



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

Informe de actividades 2023

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

Barakaldo, 18 de Marzo de 2024

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

1.1 Nuevos registros realizados en 2023 IIS Biobizkaia

A fecha 31/12/2023 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 2023 los siguientes registros:

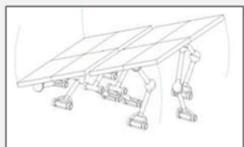
- ✓ **Tres nuevas solicitudes prioritarias de Patentes de Invención** (*Primera solicitud de patente*).
- ✓ **Un nuevo registro de Modelo de Utilidad** (*Primera solicitud*).
- ✓ **Un nuevo Registro de Marca**
- ✓ Generación de evidencia de autoría (plataforma Blockchain) / objeto de protección de **derechos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

❖ **Patentes prioritarias:**

- Solicitud de Patente Europea Prioritaria ante la EPO de la invención "**DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA MÓVIL SENSORIZADA PARA LA EVALUACIÓN Y ENTRENAMIENTO DE LOS DÉFICITS DEL EQUILIBRIO**" con fecha de solicitud 16/02/2023 a nombre de AGCAE y UPV/EHU.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (Hospital Gorriz)

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

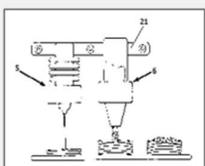
Producto *en desarrollo*

En contacto con potenciales empresas licenciatarias

- Solicitud de Patente Europea Prioritaria ante la EPO de la invención "**3D FARMA**" con fecha de solicitud 03/10/2023 a nombre de AGCAE y Tekniker.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI EEC)

Fecha de prioridad: 03/10/2023



Dispositivo 3D Farma

Materiales y Dispositivos: Tratamiento

Biobizkaia: Monike de Miguel, Beatriz Sordo y Ainara Campino

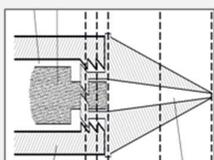
Colaboradores: Tekniker

Producto *en desarrollo*

- Solicitud de Patente Europea Prioritaria ante la EPO de la invención “ **EXTRUSOR INTRACORPOREOPARA LA APLICACIÓN IN SITU DE BIOTINTAS CON ROBOT QUIRÚRGICO EN CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA O LAPAROSCÓPICA**” con fecha de solicitud 17/10/2023 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

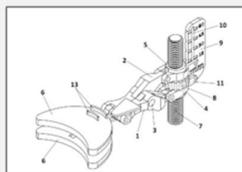
Producto en desarrollo

❖ **Modelo de Utilidad Prioritario:**

- Solicitud de Modelo de Utilidad Prioritario ante la OEPM de la invención “ **DISPOSITIVO APERTURA MANDIBULAR**” con fecha de solicitud 19/05/2023 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

❖ **Marca:**

- Solicitud de Registro de Marca ante la OEPM de la iniciativa “ **DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS DE MEDICIÓN PARA LAS NECESIDADES DE SALUD PRIORITARIAS EN EL EMBARAZO, PARTO, PUERPERIO Y LACTANCIA**” con fecha de solicitud 03/10/2023 a nombre de AGCAE. En paralelo se ha tramitado el registro de evidencia de autoría de la metodología.

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI Barakaldo Sestao)

Fecha de prioridad: 03/10/2023



Herramienta EMA eHealth

TICs: Educación y autocuidado

Biobizkaia: Isabel Artieta, Carmen paz y Gonzalo Grandes

Producto en implementación

❖ Registro Evidencia Autoría / Propiedad Intelectual:

- Generación de Registro de evidencia de autoría del desarrollo "**ESTACIÓN DE SIMULACIÓN PARA INSTRUCCIÓN EN FONOCIRUGIA ENDOSCÓPICA Y ELECTROMIOGRAFÍA LARÍNGEA**" con fecha de solicitud 18/05/2023 a nombre de AGCAE. En tramitación solicitud de modelo de utilidad

Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI EEC)

Fecha de prioridad: 18/05/2023



Modelo de simulación instrucción laríngea

Materiales y Dispositivos: Formación

Biobizkaia: Itziar Gotxi, Nekane Arias, Mónica Ortega, Ibone Saralegui, Rubén García y Cristina del Amo.

Producto en implementación

Y generación de registro de evidencia de autoría de otros desarrollos más antiguos: **SANODEC**. 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 2023. 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.

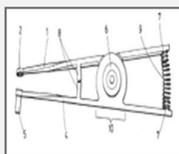
1.2 Ampliación de la protección de registros anteriores al año 2023 IIS Biobizkaia

Se ha ampliado la protección de **una familia** 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:

- 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

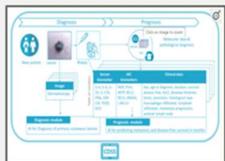
En contacto con potenciales empresas licenciatarias

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
Biología y diagnóstico molecular/Dispositivo:
 Diagnóstico/Pronóstico
Biobizkaia: Varios
Colaboradores: UPV/EHU y Tecnalia
 Producto *en fase de validación preclínica.*
 En contacto con potenciales empresas licenciarias

En la siguiente tabla (Tabla I) se muestra un resumen de las solicitudes de registro de propiedad intelectual e industrial realizadas durante el año 2023, tanto los nuevos registros como las ampliaciones de registros anteriores:

Tabla I. Solicitudes de registro IPRs en 2023 IIS Biobizkaia

IIS	TIPO PROTECCION		SOLICITUD	NUMERO
IIS Bizkaia	Propiedad industrial	Patente	Nueva Solicitud (prioritaria)	3
			Ampliación Familia patentes	1
		Modelo Utilidad	Nueva Solicitud (prioritaria)	1
		Marcas	Nueva Solicitud (prioritaria)	1
	Propiedad intelectual	Registro Evidencia	Interno	4
TOTAL				10

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 2023 se ha consensuado el abandono de **una familia de patentes**.

- **ABANDONO familia de patentes** de la invención **“ELEMENTO PROTECTOR DE MUESTRAS ACUOSAS EN TERMOCICLADORES”** a nombre de AGCAE.
Centro de ejecución: IIS Biobizkaia (OSI Bilbao Basurto)
Fecha de prioridad: 11/05/2017

La invención es una pieza con unas dimensiones específicas que se utiliza como soporte de separación entre los DropChips y la tapa de cualquier termociclador de PCR convencional cuyo sistema conste de una tapa que transfiere calor directamente sobre los tubos de PCR. La pieza está diseñada como consecuencia de una necesidad surgida en el desarrollo del proyecto europeo *“A new genetic laboratory for non-invasive prenatal diagnosis”* (ANGELAB) con el uso de los dropchips desarrollados por el socio Hahn-Schickard (Alemania). La función de esta nueva pieza es evitar que los DropChips se curven en sus extremos y así poder realizar una lectura del área de las droplets con cualquier lector de microarrays o cualquier otro sistema que permita el escaneo a diferentes longitudes de onda que precise que el soporte donde están las droplets no esté curvado.

Desde su origen en el marco del desarrollo del proyecto Angelab en el año 2017, se han llevado a cabo acciones para la protección, valorización y transferencia de la invención. El contacto principal ha sido Hahn-Schickard la empresa desarrolladora de los DropChips. En el primer contacto por parte de la OTC en 2017 la empresa se indicó que, si existía la perspectiva de transferir chips similares al empleado en el proyecto Angelab al mercado, pero hasta el momento no tenían planes concretos. Si nos indicaron tendrían en cuenta la invención del Hospital de Basurto y se pondrían en contacto en caso de identificar alguna una aplicación planificada. El contacto con la empresa se ha mantenido con periodicidad anual, con el objetivo de conocer la evolución de la tecnología. En el último contraste en 2023, desde la empresa se indicaba que en los últimos años han seguido trabajando en la tecnología y que para evitar que los cartuchos de microfluidos se doblen durante el ciclo térmico, han trabajado principalmente en la tecnología de fabricación y sellado, y, a priori, no utilizaban soporte metálico. Así las cosas, se valora que esta vía HAHN-SCHICKARD no tiene mucho más recorrido.

Por tanto, a pesar de los esfuerzos realizados en este tiempo, no se ha conseguido formalizar acuerdo con entidad externa para la valorización y futura explotación comercial de la invención. En esta situación, en reunión entre la inventora principal, la UAI y OTC celebrada en fecha 30/10/2023, se acordó el ABANDONO de la familia de patentes P201731112 y no abordar por tanto el pago de la tasa de mantenimiento ante la OEPM (fecha límite 30/12/2023).

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 2023 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. Un ejemplo es la Enterprise European Network, (EEN) a través de la Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial (SPRI).

Además, a lo largo de 2023 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.

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

Tabla II. Acciones en 2023 para el impulso de la transferencia - IIS Biobizkaia

Nº	TÍTULO	TIPO DESARROLLO	IIS/OSI	CONTACTOS IMPULSO TRANSFERENCIA 2023	LICENCIADO O EN NEGOCIACION LICENCIA 2023	LICENCIADO AGENTE DE LA CAPV
1	HIP CALIBRATOR	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia / OSI Barrualde Galdakao	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica Contacto Entidades: Ortovas (seguimiento) Hiris Sherpa Mizar	Búsqueda socio para la explotación comercial	No
2	DISPOSITIVO PORTABOMBONA OXIGENO	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ Hospital Gorliz	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica Contacto Entidades: Robasque / Basqcare (seguimiento) Tekniker (colaborador)	Búsqueda socio para la explotación comercial	No
3	BIOMARCADORES IDENTIFICACIÓN ENDOMETRIO SELECTIVO	Biotecnología y Biología Molecular	IIS Biobizkaia/ OSI EEC	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica Contacto Entidades: Mepro IVI Biolan/DNA Data	Búsqueda socio para la explotación comercial	NO
4	OREKA/BALANCE	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ Hospital Gorliz	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica FENIN (Matchmaking) Contacto Entidades: Hiris Sherpa	Búsqueda socio para la explotación comercial	No
5	MÉTODO DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DE MELANOMA CUTÁNEO	Biotecnología y Biología Molecular /TICs	IIS Biobizkaia/ OSI EEC y OSI Bilbao Basurto	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica FENIN (Matchmaking) Contacto Entidades: Hiris Sherpa Clave Capital	Búsqueda socio para la explotación comercial	No
6	DISPOSITIVO PARA PERFORACIÓN OSTEOSÍNTESIS	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ OSI Bilbao Basurto	Difusión Oferta Tecnológica: Ficha Oferta Tecnológica Contacto Entidades: Clave Capital	Búsqueda socio para la explotación comercial	No
7	INSTALACIÓN PRECONFORMADO PLACAS OSTEOSÍNTESIS	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ OSI EEC	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica	Búsqueda socio para la explotación comercial	No
8	EXTRUSOR BIOTINTAS	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ OSI EEC	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica FENIN (Matchmaking)	Búsqueda socio para la explotación comercial	No
9	DISPOSITIVO APERTURA MANDIBULAR	Materiales y Dispositivos	IIS Biobizkaia/ OSATEK	Difusión Oferta Tecnológica Ficha Oferta Tecnológica Contacto Entidades: Hiris Sherpa Canon Philips	Búsqueda socio para la explotación comercial	No

2.2 Licencias de explotación

Fruto de estas acciones para el impulso de la transferencia, durante 2023 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. Pero si destacar que, aunque no se haya formalizado aún la firma, a fecha 31/12/2023 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.

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 2023.



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 31/12/2023 la cartera tecnológica del Sistema Sanitario de Euskadi vinculada al IIS Biobizkaia (publicada en www.bioef.org) gestionada por BIOEF está formada por **24 desarrollos; 15 desarrollos tecnológicos clasificados por tipología en áreas de biotecnología-diagnóstico molecular y/o materiales-dispositivo y 9 desarrollos en el ámbito TIC Salud /Innovación en gestión** (implementados ya en el sistema y/o con potencial de transferencia a mercado).

En cada caso se analiza y gestiona la estrategia de protección y explotación de los derechos de propiedad intelectual e industrial. Existen **9 familias de patentes activas, 3 modelos de utilidad, 2 diseños industriales registrados, 6 registros de marca, 1 invenciones protegidas como secreto industrial-know how y 3 desarrollos TICs** amparados por derechos de propiedad intelectual.

De los desarrollos identificados en la cartera el **17% cuenta con un acuerdo con entidad externa para su explotación comercial** (el 50% con empresas de la CAPV), el 16% son desarrollos del ámbito TICs y/u organizativo ya implementados (sin potencial de transferencia a mercado) y el 50% 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.

² <https://healthincode.com/search/>

Tabla III. Activos tecnológicos de la cartera tecnológica a fecha 31/12/2023 IIS Biobizkaia

Nº	DESARROLLO	TIPO DESARROLLO	FINALIDAD		CENTRO SSPV	IIS	PROTECCIÓN	ESTADO LICENCIA	TITULAR
1	KIT DIAGNÓSTICO DISTRÓFIA MIOTÓNICA / ATAXIAS	Biotecnología y diagnóstico molecular	Diagnóstico Pronóstico	Kit diagnóstico en laboratorio ataxias	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Know How - Secreto Industrial	Licenciado (codesarrollo)	IMEGEN AGCAE
2	CINTA ESTIMACIÓN PESO URGENCIAS PEDIÁTRICAS	Materiales y dispositivos	Diagnóstico Pronóstico	Dispositivo médico (cinta) estimación peso niño@ urgencias extrahospital	OSI Bilbao Basurto OSI Barrualde Galdakao	IIS Biobizkaia	Diseño Industrial	Licenciado	UPV/EHU AGCAE
3	INSTRUMENTO QUIRÚRGICO HALLUX VALGUS	Materiales y dispositivos	Tratamiento	Instrumental quirúrgico intervención hallux valgus (juanete)	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Modelo de utilidad	Licenciado	AGCAE
4	3D FARMA	Materiales y dispositivos	Tratamiento		OSI EEC	IIS Biobizkaia	Patente	Precisa socio	TEKNIKER AGCAE
5	DISPOSITIVO BALANCE	Materiales y dispositivos	Tratamiento	Dispositivo médico diagnóstico y rehabilitación pacientes trastornos de equilibrio	Hospital Gorliz	IIS Biobizkaia	Patente	Precisa socio FICHA OFERTA TECH	UPV/EHU AGCAE
6	DISPOSITIVO PORTABOMBONA OXIGENO	Materiales y dispositivos	Tratamiento	Dispositivo auxiliar silla de ruedas	Hospital Gorliz	IIS Biobizkaia	Modelo de utilidad	Precisa socio FICHA OFERTA TECH	UPV/EHU AGCAE
7	BIOMARCADORES IDENTIFICACIÓN ENDOMETRIO SELECTIVO	Biotecnología y diagnóstico molecular	Diagnóstico Pronóstico	Panel genético estado implantativo endometrio (fecundación in vitro)	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Patente	Precisa socio FICHA OFERTA TECH	CICbioGUNE UPV/EHU AGCAE
8	DISPOSITIVO OREKA	Materiales y dispositivos	Tratamiento	Dispositivo médico diagnóstico y rehabilitación trastornos equilibrio	Hospital Gorliz	IIS Biobizkaia	Patente	Precisa socio FICHA OFERTA TECH	UPV/EHU AGCAE
9	MÉTODO DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DE MELANOMA CUTÁNEO	Biotecnología y diagnóstico molecular	Diagnóstico Pronóstico	Panel genético diagnóstico/pronóstico melanoma (parte dispositivo integral imagen variables)	OSI EEC y OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Patente	Precisa socio	UPV/EHU AGCAE
10	EXTRUSOR BIOTINTAS	Materiales y dispositivos	Tratamiento	Extrusor biotintas cirugía	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Patente	Precisa socio	AGCAE
11	PALA LARINGOSCOPIO	Materiales y dispositivos	Tratamiento	Dispositivo mejorado laringoscopio	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Diseño Industrial	Precisa socio	AGCAE
12	DISPOSITIVO MANDIBULAR	Materiales y dispositivos	Diagnóstico Pronóstico		Osatek	IIS Biobizkaia	Modelo de utilidad	Precisa socio FICHA OFERTA TECH	AGCAE
13	DISPOSITIVO HIP CALIBRATOR	Materiales y dispositivos	Tratamiento	Dispositivo médico para calibración radiológica en intervención de cadera	OSI Barrualde Galdakao	IIS Biobizkaia	Patente /Modelo de utilidad	Precisa socio FICHA OFERTA TECH	AGCAE
14	DISPOSITIVO PARA PERFORACIÓN OSTEOSÍNTESIS	Materiales y dispositivos	Tratamiento	Instrumental quirúrgico para cirugía codo	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Patente	Precisa socio FICHA OFERTA TECH	AGCAE
15	INSTALACIÓN PRECONFORMA PLACAS OSTEOSÍNTESIS	Materiales y dispositivos	Tratamiento	Instrumental quirúrgico programación intervención preconformado de	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Patente /Modelo de utilidad	Precisa socio FICHA OFERTA TECH	AGCAE

Seguimiento Tabla III. Activos tecnológicos de la cartera tecnológica a fecha 31/12/2023 IIS Biobizkaia

16	NEUROFOCUS-APP	TIC salud	Diagnóstico Pronóstico	App evaluación áreas cognitivas en la población adulta	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual	Licenciado (codesarrollo)	UPV/EHU CIBER HAPPY NEWCO AGCAE
17	EMAEHealth	TIC salud	Autocuidado de la salud	Plataforma web	OSI Barakaldo Sestao	IIS Biobizkaia	Marca	NO	AGCAE
18	APP URGENCIAS PEDIÁTRICAS GIDEP/WEST	TIC salud	Tratamiento	App protocolos emergencias pediátricas extrahospitalarias	OSI Bilbao Basurto Emergencias	IIS Biobizkaia	Marca	NO	AGCAE
19	APP RIESGO EVOLUCIÓN PACIENTES COVID	TIC salud	Diagnóstico Pronóstico	App predicción riesgo mortalidad pacientes COVID	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual	NO	AGCAE
20	APP MAPAC	TIC salud	Tratamiento	App ayuda petición TAC- radiología simple en urgencias	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Propiedad Intelectual	NO	VARIOS
21	SW PRESCRIBE VIDA SALUDABLE	TIC salud	Prevención	Software impulso hábitos saludables	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Marca	NO	AGCAE
22	PLATAFORMA EsANO	TIC salud	Prevención	Plataforma web difusión información a sociedad en salud	OSI EEC	IIS Biobizkaia	Marca	NO	AGCAE
23	NURSING RESEARCH CHALLENGE	Innovación en gestión/organizativa	Gestión	Programa impulso a la investigación en enfermería	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Marca	NO	AGCAE
24	PROYECTO LISA	Innovación en gestión/organizativa	Gestión	Programa impulso hábitos saludables infante juvenil	OSI Bilbao Basurto	IIS Biobizkaia	Marca	NO	AGCAE

En la Imagen II se recogen los desarrollos que conforman la cartera tecnológica IIS Biobizkaia a fecha 31/12/2023 según su tipología. Como se puede apreciar los desarrollos en el área **Materiales y Dispositivos (50%)** y TICs (apps, software, etc.) son los más numerosos.

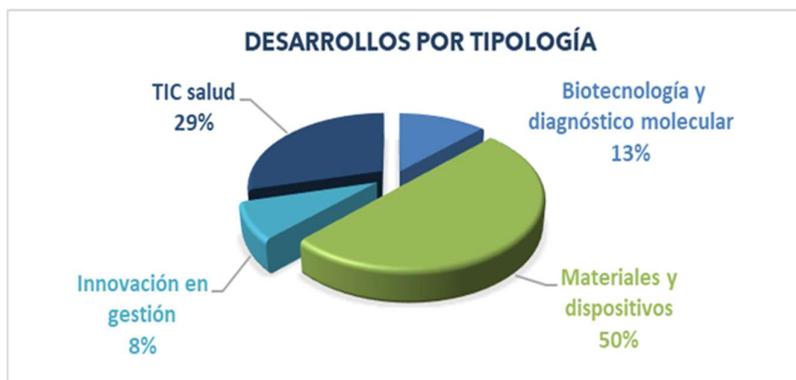


Imagen II. Desarrollos de la cartera tecnológica IIS Biobizkaia a fecha 31/12/2023 por tipología de desarrollo

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**).

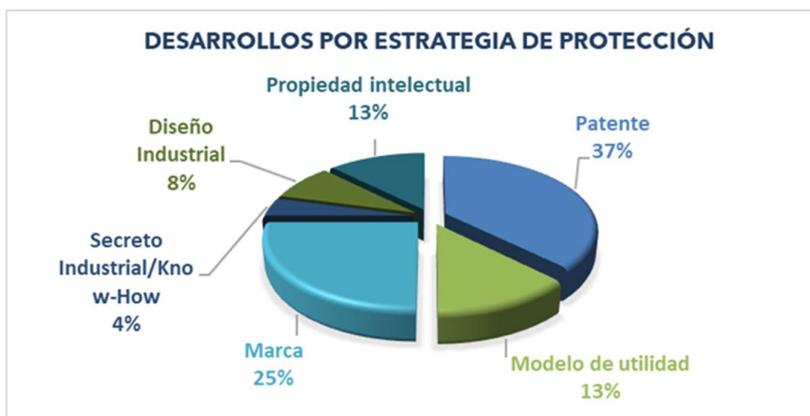


Imagen III. Desarrollos de la cartera tecnológica IIS Biobizkaia a fecha 31/12/2023 por tipo de protección.



Imagen IV. Desarrollos de la cartera tecnológica IIS Biobizkaia a fecha 31/12/2023 por tipo estado de transferencia.