enfermedades crónicas avanzadas, a través de planes de atención individualizados para mejorar la calidad de vida y detección temprana del deterioro.

Ene 2020 - Nov 2024

7M €

Mejora de la efectividad, implementación, aceptación de la tecnología y generación de un impacto socioeconómico en los servicios de salud.

Coordinador europeo

Horizon 2020 European Union Funding for Research & Innovation

Pilotaje en Osakidetza de la herramienta ADLIFE para el desarrollo de planes de atención personalizados basados en guías clínicas, modelos de toma de decisión compartida y fomento del empoderamiento y la autonomía del paciente.

EU JOINT ACTION JANE NETWORKS OF EXPERTISE ON CANCER

Joint Action on Networks of Expertise on Cancer

Diseñar redes europeas de conocimiento en cáncer, basándose en modelos existentes e infraestructuras de investigación.

Oct 2022 - Oct 2024

4M €

Diseñar siete redes de conocimiento en cáncer que contribuyan a poner los tratamientos más avanzados a disposición del mayor número de pacientes a menor coste, fomentando la investigación y la formación médica especializada.

Coordinador estatal

Análisis de las barreras y facilitadores en la implementación a futuro de las redes de conocimiento para mejorar el abordaje integral del cáncer.

EU JOINT ACTION JANE2 NETWORKS OF EXPERTISE ON CANCER

Joint Action on Networks of Expertise on Cancer

uesta en marcha de un nuevo tipo de redes en Europa que reúne a los mejores expertos e impulsa el progreso en áreas de gran importancia para garantizar una atención oncológica de mayor calidad y más equitativa en toda la UE.

Nov 2024 – Nov 2028

40,5M €

La creación de siete redes de conocimiento permitirá a las organizaciones acceder a servicios clave para la comunidad oncológica europea, como guías clínicas, criterios de calidad, modelos sanitarios y económicos, apoyo educativo, impulso a la investigación y respaldo a pacientes y políticas. Además, estas redes materializan las recomendaciones del Plan Europeo de Lucha contra el Cáncer de 2021.

Coordinador estatal

Constitución del Grupo de Trabajo en Euskadi en las áreas de cáncer complejo y de mal pronóstico, supervivencia y adolescentes y jóvenes adultos con cáncer, que permitan el avance del conocimiento, mejora de modelos asistenciales y el fomento de la investigación y formación continuada.

JACARDI

Joint Action on Cardiovascular Diseases and Diabetes

Desplegar iniciativas de promoción de la salud y prevención para reducir la carga de enfermedades cardiovasculares y diabetes.

Nov 2023 - Oct 2027

53M €

Mejora de la efectividad y eficiencia de las intervenciones, promoción de la equidad en el acceso y resultados en salud.

Socio

Co-diseño de un programa para mejorar la alfabetización en población joven y adolescente con enfermedades cardiovasculares, mediante una intervención comunitaria. También revisión y optimización de la ruta asistencial de insuficiencia cardiaca basada en valor de Osakidetza.

HEALTH 4 EU kids
Your Kids' Health, Our Priority

Joint Action for Implementing of best practices and research results on Healthy Lifestyles for the health promotion and prevention of non-comunicable diseases and risk factors

Fomentar intervenciones a nivel comunitario en promoción de la salud y prevención de enfermedades no transmisibles.

Dic 2022 – Dic 2025

3,7M €

Puesta en marcha de un proceso participativo involucrando a agentes clave de la comunidad e incluyendo la ciudadanía para la puesta en marcha de iniciativas para la promoción de entornos saludables y la mejora del bienestar de la población.

Socio

Implementación y adaptación junto la Dirección de Salud Pública del Departamento de Salud de la buena práctica "Grünau moves" en Erandio, con el objetivo de prevenir el sobrepeso y la obesidad infantil y promover estilos de vida saludables en el municipio.

EU-JAMRAI

Joint Action
Antimicrobial Resistance and
Healthcare-Associated Infections

Joint Action on Antimicrobial Resistance and Healthcare-Associated Infections 2

Aplicar políticas comunes de la UE para luchar contra la resistencia a los antimicrobianos y control de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria.

Ene 2024 - Dic 2028

50M €

Impulso a la estrategia One Health, y planes de acción nacionales; administración de antimicrobianos en humanos, animales y medio ambiente; acciones de prevención y control de infecciones; sistemas de vigilancia en el sector humano, veterinario y medioambiental; acceso a antimicrobianos; sensibilización sobre la resistencia antimicrobiana.

Socio

Liderazgo en la definición y monitorización de los indicadores de evaluación del progreso del proyecto, las actividades realizadas, así como los resultados obtenidos a lo largo de la vida del proyecto.

Xt EHR @dataspace

Joint Action on Extended EHR@EU Data Space for Primary Use

Generación de guías de implementación, especificaciones técnicas y un marco de evaluación para la adopción del Formato Europeo de Intercambio de Historias Clínicas Electrónicas en relación al uso primario de datos de salud.

Nov 2023 - Abr 2026

4M €

Conocimiento en interoperabilidad e intercambio de datos sanitarios, uso primario de los datos sanitarios electrónicos, y nuevo reglamento para el Espacio Europeo de Datos Sanitarios (EHDS).

Socio

Definición de los requerimientos y de casos de uso para la disponibilidad de datos de salud en los servicios de telemedicina transfronterizos.

MENTOR
Building Mental Health and Well-being together

Joint Action on Mental Health Together

Reducir la carga de los problemas de salud mental, tanto a nivel personal como de la población.

Sep 2024 - Sep 2027

6M €

Mejora de las políticas de salud mental en Europa para la incorporación de la "Salud mental en todas las políticas", promoviendo herramientas digitales y prácticas innovadoras.

Coordinador estatal

Definición de una ruta asistencial en salud mental en Estados Miembros, incorporando herramientas digitales y la perspectiva de personas con experiencia, junto con el pilotaje de promoción y prevención en comunidad, trabajo y educación.

EU CanScreen
European Joint Action on Cancer Screening

Joint Action on the New EU Cancer Screening Scheme Implementation

Implementar nuevas estrategias de cribado de cáncer a nivel europeo.

Jun 2024 - May 2028

38,8M €

Fortalecer los sistemas de cribado del cáncer en Europa, reducir las desigualdades en salud y promover la innovación para mejorar los resultados en salud.

Socio

Despliegue de un pilotaje que pretende implementar nuevos enfoques para realizar el cribado del cáncer de próstata, el desarrollo de enfoques basados en el riesgo y la evaluación de tecnologías sanitarias para optimizar los programas de cribado en el País Vasco.

4.1.2. Propuestas europeas presentadas

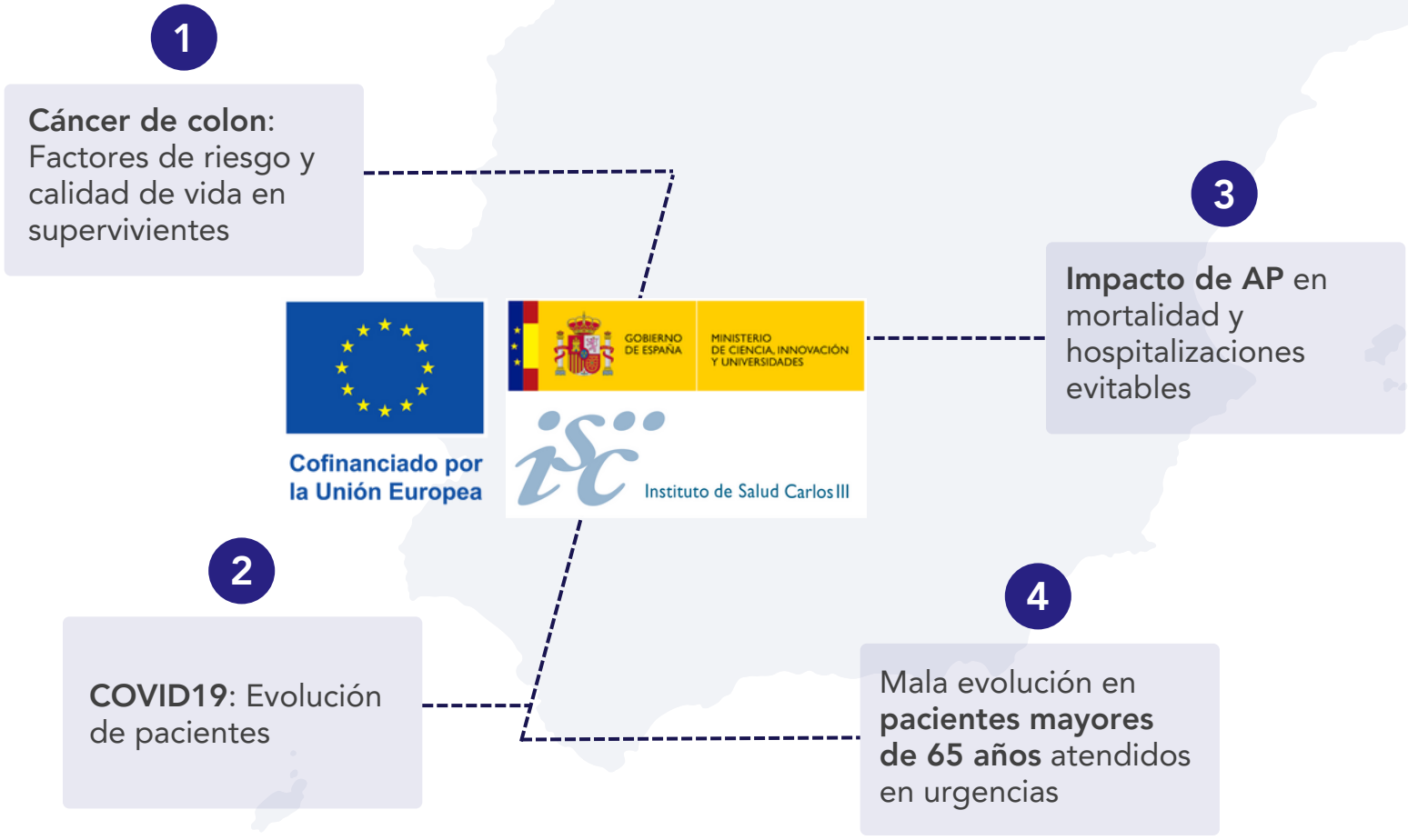
	NOMBRE	OBJETIVO	ROL DE BIOSISTEMAK	FINANCIACIÓN
SERENITY	Supportive and Technology-Based Approach for Caregivers Providing Palliative Care	Mejorar la calidad de vida y bienestar de pacientes adultos con enfermedades avanzadas, reduciendo la carga de las personas cuidadoras mediante cuidados digitales integrados.	Coordinador europeo	THCS
TALISMAN	Tackling Hypertension And Obesity Using Implementation Research For Integrated Patient Centered Care	Abordar la hipertensión y la obesidad mediante la investigación de implementación para una atención integrada centrada en el paciente.	Coordinador europeo	HORIZON EUROPE
HEART-ID	Heart Health for People With Intellectual Disabilities	Garantizar acceso equitativo a la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades cardiovasculares en personas con discapacidad intelectual.	Socio	HORIZON EUROPE
ImmPaThic	Immersive training systems to nurture empathic and ethical skills among health and care professionals working with vulnerable patients	Desarrollar sistemas de formación inmersiva para fortalecer la empatía y la ética en profesionales de la salud que atienden a pacientes vulnerables.	Socio	THCS
PHM in COPC	Population Health Management in community-oriented primary care: lessons learned from implementation in different countries	Analizar y compartir lecciones sobre la implementación de la Population Health Management en atención primaria comunitaria en diferentes países.	Socio	THCS
UNIQUE	ERC - AI-powered self-management for depression in routine care	Desarrollar una aplicación para la autogestión de la depresión, que ayude a manejar los síntomas, prevenir la recaída y mejorar la calidad de vida.	-	HORIZON EUROPE

Propuestas europeas en preparación para 2025

	NOMBRE	OBJETIVO	ROL DE BIOSISTEMAK	FINANCIACIÓN
JA PRISM	Prevention-Oriented Rights-Based Approach to Support Mental Health in Vulnerable Population Groups	Promover un enfoque integral basado en derechos para prevenir problemas de salud mental en poblaciones vulnerables.	Coordinador europeo	
HOPE4Kids	Holistic Oncological Palliative Care for Europe's Kids	Desarrollar enfoques holísticos para mejorar los cuidados paliativos en niños y niñas con cáncer.	Socio	

4.1.3. Proyectos estatales

Proyectos de Acción Estratégica de Salud - Instituto de Salud Carlos III



4.1.4. Propuestas presentadas al Instituto de Salud Carlos III

Impacto de las fortalezas de la Atención Primaria (accesibilidad, longitudinalidad e integralidad) en la mortalidad y las hospitalizaciones evitables. Estudio ALIME-AP.

Evaluación de una intervención multimodal en pacientes con cáncer de mama o colorrectal en la mejora de su calidad de vida.

Developing the SepsisIA health guardian: implementation of an innovative AI-based Sepsis early warning system.

4.1.5. Proyectos del Gobierno Vasco (PCTI 2030)

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN SALUD (COORDINACIÓN)

1. Factores de riesgo de resultados adversos en una cohorte de cáncer de mama
2. Desentrañando la ecuación del valor en atención basada en el valor
3. Mala evolución en pacientes mayores de 65 años atendidos en urgencias
4. Monitorización de alarmas de eventos adversos relacionado con el uso de antibióticos
5. Impacto de las fortalezas de la Atención Primaria en la mortalidad y las hospitalizaciones evitables
6. Estratificación de riesgo poblacional: evaluación de la efectividad de la ruta asistencial corporativa de atención al paciente pluripatológico en Osakidetza

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN SALUD (COLABORACIÓN)

7. Cohorte IMPaCT Euskadi: Infraestructura de medicina de precisión asociada a la ciencia y tecnología
8. Efecto de la COVID-19 en la salud mental de niñas y niños, adolescentes y jóvenes
9. Estrategias terapéuticas para el abordaje de la anorexia nerviosa
10. Efecto función pulmonar, asma y EPOC en adultos
11. Infraestructura de medicina de precisión y de base poblacional
12. Evaluación comparativa de estrategias de de-implementación para reducir la prescripción farmacológica en AP

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

ACCIONES COMPLEMENTARIAS DE GOBIERNO VASCO

13 Diseño y apoyo a la puesta en marcha de un Sistema CRIS de la I+D+i en Salud en Euskadi. Acción Complementaria. Coordina Biogipuzkoa.

14 BOSD – BASQUE OPEN SCIENCE – OPEN DATA . Modelo del Sistema Open Science de Investigación Sanitaria del País Vasco de acuerdo a las recomendaciones internacionales. Coordina Biogipuzkoa.

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

PROYECTOS EITB MARATOIA

15 Epidemiología de la esclerosis múltiple en la OSI Barrualde-Galdakao.

16 Impacto de la reserva cognitiva en la evolución, cognición, discapacidad y calidad de vida en una cohorte de pacientes con esclerosis múltiple.

eitb
MARATOIA

4.1.6. Propuestas del Gobierno Vasco

PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN SALUD (COORDINACIÓN)

1. Impacto de las fortalezas de la Atención Primaria (Accesibilidad, Longitudinalidad e Integralidad) en la Mortalidad y las hospitalizaciones Evitables. Estudio ALIME-AP.

2. Inadecuación potencial de medicación en pacientes mayores de 65 años con fibrilación auricular y tratamiento antitrombótico. Criterios STOPP-START v3.

3. Estratificación de riesgo poblacional: Evaluación de la efectividad de la Ruta asistencial corporativa de atención al paciente pluripatológico en el Servicio Vasco de Salud (Osakidetza).

4. Evaluación de una intervención multimodal en pacientes con cáncer de mama o colorrectal en la mejora de su calidad de vida.

5. SepsisIA: Implementación y validación externa de un innovador sistema de alerta temprana de sepsis basado en IA.

6. Detección temprana de la necesidad de cuidados paliativos mediante técnicas de inteligencia artificial.

PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EN SALUD (COLABORACIÓN)

7. Cohorte Euskadi (EUSKohorte): Infraestructura de medicina de precisión y de base poblacional. Coordina Bioaraba.

8. Identificación sistemática de los pacientes pediátricos con patologías crónicas complejas (PCC) y patología limitante o amenazante para la vida (PLAV) subsidiarios de una atención coordinada e integral en el Servicio Vasco de Salud (Osakidetza). Coordina Biogipuzkoa.

9. Evaluación comparativa de estrategias de de-implementación basadas en Audit y Feedback para reducir la prescripción farmacológica de escaso valor en personas mayores de 65 años en Atención Primaria. Coordina Biobizkaia.

10. Validación externa de un modelo predictivo de intubación difícil basado en el aprendizaje automático. Coordina Biobizkaia.

11. Proyecto PVV- PROM- AF. Incorporación de los resultados reportados por el paciente en el seguimiento en pacientes que viven con VIH. Coordina Biobizkaia.

12. Factores asociados con las alteraciones en el nivel nutricional de los pacientes de la consulta monográfica de EPOC. Coordina Biobizkaia.

13. Mejora de la eficiencia en la atención al paciente con insuficiencia cardiaca en la implantación de la Ruta Corporativa orientada a Valor. Coordina Biogipuzkoa.

PROPUESTAS PRESENTADAS DE EITB MARATOIA 2024

14 Desarrollo de un sistema de recomendación de gastronomía personalizada para pacientes con cáncer de mama.

15 Evaluación de una intervención multimodal en pacientes con cáncer de mama o colorrectal en la mejora de su calidad de vida.

16 Evaluación del estado de salud y calidad de vida en pacientes supervivientes de cáncer de colon y recto después de 12 años de seguimiento tras la cirugía.

4.2. Redes y colaboraciones

4.2.1. Participación en la Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Prevención y Promoción de la Salud (RICAPPS)

Promover la investigación en red a nivel estatal orientada hacia los resultados de salud en atención primaria, cronicidad y promoción de la salud.

Cofinanciado por la Unión Europea

Instituto de Salud Carlos III

RICAPPS
Red de Investigación en Cronicidad, Atención Primaria y Promoción de la Salud

26
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

9
GRUPOS CLÍNICOS ASOCIADOS

PARTICIPACIÓN DE **12** COMUNIDADES AUTÓNOMAS

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN LIDERADOS POR EL INSTITUTO BIOSISTEMAK:

OSI BARRUALDE GALDAKAO

- Investigadora principal: Susana García
- Líneas de investigación: Atención primaria, cronicidad y promoción de la salud.

OSI BILBAO BASURTO

- Investigadora principal: Amaia Bilbao
- Líneas de investigación: Mejora de la calidad asistencial y prevención de enfermedades crónicas.

4.2.2 Comunidades de aprendizaje en atención basada en valor

Value-based healthcare for Outcomes In breast and lung Cancer in Europe

Consorcio: 8 hospitales europeos

Osakidetza
OSI Donostialdea
OSI Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces

Coordinación científica

Analizar la efectividad de una intervención basada en la medición de resultados de valor para pacientes con cáncer de mama y cáncer de pulmón para fomentar su empoderamiento, promover la toma de decisiones compartidas y mejorar la comunicación profesional-paciente; evaluar el impacto en los costes clínicos por procesos del modelo; e incorporar de forma sistemática la medición de estos resultados en la práctica clínica habitual.

Medicina basada en el valor en la Enfermedad Inflamatoria Intestinal

Consorcio: 11 hospitales estatales

Osakidetza
OSI Barrualde-Galdakao
OSI Ezkerraldea-Enkarterri-Cruces
OSI Bilbao-Basurto

Coordinación y metodología de implementación

Incorporar estándares internacionales para la gestión de pacientes con la enfermedad inflamatoria intestinal, a través de la medición de resultados en salud en la práctica clínica habitual de forma sistemática y prolongada, para potenciar una mejora de su empoderamiento para la toma de decisiones compartidas y la comunicación profesional-paciente, al facilitar a pacientes tratar aspectos importantes de su salud con profesionales sanitarios.

4.2.3. Otros proyectos y colaboraciones

WHO European Centre for Primary Health Care
Conferencias

OECD – Grupo PROMS Breast Cancer Working Group
Socio metodológico del "PROMS Breast Cancer Working Group"

European Observatory On Health Systems and Policies
Participación en Policy Dialogues

International Consortium for Health Outcomes Measurement
Comité científico asesor, ponencias invitadas

European Institute of Innovation and Technology in Health
EIT Health Flagships – Comité Evaluador de proyectos de innovación

Health System Sustainability & Resilience
Recomendaciones sobre mecanismos de financiación para reforzar los sistemas sanitarios

Deusto Business School Executive
Programa en Experto e Innovación Sanitaria – Tutorización de Proyectos Fin de Máster

4.3. Actividad docente y formativa

La adquisición de conocimiento, evolución y crecimiento de la plantilla del Instituto Biosistemak es fundamental para que la organización crezca y se convierta en un Instituto de referencia a nivel local, estatal e internacional desarrollando una actividad investigadora de calidad y logrando los resultados esperados.

4.3.1. Actividad docente

Evaluación Económica para toma de Decisiones en Salud.
Curso de verano UPV/EHU

Asignatura Salud Pública.
5º Grado en Medicina. Universidad de Deusto

Programa Máster Investigación, Desarrollo e Innovación de Medicamentos.
Universidad de Navarra

Máster Investigación Clínica: Medicina de Sistemas. Universidad de Barcelona

Dirección de Trabajos Finales del Máster Online en Economía de la Salud y del Medicamento.
Universidad Pompeu Fabra

Seminario sobre Seguridad del paciente y Atención Sanitaria Basada en el Valor. Universidad Europea

Programa formativo en Investigación para personal sanitario.
OSI Barrualde Galdakao

Colaboración Internacional sobre Medicina Basada en el Valor. Máster Permanente en Conceptos Avanzados de Medicina de Laboratorio. Universidad Católica de Murcia

Seminario en sesión Bibaknow sobre experiencias de Atención Basada en el Valor. OSI Bilbao Basurto.

Taller de Ecuación de Valor como herramienta de decisión en Atención sanitaria Basada en el Valor.
EvaluAES, Asociación de Economía de la Salud

4.3.2. Formación

La (R)evolución de la IA en Salud
IX Jornada Asociación de Salud Digital

Training in European proposals
Zabala Innovation

Nuevas tecnologías para soporte psicológico en enfermedades crónicas
Sesión científica RICAPPS

Utilización de datos de vida real: Introducción al análisis federado de datos
Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

Financiación I+D+i en Horizonte Europa 2025-2027
Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

Webinar sobre demostradores y casos de uso en Espacios de Compartición de Datos
PERTE Salud Vanguardista, Ministerio de Ciencia e Innovación

Presentación de las Instrucciones para ejecución y justificación de ayudas AES
Instituto de Salud Carlos III

Fortaleciendo acción comunitaria para la salud y bienestar
Gobierno Vasco

European Conference on Positive Psychology
Universidad de Innsbruck, Escuela de Administración de Austria

Formación en la metodología Ophelia (OMS)
Centre for Global Health and Equity

Global Postgraduate Certificate of Public Health
Imperial College London

Jornada Anual Sociedad Española de Inteligencia Artificial en Biomedicina
Sociedad Española de IA

XI Congreso Internacional de Salud Digital
Curso de verano UPV/EHU

Programa Implementando la Innovación Basada en Valor 2024-25
Universidad de Deusto

Curso Ciencia Abierta y acceso abierto
Instituto Biobizkaia

Curso de Gestión y Justificación de Proyectos Europeos de I+D+i
Innobasque

Taller práctico de justificación, Horizon Europa
Innobasque

Comunicación y Divulgación Científica a la ciudadanía
Instituto Biobizkaia

Formación en Igualdad
Seminario interno en Biosistemak

4.4. Comunicación y difusión

4.4.1 Participación en jornadas, congresos y talleres

18th Baltic Policy Dialogue

Towards digitally-enabled integrated primary care. Ministry of Health Republic of Latvia, World Health Organization and European Observatory

Policy Dialogue for Belgium

Developing a Population Health Management strategy. Ministry of Health of Belgium and European Observatory

Integrating Care, Strengthening Communities: The Data Connection

Department of Care of Leuven

Si Summit

Sundhed.dk International Foundation

17th European Public Health Conference

The Institute of Hygiene and Tropical Medicine of the New University of Lisbon

Presentation on patient-centred outcomes

International Consortium for Health Outcomes Measurement

Transforming equitable, inclusive and values-based digital health

European Institute for Innovation through Health Data (i~HD) and Biosistemak (ADLIFE project)

24th International Conference on Integrated Care

Northern Ireland Department of Health

French Association of Economists Conference

UMR Université de Bordeaux/CNRS/INRAE

International Neuroscience Congress

Walk On Project y Achucarro Basque Center for Neuroscience

7th International Conference on Evidence-based Policy in Long-term Care

The London School of Economics & Political Science & Diputación Foral Bizkaia

XVII Jornadas de Gestión y Evaluación en Salud

Fundación Signo

XIII Taller de Investigación en Evaluación de Políticas y Servicios de Salud

Grupo EvaluAES de la Asociación de Economía de la Salud (AES)

IA aplicada al sector salud

Basque Health Cluster y Basque Artifitial Center

Pacientes en la Investigación Vasca en Salud

Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitarias (BIOEF)

V Congreso Experiencia de Paciente

Instituto Experiencia Paciente y Vall d'Hebron

Transformación digital: Presente y futuro de los sistemas sanitarios

Cátedra Janssen-UPV/EHU y Tecnalia

European Health Economics Association Conference 2024

Opening up perspectives on health economics. Institute for Advanced Studies Vienna, Vienna University of Economics & Business

XLII Reunión Científica de la Sociedad Española de Epidemiología

Universidad de Cádiz

XL Congreso de la Sociedad Española de Calidad Asistencial

Sociedad Española de Calidad Asistencia, Fundación Española de Calidad Asistencial, Asociación Canaria de Calidad Asistencial

XLIII Jornadas de Economía de la Salud

Asociación de Economía de la Salud

4.4.2. Página web

35.800
TOTAL DE
PÁGINAS VISTAS

4.100
USUARIOS ACTIVOS

2'40''
TIEMPO DE
INTERACCIÓN MEDIO

495.000
IMPRESIONES

7.720
APARICIONES EN
BUSCADORES

4.4.3. Noticias

El Instituto ha publicado **38 noticias** a lo largo del 2024, disponibles en tres idiomas (castellano, euskera e inglés) en su página web oficial. Se difundieron también a través de las redes sociales oficiales, ampliando su alcance y generando interés entre la audiencia. Las más destacadas han sido:

La Unión Europea reconoce como buena práctica la estrategia sanitaria de Osakidetza sobre envejecimiento y cronicidad, transferida a otros países en **JADECARE**

El Instituto Biosistemak representa a Euskadi en **18° Diálogo Político Báltico** sobre la transformación de la atención primaria

Biosistemak participa en la **jornada para el despliegue del EU4Health en España**: Mejorando el abordaje integral del cáncer

El proyecto europeo **ADLIFE alcanza su hito final** con la presentación de resultados en Bilbao

Finaliza el proyecto JANE: Centrado en la colaboración europea para mejorar la atención oncológica

Biosistemak asiste al lanzamiento de **EU-JAMRAI 2**, proyecto centrado en dar una respuesta unificada de Europa a la resistencia a los antibióticos

JACARDI fortalece la alianza europea en el abordaje de enfermedades cardiovasculares y diabetes

Arranca el proyecto **EUCanScreen**: impulso a la detección temprana del cáncer en Europa

Biosistemak comparte su investigación en el blog de la Asociación Economía de Salud, tras ganar el **Premio a la Mejor Comunicación Oral**

Una **delegación de Salud de la región de Creta, Grecia** visita Euskadi para conocer su sistema de salud y las acciones de Osakidetza en educación sanitaria

4.4.4. Redes Sociales

La cuenta ha crecido significativamente, alcanzando los **966 seguidores**, con **296 nuevos usuarios** sumándose durante el año 2024. LinkedIn se posiciona como un canal estratégico para conectar con profesionales del ámbito sanitario y sociosanitario.

La cuenta oficial de X ha alcanzado **747 seguidores**, consolidándose como un canal clave para la difusión científica y la interacción con la comunidad profesional.

4.4.5. Impacto en prensa

berria 11/2/24

Entrevista a la directora científica de Instituto Biosistemak, Ane Fullaondo, en el diario Berria, con motivo del Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, abordando el papel del Instituto en proyectos europeos y su impacto en la investigación sanitaria.

6 | HARIAN EUSKAL HERRIA — BERRIA 2024ko otsailaren 11, larunbata

Mikel Elkoroberezibar Beloki

BARAKALDO— «Guk ez daukagu laborategirik: guk datuekin egiten dugu lan, osasun zerbitzuak hobetzeko», esan du Ane Fullaondok (Getxo, Bizkaia, 1982), Biosistemak Institutuko zuzendari zientifikoak. Haien *laboutegia* Osakidetza-Euskoo Jaurlaritzaren Osasun Sailari gomendioak ematen dizkiote, ebidentzia zientifikoan oinarrituta, Arabako, Bizkaiko eta Gipuzkoako osasun sisteman teknologia txertatzeko, osasun arreta «hobea» izan dadin. Izan ere, eraldaketa digitala hasia da osasuna ere ziprtiztzen.

Zer da osasun digitala?

Teknologiaz baliatuta eskaintzen duzun osasun arreta da. Teknologia ez da garrantzitsuena, arreta baizik. Baina arreta hobea izateko, teknologiaz baliatzen zara. Teknologiak ez ditu ordezkatuko medikua eta erizaina, baina haren ahalmenak aberasten ditu. Osagarri bat da.

Zertan erraztu diezaieke lana medikuei eta erizainei?

Arlo guztietan. Osnarrizkoenetan. Adibidez, medikuei eta erizainei burokrazia lanak arintzen lagun diezaieke teknologiak. Profil kliniokoa duten Osakidetzako profesionalek lan administratiboa egin behar izateko dute —bitzordiak eman, gaixo agiriak tramitatu...—, eta horiek arintzen asko lagun dezake teknologiak. Gaixo agiri bat tramitatu behar bada, tramitea arindu dezake teknologiak, automatizatuz, digitalizatuz; profesional baten enirtizkerik, noski. Horrela, medikuek denbora gehiago izango dute benetan baliosa ematen duten beste jardunera batzuk egiteko: pazientearekin egoteko.

Pazienteak diagnostikatzeko ere lekua izan lezake teknologiak?

Diagnostiko konplexuetan, erabaki klinikoak errazteko tresnak daude. Profesionalek ditzuten ezagupenak itzelak eta oso sakonak dira, baina egia da medikuntza oso azkar doala aurrera. Ebidentzian oinarritutako informazio asko garatzen da, eta pertsonok mugak dauzkagu informazio hori guztia hartzeko. Diagnostiko konplexuetan, datu asko erabili behar direnean, teknologiak aurrelan hori arindu dezake. Azkenengo erabakiak profesional batena izan behar da, baina teknologiak informazio bolumen oso handiak digeritu ditzake, eta erabakia hartzeko unean gomendioak eman. Profesionalaren beste tresna bat da.

Hori adimen artifizialak egiten du?

OSKAR MATXIN EDESA / FOKO

«Osasun datuak ustiatuta, aurrerapen asko egin daitezke»

ANE FULLAONDO

Biosistemak institutuko zuzendari zientifikoa

Fullaondoren arabera, eraldaketa digitalak osasun langileen lana erraztu dezake, eta arreta hobetu. Osasun datuen «garrantzia» nabarmendu du.

Horrelakoetan lagun dezake: erabiaik hartzen. Makinak ez ditu erabakiak hartzen, baizik eta gomendioak ematen ditu. Makina batek ez dauka gizaki baten esarmentua, baina, entrenatuta, gure begiek baino askoz gehiago ikus dezake.

Medikuen diagnostikoa errazteko prozesu horiek ja martxan daude Osakidetzan?

Oraindik ez. Ez da erraza. Osakidetzak eta Osasun Sailak bermatu behar dute sartzen den teknologia benetan ona dela: ebidentzia zientifikoa izatea eta frogatuta egotea. Edozer gauzak ez du balio, ez baitio mesederik egiten sistemari eta pazienteari. Sartuz doa, baina prozesua ez da arina. Galbahe asko pasatu behar ditu, pazienteen segurtasuna mantentzeko. Bagoaz aldatuz, baina oraindik ez. Hori esanda, Europan digitalizazio handia duten osasun sistemetako bat da Osakidetza.

Zergatik?

Historia kliniko elektronikoarengatik. Pazinte bakoitzak daukan informazio guztia elkartuta dago, eta Osakidetzako edozein profesionalek ikus dezake, pazientearen artaz arduratuz gero. Horrek oinarrizkoa ematen du, baina Europan ez da gertatzen. Lehen mailako arretak eta ospitaleek ez dute elkarbanatzen informaziorik, eta, aseguru etxeak daudenean, informazioaren fragmentaziora itzela da. Hemen hori badaukagu, eta digitalizazioaren eta teknologiaren ondorioa da.

Pandemiatik nabaritu da eraldaketa digitala handitu dela. Arreta telematikoa ohikoagoa da orain.

Nik uste dut pandemian asko ikasi genuela. Aurrez aurrekoa ez den arreta hori oso mesedegarria izan daiteke eta itxaron zerrendak asko arindu ditzake, baina irtipideek oso argiak izan behar dute. Ez da beti eta edonorentzat erabili behar. Jakin behar da aurrez aurrekoa ez den arreta hori zertarako den, zer egiteko, noreikin, nola. Nik uste dut irtipideak ezartzea dela garrantzitsuena.

Zein da osasun datuen garrantzia?

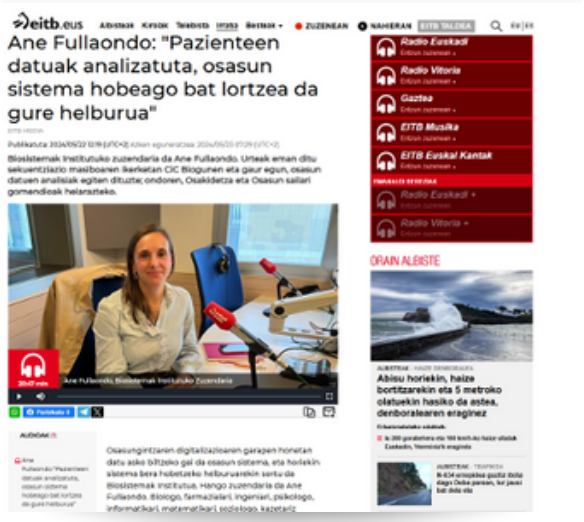
Pertsonok alor guztietan —baita osasunean ere— datu asko sortzen ditugu: bolumena handia da. Informazioa hor dago, eta erabili behar da. Ikerkuntzarako, osasun sistema hobetzeko. Mundu zientifikoak hau aldarrikatzen dugu: osasun datuetan dagoen balio guztiari probetxua ateratzea. Datu horiek modu anonimoan eskura egon behar dute. Irtipideko balioa dute, baina *big data* hori guztia ezin badugu erabili, askora irtzgarri handia galtzen ari gara. Hor dagoen balio handiko informazio guztia ustiatuta, aurrerapen asko egin daitezke. Europako araudia murritailea da, eta aukera itzela galtzen ari gara.

Nola erabili beharko lirateke osasun datuak?

Babes guztiekin. Gizarte moduan ulertu behar dugu —eta azaldu behar digute— zertarako den: osasun publikoari begira oso interesgarria dela datuetatik informazioa ateratzea. Ez dugu sentitu behar datuak lapurtzen dirdigutela, eta oparitzen ari garenik ere. Uste dut formakuntza eta sentsibilizazioa behar ditugula bitzanlenk, eta hori autortzaek egin beharko lukete. Jakin behar dugu nire datuak nireak direla, nik onartzen dudala partekatzea, eta helburu jakin batzuetarako, ez edozer gauzatarako. Onura kolektibo batentzat dela ulertuko bagenu, aurrera egingo genuke. Osasun datuen balioa oraindik ez dago erabat ezplotatuta. ●

euskadi irratia 23/5/24

Entrevista a la directora científica del Instituto Biosistemak, Ane Fullaondo, en Euskadi Irratia, destacando las iniciativas del Instituto relacionadas con la innovación en salud pública y atención basada en valor.



eitb.eus

Ane Fullaondo: "Pazienteen datuak analizatuta, osasun sistema hobeago bat lortzea da gure helburua"

Biosistemak Institutuko zuzendaria da Ane Fullaondo. Urteak eman ditu sekuentziazio masiboaren ikerketan CIC Biogunen eta gaur egun, osasun datuen analisiak egiten dituzte; ondoren, Osakidetza eta Osasun sailari gomendioak helarazteko.

Ane Fullaondo, Biosistemak Institutuko Zuzendaria

Radio Euskadi
Radio Vitoria
Gasteiz
EITB Musika
EITB Euskal Kantak
Radio Euskadi +
Radio Vitoria +

ORAIN ALEBISTE

Abisu horiekin, haize bortitzarekin eta 5 metroko olatuekin hasiko da astea, denboralearen eraginez

eitb Noticias Deportes Televisión Radio Otros EN DIRECTO NAHIERAN GRUPO EITB

EITB MARATOIA | TU MEJOR VERSIÓN | DONACIÓN | INICIATIVAS | ONETE | COLABORADORES

LO ÚLTIMO
ACTUALIDAD
CULTURA
EGUNALDIA
TELEVISIÓN
DEPORTES

La Comunidad BAT, BIOEF y Biosistemak se suman al reto solidario de EITB Maratoia

eitb 11/12/24

Participación de BIOEF y Instituto Biosistemak en el programa solidario EITB Maratoia, centrado en la promoción de la investigación sanitaria y la sensibilización social.

RESULTADOS

5.1. Producción científica

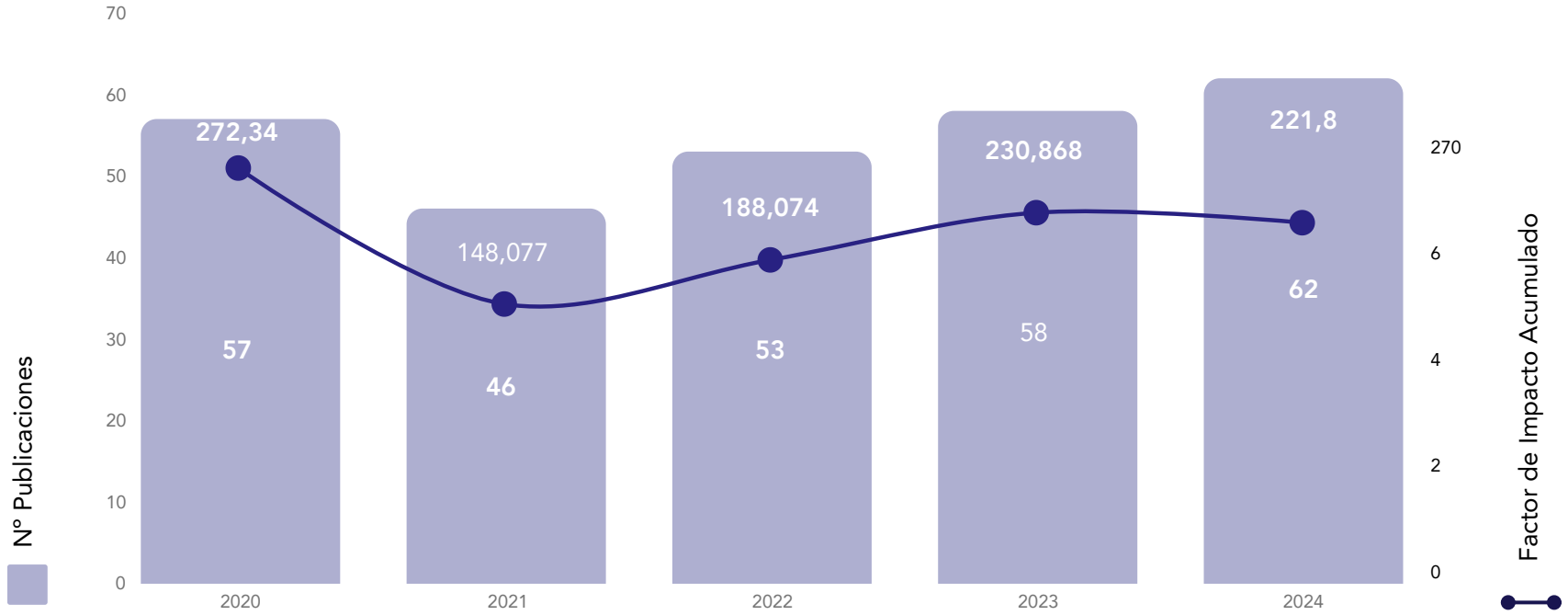
En 2024, el Instituto Biosistemak alcanzó una producción científica de 62 publicaciones, con un Factor de Impacto Acumulado (FIA) de 221,8.

57
FIA: 205,6
ARTÍCULOS

2
FIA: 4,3
CARTAS

3
FIA: 11,9
CORRECCIONES

Evolución positiva en el número de publicaciones y el FIA entre 2020 y 2024.



Publicaciones por categoría

Publicaciones realizadas por el Instituto Biosistemak desde 2020 a 2024.

257 Artículos

6 Revisiones

21 Resúmenes de congresos

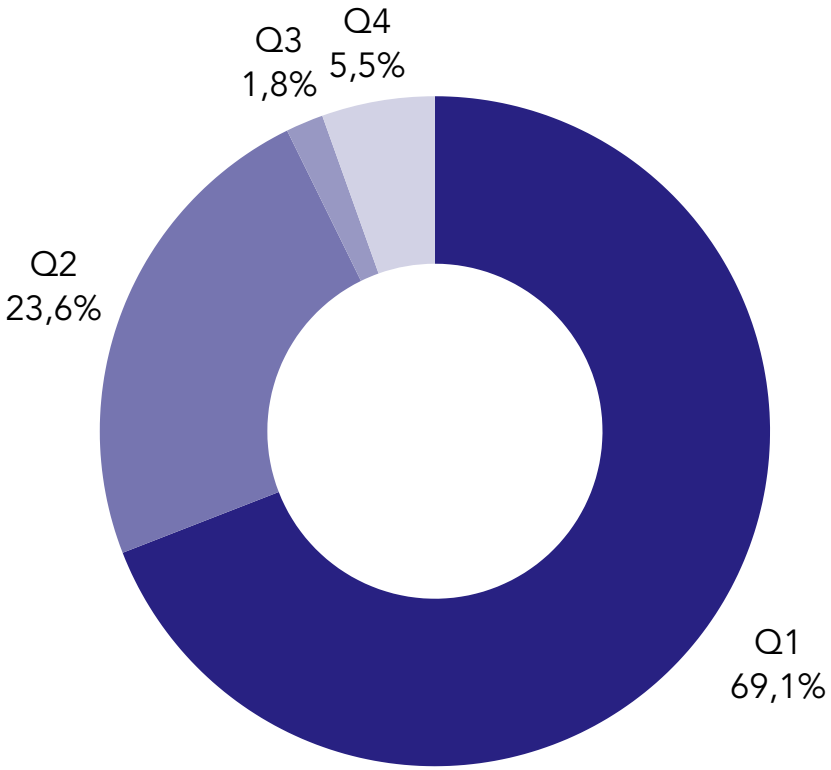
10 Correcciones

4 Material editorial

8 Cartas

Cuartiles

En 2024, el 69,1% de las publicaciones han estado en el primer cuartil (Q1), y el 23,6% en el segundo cuartil (Q2).



Revistas destacadas

El Instituto publicó en 13 revistas científicas durante 2024.
Destacamos las siguientes, todas ellas Q1.

REVISTA		FIA
JCC Journal of Crohn's and Colitis	Journal of Crohns & Colitis	16,6
JAMA Network Open	Jama Network Open	10,5
ERJ open research	ERJ open research	8,6
BMC Alzheimer's Research & Therapy	Alzheimer Research & Therapy	8
Oxford Academic European Journal of Public Health	European Journal of Public Health	7,4

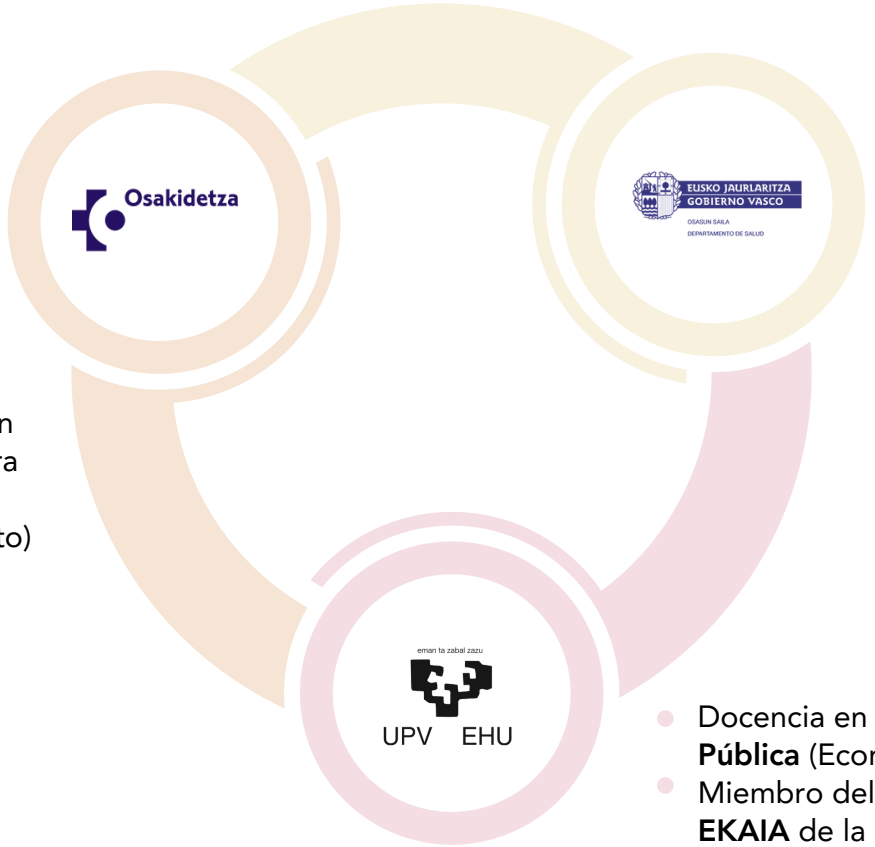
Históricamente, las revistas con más publicaciones del Instituto son:

REVISTA		ARTÍCULOS	FIA
Gaceta Sanitaria	Gaceta Sanitaria	11	20,495
International Journal of Environmental Research and Public Health	Int. Jour Environmental Research & Public Health	6	26,46
JAD Journal of Alzheimer's Disease	Journal of Alzheimers Disease	5	20,816
Annals of the Rheumatic Diseases	Annals of the Rheumatic Diseases	5	97,909
International Journal of Internal and Emergency Medicine	Internal and Emergency Medicine	4	17,872

5.2. Impacto en el Sistema de Salud Vasco

En 2024, el Instituto Biosistemak ha consolidado su papel como entidad clave en la transformación del sistema de salud vasco, apoyando el despliegue de rutas asistenciales integradas, impulsando la salud digital y promoviendo la innovación en colaboración con Osakidetza, el Departamento de Salud y la UPV-EHU.

- Hoja de ruta de la **Estrategia Corporativa del Valor**
- Desarrollo de nueva **Estratificación Poblacional** en salud
- Contribución al Despliegue de Rutas Asistenciales Integradas (IC y EPOC)
- Despliegue corporativo de la **Terapia Cognitivo Conductual** para depresión
- Apoyo a la Dirección de Farmacia para **optimizar la Farmacoterapia**
- KronikON programa (empoderamiento)



- **Plan Oncológico Integral** de Euskadi 2030
- Organismo Vasco de **Acceso a Datos de Salud para Investigación**
- Participación en la red **EUREGHA**
- Grupo de Internacionalización e Innovación de **Innobasque**

- Docencia en el **Máster de Salud Pública** (Economía de la Salud)
- Miembro del **Comité Editorial EKAIA** de la UPV/EHU

ANEXO

6.1. Publicaciones científicas

1. Esteban C, Larrea N, Aramburu A, Moraza J, Chasco L, Aburto M et al. " Influence of physical activity on the prognosis of COPD patients: the HADO.2 score - health, activity, dyspnoea and obstruction". Cristóbal Esteban, Nere Larrea, Amaia Aramburu, Javier Moraza, Leyre Chasco, Myriam Aburto, Susana Aizpiri, Rafael Golpe and José M. Quintana (vol 10, 004882023, 2024). ERJ Open Res. 2024; 10(6):

2. Aburto M, Rodriguez Portal JA, Fernandez Fabrellas E, Garcia Sevila R, Herrera Lara S, Bollo de Miguel E et al. [Influence of Clinical Practice Guidelines on the Diagnosis and Treatment of Idiopathic Pulmonary Fibrosis. Data from the Registry of the Spanish Society of Pulmonology and Thoracic Surgery]. Open Respir Arch. 2024; 6(3):100334-100334.

3. De Luis Cabezon N, Ly Liu D, Renedo Corcostegui P, Santaolalla Montoya F, Zabala Lopez de Maturana A, Herrero JC et al. A new score for airway assessment using clinical and ultrasound parameters. Front. Med. 2024; 11

4. Zaballa O, Perez A, Gomez Inhiesto E, Acaiturri Ayesta T, Lozano JA. A probabilistic generative model to discover the treatments of coexisting diseases with missing data. Comput Methods Programs Biomed. 2024; 243

5. Villafranca MDCM, Arreba P, Buendia L, Higuera RO, López ML, Prado NF et al. Accelerated intravenous ustekinumab dosing as rescue therapy in Moderate- Severe Ulcerative Colitis. J. Crohns Colitis. 2024; 181268-1268.

6. Cobos Campos R, Garcia De Andoin Fernandez S, Perez Llanos I, Bermudez Ampudia C, Apiñaniz Fernandez De Larrinoa A. Agranulocitosis por metamizol, ¿Ha llegado el momento de restringir su prescripción? Pharmaceutical Care España. 2024; 26

7. Cruces Salguero S, Larrañaga I, García Galindo A, Armañanzas R, Mar J, Matheu A. Analysis of response of centenarians of the Basque Country to COVID-19. J. Am. Geriatr. Soc. 2024; 72(6):1926-1929.

8. Martin Fernandez J, Alonso Safont T, Gestri Mora PE, Polentinos Castro E, Rodríguez Martínez G, Bilbao A et al. Association of socioeconomic status with prognosis in hypertensive patients over age 65: a cohort study in the community setting. Bmj Open. 2024; 14(8):

9. González Mendibil I, García Pascual E, Villanueva A, García Gutiérrez S. Bispectral index monitoring for sedation in scheduled adult colonoscopy: A randomized controlled trial. Rev Esp Anestesiol Reanim (Engl Ed). 2024; 71(9):633-644.

10. Tainta M, Iriondo A, Ecay Torres M, Estanga A, de Arriba M, Barandiaran M et al. Brief cognitive test as a decision tool in Primary Care settings. Population and validation study. Neurologia. 2024; 39(9):781-791.

11. Martín J, Padierna Á, Villanueva A, Quintana JM. Caring for patients in the COVID era: Are the quality of life the same for doctors and nursing staff?Arch Psychiatr Nurs. 2024; 49126-132.

12. Cruces Salguero S, Larrañaga I, Mar J, Matheu A. Centenarians of the Basque Country are resilient to cancer. GeroScience. 2024;

13. Arróspide Elgarresta M, Gerovska D, Soto Gordoa M, Jauregui García ML, Merino Hernández ML, Araúzo Bravo MJ. Chronic disease incidence explained by stepwise models and co-occurrence among them. iScience. 2024; 27(9):110816-110816.

14. Zubiagirre U, Ibarrondo O, Larrañaga I, Soto Gordoa M, Mar Barrutia L, Mar J. Comorbidity and household income as mediators of gender inequalities in dementia risk: a real-world data population study. BMC Geriatr. 2024; 24(1):209-209.

15. Urrechaga E, Fernandez M, Aguirre U. Complete Blood Counts and Research Parameters in the Detection of Myelodysplastic Syndromes. Diagnostics. 2024; 14(13).

16. Miret C, Orive M, Sala M, García Gutiérrez S, Sarasqueta C, Legarreta MJ et al. Correction: Reference values of EORTC QLQ-C30, EORTC QLQ-BR23, and EQ-5D-5L for women with non-metastatic breast cancer at diagnosis and 2 years after. Qual Life Res. 2024; 33(5):1433-1435.

17. Mar J, Ibarrondo O, Estadilla CDS, Stollenwerk N, Antoñanzas F, Blasco Aguado R et al. Cost-Effectiveness Analysis of Vaccines for COVID-19 According to Sex, Comorbidity and Socioeconomic Status: A Population Study. Pharmacoeconomics. 2024; 42(2):219-229.

18. Esteban C, Antón A, Moraza J, Iriberri M, Larrauri M, Mar J et al. Cost-effectiveness of a telemonitoring program (telEPOC program) in frequently admitted chronic obstructive pulmonary disease patients. J. Telemed. Telecare. 2024; 30(1):156-164.

19. García F, Lee DJ, Yandiola P, Landa IU, Martínez Minaya J, Hayet Otero M et al. Cost-Sensitive Ordinal Classification Methods to Predict SARS-CoV-2 Pneumonia Severity. IEEE J. Biomed. Health Inform. 2024; 28(5):2613-2623.

20. León Salas B, Bilbao González A, de Pascual Medina AM Y, Esteva M, Toledo Chávarri A, Fuentes Sánchez C et al. Cross-cultural adaptation, reliability and validity of the Spanish version of the long-term quality of life questionnaire. Front. Oncol. 2024; 141375125-1375125.

21. Sanchez A, Pijoan JI, de Rozas RS, Lekue I, San Vicente R, Quindimil JA et al. De-imFAR phase II project: a study protocol for a cluster randomised implementation trial to evaluate the effectiveness of de-implementation strategies to reduce low-value statin prescribing in the primary prevention of cardiovascular disease. Bmj Open. 2024; 14(4):

22. Roldan Espinola L, Riera Serra P, Roca M, Garcia Toro M, Coronado Simsic V, Castro A et al. Depression and lifestyle among university students: A one-year follow-up study. Eur. J. Psychiat. 2024; 38(3):

23. Erturkmen GBL, Juul NK, Redondo IE, Gil AO, Berastegui DV, de Manuel E et al. Design, implementation and usability analysis of patient empowerment in ADLIFE project via patient reported outcome measures and shared decision making. BMC Med Inform Decis Mak. 2024; 24(1):185-185.

24. Pallarès N, Inouzhe H, Straw S, Safdar N, Fernández D, Cortés J et al. Development and validation of a model to predict ceiling of care in COVID-19 hospitalized patients. BMC Palliat Care. 2024; 23(1):173-173.

25. Bouvier AM, Jooste V, Lillini R, Marcos Gragera R, Katalinic A, Giorgi Rossi P et al. Differences in survival and recurrence of colorectal cancer by stage across population-based European registries. Int J Cancer. 2024; 155(5):807-815.

26. García Lorenzo B, Alayo I, Arrospide A, Gorostiza A, Fullaondo A, VOICE Study G. Disentangling the value equation: a step forward in value-based healthcare. Eur J Public Health. 2024; 34(4):632-638.

27. Mar J, Zubiagirre U, Larrañaga I, Soto Gordoa M, Mar Barrutia L, González Pinto A et al. Disparities by Socioeconomic Status and Diagnosis of Dementia in the Prescribing of Antipsychotics in a Real-World Data Population Over 60 Years of Age. J. Alzheimers Dis. 2024; 100(2):645-655.

28. Cobos Campos R, de Lafuente Moríñigo AS, Cordero Guevara JA, Bermúdez Ampudia C, Apiñaniz A, Parraza N. Effectiveness of antidepressants in improving the prognosis of COVID-19: A systematic review and meta-analysis. Aten. Prim. 2024; 56(3):102771-102771.

29. Espana P, Castillo Sintes I, Legarreta MJ, Bilbao Gonzalez A, Larrea N, Gascon M et al. Effectiveness of bivalent mRNA booster vaccination and previous infection in older adults during Omicron period: real-world evidence. Age Ageing. 2024; 53(11):

30. Cruces Salguero S, Larranaga I, Mar J, Matheu A. Electronic health records reveal that COVID-19 impacted health resources and survival of Basque population. Aging Clin. Exp. Res. 2024; 36(1):228-228.

31. Ustarroz Aguirre I, Garcia Lorenzo B, Acaiturri Ayesta MT, Gomez Inhiesto E, Martin Playa P. Enzymatic Debridement Compared To Surgical Debridement: A Cost Analysis in a Burn Unit in Spain. Ann Burns Fire Disasters. 2024; 37(1):45-52.

32. Iparragirre A, Barrio I, Aramendi J, Arostegui I. Estimation of logistic regression parameters for complex survey data: simulation study based on real survey data. SORT-Stat. Oper. Res. Trans. 2024; 48(1):67-92.

33. Garcia Lorenzo B, Gorostiza A, Alayo I, Castelo Zas S, Cobos Baena P, Gallego Camina I et al. European value-based healthcare benchmarking: moving from theory to practice. Eur J Public Health. 2024; 34(1):44-51.

34. Navarra Ventura G, Riera Serra P, Roca M, Gili M, García Toro M, Vilagut G et al. Factors associated with high and low mental well-being in Spanish university students. J. Affect. Disord. 2024; 356424-435.

35. Waeijen Smit K, Crutsen M, Keene S, Miravitlles M, Crisafulli E, Torres A et al. Global mortality and readmission rates following COPD exacerbation-related hospitalisation: a meta-analysis of 65 945 individual patients. ERJ Open Res. 2024; 10(1):

36. Waeijen Smit K, Crutsen M, Keene S, Miravitlles M, Crisafulli E, Torres A et al. Global mortality and readmission rates following COPD exacerbation-related hospitalisation: a meta-analysis of 65 945 individual patients (vol 10, 00838-2023, 2024). ERJ Open Res. 2024; 10(6):

37. Tainta M, Ecay Torres M, de Arriba M, Barandiaran M, Otaegui Arrazola A, Iriondo A et al. GOIZ ZAINDU study: a FINGER-like multidomain lifestyle intervention feasibility randomized trial to prevent dementia in Southern Europe. Alzheimers Res. Ther. 2024; 16(1):44-44.

38. Mortier P, Vilagut G, García Mieres H, Alayo I, Ferrer M, Amigo F et al. Health service and psychotropic medication use for mental health conditions among healthcare workers active during the Spain Covid-19 Pandemic - A prospective cohort study using web-based surveys. Psychiatry Res. 2024; 334115800-115800.

39. Kaye R, Arvanitis TN, Keung SNLC, Kalra D, Berastegi DV. Implementing digitally enabled integrated healthcare. J. Integr. Care. 2024; 32(5):25-36.

40. Bilbao LR, Larracoechea UA, Gomez CV, Remmers S, Medina CM, Phi Basque Study GRP. Incorporating PHI in decision making: external validation of the Rotterdam risk calculators for detection of prostate cancer. World J. Urol. 2024; 42(1).

41. Rodriguez Lago I, Aguirre U, Cabriada JL, Ungaro RC, Colombel J, Acosta MB et al. Increased Medication Utilization Precedes Incidentally Diagnosed Inflammatory Bowel Disease: A Multicenter, Case-Control Study. Am. J. Gastroenterol. 2024.

42. Esteban C, Aguirre N, Aramburu A, Moraza J, Chasco L, Aburto M et al. Influence of physical activity on the prognosis of COPD patients: the HADO.2 score - health, activity, dyspnoea and obstruction. ERJ Open Res. 2024; 10(1).

43. Akhrimenko V, Garcia M, Aguirre C, Agirre U, Morera Herreras T, Hernandez Palacios R et al. Intranasal esketamine and manic symptoms: A disproportionality analysis in EudraVigilance. Eur. Neuropsychopharmacol. 2024; 8644-45.

44. Garrido PF, Castillo Peinado LS, Priego Capote F, Barrio I, Piñeiro Á, Domínguez Santalla MJ et al. Lipidomics signature in post-COVID patient sera and its influence on the prolonged inflammatory response. J Infect Public Health. 2024; 17(4):588-600.

45. Saldaña F, Stollenwerk N, Van Dierdonck JB, Aguiar M. Modeling spillover dynamics: understanding emerging pathogens of public health concern. Sci Rep. 2024; 14(1):9823-9823.

46. Srivastav AK, Stollenwerk N, Van Dierdonck JB, Mar J, Ibarrondo O, Aguiar M. Modeling the initial phase of COVID-19 epidemic: The role of age and disease severity in the Basque Country, Spain (vol 17, e0267772, 2022). PLoS One. 2024; 19(11).

47. Nakakawa A, Keenoy ED, Zabala AF, Berastegui DV, Suarez JT. Mutual Adoption of Soft Systems Methodology, Co-Creation, Enterprise Architecture, and Balanced Scorecard for Continuous Assessment and Improvement of Programmes on Integrated Care for Multimorbid Patients. Syst pract act res. 2024; 37(4):351-386.

48. Montes MR, Larracoechea UA, Pérez MG, Sánchez J. P003 - The added value of systematic biopsy to targeted biopsy and selection of clinical variables in patients with PIRADS = 3 lesions (vol 57, S19, 2023). Eur. Urol. Open Sci. 2024; 5949-49.

49. Berrocoso Cascallana S. Perception of care and emotional impact of perinatal women during COVID-19: A multicenter study. Journal of Advanced Pharmacy Education and Research. 2024.

50. Aramberri M, González Olmedo J, García Villa A, Villanueva A, Maza CC, García Gutiérrez S et al. Prediction of mortality in acute pulmonary embolism in cancer-associated thrombosis (MAUPE-C): derivation and validation of a multivariable model. J. Thromb. Thrombolysis. 2024; 57(4):668-676.

51.Mortier P, Conde S, Alayo I, Amigo F, Ballester L, Cirici Amell R et al. Premature Death, Suicide, and Nonlethal Intentional Self-Harm After Psychiatric Discharge. JAMA Netw. Open. 2024; 7(6):

52. Ibarra Barrueta O, Mora Atorrasagasti O, Palacios Zabalza I, Aguirre Larracoechea U, Legarreta MJ, Gonzalez Hernández N. Psychometric characteristics of the Spanish version of the HIV Symptom Index. J. Patient-Rep. Outcomes. 2024; 8(1):

53. Quintana Lopez JM, Rodriguez L, Portuondo J, Garcia J, Legarreta MJ, Gascon M et al. Relevance of comorbidities for main outcomes during different periods of the COVID-19 pandemic. Influenza Other Respir. Viruses. 2024; 18(1):

54. García F, Lee DJ, Mendoza Garcés FJ, García Gutiérrez S. Reliable prediction of difficult airway for tracheal intubation from patient preoperative photographs by machine learning methods. Comput Methods Programs Biomed. 2024; 248108118-108118.

55. Fullaondo A, Hamu Y, Txarramendieta J, de Manuel E. Scaling-Out Digitally Enabled Integrated Care in Europe Through Good Practices Transfer: The JADECARE Study. Int J Integr Care. 2024; 24(3):15-15.

56. Enguita Germán M, Tamayo I, Librero J, Ballesteros Domínguez A, Oscoz Villanueva I, Galbete A et al. Sex-dependent effect of socioeconomic status on cardiovascular event risk in a population-based cohort of patients with type 2 diabetes. Eur J Public Health. 2024; 34(3):441-448.

57. Nakakawa A, Keenoy ED, Zabala AF, Berastegui DV, Suarez JT. Strategic Objectives for Aligning Healthcare and IT Practices in Providing Integrated Care for Multimorbid Patients: A Soft Systems Methodology Perspective. Syst pract act res. 2024; 37(1):59-80.

58. Miranda Mendizabal A, Castellví P, Vilagut G, Alayo I, Almenara J, Ballester L et al. Suicidal ideation risk among LGB Spanish university students: The role of childhood and adolescence adversities and mental disorders. J. Affect. Disord. 2024; 35352-59.

59. Armocida B, Formenti B, Silano M, Aszalos A, Bueno H, Elyamani M et al. Tackling the challenge of cardiovascular diseases and diabetes across Europe: a joint action by more than 300 public health professionals. Commentary. Ann Ist Super Sanita. 2024; 60(1):4-7.

60. Villafranca MDCM, Merino O, Gómez L, Higuera RO, Arreba P, Nagore D et al. Therapeutic drug monitoring of infliximab and adalimumab versus clinical control during maintenance therapy in patients with Inflammatory Bowel Disease. J. Crohns Colitis. 2024; 181570-1570.

61. Fullaondo A, Erreguerena I, Keenoy EM. Transforming health care systems towards high-performance organizations: qualitative study based on learning from COVID-19 pandemic in the Basque Country (Spain). BMC Health Serv. Res. 2024; 24(1):364-364.

62. Arrospide A, Ibarrondo O, Blasco Aguado R, Larrañaga I, Alarid Escudero F, Mar J. Using Age-Specific Rates for Parametric Survival Function Estimation in Simulation Models. Med Decis Making. 2024; 44(4):359-364.

6.2. Contacto

B Accelerator Tower (BAT)
Gran Vía 1
48001 Bilbao (Bizkaia)
administracion@kronikgune.org
Teléfono: 94 400 77 90

www.bio-sistemak.eus

linkedin/biosistemak

BIOSISTEMAK

EUSKAL OSASUN IKERKUNTZA
INVESTIGACIÓN VASCA EN SALUD
BASQUE HEALTH RESEARCH

Osakidetza

EUSKAL
OSASUN
IKERKUNTZA
INVESTIGACIÓN
VASCA
EN SALUD
BASQUE
HEALTH
RESEARCH
BIOEF

EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO
OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD

eman ta zabal zazu
UPV EHU