

TRANSICIÓN DIGITAL



1. MOTIVACIÓN

Caracterización

La industria en Navarra es el sector económico de mayor relevancia por su contribución a la competitividad regional y el empleo de calidad

La digitalización de la sociedad y economía es una tendencia exponencial que está impactando fuertemente en los sectores tradicionales, afectando incluso de forma disruptiva a la continuidad de empresas y negocios maduros

La necesidad de adaptación es si cabe más relevante en los sectores exportadores, que requieren la adopción de nuevas tecnologías para la contribución a la mejora de la eficiencia de procesos y de producción, a la toma de decisiones mediante la gestión de la información, a la sostenibilidad y al acercamiento al consumidor final cada vez más digital

Además, Navarra tiene un sector de mecatrónica y maquinaria especial muy relevante que integra capacidades productivas de máximo nivel en determinados negocios (*vending*, línea blanca, maquinaria especial...)

El sector TIC de Navarra se encuentra ante la oportunidad de crecer dando respuesta a las necesidades competitivas de la industria y sociedad

Cadena de valor

Empresas: Electrónica Falcón, Das Nano, Biko, CyC, Tracasa, Conasa, Cistec, Orbital, IAR, Azkoyen, GM Vending, MTorres...

Entidades de conocimiento: NAITEC, UPNA, AIN, Salesianos...

Entidades de cooperación: IRIS, ATANA, FPRINT, AIN, FIN, CITI...

Iniciativas emergentes

Startups: UpTech Sensing, Elliot Cloud, Neuraptic, Nautilus, Pyroistech...

Proyectos: AIROB de inteligencia artificial aplicada a industria compleja; CHIPLESS de impresión funcional de dispositivos RFID.

Colaboración internacional

AI&Data&Robotics PPP en Horizon Europe

European Partnership for Key Digital Technologies (KDT)

Partnership Artificial Intelligence and Human Machine Interface

Partnership SME Integration to Industry 4.0

CONETIC

DIH de Aquitania (DIHNAMIC) en el marco de la Euroregión.

DIH de Emilia Romana (ER2Digit) HPC.

DIH de Tampere (SIX-Manufacturing), con foco en manufacturing y robótica.

2. VISIÓN ESTRATÉGICA

Visión 2030



Navarra impulsa su productividad gracias al desarrollo e implantación de soluciones digitales basadas en la economía del dato, la automatización de procesos, y tecnologías de fabricación avanzada.

FOCO



- Digitalización de procesos productivos
- Desarrollo de producto mecatrónico
- Inteligencia artificial y economía del dato

Tendencias

Integración de nuevos sistemas de fabricación basados en herramientas digitales

Técnicas de producción más adaptables y de mayor capacidad gracias a la automatización de procesos industriales, incluyendo robotización

Particularización de productos para clientes en fabricación continua y masiva

Obtención de datos de productos y procesos a través de la incorporación de sensores y electrónica a productos y procesos, orientado a la captación de datos

Integración de sensórica a través de nuevas tecnologías (ej: *wearables*)

Predicción e información en tiempo real, y mejora de procesos con el análisis de datos

Incorporación de nuevos modelos de teleasistencia, telegestión, telepresencia en los distintos sectores industriales, sustituyendo la presencia física por virtual

Herramientas para certificar la identidad digital de las personas necesarias para la presencia digital en la relación administración-empresa-sociedad

Ahorro de costes y mejora de servicio a través del control y mantenimiento en remoto

Nuevos modelos de contacto e interacción con el cliente final, servitización de los modelos de negocio de la industria

Alineación internacional

Una de las prioridades de la Comisión Europea es “A Europe fit for the digital age”, de la que cuelga la estrategia “Europe’s Digital Decade: digital targets for 2030: Digital transformation of businesses” que marca objetivos de digitalización de empresas para 2030:

- Tech up-take: 75 % of EU companies using Cloud/AI/Big Data
- Innovators: grow scale ups & finance to double EU Unicorns
- Late adopters: more than 90 % of SMEs reach at least a basic level of digital intensity

Igualmente, la nueva “European Industrial Strategy”, reforzada tras el impacto del Covid-19, para centrarse en la transformación y la resiliencia de la industria, apostando por la localización de 19 sectores esenciales.

A tener en cuenta el concepto de “Industry 5.0”, que incrementa la visión de la industria 4.0 hacia los objetivos sociales y ambientales.

ODS relacionados



3. LÍNEAS DE TRABAJO

Líneas de trabajo COMUNES		OE	TE	TD
CADENAS DE VALOR				
01	Sensibilización digital y formación. Capacitación y desarrollo de habilidades en cada ámbito profesional			●
TRANSICIÓN DIGITAL DE EMPRESA Y DE LA CADENA DE VALOR				
02	Planificación y acompañamiento en el desarrollo e implementación de la estrategia digital de la empresa y en la generación de modelos de negocio digitales	●		●
03	Digitalización de la cadena de suministro y red de proveedores/ecosistema: gestión de ordenes de trabajo, de almacenes, venta <i>online</i> , trazabilidad de productos...	●		●
04	Relación digital con el cliente (venta, soporte...) y orientación a la servitización	●	●	●
05	Aprovechamiento de la economía del dato (inteligencia artificial, business intelligence, tendencias de consumo...) con aplicación en todas las áreas de negocio	●		●
06	Impulso de la telepresencia (teletrabajo, telegestión, telemonitorización...)	●		●
TRANSICIÓN DIGITAL DE PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS				
07	Líneas de producción más autónomas, flexibles, integradas con los sistemas de información, implementando nuevas tecnologías de fabricación	●		●
08	Incorporación de nuevas funcionalidades a los productos/servicios y modelos de servitización basados en datos	●		●
09	Ciberseguridad, biometría e identidad digital. Optimización de las comunicaciones empresariales y securización de la información	●		●
10	Aplicación de la simulación digital y prototipado rápido (gemelos digitales, realidad virtual, realidad aumentada...) en procesos de diseño de producto, líneas de producción, mantenimiento, seguridad, formación...	●	●	●
11	Desarrollo de la construcción industrializada: aplicación de tecnologías digitales, robotización, simulación 3D para el desarrollo de producto prefabricado e industrialización del proceso constructivo	●		●
Líneas de trabajo ESPECÍFICAS				
MOVILIDAD ELÉCTRICA Y CONECTADA				
01	Desarrollo y sofisticación de componentes para vehículos: sensorización, comunicaciones (entre componentes y/o con infraestructura de <i>Smart Cities</i>), nuevos materiales y nuevas funcionalidades	●		●
02	Servitización de modelos de movilidad y de suministro energético, en especial relacionados con <i>Smart Cities</i> (comunicaciones y servicios)	●	●	●
03	Nuevos modelos de logística más inteligente y sostenible, distribución de última milla, almacenes compartidos	●	●	●

Líneas de trabajo ESPECÍFICAS		OE	TE	TD
ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y SOSTENIBLE				
04	Agricultura de precisión. Sensorización y teledetección para la gestión de cultivos	●	●	●
05	Nuevas tecnologías para garantizar la seguridad alimentaria y la trazabilidad	●		●
04	Evolución de los canales de venta <i>online</i> y vinculación con el consumidor	●		●
INDUSTRIA DE LA ENERGÍA VERDE				
07	Desarrollo de sistemas para la gestión inteligente e integración de la energía procedente de diversas fuentes, incluyendo generación distribuida, microrredes y comunidades energéticas. Certificación del origen renovable de la energía	●		●
08	Tecnologías para la gestión en remoto y el mantenimiento predictivo de las instalaciones	●		●
MEDICINA PERSONALIZADA				
09	Diseño y fabricación de dispositivos para la teleatención y telemonitorización de apoyo a la longevidad, discapacidad, y el tratamiento de enfermedades crónicas.	●		●
10	Desarrollo de aplicaciones de <i>software</i> para prevención y mejora de la asistencia al paciente	●		●
11	Aplicación de <i>Big Data</i> , inteligencia artificial y ciberseguridad para la gestión de datos médicos, genómicos y de otras fuentes en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades	●		●
TURISMO SOSTENIBLE				
12	Gestión Sostenible de Espacios Turísticos. Regulación de accesos y flujos de visitantes	●	●	●
13	Desarrollo del marketing digital turístico y de la innovación en productos y procesos adaptados al mercado digital	●		●
14	Sistema de inteligencia de mercados turísticos. Captación de datos sobre demanda, preferencias y comportamientos para la toma de decisiones en la comercialización turística	●		●
15	Fomento de la competitividad a través de la capacitación para configurar una oferta turística innovadora, sostenible y accesible	●		●
INDUSTRIA AUDIOVISUAL				
16	Desarrollo de animación digital y videojuegos	●		●
17	Explotación del dato (<i>Big Data</i>) y aplicación de la inteligencia artificial en toda la cadena de valor, desde el análisis de audiencias, generación de contenidos hasta conectar con espectadores (captura de emociones, conocer preferencias...)	●		●
18	Contenido más impactante mediante la utilización de nuevas tecnologías como realidad virtual, realidad aumentada, hologramas y dispositivos de grabación más sofisticados (drones, sistemas Dolly o slow motion...)	●		●
CONSTRUCCIÓN INDUSTRIALIZADA				
19	Desarrollo de la construcción industrializada: aplicación de tecnologías digitales, robotización, simulación 3D para el desarrollo de producto prefabricado e industrialización del proceso constructivo	●		●