

BASQUE INDUSTRY4.0

BASQUE DIGITAL
INNOVATION HUB

Madrid, 25 de mayo 2017



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

EL ORGANO EN EL QUE SE
DESARROLLAN LAS ACTIVIDADES
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO
ECONOMICO E INFRAESTRUCTURAS



BASQUE DIGITAL INNOVATION HUB

Es una Iniciativa que responde a la estrategia vasca de especialización en Fabricación Avanzada para apoyar al tejido empresarial en la experimentación de innovaciones digitales.

El objetivo de esta iniciativa es proporcionar a las empresas industriales, especialmente a las PYMEs, las capacidades tecnológicas necesarias para hacer frente a los desafíos de la industria 4.0.

Consiste en una red unida digitalmente de infraestructuras de I+D, plantas piloto y conocimientos técnicos especializados en diferentes áreas de la Fabricación Avanzada

La red es co-propiedad de Centros de I+D, Centros de Formación Profesional y Universidades y cuenta con el apoyo de instituciones públicas regionales

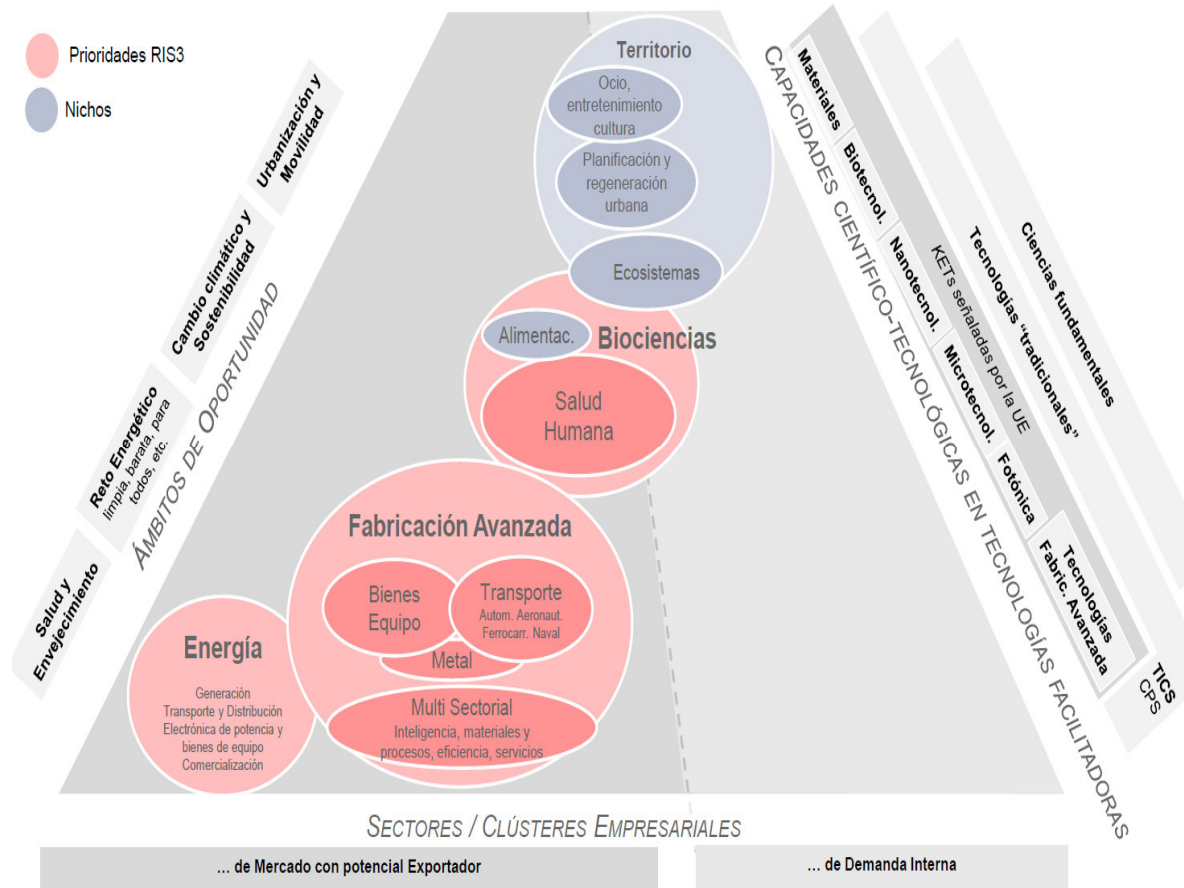
La red se utilizará para el desarrollo de proyectos de I+D, escalado de proyectos industriales, exposición de tecnologías de vanguardia también como recurso para la capacitación y la aceleración de start ups.

RIS₃ EUSKADI

El País Vasco tiene una larga historia en la definición de estrategias de desarrollo económico en los últimos 35 años.

RIS3 es una extensión natural de las políticas en este ámbito

Los ámbitos prioritarios son una combinación de tecnologías, productos, procesos y servicios de los diferentes sectores y áreas de conocimiento para dar respuesta a las áreas de oportunidad.



La Estrategia de FABRICACIÓN AVANZADA es un ámbito prioritario con muchos agentes económicos involucrados en ella

Materiales	Procesos	Medios	Sistemas
<p>Materiales y sus procesos de transformación</p>	<p>Procesos de fabricación</p>	<p>Productos y herramientas de producción</p>	<p>Herramientas TIC de apoyo para optimizar los recursos en fabricación</p>
<p>Transformación de materias primas en materiales con características reconocibles para su empleo en procesos de fabricación</p>	<p>Conjunto de fases necesarias para la transformación de los materiales</p>	<p>Medios utilizados para la realización de los diferentes procesos de fabricación</p>	<p>Herramientas inteligentes de soporte al diseño, desarrollo, producción y gestión integrada de la fabricación</p>

“A main bet in the Basque Country’s Industrial strategy”

Objetivos Estratégicos

Su implementación requiere de un proceso real de cooperación público-privada

Misión de la Estrategia de Fabricación Avanzada

Reforzar el posicionamiento de Euskadi como una economía de base industrial desde el impulso de la fabricación intensiva en conocimiento

OE1. Ayudar a avanzar a las empresas vascas hacia actividades de fabricación más intensivas en conocimiento y de mayor valor

Integración de KETs

OE2. Impulsar de forma estructurada la multidisciplinariedad y la convergencia tecnológica para desarrollar capacidades y soluciones de fabricación best in class optimizando los recursos existentes

Cadenas de valor Global – Cluster 2.0

OE3. Integrar cadenas de valor, locales e internacionales, para dar respuesta a los retos de Fabricación Avanzada desde la suma de las capacidades singulares de cada sector y de sus empresas

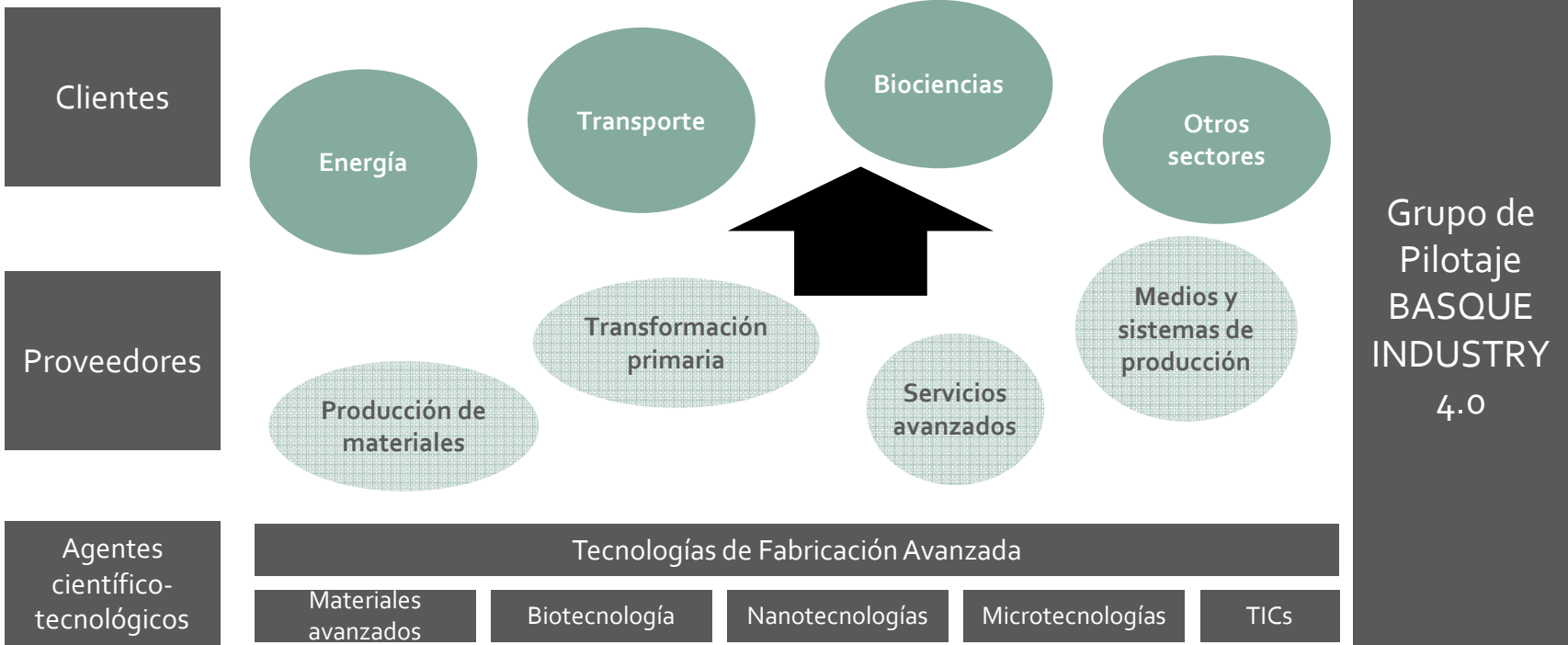
Escalado

OE4. Impulsar fórmulas de colaboración y apoyo que aceleren la industrialización de los resultados de la I+D+i en Fabricación Avanzada

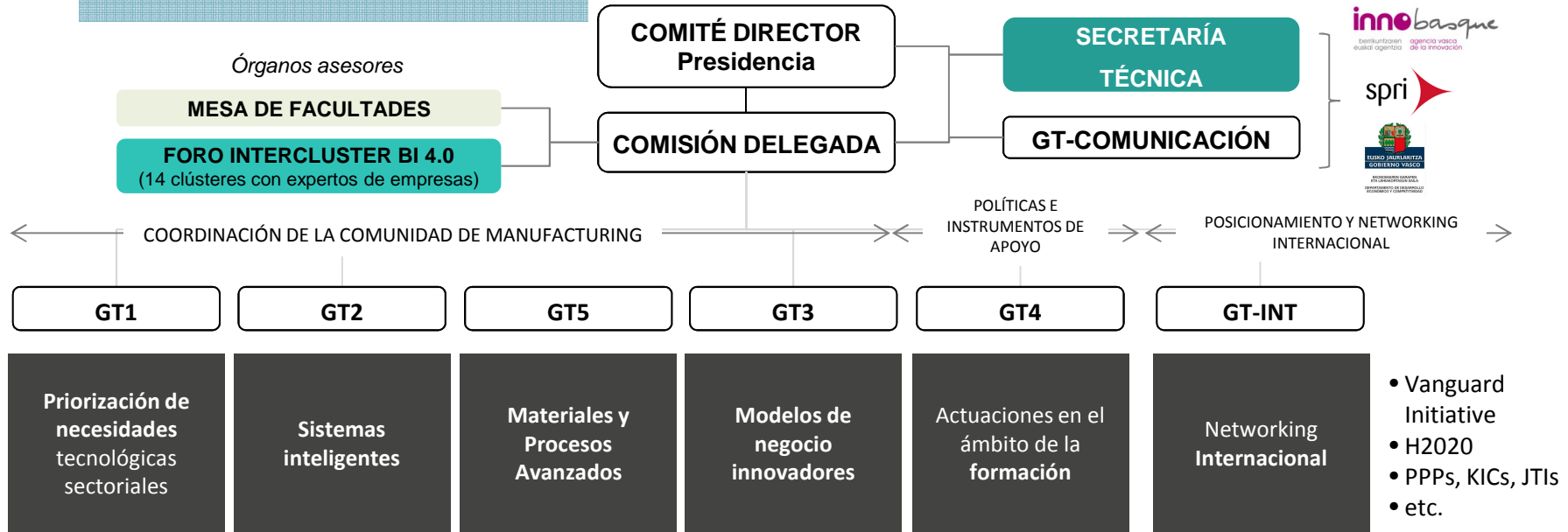
OE5. Apoyar la educación y la formación práctica en tecnologías y sistemas de gestión relacionados con la Fabricación Avanzada desde la cercanía a la producción

Modelo de relaciones

La coordinación de la Comunidad de Fabricación Avanzada compuesta por asociaciones clusters, agentes científico-tecnológicos e instituciones en torno a un esquema de colaboración público-privada: **GRUPO DE PILOTAJE BASQUE INDUSTRY 4.0**



Estructura del Grupo de pilotaje



¿Qué?



¿Cómo (tecnología)?



¿Cómo (proceso)?



¿Cómo (negocio)?



¿Con qué talento?



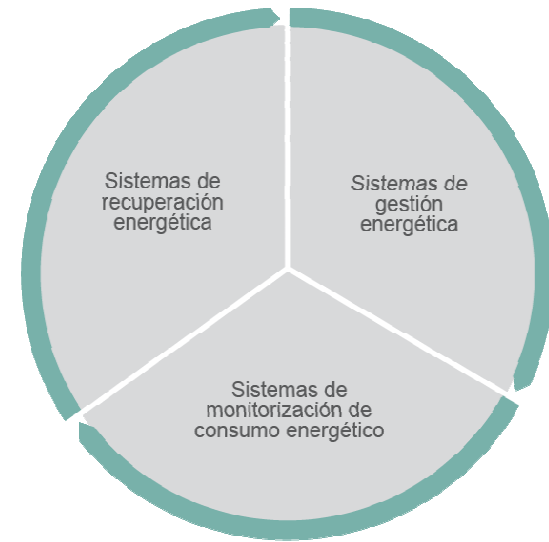
¿Dónde?



Áreas tecnológicas

El compromiso con el desarrollo tecnológico en fabricación avanzada es crucial para mantener la competitividad de la industria y para asegurar el posicionamiento en nichos de mercado con mayor valor añadido.

Eficiencia energética



Sistemas de fabricación flexibles, inteligentes y eficientes



Materiales y procesos avanzados

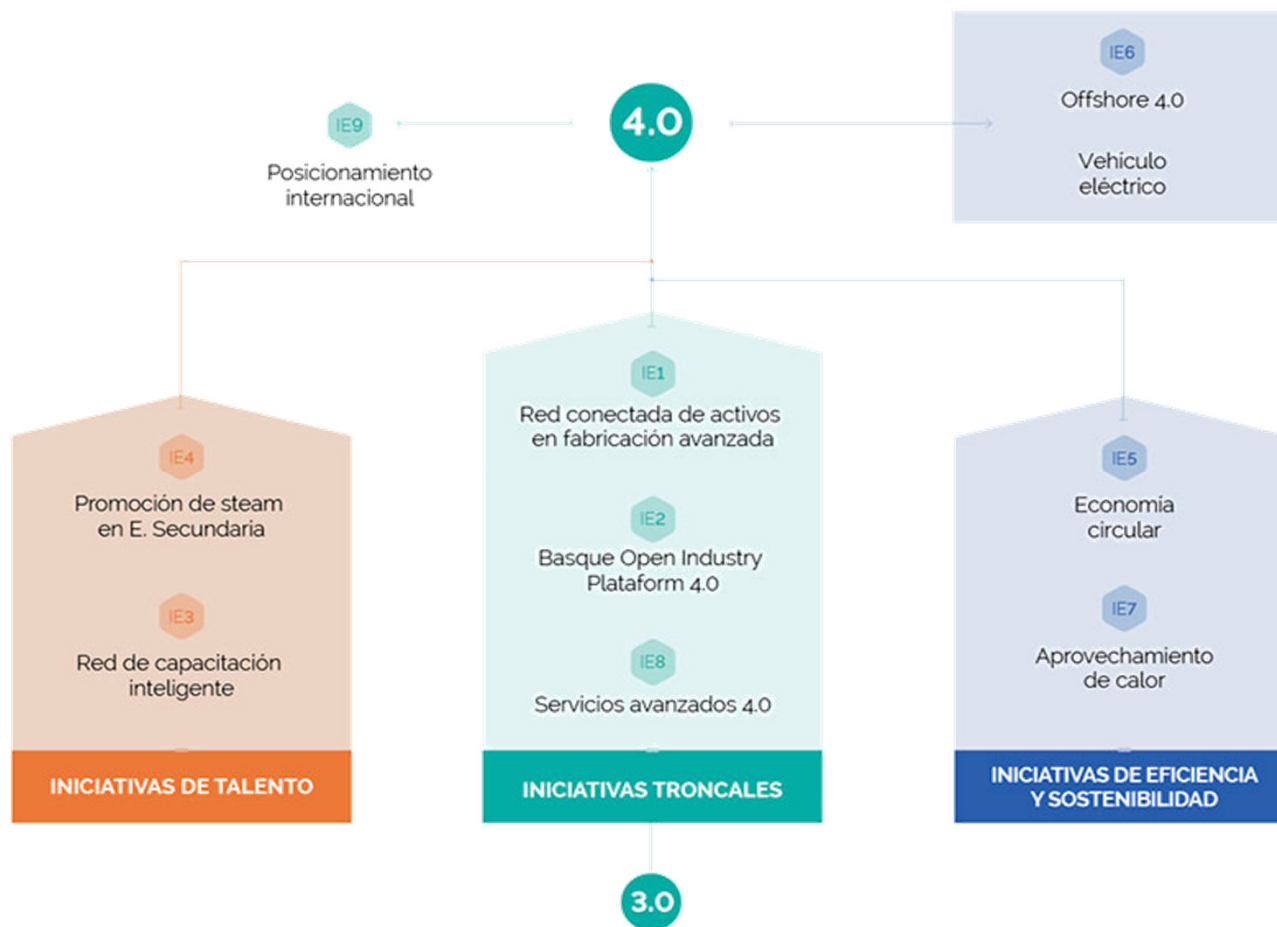


Fábricas conectadas digitalmente



Iniciativas Estratégicas

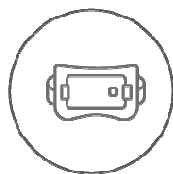
9 Iniciativas Estratégicas capaces de transformar la industria vasca en "BASQUE INDUSTRY 4.0"



Red conectada de activos

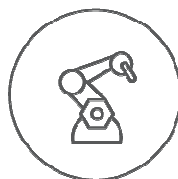
Tiene por objetivo poner a disposición de las PYMES industriales vascas, de manera fácil y eficiente en costes, una red conectada de activos compuesta por infraestructuras, laboratorios, equipamientos, software, y capacidades científico-tecnológicas innovadoras y excelentes en el entorno de la fabricación avanzada. Dicha oferta permitirá a las empresas cubrir sus potenciales necesidades de conocer, probar, desarrollar productos o procesos, realizar proyectos de I+D, escalado, testeo, formación y demostración, orientados a la industria 4.0.

Empresas industriales innovadoras



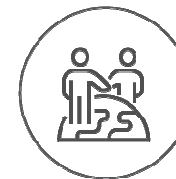
Necesidades de conocimiento/testeo/ desarrollo en Industria 4.0

Catálogo de activos de fabricación avanzada



Visibilidad de los activos del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación

Red conectada de activos



Acceso a servicios para desarrollar proyectos (I+D, escalado, testeo), formación o demostración (showroom)

64 activos

Basque Industry 4.0

~ 300 equipamientos relevantes e infraestructuras

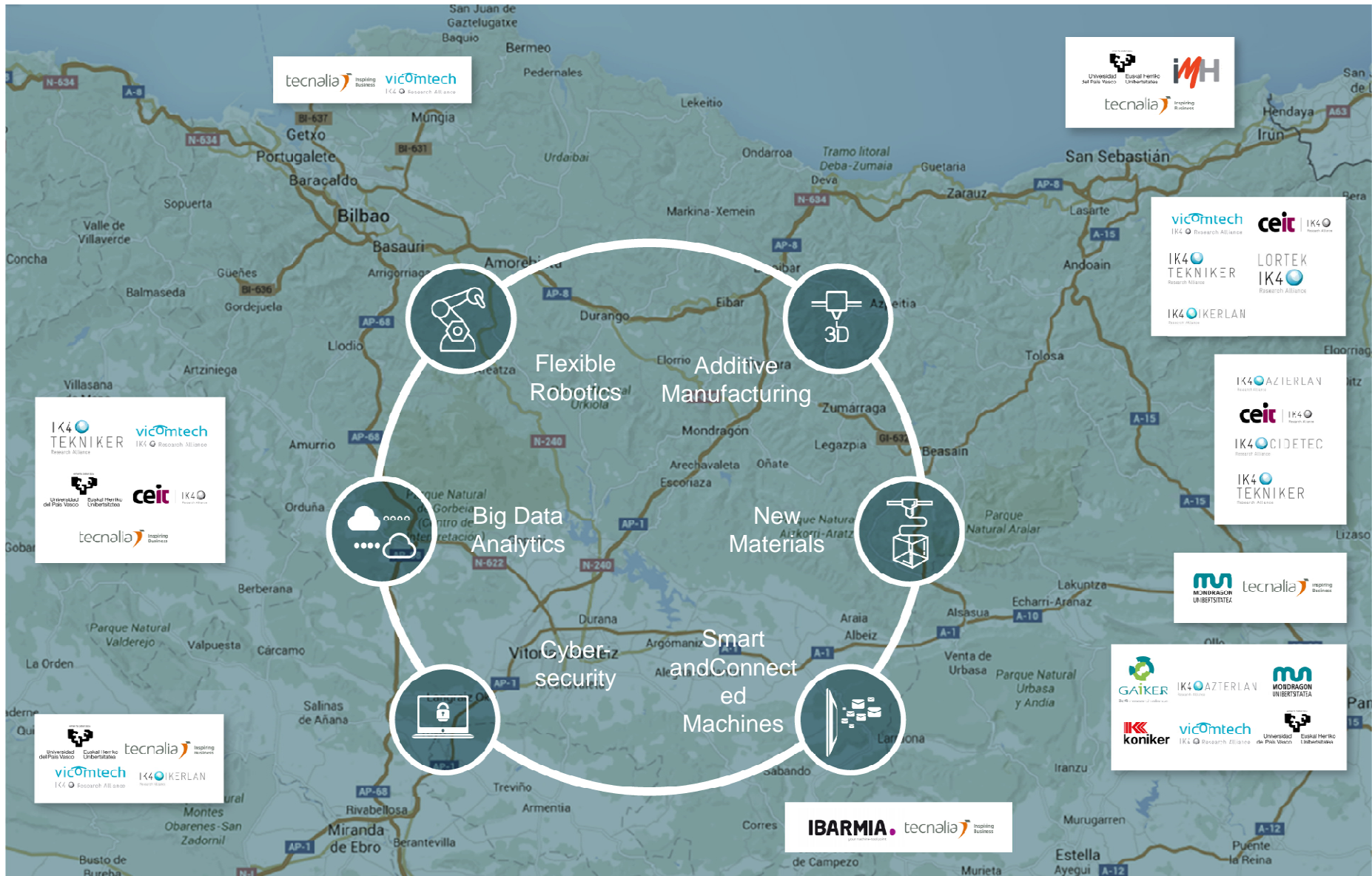
6 stable nodes

10 agentes del sistema



Hasta la fecha, se ha construido un "Catálogo de Activos" inicial con agentes del Sistema: Centros Tecnológicos, Centros de Fabricación Avanzada, Universidades, Centros de Educación

- Capitalización: aprovechamiento de inversiones ya realizadas
- Excelencia: suministro de tecnologías de vanguardia
- Conectividad: conectados a una plataforma de red digital
- Multisectorialidad: capacidad para operar en varios sectores
- Pruebas: posibilidad de probar un proceso / servicio
- Integración: accesible a diversos tipos de agentes (solicitantes, fabricantes, centros de I + D, universidades, centros de FP, etc.)
- Internacionalización: conexión con otros centros europeos por referencia
- Sostenible: eficiencia energética, menos impacto ambiental



R&D pilot projects

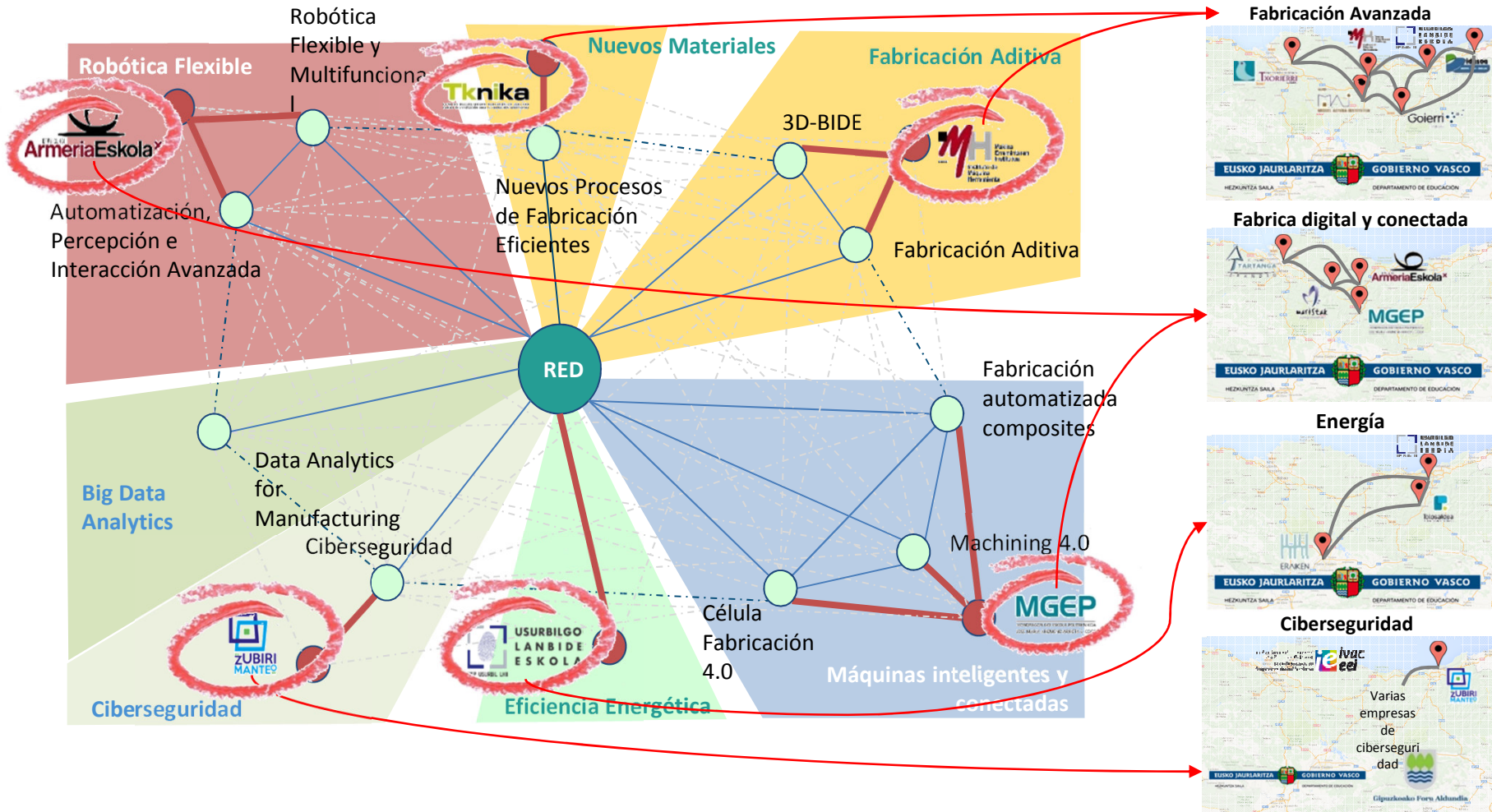
Product/process/service Pilots

Industrial Scaling

Showroom

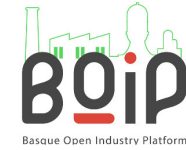
IE3. Red de capacitación inteligente

Los nodos de FP se conectan con los nodos de activos de la Red a través de organizaciones que representan a los centros de FP especializados y agrupados.

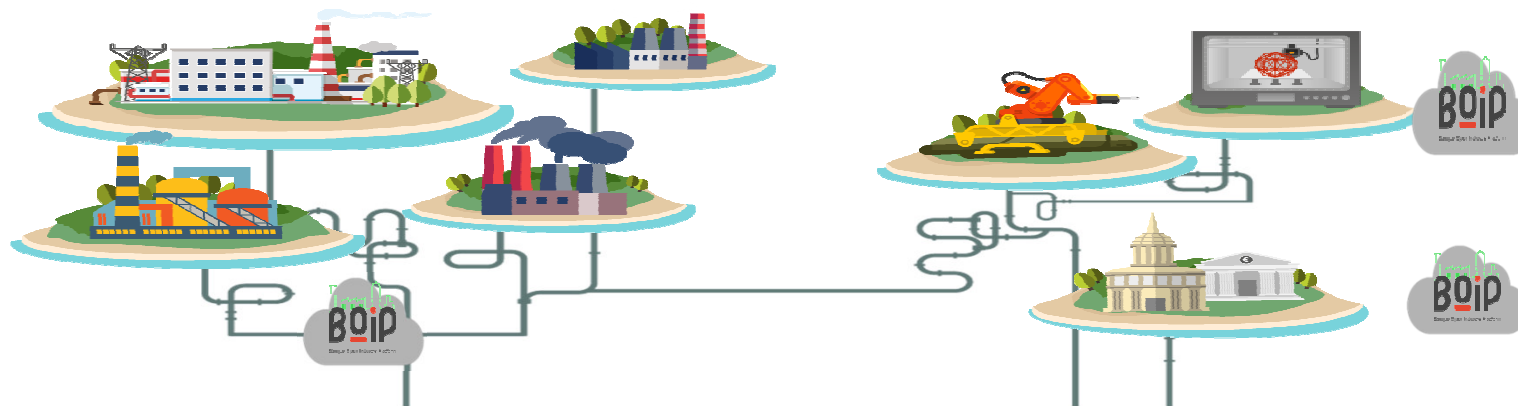


IE3. Red de capacitación inteligente

Ecosistema Digital formado por infraestructuras, componentes, aplicaciones y servicios orientados a la Gestión Inteligente del DATO



- 1 Como **capa de Interoperabilidad de los Datos** que cada Nodo precisa para ofrecer servicios. Un Servicio de apoyo a la gestión y prestación de servicios de los Nodos.
- 2 Como **caso didáctico** de la aportación de BOIP a la operativa del Nodo específico: componentes, aplicaciones o servicios que se usan en el Nodo, y que podrían utilizar las empresas que buscan operaciones similares. Casos o experiencias
- 3 Como **Demostrador Global- NODO**, basado en simuladores didácticos que facilitan interpretar las opciones para la Integración Vertical y Horizontal de la Pyme



Servicios

El BDIH aún no ha iniciado su actividad, los servicios previstos son los siguientes:

- **Información y asesoramiento: Identificación de oportunidades, soluciones y equipos.**

- **Generación de conocimiento y transferencia:**

Desarrollo de nuevas soluciones y equipos.
Desarrollo y optimización de nuevos procesos.
Hibridación de procesos.
Supervisión y control de procesos

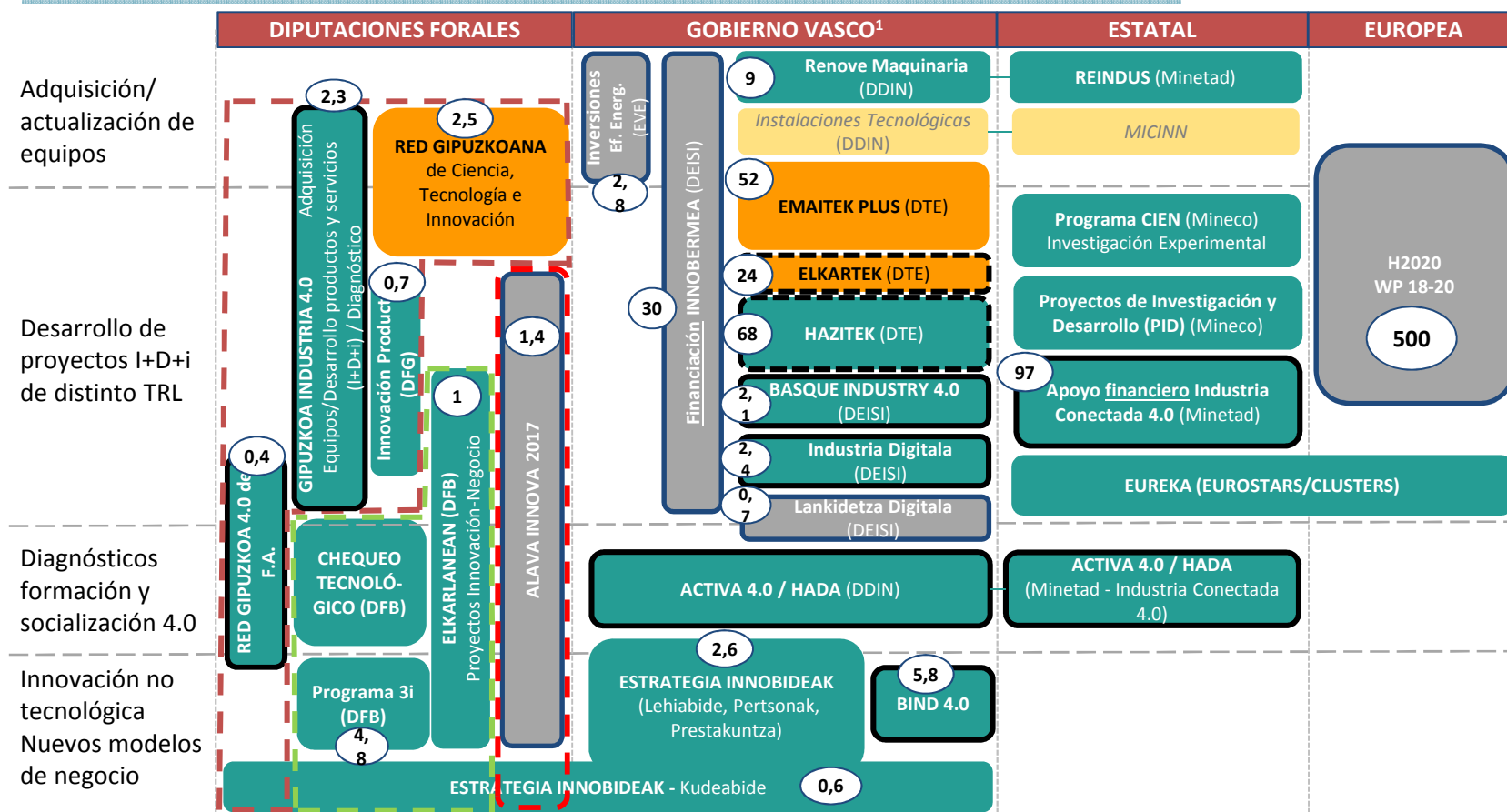
- **Formación y experimentación:**

Servicio de alquiler de infraestructura de fabricación digital (alquiler)

- **Colaboración y coworking:**

Innovación abierta e identificación de oportunidades en colaboración con diferentes actores
Atracción de talento.
Atracción de nuevas oportunidades internacionales.

Ayudas 4.0: Mapa de instrumentos de apoyo



Fuente: Elaboración propia según conversaciones con departamentos de instituciones y búsquedas de datos contrastadas. Datos económicos en Millones de euros (M€) y valores orientativos

(1) Los programas considerados en la tabla son únicamente los del departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras. No contemplan la totalidad del Gobierno Vasco

■ Sólo Empresas
 ■ Sólo agentes RVCTI
 Empresas/RVCTI
 Industria 4.0
 RIS3

Portal web BASQUE INDUSTRY 4.0

The screenshot shows the homepage of the Basque Industry 4.0 portal. At the top, there is a navigation bar with social media icons (YouTube, LinkedIn, Twitter, RSS) and a 'NEWSLETTERS' link. A search bar contains the text 'ATENCIÓN AL CLIENTE 902 702 142' and language options 'EU ES EN'. Below this is the header with the logos of the Basque Government (EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO) and the SPRI group (GRUPO spri TALDEA), along with the text 'Agencia vasca de desarrollo empresarial'. A main navigation menu lists categories: 'Basque Industry 4.0', 'Internacionalización', 'Emprendimiento', 'Tecnología', 'Innovación', 'TEICS', 'Ris3 Euskadi', and 'Invertir en Euskadi'. Below the menu is a secondary navigation bar with links: 'La estrategia 4.0', 'Las Tecnologías 4.0', 'Iniciativas Estratégicas 4.0', 'Oferta Tecnológica 4.0', 'BOIP 4.0', 'Servicios Avanzados 4.0', and 'Ayudas 4.0'. The main content area features a large banner with the text 'BASQUE INDUSTRY 4.0' and 'La fábrica inteligente' over a background image of a robotic hand. At the bottom, there is a cookie consent notice and a 'Compartiendo captura de pantalla' notification.



basqueindustry.eus



Muchas Gracias

Cristina Oyón

Responsable Iniciativas Estratégicas SPRI

cristina@spri.eus