

Memoria científica I+D+i OSI Bilbao-Basurto

2023



Osakidetza

BILBO-BASURTUKO
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
BILBAO-BASURTO



**EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO**

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD



Los contenidos de este documento “Memoria científica I+D+i 2023” están sujetos a una licencia Creative Commons **Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)**.

Los usuarios pueden copiar, distribuir, mostrar y reproducir solo copias directas del trabajo con fines no comerciales y dentro de los límites que se especifican en la licencia.

- ① **Reconocimiento:** Debe reconocer adecuadamente la autoría, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de una manera que sugiera que tiene el apoyo del licenciador o lo recibe por el uso que hace.
- Ⓝ **No comercial:** No puede utilizar el material para una finalidad comercial.
- Ⓞ **Compartir igual:** Si remezcla, transforma o crea a partir del material, deberá difundir sus contribuciones bajo la misma licencia que el original.

Puede consultar la licencia completa y obtener instrucciones más detalladas aquí:

https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es_ES

Ilustración cubierta: adaptada de original de Freepik

Índice

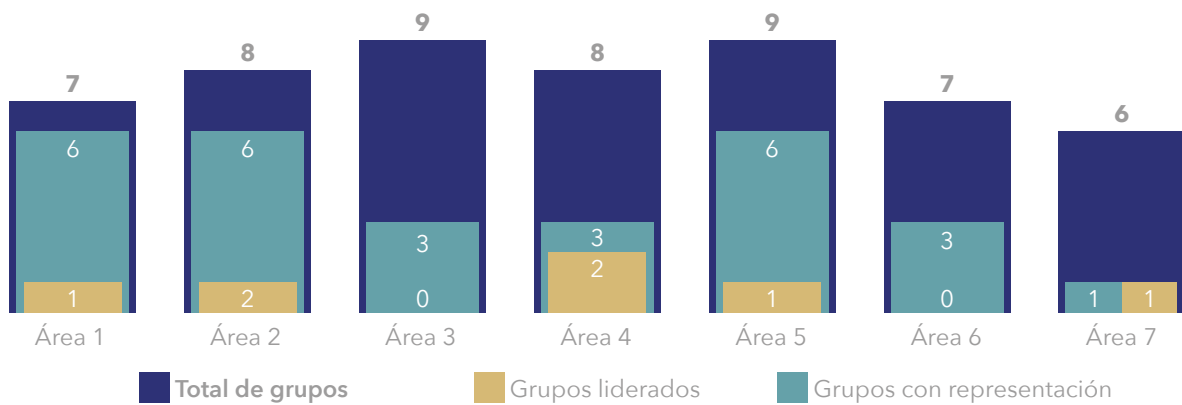
1	Personal Investigador de la OSI Bilbao-Basurto adscrito al IIS Biobizkaia	4
2	Proyectos de investigación	7
3	Estudios clínicos	8
4	Proyectos internacionales en los que participa personal investigador de la OSI BB	9
5	Participación en redes de investigación	10
6	Proyectos no competitivos (acuerdos, Medtech...)	11
7	Hitos más importantes en el año 2023	13
8	Bibaknow y otras actividades formativas	17
9	Jornadas y otras actividades científicas	19
10	Publicaciones	20
11	Comunicaciones científicas	21
12	Premios y reconocimientos obtenidos en foros científicos por profesionales de la OSI BB	22
13	Número de tesis doctorales	24
14	Estancias de investigación	25
15	Cartera de ideas activas	27
16	Actividades de protección	28

1 Personal Investigador de la OSI Bilbao-Basurto adscrito al IIS Biobizkaia

El Instituto de Investigación Sanitaria (IIS) Biobizkaia se divide en siete áreas científicas: 1. Atención primaria en salud, prevención, enfermedades crónicas y envejecimiento; 2. Cáncer; 3. Endocrinología, metabolismo, nutrición y enfermedades renales; 4. Enfermedades autoinmunes, inflamatorias e infecciosas; 5. Enfermedades del sistema nervioso; 6. Innovación en cirugía, ingeniería bioinformática y tecnologías en salud y 7. Salud materno-infantil y reproducción asistida.

En el siguiente gráfico, se puede observar el número de grupos de investigación que componen cada área del IIS Biobizkaia en azul, el número de grupos liderados por personal investigador de la Organización Sanitaria Integrada Bilbao-Basurto (OSI BB) en amarillo y el número de grupos de cada área que cuenta con la participación de personal investigador de la OSI BB en verde. Cabe destacar que todas las áreas del IIS Biobizkaia cuentan con investigadores/as de la OSI BB. Además, hay 14 grupos de investigación asociados al IIS Biobizkaia que no forman parte de ninguna de estas áreas.

▼ Gráfico 1. Distribución de investigadores/as de la OSI BB en las áreas del IIS Biobizkaia.



Fuente: elaboración propia datos extraídos de Fundanet.

Cada una de las áreas, a su vez, está compuesta por diferentes grupos de investigación a los cuales el personal investigador de la OSI BB está adscrito. En total, hay 308 profesionales de la OSI BB adscritos/as al IIS Biobizkaia, de los/as cuales el 85 % (261) son personal de medicina, 9 % (27) de enfermería, mientras que el 6 % (20) pertenece a otras categorías profesionales, como ingeniería, farmacia o biología, entre otros.

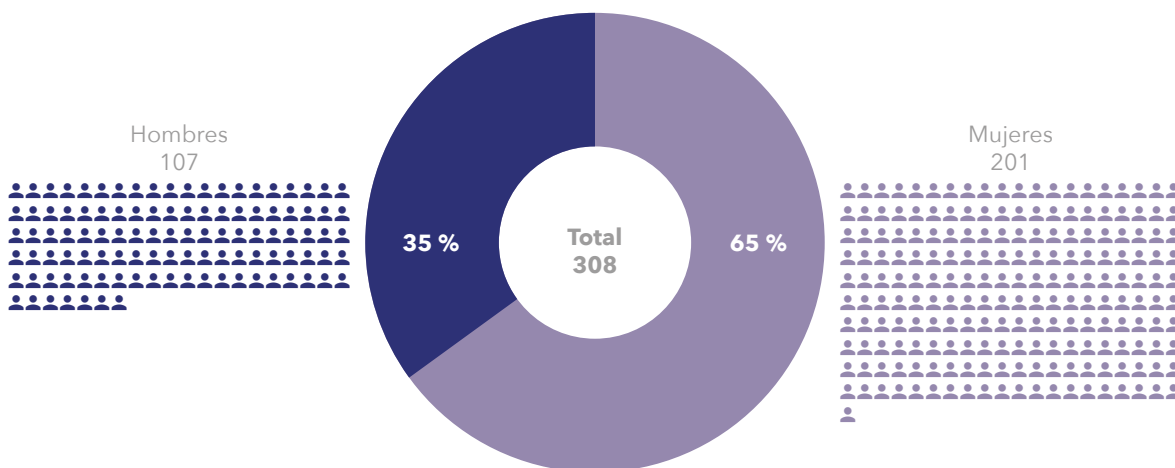
▼ Gráfico 2. Personal adscrito al IIS Biobizkaia por categoría profesional.



Fuente: elaboración propia datos extraídos de Fundanet.

En relación a la distribución de género, según se muestra en el Gráfico 3, el 65% (201) del personal adscrito al IIS Biobizkaia son mujeres.

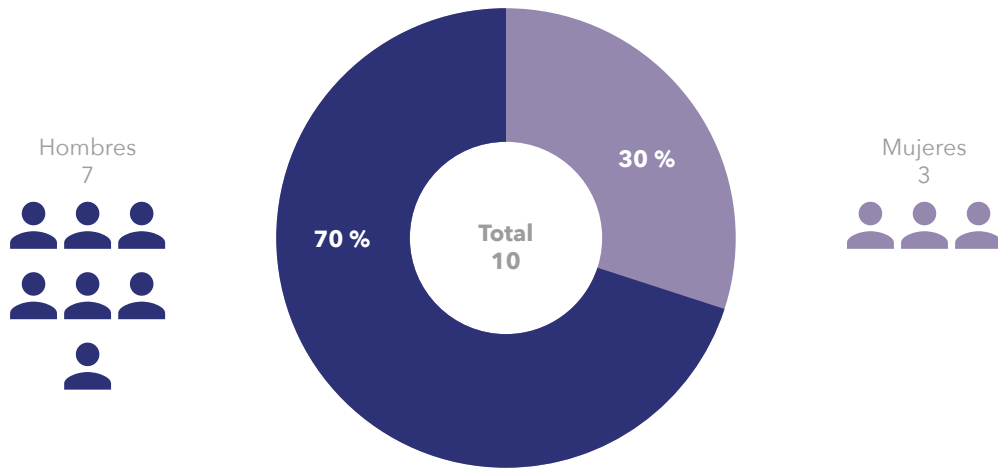
▼ Gráfico 3. Distribución por género del personal investigador adscrito al IIS Biobizkaia.



Fuente: elaboración propia datos extraídos Fundanet.

EL IIS Biobizkaia está compuesto por 68 grupos de investigación de los cuales 10 están liderados por profesionales de la OSI BB. En cuanto a la distribución por género del personal líder de grupo perteneciente a la OSI BB, el 30 % (3) son mujeres, como muestra el Gráfico 4.

▼ Gráfico 4. Distribución por género del personal investigador de la OSI BB líder de grupo en el IIS Biobizkaia.

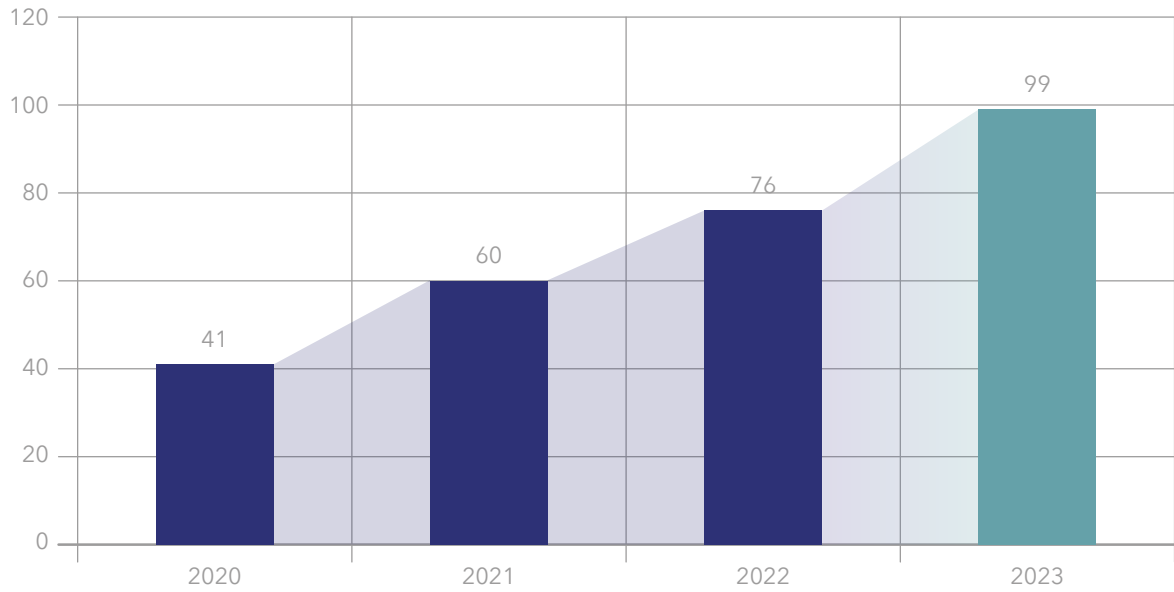


Fuente: elaboración propia datos extraídos de Fundanet.

2 Proyectos de investigación

Durante el año 2023, la OSI BB contabilizó 99 proyectos de investigación activos. En el siguiente gráfico se puede visualizar cómo el número de proyectos de investigación activos de la OSI BB en los últimos años está en línea ascendente.

▼ Gráfico 5. Proyectos de investigación y otros estudios clínicos.

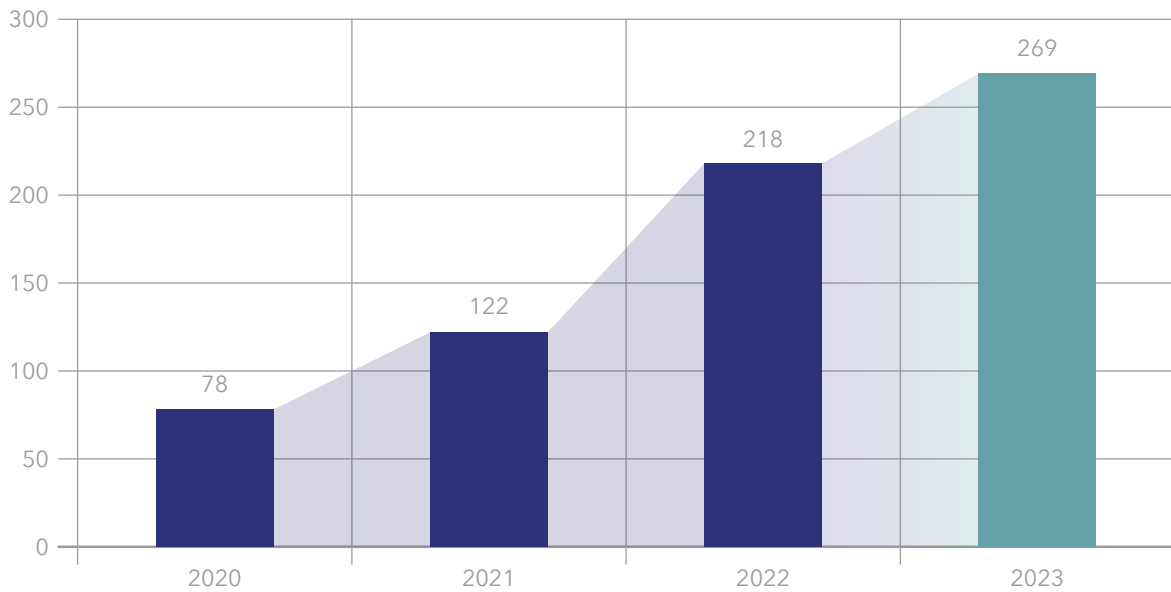


Fuente: elaboración propia datos extraídos de Fundanet.

3 Estudios clínicos

Durante el año 2023, la OSI BB ha participado en 269 estudios clínicos, llevando a cabo ensayos clínicos, estudios observacionales y otros estudios clínicos. En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución del número de estudios clínicos de la OSI BB en los últimos 4 años.

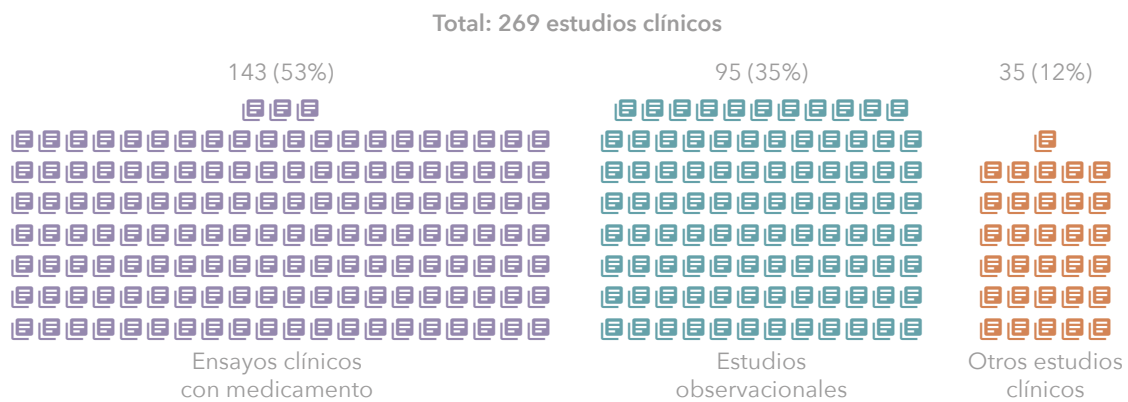
▼ Gráfico 6. Evolución del número de estudios clínicos de la OSI BB.



Fuente: elaboración propia datos extraídos de Fundanet

Con respecto al año 2023, de los 269 estudios clínicos activos: 143 han sido ensayos clínicos, 95 estudios observacionales y 31 otros estudios clínicos.

▼ Gráfico 7. Distribución de estudios clínicos en la OSI BB en el año 2023.



Fuente: elaboración propia datos extraídos de Fundanet.

4 Proyectos internacionales en los que participa personal investigador de la OSI BB

Durante el año 2023 en la OSI BB hubo activos 7 proyectos europeos:

Código	Título	Instituto de Investigación Sanitaria
UE/18/SANTE/JA/SHARP	JOINT ACTION TO STRENGTHEN PREPAREDNESS IN THE EU AGAINST SERIOUS CROSS-BORDER THREATS TO HEALTH AND SUPPORT THE IMPLEMENTATION OF INTERNATIONAL HEALTH REGULATIONS (IHR)	Biobizkaia
UE/EU44/2022/RELECOU 2.0	ENHANCING WHOLE GENOME SEQUENCING (WGS) AND/OR REVERSE TRANSCRIPTION POLYMERASE CHAIN REACTION (RT-PCR) NATIONAL INFRASTRUCTURES AND CAPACITIES TO RESPOND TO THE COVID-19	Biobizkaia
UE/20/H2020	SOTERIA: USER-FRIENDLY DIGITAL SECURED PERSONAL DATA AND PRIVACY PLATFORM	Biobizkaia
UE/22/HE/LUCIA	UNDERSTANDING LUNG CANCER RELATED RISK FACTORS AND THEIR IMPACT	Biobizkaia
UE/19/3HP/JA/JADECARE	JOINT ACTION ON IMPLEMENTATION OF DIGITALLY ENABLED INTEGRATED PERSON - CENTRED CARE	Biosistemak
UE19/H2020/ADLIFE	INTEGRATED PERSONALIZED CARE FOR PATIENTS WITH ADVANCED CHRONIC DISEASES TO IMPROVE HEALTH AND QUALITY OF LIFE	Biosistemak
UE18/H2020/GATEKEEPER	SMART LIVING HOMES - WHOLE INTERVENTIONS DEMONSTRATOR FOR PEOPLE AT HEALTH AND SOCIAL RISKS	Biosistemak

5 Participación en redes de investigación

Investigadores/as de la OSI BB participan dentro de diferentes Centros de Investigación Biomédica en Red (CIBER) y de Redes de Investigación Cooperativa orientadas a Resultados en Salud (RICORS): CIBERSAM (Salud Mental), CIBERONC (Cáncer), CIBERINFEC (Enfermedades infecciosas) y RICAPPS (Red de Investigación en Cronicidad, Atención primaria y Prevención y Promoción de la Salud).

6 Proyectos no competitivos (acuerdos, Medtech...)

Alineada con el PCTI Euskadi 2030, la Estrategia Marco de Investigación e Innovación en Salud 2022-2025 (EMIIS 2022-2025) representa la apuesta estratégica de Euskadi por la investigación y la innovación en Salud. La EMIIS 2022-2025 tiene entre sus objetivos impulsar el desarrollo de tecnologías sanitarias a través de la colaboración entre el sistema sanitario, el sistema científico-tecnológico, del que también forma parte y el tejido empresarial. De tal forma que no solo se mejore la atención a las personas en el sistema sanitario, sino que las empresas vascas sean más competitivas, aportando a la sociedad nuevos avances y soluciones a los retos de la salud, una vez probados y validados en nuestro entorno.

Para cumplir con este objetivo es preciso impulsar la colaboración del Sistema Sanitario con el ecosistema empresarial y científico-tecnológico vasco en materia de I+D+i, buscando las herramientas que permitan articular estas colaboraciones. La iniciativa Medtech, creada en 2018, se ha convertido en una de las principales herramientas para alcanzar este objetivo y cambiar el paradigma de relación cliente/proveedor entre el sistema sanitario y las empresas vascas. Durante el año 2023, la OSI BB ha participado en un total de 25 proyectos con financiación de la iniciativa Medtech, que se detallan a continuación.

6.1 Proyectos activos Medtech 2023

- Ophline, estudio clínico postcomercialización de un producto sanitario coadyuvante en cirugía ocular.
- Trhline: estudio clínico con hidrogel de ácido hialurónico para viscosuplementación articular en pacientes con osteoartritis de rodilla.
- Validación de una app para una mejor recuperación de la ambliopatía en niños.
- Sistema de software automático para cribado de retinopatía diabética.
- Validación de los resultados del estudio de la eficiencia, seguridad, efectividad y eficiencia de la monitorización de niveles de fármacos anti-tnfa y de los niveles de anticuerpos generados frente a dichos fármacos. ibd-monitor ii.
- Desarrollo de un algoritmo diagnóstico de amenaza de parto pretérmino que integra variables clínicas y la cuantificación de la consistencia cervical utilizando el dispositivo FINE BIRTH.
- Detección precoz del deterioro cognitivo mediante el análisis de la voz.
- Verificación del dispositivo médico de uso humano QASSAY para el análisis cuantitativo in vitro de NT-proBNP y troponina-T.

- Efectividad de la app *cuídate* en la mejora de la salud física y mental de profesionales de la salud.
- Desarrollo de herramientas de evaluación serológica de biosimilares anti-TNF α , autoanticuerpos anti-biosimilar y anticuerpos reactivos frente a antígenos del tejido diana.
- Estudio piloto para la validación clínica de un sistema DAO (diagnóstico asistido por ordenador) con algoritmos de inteligencia artificial para optimizar la adecuación de las derivaciones a dermatología.
- *Microinr*, un dispositivo médico de diagnóstico in-vitro para monitorizar la terapia anticoagulante oral con fármacos antagonistas de la vitamina K.
- *Active parks*: app de geolocalización de parques activos como herramienta de promoción de rutinas de ejercicio físico en pacientes con riesgo de padecer enfermedades crónicas.
- *Bioférula evo*: impacto de la integración de estimulación eléctrica en la bioférula 3D para el tratamiento de rizartrosis.
- Validación de un sistema robótico de asistencia en cirugía de columna.
- Desarrollo y validación de una plataforma para la simulación sanitaria en el área de triaje de las urgencias hospitalarias.
- Resultados de la utilización del dispositivo de pene para incontinencia urinaria masculina.
- Evaluación del resultado clínico de la cirugía de cataratas con implantación de lente intraocular hidrófoba (AIALA DRY), utilizando solución viscoelástica de hialuronato sódico.
- EC fase III con medicamento biológico (microbiota intestinal) en recurrencia por *Clostridioides difficile*.
- Telemonitorización en rehabilitación cardíaca en pacientes que han sufrido un síndrome coronario agudo.
- Ayuda a recuperación de pacientes con rehabilitación a distancia (muñeca).
- Implantación de sistemas de indicación de la situación acústica y desarrollo e instauración de metodología para la reducción del ruido hasta los niveles recomendados por la OMS en el área de neonatos.
- EC aleatorizado, controlado con tratamiento convencional para evaluar la eficacia del plasma rico en factores de crecimiento (PRGF) en el tratamiento de úlceras en el pie de pacientes diabéticos con enfermedad arterial periférica.
- Utilidad del DMTX INVASCAN en el diagnóstico y caracterización de tumores de colon.
- Diseño de un sistema (chip) que permita definir las personas en riesgo de diabetes tipo I.

7 Hitos más importantes en el año 2023

7.1 Nueva consulta de ensayos clínicos

Tras la convocatoria para personal de enfermería del año 2022, en marzo de 2023 se incorporó Patricia Alonso Fontaneda como enfermera de la Consulta de Ensayos Clínicos. Esta consulta depende de la Unidad de I+D+i de la OSI BB y del IIS Biobizkaia y da soporte en técnicas de enfermería en los estudios clínicos desarrollados en la OSI BB.

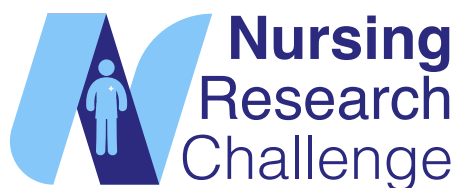
7.2 Amaia Bilbao incluida como investigadora más influyente

Amaia Bilbao, matemática de la Unidad de Investigación e Innovación, ha sido incluida en el "Ranking of the World Scientists: World's Top 2 % Scientists" de la Universidad de Stanford de personas investigadoras más influyentes en el mundo de la ciencia. En la actualidad proporciona asesoría estadística al personal investigador de la OSI BB para la explotación de resultados en proyectos de investigación, artículos científicos, congresos o tesis doctorales.

Además, ha ido creando sus propias líneas de investigación con el tiempo, ya que las diferentes colaboraciones que ha ido tejiendo, le han llevado a profundizar en diferentes temas. Principalmente se centra en dos: la metodología para la validación y reducción de cuestionarios de resultados percibidos por los pacientes y, por otra parte, en el desarrollo y validación de modelos predictivos. La primera de estas líneas fue el tema de la tesis doctoral en la Universidad del País Vasco UPV/EHU, defendida en 2016.

7.3 Proyecto Nursing Research Challenge® referente nacional

Este proyecto de innovación en gestión persigue fomentar la innovación e investigación enfermera dentro de las organizaciones sanitarias. En el año 2022 se incorporaron 10 organizaciones sanitarias de Osakidetza, donde ya es un proyecto estructural, y durante el año 2023, a través de una licencia de uso firmada con la Asociación Nacional de Directivos de Enfermería (ANDE) se materializó su extensión na-



cional adhiriéndose 15 organizaciones sanitarias estatales en la primera convocatoria. Fue tan grande el éxito de esta primera convocatoria que hubo que abrir una nueva convocatoria extraordinaria a finales de año.

Este proyecto, creado por la Dra. Verónica Tíscar, coordinadora de la Unidad de I+D+i de la OSI BB, está "dirigido a las gerencias y direcciones de enfermería, quienes se comprometen a desplegar al menos dos de las acciones de cada uno de sus seis ejes estratégicos: detección del talento; formación; difusión del conocimiento; fomentar la investigación enfermera dentro de equipos multidisciplinares y multicéntricos; recursos destinados al fomento de la investigación enfermera e incorporación de la perspectiva del paciente".

Además, a nivel de Euskadi, cuenta con la colaboración de los IIS Biobizkaia, Biogipuzkoa y Bioaraba, así como la UPV/EHU, la Academia de Ciencias de Enfermería de Bizkaia (ACEB) y los Colegios de Enfermería de Bizkaia, Araba y Gipuzkoa.

7.4 Programa Ellas investigan

La Fundación Mujeres por África en 2014 lanzó el programa Ellas investigan con la finalidad de fomentar y contribuir al desarrollo del continente a través de sus mujeres dándoles acceso a la ciencia y tecnología, apoyándoles en su carrera investigadora, visibilizando sus logros y promoviendo su liderazgo en la comunidad científica internacional.

Este pasado año 2023, su 8ª edición, el servicio de Microbiología de la OSI BB, en colaboración con el laboratorio de antibióticos y bacteriología de la UPV/EHU, ha sido centro receptor de Suzan Hussien, microbióloga de la universidad de Mansura (Egipto) especializada en bioproducción de metabolitos bioactivos a partir de bacterias y *Streptomyces*, quien ha realizado una estancia postdoctoral desde febrero hasta agosto del 2023 desarrollando una investigación sobre las bacterias multirresistentes presentes en el suelo. Durante su estancia fue supervisada por la Dra. Matxalen Vidal.

7.5 Elena Galve, nueva vocal del grupo de investigación SOLTI

Elena Galve, oncóloga de la OSI Bilbao-Basurto, ha sido nombrada vocal de la junta directiva del grupo SOLTI, grupo referente de investigación clínica del cáncer en España, formando parte de la Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), centrandose su actividad principal en el diseño y ejecución de estudios clínicos.

Tras este nombramiento, Mafalda Oliveira, presidenta de SOLTI, ha visitado el servicio de Oncología (situado en el Hospital Universitario Basurto) y el IIS Biobizkaia con la finalidad de revisar las nuevas líneas estratégicas del grupo de investigación y buscar sinergias para establecer puentes entre el grupo, la OSI BB y el IIS Biobizkaia.

7.6 Intensificaciones concedidas

La liberación de personal clínico para el desarrollo de tareas de investigación se considera clave y estratégico. Durante el año 2023 se concedieron en la OSI BB 11 intensificaciones en la convocatoria del IIS Biobizkaia (3 enfermeros/as y 8 médicos/as de los servicios de pediatría, psiquiatría, atención primaria, oftalmología, microbiología, endocrinología y urgencias). Además, se obtuvo una intensificación del Departamento de Salud del Gobierno Vasco de un médico de atención primaria y una beca PostMIR de una adjunta de psiquiatría.

7.7. Convocatoria de innovación

Este año 2023, el IIS Biobizkaia ha lanzado la primera convocatoria "Hasiberri" para investigadores/as emergentes en el marco de innovación, a través de la cual se financiaron 5 proyectos con carácter innovador en la OSI BB. Estos proyectos van desde la mirada más asistencial de mejora de la atención y participación de los/as pacientes, hasta el entorno docente para la mejora de aproximaciones quirúrgicas a través de la inclusión de tecnologías 4.0, como son la realidad virtual, y la impresión 3D.

Estos fueron los 5 proyectos financiados:

- Estudio del subtipo molecular inmunohistoquímico entre el carcinoma urotelial de vejiga y sus correspondientes metástasis. **Ainara Azueta Etxebarria.**
- Docencia para tumores renales con impresión en 3D. **Ana Loizaga Iriarte.**
- Uso clínico de aplicador de braquiterapia personalizado fabricado por impresión 3D. **Víctor Manuel Barrondo Azcorra.**
- Aplicación de la realidad virtual como herramienta complementaria del tratamiento de los pacientes con acúfenos. **Francisco Javier Santaolalla Sánchez.**
- Acogida a profesionales e información básica por puesto de trabajo mediante códigos QR. **María Victoria Díaz García.**

7.8 Participación de la OSI Bilbao-Basurto en el Hackathon Salud

Iñaki Martín Lesende, médico de familia del centro de salud Indautxu, ha participado en el último Hackathon Salud, organizado, entre otros, por la plataforma ITEMAS, Plataforma de Dinamización e Innovación de las capacidades industriales del Sistema Nacional de Salud y su transferencia efectiva al sector productivo del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), que ha tenido lugar en el Hospital Ramón y Cajal el pasado mes de diciembre.

7.9 Incorporación a la plataforma ITEMAS

La OSI BB se incorpora de nuevo a la Plataforma ITEMAS del ISCIII a través del IIS Biobizkaia. Dicha plataforma tiene como objetivo dinamizar, de forma efectiva, el sector industrial a partir de las innovaciones sanitarias surgidas en el Sistema Nacional de Salud y la transferencia real de los resultados de investigación al tejido productivo. Desde la OSI BB se participa activamente además en la comisión de Fomento de la plataforma ITEMAS

8 Bibaknow y otras actividades formativas

Con el objetivo de promover la cultura de la innovación y la investigación, desde la Unidad de I+D+i se comenzaron a realizar, a finales del año 2021 y de manera mensual, píldoras formativas en formato webinar denominadas Bibaknow. Esta iniciativa tiene como objetivo, por una parte, dotar de herramientas a los investigadores e investigadoras para la gestión y desarrollo de sus proyectos de I+D+i y, a su vez, divulgar el trabajo realizado en la OSI BB.



Durante el 2023 se realizaron seis píldoras formativas:

▼ Tabla 1. Sesiones divulgativas Bibaknow realizadas en el año 2023.

Título	Ponente	Mes
Terapias avanzadas, investigación clínica	Rosario Sánchez Pernaute	Febrero
Dinamización e innovación de las capacidades industriales en salud	Lluís Blanch Torra	Marzo
Doctorado en ciencias de la salud: todo lo que necesitas saber para iniciar tu carrera académica	Xabier Marichalar Mendia	Mayo
Si no sale tu nombre en internet, no existes: cómo construir una identidad digital en investigación	Irantzu Izco Basurko	Octubre
Procesamiento del Lenguaje Natural: la IA que contribuye a desenterrar información oculta en los Textos Clínicos	Aitziber Atucha Salazar	Noviembre
¿Puedo participar en la transformación de Osakidetza? Conoce Parte Hartu	Gotzone Miranda Larrucea	Diciembre

8.1 Cursos docentes impartidos en 2023

Desde la Unidad de Investigación e Innovación de la OSI BB se proporciona asesoramiento metodológico a los/as investigadores/as en el desarrollo de sus proyectos de investigación. Además, se imparten diferentes cursos dirigidos a aumentar el conocimiento de los/as investigadores/as y residentes. Durante el año 2023 se impartieron los siguientes cursos:

Título del curso	Total de horas	Formato
Introducción y creación de cuestionarios y bases de datos en Redcap.	3	Parte teórica online, con taller práctico presencial
Introducción a la metodología de la investigación aplicada a un proyecto. Tres ediciones del curso dirigido a residentes.	Parte presencial: 5 sesiones de 3 horas cada una (15 horas) Parte no presencial: 1 sesión de 2 horas + prueba final 1 hora	Mixto
Curso de Bioestadística Básica y SPSS. Carácter bienal (alternando con el de metodología).	32	Presencial

9 Jornadas y otras actividades científicas

9.1 Showroom junio 2023

En el mes de junio se celebró en el centro de salud Miribilla el showroom anual de realidad virtual organizado por la Unidad de I+D+i de la OSI BB (IIS Biobizkaia) junto con la colaboración del área de formación de esta organización.

▼ Figura 1. Cartel del showroom de realidad virtual.

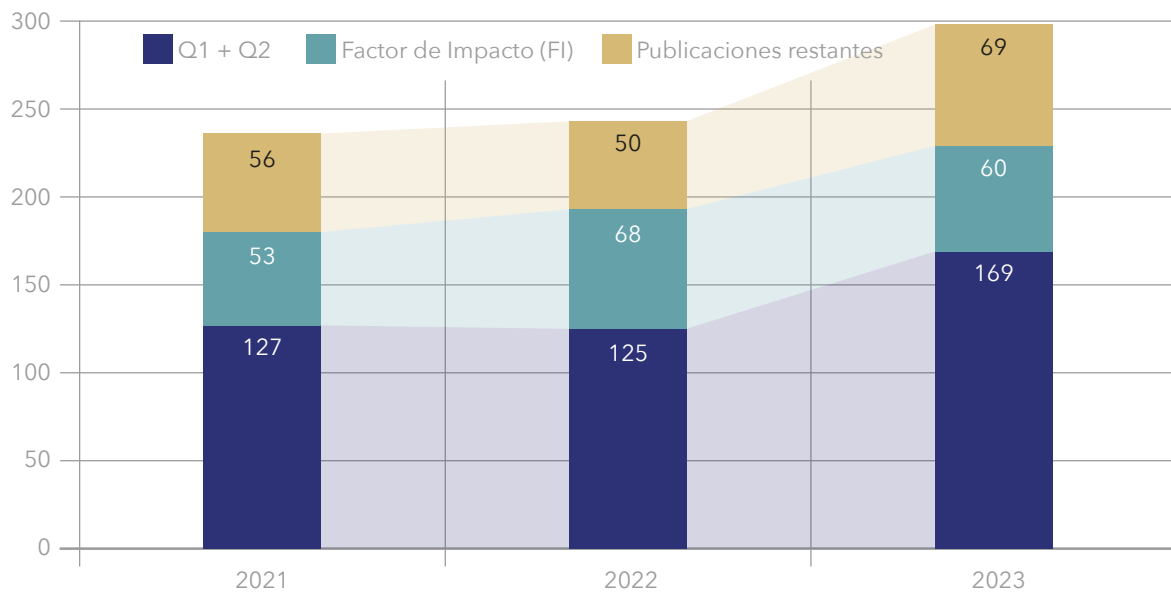


El objetivo de dicho punto de encuentro es conocer los proyectos en salud en los que están trabajando actualmente diferentes empresas y facilitar el contacto y el debate con los/as profesionales, con el fin de promover nuevos proyectos de innovación que den respuesta a necesidades de la práctica clínica diaria, en aras de mejorar la atención y calidad de vida de los/as pacientes atendidos. En el mismo, participaron las empresas: Evolv, Vicomtech, Virtualware e Ideable, así como 23 profesionales de distintas especialidades y estamentos de la OSI BB y el IIS Biobizkaia.

10 Publicaciones

Durante el año 2023 en la OSI BB se publicaron 298 artículos. De los cuales, 229 fueron publicados en revistas con Factor de Impacto (FI) siendo 169 los artículos incluidos en el primer y segundo cuartil (Q1 y Q2).

▼ Gráfico 8. Publicaciones presentadas en el año 2021, 2022 y 2023 por la OSI BB.

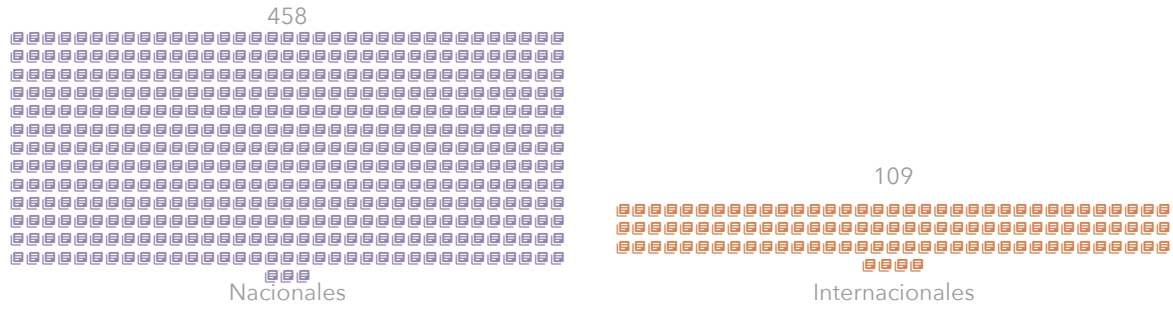


Fuente: elaboración propia.

11 Comunicaciones científicas

En total en el año 2023 se presentaron 567 comunicaciones científicas en diversos congresos. De las cuales, 458 fueron nacionales y 109 internacionales.

▼ Gráfico 9. Comunicaciones científicas presentadas a congresos nacionales e internacionales.



Fuente: elaboración propia.

12 Premios y reconocimientos obtenidos en foros científicos por profesionales de la OSI BB

En total, en el año 2023, se obtuvieron 7 premios y reconocimientos en eventos científicos, y 1 premio a artículos publicados.

12.1 Premios a artículos publicados

Premio de la Sociedad Española de Epidemiología al mejor artículo publicado en 2023. Candal-Pedreira C, Ruano-Ravina A, Calvo de Juan V, Cobo M, Trigo JM, Carcereny E, Cucurull M, López Castro R, Solís García E, Sánchez-Gastaldo A, Massutí B, Rodríguez-Abreu D, Estival A, Guirado Risueño M, Pamiés Ramón M, García Campelo R, Alonso-Jáudenes G, Camps C, del Barco Morillo E, González Ojea C, Dómine M, Sánchez-Hernández A, Bosch-Barrera J, **Sala González MA**, Provencio M. Addressing lung cancer screening eligibility in Spain using 2013 and 2021 US Preventive Service Task Force criteria: cross-sectional study. ERJ Open research 2023; 9 (6): 00468-2023.

12.2 Premios y reconocimientos en eventos científicos

Premio a la mejor comunicación, en la categoría: Gestionar con y para personas. **Sesma Pardo E, Aguirre Unceta-Barrenechea A, Arriba Olivenza T, García Esturo L, Romero Romeo I, Carrera Caballero I**. Duelo perinatal, retos y oportunidades. 23 Congreso nacional de hospitales y gestión sanitaria. Las Palmas de Gran Canaria, 8 a 10 de marzo de 2023.

Premio a la mejor comunicación de caso clínico. **Martínez Alday JD, Ruiz Rodríguez A, Maeztu Rada M, Zamarreño Golvano E, Gaztañaga Arantzamendi L, Arrizabalaga Aróstegi H, Arcocha Torres MF, Ormaetxe Merodio JM**. Asistolia ictal: diagnóstico de sospecha por clínica y registro de holter subcutáneo y tratamiento con cardioneuroablación. Reunión anual de la Asociación del ritmo cardiaco de la Sociedad española de cardiología (RITMO 2023). Pamplona, 14 a 16 de junio de 2023.

Premio en la categoría de investigación por la Plataforma de Pacientes (POP). **Tíscar González V, Pérez-Urdiales I, Unanue-Arza S, Garrido-Núñez M, García-Vez I, Larrañaga-Garitano J**. Accesibilidad y humanización del sistema sanitario de las personas mayores y con diversidad funcional. II Edición Premios POP. Madrid, 21 de junio 2023.

Finalista en la primera edición de los Premios de Enfermería, organizados por el Consejo General de Enfermería, en la categoría de Investigación. **Tíscar González V.** Madrid, 24 de octubre 2023.

Premio a una de las tres mejores comunicaciones del Congreso. **Ispizu M, Madrid Nebreda ML, Montejo Arteché A, Romo Tapias L, Fuertes Vélez FJ.** Importancia del contorno de la arteria descendente anterior en carcinoma de mama izquierda. 6º Congreso Español de la Mama. Madrid, 26 al 28 de octubre de 2023.

Accesit. **Naverán K.** Factores influyentes y acciones de mejora en las lesiones cutáneas asociadas a humedad en población adulta hospitalizada. Póster. II Jornada científico-Técnica STOP UPP. Hospital Santa Marina. Bilbao, 17 de noviembre de 2023.

Premios BioQ 2022. **Tíscar González V, Cidoncha-Moreno MA, Moro-Causo I, Larrañaga-Garitano J.** Proyecto Nursing Research Challenge. Jornadas científicas y de reconocimiento a la investigación del IIS Biobizkaia. Palacio Euskalduna, 15 de diciembre 2023.

13 Número de tesis doctorales

Durante el año 2023 se leyeron 2 tesis doctorales. Asimismo, 2 tesis fueron defendidas dirigidas por profesionales de la OSI BB y, además, una profesional de la OSI BB participó como parte de un tribunal. Se muestran a continuación las tesis doctorales y la participación de profesionales de la OSI BB.

13.1 Tesis defendidas

Gorostiza Hormaetxe IR. Estudio de efectividad, seguridad y eficiencia de los nuevos anticoagulantes orales en el tratamiento de la fibrilación auricular no valvular en la CAPV mediante el estudio poblacional de seguimiento. Leioa: UPV/EHU, 2023.

Varona Peinador, M. Seguridad y beneficios de la anticoagulación en pacientes con fibrilación auricular atendidos en los servicios de urgencias hospitalarios: impacto de la edad, la comorbilidad y diferencias de sexo. Leioa: UPV/EHU, 2023.

13.2 Dirección de tesis doctorales defendidas en 2023

Lorenzo Ruiz I. Reutilización de dispositivos cardíacos implantables en países de ingresos medios y bajos. Leioa: UPV/EHU, 2023.

Directores: Gaztañaga Arantzamendi L., Marichalar Mendia X.

Fernández Tranche L. Desarrollo histórico de la neurocirugía en Bizkaia. Leioa: UPV/EHU, 2023.

Director: Elexpuru Camiruga J.A.

13.3 Participación como miembros de tribunal de tesis

Acea López L. Expectativas y experiencias laborales de estudiantes y egresados/as del Grado de Enfermería. Universidad de Lleida, 2023.

Miembro del tribunal: Tíscar González V.

14 Estancias de investigación

14.1 Realizada estancia en el extranjero gracias a la ayuda de la convocatoria de movilidad del IIS Biobizkaia

Aintzane Beti, enfermera de la OSI BB (IIS Biobizkaia), obtiene una de las ayudas a estancias en el extranjero del IIS Biobizkaia para el desarrollo de su proyecto de tesis doctoral titulado: "conocimientos teórico-prácticos y actitudes de enfermería en relación a los aspectos éticos ante una parada cardio-respiratoria intrahospitalaria a nivel transcultural". Dicha tesis doctoral es dirigida por la Dra. Verónica Tíscar-González (OSI BB. IIS Biobizkaia), el Dr. Joan Blanco-Blanco (Universidad de Lleida) y la Dra. Beverly Holland (Providence Holy Cross Medical Center, California).

El objetivo del proyecto es realizar la adaptación transcultural al contexto estadounidense y a las normas de la American Heart Association (AHA) del Cuestionario CAEPCR (Tíscar et al 2018). Durante la estancia de investigación, con una duración de dos meses, Aintzane Beti, desarrolló el trabajo de campo del estudio y tuvo la oportunidad de conocer de primera mano el funcionamiento de los hospitales y la Universidad de California que se incluirán en el estudio. Se considera una gran oportunidad de aprendizaje y a la vez de visibilizar la investigación enfermera desarrollada en País Vasco.

14.2 Estancia internacional en Chile

El Dr. Iñaki Martín Lesende, médico de familia en el CS Indautxu-Dr. Areilza de la OSI BB, profesor del departamento de Medicina de la UPV/EHU y adscrito al IIS Biobizkaia, visitó con finalidad investigadora y docente la Universidad de los Andes (UANDES) en Santiago de Chile en la primera quincena del mes de noviembre. Dicha visita es fruto de la cooperación en investigación entre la OSI BB, UPV/EHU y UANDES, con la adaptación transcultural y validación del cuestionario VIDA de valoración de actividades instrumentales de la vida diaria (AIVD) en personas mayores. Como fruto de dicha investigación ha resultado el "Instrumento de evaluación de estadios de funcionalidad (IDEEF Chile)".

Durante su estancia ha podido integrarse en el equipo investigador de la escuela de terapia ocupacional, dirigida por Antonia Echeverría (IP), participar en la Jornada de cierre del proyecto FONIS de adaptación y validación del cuestionario VIDA, formalizar el convenio de colaboración con la UPV/EHU tras su participación en la reunión con el equipo de Relaciones Internacionales de UANDES, participar con el equipo multidisciplinar y de Geriátrica de la Clínica Universidad de la Andes en la reflexión sobre el abordaje del paciente mayor, donde presentó la herramienta informatizada VALINTAN de valoración geriátrica integral (VGI). Así mismo, realizó diversas clases magistrales y talleres de aplicación sobre VGI, su funcionalidad y fragilidad, al alumnado de medicina y terapia ocupacional de UANDES, al equipo de investigación y a residentes de Geriátrica del Hospital Universitario adscrito a dicha universidad. Esta se trata de una línea de investigación abierta y con continuidad.

14.3 Estancia en el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Oxford

La Dra. Ana Catalán realizó una estancia de cuatro meses en el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Oxford, una institución líder en investigación y tratamiento de trastornos mentales. Durante su estancia, trabajó en colaboración con equipos de investigadores/as en proyectos centrados en la detección precoz e intervención temprana en psicosis, así como en medicina personalizada, lo que le permitió profundizar en las últimas metodologías y enfoques en su campo.

Esta experiencia fue clave, ya que le ofreció la oportunidad de involucrarse en estudios innovadores y aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos y biomarcadores en salud mental. Además, participó en seminarios y reuniones científicas, donde compartió su experiencia clínica y contribuyó al debate académico.

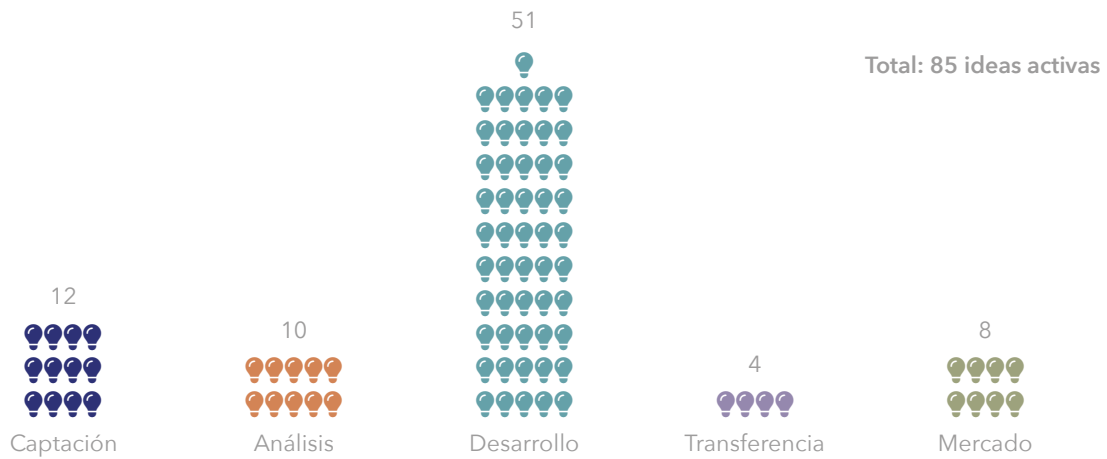
La estancia no solo consolidó sus conocimientos en psiquiatría de precisión, sino que también favoreció la creación de redes de colaboración con otros profesionales de renombre internacional. Estos vínculos permitirán a la Dra. Catalán continuar desarrollando proyectos de investigación conjuntos en el futuro, fortaleciendo así su perfil investigador y su impacto en el campo de la psiquiatría. La experiencia en Oxford ha sido un hito significativo en su carrera profesional, impulsando nuevas perspectivas y estrategias que aplicará a su trabajo clínico e investigador en Bilbao y a nivel internacional.

15 Cartera de ideas activas

El IIS Biobizkaia da cobertura a toda la I+D+i sanitaria del Territorio Histórico de Bizkaia. Gestiona la innovación potenciando la generación de ideas innovadoras, transformándolas en proyectos de I+D+i susceptibles de su puesta en valor, protegiendo y explotando el conocimiento de los y las profesionales, dinamizando las actividades de vigilancia y previsión, así como gestionando la transferencia tecnológica a la organización.

En el año 2023 en la OSI BB se registraron más de 30 ideas nuevas y el siguiente gráfico muestra el estado de las 85 ideas activas en la OSI BB desde captación hasta su llegada a mercado o implantación en la práctica.

▼ Gráfico 10. Cartera de ideas activas de la OSI BB en 2023.



Fuente: elaboración propia datos extraídos de Fundanet.

16 Actividades de protección

Durante el año 2023 se ha trabajado en colaboración con la Oficina de Transferencia de Conocimiento (OTC) de la Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitarias (BIOEF) en la protección de la propiedad intelectual e industrial derivada de los resultados obtenidos de los proyectos de investigación e innovación. Los resultados se muestran a continuación.

16.1 Ampliaciones de protección de familias de patentes

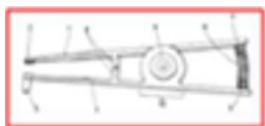
Durante el año 2023 se han realizado las siguientes ampliaciones de protección de familias de patentes.

▼ **Figura 2. Desarrollo de una guía de perforación para osteosíntesis para las fracturas de coronoides.**

Durante el año 2023, se ha ampliado la protección de una familia de patentes (ampliación del ámbito territorial de la proyección de la patente).

Concesión de la patente europea de la invención "DESARROLLO DE UNA GUÍA DE PERFORACIÓN PARA OSTEOSÍNTESIS PARA LAS FRACTURAS DE CORONOIDES" y tramitación de concesión como patente europea unitaria en fecha 17/10/2023.

- Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI Bilbao-Basurto)
- Fecha de prioridad: 26/11/2019



Dispositivo perforación osteosíntesis

Dispositivo: tratamiento

OSI Bilbao-Basurto, Iñigo Cearra

Producto en desarrollo

En contacto con potenciales empresas licenciatarias.

16.2 Cartera tecnológica

Se incluyen como cartera tecnológica aquellos desarrollos de I+D+i con madurez suficiente como para haber sido objeto de protección de los derechos de propiedad intelectual y/o industrial (patente, marca, entre otros), haber sido objeto de acciones de transferencia para su explotación comercial por entidades externas (búsqueda de licenciatarios, acuerdos de licencia, etc.) y/o aquellos desarrollos que se encuentran ya accesibles en mercado o en uso en la práctica clínica.

A fecha 31/12/2023 la cartera tecnológica de la OSI BB está formada por 3 familias de patentes activas, 2 modelos de utilidad, 1 diseño industrial, 3 registros de marca y 1 propiedad intelectual.

La siguiente tabla muestra los registros activos de la OSI BB que conforman la cartera.

▼ Tabla 2. Registros activos en el año 2023.

Nº	Desarrollo	Tipo desarrollo	Finalidad	Titular	Estado de desarrollo	Tipo registro
1	Método diagnóstico y pronóstico de melanoma cutáneo	Biología y diagnóstico molecular	Diagnóstico Pronóstico	UPV/EHU AGCAE	Desarrollo	Prototipo Prueba Concepto Patente
2	Dispositivo para perforación osteosíntesis	Materiales y dispositivos	Tratamiento	AGCAE	Desarrollo	Prototipo Prueba Concepto Patente
3	Hip calibrador	Materiales y dispositivos	Tratamiento	AGCAE	Desarrollo	Prototipo Prueba Concepto Patente Modelo de utilidad
4	Instrumento quirúrgico hallux valgus	Materiales y dispositivos	Tratamiento	AGCAE	Desarrollo	Prototipo Prueba Concepto Modelo de utilidad
5	Cinta estimación peso urgencias pediátricas	Materiales y dispositivos	Diagnóstico Pronóstico	UPV/EHU AGCAE	Regulatoria	Diseño industrial
6	App urgencias pediátricas Gidep/West	TIC salud	Tratamiento	AGCAE	Implementado	Registro de marca
7	Nursing Research Challenge	Innovación en gestión / organizativa	Gestión	AGCAE	Implementado	Registro de marca
8	Proyecto Lisa	Innovación en gestión / organizativa	Gestión	AGCAE	Implementado	Registro de marca
9	Herramienta Valintan: valoración multidimensional del paciente anciano	TIC salud	Diagnóstico, Pronóstico	AGCAE	Implementado	Propiedad intelectual



BILBO-BASURTUKO
ERAKUNDE SANITARIO INTEGRATUA
ORGANIZACIÓN SANITARIA INTEGRADA
BILBAO-BASURTO



EUSKAL
OSASUN
IKERKUNTZA
INVESTIGACIÓN
VASCA
EN SALUD
BASQUE
HEALTH
RESEARCH



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

OSASUN SAILA
DEPARTAMENTO DE SALUD