



Basque Digital Innovation Hub

Tu enlace tecnológico

2023ko otsailaren 14a

basque
digital
innovation
hub



BDIH, ¿Qué es?

BDIH, ¿Qué es?

Iniciativa que responde a la estrategia vasca de especialización inteligente RIS3 para apoyar al tejido empresarial en la experimentación de innovaciones digitales y sostenibles.

Red conectada de activos y servicios para la formación, investigación, testeo y validación de tecnologías a disposición de las empresas (especialmente PYMEs).



Guiado por colaboradores expertos internacionales

basque digital innovation hub		Fabricación Aditiva	 TNO innovation for life	<i>Maurits Butter (Países Bajos)</i>
		Robótica Flexible y Colaborativa	 German Research Center for Artificial Intelligence	<i>Tilman Becker (Alemania)</i>
		Ciber seguridad	 Istituto di Informatica e Telematica	<i>Fabio Martinelli (Italia)</i>
		Data Driven Solutions	INTERNATIONAL DATA SPACES ASSOCIATION	<i>Thorsten Huelsmann (Alemania)</i>
		Máquinas Inteligentes y Conectadas	 Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien IWT Bremen	<i>Bernhard Karpuschewski (Alemania)</i>
		Materiales y procesos	 SIM innovating together	<i>Guido Verhoeven (Bélgica)</i>
		Redes Eléctricas Digitales	 DERlab	<i>Diana Strauß-Mincu (Alemania)</i>
		Dispositivos médicos Salud digital	convert.	<i>Gery Colombo (Suiza)</i>
		MIC Ampliación	 Istituto di Informatica e Telematica	<i>Andrea Pasarella (Italia)</i>

Nodos



**Máquinas
inteligentes y
conectadas**



**Redes eléctricas
digitales**



**Dispositivos médicos
y salud digital**



Robótica flexible



Fabricación aditiva



Materiales avanzados



Ciberseguridad



Data Driven Solutions

Oferta



Empresa

Necesidad de conocer/ probar/
desarrollar nuevas tecnologías



Catálogo de activos

Visibilidad de los activos físicos y lógicos del
BDIH (> 250 activos)



Red conectada de activos

Acceso a servicios agregados



Asistencia coordinada

Ventanilla única

**Más de 250
Activos
digitales y sostenibles**

Asesoramiento tecnológico-económico

Análisis de la necesidad
Asesoramiento tecnológico con visión 360
Colaboración y coworking
Prospectiva tecnológica y Estado del arte
Análisis tecnológico
Evaluación de la viabilidad económica
Prueba de concepto

Diseño, prototipado y validación

Diseño conceptual
Simulación, arquitectura de la solución
Análisis seguridad
Prototipado, programación y validación
experimental
Transferencia tecnológica para industrialización

Formación y Sensibilización

Demostración/Showroom
Workshops educativos (<1 día)
Formación (+ 1 día)



Más de
250 Activos

Activos

Encuentra activos 4.0 en nuestro buscador global o por categorías de aplicación y pide tu propuesta 4.0

ACTIVOS



Librería de control y navegación autónoma de robots móviles (mapping, navegación y gestión de flota)



DESCRIPCION

Software de navegación autónoma para robots móviles. Incluye gestión de flota de robots autónomos, gestión de mapas, gestión de rutas, gestión de tareas, gestión de recursos, gestión de energía, gestión de comunicación, gestión de seguridad, gestión de mantenimiento, gestión de diagnóstico, gestión de configuración, gestión de actualización, gestión de backup, gestión de restore, gestión de logs, gestión de reports, gestión de analytics, gestión de monitoring, gestión de alerts, gestión de notifications, gestión de user interface, gestión de user authentication, gestión de user roles, gestión de user permissions, gestión de user settings, gestión de user preferences, gestión de user data, gestión de user history, gestión de user activity, gestión de user performance, gestión de user feedback, gestión de user support, gestión de user training, gestión de user documentation, gestión de user help, gestión de user contact, gestión de user feedback, gestión de user support, gestión de user training, gestión de user documentation, gestión de user help, gestión de user contact.

Máquina - impresora 3D para construcción por deposición de hilo concentríco de componentes de gran tamaño en materiales avanzados y reactivos con el oxígeno (TU)



DESCRIPCION

Impresora 3D para construcción por deposición de hilo concentríco de componentes de gran tamaño en materiales avanzados y reactivos con el oxígeno (TU). Incluye gestión de flota de robots autónomos, gestión de mapas, gestión de rutas, gestión de tareas, gestión de recursos, gestión de energía, gestión de comunicación, gestión de seguridad, gestión de mantenimiento, gestión de diagnóstico, gestión de configuración, gestión de actualización, gestión de backup, gestión de restore, gestión de logs, gestión de reports, gestión de analytics, gestión de monitoring, gestión de alerts, gestión de notifications, gestión de user interface, gestión de user authentication, gestión de user roles, gestión de user permissions, gestión de user settings, gestión de user preferences, gestión de user data, gestión de user history, gestión de user activity, gestión de user performance, gestión de user feedback, gestión de user support, gestión de user training, gestión de user documentation, gestión de user help, gestión de user contact.

Laboratorio del Grupo de Robótica y Sistemas Autónomos de la UPV/EHU



DESCRIPCION

Laboratorio del Grupo de Robótica y Sistemas Autónomos de la UPV/EHU. Incluye gestión de flota de robots autónomos, gestión de mapas, gestión de rutas, gestión de tareas, gestión de recursos, gestión de energía, gestión de comunicación, gestión de seguridad, gestión de mantenimiento, gestión de diagnóstico, gestión de configuración, gestión de actualización, gestión de backup, gestión de restore, gestión de logs, gestión de reports, gestión de analytics, gestión de monitoring, gestión de alerts, gestión de notifications, gestión de user interface, gestión de user authentication, gestión de user roles, gestión de user permissions, gestión de user settings, gestión de user preferences, gestión de user data, gestión de user history, gestión de user activity, gestión de user performance, gestión de user feedback, gestión de user support, gestión de user training, gestión de user documentation, gestión de user help, gestión de user contact.

MÁS DE
250
ACTIVOS



Experimentación para resolver retos de automatización

**9 organizaciones y más de
27 robots y sensores para ayudar en:**



tecna:a
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE



- **Manipulación avanzada con robots**
- **Logística con robots móviles autónomos**
- **Flexibilidad y Autonomía para aplicaciones robotizadas**
- **Control calidad con robots**
- **Fabricación y ensamblado de componentes por robots**



Validación en todas las fases del proceso

14 organizaciones y más de 38 activos para ayudar en



LORTEK
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE



- **Diseño para fabricación aditiva pre-proceso digital**
- **Proceso fabricación aditiva**
- **Post proceso**
- **Materiales para fabricación aditiva**
- **AM Digital Chain. Cadena Digital**
- **Tecnologías y procesos de apoyo**
- **Validación de proceso fabricación aditiva**



Entorno real para pruebas, simulación de operaciones y entrenamientos de ciberseguridad

**5 organizaciones y
7 laboratorios para apoyar en los siguientes campos de aplicación**



- Identificación de riesgos y amenazas
- Protección de activos
- Detección de ataques
- Respuesta frente a ataques
- Recuperación de activos



**Materiales
avanzados**

Escalado de nuevas funcionalidades y procesos asociados

**16 organizaciones y más de
69 activos para apoyar en**



ceit

MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

ikerlan
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

LORTEK
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

tecnalia
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

AZTERLAN
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Gaiker
MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

ID EKO
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

cidetec
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

CIC energigune
MEMBER OF
BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Tknika
Basque Research Center for Information Technology
Basque ICT Research Center

Leartiker
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

CIC nanogune
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Tekniker
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

aic
ALTERNATIVE
INTELLIGENCE
CENTER

**Mondragon
Unibertsitatea**

POLYMAT

- **Diseño y desarrollo de materiales**
- **Procesos de fabricación**
- **Soluciones de recubrimientos y superficies**
- **Uniones avanzadas**
- **Materiales y procesos en la economía circular**



Ensayo de soluciones avanzadas de rectificado digital, conformado avanzado, mecanizado y multitasking, micromecanizado, digitalización y conectividad y otros procesos

12 organizaciones y más de 42 activos para apoyar en



- **Conformado Avanzado**
- **Rectificado y Tecnologías de Acabado**
- **Mecanizado y Multitasking**
- **Mecanizado de Precisión y Micromecanizado**
- **Digitalización y Conectividad**
- **Otros procesos**



Digitalización de redes para la transición energética

**7 organizaciones y
12 activos para apoyar en**



- Validación de producto (HW/SW) para redes eléctricas
- Operación óptima de red y gestión de la demanda
- Integración de generación distribuida y almacenamiento. Microrredes
- Sistemas inmersivos y gemelo digital para infraestructuras eléctricas
- Ciberseguridad en redes eléctricas



Dispositivos Médicos y Salud Digital

Digitalización para el diagnóstico y el desarrollo de nuevas aplicaciones y dispositivos

**15 organizaciones y más de
50 activos para ayudar en**



tecnalia
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

biocruces
osakun berriak institutua
instituto de investigación sanitaria

biodonostia
osakun berriak institutua
instituto de investigación sanitaria

bioef
osakun berriak institutua
instituto de investigación sanitaria

CICbiomaGUNE
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

CICbioGUNE
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

CIC nanoGUNE
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

Tekniker
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

cidetec
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

vicomtech
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

ceit
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

**Mondragon
Unibertsitatea**

**Universidad
del País Vasco**

Achucarro
osakun berriak institutua
instituto de investigación sanitaria

Leartiker
MEMBER OF BASQUE RESEARCH
& TECHNOLOGY ALLIANCE

- Dispositivos electro médicos
- Tecnología ortopédica y de rehabilitación
- Diagnóstico in vitro
- Equipamiento de laboratorio
- Imagen médica
- Salud digital
- Consumibles biomédicos
- Fabricación aditiva



Data Driven
Solutions

Demostración de soluciones para la industria basadas en datos



Conocimiento de soluciones y resultados previamente aplicados para necesidades y contextos industriales similares

Acceso a experiencias de Usuario, “soluciones ya implementadas” y validadas por expertos internacionales

Aceleración de la adopción de IOT, Inteligencia Artificial, Big Data y Cloud, Simulación e Interacción y Ciberseguridad

Activación de la demanda



Actividades de comunicación y posicionamiento del BDIH y de los servicios que presta.



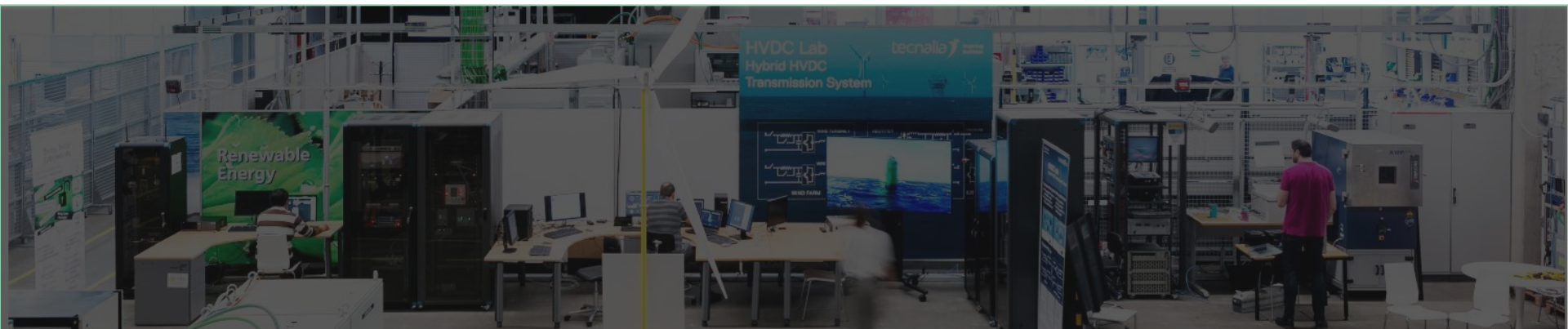
Jornadas técnicas dirigidas a empresas industriales sobre activos BDIH para conocer en profundidad los servicios de cada nodo.



Programa de ayudas de asesoramiento y acompañamiento técnico dirigido a empresas industriales para el uso de la infraestructura de experimentación y testeo del BDIH.

Jornadas “Deep Dive” de los nodos del BDIH

Un DEEP DIVE es una jornada de inmersión en la tecnología del nodo y las capacidades de sus activos a nivel muy técnico. Las sesiones estarán dirigidas por personal senior de los miembros de cada nodo.



Prácticas

Casos y demostraciones de uso, clasificadas en función de las aplicaciones de los activos/nodos



Proactivas

Sesiones “Hands on” en las que los asistentes trabajan directamente con los técnicos que manejan los activos



Iterativas

Conversaciones entre técnicos y empresas para asesoramiento individual



Programas de apoyo

Basque
Industry 4.0

Hazitek

Bind4.0

Gauzatu
industria

**BDIH
KONEXIO**

Industria
Digitala

Ciberseguridad
Industrial

Ekintzaile

Programa
Renove
Maquinaria 4.0

Programa de Ayudas BDIH – KONEXIO



Objetivo del programa

Apoyar el acceso, conexión y conocimiento de la infraestructura de experimentación y testeo que es el BDIH



Presupuesto total del programa - 2022

1,1M€



Público objetivo

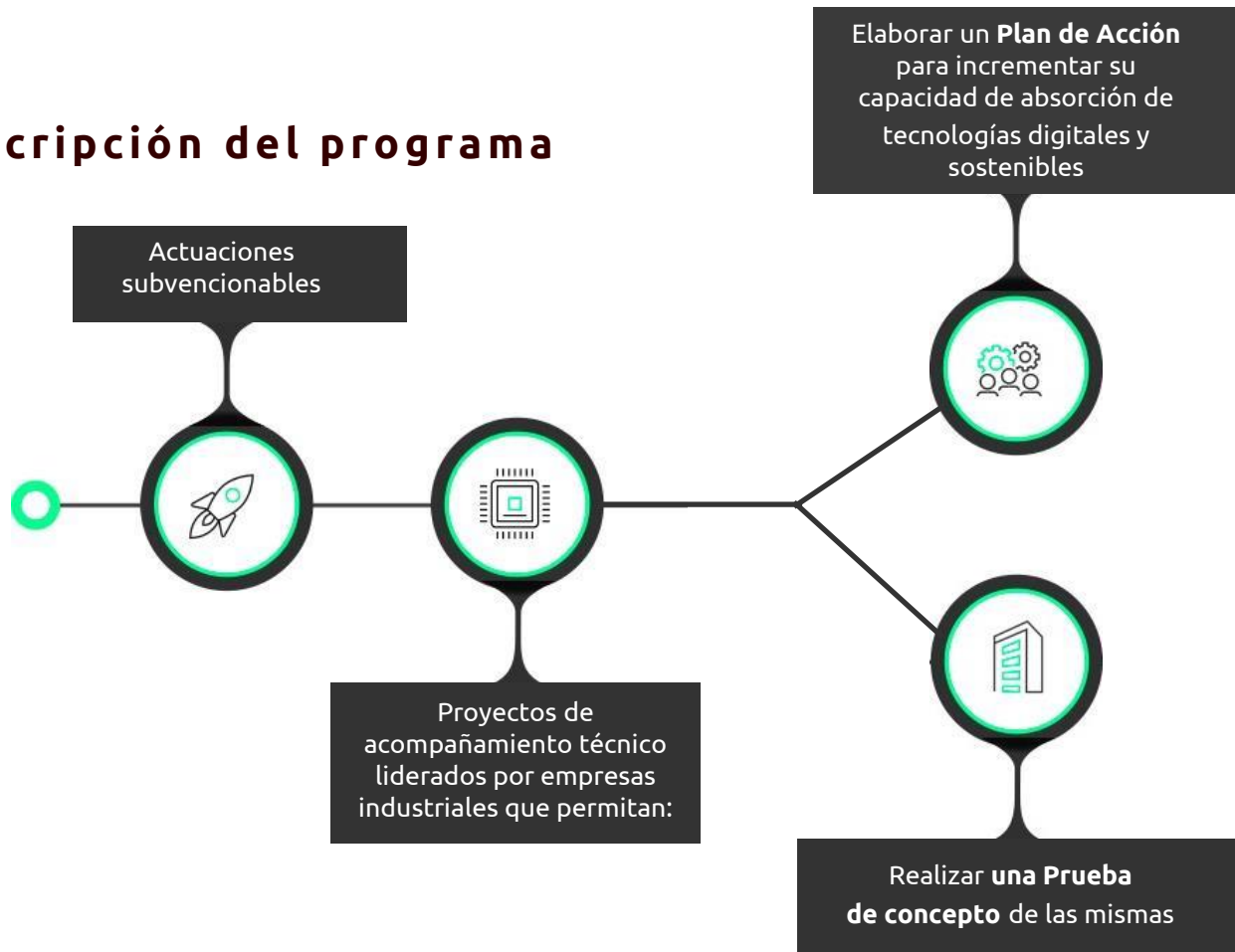
Industria manufacturera vasca



Plazo de presentación de propuestas -2022

14 Octubre de 2022

Descripción del programa





Presupuesto total
del programa
1,1M€

Subvenciones
a fondo perdido

Modalidad y cuantía de las ayudas

Otorgamiento sucesivo

por orden de llegada siempre que se cumplan las condiciones establecidas en las bases del programa

Subvención de 80%

de los gastos elegibles con las siguientes cantidades máximas

- 12.000 euros en el caso de colaboración con 1 agente
- 20.000 euros en el caso de colaboración con dos o más agentes
- 15.000 euros en el caso de colaborar con un DIH europeo (de los cuales hasta 3.000 euros para gastos de viaje)

Gastos elegibles

Gastos de contratación del agente/s del BDIH elegido/s por la entidad beneficiaria o del DIH europeo

Se admitirá hasta **2 solicitudes por entidad** **NOVEDAD**

Las ayudas concedidas tienen la consideración de ayudas de **minimis**

Resultados Del programa 2022

96 Proyectos



Materiales avanzados: 43 proyectos



Máquinas inteligentes: 16 proyectos



Robótica flexible: 12 proyectos



Fabricación aditiva: 11 proyectos



Dispositivos médicos y salud digital: 9



Ciberseguridad: 6 proyectos



Resumen de BDIH KONEXIO 2022

BDIH KONEXIO
2022



Propuestas totales recibidas: 106

Aceptadas: 96

Rechazadas: 10 (agotamiento del presupuesto)



Presupuesto inicial: 1,1M€



Importe medio de las ayudas concedidas: 11.416,67 €



Ninguna propuesta que involucre DIHs europeos



1 propuesta que involucra más de un miembro del BDIH

Digital Europe Programme



basque digital innovation hub

Eskerrik asko

slarrea@spri.eus

www.spri.eus

