

A pesar de que por su tamaño y población no es una de las comunidades autónomas más grandes de España, el País Vasco alberga uno de los tejidos empresariales de mayor peso y mejor adaptados a la industria 4.0 del país. Por eso, no es casualidad que durante los últimos años haya sido catalogada como Región Europea de Alta Innovación, ni que más del 60% de su sector fabril esté relacionado con actividades de alto valor añadido en la actual transformación tecnológica.

Mucho han tenido que ver en ello las acciones conjuntas entre las distintas administraciones públicas y el sector privado. En 2014, el Gobierno vasco empezó a abordar este proceso con la Estrategia de Especialización Inteligente. Entonces se puso el foco en tres campos de actuación: la fabricación avanzada, la energía y las biociencias. El objetivo era modernizar la industria vasca en términos de tecnología y eficiencia energética. Y el pasado año, en medio de la crisis sanitaria, el propio Ejecutivo autonómico se propuso consolidar la posición de Euskadi como fábrica avanzada del mundo en la nueva era digital a través del ambicioso Plan de Desarrollo Industrial e Internacionalización 2021-2024. Este programa cuenta con un presupuesto global de 4.106 millones de euros y persigue que,

Las fábricas inteligentes toman el timón de la producción

El Gobierno vasco se ha fijado el objetivo de que la industria apoyada en las tecnologías avanzadas suponga más del 40% del PIB en 2024. La comunidad cuenta ya con empresas punteras en apartados como la robótica, la inteligencia artificial, la impresión en 3D o el 'big data'

Por Ángel G. Perianes

al final de dicho periodo, el 40% del Producto Interior Bruto (PIB) vasco provenga de la industria manufacturera más avanzada (esa que se conoce como industria 4.0).

El Grupo SPRI, entidad del Departamento de Desarrollo Econó-

mico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno vasco, es el encargado de impulsar esta industrialización a través de la inversión en programas tecnológicos. Según su directora de Transformación Digital y Emprendimiento, Leyre Ma-

dariaga, "dada la importancia que tiene la industria para el País Vasco, ha asumido cada vez con mayor fuerza todo lo que tiene que ver con la robótica, el *big data*, el Internet de las cosas, la computación cuántica, la realidad virtual y aumenta-

da o la nanotecnología. Son tecnologías de última generación con las que pretendemos garantizar una industria competitiva, limpia y sostenible, que, además, genere negocio para nuestras *start up*".

Efectivamente, incluir todas esas innovaciones en el made in Euskadi supone hacerlo en un tejido empresarial formado en su gran mayoría por pymes y micropymes, aunque también destacan varias compañías multinacionales. En esta línea, el Plan de Ayudas a Pymes promovido en 2021 permitió impulsar la creación de 8.096 nuevos proyectos que sumaron una inversión total de 2.059 millones de euros. Y este año, el Gobierno vasco ha anunciado otra partida de 257,5 millones para impulsar aún más los proyectos tecnológicos e innovadores.

COOPERATIVISMO

A juicio de Massimo Cermelli, profesor de Economía de Deusto Business School, "la llegada de los fondos europeos ha empujado claramente la industria digital" en un territorio en el que destacan "la productividad laboral y por hora trabajada, junto con la elevada capacidad innovadora". Pero, por encima de todo, sobresale el gran desarrollo del cooperativismo, que tiene su máxima expresión en Mondragón Corporación, primer grupo empre-

sarial del País Vasco, responsable "del 7,5% del valor añadido generado por la industria de la comunidad", tal como asegura Eduardo Beltrán, director de Innovación y Tecnología de la corporación.

Solo el pasado año, destinó cerca de 115 millones de euros a la digitalización y la fabricación inteligente con el desarrollo de tecnologías "clave" en sus 95 cooperativas (como Orbea, el grupo de distribución Eroski o la entidad financiera Laboral Kutxa). Entre otras, la ciberseguridad, los gemelos digitales, la inteligencia artificial, la integración de sistemas, la robótica o los sistemas de visión artificial. Estos avances han permitido mejoras en aspectos de toda la cadena de valor: desde la "predicción en escenarios no supervisados o del estado de las uniones mecánicas" hasta la "optimización de rutas y reducción de costes en las operaciones logísticas".

Más allá de la implantación de estas disrupciones, Beltrán añade que la "innovación abierta con ter-

El 60% del sector industrial vasco realiza actividades de valor añadido

ceros agentes y la colaboración con start up" también protagonizan la estrategia de la corporación para abordar la transformación digital.

ITP Aero es otra de las compañías que abanderan la revolución del sector industrial vasco. La firma, con sede en Zamudio (Vizcaya), es líder global en motores y componentes aeronáuticos gracias a su apuesta por desarrollar una tecnología propia y una fuerte apuesta por la I+D+i, a la que ha destinado más de 500 millones de euros durante la última década.

Esta empresa (la primera aeroespacial española en innovación e inversión) ha estado centrada en nuevas arquitecturas de motor para reducir el impacto ambiental del transporte aéreo. Sin embargo, sus novedades más recientes van un paso más allá, ya que, como miembro fundador del programa Clean Aviation de la UE, participará en cuatro proyectos que se centran en el desarrollo de una tecnología disruptiva que sentará las bases de la propulsión híbrida-eléctrica a base de hidrógeno. "El objetivo de esta alianza público-privada es conseguir que la aviación europea produzca cero emisiones netas de gases de efecto invernadero en 2050", afirman desde ITP Aero.

Por otro lado, la compañía -que emplea a 2.000 trabajadores en el País Vasco de los 4.300 que componen su plantilla global- también ha utilizado la impresión aditiva para fabricar uno de los componentes estructurales del nuevo motor UltraFan de Rolls-Royce. Comparado con otros procesos, el diseño de ITP Aero ha permitido ahorrar un 25% de material durante su fabricación.

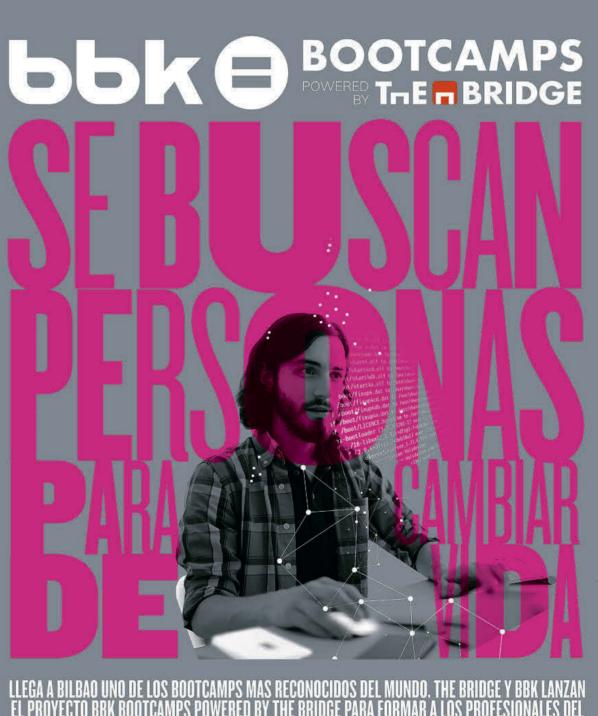
ROBOTS COLABORATIVOS

Con una visión transformadora similar, la empresa vasca Sisteplant se ha especializado durante sus casi 40 años de vida en el desarrollo de soluciones y servicios para la industria inteligente. Es decir, su actividad se centra en acometer cualquier tipo de modernización industrial a través de "la incorporación de nuevas tecnologías transformadoras, como drones, robots o el Internet de las cosas, y su integración en la cadena de suministro", tal como explica su CEO, Ana Santiago.

Las empresas vascas reconocen cada vez más el papel que las soluciones robóticas pueden desempeñar en un entorno en el que se ha impuesto con fuerza la fabricación a demanda. Por eso, durante los últimos años esta compañía ha centrado el foco de su actividad en ellas. El objetivo: "facilitar el trabajo, potenciar el valor añadido, abordar operaciones peligrosas, reducir riesgos en espacios confinados o para que los propios robots puedan tomar decisiones o coordinarse en-

tre sí gracias a la inteligencia artificial", indica la directiva.

Así, la automatización, la robótica colaborativa o la fabricación predictiva han ganado un peso especial en la línea de negocio de Sisteplant, que destina un 20% de sus recursos a la inversión en I+D y, según Santiago, comparte ese "ADN inquieto y emprendedor" tan característico de todo el tejido industrial vasco.



LLEGA A BILBAO UNO DE LOS BOOTCAMPS MAS RECONOCIDOS DEL MUNDO. THE BRIDGE Y BBK El proyecto BBK bootcamps powered by the Bridge para formar a los profesional FUTURO. BIENVENIDO A LA FORMACION INTENSIVA E INMERSIVA QUE IMPULSARA TU CARRERA

EN 180 DÍAS

FINANCIACIÓN ACCESIBLE FÓRIMATE AHORA. PAGA DESPUES

bbkbootcamps.thebridge.tech