

Gestión de los derechos de propiedad intelectual e industrial derivados de la actividad investigadora e innovadora IIS BIOBIZKAIA

Informe de actividades 2024

Oficina de Transferencia de Conocimiento (OTC)
Fundación Vasca de Innovación e Investigación Sanitarias (BIOEF)

Bilbao, 11 de Marzo de 2025

1.- ACTIVIDADES PROTECCIÓN DE RESULTADOS DE I+D+i IIS BIOBIZKAIA

1.1 Nuevos registros realizados en 2024 IIS Biobizkaia

A fecha 31/12/2024 algunos de los resultados I+D+i notificados se encontraban aún en fase de estudio de cara al diseño de la estrategia de protección. Otros, en cambio, fueron objeto de protección, realizándose en IIS Biobizkaia a lo largo del año 2024 los siguientes registros:

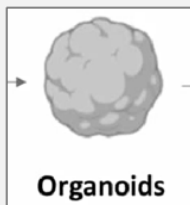
- ✓ **Dos nuevas solicitudes prioritarias de Patentes de Invención** (*Primera solicitud de patente*).
- ✓ **Dos nuevos registros de Modelo de Utilidad** (*Primera solicitud*).
- ✓ **Un nuevo Registro de Diseño Industrial**
- ✓ **Dos nuevos Registro de Marca**
- ✓ Generación de evidencia de autoría (plataforma Blockchain) / objeto de protección de **derechos de propiedad intelectual y/o secreto industrial de dos desarrollos**.

❖ Patentes prioritarias:

- Solicitud de la patente Europea Prioritaria de la invención con título “**ORGANOIDES CORTICALES CON MATRIZ DE CORTEZA**” a nombre de AGCAE, Universidad de Sevilla y Fundación Progreso y Salud.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia

Fecha de prioridad: 10/07/2024



Organoids

ORGANOIDES CORTICALES CON MATRIZ DE CORTEZA

Biotechnología y diagnóstico molecular

Biobizkaia: Charo Pernaute

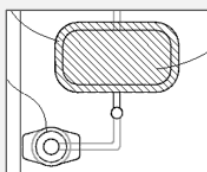
Colaboradores: Universidad de Sevilla y F. Progreso y Salud.

Producto en desarrollo

- Solicitud de la patente Europea Prioritaria de la invención con título “**DISPOSITIVO PARA EL CULTIVO DE CÉLULAS**” a nombre de AGCAE, Leartiker, UPV/EHU, DIPC y CIBER.

Centro de ejecución: IIS Biogipuzkoa e IIS Biobizkaia

Fecha de prioridad: 23/12/2024



DISPOSITIVO PARA EL CULTIVO DE CÉLULAS

Materiales y Dispositivos

Biogipuzkoa/Biobizkaia: Jesús Bañales y Patricia Aspichueta

Colaboradores: Leartiker, UPV/EHU, DIPC y CIBER

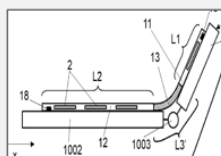
Producto en desarrollo

❖ Modelo de Utilidad Prioritario:

- Solicitud de Modelo de Utilidad Prioritario de la invención con título **“SISTEMA QUE ALERTA DE RIESGOS DE CAIDAS EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS”** a nombre de AGCAE y UPV/EHU.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI Barrualde Galdakao – IIS Biobizkaia)

Fecha de prioridad: 24/07/2024



SISTEMA ALERTA RIESGOS CAIDA PACIENTES HOSPITALIZADOS

Materiales y Dispositivos

Biobizkaia: Arantza Burzaco, Nagore Fernández y Urko Aguirre

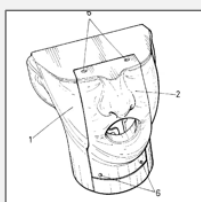
Colaboradores: UPV/EHU

Producto en desarrollo

- Solicitud de Modelo de Utilidad Prioritario de la invención con título **“ESTACIÓN DE SIMULACIÓN PARA INSTRUCCIÓN EN FONOCIRUGIA ENDOSCÓPICA Y ELECTROMIOGRAFÍA LARÍNGEA”** a nombre de AGCAE e Inventor particular.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI Barrualde Galdakao – IIS Biobizkaia)

Fecha de prioridad: 24/12/2024



ESTACIÓN DE SIMULACIÓN PARA INSTRUCCIÓN LARÍNGEA

Materiales y Dispositivos

Biobizkaia: Itziar Gotxi, Rubén García y Cristina del Amo

Colaboradores: Externo

Producto en desarrollo

❖ **Diseño Industrial:**

- Solicitud de Diseño Industrial Prioritario de la invención con título **“JUEGO DE TABLERO DE SIMULACIÓN PARA ENTRENAMIENTO EN INCIDENTES DE MÚLTIPLES VÍCTIMAS”** a nombre de AGCAE, Universidad de Oviedo, FINBA y Asociación Disaster Rol.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (Emergencias Osakidetza)

Fecha de prioridad: 30/05/2024



JUEGO SIMULACIÓN ENTRENAMIENTO EMERGENCIAS

Materiales y Dispositivos

Emergencias/Biobizkaia: Gracia Garijo

Colaboradores: FINBA, Universidad de Oviedo y Disaster Rol

Producto En tramitación licencia explotación

❖ **Marca:**

- Solicitud de Registro de Marca ante la OEPM de la iniciativa “**HEAROS**” a nombre de AGCAE y NNBI.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI Bilbao Basurto)

Fecha de prioridad marca española: 21/08/2024

Fecha Registro evidencia autoría: 02/08/2024

Fecha Depósito Notarial: 16/10/2024



- Solicitud de Registro de Marca ante la OEPM de la iniciativa “**BIOSILVER**” a nombre de AGCAE, Esame Biomedical, CIC bioGUNE e IMQ Igurco Gestión.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia

Fecha de prioridad marca española: 18/03/2024

❖ Generación de evidencia de autoría (plataforma Blockchain)

- Registro interno/evidencia de autoría vinculado a la iniciativa “**NORA - GESTIÓN DE LOS HORARIOS Y COMUNICACIÓN ENTRE RRHH Y PERSONAL DE RETENES**” a nombre de AGCAE.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI Bilbao Basurto)

Fecha registro evidencia autoría: 24/04/2024

- Registro interno/evidencia de autoría vinculado a la iniciativa “**GUIFASMED - GUÍA FARMACOTERAPÉUTICA**” a nombre de AGCAE.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI Bilbao Basurto)

Fecha registro evidencia autoría: 20/06/2024

- Registro interno/evidencia de autoría vinculado a la iniciativa “**METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DE CELULAS NK CON POTENCIAL DE RESIDENCIA EN TUMORES SÓLIDOS**” a nombre de AGCAE.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia

Fecha registro evidencia autoría: 01/07/2024

- Registro interno/evidencia de autoría vinculado a la iniciativa “**MODELO PREDICCIÓN RIESGO INTRA Y POSTOPERATORIO EN PREANESTESIA**” a nombre de AGCAE.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI Barrualde Galdakao)

Fecha registro evidencia autoría: 05/09/2024

- Registro interno/evidencia de autoría vinculado a la iniciativa “**PROTOCOLO INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA EN TEJIDO PARAFINADO**” a nombre de AGCAE.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI Bilbao Basurto)

Fecha registro evidencia autoría: 28/11/2024

Además, la OTC lleva a cabo también el mantenimiento de los registros de propiedad intelectual e industrial de activos con fecha de prioridad anterior a 2024. Este mantenimiento conlleva tanto la **ampliación** de protección como, en algunos casos, el **abandono** de solicitudes de protección. A lo largo del año se han realizado las siguientes actuaciones.

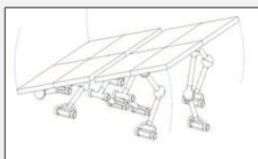
1.2 Ampliación de la protección de registros anteriores al año 2024 IIS Biobizkaia

Se ha ampliado la protección de **CUATRO familias** de patentes. Los casos más habituales son la extensión de una patente nacional española a un patente europea o a una patente de ámbito internacional PCT, así como, en fases más avanzadas, la entrada en fases nacionales de las solicitudes PCT:

- Solicitud de la patente PCT de la invención con título” **OREKA: DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA MOVIL SENSORIZADA PARA LA EVALUACION Y ENTRENAMIENTO DE LOS DEFICITS DEL EQUILIBRIO**” con fecha de solicitud 22/08/2024, a nombre de AGCAE y UPV/EHU.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (Hospital Gorliz)

Fecha de prioridad: 16/02/2023



Dispositivo Balance

Materiales y Dispositivos: Diagnóstico y tratamiento

Biobizkaia: Pedro Tejada, Héctor López y Maria Mar García

Colaboradores: UPV/EHU

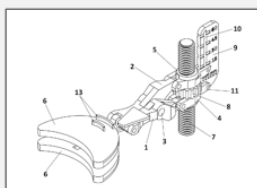
Producto en desarrollo

En contacto con potenciales empresas licenciatarias

- Solicitud de Patente PCT de la invención con título “**DISPOSITIVO APERTURA MANDIBULAR**” con fecha de solicitud 09/05/2024 a nombre de AGCAE.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSATEK)

Fecha de prioridad: 19/05/2023



Dispositivo apertura mandibular

Materiales y Dispositivos: Diagnóstico

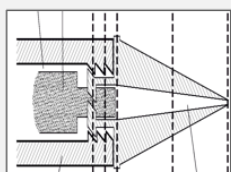
Biobizkaia/OSATEK: Ibone Saralegui y Jose María Ontañón

Producto en validación

- Solicitud de Patente PCT de la invención con título” **EXTRUSOR INTRACORPOREOPARA LA APLICACIÓN IN SITU DE BIOTINTAS CON ROBOT QUIRÚRGICO EN CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA O LAPAROSCÓPICA**” con fecha de solicitud 15/10/2024 a nombre de AGCAE.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI EEC)

Fecha de prioridad:17/10/2023



Extrusor para aplicación biotintas in situ

Materiales y Dispositivos: Tratamiento

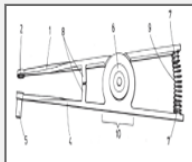
Biobizkaia: Isabel Andia, Francisco Álvarez, David Lecumberri, Jose Luis Blanco, Ane Miren Iturregui, Inés Jauregui, Cristina del Amo, Rubén García

Producto en desarrollo

- 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

Materiales y Dispositivo: Tratamiento

Biobizkaia: Iñigo Cearra.

Producto en desarrollo

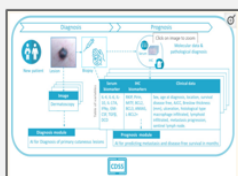
En contacto con potenciales empresas licenciatarías

1.3 Mantenimiento del resto de solicitudes de patentes activas de la cartera tecnológica (ejemplo)

- **Mantenimiento familia patentes** de la invención “**MÉTODO DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO MELANOMA**” a nombre de AGCAE y la Universidad del País Vasco/ Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), incorporada como parte del sistema integral de diagnóstico “*Melanoma Clinical Decision Support System*”.

Centro de ejecución: Biobizkaia (OSI Bilbao Basurto/ EEC)

Fecha de prioridad: 26/09/2013



Melanoma Clinical Decision Support System

Bioteconología y diagnóstico molecular/Dispositivo:

Diagnóstico/Pronóstico

Biobizkaia: Varios

Colaboradores: UPV/EHU y Tecnalia

Producto en fase de validación preclínica.

En contacto con potenciales empresas licenciatarías

En la siguiente tabla (Tabla I) se muestra un resumen de las solicitudes de registro de propiedad intelectual e industrial realizadas durante el año 2024, tanto los nuevos registros como las ampliaciones de registros anteriores:

Tabla I. Solicitudes de registro IPRs en 2024 IIS Biobizkaia

IIS	TIPO PROTECCIÓN		SOLICITUD	NÚMERO
IIS BIOBIZKAIA	Propiedad industrial	Patente	Nueva Solicitud (prioritaria)	2*
			Ampliación Familia patentes	4
		Modelo Utilidad	Nueva Solicitud (prioritaria)	2
		Diseño Industrial	Nueva Solicitud (prioritaria)	1
		Marcas	Nueva Solicitud (prioritaria)	2
	Propiedad intelectual	Registro Evidencia	Interno	7
TOTAL				16

*Patente

con participación del IIS Biobizkaia e IIS Biogipuzkoa

1.4 Abandono de la protección y rescisión de acuerdos de licencia

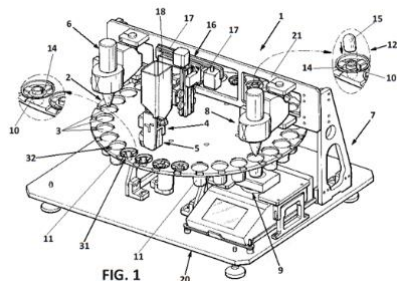
La gestión eficiente de la protección de los resultados supone también el abandono de solicitudes de registro de propiedad en aquellos casos en los que existen causas que lo aconsejen, bien por falta de cumplimiento de requisitos de patentabilidad, bien por criterios de transferencia. Ésta es siempre una decisión motivada y adoptada por el conjunto de los intervinientes, el equipo inventor de las patentes y el equipo de dirección de los centros de pertenencia, elaborándose un **informe de abandono** que recoge todas las acciones acometidas dirigidas a la transferencia, así como los motivos que llevan a abandonar la protección.

En la anualidad 2024 se ha consensuado el abandono de **una familia de patentes** vinculada al IIS Biobizkaia.

- ABANDONO de la familia de patentes de la invención con título **“DISPOSITIVO 3D FARMA”** a nombre de AGCAE y Tekniker.
Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI EEC)
Fecha de prioridad: 03/10/2023

La invención se desarrolla en el ámbito de máquinas y métodos para fabricar impresos 3D con formas, espesores y materiales personalizados. Su aplicación se centra en la fabricación y dosificación automática de preparaciones farmacéuticas personalizadas en farmacias hospitalarias, dando como resultado una precisión, reproducibilidad, consistencia y rendimiento mejorados. de preparaciones. Además, permite la dosificación y llenado automático y preciso de medicamento en otros formatos farmacéuticos como vasos y bolsitas, ampliando aún más su versatilidad y aplicaciones potenciales.

En 2021 se recibe en la OTC la comunicación de la invención mediante la cumplimentación de la Ficha de Captación de Innovación (FDI). Una vez realizado el análisis preliminar, en coordinación con Tekniker, entidad cotitular, se optó por la protección como patente de invención.



- Solicitud de **Patente Europea Prioritaria EP23383017** con título “A *PHARMACEUTICAL COMPOUNDING MACHINE, SYSTEM*” Fecha prioridad **03/10/2023**.
- **25/03/2024 Informe de búsqueda europeo (ESR) Negativo** elaborado por la EPO. En opinión del examinador las reivindicaciones carecerían de novedad o actividad inventiva a la vista de los documentos localizados en el estado de la técnica.
- En septiembre de 2024 se realiza contraste interno con equipo inventor y Tekniker. El informe es muy negativo respecto a novedad y actividad inventiva y se valora muy complicado a la vista de los documentos encontrados poder argumentar para conseguir salvar estas objeciones.

En este escenario, en fecha **18/09/2024** se toma la decisión de:

- No ampliar la protección a través de la solicitud de patente PCT
- Proceder al **ABANDONO** de la patente europea prioritaria (sin publicación)
- En paralelo, se confirma que el interés en el proyecto sigue, y se quedaría a la espera de los nuevos resultados que se puedan derivar aportando tal vez nuevas mejoras en el proceso, diseño...para valorar nuevos escenarios de protección y transferencia. Derivado de ello es por lo que se plantea el abandono sin publicación.

2. TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE I+D+i

La gestión de la protección de los derechos de propiedad intelectual e industrial de los resultados innovadores desarrollados es parte esencial de la actividad de la OTC, pero entendida esta protección no como objetivo último, sino como herramienta para lograr su transferencia y su potencial explotación comercial y/o aplicación en el sistema sanitario.

Las dos vías más habituales de transferencia de resultados de I+D+i desde el ámbito público son la licencia de explotación comercial a alguna empresa con actividad comercial consolidada en el ámbito del desarrollo o la creación de una nueva empresa de base tecnológica que sea la licenciataria del resultado de I+D+i que traccione la valorización.

Se señalan a continuación los casos de transferencia de resultados de I+D+i en 2024 en IIS Biobizkaia.

2.1 Acciones para el impulso de la transferencia

La OTC elabora una **Ficha de Oferta Tecnológica** de los desarrollos que forman parte de la cartera tecnológica del Sistema Sanitario de Euskadi y que precisan de la identificación de un socio externo para poder traccionar de su valorización y explotación comercial. La Oferta Tecnológica está disponible actualizada en la web de BIOEF¹.

Las fichas de oferta tecnológica se difunden además en otras plataformas orientadas al impulso de la transferencia entre sector más académico (IIS, universidades, centros tecnológicos, etc.) y empresas/sector productivo.

Además, a lo largo de 2024 se han llevado a cabo desde la OTC diversas acciones con el objetivo de facilitar el contacto con empresas y diferentes agentes externos con potencial interés/ capacidad para la explotación comercial de los resultados con el fin de posibilitar la transferencia de los activos. La tabla II recoge las acciones llevadas a cabo.

Tabla II. Acciones en 2024 para el impulso de la transferencia – IIS Biobizkaia

	TÍTULO	TIPO DESARROLLO	IIS/OSI	CONTACTOS IMPULSO TRANSFERENCIA 2024	ESTADO LICENCIA 2024	CONTACTO AGENTE DE LA CAPV
1	JUEGO FORMACIÓN EMERGENCIAS	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ Emergencias	Contacto Entidades: Pico Pao Sello Calidad ITEMAS	En negociación acuerdo licencia	No
2	SISTEMA ALERTA RIESGO CAIDAS CAMA	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia / OSI Barrualde Galdakao	Contacto Entidades: Biolan	En contacto acuerdo licencia	Si
3	HIP CALIBRATOR	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia / OSI Barrualde Galdakao	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica Be Able Capital Contacto Entidades: Mizar	En análisis interés- negociación acuerdo licencia	Si
4	OREKA/BALANCE	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ Hospital Gorliz	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica UPV/EHU: FERIA Medica Contacto Entidades: Be Able Capital Khymeia Sello Calidad ITEMAS	En negociación licencia para la explotación comercial	No
5	DISPOSITIVO APERTURA MANDIBULAR	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ OSATEK	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica Be Able Capital Sello Calidad ITEMAS	Búsqueda socio para la explotación comercial	/
6	PROTOCOLO INMUNOFLUORESCENCIA TEJIDOS PARAFINADOS	Bioteología y Biología Molecular	IIS Biobizkaia/ OSI Bilbao Basurto	Contacto Entidades: Roche Diagnostics	En contacto acuerdo licencia	No
7	BIOMARCADORES IDENTIFICACIÓN ENDOMETRIO SELECTIVO	Bioteología y Biología Molecular	IIS Biobizkaia/ OSI EEC	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica Be Able Capital	Búsqueda socio para la explotación comercial	/
8	MÉTODO DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DE MELANOMA CUTÁNEO	Bioteología y Biología Molecular /TICs	IIS Biobizkaia/ OSI EEC y OSI Bilbao Basurto	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica Be Able Capital	Búsqueda socio para la explotación comercial	/
9	DISPOSITIVO PARA LA FORMACIÓN OSTEOSÍNTESIS	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ OSI Bilbao Basurto	Difusión Oferta Tecnológica: Ficha Oferta Tecnológica Contacto Entidades: Reactivación contactos	Búsqueda socio para la explotación comercial	/
10	EXTRUSOR BIOTINTAS	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ OSI EEC	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica Be Able Capital	Búsqueda socio para la explotación comercial	/

2.2 Licencias de explotación

¹ <https://www.bioef.es/actividad/valorizacion-y-transferencia/>

Fruto de estas acciones para el impulso de la transferencia, durante 2024 no se ha materializado la firma de ningún acuerdo de licencia para la explotación de activos de I+D+i que conforman la cartera tecnológica del IIS Biobizkaia.

En paralelo señalar que en 2024 se ha tramitado el “ACUERDO DE LICENCIA DE USO DEL PROYECTO “NURSING RESEARCH CHALLENGE” con ASOCIACIÓN ACADEMIA DE CIENCIAS DE ENFERMERIA DE BIZKAIA (ACEB) para el impulso de la implementación de esta metodología a nivel internacional.

Además, a fecha 31/12/2024 se encontraban abiertas varias propuestas/negociaciones con entidades externas con el objetivo de la regulación de diversos acuerdos para la transferencia de activos de la cartera tecnológica del Sistema Sanitario de Euskadi que se espera se materialicen a lo largo del primer trimestre de 2025.

2.3 Retorno económico

Desde el año 2015, hasta la actualidad, se vienen facturando además importes periódicamente por la comercialización de un kit de diagnóstico dos “**KITS DE DIAGNÓSTICO DE ATAXIAS**”² cuya empresa licenciataria es *Imegen*, generando también facturación a lo largo de 2024.-> **Pendiente detalle de ventas en 2024 para proceder con la facturación!!!**



Imagen I. Kit Diagnóstico ataxias (Imegen)

3.- CARTERA TECNOLÓGICA IIS BIOBIZKAIA

Se incluye como cartera tecnológica del Sistema Sanitario de Euskadi gestionada por BIOEF aquellos resultados de investigación e innovación tecnológica, en diferentes estados de madurez, susceptibles de protección y transferencia al tejido productivo y/o aplicación en el sistema sanitario.

A fecha 31/12/2024 la cartera tecnológica del Sistema Sanitario de Euskadi vinculada al IIS Biobizkaia (publicada en www.bioef.org) gestionada por BIOEF está formada por **34 desarrollos; 20 desarrollos tecnológicos clasificados por tipología en áreas de biotecnología-diagnóstico molecular y/o materiales-dispositivo y 14 desarrollos en el ámbito TIC Salud /Innovación en gestión** (implementados ya en el sistema y/o con potencial de transferencia a mercado).

² <https://healthincode.com/search/>

En cada caso se analiza y gestiona la estrategia de protección y explotación de los derechos de propiedad intelectual e industrial. Existen **10 familias de patentes activas, 5 modelos de utilidad, 3 diseños industriales registrados, 7 registros de marca, 1 invenciones protegidas como secreto industrial-know how y 8 desarrollos** amparados por derechos de propiedad intelectual.

De los desarrollos identificados en la cartera el **15% cuenta con un acuerdo con entidad externa para su explotación comercial** (el 50% con empresas de la CAPV), el 32% son desarrollos del ámbito TICs y/u organizativo ya implementados y el 47% son activos tecnológicos que precisan de búsqueda de entidad externa con interés en su valorización y transferencia a mercado.

A continuación, se muestran tablas con el detalle de los activos que conforman la cartera.

Tabla III. Activos tecnológicos de la cartera tecnológica a fecha 31/12/2024 IIS Biobizkaia

Nº	DESARROLLO	TIPO DESARROLLO	FINALIDAD	CENTRO	IIS	IPR	ACTIVO EN COTITULARIDAD	ESTADO DESARROLLO	ESTADO TRANSFERENCIA
1	KIT DIAGNÓSTICO Distrofia Miotónica / ATAXIAS	Bioteconología y diagnóstico molecular	Test diagnóstico ataxias	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Know How (licencia)	Si	TRL 9	Licenciado
2	CINTA ESTIMACIÓN PESO URGENCIAS PEDIÁTRICAS	Materiales y dispositivos	Dispositivo médico (cinta) estimación peso niño@urgencias extrahospital	OSI Bilbao Basurto OSI Barrualde Galdakao	IIS Biobizkaia	Diseño Industrial	Si	TRL 8	Licenciado
3	INSTRUMENTO QUIRÚRGICO HALLUX VALGUS	Materiales y dispositivos	Instrumental quirúrgico intervención hallux valgus (juanete)	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Modelo de utilidad	No	TRL 8	Licenciado
4	HEAROS SOFTWARE GESTIÓN	TIC salud	Software Gestión Recursos Humanos	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Marca	Si	TRL 5	Licenciado
5	APP NEUROFOCUS	TIC salud	App evaluación cognición población adulta	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual	Si	TRL 5	Licenciado
6	JUEGO FORMACIÓN EMERGENCIAS	Materiales y dispositivos	Material Formación (tablero) triaje en emergencias	Emergencias Osakidetza	IIS Biobizkaia	Diseño Industrial	Si	TRL 8	En tramitación Licencia
7	PROTOCOLO INMUNOFLUO TEJIDOS PARAFINADOS	Bioteconología y diagnóstico molecular	Protocolo	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual Know - How (registrado)	No	TRL 9	En tramitación Licencia
8	DISPOSITIVO PARA EL CULTIVO DE CELULAS	Materiales y dispositivos	Dispositivo cultivo celular en investigación	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Patente	Si	TRL 8	Precisa socio Ficha Oferta Tech
9	SIMULACIÓN PARA INSTRUCCIÓN LARÍNGEA	Materiales y dispositivos	Dispositivo para formación	OSI Barrualde Galdakao	IIS Biobizkaia	Modelo de utilidad	Si	TRL4	Precisa socio Ficha Oferta Tech
10	SISTEMA ALERTA RIESGO CAIDAS CAMA	Materiales y dispositivos	Dispositivo médico monitorización y alerta riesgo caídas de cama	OSI Barrualde Galdakao	IIS Biobizkaia	Modelo de utilidad	Si	TRL 6	Precisa socio Ficha Oferta Tech
11	ORGANOIDE CEREBRAL CORTICAL	Bioteconología y diagnóstico molecular	Metodología desarrollo organoide cerebral cortical	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Patente	Si	TRL 4	Precisa socio Ficha Oferta Tech
12	DISPOSITIVO BALANCE	Materiales y dispositivos	Dispositivo médico diagnóstico y rehabilitación equilibrio	Hospital Gorliz	IIS Biobizkaia	Patente	Si	TRL 5	Precisa socio Ficha Oferta Tech

Seguimiento Tabla III. Activos tecnológicos de la cartera tecnológica a fecha 31/12/2024 IIS Biobizkaia

Nº	DESARROLLO	TIPO DESARROLLO	FINALIDAD	CENTRO	IIS	IPR	ACTIVO EN CO TITULARIDAD	ESTADO DESARROLLO	ESTADO TRANSFERENCIA
13	DISPOSITIVO PORTABOMBONA OXIGENO	Materiales y dispositivos	Dispositivo auxiliar silla de ruedas	Hospital Gorliz	IIS Biobizkaia	Modelo de utilidad	Si	TRL 7	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>
14	BIOMARCADORES IDENTIFICACIÓN ENDOMETRIO SELECTIVO	Bioteconología y diagnóstico molecular	Test Diagnóstico estado implantativo endometrio (fecundación in vitro)	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Patente	Si	TRL 4	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>
15	DISPOSITIVO OREKA	Materiales y dispositivos	Dispositivo médico diagnóstico y rehabilitación equilibrio	Hospital Gorliz	IIS Biobizkaia	Patente	Si	TRL 5	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>
16	MÉTODO DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DE MELANOMA CUTÁNEO	Bioteconología y diagnóstico molecular	Test Diagnóstico Pronóstico melanoma	OSI EEC y OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Patente	Si	TRL 5	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>
17	EXTRUSOR BIOTINTAS	Materiales y dispositivos	Instrumental quirúrgico extrusor biotintas	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Patente	No	TRL 5	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>
18	PALA LARINGOSCOPIO	Materiales y dispositivos	Instrumental laringoscopio	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Diseño Industrial	No	TRL 6	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>
19	DISPOSITIVO MANDIBULAR	Materiales y dispositivos	Dispositivo médico Apertura mandibular pruebas médicas	Osatek	IIS Biobizkaia	Modelo de utilidad	No	TRL 6	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>
20	DISPOSITIVO HIP CALIBRATOR	Materiales y dispositivos	Dispositivo médico calibración radiológica intervención cadera	OSI Barrualde Galdakao	IIS Biobizkaia	Patente /Modelo de utilidad	No	TRL 6	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>
21	DISPOSITIVO PARA PERFORACIÓN OSTEO SÍNTESIS	Materiales y dispositivos	Instrumental quirúrgico cirugía codo	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Patente	No	TRL 6	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>
22	INSTALACIÓN PRECONFORMA PLACAS OSTEO SÍNTESIS	Materiales y dispositivos	Instrumental quirúrgico preintervención (preconformado placas)	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Patente /Modelo de utilidad	No	TRL 6	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>
23	MODELO PREDICCIÓN RIESGO PREOPERATORIO	TIC salud	Software predicción riesgo quirurgico	OSI Barrualde Galdakao	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual Know - How (registrado)	Si	TRL 5	<i>Precisa socio Ficha Oferta Tech</i>

Seguimiento Tabla III. Activos tecnológicos de la cartera tecnológica a fecha 31/12/2024 IIS Biobizkaia

Nº	DESARROLLO	TIPO DESARROLLO	FINALIDAD	CENTRO	IIS	IPR	ACTIVO EN COTITULARIDAD	ESTADO DESARROLLO	ESTADO TRANSFERENCIA
24	GuiFASMed	TIC salud	Software Aplicativo web guía farmacoterapéutica	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual Know - How (registrado)	No	TRL 9	Disponible web
25	EMaHealth	TIC salud	Software Aplicativo web autocuidado embarazo	OSI Barakaldo Sestao	IIS Biobizkaia	Marca	No	TRL 9	Disponible descarga /web
26	APP URGENCIAS PEDIÁTRICAS GIDEP/WEST	TIC salud	App protocolos emergencias pediátricas extrahospitalarias	OSI Bilbao Basurto Emergencias	IIS Biobizkaia	Marca	No	TRL 9	Disponible descarga /web
27	APP RIESGO EVOLUCIÓN PACIENTES COVID	TIC salud	App predicción riesgo mortalidad pacientes COVID	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual Know - How (registrado)	Si	TRL 9	Disponible descarga /web
28	APP MAPAC	TIC salud	App ayuda petición TAC- radiología urgencias	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual Know - How (registrado)	Si	TRL 9	Disponible descarga /web
29	PRESCRIBE VIDA SALUDABLE	TIC salud	Software prescripción hábitos saludables	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Marca	No	TRL 7	Implementado
30	PLATAFORMA EsANO	TIC salud	Software Plataforma web difusión información a sociedad en salud	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Marca	No	TRL 9	Disponible descarga /web
31	VALINTAN	TIC salud	Software Plataforma web diagnóstico sujeto frágil	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual Know - How (registrado)	No	TRL 9	Disponible descarga /web
32	NORA: SW GESTIÓN RECURSOS	Innovación en gestión/orga nizativa	Software Gestión Recursos Humanos	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual Know - How (registrado)	No	TRL 7	Implementado
33	NURSING RESEARCH CHALLENGE	Innovación en gestión/orga nizativa	Programa Gestión Programa impulso a la investigación en enfermería	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Marca	No	TRL 9	Implementado
34	PROYECTO LISA	Innovación en gestión/orga nizativa	Programa Educación hábitos saludables infante juvenil	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Marca	No	TRL 9	Implementado

En la Imagen II se recogen los desarrollos que conforman la cartera tecnológica IIS Biobizkaia a fecha 31/12/2024 según su tipología. Como se puede apreciar los desarrollos en el área **Materiales y Dispositivos (44%)** y TICs (apps, software, etc.) son los más numerosos.

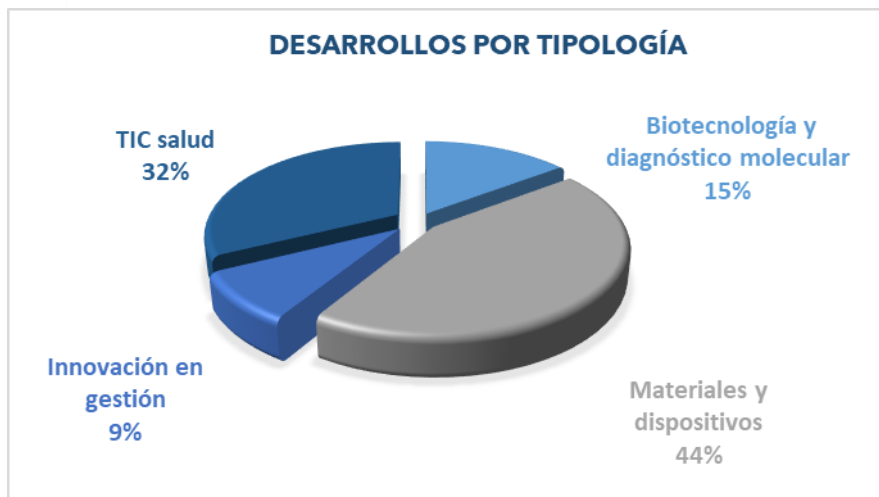


Imagen II. Desarrollos de la cartera tecnológica IIS Biobizkaia a fecha 31/12/2024 por tipología de desarrollo

Los datos reflejados en la imagen III recogen los desarrollos que conforman la cartera tecnológica por tipo de protección, siendo mayoritarios los desarrollos objeto de protección de derechos de propiedad industrial (**patentes principalmente**).

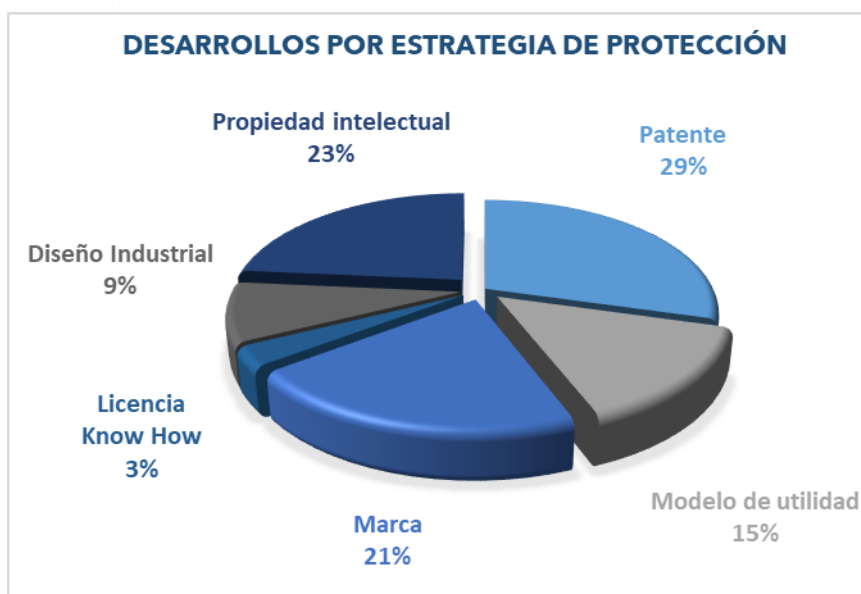


Imagen III. Desarrollos de la cartera tecnológica IIS Biobizkaia a fecha 31/12/2024 por tipo de protección.

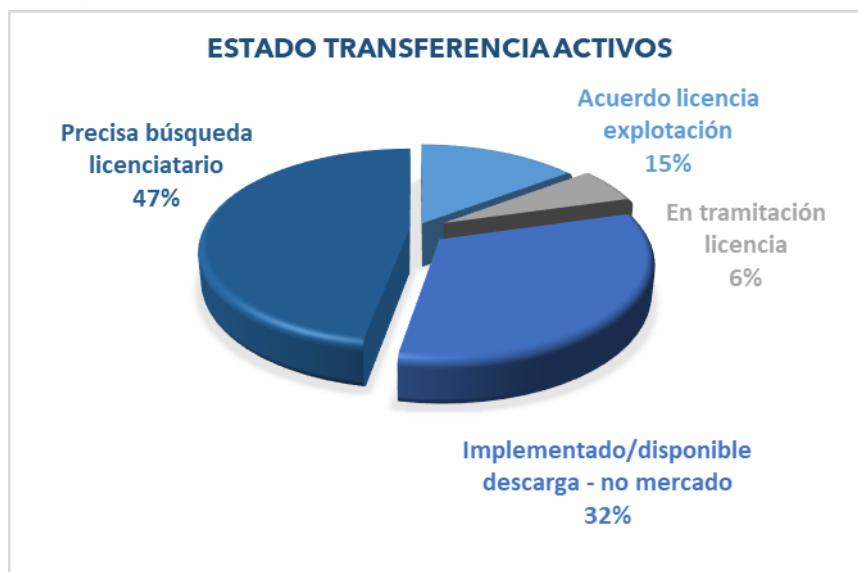


Imagen IV. Desarrollos de la cartera tecnológica IIS Biobizkaia a fecha 31/12/2024 por tipo estado de transferencia.