



Ciberseguridad
Ikerlan blindo la industria en la era de la IA
Pág. 32



Tratamientos
Hervel impulsa nuevas líneas de negocio
Pág. 22

Espacio
Satlantis Factory calienta motores
Pág. 24



Suplemento
INDUSTRIA EÓLICA
Empresa XXI analiza el sector con motivo de WindEurope 2026.



Tecresa abre un nuevo capítulo industrial

Da un salto estratégico en su 40 aniversario con el traslado de su actividad a unas modernas instalaciones de 4.500 m2 en Abanto-Zierbena Pág. 8 y 9

TECRESA

Tecresa aumentará su capacidad operativa en el Polígono Abra Industrial.

AINHOA ONDARZABAL
Secretaria gral. European Foundry Federation

“Sin fundición no hay autonomía estratégica”



La fundición europea se enfrenta a altos costes energéticos, competencia desleal, carga regulatoria y colapso de la demanda. La desaparición de su capacidad “es incompatible con la autonomía estratégica”, según alerta la secretaria de EFF.

Pág. 18 y 19

Mecánica de Fluidos
Intza crece en su apuesta por los sistemas a medida

Intza Lubrication Systems amplía sus instalaciones en Azkoitia con un nuevo pabellón para impulsar el desarrollo de sistemas de lubricación a medida. Con esta maniobra, la compañía prevé elevar su facturación un 20% durante los próximos dos años.

Pág. 16 y 17

Machine Tools **DELTECO** www.delteco.com

ROBOTICS

Innovación que mueve la industria
Eleva tu negocio al siguiente nivel

Ingeniería Mecánica
Egile gana altura en su vuelo aeronáutico

Egile encara una fase de expansión para reforzar su crecimiento en los sectores aeronáutico y de defensa, con un plan inversor de 10 millones de euros destinado a triplicar la capacidad productiva de su planta de Itziar y asegurar su desarrollo en el próximo lustro.

Pág. 12 y 13

LA FOTO DE LA QUINCENA



EL PROGRAMA TRAS100DE REFUERZA EL PLAN DE CRECIMIENTO DE 29 PYMES

Un total de 29 directivos de pymes impulsarán el crecimiento de sus empresas hacia el 'middle market' tras finalizar el programa TRAS100DE. Promovido por Fundación CRE100DO y desarrollado en colaboración con Innobasque, los participantes han contado con CEOs de compañías referentes como guías.

SE MUEVEN



Iñigo Domingo

Tecresa dará un gran salto en su 40 aniversario. Abrirá un nuevo capítulo en su trayectoria con su traslado a una moderna factoría en el polígono Abra Industrial.



Gustavo Lascurain

Egile toma altura en su vuelo aeronáutico con un plan inversor de 10 millones de euros para triplicar la capacidad productiva de su planta de Itziar, mientras desarrolla producto propio.



Elena Zárraga

LKS Next acelera la marcha para anticipar la evolución tecnológica del grupo. Su nueva División de Excelencia Tecnológica reforzará su posición en las actuales transformaciones.



Iñaki Alday

Intza Lubrication Systems despeja el camino para crecer en los próximos años. Gana dimensión tras adquirir un pabellón contiguo a su sede para soluciones personalizadas.


 PICOS DE ORO

Soy feliz siendo empresario, muy feliz, creando valor, empleo, riqueza... No cambiaría mi vida por nada

Javier Ormazabal

Presidente del Grupo Velatia

El Concierto Económico está desaprovechado. Hay que utilizarlo e ir a saco para favorecer el crecimiento y el desarrollo industrial

Tamara Yagüe

Presidenta de Confefabask

La gran asignatura pendiente de Euskadi es atraer una gran empresa internacional. Es lo que nos falta, lo que necesitamos. Estamos en ello y lo vamos a intentar

Mikel Jauregi

Consejero de Industria

Si apareciese hoy un proyecto como Mercedes, ¿estaría donde está? Hay que cumplir con las normas urbanísticas, pero en el mundo de la IA no puede ser que el sistema funcione igual que hace 25 años

Manu Muñoz

CEO de i+Med

Hay que atraer más mujeres a la industria porque es donde están las oportunidades de desarrollo y los grandes retos de las empresas

Iratxe Pascual

Presidenta de Aspegi



Fundador: F. Javier Miranda Ruiz

Todos los derechos reservados.

Prohibida la reproducción total o parcial sin autorización expresa del editor.

Director General
 Javier Miranda Descalzo
javier.miranda@grupoxxi.com

Redacción: Vicky López, Iñaki Calvo, Cristina Camargo

Colaboradores: Etayo (Humor),
 Guillermo Dorransoro, Luis Blanco

Suscripciones: Belén Ruales
suscripciones@grupoxxi.com

Edita: Industria y Comunicación SA
 c. Jose María Olavarri, 6 - 2º - 9
 48001 Bilbao
 Tel.: 944 400 000
transporte@grupoxxi.com

Directora
 Ainara Lozano
a.lozano@grupoxxi.com

Director Técnico: Jose Angel Calvo

Publicidad: Clara Bouza, Idoia Moreno
publicidad@grupoxxi.com

Depósito Legal: BI-116/1984



EDITORIAL

Alivio fiscal frente a la incertidumbre

La guerra en Oriente Medio vuelve a tensionar los equilibrios económicos en un contexto marcado por la inflación, el encarecimiento de la energía y el riesgo de colapso en las cadenas de suministro. El conflicto ha multiplicado los focos de incertidumbre en medio mundo y agrava un escenario ya de por sí frágil. La volatilidad de los mercados, la presión sobre los costes y la inestabilidad geopolítica configuran un entorno que obliga a las economías avanzadas a reaccionar con rapidez.

En el caso de Euskadi, los incentivos fiscales aprobados por las tres

diputaciones forales, con un impacto esperado de 540,5 millones de euros en el tejido empresarial, buscan aliviar la presión financiera sobre los sectores más tensionados por la falta de liquidez, especialmente autónomos y pequeñas y medianas empresas.

Los eslabones más débiles son, de nuevo, los más expuestos a las consecuencias del retroceso económico. Las medidas tributarias adoptadas, desde aplazamientos excepcionales de deudas hasta el refuerzo de deducciones por creación de empleo o la agilización de devoluciones fiscales, buscan contener el

impacto inmediato y evitar que se traslade a decisiones más estructurales. La paralización de inversiones, la contención de la contratación o la pérdida de actividad son riesgos que, de materializarse, amplificarían los efectos de la crisis.

La espiral de incertidumbre obliga a ir más allá de la respuesta inmediata. Ofrecer un horizonte de certidumbre se convierte en el objetivo central para que la economía mantenga su capacidad de decisión y no entre en una dinámica de repliegue. Los programas anticrisis desplegados en las últimas semanas responden a esa lógica. No obs-

tante, la efectividad de esta respuesta dependerá de su articulación con el conjunto de políticas públicas. El escudo industrial impulsado por el Gobierno vasco y el paquete de medidas anticrisis del Ejecutivo central, valorado en 5.000 millones de euros, forman parte de una misma arquitectura orientada a sostener la actividad económica. De la capacidad de coordinar instrumentos, ordenar prioridades y actuar con rapidez dependerá que la economía vasca pueda atravesar este nuevo episodio de inestabilidad sin comprometer su base productiva.



Un potencial eólico en pausa

Madrid acogerá del 21 al 23 de abril una nueva edición de WindEurope en un momento que debería ser propicio para relanzar el impulso de la energía eólica en España. El país llega a esta cita con una posición de partida difícilmente mejorable: recurso natural abundante, un tejido industrial consolidado y un papel protagonista en el sistema eléctrico, donde cubre cerca de una cuarta parte de la demanda, manteniéndose como la primera tecnología de generación con más de 59.000 GWh anuales.

El potencial de la energía eólica

es evidente. Sin embargo, el sector se encuentra atascado y retrasado en su desarrollo conforme a las directrices contenidas en el Plan Nacional Integrado de Energía y Clima (PNIEC), pese a ser un vector estratégico para avanzar en la descarbonización.

España dispone de todos los mimbres para liderar una nueva fase de crecimiento eólico, pero avanza muy por debajo de sus capacidades. Mientras el ritmo de instalación apenas ronda el gigavatio anual, el propio sector estima que podría duplicarse sin dificultad. La consecuencia es una brecha cre-

ciente entre los objetivos comprometidos y la realidad del despliegue. Las causas de este bloqueo son bien conocidas. La complejidad administrativa se ha convertido en el principal cuello de botella, con proyectos maduros que quedan paralizados por cuestiones procedimentales o por plazos rígidos que no se ajustan a la realidad de las tramitaciones. La sensación de "lotería regulatoria", como advierte la industria, genera inseguridad y desincentiva la inversión en un momento en el que debería acelerarse. A ello se suma un marco fiscal exigente y, en ocasiones, cambian-

te, que añade nuevas dosis de incertidumbre.

Pero más allá del diagnóstico, el momento exige decisiones y medidas concretas que desbloqueen la parálisis del sector. Resulta inaplazable dotar de mayor agilidad y certidumbre a los procesos administrativos, reforzar la coordinación entre instituciones y adaptar los plazos a la creciente complejidad de los proyectos. Y, sin más demoras, activar el despegue de la eólica marina con la convocatoria de la primera subasta. Convertir ese potencial en realidad es, a estas alturas, una cuestión de voluntad.

LA LUPA


 Ainara Lozano

Nunca hemos llegado tan lejos fuera de la Tierra, ni estado tan perdidos en ella como en el momento actual

El laso oscuro está aquí

Hay imágenes que funcionan como consuelo, aunque sepamos que no arreglan nada. Al ver la misión Artemis II rodear la Luna, surge casi de manera instintiva la tentación de decir “hemos vuelto”, como si ese plural tuviera un sentido compartido, como si los cuatro astronautas que orbitaban el satélite en la oscuridad del espacio viajaran como una representación digna de toda la humanidad. Y durante unos segundos, tal vez lo creímos. Porque hay algo indiscutible en esa escena; la capacidad humana para imaginar lo imposible y, con el tiempo, acabar construyéndolo. Esa obstinación paciente, ese conocimiento acumulado, esa precisión técnica que nos ha permitido alejarnos más que nunca de la Tierra provoca una profunda admiración, incluso una forma de orgullo. Pero la historia no está solo ahí arriba.

Mientras la misión de la NASA completaba su órbita, aquí abajo el mundo se encontraba, y se encuentra, en uno de esos momentos en los que todo parece romperse. Amenazas de destrucción, guerras que se normalizan, mercados que reaccionan con una mezcla de nerviosismo y costumbre. Una contradicción en estado puro. Arriba, la precisión, la cooperación, el dominio técnico; abajo, la incertidumbre, la ley del más fuerte, el espacio como uno de los grandes campos de batalla entre Estados Unidos y China como superpotencias. Ni siquiera el cosmos ha quedado al margen de un mundo dominado por la confrontación.

Quizá por eso la imagen del planeta azul visto desde la distancia resulta más inquietante que reconfortante. No aparece como un territorio por conquistar, sino como lo único que tenemos en la inmensidad del universo, un mundo vulnerable y finito. Visto así, desde lejos, parece que el lado oscuro no pertenece a la Luna. Esta claro que habita aquí, en la Tierra.


ainara@grupoxxi.com

COMPLEMENTARIOS



Iberdrola (Ignacio Galán) y Gestamp (Francisco Riberras) refuerzan el papel de la energía renovable como activo estratégico en la industria. Ambas compañías han sellado un acuerdo para el suministro de energía limpia en Europa a lo largo de diez años.

HOJA DE RUTA



Se cumple un año del apagón que iluminó la vulnerabilidad del sistema eléctrico

Cristina Camargo

Blackout

Hay días que pasan a la posteridad convertidos en acrónimo: el 23F, el 11S, el 11M... En su mayoría se trata de jornadas fatídicas que se ganan un lugar en el calendario de todos los tiempos tanto por la magnitud de los hechos acontecidos como por su capacidad de marcar un antes y después en la historia.

Acaban, entre otras cosas, con nuestra falsa sensación de seguridad, revelando la vulnerabilidad de un sistema que tiene más de inercia que de planificación. El año pasado por estas fechas alumbró otra de esas jornadas imborrables, capaces de despertar recuerdos y sensaciones en todas y cada una de las personas. El 28A, a eso de las 12 del mediodía, España se fundió en negro pese al sol radiante. Bombillas, semáforos, pantallas de ordenador y todo tipo de aparatos conectados a la red, desde cocinas a respiradores artificiales, se desconectaron a raíz de un apagón masivo que afectó al país entero. La caída de la red eléctrica afectó también a los operadores telefónicos invalidando los móviles y provocando la caída de internet. Trenes y metros dejaron de funcionar y la ausencia de semáforos colapsó el tráfico. Los ciudadanos salieron como antaño a las ventanas a ver que ocurría y peregrinaron, sin transporte, a sus hogares. Se juntaron en sus casas o incluso en la propia calle, en reuniones improvisadas y repletas de magia, en torno a un transistor. El 28A marcó, desde luego, un antes. Lo que no está del todo claro es si todos los agentes involucrados: el Gobierno, la Red Eléctrica, las compañías eléctricas generadoras de energía, las comercializadoras, etcétera, han hecho lo suficiente a lo largo de todo este año para marcar un después.

c.camargo@grupoxxi.com

LA ESCALA


 Iñaki Calvo

Fiscalidad, costes, burocracia y funcionamiento administrativo aumentan la vulnerabilidad del tejido empresarial

Piedras en el zapato

El principal problema de las pequeñas y medianas empresas españolas actualmente no es la falta de actividad, sino las condiciones estructurales en las que esa actividad se desarrolla, que vienen marcadas por un entorno caracterizado por una presión fiscal elevada, unos costes crecientes, una burocracia estructural y una Administración poco eficiente. Y en este contexto, las compañías consiguen sobrevivir, pero cada vez con menores márgenes, menor capacidad de crecimiento y mayor exposición al riesgo.

No lo digo yo, que ni soy empresario ni estoy familiarizado con la dinámica del día a día de las pymes. Esta es la visión de los gestores administrativos, los profesionales que trabajan diariamente con empresas, gestionan sus obligaciones y acompañan su actividad. De ahí la importancia de que este aviso a navegantes sea tomado en cuenta por los responsables políticos.

El último barómetro elaborado por el Consejo General de los Colegios de Gestores Administrativos pone de manifiesto que un 41% de las pymes españolas incrementó sus ventas el año pasado, lo que viene a demostrar que la economía no está parada. Sin embargo, incide en que ese aumento de ingresos no se tradujo en una mejora equivalente de los resultados. Pero, más allá de los datos económicos, estos profesionales subrayan mayoritariamente que la relación con la Administración no ha mejorado en los últimos doce meses y, en gran medida, que gestionar es más difícil actualmente que hace un año debido a problemas como el exceso de normativa, la lentitud, la falta de atención o las dificultades derivadas de la digitalización administrativa, que, a su juicio, no está reduciendo la carga, sino que, en muchos casos, la está trasladando al empresario. Lo dicho: otra tarea a añadir al cuaderno de deberes de nuestros políticos.

i.calvo@grupoxxi.com

AULA TECNOLÓGICA

Guillermo
Dorrnsoro



El futuro no suele responder a lo que exigen las certezas, sino más bien a los que se atreven a dejar una puerta entreabierta

El arte de dar oportunidades al destino (10 de 1001): Hilos de futuro

Siguiendo el hilo misterioso que me entregaron en Viena, llegué a Oxford una tarde de lluvia fina. El cielo tenía el color del plomo antiguo, a tono con los patios de piedra de los *colleges* que guardaban sus secretos desde hacía siglos.

Encontré a Clive Staples Lewis apoyado en una columna del Magdalen College, mirando distraído la lluvia caer sobre el jardín. Me saludó brevemente y me condujo por un corredor de piedra hasta una pequeña sala donde una chimenea luchaba contra el frío.

Allí, inclinado sobre una mesa llena de papeles, estaba John Ronald Reuel Tolkien. Dibujaba algo con una concentración casi infantil: una montaña, un río, un camino que se bifurcaba. De repente, levantó la vista: 'Has venido a preguntar por cómo puedes atravesar el futuro, como si fuera la cordillera de las Montañas Nubladas. Sin embargo, casi nunca lo es'.

Me senté junto a ellos y les expliqué, de la mejor forma que pude, mi viaje en el tiempo y el espacio para entender cómo dar oportunidades al destino. Entonces, Lewis soltó una breve carcajada 'Qué expresión tan hermosa. Quizá deberías empezar por algo menos ambicioso: por ejemplo, aprender a no decir que no, aunque todavía no entiendas muy bien por qué'.

Tolkien dejó la pluma sobre la mesa. 'A veces creemos que las grandes obras o las grandes amistades nacen de un instante de genio o de una decisión trascendental. Pero casi nunca ocurre así. Lo que de verdad cambia una vida suele empezar siendo algo minúsculo: una conversación en un pasillo, una taza de té aceptada, una invitación que parecía intrascendente'.

Lewis asintió. 'Ronald y yo nos conocimos aquí, en Oxford, como se conocen tantos: por proximidad, por rutina, por casualidad. Un saludo amable en el pasillo, luego una charla, después una cami-



nata. Más tarde un almuerzo compartido. Nada parecía importante. Pero cada gesto era un hilo lanzado hacia algo que todavía no existía'.

Miré alrededor. Los libros, las tazas, la madera gastada, la lluvia contra el cristal. Todo parecía modesto. Nada grandioso. Y, sin embargo, allí habían nacido universos, y la amistad de esas dos personas los había alimentado.

No pude evitar preguntarles '¿Y nunca supisteis adónde os llevaba ese hilo?'.

Tolkien negó con la cabeza 'Nunca. Ese es el error de casi todos: querer saber dónde les llevará un viaje antes de empezarlo. Pero el futuro no suele responder a los que exigen certezas. Responde mejor a los que se atreven a dejar una puerta entreabierta'.

Lewis añadió: 'Aunque hay una diferencia importante entre precipitarse y dar una oportunidad. Lanzar un hilo al futuro no es tirarse al vacío. Es tender algo ligero: una idea, una llamada, una prueba, un encuentro. Lo suficiente para que, si al otro lado hay algo vivo, empiece a tirar. Para que el futuro lo alimente si tiene sentido'.

Guardé silencio. Aquello encajaba con algo que intuía desde hacía tiempo: que muchas veces el miedo no estaba en el gran fracaso, sino en no saber convivir con lo provisional.

Tolkien volvió a señalar su dibujo. 'Mira esto. La Tierra Media nació en garabatos en cuadernos. Nombres, mapas, fragmentos, runas que inventaba. Eran hilos. Los lancé. Algunos se rompieron y otros no llevaban a ninguna parte. Pero otros cobraron de repente fuerza, sentido. Y me bastó seguir tirando de esos hilos'.

Lewis se inclinó hacia mí: 'Me pasó lo mismo con Narnia. El futuro tiene la costumbre de no usar la puerta principal, prefiere a veces colarse por una rendija'.

La chimenea crepitó. Afuera, la lluvia había cesado. Entendí entonces la séptima herramienta: no esperar a tener el mapa perfecto, sino empezar a tender hilos y dejar que el futuro alimente algunos de ellos.

Tolkien me tendió entonces en una pequeña tira de papel la pista para seguir mi viaje. Una línea subía hacia unas montañas lejanas, de nieves eternas y picos afilados. Allí me esperaban un monasterio suspendido en la roca, y un rostro con un tercer ojo abierto en su frente.

Mientras salía a la calle, pensaba en que los hilos más importantes no son los que lanzamos al futuro, sino los que alguien decidió no cortar en el pasado."



QUÉ BIEN

Bizkaia como territorio tractor de emprendimiento. En un contexto de creciente competencia por atraer talento y proyectos empresariales, un total de 34 nuevas *startups* se implantaron en el territorio durante 2025, relacionadas con los sectores de energía, salud o sostenibilidad. Pero más allá del volumen, destaca como rasgo diferencial su marcado carácter internacional. De las iniciativas que desembarcaron en Bizkaia, 26 proceden del exterior, en concreto de 16 países, lo que evidencia su creciente protagonismo en el mapa global de emprendimiento. Unos resultados que son fruto de una estrategia sostenida en el tiempo, basada en la colaboración público-privada, una red de apoyo e infraestructuras pioneras como es la Torre BAT.



Una treintena de *startups* aterrizaron en Bizkaia.



QUÉ MAL

El alza de los combustibles diluye parte de la rebaja del IVA, mientras los mercados mayoristas no anticipan un alivio a corto plazo. La reciente rebaja fiscal aplicada a los carburantes vuelve a evidenciar una disfunción persistente en el mercado energético, con una limitada traslación de los menores costes al precio final. Pese a que el Gobierno ha renunciado a más de 1.000 millones de euros de recaudación en los tres próximos meses, el efecto ha sido reducido, y en el caso del diesel, prácticamente neutralizado por nuevas subidas. Desde la aprobación, el pasado 22 de marzo, de la rebaja del IVA y del impuesto especial sobre hidrocarburos para abaratar los combustibles en plena guerra de Irán, el mercado ha tardado menos de dos semanas en absorber buena parte del alivio.

TRIBUNA LIBRE



Itziar Idarraga

La integración estructural de la inteligencia artificial sigue siendo la asignatura pendiente

La IA en el B2B: de la adopción masiva a la ventaja competitiva

La inteligencia artificial ya es una realidad operativa en el entorno B2B. Más de la mitad de las empresas españolas (54%) utiliza herramientas basadas en IA, ya sea de forma habitual o en fase piloto. Sin embargo, su integración real en el modelo de negocio sigue siendo limitada: apenas un 5% de las organizaciones afirma haberla incorporado de forma transversal en su operativa.

Este contraste, recogido en la segunda edición del estudio *ToBeInB2B* que hemos desarrollado en LIN3S, define con claridad el momento actual: la adopción avanza rápido, pero la integración estructural sigue siendo una asignatura pendiente. No estamos ante una disrupción homogénea, sino ante una transición desigual, en la que conviven distintos niveles de madurez.

Lejos de ser un problema tecnológico, esta brecha responde a un desafío organizativo. Estamos probando, optimizando y ganando eficiencia, pero el verdadero salto -y donde se construirá la ventaja competitiva- estará en rediseñar el negocio. En este sentido, el estudio apunta a una idea clave:

incorporar inteligencia artificial no marca la diferencia; integrarla estructuralmente, sí.

Este patrón no se limita a la IA, sino que refleja el estado general de la digitalización en el B2B. El ecosistema empresarial es hoy más activo que nunca, con un incremento constante en el uso de herramientas digitales, datos y canales. Sin embargo, este crecimiento no siempre se traduce todavía en una arquitectura estratégica común que ordene y conecte esa actividad con el negocio.

De hecho, el 24,8% de las empresas reconoce no contar con una estrategia digital claramente definida. En un contexto de cambio acelerado, muchas organizaciones están priorizando activar iniciativas y experimentar con nuevas capacidades, en lugar de estructurarlas desde el inicio dentro de un

marco estratégico sólido. El resultado no es tanto desorden como una fase de exploración intensa, donde el reto pasa por dar coherencia y sentido de negocio a esa actividad.

Esta falta de integración ayuda a explicar el momento previo al cambio estructural: la IA ya está generando eficiencia y mejoras operativas, pero su verdadero potencial transformador -aquel que impacta en el core del negocio- está aún por desplegarse.

Además, el tipo de uso que las empresas están haciendo de la IA también refleja esta fase de madurez. Las herramientas más extendidas son aquellas de rápida implementación y alto impacto inmediato, como los modelos generativos de texto, imagen o vídeo: soluciones accesibles, intuitivas y orientadas a mejorar la productividad en el corto plazo. El siguiente paso -y donde reside el mayor potencial- será avanzar hacia usos más complejos y estratégicos, como el machine learning predictivo, la integración avanzada en sistemas empresariales o el desarrollo de copilotos internos.

Esta realidad se refleja también en el grado de integración en los procesos de negocio, actuando, en la mayoría de los casos, en una proporción todavía acotada de las operaciones -a menudo por debajo del 25%- y solo una minoría de organizaciones supera el 50% de integración. Más que una limitación, esto señala un escenario en el que la IA actúa como palanca de amplificación del trabajo humano, mientras las organizaciones avanzan hacia modelos donde su impacto será cada vez más estructural.

La tensión entre intención y ejecución es otro de los elementos que revela el estudio. Aunque el principal objetivo de las empresas es integrar la IA en procesos clave (32,26%), prácticamente el mismo porcentaje (31,34%) reconoce no tener planes definidos. Esta dualidad subraya un momento de transición: el interés y la ambición están claros, pero el siguiente paso -convertir esa intención en una hoja de ruta estructurada- es donde se concentrará la verdadera ventaja competitiva en los próximos años.

En este contexto, hay algo que conviene asumir cuanto antes: la tecnología

se está democratizando: la inteligencia artificial, el dato o la automatización ya están al alcance de todos. Por eso, la ventaja competitiva va a estar en cómo conectas todo eso con tu negocio, con tus decisiones, con tu forma de trabajar.

En esta nueva etapa de madurez digital en la que está entrando el B2B, la IA deja de ser una novedad para convertirse en una herramienta más. Pero también es una etapa en la que se hace evidente que usar tecnología no es suficiente.

La diferencia no estará en quién adopte antes la inteligencia artificial o cualquier otra tecnología disruptiva. Estará en quién sea capaz de integrarla con sentido.

Porque, en el fondo, no estamos ante un reto tecnológico. Estamos ante un reto de coherencia.



CLAVES DE ACTUALIDAD

1 Crecimiento sostenidos de la inversión en I+D.

La inversión en I+D en Euskadi alcanzará en 2026 los 2.384 millones de euros, un 5,8% más que el año anterior, según la estimación elaborada por la Agencia Vasca de la Innovación-Innobasque junto a 19 empresas tractoras. Este crecimiento se produce en un entorno internacional complejo, marcado por tensiones geopolíticas y cierta desaceleración industrial, lo que refuerza la idea de que el ecosistema vasco se apoya en el conocimiento como palanca competitiva.

2 La empresa tira de la inversión, pero con cautela.

El tejido empresarial seguirá liderando el esfuerzo inversor, con una previsión de 1.287 millones de euros (+5,2%). Las empresas mantienen la innovación como eje estratégico para abordar procesos de transformación tecnológica, energética y digital. No obstante, este crecimiento se produce en un entorno de mayor prudencia, condicionado por la evolución desigual de sectores como la automoción o la industria pesada.

3 Fuerte impulso del sector público.

La financiación pública registrará el mayor crecimiento relativo, con un aumento del 8,5% hasta los 874 millones de euros. Este impulso responde tanto al refuerzo del apoyo del Gobierno vasco como a la ejecución de los fondos europeos Next Generation. El sector público consolida así su papel como catalizador del ecosistema innovador, facilitando proyectos tractores y reduciendo el riesgo en inversiones intensivas en tecnología.

4 Menos fondos europeos.

La financiación internacional, en contraste, experimentará un retroceso del 4,9%, situándose en 160 millones de euros. Esta caída se explica por la transición hacia el nuevo programa marco europeo (FP10), el incremento de la competencia entre regiones y una menor alineación entre las capacidades científico-tecnológicas vascas y las prioridades de las convocatorias europeas.

5 IA, digitalización y energía marcan la agenda inversora.

Las inversiones estarán cada vez más orientadas hacia ámbitos como la inteligencia artificial, la digitalización y la transición energética, que se consolidan como vectores clave de transformación industrial. A ello se suma una creciente diversificación hacia sectores emergentes como la salud o la defensa.

ANÁLISIS EN DO MENOR

El discurso sobre la producción de vivienda entra en bucle.

Vicky López



A vueltas con la vivienda

Hace unas semanas, la Asociación de Constructores y Promotores de Bizkaia, Ascobi, presentó el informe anual que contiene los resultados del sector de la construcción en Bizkaia y País Vasco, así como un análisis de del mercado de la vivienda. Lo hacen cada año, por las mismas fechas y, de manera pormenorizada, pero, salvo alguna variación, en cada ocasión, prevalece la sensación de que el discurso es, si no muy similar, bastante recurrente.

Es inevitable, dado que el problema básico persiste. Con unas tasas situadas en el entorno de las dos viviendas por cada 1.000 habitantes y año, la producción de vivienda mantiene una distancia cada vez más larga con la demanda existente, a su vez, también más elevada, tanto libre como protegida. En concreto, los datos anotan la producción de 3.996 viviendas nuevas en 2025, en la CAPV (-27%); y 2.097 viviendas en Bizkaia, lo que indica un descenso de la producción del 24% sobre el año anterior.

Si bien prevén que estas tasas se incrementen algo durante el presente ejercicio, lo cierto es que el contexto actual no deja mucho lugar al optimismo. El incremento de los costes en materiales imprescindibles para la construcción, también recurrente, más si cabe, tal como esta-



mos inmersos en un ambiente de permanente conflicto geopolítico, amenaza con una reducción de márgenes, ya de por sí ajustados. Todo dice.

El caso es que gran parte de la solución, si es que existe, requiere de iniciativas que, en gran medida, obligan a mirar con atención hacia las administraciones, a las que se les implora, año tras año, actuaciones para el estímulo de la actividad que posibiliten la viabilidad económica de las promociones, como la agilización en la obtención de licencias y permisos.

En este punto, nos damos de bruces con una realidad, de nuevo recurrente, que inunda las reivindicaciones procedentes, no solo del sector de la construcción, sino de casi todos los sectores económicos tanto en el ámbito local, como nacional e internacional. La creciente normativa regulatoria que, lejos de facilitar la ejecución de los proyectos, los ralentizan provocando duplicidades en la tramitación y un exceso de bu-

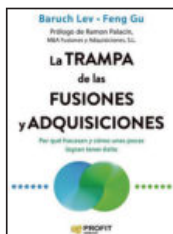
rocracia capaz de paralizar cualquier tipo de iniciativa de actividad, desesperando a aquel que la promueve. Un problema que se acrecenta con el tiempo y que urge solución.

Los ayuntamientos tienen la palabra

En esta línea, la ley de medidas ‘urgentes’ en materia de vivienda, aprobada en diciembre por el Parlamento vasco, pone en manos de los ayuntamientos algunos instrumentos que pueden propiciar este estímulo. Así que, ahora, la pelota está en su tejado. Mientras, Lakua ha anunciado un fondo social, con una retribución cercana al 6%, con el fin de apalancar hasta 2.000 millones de euros para impulsar la construcción de nuevas viviendas; un nuevo vehículo de financiación público-privada, con una aportación pública del 30% del capital, que se complementará con la participación de fondos de pensiones vascos, el BEI y el ICO, entre otros. ¿Sucumbiremos al pelleo?

v.lopez@grupoxxi.com

LIBROS



Título: **La trampa de las fusiones y ...**
Autor: **Baruch Lev Y Feng Gu**
Edita: **Profit**

El libro se centra en explicar, sustentándose en el análisis de 40.000 casos, por qué la ratio de fracaso de las fusiones y adquisiciones no ha cesado de aumentar en los últimos 40 años, hasta situarse por encima del 70%. Y proporciona claves concretas para identificar cuándo una operación puede tener sentido.



Título: **Lecciones de comunicación...**
Autor: **Gregorio Cristóbal Carle**
Edita: **ESIC**

El autor ofrece en esta obra respuestas a situaciones clave en las organizaciones para que puedan comunicar adecuadamente a sus stakeholders y no tener que afrontar constantemente un coste de oportunidad que terminará por afectar, negativamente a sus intereses comerciales y de rentabilidad.



Título: **El poder del círculo en...**
Autor: **Isabel Nogueroles**
Edita: **Libros de cabecera**

El poder del círculo en la empresa familiar es una novela sobre 8 empresarios que profundizan sobre los desafíos de la empresa familiar: la convivencia entre generaciones, rivalidades entre hermanos, peso del fundador y sucesión, la profesionalización y el delicado equilibrio entre empresa, propiedad y familia.



Título: **10 empresarios que impulsaron**
Autor: **Manuel López Torrents**
Edita: **LID**

La obra recorre la trayectoria de diez figuras clave de la economía española para mostrar cómo la empresa y el país han evolucionado de manera estrechamente vinculada. Plantea una reflexión sobre el papel del empresario, reivindicando el valor del emprendimiento, la gestión y la asunción de riesgos.

Refractarios

Tecresa da un salto cualitativo en su 40 aniversario

Invertirá 6,5 millones de euros en unas nuevas instalaciones de 4.500 m² en el polígono Abra Industrial para aumentar capacidad operativa y optimizar la logística de suministros y prefabricados para ofrecer un servicio de proximidad más eficiente

Vicky López | Bilbao

Tecresa celebra este año cuatro décadas de historia industrial especializada en el desarrollo de proyectos de revestimiento refractario y protección de superficies, con una hoja de ruta que apunta a dar un salto cualitativo, en línea con el objetivo de superar la barrera de 500.000 horas de mano de obra directa. Iñigo Domingo, director general de la compañía vizcaína, ha anticipado a Empresa XXI que la cartera de pedidos captada a finales de 2025 y el buen ritmo de contratación que mantienen en el año en curso les permitirá mejorar la cifra de negocio, a pesar de las dificultades actuales del mercado. En 2025, la facturación alcanzó los 26,5 millones de euros, con una plantilla media de 285 profesionales y picos de hasta 400 trabajadores, según la carga de proyectos.

Para alcanzar estos objetivos, el plan estratégico de Tecresa contempla un programa de inversiones de 6,5 millones

de euros, que incluye el incremento de sus capacidades productivas y el traslado a unas nuevas instalaciones de 4.500 m², a levantar en una parcela de 8.500 m², en el municipio de Abanto y Ciervana. Como explica Iñigo Domingo, tras décadas en la Ribera de Zorrozaurre, “el plan de regeneración urbana de Bilbao ha impulsado nuestro traslado estratégico”.

La planta incluirá dos puentes grúa de 20 toneladas en 2027

La inversión, apoyada por el programa Indartu, se materializará en un proyecto, diseñado por Arriark Arkitektura, para la construcción de una nueva nave en el Polígono Abra Industrial, que está siendo ejecutado por la constructora Viuda de Sainz, bajo la dirección de eje-

cución de obra y coordinación de seguridad y salud de Applus.

La futura planta, que contará con una dotación tecnológica superior e incluirá dos puentes grúa de 20 toneladas, les permitirá habilitar una zona aislada y focalizada en la fabricación de piezas especiales y el revestimiento de equipos en sus propias instalaciones, mejorando los plazos de entrega y el control de calidad. “No solo buscamos aumentar la capacidad operativa, sino optimizar la logística de suministros y prefabricados para ofrecer un servicio de proximidad más ágil y eficiente”, señala el responsable. Previsiblemente, en enero de 2027 estará plenamente operativa la instalación de captación de energía solar y baterías y el resto del equipamiento, que incluye puentes grúas, compresor, racks de almacenamiento, servidores, sistema de vigilancia y control de accesos, así como mobiliario de oficina y almacén.

El nuevo emplazamiento ocupará un terreno de 8.500m² en Abanto.



La actividad de Tecresa se vertebra en cuatro ejes principales: ingeniería, montaje y mantenimiento de revestimientos refractarios; protección de superficies (antiácidos, pavimentos y engomados); reparación estructural y protección pasiva contra incendios. Si bien operan de manera transversal para una amplia diversidad de sectores como vidrio, refinerías, química, siderurgia, fundiciones, incineración de residuos sólidos urbanos y biomásas, fábricas de cemento cal y yeso, papeleras, tratamiento térmico, etc.; el plan de crecimiento abrirá la puerta a una estrategia de diversificación, con el foco puesto en una mayor especialización sectorial en el ámbi-



Aceros Urquijo
ACEROS ESPECIALES

EXPERTOS EN ACEROS ESPECIALES
Más de 75 años transformando el sector

CALIDAD GARANTIZADA
SERVICIO EXCLUSIVO
AMPLIO STOCK

Aceros al carbono. Laminado y forjados
Aceros de cementación
Aceros de herramientas y utillaje
Aceros pretratados **TOOLOX**

www.acerosurquijo.es



DIVISIÓN REDONDOS
Aceros aleados de gran resistencia
Aceros calibrados

DIVISIÓN PLANOS
Aceros resistentes al desgaste y
abrasión
Aceros de alto límite elástico

SERVICIOS DE CORTE
Sierras horizontales y verticales
Oxicorte/Plasma/Láser/Agua



ELASTICOS[®]
Elastómeros de Poliuretano

Elementos y piezas de gran capacidad de carga, dureza y resistencia a la abrasión.

Además el material es elástico, por lo que resiste fuertes impactos, así como desgarros, tracción, alargamiento y compresión

FABRICANTES TRANSFORMADORES DE ELASTÓMEROS DE POLIURETANO

- Productos semielaborados
- Elementos elásticos de matricería y estampación
- Piezas especiales bajo plano
- Recubrimientos metálicos
- Elementos elevación
- Minería y depuración

Ribera de Axpe, 2 - 48950 ERANDIO (Bizkaia)
Tel. +34 944 648 504 - Email: pur@purelasticos.com





to del sector del vidrio, la incineración de biomásas y la protección de superficies, tanto en el mercado nacional como europeo.

Estrategia comercial

La estrategia internacional de Tecresa se basa en la movilidad de su 'know-how' para equipos críticos en países como Australia, Abu Dhabi, Brasil o Perú, entre otros, donde la fuente

principal de contratación procede de clientes nacionales.

La trayectoria de Tecresa le permite mantener un elevado nivel de actividad en el mercado nacional, que satura en gran medida su capacidad de producción, a la vez que trabaja con carácter regular en el sur de Francia. Y en la actualidad negocia ofertas en Alemania y en Inglaterra, así como en Argelia y Marruecos, donde tie-

nen buenas expectativas para contratar una ampliación de capacidad de producción en una planta de la zona.

Entre los proyectos en desarrollo destacan los trabajos para el ignifugado de estructuras, en los arriostramientos del preflash en Petronor; en los nuevos equipos de la línea SBRS y en los reactores/preconcentración en la planta de Dynasol. Asimismo, realizan la adecua-

ción del revestimiento refractario de la planta de Hunosa en La Pereda (Asturias), cuyo propósito es convertirse en una central de biomasa forestal autóctona y sostenible. Además del revestimiento de siete convectivas para hornos de refinera que están siendo parcialmente construidos en los talleres de Tecresa; un Steam Reformer para la planta de Moeve en la Rábida (Huelva); y la reconstrucción de un horno de cemento para el grupo Portland.

Profundizarán en el sector del vidrio y la incineración de biomásas en España y Europa

Con todo, el eje central de los próximos años será la captación y formación de nuevos especialistas, garantizando el relevo generacional en un oficio de alta cualificación técnica. Mientras en el ámbito de la I+D, la empresa colabora de forma recurrente con Tecnalia en el desarrollo de nuevos materiales y soluciones constructivas, manteniendo una vigilancia tecnológica constante para mejorar la eficiencia térmica y la fiabilidad de los procesos de sus clientes.

ZITRO
RODAMIENTOS. EXPERIENCIA. CONFIANZA.



ESPECIALISTA EN RODAMIENTOS PARTIDOS "COOPER"

Totalmente partidos sobre el eje, constituyen la solución más efectiva para cualquier problema relacionado con las industrias del sector:

- Naval
- Acero
- Cemento
- Papel
- Minería
- Energía eólica
- Tratamiento de aguas



GAMA COMPLETA DE RODAMIENTOS

- Rodamientos acero cromo
- Rodamientos acero inoxidable
- Soportes de fundición
- Soportes acero inoxidable
- Soportes de plástico blanco
- Soportes de plástico negro
- Soportes de plástico azul
- Soportes de chapa
- Soportes partidos
- Bolas de acero de carbono
- Bolas de acero inoxidable
- Bolas de acero cromo



MARCAS



VISITE NUESTRA WEB

RECOMENDABLE

17 de abril
Actividades auxiliares de almacén

Cámara de Bilbao
Bilbao
www.camarabilbao.com

21 de abril
Contexto ESG y estándar voluntario

Ihobe
Zamudio
www.ihobe.eus

22 de abril
Confianza operativa en las áreas financieras

APD
Online
www.apd.es

22 de abril
Estrategia y cuadros de mando

Euskalit y APD
APD Bilbao
www.euskalit.net

24 de abril
Impresión 3D en cirugía cardíaca compleja

Innobasque
Online
www.innobasque.eus

28 de abril
Cuántica para Industria

Tecnalia y D-Wave
Online
www.tecnalia.com

28 de abril
Liderazgo y absentismo

AFM Cluster
San Sebastián
www.afmcluster.com

28 y 29 de abril
Compras y relaciones con los proveedores

Cámara de Bilbao
Bilbao
www.camarabilbao.com

30 de abril
SEO para la industria: el papel de la IA

AFM Cluster
San Sebastián
www.afmcluster.com

30 de abril
Gestión de la innovación potenciada por IA

Euskalit y APD
APD Bilbao
www.euskalit.net

PROTAGONISTA

Alex
Anda

COFUNDADOR Y CEO DE INALIA

De puente entre diseño y medición del comportamiento real de las estructuras en el mar, al terreno de la industria tradicional

Medir en tiempo real para mejorar el diseño estructural

Alex Anda ha hecho realidad su visión de evolucionar la ingeniería de diseño y mantenimiento hacia un modelo basado en evidencia real. Un nuevo concepto en el que tanto el diseño como la explotación de componentes eólicos, sistemas ferroviarios, maquinaria industrial u otras infraestructuras críticas, se fundamenta en la medición directa y en tiempo real de los parámetros que determinan su salud estructural.



Participamos como ingeniería en la Copa América de Vela

Al frente de Inalia, Alex Anda y su socio, Jaime Fernández, han pasado de desarrollar soluciones de monitorización y análisis en tiempo real de uniones atornilladas a la medición de cargas reales a las que se somete una turbina, sistemas de amarre o plataformas flotantes en un entorno de generación de energía eólica offshore.

Esta especialización en el ámbito del sector naval y la náutica avanzada les llevó a participar como ingeniería de apoyo del equipo estadounidense American Magic en la 37ª edición de la Copa América de vela celebrada en Barcelona en 2024, con un gran desafío entre manos: monitorizar en tiempo real los 'foils' de la nave, proporcionar

datos clave para optimizar su diseño y mejorar el rendimiento en competición. Y todo ello, con tan solo cinco años en su haber, desde el comienzo de la actividad de Inalia en Vitoria, allá por 2020.

El proyecto surgió de la inquietud de ambos socios durante su paso por la ingeniería alavesa AyS, donde coincidieron en el desarrollo de proyectos de análisis estruc-

canzar un diagnóstico y tratar el mal... en Inalia miden las variables que de forma directa determinan la salud estructural de un componente o estructura; y trasladan los datos para convertirlos en mejoras de la ingeniería de diseño y de mantenimiento de componentes mecánicos, máquinas o estructura.

“Nuestra visión es consolidar a Inalia como la ingeniería de referencia en los sectores naval, de náutica de competición y energías offshore, actuando como puente entre el diseño y la medición del comportamiento real de las estructuras en el mar.

Posteriormente, aprovechando este *know-how* en entornos críticos, el plan estratégico incluye la transferencia de esta tecnología al tejido industrial tradicional; y seguir escalando nuestras soluciones en un contexto más internacional.



Fatiga de materiales, un enemigo silencioso



Alex Anda estudió **Ingeniería Industrial** en la Escuela Superior de la Universidad de Navarra (**Tecnun**).

En años posteriores desarrolló la mayor parte de su carrera en la **ingeniería AyS/P&PD**, donde ocupó diferentes posiciones técnicas y de responsabilidad, consolidando una trayectoria sólida en **análisis estructural y simulación avanzada**.

Fruto de su trayectoria profesional durante 15 años en AyS/P&PD, Alex Anda y Jaime Fernández se embarcaron en la creación de **Inalia** en 2020 en Salburua (**Vitoria**).

tural y simulación avanzada pero asumiendo diferentes posiciones técnicas y de responsabilidad y, a su vez, complementarias. Alex Anda, enfocado en el cálculo estructural y la dirección de proyectos de ingeniería; y Jaime Fernández, especializado en el ámbito de las comunicaciones, sensorica y adquisición de datos.

Así, al más puro estilo de un médico especialista que estudia los síntomas de un paciente para al-

“Queremos bajar al terreno” con soluciones de mantenimiento predictivo que permitan a la industria fabricar con menor tasa de defectos, reducir los costes de mantenimiento y mejorar su competitividad mediante la digitalización de los procesos productivos. “Porque hay fallos que no dan aviso y la fatiga de materiales es un enemigo silencioso”.

Vicky López



Tecnología

LUP amplía miras

Abre una ronda de financiación de 475.000 euros para consolidar su lupa inteligente en el mercado nacional y abrirse a Europa

Cristina Camargo | Leioa

LUP, especializada en el desarrollo de software de aplicación, avanza de la mano de una lupa inteligente que convierte el texto a voz para posibilitar la lectura a las personas que tienen problemas de visión.

Tras concluir en 2024 el desarrollo del producto, que nació en el ámbito de la Facultad de Negocios de la Universidad de Mondragón, y lanzarlo ese año al mercado, LUP emprende una etapa de crecimiento orientada a desplegar todo su potencial.

Presente en 250 ópticas de todo el estado y con una producción, fundamentalmente bajo pedido, de en torno a 50 dispositivos al mes, la compañía ha abierto una ronda de financiación de 475.000 euros, con el objetivo de ampliar su implantación en España y abrirse a nuevos mercados europeos. Con ello, la compañía busca incorporar tanto socios inversores como estratégicos, como empresas industriales con capacidad de fabricación o distribuidoras de productos ópticos, “que, además de inver-

tir, constituyan compañeros de viaje estratégicos para el desarrollo del proyecto”, explica Eneko Calvo, director técnico de la compañía.

La inversión se orientará, en primer lugar, a consolidar su presencia en España y abrirse a nuevos mercados europeos. Con ese objetivo, la compañía proyecta reforzar su estructura comercial y duplicar su equipo en los próximos cuatro años. “El objetivo es afianzar el mercado nacional incrementando el número de ópticas en las que estamos presentes para ampliar la recurrencia de venta en este ámbito”, indica Calvo. También proyecta crecer a través de la integración del dispositivo en ámbitos y espacios comunitarios donde su uso pueda tener cabida, como bibliotecas, centros de día, etcétera. A nivel europeo comenzarán su despliegue en Portugal y Alemania, países en los que ha identificado oportunidades de mercado y en los que buscarán distribuidores para su producto.

Prevé duplicar su facturación y ampliar el equipo

El impulso de las ventas a través de la expansión del dispositivo constituye el objetivo estratégico hasta 2029 de la compañía, que sólo este año prevé duplicar su facturación hasta los 400.000 euros.

A partir de ahí, incrementará sus capacidades de producción y stock con la ampliación de sus instalaciones. En la sede de la compañía, ubicada en Leioa, se ensambla el dispositivo a partir de los componentes fabricados por empresas del entorno. En la carcasa de la lupa se integra una cámara, placas electrónicas donde se carga el software para el procesamiento del texto y su conversión a voz, etcétera.

Paralelamente al escalado de la solución, LUP continuará desarrollándola y creará nuevos productos orientados a un futuro catálogo de soluciones complementarias. En esa línea, a finales de año proyecta sacar al mercado una nueva versión del producto y trabaja ya en un nuevo dispositivo que lanzará en los dos próximos años.

Apurva San Juan y Eneko Calvo, fundadores de la compañía.

TECRESA
TECNICAS DE REFRACTARIOS, S.A.U.
A MEMBER OF THE STEULER GROUP

REFRACTARIO Y ANTIÁCIDO
INGENIERÍA DE REVESTIMIENTOS
+ SUMINISTRO DE MATERIALES
+ MONTAJE IN SITU

www.tecresa.com

AUJOR
"stainless steel care is our passion"

PASIVADOS · DECAPADOS
ELECTROPULIDOS · NER-INOX
PRODUCTOS Y PROCESOS
TRABAJOS IN SITU
SUBLIMATION PROCESS®
DEROUGING

www.ajor.com
info@ajor.com | +34 93 876 01 15

ISO 9001:2015
G-CERT
ORGANIZACIÓN
ISO 9001:2015

GISA
GALVANIZADOS IZURZA S.A.

Galvanizado en caliente de piezas
centrifugadas en general
Desde 1986

info@galvanizadosizurza.com
+34 94 621 60 08

Ingeniería Mecánica

Egile gana escala en pleno auge de la aeronáutica y la defensa

La compañía guipuzcoana invertirá 10 millones de euros hasta 2028 para triplicar la capacidad productiva de su planta de Itziar, a la vez que avanza en el desarrollo de producto propio

Ainara Lozano | Mendaro

Egile vuela alto. La empresa de mecánica de alta precisión encara una fase de expansión apoyada en un plan de inversiones industriales y desarrollo tecnológico que le permitirá triplicar su capacidad productiva en su planta de Itziar en los próximos tres años, apuntalando su progresión en los sectores aeronáutico y de defensa con el desarrollo de producto propio como vector de crecimiento. Según ha avanzado su director general, Gustavo Lascurain, el plan estratégico trazado a 2028 prevé desembolsar 10 millones de euros para garantizar margen suficiente para sostener su actividad ascendente durante el próximo lustro.

La evolución del negocio respalda este movimiento. Egile ha pasado de facturar 21 millones de euros en 2022 a cerrar 2025 con unos ingresos de 35 millones y un EBITDA de 8,2 millones. Y la previsión para 2026 apunta a una cifra de negocio de 40 millones, con vistas a situarse en los 65 millones en 2031. Este crecimiento se apoya en

una base de clientes consolidada, en la que figuran empresas tractoras como Safran, ITP Aero, Sener o Airbus, así como en la incorporación de nuevos clientes en los sectores aeronáutico y de defensa. “Partimos de una base sólida, pero estamos abriendo nuevas relaciones y mercados fuera de nuestro ámbito tradicional, más allá de Europa”, avanza Lascurain.

El crecimiento industrial se materializará a lo largo del año con la ampliación de su planta de Itziar, donde van a habilitar 3.000 m² adicionales, que se sumarán a los 2.000 m² en servicio dentro de un complejo de 7.500 m². En este nuevo espacio se instalará, de forma progresiva, diversa maquinaria de arranque de viruta, como centros de mecanizado de cinco ejes, equipos de torneado-fresado y sistemas de metrología avanzada, reforzando la flexibilidad operativa y la robustez de los procesos.

La planta de Mendaro, al cien por ciento de su capacidad, proseguirá dedicada a la fabricación de componen-



El desarrollo de producto propio es un vector de crecimiento de Egile.

JUNDIZ
VITORIA-GASTEIZ

Euskal Herriko Enpresa-Parkerik handiena
El mayor Parque Empresarial del País Vasco

- ▶ Kokaleku estrategikoak zure enpresarentzat
El emplazamiento estratégico para su empresa
- ▶ Kokaleku aparta, aireportuaren eta A-1en alboan
Excelente ubicación junto al aeropuerto y la A-1
- ▶ 2.500 m²tik goragoko lursailak
(Ordainketa baldintza malgauak)
Parcelas desde 2.500 m²
(Condiciones de pago flexibles)

Palacio Zulueta
Paseo de la Senda 2
01007 Vitoria - Gasteiz
(+34) 945 16 12 55
gilsa@vitoria-gasteiz.org

GILSA
GASTEIZKO INDUSTRIA LURRA S.A.

6.500.000m²

GLUAL INGENIERÍA Y FABRICACIÓN
DE GRUPOS Y CILINDROS HIDRÁULICOS

hydraulics

www.glual.com

HYWEE
HYDRAULIC

Cliff Nocton

Parker

UNIVERSAL
HYDRAULIK

atos

TRELLEBORG

HYDRO LEDUC

AMPYCE

Tel. +34 943 15 70 15 · comercial@glual.com · export@glual.com

tes para transmisiones aeronáuticas, turbinas y sus negocios más tradicionales de extrema precisión para ciencia y envase metálico.

Este despliegue industrial le reportará a Egile mayores dosis de eficiencia operativa. Como señala su director, la compañía ha logrado avances significativos desde 2022, con una mejora de un 70% en los tres últimos años. En la actualidad cuenta con 271 trabajadores y prevé situarse en torno a los 320 en 2031, en línea con un modelo de crecimiento apoyado en productividad y optimización de procesos.

Producto propio

Sobre esta base industrial, Egile avanza hacia un modelo en el que el desarrollo de producto propio gana peso dentro de su estrategia. El plan 2026-2028 refuerza esta orientación, incorporando capacidades de ingeniería y desarrollo de sistemas que complementan su posicionamiento tradicional como fabricante de componentes críticos. “Nuestra base sigue siendo la fabricación de componentes, muy vinculados con la transmisión, motores y sistemas aeronáuticos, pero desde hace más de dos años estamos dando pasos claros ha-

cia el desarrollo de producto propio y sistemas completos”, señala Lascurain.

La compañía estructura su desarrollo de producto en torno a dos líneas principales: actuadores electromecánicos y bombas hidráulicas de fuel y aceite, ámbito en el que se enmarca su participación en el proyecto transformador liderado por ITP Aero para el desarrollo de nuevas arquitecturas de motor aeronáutico para la aviación sostenible.

Ambas líneas de producto responden a la evolución del sector aeronáutico, marcada por la transición hacia sistemas más eléctricos y eficientes. “La tendencia del sector es clara hacia sistemas más sostenibles y ahí estamos construyendo capacidades”, añade.

La ampliación del radio de tecnología de Egile también contempla la opción de afrontar operaciones inorgánicas en un futuro. El objetivo sería incorporar procesos complementarios para evitar largos periodos de capacitación y desarrollo de tecnologías, si bien no prevén operaciones en el corto plazo, ya que se ejecutarán en función de las necesidades que marque el mercado.

Habilitará
3.000 m²
adicionales con
nuevos equipos

Ruta tecnológica

Con la I+D como seña de identidad, la hoja de ruta tecnológica de Egile se articula en los proyectos de I+D en los que trabaja, alineados con sus líneas de negocio. Iniciativas como los proyectos Hazitek Emma, Totem, Moma y Eragin actúan como palancas de conocimiento en ámbitos como la electrificación, la mecánica de fluidos o el diseño avanzado de sistemas. “Todos los proyectos están alineados con nuestra hoja de ruta tecnológica y con lo que queremos ser en el medio plazo”, subraya Lascurain.

La compañía avanza en proyectos orientados a mejorar el rendimiento y la eficiencia de sus sistemas. El proyecto Eragin se centra en actuadores de alto rendimiento; Moma en la optimi-

zación de bombas hidráulicas mediante simulación avanzada; y Totem en el desarrollo de motores eléctricos y electrónica de control, en línea con la electrificación progresiva de la aeronáutica.

El sector defensa, cuyo peso en la actividad de Egile ha pasado de un 6% a un 16% en los últimos tres años, se configura como un ámbito de aplicación relevante para estos desarrollos, facilitando la introducción de nuevas soluciones

Defensa es un
ámbito de
aplicación
relevante

en el corto y medio plazo. Entre los proyectos destacados figura el desarrollo de un actuador electromecánico para el posicionamiento del radar del Eurofighter, realizado en colaboración con Indra, que refuerza su posicionamiento en programas estratégicos.

Zure lehiakortasuna hobetzen duten teknologia garbiak. Zure kontuak hobetzen dituzten irabaziak.

Teknologia Garbien Euskal Zerrendak gauzak errazten dizkizu: emisio gutxiago, eraginkortasun handiagoa eta erositako ekipoen zenbatekoaren %35eko kenkari sozietateen zergan.

2025ean, EAEko 133 ETEk dagoeneko baliatu dute pizgarri hori, prozedura arin eta erraz bati esker.

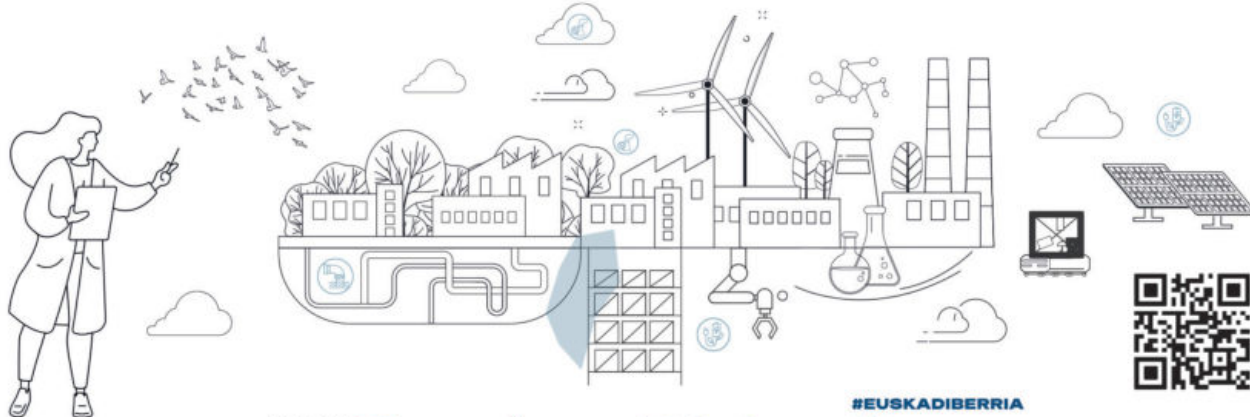
Industria gehiago, industria hobea, emisio gutxiago

Tecnologías limpias que mejoran tu competitividad. Beneficios que mejoran tus cuentas.

El Listado Vasco de Tecnologías Limpías te lo pone fácil: menos emisiones, más eficiencia y un 35% de deducción en el impuesto de sociedades del importe de los equipos adquiridos.

En 2025, 133 pymes vascas ya han aprovechado este incentivo, gracias a un procedimiento ágil y sencillo.

Más industria, mejor industria, menos emisiones



EL OBSERVATORIO DEL ACERO

Iñaki Calvo

Las exportaciones se hundieron en enero

La industria del acero española no ha arrancado con buen pie este año en los mercados internacionales, tal y como constatan los datos publicados por el Icx, que dan cuenta de un descenso interanual de sus exportaciones del 24% en enero, hasta las 419.000 toneladas. Como referencia, 2024 se inició con un alza del 4%.

En un contexto de gran exceso de capacidad mundial de producción de acero (la OCDE estima que alcanzó aproximadamente 640 millones de toneladas el año pasado y prevé que continúe en aumento), lo que sin duda afecta a los intercambios exteriores, Francia se consolidó como principal mercado de referencia para el acero español. No obstante, el volumen exportado al país vecino también se redujo considerablemente (-24%), situándose en apenas 94.000 toneladas.

Portugal, segundo destino en importancia de las exportaciones, se mantuvo, con una partida de 90.000 toneladas, mientras que

Italia, tercer cliente exterior de la siderurgia nacional, recortó considerablemente (-58%) sus compras de acero español, que se cifraron en 43.000 toneladas.

La nota positiva la puso Alemania, con un crecimiento interanual de la demanda del 3% en el primer mes del año, si bien, en términos absolutos, el tonelaje expedido al mercado germano no pasó de 32.000 toneladas.

24%
DESCENDIERON LAS VENTAS INTERNACIONALES ESPAÑOLAS

Por lo que respecta a las importaciones, España adquirió 1,021 millones de toneladas en mercados internacionales, un 4% menos. Francia (+16%), Alemania (+43%) y Vietnam (-23%) fueron los mayores suministradores, con 127.000, 97.000 y 89.000 toneladas, respectivamente. Por su parte, China escaló al quinto puesto como proveedor, tras elevar su tonelaje vendido en un 27%, a 80.000 toneladas.

Por último, las exportaciones de tubos apenas alcanzaron las 38.000 toneladas en enero, un 14% inferiores en tasa interanual.

i.calvo@grupoxxi.com



La OCDE estima en 640 millones de toneladas el exceso de capacidad mundial.

MÁS DE UN MILLÓN DE TN DE FUERA

Las empresas nacionales adquirieron 1,021 millones de toneladas de acero fuera de España en enero, un 4% menos.

EXPORTACIONES ESPAÑOLAS DE ACERO

| | 2026 | %26/25 | %25/24 | 2025 | 2024 |
|------------------|------|------------|--------|--------------|--------------|
| Ene | 419 | -24% | +4% | 550 | 529 |
| Feb | | | +14% | 632 | 553 |
| Mar | | | +16% | 602 | 521 |
| Abr | | | +4% | 604 | 581 |
| May | | | -10% | 566 | 629 |
| Jun | | | +17% | 664 | 568 |
| Jul | | | +6% | 588 | 553 |
| Ago | | | -3% | 399 | 412 |
| Sep | | | +16% | 596 | 513 |
| Oct | | | -8% | 587 | 636 |
| Nov | | | +1% | 558 | 551 |
| Dic | | | +11% | 483 | 435 |
| TOTAL AÑO | | +5% | | 6.829 | 6.480 |

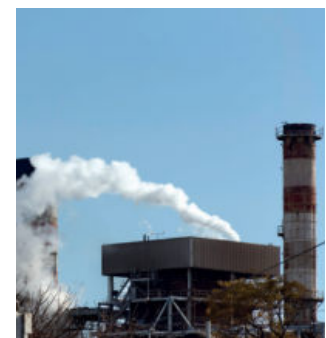
IMPORTACIONES ESPAÑOLAS DE ACERO

| | 2026 | %26/25 | %25/24 | 2025 | 2024 |
|------------------|-------|------------|--------|---------------|---------------|
| Ene | 1.021 | -4% | -13% | 1.063 | 1.222 |
| Feb | | | +13% | 721 | 636 |
| Mar | | | -4% | 727 | 759 |
| Abr | | | -22% | 1.035 | 1.334 |
| May | | | -3% | 842 | 864 |
| Jun | | | -2% | 729 | 746 |
| Jul | | | -7% | 1.094 | 1.174 |
| Ago | | | +7% | 600 | 561 |
| Sep | | | +16% | 752 | 646 |
| Oct | | | -1% | 1.160 | 1.167 |
| Nov | | | +14% | 770 | 674 |
| Dic | | | +69% | 842 | 497 |
| TOTAL AÑO | | +1% | | 10.336 | 10.279 |

EXPORTACIONES ESPAÑOLAS DE TUBOS

| | 2026 | %26/25 | %25/24 | 2025 | 2024 |
|------------------|------|-------------|--------|------------|------------|
| Ene | 38 | -14% | +17% | 44 | 38 |
| Feb | | | +6% | 45 | 43 |
| Mar | | | +46% | 51 | 35 |
| Abr | | | +17% | 48 | 41 |
| May | | | +2% | 46 | 45 |
| Jun | | | +7% | 45 | 42 |
| Jul | | | +1% | 47 | 47 |
| Ago | | | -18% | 24 | 30 |
| Sep | | | +15% | 41 | 35 |
| Oct | | | +31% | 55 | 42 |
| Nov | | | +37% | 51 | 37 |
| Dic | | | +6% | 31 | 29 |
| TOTAL AÑO | | +14% | | 529 | 464 |

Miles de toneladas. Definitivos hasta 2023. Comercio exterior español. Fuente: Icx.



Presenta una batería de propuestas.

Asociaciones

Eurofer pide mejoras en el CBAM

Cree que tiene “deficiencias” y que tiene que “garantizar una competencia justa”

Empresa XXI | Bilbao

La Asociación Europea del Acero, Eurofer, presentó recientemente una serie de propuestas para mejorar el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM, por sus siglas en inglés) con el objetivo de “garantizar una competencia justa y efectiva”.

Días antes de que la CE publicara los primeros precios de los certificados de carbono (quedaron establecidos en 75,36 euros por tonelada para el primer trimestre de 2026 y los importadores de bienes sujetos al CBAM deberán adquirir los certificados correspondientes a partir de febrero de 2027 para cubrir sus importaciones del año anterior), Eurofer, por boca de su subdirector general, Adolfo Aiello, señaló que, “en la actualidad, persisten deficiencias importantes que corren el riesgo de trasladar las emisiones fuera de Europa en lugar de reducirlas”.

Entre las propuestas de la asociación se encuentran el ampliar la extensión del alcance para contemplar categorías inferiores de productos, ampliar y agilizar el Fondo Temporal de Descarbonización, desarrollar una solución de exportación permanente lo antes posible, reforzar la trazabilidad del acero y rechazar los procedimientos rápidos para exenciones de productos y países.

Consultoría

LKS Next se anticipa al mercado

Pone en marcha su nueva División de Excelencia Tecnológica con una cartera viva de proyectos de I+D de más de 14 millones durante el próximo trienio

Ainara Lozano | Bilbao

LKS Next ha puesto en marcha su División de Excelencia Tecnológica (TED), una nueva unidad estratégica con la que busca anticiparse a la evolución del mercado digital coordinando la ruta tecnológica del grupo consultor y tecnológico, además de actuar como incubadora de nuevas líneas de negocio y soluciones, lo que pasa por el lanzamiento de posibles *spin offs*.

Desde la compañía destacan que el lanzamiento del TED responde a la necesidad de ayudar a empresas e instituciones a evitar quedarse rezagadas en un contexto de cambio acelerado. En palabras de Joseba Bilbao, director de Desarrollo de Negocio, la velocidad de la transformación tecnológica obliga a anticiparse para no perder competitividad.

Por su parte, la directora general, Elena Zárraga, subraya que la iniciativa es fruto de años de inversión y colaboración con el ecosistema tecnológico, y que su objetivo es convertir la disrupción en nuevas oportunidades de negocio para sus clientes.

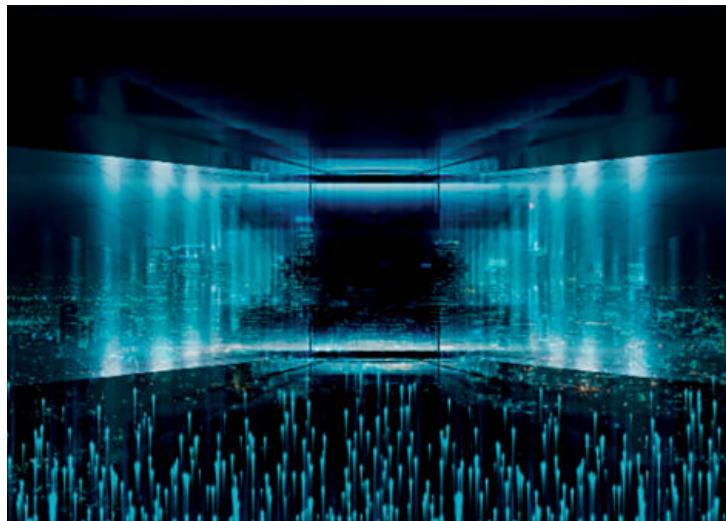
El TED se apoya en una cartera viva de proyectos de I+D para los próximos tres años superior a los 14 millones de euros, en el marco del Plan Estratégico 2025-2028 del grupo, que contempla destinar alrededor del 5% de su facturación anual a proyectos de I+D+i. Y es que la división, orientada a la ejecución y la aplicación práctica, permitirá dar coherencia a los esfuerzos de inversión en esta tipología de proyectos, acelerar su transferencia al mercado y aumentar el impacto de la innovación tecnológica dentro del grupo.

Con esta apuesta, la división reforzará ámbitos clave de liderazgo del grupo como son la detección temprana de tecnologías emergentes, la diferenciación competitiva, el alineamiento entre tecnología y negocio, la eficiencia operativa basada en prácticas comunes y la atracción de talento especializado.

Cinco verticales

La actividad de TED se estructura en cinco grandes verticales: computación cuántica, inteligencia artificial, tanto generativa como agéntrica, desarrollo de software, go-

TED convertirá la disrupción tecnológica en nuevas oportunidades.



bierno del dato y ciberseguridad avanzada. Este enfoque combina capacidades técnicas con visión estratégica, con el objetivo de acelerar la adopción de tecnologías disruptivas en las organizaciones y facilitar procesos de transformación más eficientes.

Entre estos ámbitos, destaca el papel de la computación cuántica como uno de los pilares del TED, un mercado en expansión a nivel global, en el que Euskadi está consolidando un posicionamiento relevante gracias a iniciativas industriales y científicas como Basuqe Quantum y el IBM Quantum System Two y el ecosistema Biqain, impulsado en Bizkaia. En este contexto, la División de Excelencia Tecnológica canalizará la participación de LKS Next en proyectos orientados a la aplicación práctica de estas tecnologías en sectores como la industria, los servicios o la salud.

La inteligencia artificial constituye otro de los pilares de la nueva división. Aunque su adopción es ya generalizada, su integración estructural en las organizaciones sigue siendo limitada. Ante esta situación, LKS Next apuesta por escalar soluciones ya validadas en entornos reales, especialmente en ámbitos como la automatización de procesos o la gestión avanzada de información.

El TED reforzará también la actividad del grupo en el ámbito de la economía del dato, un mercado en fuerte crecimiento en Europa, y su participación en iniciativas vinculadas a espacios de datos industriales.

En paralelo, la ciberseguridad adquiere un papel estratégico ante el aumento de amenazas, especialmente aquellas impulsadas por inteligencia artificial. La nueva división abordará estos retos mediante la adopción de estándares criptográficos avanzados y nuevos modelos de defensa adaptados a un entorno cada vez más complejo.

RECYMET SYSTEMS

EXPERTOS EN RECICLAJE DE METALES Y ALEACIONES ESPECIALES
TRANSFORMAMOS RESIDUOS METÁLICOS EN MATERIA PRIMA

Aceros inoxidables especiales y refractarios
Aleaciones especiales y superaleaciones
Titanio aeronáutico · Aluminio aeronáutico
Carburo de tungsteno, metal duro, Widia
Aceros rápidos, HSS, de Herramientas D2, H13
Cuproniquel, estaño, magnesio, Zinc/Zamak

www.recymet.com

SOLUCIONES PARA APLICACIONES MÓVILES

- ⚡ TRANSMISIÓN DE ENERGÍA
- 📶 COMUNICACIÓN DE DATOS
- 📍 POSICIONADO
- 🔧 SISTEMAS DE CONTROL
- 🔗 SOLUCIONES DE SISTEMAS

Más información en: vahle.com

VAHLE

Mecánica de Fluidos

Intza crece para crear sistemas a medida

Amplía sus instalaciones con un nuevo pabellón en Azkoitia para desarrollar soluciones personalizadas de lubricación para MH, alimentación o siderurgia

Cristina Camargo | Azkoitia Intza Lubrication Systems, especializada en sistemas de lubricación automatizados y centralizados, gana dimensión para responder al incremento de la demanda de soluciones a medida por parte de los clientes y a su mayor presencia en sectores como alimentación y energía, en compensación con la ralentización de la deformación de metal por la incertidumbre del automóvil o la siderurgia.

Para dar cabida a ese crecimiento y lograr un incremento de la facturación del 20% en los dos próximos años, la compañía ha ampliado sus instalaciones con la compra de un nuevo pabellón contiguo al que ocupa en Azkoitia.

La nueva instalación se destinará al desarrollo de proyectos especiales a medida de las empresas. Para ello personalizarán los desarrollos estándar creando paneles que el cliente puede montar fácilmente. “Hemos decidido crecer para montar equipos especiales porque los clientes exigen cada vez más soluciones personalizadas, hechas a su medida”, explica Iñaki Alday, director comercial de Intza.

Además de suministrar siste-

mas de lubricación a los fabricantes de maquinaria, la compañía cuenta con un equipo de especialistas para instalar estos desarrollos en casa del cliente final. En este sentido, el nuevo pabellón se utilizará también como almacén para el desarrollo de estos proyectos llave en mano que incluyen trabajos de tubería, soldadura, racionería, automatización o revisiones periódicas.

La ampliación lleva asociada una importante inversión en medios productivos con nuevos centros de mecanizado para la fabricación de las piezas de los sistemas de lubricación y máquinas para la limpieza de viruta. El control de calidad se refuerza, por su parte, con nuevos equipos de metrología, y se optimizará la validación de los desarrollos con bancos de pruebas más rápidos. Además, se ha dotado de sistemas de almacenaje automatizados como armarios inteligentes, etcétera.

Intza fabrica la mayoría de las piezas que van montadas en sus sistemas. Se trata de pequeños lotes que produce a partir de barras de acero, latón o ace-

ro inoxidable en sus centros de mecanizado. “Nos permite no tener que depender de terceros”. La compañía integra también en sus soluciones componentes del fabricante alemán Woerner, como bombas, electroválvulas, distribuidores, etcétera. Es, además, distribuidor de la marca en España y Portugal. “Constituye nuestro principal partner”.

Ejecutará una importante inversión en maquinaria

La compañía también distribuye los productos de la marca Lubrix, especializada en lubricación interna de herramientas, por ejemplo, en procesos de taladrado profundo para aeronáutica.

Los sistemas de lubricación resultan esenciales en máquinas que tienen un movimiento muy rápido o transportan cargas muy pesadas. En ese sentido, la MH constituye el principal sector de actividad de la compañía, que también trabaja para siderurgia, industria pesada o automoción y ha crecido mucho en alimentación y energía, donde suministra soluciones para aerogeneradores y centrales hidroeléctricas. La compañía, que surgió al abrigo del desarrollo de la MH en el



Iñaki Alday, director comercial de Intza, ante uno de los sistemas.

País Vasco, trabaja estrechamente con fabricantes del entorno, pero también exporta sus soluciones a Europa, EE.UU., Latinoamérica o China.

A través de un producto fiable y de un servicio ágil, Intza se ha consolidado como proveedor principal de soluciones de lubricación por su capacidad de responder a la exigencia de “garantía de proceso” de la industria. Se vale para ello de un equipo de diseño y fabricación propios, que garantizan el co-

recto engrase de todos los puntos de lubricación de la máquina, y de la integración de sensores y alarmas, que controlan el proceso y alertan en caso de que se produzca alguna anomalía “para evitar averías y paradas de producción”.

Sensores optoelectrónicos

La compañía trabaja en el desarrollo de sistemas específicos para cada proceso. Para papeletas o prensas, por ejemplo, ha desarrollado recientemente un caudalímetro para calcular el caudal exacto del flujo de aceite que pasa por un punto independientemente de su viscosidad y temperatura. “Cada vuelta que da el caudalímetro tiene un volumen fijo, por lo que midiendo con un sensor el número de vueltas que da, somos capaces de calcular el caudal”, indica Alday. El dispositivo se asocia a displays, pantallas de monitorización y alarmas, que se activan cuando se sale del rango de valores establecido.

El fabricante avanza también en desarrollos para cadenas y transportadores en los que usa detectores inductivos que permiten apuntar la unión entre eslabones, justo ahí donde hace falta lubricación.

Para automoción, desarrolla equipos para dosificar aceite y

grasa en puestos de montaje de componentes como los espejos retrovisores o las bisagras de las puertas, que sólo se lubrican esa vez.

Dispone también de un novedoso sistema de sensores optoelectrónicos para detectar si está pasando aceite o no por un conducto mediante la medición de la luz que se filtra a través de él. En cuanto a la refrigeración y lubricación externa de herramientas, como sierras de disco o de corte, desarrolla varios tipos de pulverizadores y ofrece incluso soluciones para lubricar el interior de tubos.

La compañía ha experimentado un gran crecimiento en el sector de alimentación. Concretamente, ha desarrollado un sistema de lubricación seca para las cintas o charnelas en proceso de embotellado de líquidos, que sustituye al método tradicional con agua jabonosa. Resulta mucho más sostenible al reducir drásticamente el consumo de agua y es más seguro porque evita los charcos de agua que provocaba el anterior sistema. Los desarrollos para alimentación implican el uso de lubricantes aptos por si entran en contacto con el producto, así como componentes de acero inoxidable para mayor seguridad alimentaria.

Ha dado un gran salto en el sector alimentación

Calderería

Lekoizpe cimienta su crecimiento

Contempla consolidar y ampliar su cartera y mercados con la modernización paulatina de su parque de maquinaria

Ainara Lozano | Markina

Lekoizpe, especializada en calderería, mecanosoldadura y mecanizado de materiales, continúa consolidando su crecimiento gracias a la incorporación de nuevos equipos productivos y a una estrategia enfocada en la calidad y la diversificación de mercados, con el foco puesto en Francia. Según avanzan desde la compañía vizcaína, esperan que su negocio avance un 6% durante el presente ejercicio, mientras estudian ampliar su parque de maquinaria con la incorporación de un nuevo equipo productivo de mayor precisión entre 2027 y 2028.

Ubicada en Markina-Xemein, la compañía ha experimentado una evolución positiva en los últimos años, impulsada principalmente por su consolidación en el sector ferroviario y la captación de nuevos clientes. Uno de los pilares de este crecimiento ha sido la apuesta por

la modernización de sus instalaciones. En el último año, Lekoizpe ha incorporado un torno CNC de última generación, diseñado para el mecanizado de series pequeñas, medianas y largas con altos niveles de precisión y versatilidad, así como nuevas grúas puente y medios de almacenaje.



Instalaciones de Lekoizpe en Markina-Xemein.

De cara al futuro, Lekoizpe centra sus esfuerzos en diversificar su cartera de clientes y equilibrar su presencia en distintos sectores, con especial atención al mercado francés como área de expansión estratégica. Este enfoque refuerza su objetivo de aumentar la competitividad y asegurar un crecimiento.

www.dinof.com
94 444 48 12

En el entorno empresarial, el diseño no es decoración.
Es rendimiento.

DINOF | Obras y reformas. Equipamiento y mobiliario. Interiorismo integral para empresas. Tecnología y soluciones audiovisuales.

Autores de la Economía Vasca

 AINHOA ONDARZABAL
 Secretaria general de European Foundry Federation

“Sin fundición no hay autonomía estratégica”

Altos costes energéticos, competencia desleal, carga regulatoria y colapso de la demanda son algunos de los desafíos a los que se enfrenta el sector según la secretaria general de EFF, Ainhoa Ondarzabal, quien se lamenta de que esta industria, “imprescindible” para las cadenas de valor, “no siempre recibe la visibilidad que merece en el debate político europeo”.



Iñaki Calvo | Bilbao

► ¿Qué representación ostenta European Foundry Federation (EFF)?

Reúne a 22 asociaciones nacionales de fundición en Europa. En conjunto, el sector agrupa más de 2.330 fundiciones activas que dan empleo directo a unas 138.000 personas y generan una facturación conjunta superior a los 31.000 millones de euros. El 70% son pymes de carácter familiar. Pero más allá de las cifras, lo verdaderamente relevante es el papel estratégico del sector. La fundición es el eslabón invisible pero imprescindible de prácticamente todas las cadenas de valor industriales europeas. Suministran prácticamente a todos los sectores que definirán el futuro de Europa. Sin fundiciones no hay transición energética ni autonomía estratégica, pero estamos ante una industria que, pese a su carácter estratégico, no siempre recibe la visibilidad que merece en el debate político europeo.

► El sector está viviendo años duros...

2024 fue, sin duda, uno de los más difíciles que ha afrontado en las últimas décadas y, en una perspectiva más amplia, entre 2019 y 2024, la producción europea de fundición se redujo aproximadamente un 25%, con una caída del 32% del empleo. En cuanto a 2025, el Índice de Sentimiento de la Industria de la Fundición, elaborado por la EFF, se mantuvo por debajo de

100 durante todo el año, lo que indica contracción o debilidad. Cerró diciembre en 95,8 y corrigió ligeramente a 95,5 en enero de este año. El sector aún no ha encontrado un suelo estable y el denominador común es la combinación de demanda débil, costes energéticos elevados, altos costes de la presión regulatoria y creciente aumento de las importaciones asiáticas. Y esta convergencia de factores negativos es precisamente lo que hace que la situación actual no sea un ciclo más, sino algo estructuralmente diferente.


► ¿Cuáles son los principales desafíos que encara el sector en Europa? ¿Coinciden con los del sector vasco?

Nos enfrentamos a la “tormenta perfecta”. Cinco presiones convergentes que individualmente serían manejables, pero que juntas se han vuelto existenciales para muchas empresas. Primero, la crisis de costes energéticos. Segundo, la competencia desleal de las importaciones. Tercero, la carga regulatoria acumulativa. Cuarto, un calendario de transición verde inviable: la capacidad de red para hornos eléctricos (15–21 MW) no estará disponible en muchas zonas antes de 2030–2036. Quinto, el colapso de la demanda y la inversión congelada: la desace-

leración de la automoción, los retrasos en la electrificación y la congelación de la inversión industrial reducen volúmenes e ingresos. Los clientes posponen pedidos y las fundiciones se enfrentan a una creciente falta de visibilidad. A todo ello se superpone un desafío transversal: la atracción y retención de talento. Las fundiciones vascas no son inmunes a estos desafíos. Los costes energéticos, la presión importadora y la carga regulatoria les afectan igual que al resto del sector europeo.

► ¿La competitividad del sector, y por ende de Europa, está en juego?

Claramente sí. No se trata de un riesgo teórico o futuro. Es una realidad que se está materializando. Los cierres de fundiciones ya están ocurriendo. Las inversiones se paralizan o se desvían fuera de Europa. Con las condiciones actuales, Europa se está convirtiendo en la opción más difícil para producir a nivel internacional. Alrededor de 100 fundiciones férreas cerraron en 2024 en el continente. Perder competitividad en la fundición no es perder solo un sector. Es perder capacidad industrial europea en sectores estratégicos. Nuestras fundiciones producen componentes críticos para automoción, eólica, defen-



El sector agrupa a más de 2.330 fundiciones que emplean a 138.000 personas

sa, maquinaria industrial y ferrocarril. Si esa capacidad desaparece, Europa pasa a depender de proveedores externos para componentes críticos. Eso es incompatible con la autonomía estratégica.

► **Hablaba de la crisis de costes energéticos. ¿Puede hacer más la UE para aliviarlos?**

Absolutamente. Y con urgencia. La energía es la mayor desventaja competitiva de la industria de la UE. Los precios son entre 2 y 3 veces más altos que en China, India o Estados Unidos. Para las fundiciones, esto es insostenible. Necesitan un precio industrial de electricidad que sea realmente competitivo. Pero hay tres condiciones fundamentales: que llegue a la amplitud del sector, no solo a las grandes empresas; que suponga un alivio real en el coste total, no marginal; y que no sea una medida temporal de tres años, porque para justificar inversiones de transformación se necesita previsibilidad a largo plazo. Además, hay que abordar un problema infraestructural real: muchas fundiciones que querrían electrificar sus procesos no disponen actualmente de conexiones a la red eléctrica con la capacidad suficiente. De nada sirve fijar objetivos de descarbonización si la infraestructura física necesaria no existe. Un precio de carbono más alto no sustituye infraestructura que no está disponible.

► **En cuanto a la sobrecapacidad de terceros países, ¿qué mecanismos se deberían implementar?**

Esta es una cuestión absolutamente prioritaria para EFF. La sobrecapacidad, especialmente la procedente de Asia, no es un fenómeno de mercado natural; es el resultado de políticas industriales agresivas, con apoyo estatal masivo, que distorsionan la competencia a nivel global. Adicionalmente, los aranceles impuestos por EE.UU. están redirigiendo esos excedentes directamente hacia el mercado europeo. Necesitamos una respuesta articulada en varios ejes. En primer lugar, mecanismos de defensa comercial más ágiles y efectivos. Los procedimientos actuales *antidumping* y anti-subsidios son en muchos casos muy lentos. Frecuentemente, cuando las medidas se adoptan, el daño ya está hecho. En este sentido, desde la EFF abogamos por la inclusión explícita de las fundiciones en el Plan de Acción de Acero y Metales y en la nueva Regulación de Exceso de Capacidad del Acero.

► **¿Qué más reclaman a las autoridades comunitarias en este campo?**

En segundo lugar, una de nuestras reivindicaciones centrales es la inclusión de cláusulas de “European Content” (contenido

europeo) en la contratación pública y en los proyectos financiados con fondos europeos. El “Industrial Accelerator Act” que está tramitando la CE será un instrumento estratégico para dar forma a todo esto. En tercer lugar, Europa debe aplicar de forma más decidida cláusulas de reciprocidad. No podemos seguir siendo el mercado más abierto del mundo mientras nuestros competidores protegen activamente sus industrias nacionales. Además, actualmente, el Mecanismo de Ajuste en Frontera por Carbono (CBAM) supone una amenaza significativa e inmediata para el sector europeo de la fundición. La EFF ha identificado asimetrías críticas en el diseño del CBAM que sitúan a las fundiciones de la UE en desventaja competitiva, al tiempo que no logran cumplir el objetivo declarado de prevenir la fuga de carbono. Necesitamos que el CBAM funcione como instrumento de protección, no que genere fuga de carbono y cargas administrativas adicionales que

penalicen a las empresas europeas.

► **Respecto al dumping, ¿qué medidas proponen desde la EFF?**

Lo primero es mejorar los instrumentos de vigilancia del mercado. Necesitamos sistemas de alerta temprana que detecten flujos anómalos de importaciones antes de que causen un daño irreversible. La capacidad de reacción debe ser más rápida que la actual. Además, los procedimientos *antidumping* deben ser más ágiles. También es fundamental que la Comisión aplique con rigor la metodología de cálculo del valor normal, especialmente cuando se trata de economías que no operan en condiciones de mercado. Y hay una dimensión que no siempre se menciona: la diplomática. Europa debe utilizar sus relaciones comerciales bilaterales para abordar el *dumping* de forma preventiva, no solo reactiva. Sin embargo, la defensa comercial es necesaria pero no suficiente. Tiene que ser parte de un *mix* de instrumentos que incluya energía competitiva, “European Content”, y un marco regulatorio proporcionado. Y de manera crucial, los instrumentos de defensa comercial de la UE deben incluir explícitamente a las fundiciones.

► **¿Cómo les afecta la regulación excesiva, particularmente la relacionada con temas medioambiental?**

Las fundiciones europeas no están en contra de la regulación medioambiental, ya operan bajo los estándares más estrictos del mundo y son inherentemente circulares. El problema no es cada regulación, sino el impacto acumulativo sin apoyo. ETS, CBAM, REACH, la Directiva de Emisiones



Entre 2019 y 2025 la producción europea de fundición se redujo alrededor de un 25%

La agenda europea de defensa puede generar una demanda considerable

Industriales, requisitos de *reporting* de sostenibilidad... Cada una de estas regulaciones, tomada por separado, puede tener una justificación razonable. Pero cuando se aplican simultáneamente sobre pymes familiares con márgenes del 3,5% de Ebitda, el efecto es asfixiante. En conjunto, imponen inversiones y costes operativos que los competidores no afrontan. Los costes no pueden trasladarse sin perder contratos y las inversiones requeridas no pueden realizarse en las circunstancias económicas actuales y la falta de visibilidad en los mercados.

► **¿Cómo se encuentra el sector europeo en materia de I+D+i?**

La innovación es una gran fortaleza de las fundiciones europeas. Existen fuertes inversiones en digitalización, simulación, fabricación aditiva, nuevas aleaciones, eficiencia energética y automatización. Sin embargo, la inversión es desigual. Las grandes empresas lideran, mientras que las pymes tienen dificultades debido a márgenes limitados.

► **¿Cuáles son las perspectivas del sector para el futuro próximo?**

El inicio de 2026 no invita al optimismo inmediato. La actividad industrial en Europa sigue débil y la demanda de los sectores cliente no termina de despegar. Tras un año de descenso continuo, la resiliencia del sector es muy limitada. Los desafíos adicionales incluyen la incertidumbre geopolítica, a la que se suma la comercial. Y la reconfiguración de las cadenas de suministro globales introduce una incertidumbre adicional para un sector tan integrado en las cadenas de valor industriales.

► **¿No se atisban ‘brotes verdes’?**

Existen oportunidades. La agenda europea de defensa, en el contexto geopolítico actual, puede generar una demanda considerable de piezas de fundición. Las inversiones en energía eólica, en infraestructura de hidrógeno, en la modernización de redes eléctricas, abren mercados con un potencial considerable. Se espera que la ingeniería civil crezca en 2026, impulsada por las necesidades urgentes de inversión en redes de transporte, infraestructura digital y sistemas energéticos. Y la propia reindustrialización que Europa necesita pasa inevitablemente por una base sólida de fundición. EFF se ha reforzado para estar a la altura de este momento. Hemos incrementado significativamente nuestra presencia en Bruselas y estamos trabajando activamente en las políticas clave de la UE: el “Clean Industrial Deal”, el “Steel and Metals Action Plan”, el “Industrial Accelerator Act”, la reforma del ETS, el CBAM. El sector tiene futuro, pero ese futuro depende de decisiones políticas concretas. Europa necesita energía competitiva, regulación proporcionada, protección frente a la competencia desleal y apoyo real a la inversión industrial.

EL PULSO DE LA MÁQUINA HERRAMIENTA

Vicky López

Nuevo orden de poder en el comercio mundial

El dinamismo expansionista de la industria china está provocando un cambio en las relaciones de poder globales en el ámbito de la MH. En 2025, la producción de maquinaria en China (sin piezas ni accesorios) alcanzó los 30.000 millones de euros. Un récord que consolida el dominio mundial del país asiático en la ingeniería mecánica. Alemania, por el contrario, no llegó a la marca de los 10.000 millones en volumen de producción (9.400 millones), superando a duras penas los registros de la pandemia de 2020 y 2021.

La producción mundial está muy concentrada. China, con un 37% del total, Alemania (12%) y Japón (10%) representan el 58% de las MH fabricadas en el mundo; seguidos de Estados Unidos (9%) e Italia (7%).

También hay cambios en el comercio internacional. El volumen global de exportación de MH alcanzó los 41.400 millones de euros en 2025, un 3% menos que en 2024, con China (+13% y 8.600 millones) en la cima del ranking, superando por primera vez al

país germano (-10% y 7.000 millones), y convirtiéndose en el mayor exportador mundial.

China es, además, el mayor mercado de MH con un volumen de ventas de 25.200 millones (+5%) y alrededor del 32% del consumo mundial. Le sigue Estados Unidos con 11.100 millones y una cuota del 14%; Alemania con un 5,7%; e India con el 5,4%.

Alemania arranca

Tras dos años de sequía inversora, la MH alemana muestra una incipiente estabilización impulsada por los pedidos de final de 2025 y el repunte previsto en el segundo semestre, gracias a la industria electrónica y de semiconductores, al auge de la IA y la expansión de los centros de datos.

España, por su lado, sigue en *standby*: las

ventas de enero bajaron un 5%, el IPI se contrajo un 29%, y la exportación un 4%, con Estados Unidos (-18% y 12 millones) y Alemania (+20% y 9 millones) como principales destinos de exportación.

29%

DESCENDIÓ
LA PRODUCCIÓN
DE MH HASTA
FEBRERO DE 2026

v.lopez@grupoxxi.com



Se consolida el dominio de China en la ingeniería mecánica a nivel mundial.

CORRECCIÓN

La actividad exterior del sector de MH da un paso atrás en el arranque del año.

EXPORTACIÓN DE MH PARA TRABAJAR EL METAL

| | 2026 | %26/25 | %25/24 | 2025 | 2024 |
|------------------|------|------------|--------|---------------|---------------|
| Ene | 70,1 | -4% | +13% | 73,4 | 65,1 |
| Feb | | | -7% | 75,1 | 80,9 |
| Mar | | | +61% | 111,4 | 69,2 |
| Abr | | | -25% | 71,1 | 94,4 |
| May | | | -12% | 96,7 | 109,8 |
| Jun | | | -3% | 101,1 | 104,3 |
| Jul | | | +8% | 119,4 | 110,7 |
| Ago | | | -7% | 78,3 | 84,5 |
| Sep | | | +22% | 105,6 | 86,5 |
| Oct | | | +6% | 109,3 | 103,1 |
| Nov | | | +2% | 104,8 | 102,4 |
| Dic | | | +23% | 143,0 | 116,3 |
| TOTAL AÑO | | +5% | | 1189,0 | 1127,4 |

VENTAS AL EXTERIOR DE OTRAS MH

| | 2026 | %26/25 | %25/24 | 2025 | 2024 |
|------------------|------|------------|--------|--------------|--------------|
| Ene | 28,9 | -5% | +4% | 30,4 | 29,1 |
| Feb | | | +8% | 33,8 | 31,4 |
| Mar | | | -15% | 30,3 | 35,6 |
| Abr | | | +47% | 41,4 | 28,1 |
| May | | | +44% | 43,7 | 30,4 |
| Jun | | | +52% | 44,5 | 29,3 |
| Jul | | | +10% | 29,9 | 27,1 |
| Ago | | | -52% | 18,9 | 39,7 |
| Sep | | | +21% | 27,5 | 22,7 |
| Oct | | | -20% | 35,8 | 44,9 |
| Nov | | | +2% | 48,6 | 47,7 |
| Dic | | | -25% | 31,0 | 41,2 |
| TOTAL AÑO | | +2% | | 415,8 | 407,4 |

IMPORTACIÓN DE MH PARA TRABAJAR EL METAL

| | 2026 | %26/25 | %25/24 | 2025 | 2024 |
|------------------|------|------------|--------|--------------|--------------|
| Ene | 40,1 | -12% | +17% | 45,7 | 39,1 |
| Feb | | | -4% | 47,7 | 49,9 |
| Mar | | | +41% | 53,0 | 37,5 |
| Abr | | | -20% | 44,4 | 55,5 |
| May | | | -2% | 56,8 | 57,8 |
| Jun | | | +5% | 51,3 | 48,7 |
| Jul | | | +22% | 50,9 | 41,6 |
| Ago | | | -12% | 34,1 | 38,9 |
| Sep | | | +17% | 67,4 | 57,8 |
| Oct | | | -8% | 54,9 | 59,7 |
| Nov | | | +4% | 54,1 | 52,2 |
| Dic | | | +5% | 62,9 | 60,1 |
| TOTAL AÑO | | +4% | | 623,4 | 599,1 |

Millones de euros. Comercio exterior español relacionado con la MH. Datos provisionales. Fuente: Icesx.

E

FLASH

Ayudas

Lakua amplía a 13 millones las ayudas del Renove

El Gobierno Vasco ha ampliado hasta los 13 millones de euros el presupuesto del programa Renove Smart Industry, para la modernización tecnológica, automatización y digitalización de la pyme de MH, tras la reunión del Grupo de Defensa para la Industria. En concreto ha sumado 4 millones más que impulsarán la compra de nueva maquinaria y equipamiento avanzado, para evolucionar hacia entornos productivos más inteligentes, conectados y eficientes.

Regulación

Cecimo alerta de la doble regulación de la Ley de IA

La Asociación europea de fabricantes de MH, Cecimo, ha realizado una declaración conjunta ante el Parlamento europeo en la que reivindican una mayor armonización entre el RGPD y la Ley de IA, especialmente en lo que respecta al uso de datos para la implementación de la IA. "Europa debe reforzar su soberanía digital y competitiva", han indicado. "Esto solo es posible si se eliminan las cargas regulatorias innecesarias que pesan sobre la base industrial y empresas digitales europeas".

Internacional

Los pedidos de enero avanzan un 24% en EEUU

Los pedidos de maquinaria para el trabajo el metal en Estados Unidos aumentaron un 24,4% en enero con respecto al mismo mes del año anterior hasta los 441,4 millones de dólares, según los datos de AMT-Association for Manufacturing Technology. Entre los sectores en crecimiento, destacan los fabricantes de piezas de transmisión y tren motriz para vehículos de motor.

Biomedicina

i+Med sienta las bases de la medicina del futuro

Tracciona el tercer proyecto transformador del Plan de Industria Euskadi 20230 con una inversión de 72 millones de euros para el desarrollo de hidrogeles inteligentes para nanomedicina personalizada

Ainara Lozao | Vitoria

La medicina del futuro tomará forma en Euskadi con el lanzamiento del proyecto transformador 'Hidrogeles Inteligentes para la Nanomedicina Personalizada', coordinado por la cooperativa científica i+Med con el objetivo de posicionar al territorio como referente a nivel europeo. Como afirmó su director ejecutivo y cofundador, Manu Muñoz, "estamos poniendo las bases para que Euskadi sea un punto de referencia mundial como desarrolladores de su I+D, como fabricantes de esa nanomedicina y como usuarios de finales de la misma". Un reto que conllevará una inversión inicial de 72 millones de euros durante los tres próximos años, de los que 28 millones se dedicarán a I+D, y la creación de 602 nuevos puestos de trabajo, entre empleos directos de alta cualificación (232) e indirectos (370).

La puesta en marcha del tercer proyecto transformador contemplado en el Plan de Industria-Euskadi 2030 se enfoca en el desarrollo e industrialización de hidrogeles inteligentes (smart hydrogels) para aplicaciones biosanitarias de componentes activos farmacológicos, biológicos y génicos. Con la colaboración del Basque Health Cluster, este desempeño traccionará a diez empresas, cinco de ellas pymes, bajo la coordinación de i+Med: Unikare Bioscience, AdosPharma, RPK,

Erreka, Bexen, VIVEBiotech, UCA/ MIKS Ospitalea, Gogoa, Mondragon Corporation y LKS.

Según asegura el fundador de VIVEBiotech, Gurutz Linazasoro, el proyecto supondrá para la compañía guipuzcoana la posibilidad de realizar innova-

te magnífico de la realidad de nuestra industria biotecnológica en el que surgirán oportunidades de negocio para todos los actores; es por lo tanto un proyecto de país", concluyó.

En el caso de la cooperativa RPK, fuertemente ligada al sector automoción, el proyecto le permitirá hacer frente a los retos a los que se enfrenta para impulsar su diversificación hacia el sector biomédico dentro de su división de fabricación de componentes avanzados para dispositivos médicos.

El desarrollo de nuevas tecnologías para la creación de hidrogeles inteligentes con capacidades terapéuticas inherentes para terapias personalizadas involucrarán también a nueve centros tecnológicos y agentes de la Red Vasca de Ciencia,

Tecnología e Innovación (RVCTI) con los centros Gaiker y CIC biomaGUNE al frente.

Industria biosanitaria

Euskadi da un paso decisivo con este proyecto transformador para posicionarse en la vanguardia de la innovación biomédica en Europa, apoyándose en un sector biosanitario que ya cuenta con cerca de 300 empresas, una facturación superior a los 1.160 millones de euros y alrededor de 6.000 empleos directos.

Como señaló el consejero de Industria, Mikel Jauregi, en la presentación del proyecto, el biosanitario es un sector Hazi, sector emergente con potencial tractor a futuro, dentro del Plan de Industria Euskadi 2030. Gracias al trabajo de muchos años, desde

El proyecto impulsará la creación de 602 empleos



Presentación del proyecto en la sede de i+Med en Miñano.

ciones en su plataforma de producción de vectores lentivirales, así como para fortalecer el ecosistema biosanitario a través de colaboraciones presentes y futuras en nanomedicina personalizada. Además, "entendemos que es un proyecto de país, el germen de un polo industrial de excelencia en tecnologías de transferencia de terapias avanzadas para la salud de vanguardia, en línea con la estrategia de industrialización que desde Europa se plasma en la Biotech ACT". En suma, "el proyecto va a ser un escapar-

CADENA DE VALOR

Empresas: i+Med, Unikare Bioscience, AdosPharma, RPK, Erreka, Bexen, VIVEBiotech, UCA/MIKS Ospitalea, Gogoa, Mondragon Corporation, LKS.

Centros tecnológicos: Gaiker, CIC nanoGUNE y CIC biomaGUNE.

Grupos de investigación universitarios: EHU-Grupo Polymat, EHU-Grupo Nanobiocel y Mondragon Unibertsitatea.

Bioinstitutos: BioAraba, BioBizkaia y BioGipuzkoa.

Clúster: Basque Health Cluster.

Euskadi hemos logrado consolidar una red que conecta la investigación de vanguardia con la industria".

Entre los años 2015 y 2024, el ratio de crecimiento en número de empresas (60%), ingresos (187%) y empleos directos (151%) muestra una industria biosanitaria en pleno crecimiento, dado que la mitad de las compañías tienen menos de diez años de vida, mientras que la mayor parte de las startups se encuentran en la actualidad en fases de desarrollo de producto.

Tratamientos

Hervel impulsa nuevas líneas de negocio

Refuerza tratamientos, limpieza industrial y posprocesado aditivo, con foco en la innovación y el desarrollo tecnológico



La empresa familiar lleva a cabo una intensa labor de I+D+i.

Iñaki Calvo | Ermua

Hervel Electroquímica, firma especializada en el diseño y fabricación de productos químicos, así como en la comercialización de equipos para el tratamiento de superficies y de aguas residuales industriales, continúa avanzando en la diversificación de su actividad impulsando nuevas líneas de negocio con el foco puesto tanto en la innovación como en el desarrollo tecnológico.

Así, recientemente, ha lanzado un nuevo proceso de fosfato al zinc, aplicable a distintos sectores (entre ellos el de defensa), que ha despertado un notable interés en el mercado. Según ha explicado a Empresa XXI la gerente y directora técnica de Hervel, Susana Velasco, cerca del 80% de las consultas recibidas durante su participación como expositor en la última edición de la BIEMH estuvieron vinculadas a este ámbito. Asimismo, la compañía ya ha iniciado conversaciones con diversos grupos multinacionales para ofrecer este servicio.

De forma paralela, Hervel impulsa el desarrollo de su división de limpieza industrial 'HervelClean', creada a partir de la adquisición de las formulaciones de la extinta Exteco, hace más de cinco años, y orientada inicialmente a la formulación de soluciones personalizadas para sectores como la alimentación, el lavado de vehículos y las comunidades. Actualmente, aborda una nueva fase de crecimiento centrada en extender su aplicación al conjunto de su cartera industrial y a otros ámbitos tradicionales del sector. Para ello, contempla tanto la adaptación de formulaciones existentes como el desarrollo de nuevas soluciones ajustadas a las necesidades específicas de cada cliente.

Con el objetivo de respaldar esta estrategia, la empresa estudia realizar inversiones a corto plazo en equipamiento que permita incrementar su capacidad productiva, incluyendo mezcladoras, sistemas de dosificación, reguladores de caudal e instrumental especializado para el control de procesos y calidad.

Asimismo, Hervel continúa de-

sarrollando nuevos productos, tanto a demanda de sus clientes como de forma proactiva, en función de las necesidades del sector. En este sentido, destacan las recientes formulaciones neutras diseñadas para aplicar en equipos de limpieza por ultrasonidos.

Por otra parte, en el ámbito de las soluciones industriales, Susana Velasco adelanta que la compañía está próxima a cerrar un acuerdo para suministrar a un taller de estampación una instalación destinada a la limpieza y rebabado de piezas. El proyecto incluye el diseño y montaje de la instalación completa, compuesta por vibradores con descargadores magnéticos, un túnel de secado y un sistema de vertido cero para el tratamiento de las aguas residuales generadas.

En cuanto a su división 'Postaddit by Hervel', que ofrece soluciones personalizadas de posprocesado para piezas fabricadas con tecnología aditiva, la empresa de Ermua con sede también en Zaragoza, continúa abordando diversos proyectos de I+D+i. Por ejemplo, en el marco del Programa Hazitek del Gobierno Vasco, prosigue, junto a Tecnalia y Margube, las investigaciones para tratar de conse-

guir un anodizado natural en piezas de aluminio fabricadas con tecnología SLM. En paralelo, también sigue trabajando con Mondragon Unibertsitatea en proyectos para el pulido químico de piezas de 17-4PH y 316L.

Geometrías complejas

Hervel desarrolla, igualmente, un proyecto enfocado a obtener esta mejora en el acabado superficial en componentes fabricados con tecnología aditiva SLM mediante técnicas de pulido químico y electropulido. Para su desarrollo, la compañía ha invertido en la adquisición de un pulidor magnético y en la puesta en marcha de un pequeño equipo de electropulido.

Este tipo de procesos permite conseguir una importante reducción de la rugosidad en piezas con geometrías complejas, zonas de difícil acceso, formas tubulares y diámetros reducidos, como los intercambiadores de calor.

Aborda una fase de crecimiento de su división de limpieza industrial

Prevé invertir en equipos para incrementar su capacidad productiva

HERVEL



La aplicación permite digitalizar el control de la producción y la gestión de la calidad y el mantenimiento.

TIC's

Mairu sube de marcha

Avanza en la digitalización de grandes plantas industriales a través de una aplicación que permite crear herramientas a medida

C. Camargo | Bilbao
Mairu, especializada en software de gestión industrial, avanza en la digitalización de grandes plantas a través de una aplicación con base sin código, que permite a los usuarios crear herramientas digitales a medida para centralizar la gestión de los procesos: desde las órdenes pautadas y el registro de incidentes a la recogida en tiempo real de todos los outputs del proceso.

La startup, que el año pasado inició su aceleración con un incremento del 200% de su facturación, proyecta duplicar sus ventas en 2026 a través de un plan sustentado en la expansión a nuevos mercados y sectores, el refuerzo de los canales de venta para consolidar la implantación de la plataforma y su continuo desarrollo.

Orientada tanto al control de la producción como a la gestión del mantenimiento y la calidad, la aplicación está muy extendida en el sector alimentación a través de su capacidad para sistematizar y centralizar todos los controles que lle-

va asociados. Entre sus clientes figura Campofrío, que a través de su plataforma ha digitalizado la gestión del control de calidad y el mantenimiento autónomo de sus plantas. "A través de la digitalización y la centralización de los controles relacionados con

calidad, cada registro se estandariza y queda accesible en tiempo real, lo que permite trabajar con mayor control, anticiparse a problemas y reforzar la consistencia de los procesos", explica Jon Ander Fidalgo, jefe de ventas de Mairu.

Asimismo, multinacionales como PepsiCo o Schweppes se valen en sus plantas de la aplicación de Mairu para digitalizar registros asociados al control de la producción. También trabaja para La Gula del Norte, fundamentalmente para el control de la producción y la gestión de la calidad y el laboratorio. Mairu cuenta con clientes en otros sectores como la multinacional tecnológica ABB.

La aplicación funciona como una plataforma todo en uno para el usuario final en la que gestionar todos los puntos de contacto de diferentes procesos. "Por una parte, registra toda la información que demanda, como los datos o incidentes de producción, y, por, otra parte, el usuario final tiene acceso a documentos y campos de información que le pueden facilitar su traba-

jo diario, como procedimientos estándares operacionales", explica Fidalgo. Al tratarse, además, de una herramienta 'no code', permite incorporar nuevas funciones y ampliar los campos de manera sencilla sin necesidad de depender de programadores ni agentes externos.

La compañía trabaja en su diversificación a sectores como el metal o la producción de plásticos. En cuanto a mercados, concentra su actividad en España, aunque también trabaja en Reino Unido y Francia y avanza en su expansión internacional con nuevos clientes en México.

Tras la etapa de desarrollo, inició su despegue en 2025 y este año proyecta asentar su red de partners para la implantación y la distribución del producto con el objetivo de escalar las ventas. Después de su reciente crecimiento en la Torre BAT, en la que se instaló en 2024, volverá a ampliar el equipo para continuar desarrollando la solución y adecuar sus funcionalidades a las cambiantes necesidades de la industria.

Proyecta duplicar su facturación este año

TECNIVENT
ASPIRACIÓN Y FILTRACIÓN

Diseño, fabricación, montaje y mantenimiento de instalaciones de aspiración y filtrado de partículas secas y nieblas de aceite.

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS **Absolent**

tecnivent@tecnivent.com

ESTE PUEDE SER SU ESPACIO

TELÉFONO:
944 400 000

ibai-Ondo 11 - 1 planta
20271 IRURUA (Gipuzkoa)
T. +34 943 691 418
T. +34 669 871 955
trafico@smg.eus
admin@smg.eus
comercial@smg.eus
smg.eus

SMG

EXPRES INTERPOLÍGONOS

TRANSPORTE LOCAL / NAC. / INTER.

BIG
ESPECIALES SOLUCIONES BIG

PABELLONES DE ALMACENAJE Y MONTAJE INDUSTRIAL

EMBALAJE INDUSTRIAL

GESTIÓN DE CARGAS + PROYECTO



SATLANTIS

Espacio

 Presentación
 del lanzamiento
 del quinto
 satélite Garai-B
 en Leioa.

Satlantis da el pistoletazo de salida a Satlantis Factory

Afronta un proyecto de 17 millones de euros para la construcción de un enclave de 13.000 m² en el campus de EHU en Leioa

Vicky López | Leioa

Satlantis está superando la velocidad de crucero en la industria espacial tras alcanzar los ambiciosos objetivos de facturación establecidos en su plan estratégico. Con motivo de la presentación de los resultados de 2025, el CEO de la compañía, Tomás Hernani, manifestó a Empresa XXI su propósito de sobrepasar la barrera de los 100 millones de euros en 2028, tras incrementar en un 80% los ingresos de 2025 hasta los 47,8 millones, con vistas a superar los 70 millones de euros a final de este año. “Prevedemos continuar con nuestro plan de crecimiento de empleo, para alcanzar 300 trabajadores en 2026 y mantener un ritmo aproximado de 100 nuevas incorporaciones anuales, avanzando hacia el objetivo de conformar una plantilla de 500 personas en dos años.

El equipo actualmente está formado por más de 220 personas; unas 160 de ellas trabajan desde la sede central en Leioa; SuperSharp, además cuenta con 40 personas en Cambridge (Reino Unido), y el resto trabajan desde las oficinas de Gainesville (Flori-

da) y Francia. En esta línea, a través del concepto By Satlantis, la empresa continúa impulsando su estrategia Deep Tech y prevé tomar una participación en una compañía francesa de inteligencia, además de desarrollar diversas iniciativas vinculadas a la expansión de su actividad en mercados exteriores como África, Portugal y América Latina. Al tiempo, mantiene su proceso de crecimiento en Reino Unido, la filial más importante.

Tomará una participación en una empresa de inteligencia gala

Especializada en tecnología de Observación de la Tierra a través de soluciones completas únicas para la teledetección, Satlantis se focaliza en el desarrollo de sistemas ópticos de muy alta resolución para misiones espaciales, que se aplican en observación medioambiental, gestión de recursos naturales o infraestructuras y seguridad, entre otros. El 50% del negocio procede de la venta de misiones de Observación de la Tierra, mientras que la venta de cámaras ópticas supone el 30% de la facturación, y el resto, de proyectos institucionales.

El récord de resultados alcanzado en

2025 se debe principalmente al creciente aumento de la demanda de la tecnología de cámaras ópticas, de desarrollo propio, basada en el concepto FlexSat, que permite fotografiar cientos de imágenes por segundo, sobre una frontera de 400 km, en un solo pase y por un único satélite. Los FlexSats “son clave en la diferenciación tecnológica de Satlantis, con su capacidad de integración multisensorial, que abarca desde el espectro visible hasta el térmico”, subraya Hernani. En 2025, encargaron cinco plataformas de microsátélites para la nueva generación ‘Elcano’ de FlexSats de Observación de la Tierra, que constituye el siguiente impulso comercial de la empresa, cuyo primer satélite se construye en el centro de Astrabudua, para su lanzamiento en el cuarto trimestre de 2026.

Lanzarán el primer satélite Elcano a final de año

El alza de la demanda se traduce en una cartera de pedidos de 24 cámaras que se entregarán en los próximos 12 meses. Para hacer frente a este incremento, Satlantis está impulsando Satlantis Factory: “una gran apuesta industrial por la fábrica de satélites ópticos más importante de Europa”. Tomás Hernani ha explicado a Empresa XXI que el proyecto, que cuenta con un presupuesto de más de 17 millones de euros para su ejecución, plantea la construcción de unas instalaciones de 13.000 m² en el campus de EHU en Leioa, donde la compañía ya ha confirmado el terreno y que, previsiblemente, concentrará toda la actividad del resto de enclaves vizcaínos en 2028. Con este objetivo, actualmente se encuentra en proceso la constitución del vehículo Satlantis Factory, que articulará el desarrollo de esta iniciativa.

Respecto a la actividad de I+D, Satlantis está ultimando el desarrollo de la tecnología Graphium de cámaras de alta resolución enmarcada en un cambio de tendencia hacia resoluciones aún mayores, que estará lista en 2027, con una primera gama de cámaras que alcanzarán una resolución inferior a 50 cm; y trabaja en una nueva gama de cámaras infrarrojas para visión térmica con resoluciones de 3m, 7m y 25m, que se lanzarán entre 2027 y 2028.

Lanzamiento de Garai B- Innosat Unamuno

Recientemente, la compañía alcanzó un nuevo hito con el lanzamiento a bordo de la misión Transporter-16 en un cohete Falcon 9 de SpaceX, de Garai B- Innosat Unamuno, su octava misión y quinto satélite de solución completa, montado en la plataforma InnoSat de OHB Sweden, y equipado con un sistema óptico de alta resolución formado por dos cámaras miniaturizadas de Satlantis: iSIM-90 e iSIM-170. Diseñado para aplicaciones avanzadas de Observación de la Tierra, Unamuno forma parte de la nueva generación de microsátélites de clase 100 kg de Satlantis.

Ingeniería

Basoinsa pone foco en la innovación

Cumple 40 años fijándose retos como la lucha biológica, la sensórica ambiental o la teledetección, entre otros

Empresa XXI | Leioa
La ingeniería medioambiental Basoinsa celebra este año su 40 aniversario, un camino en el que la innovación ha estado muy presente en el desarrollo de la compañía, una de las consultoras medioambientales con mayor trayectoria tanto en el ámbito vasco como en el estatal.

En los últimos años, Basoinsa se ha fijado retos de I+D+i como la lucha contra las especies invasoras, la lucha biológica, los servicios de los ecosistemas, el cambio climático, el capital verde, las soluciones basadas en la naturaleza, la sensórica ambiental y la teledetección, así como la captura de información ambiental mediante RPAs.

yectos de soluciones basadas en la naturaleza y renaturalización; direcciones ambientales de grandes proyectos de infraestructuras; geología ambiental, suelos y residuos; cartogra-

fía y aplicaciones con tecnologías geoespaciales; y evaluación ambiental y sostenibilidad.

La compañía cuenta con una plantilla multidisciplinar de unas 40 personas y

presta sus servicios en toda la Península, así como en Perú (con oficina propia), Uruguay, México y Colombia. En estas cuatro décadas ha trabajado para más de 450 clientes.

Cuenta con una plantilla multidisciplinar de 40 personas

Según ha precisado, entre otros proyectos, trabaja en la internacionalización de algunas herramientas de desarrollo propias, como la plataforma digital EEIKO, dirigida a la gestión y control de las especies invasoras, un problema mundial común. Igualmente, realiza, mediante la fotónica, el estudio de la huella acústica de mamíferos, lo que permite monitorizar el paso de animales por las carreteras en tiempo real y en tramos continuos de hasta 30 kilómetros, por citar solo algunos ejemplos de las actividades innovadoras en las que se encuentra inmersa a día de hoy.

Con sede en Leioa y delegación en Madrid, Basoinsa crea soluciones ambientales para el futuro en cinco grandes áreas: pro-

ADVANCED FACTORIES 10th ANNIVERSARY EXPO & CONGRESS

5-7 mayo 2026 Fira de Barcelona

NEXT-GEN OF AUTOMATION

IA | IoT | Automation | Robotics | Intralogistics | Greentech | IT/OT

| | | | |
|---|------------------------------------|--------------------------|---|
| + 33.000 Visitantes Profesionales | + 750 Firmas Expositoras | + 420 Speakers | + 32.000 m² Espacio expositivo |
|---|------------------------------------|--------------------------|---|

INDUSTRY 4.0 CONGRESS

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| JAVIER AMADOR Business Development S. Manager NISSAN MOTOR CORPORATION | RAFAEL MORGADE Digital and Industrial Transformation Manager NAVANTIA | LUIS MIGUEL DEL SAZ Head of DDMS Digital, Design, Manufacturing Services AIRBUS | ALOÑA AUZMENDI Advanced Manufacturing Director GESTAMP | ALBERTO DE LOS OJOS Motores Plant Operations Director HORSE |
| LAURA BARQUIN Smart Plant & Equipment Availability Program Manager MICHELIN | EMANUEL PUPELLO Head of International Product Management VOLKSWAGEN | ANGEL MATE SANZ Global Enterprise Architect ICT Manufactures STELLANTIS | JORDI CASAS COO FICOSA | JOSÉ MARÍA MONTSERRAT Director de Procesos Avanzados REPSOL |

GLOBAL PARTNERS

accenture ARITEX Bcnvisión group BECKHOFF Bredas COPADATA DELTA EION eureka! Grupo Álava inetum.1

LISTAT 12c MITSUBISHI Emenssa DPHENIX CONTACT rexroth Risoul RS Schneider Electric SEIDOR sothis T Systems Telefónica Tech UNIVERSAL ROBOTS Weidmüller

INSTITUTIONAL PARTNERS

ACCIO Barcelona pimec

Te ofrecemos un 50% en tu pase a Advanced Factories 2026. Regístrate en www.advancedfactories.com

ORGANIZADO POR: **NEBEX T**
NEXT BUSINESS EXHIBITIONS

Feria Industrial

La movilidad sostenible gana velocidad

Mubil Mobility Expo pone de manifiesto el crecimiento que está experimentando el sector a través de un recorrido por la cadena de valor del VEC y las infraestructuras viarias del futuro en el que participaron 110 empresas

Cristina Camargo | Irún

Mubil Mobility Expo, que celebró su 5ª edición el 25 y 26 de marzo en Ficoba, volvió a convertirse en el principal escaparate de la movilidad sostenible del sur de Europa. Las 110 empresas expositoras pusieron de manifiesto la fortaleza del sector a través de un recorrido por toda la cadena de valor: desde constructores de vehículos eléctricos y fabricantes de baterías a proveedores de infraestructuras de carga y sistemas de almacenamiento energético. A los desarrollos en torno al VEC se suman las soluciones orientadas a avanzar hacia una movilidad más segura y eficiente como las plataformas para digitalizar la gestión del tráfico o el mantenimiento de las infraestructuras.

La feria, organizada por Mubil, polo de movilidad inteligente y sostenible en Eukadi, impulsado por la Diputación de Gipuzkoa, constató el momento de efervescencia que vive el sector, con la creciente apuesta por los híbridos enchufables de los particulares y la paulatina electrificación de las flotas ante el elevado precio del combustible y el cumplimiento de una normativa cada vez más restrictiva en materia de emisiones. En paralelo, crece la demanda de infraestructuras de recarga eléctrica tanto pública como privada. “Tenemos mucho trabajo. Estamos recibiendo un elevado volumen de solicitudes tanto de particulares y empresas como de ayuntamientos para instalar puntos de recarga en garajes comunitarios, empresas y entornos públicos”, explica Santiago Cousillas, director de Inergetika, compañía donostiarra especializada en este tipo de instalaciones.

En la base del despliegue de

David García-Pardo
CEO de Veltium



Nuestro objetivo es desplegar infraestructura de carga sencilla de gestionar

Santiago Cousillas
Director de Inergetika



La demanda de infraestructuras de carga crece de manera exponencial

Roberto Viudez
CEO de Bideroad



Avanzamos hacia una gestión de infraestructuras más eficiente y predictiva

Enrique Piñeiro
Ingeniero de Menditech



La monitorización del tráfico arroja conclusiones valiosas para el futuro

las infraestructuras de recarga, se sitúan los fabricantes de cargadores como Veltium, que a través de sus desarrollos busca “eliminar complejidad, tanto en la instalación como en la operación, para que la recarga no sea un problema, sino una parte natural del ecosistema energético”, indica David García-Pardo, CEO de la compañía.

En relación al mercado, observan “una evolución positiva, con una demanda cada vez más orientada a soluciones fiables y escalables. Más allá del crecimiento del número de puntos de recarga, el reto está en asegurar que estos funcionen correctamente, de forma continua y sin incidencias. En este sentido, creemos que el sector está madurando y valorando cada vez más la calidad, la estabilidad de las soluciones, que es precisamente donde Veltium pone el foco”, añade.

Los nuevos cargadores integran tecnologías de conectividad y control para reducir la factura eléctrica y evitar cortes en el suministro. En esa línea, la compañía irundarra Dinuy ha desarrollado una gama de dispositivos, orientados tanto a instalaciones residenciales como equipamientos de ámbito terciario, que ofrecen la posibilidad de programar horarios de carga para aprovechar las tarifas eléctricas más ventajosas y de optimizar la potencia contratada, a través de un sistema de control dinámico para evitar problemas de suministro.

Los cargadores “incorporan de serie conectividad con el protocolo KNX, Bluetooth, Wi-Fi y Ethernet, lo que permite



Más de 1.800 profesionales visitaron la feria.

integrar la recarga del vehículo eléctrico dentro de instalaciones inteligentes de edificios y sistemas de automatización”, explican desde la compañía.

Utilitarios comerciales ligeros

En la gran cita de la movilidad sostenible tampoco faltaron constructores de vehículos eléctricos como la empresa vizcaína Aresar, que fabrica utilitarios comerciales ligeros de hasta 120 km de autonomía y 1.100 Kg de capacidad de carga. También desarrolla furgones para la logística de última milla, como el transporte en la ciudad de paquetería, delivery, etcétera. Aplican metodologías de diseño, desarrollo y fabricación de los grandes OEM a series cortas de medios volúmenes, según explican desde la compañía.

Más allá de la electrificación, la gestión avanzada de las infraestructuras viarias se revela como un elemento clave de la movilidad sostenible.

En esa línea, la startup donostiarra Bideroad presentó sus soluciones tecnológicas, que, a partir de la integración de datos y analítica, permiten optimizar el mantenimiento, mejorar la seguridad vial y facilitar

La cita reunió a constructores y proveedores del VEC



de ser conectados y analizados de forma conjunta. Sólo así podemos avanzar hacia una gestión de infraestructuras más eficiente, predictiva y alineada con las necesidades reales de las ciudades”, explica Roberto Viudez, CEO de Bideroad.

En el marco de la gestión de la red viaria, la compañía Menditech ha desarrollado varias soluciones para la monitorización del tráfico basadas en tecnología de comunicaciones asociadas a fibra óptica. La primera de ellas se coloca bajo el asfalto y, a partir de las vibraciones que genera el tráfico, es capaz de caracterizar el tipo de vehículo que pasa por ese punto, su velocidad y peso. A partir de esta información se puede determinar, por ejemplo, el efecto del peso sobre el asfalto a medio o largo plazo, de cara a una mejor planificación de las estrategias de mantenimiento de la vía.

“Nos permite caracterizar la dinámica de la propia estructura: cómo se está degradando, si los estándares como el espesor de la capa de asfalto son los adecuados, etcétera”, explica Enrique Piñeiro, ingeniero de producto de Menditech.

Otra de las soluciones plantea el aprovechamiento de la fibra óptica que se despliega actualmente bajo las carreteras como sensor distribuido que caracterice el tráfico en todos los tramos de la vía.

la toma de decisiones por parte de las administraciones públicas.

A partir de un enfoque basado en la combinación de múltiples fuentes de información, incluyendo datos de tráfico, estado del firme y activos urbanos, Bideroad ofrece una visión completa y precisa del estado real de las carreteras. “El verdadero valor no está en los datos aislados, sino en su capacidad

A la vanguardia tecnológica

El desarrollo de baterías cada vez más competitivas desde el punto de vista de la autonomía, la velocidad de carga y la resistencia constituye uno de los principales retos de cara al despegue definitivo de la movilidad eléctrica. En esa línea, la compañía Battbelt presentó en la feria su último prototipo de sistema de compresión capaz de alargar la vida de las baterías de ion litio sin comprometer ni su densidad energética ni el coste.

Se trata de un sistema que va completamente integrado en un módulo de dimensiones y características muy similares a los utilizados actualmente por los fabricantes de baterías de ion litio, facilitando su adopción en la fabricación de ‘battery packs’ para los sectores de electromovilidad y almacenamiento energético.

“En paralelo, estamos avanzando de la mano de diferentes OEMs en adaptar este sistema a la siguiente generación de baterías de estado sólido, donde la gestión de la compresión ya no es optativa si no un requisito indispensable, y es ahí donde el

valor del sistema Battbelt se multiplica”, explica Javier Zurbitu González, CTO de Battbelt.

La tecnología de Battbelt, que es capaz de controlar la presión interna de las baterías y su evolución a pesar de los cambios volumétricos debido al envejecimiento acumulado durante los ciclos de carga y descarga,



Imagen del stand de Battbelt en Mubil Mobility Expo.

constituye un ejemplo del posicionamiento a la vanguardia de las soluciones en movilidad del ecosistema empresarial vasco. En esa línea, Zurbitu valoró “la amplia red de agentes en torno a la movilidad en el País Vasco que nos permite beneficiarnos de la cercanía de instalaciones de ensayo punteras como las de Mubil o de centros tecnológicos como Ikerlan en los que nos apoyamos en nuestros desarrollos”.

ES ABRIR LA BOCA Y SUELTA CADA...



NO TE QUEDES FUERA DE LA CONVERSACIÓN
ÁBRETÉ A ESCUCHAR HERRERA EN COPE



NOTICIA QUE NO CONOCÍAS.



DOMINION CLAUSURA LA TERCERA EDICIÓN DE BQUO

Su programa de emprendimiento e incubación de talento, diseñado para desarrollar proyectos tecnológicos con impacto en sostenibilidad y fomentar capacidades emprendedoras en un entorno corporativo global, ha contribuido al ecosistema emprendedor vasco con la creación de tres *startups* en esta edición.

Ingeniería

Sener: seguridad desde el espacio

Lidera el consorcio que diseñará el primer satélite de defensa europeo para órbitas ultrabajas

Empresa XXI | Bilbao

La compañía vasca Sener encabezará el consorcio seleccionado por la Agencia Europea de Defensa (EDA) para desarrollar el diseño del primer concepto de satélite de defensa europeo optimizado para operar en órbitas ultrabajas (VLEO, por sus siglas en inglés), un entorno entre los 250 y 350 kilómetros de altitud que representa un reto tecnológico actual en el ámbito espacial.

Según ha informado, el consorcio está compuesto por 17 organizaciones industriales y centros de investigación y cuenta con la financiación de cinco estados miembros de la Unión Europea: España, Francia, Luxemburgo, Portugal y Eslovenia.

Con un presupuesto de 15,65 millones de euros y una duración prevista de 30 meses, el objetivo de este proyecto es preparar el diseño del satélite y sentar las bases para un futuro experimento de vuelo que demuestre las tecnologías desarrolladas, incluida la propulsión adaptada a estas altitudes.

Entre las organizaciones que toman parte en el proyecto se encuentran Indra, Deimos, Airbus y Satlantis (Espa-

ña); Inegi, Geosat y Omnidea (Portugal); Integrasy, Sparc, List Rafinex, EmTroniX, Gradel y GomSpace (Luxemburgo); Exotrail y Thales Alenia (Francia) y Skylabs (Eslovenia).

Observación y comunicación militares

Tal y como han explicado los responsables de este proyecto, las órbitas ultrabajas ofrecen ventajas significativas para aplicaciones militares de inteligencia, vigilancia y reconocimiento (ISR), ya que permiten obtener imágenes mucho más detalladas y reducir la latencia en las comunicaciones gracias a la menor distancia existente con la superficie terrestre.

Sin embargo, precisan que operar de forma sostenida en órbitas ultrabajas supone importantes desafíos técnicos debido al mayor rozamiento atmosférico, que exige sistemas de propulsión avanzados, materiales especializados y nuevas arquitecturas de satélite diseñadas para mantener la estabilidad orbital. El proyecto VLEO DEF abordará estas necesidades y desarrollará tecnologías clave para futuras misiones europeas en este entorno.

Ferrocarril

Iñaki Rojo liderará Alstom Trápaga

Empresa XXI | Trápaga

Alstom ha nombrado a Iñaki Rojo nuevo director general de su centro industrial de Trápaga, una de las principales instalaciones de fabricación de equipos de tracción de la compañía en Europa.

Desde su nuevo cargo, Rojo, ingeniero industrial por la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de Bilbao y responsable de calidad de la planta vizcaína durante los últimos diez años, liderará la

actividad en la fábrica de Trápaga. Además, se incorpora al comité de dirección de Alstom España, según ha informado el grupo.



Nombramientos

Aitor Ayastuy dirigirá el Grupo Ulma

Empresa XXI | Bilbao

El Grupo Ulma abre una nueva etapa con Aitor Ayastuy como director general. Toma el testigo de

Iñaki Gabilondo tras 17 años trayectoria al frente del grupo industrial cooperativo.

El relevo al frente del grupo tiene lugar en un momento de gran solidez para el Grupo Ulma, con un crecimiento sostenido en los últimos años, una actividad con un alto grado de diversificación y una presencia internacional consolidada con varios negocios posicionados entre los líderes mundiales de sus respectivos sectores.



TIC's

Manuel Baraza, CEO de Ayesa Digital

Empresa XXI | Bilbao

El consorcio integrado por Indar Kartera, Fundación bancaria BBK, Gobierno Vasco, Vital Fundazioa y Teknei cerraron el pasado 31 de marzo la compra de Ayesa Digital, con Iñigo Ucin como presidente no ejecutivo de Ayesa Digital y Manuel Baraza, hasta ahora director de Operaciones,

como CEO de la compañía.

La operación, valorada en 480 millones de euros, ha dado el pistoletazo de salida a una nueva etapa de crecimiento basada en la aplicación de tecnologías avanzadas de cara a consolidar a la compañía como uno de los principales proveedores de servicios digitales en Europa.

Energía

Iberdrola sube al 98% su control sobre Neoenergía

Adquiere un 14,2% adicional por unos 980 millones de euros

Empresa XXI | Bilbao

Una vez realizada la subasta relativa a la oferta pública de adquisición lanzada el pasado 24 de noviembre, Iberdrola va a adquirir un 14,2% adicional en su filial Neoenergía, con lo que alcanzará una participación total del 98%. Según informó el grupo vasco, la operación supondrá, al cambio, un desembolso de aproximadamente 980 millones de euros.

Además, Iberdrola podría alcanzar el 100% del capital de Neoenergía antes de que finalice el segundo trimestre de 2026 como consecuencia del potencial ejercicio del derecho de exclusión por parte de la empresa brasileña, tal y como recordó en un comunicado.

Neoenergía suministra electricidad a cerca de 40 millones de brasileños a través de 5 distribuidoras en los estados de Bahía, Rio Grande do Norte, Pernambuco, Sao Paulo, Mato Grosso do Sul y Brasilia y de 18 líneas de transporte, lo que la convierte en el primer grupo de distribución del país americano por número de clientes.

La compañía brasileña, que está presente en 18 estados y el Distrito Federal, tiene más de 725.000 kilómetros de líneas de distribución eléctrica y 8.000 kilómetros de líneas de transporte y cuenta con 3.600 megavatios (MW) de generación renovable, principalmente hidroeléctrica.



Da servicio a 40 millones de brasileños.

E

FLASH

Ferrocarril

CAF suministra 30 cercanías a Serbia

CAF ha firmado un contrato para el suministro de 30 unidades de cercanías para JSC "Srbijavoz", compañía ferroviaria estatal serbia. La operación, que incluye también el mantenimiento integral de las unidades durante 2 años, supera los 300 millones de euros. Se trata de unidades eléctricas basadas en la plataforma de trenes de cercanías y regionales de CAF, denominada Civity, compuestas por 3 coches cada una.

Comunicaciones

Jasone Altuna, nueva directora de Euskaltel

Euskaltel ha anunciado la incorporación de Jasone Altuna Palacios como directora general de Euskaltel y responsable de MasOrange en Euskadi y Navarra, cargos que asumirá a partir del próximo 1 de junio. Altuna, licenciada en ADE por La Comercial de Deusto, sucede en el cargo a Jon Ander de las Fuentes y también formará parte del Consejo de Administración de Euskaltel.

Fast Track Innobideak

20 millones más de ayudas a las pymes

El Gobierno vasco ha aumentado el presupuesto de la nueva convocatoria del programa de ayudas Fast Track Innobideak, hasta llegar a los 20 millones, para impulsar la innovación de las pymes. Su objetivo es facilitar la incorporación de tecnologías avanzadas, metodologías innovadoras y soluciones transformadoras en las empresas vascas.



La responsable del BEI Pilar Solano y el director financiero de Eroski, Josu Mugarra.

Distribución

El BEI acompaña a Eroski

Con 40 millones para impulsar la innovación y la eficiencia energética

Empresa XXI | Elorrio

El Banco Europeo de Inversiones (BEI) y Eroski han firmado un préstamo marco de 40 millones de euros que apoyará al grupo de distribución vasco en la ejecución de un importante programa de inversiones destinadas a la eficiencia energética y a la innovación digital en su red de establecimientos de toda España, según ha informado.

En concreto, y gracias a esta operación, Eroski podrá abordar proyectos dirigidos a rebajar el consumo de energía y las emisiones de gases de efecto invernadero en sus centros, plataformas y sedes, así como a desplegar tecnologías digitales avanzadas.

La cooperativa perteneciente a Corporación Mondragon enfocará las inversiones en eficiencia energética a la modernización de los sistemas de refrigeración industrial

y de calefacción, ventilación y aire acondicionado de aproximadamente 1.500 tiendas. Estas actuaciones contempladas incluyen, entre otras actuaciones, la transición hacia refrigerantes más sostenibles y mejoras en el rendimiento energético que permitirán reducir las emisiones de dióxido de carbono.

Eficiencia operativa

En cuanto a los desembolsos previstos por el grupo cooperativo en el ámbito de la innovación, Eroski ha resaltado que las inversiones le ayudarán a aprovechar las capacidades que ofrecen diferentes tecnologías digitales, como la inteligencia artificial (IA) y el análisis de datos, para mejorar la experiencia del cliente, por un lado, pero también para lograr avances en la eficiencia operativa y para fortalecer la ciberresiliencia.

Tecnología

Elewit y Tecnalía colaboran

Prueban el uso de la cuántica para lograr redes más inteligentes

Empresa XXI | Bilbao

Elewit, plataforma tecnológica de Redeia, y Tecnalía siguen colaborando para lograr una red eléctrica más inteligente. Según han explicado, han realizado una prueba de concepto de QKD (del inglés Quantum Key Distribution) estableciendo con éxito un enlace de comunicaciones por fibra óptica de 50 kilómetros en un entorno industrial entre dos subestaciones de la red eléctrica entre los municipios de Itxaso y Vitoria.

A través de una batería de pruebas de entorno, comunicaciones, aplicación y red, y experimentos de protección ante potenciales ataques, el proyecto ha demostrado que la distancia del enlace y las condiciones del entorno no han afectado a los equipos de intercambio de cables cuánticos. También se ha validado la posibilidad de intercalar dispositivos pasivos y se ha evaluado la sensibilidad del sistema al ruido electromagnético presente en entornos industriales.



Vista del puerto de Las Palmas, donde Esteyco ha desarrollado su primera instalación Airbarge.

Servicios

Sarens innova en logística *offshore*

La filial española de la multinacional belga de elevación y transporte de cargas pesadas tracciona un proyecto para crear una solución modular flotante y contenerizable para su aplicación en tres desarrollos de la ingeniería Esteyco

Iñaki Eguía | Madrid
Sarens Spain lidera el consorcio SOMOS, una iniciativa de investigación y desarrollo dirigida al avance

de soluciones modulares para la energía eólica marina, en el que también participan Esteyco, Azimutal, las *startups* Dhamma Blue



TOROYBETOLAZA

Growing together sustainably
through logistics, energy and infrastructure

www.torobe.com

info@torobe.com

+34 944 25 26 00

y Beskar Forge, junto con la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

El proyecto, que encabeza la filial española de la multinacional belga de elevación y transporte de cargas pesadas, pone el foco en la puesta en marcha de una solución de casco flotante modular y contenerizable, basada en el concepto de los pontones modulares apilables (MSP).

El desarrollo SOMOS, dotado de un presupuesto de 4,5 millones de euros, está cofinanciado por la Comunidad de Madrid y los fondos europeos Feder, y proyecta aplicarse en tres tecnologías de Esteyco.

La primera es la plataforma ATOMS (sistema de operación y mantenimiento acoplable), centrada en una barcaza semisumergible diseñada para la operación y mantenimiento (O&M) de parques eólicos marinos. Solve Wind, compañía impulsada por Esteyco, y la multinacional danesa de sistemas de elevación y transporte Liftra, presentó, a finales del ejercicio 2025, en el puerto de Fe-

rol su primera unidad.

La segunda solución es Airbarge. Consiste en convertir unas pontonas, constituidas por módulos del tamaño del contenedor, en unas barcasas sumergibles mediante el uso del aire comprimido para gestionar el lastrado. Esteyco ha desarrollado en el puerto de Las Palmas su primera instalación Airbarge, empleando más de medio centenar de módulos suministrados por Sarens, para acometer

su proyecto europeo Demowheel, dirigido a probar en Canarias una turbina eólica flotante de 6MW, y en el que también participan la neerlandesa

Boskalis; Repnaval, del grupo Zamakona; Vicinay Marine; y Plocan, entre otros socios.

La tercera tecnología de Esteyco es el módulo TIM para el transporte, instalación y mantenimiento de estructuras *offshore*. Su primer prototipo, fabricado por Horta Coslada, se embarcó en el puerto exterior de A Coruña en 2018 con destino a la dársena de Las Palmas, para dar soporte a



buques con hasta diez niveles de contenedores sobre cubierta.

Además, Sarens Spain ha reposicionado 25 grúas pórtico para contenedores refrigerados en el puerto de Barcelona mediante una solución de deslizamiento controlada. Estos equipos, cada uno de los cuales pesa aproximadamente 30 toneladas, mide 12 metros de altura y dos metros de ancho, se ubican debajo de los pórticos rodantes automáticos que operan ininterrumpidamente las 24 horas del día, los 7 días de la semana.

Sistema de deslizamiento

Para afrontar este trabajo, Sarens implementó su sistema de deslizamiento LP 123 en combinación con gatos hidráulicos y con un proceso de arriostamiento específico. A pesar de las limitaciones técnicas y del emplazamiento, la operación se desarrolló sin contratiempos en los 25 pórticos, que se manipulaban en grupos de cinco, y en una actuación iniciada en noviembre de 2025 y completada el pasado mes de febrero.

La multinacional belga Sarens ocupa la segunda posición mundial en capacidad de elevación, con 3,6 millones de toneladas, solo por detrás de la neerlandesa Mammoet, con 3,9 millones de toneladas, según revela el último ranking publicado, el pasado año, por la revista británica *International Cranes and Specialized Transport*.

sus proyectos Elisa, de cimentación flotante de hormigón prefabricado para la instalación de torres eólicas marinas; y Elican, una subestructura telescópica para un prototipo de 5MW.

Por otra parte, Sarens Spain ha participado, en los últimos meses, en dos desarrollos portuarios. En las instalaciones de Intersagunto Terminales, la multinacional belga se encargó del recrecido de dos grúas STS de 620 toneladas. La actuación, desarrollada para la compañía del Grupo Alonso, consistió en levantar las grúas 11 metros mediante sistemas hidráulicos CS350, una modificación que posibilita operar con



Instalaciones de Ibaizabal en el puerto de Sagunto.

Marítimo

Ibaizabal reafirma su apuesta por Sagunto

El astillero de su filial Refit & Repair Valencia proyecta una inversión superior a los 67 millones

Antonio Martínez | Sagunto
Grupo Ibaizabal, a través de su filial Refit & Repair Valencia, redobra su compromiso con el desarrollo industrial del puerto de Sagunto con una operación de gran calado económico, tecnológico y estratégico. La compañía ha solicitado a la Autoridad Portuaria de Valencia la ampliación del plazo concesional de sus instalaciones hasta el año 2081. Sustenta esta petición en un ambicioso plan inversor que multiplica por más de cuatro la inversión original y transforma por completo la naturaleza operativa del enclave.

El eje central del proyecto es la implantación de un sistema *shiplift* de última generación, capaz de operar con embarcaciones de más de 100 metros

de eslora y hasta 6.000 toneladas de peso. Esta infraestructura sustituye al modelo inicial basado en *travelift*, elevando de forma exponencial la capacidad operativa del astillero y posicionándolo en el segmento de los grandes yates y gigayates, uno de los nichos de mayor valor añadido del sector. A esta actuación se suma una profunda remodelación de la obra civil portuaria, que incluye la ampliación del muelle, el dragado del canal de acceso y la dársena, la construcción de nuevas explanadas industriales y la ejecución de un foso especializado para el sistema de elevación.

El volumen total de inversión previsto asciende a más de 67 millones de euros, frente a los poco más de 16 millones de la concesión original.

Contempla implantar un sistema *Shiplift* de última generación

PUERTO DE

BILBAO

Con toda Europa y el resto del mundo.
Navegando todos los días de la semana.
Sin fronteras...

Uniport Bilbao
Basque multimodal logistics cluster

Oferta integrada de Servicios Logísticos Multimodales

+34 94 423 6782
info@uniportbilbao.es
www.uniportbilbao.es

Cibersseguridad

Ikerlan blindada la industria

Traslada las capacidades de su laboratorio de ciberseguridad, acreditado por ENAC, a la *spin-off* Orbik Cybersecurity para ofrecer directamente a las empresas servicios de evaluación y certificación

Ainara Lozano | Bilbao

La ciberseguridad en entornos industriales ha dejado de ser una preocupación latente para convertirse en una necesidad inaplazable. Si bien las infraestructuras industriales y los sistemas de automatización nunca han estado exentos de amenazas, en los últimos años se ha producido un cambio profundo tanto en su naturaleza como en su escala.

La irrupción de la inteligencia artificial ha abierto la puerta a ataques más generalizados, sofisticados y persistentes. “Ya no es necesario que un atacante tenga un objetivo concreto. El coste es tan bajo que pueden actuar de forma indiscriminada, y cualquier dispositivo conectado puede convertirse en un objetivo”, explica David González, responsable del área de Ciberseguridad de Ikerlan, centro que aspira a consolidarse como un referente de ciberseguridad industrial.

Las líneas de actividad de Ikerlan abarcan desde la seguridad del hardware y el software embebido hasta las plataformas digitales, el software de alto nivel y los modelos de inteligencia artificial. “Este enfoque nos permite cubrir de forma coherente todos los puntos críticos donde pueden aparecer vulnerabilidades”, señala González.

Además de investigar en tecnologías y mecanismos que permitan garantizar la seguridad por diseño, desarrollan metodologías que ayuden a las empresas a integrar la ciberseguridad de forma eficiente en sus procesos de desarrollo. Es-

to incluye asegurar el cumplimiento de las normativas aplicables en cada sector, un aspecto cada vez más relevante en el contexto actual. Como avanza el responsable del área de Ciberseguridad, “el *Cyber Resilience Act* (CRA) supone un punto de inflexión regulatorio en Europa”, ya que establece por primera vez requisitos muy

exigentes de ciberseguridad obligatorios para cualquier producto conectado a lo largo de todo su ciclo de vida. “En la práctica, muchas empresas industriales todavía están lejos de cumplir plenamente con estas exigencias. La regulación será de obligado cumplimiento en diciembre de 2027, y aunque parece una fecha lejana, los ciclos de desarrollo de producto son largos. La adaptación real requiere cambios profundos, desde la incorporación de prácticas de *security by design* en el desarrollo, hasta la

gestión de vulnerabilidades, actualizaciones seguras o trazabilidad del software”. Por ello advierte de que “las empresas que aún no han iniciado este proceso están llegando tarde y afrontarán mayores dificultades para adaptarse a tiempo”.

Primer laboratorio acreditado

Con un equipo multidisciplinar de 60 investigadores, Ikerlan cuenta con el primer laboratorio acreditado por ENAC para realizar ensayos de ciberseguridad en sistemas de automatización y control industrial. Equipado con las herramientas y capacidades necesarias tanto para la investigación como para la evaluación de la seguri-

dad de productos y sistemas, “en este laboratorio llevamos a cabo todas las pruebas necesarias para evaluar la ciberseguridad de productos y sistemas industriales, especialmente en contextos de I+D. Lo que incluye desde análisis de vulnerabilidades y pruebas de penetración hasta la evaluación de mecanismos de protección en *hardware*, *software* embebido y comunicaciones, siempre con un enfoque adaptado a entornos industriales reales”, señala González. Estas pruebas permiten identificar y mitigar riesgos como accesos no autorizados, manipulación de dispositivos, explotación de vulnerabilidades en *firmware* o fallos en los mecanismos de actualización, entre otros.

Ikerlan está trasladando, en paralelo, las capacidades del la-

boratorio a Orbik Cybersecurity, una *spin-off* creada en 2023. “El objetivo es ofrecer estos servicios de evaluación y certificación de forma más directa al tejido industrial, más allá del ámbito de la I+D, y dar respuesta a una demanda creciente en el mercado”, avanza.

Orbik ha desarrollado un laboratorio virtual de ensayos automatizados que permite integrar las pruebas directamente en el propio proceso de desarrollo, e incluso ejecutarlas en las propias instalaciones del cliente, lo que aporta una gran agilidad y flexibilidad a la hora

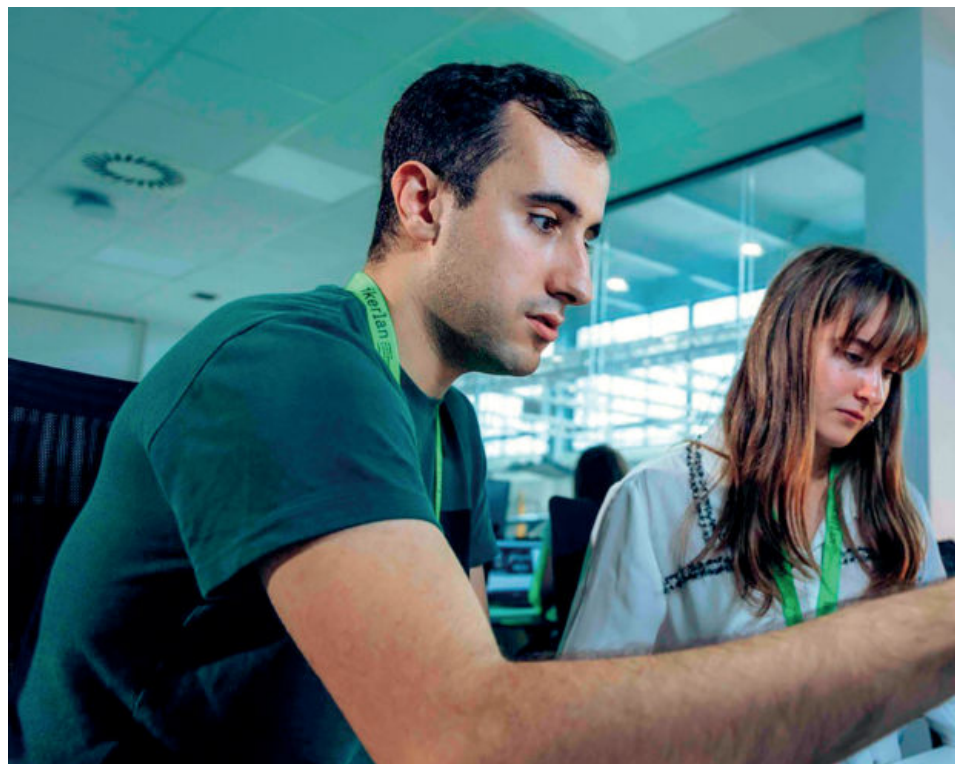
de realizar la evaluación de ciberseguridad de un producto. Como señala el responsable de Ciberseguridad, el principal impacto es la drástica reducción de tiempos. “Procesos de evaluación que tradicionalmente

David González
Respon. Ciberseguridad
de Ikerlan



Muchas empresas están lejos de cumplir con las exigencias del CRA

El objetivo es llevar los avances de I+D a soluciones reales



podían prolongarse durante semanas pasan a ejecutarse en cuestión de minutos, lo que facilita su incorporación en fases tempranas del desarrollo. Esto es clave para aplicar enfoques de *security by design* y detectar vulnerabilidades antes de que el producto llegue a fases avanzadas”.

Portafolio de proyectos

Ikerlan trabaja en una amplia variedad de proyectos, ya sea en el ámbito de la investigación como en el de transferencia tecnológica a empresas. En este último caso, colabora estrechamente con empresas de sectores como industria, transporte y energía, para incorporar estas tecnologías y enfoques en sus productos y procesos. “El objetivo es llevar los avances de la investigación a soluciones reales que mejoren la seguridad y el cumplimiento normativo en entornos industriales”, afirma González.

En el ámbito de la investigación, el centro participa en proyectos centrados en algunos de los principales retos actuales de la ciberseguridad. Entre ellos destacan la criptografía post-cuántica, los ataques físicos avanzados, la seguridad de la inteligencia artificial o el uso de la propia IA para mejorar las capacidades de detección y respuesta frente a amenazas.



IKERLAN



LORTEK

Jon Aranzabe, responsable del proyecto IrATI en Lortek, realizando una caracterización avanzada de una aleación customizada.

Materiales

Lortek abre paso a materiales innovadores para altas temperaturas

Coordina la Red IrATI para desarrollar materiales innovadores inexistentes en el mercado, con mejoras en resistencia mecánica, estabilidad térmica y durabilidad

A.L. | Bilbao

La capacidad de los materiales para resistir condiciones extremas es clave en la industria. Con este reto como punto de partida, Lortek coordina la Red IrATI, una iniciativa en la que busca desarrollar, junto a los centros tecnológicos de excelencia Cervera Aidimme, Ceit, Idonial, Leitat y Lurederra, materiales avanzados para aplicaciones a altas temperaturas con un marcado carácter dual, tanto en el ámbito civil como en defensa.

Según avanza Jon Aranzabe, responsable del proyecto en Lortek, la iniciativa permitirá generar materiales innovadores que no existen en la actualidad en el mercado, con mejoras significativas en resistencia mecánica, estabilidad térmica, comportamiento frente a la oxidación y durabilidad, lo que impactará directamente en sectores estratégicos como la defensa, la aeronáutica, la energía, el transporte y las grandes instalaciones científicas.

Con ese cometido, IrATI se centra en el diseño, procesado y validación de nuevas superaleaciones de base níquel, cobre y aluminio, así como el desarrollo de recubri-

mientos resistentes y nanomateriales. El reto es mejorar tanto la resistencia mecánica y la fluencia como la estabilidad térmica, la durabilidad en condiciones exigentes, la eficiencia y alargar la vida útil de componentes críticos.

Para alcanzar esos objetivos, IrATI se articula en cuatro grandes líneas de investigación. En primer lugar, se aborda el diseño y modelado de nuevas aleaciones, así como la síntesis, caracterización y obtención de materias primas en formatos (polvo metálico, hilo o refuerzos nanométricos).

La segunda actividad técnica se centra en el procesamiento de nuevos materiales desarrollados mediante tecnologías de fabricación aditiva como PBF-LB, DED, BJ y FSAM, mientras que la tercera actividad aborda operaciones de postprocesado customizadas para las nuevas aleaciones, lo que incluye tratamientos térmicos, químicos y superficiales y tratamientos termomecánicos. Finalmente, la cuarta línea se enfoca en la carac-

terización de propiedades mecánicas a altas temperaturas y el análisis de fenómenos como la oxidación, la corrosión o la estabilidad microestructural.

Nueva aleaciones por FA

Lortek, además de coordinar el proyecto, lidera la actividad de procesamiento de nuevas aleaciones mediante fabricación aditiva, dada su experiencia y conocimiento en este ámbito. Un rol al que se suma el diseño de nuevas aleaciones de base Ni, Cu y Al mediante herramientas de diseño computacional. Como avanza, procesará los materiales desarrollados a través de tecnologías PBF-LB, DED y FSAM y comportamiento a alta temperatura, a la vez que colabora con el resto de socios en la producción de materia prima, el desarrollo de recubrimientos y la optimización de los procesos de postratamiento.

Según auguran desde Lortek, el proyecto IrATI supondrá un salto cualitativo en las capacidades científicas, tecnológicas e industriales relacionadas con los materiales avanzados para altas temperaturas, consolidando una cadena de valor completa que abarca desde el diseño y la síntesis de nuevas aleaciones hasta su fabricación, postprocesado y validación en condiciones exigentes.

El proyecto impulsará también la competitividad industrial favoreciendo la transferencia de tecnología hacia empresas tractoras y pymes y la generación de nuevos desarrollos protegidos mediante patentes, modelos de utilidad y potenciales *spin offs*. De este modo, reforzará la autonomía estratégica europea, asegurando que los resultados tengan un impacto transformador.

Diseñará aleaciones de níquel, cobre y aluminio

Entidades Financieras

La actividad de Luzaro continúa creciendo

El año pasado elevó un 5% el número de operaciones formalizadas y un 12% el valor de las mismas

Iñaki Calvo | Donostia

Las tensiones del mercado, que en los últimos años parecen haber venido para quedarse definitivamente, da la impresión de que no socavaron los planes inversores de las compañías que apoya Luzaro. Los préstamos concedidos por la entidad, que se elevaron tanto en cuantía (+12%) como en número (+5%) en términos interanuales, fueron mayoritariamente a financiar este tipo de actividades cruciales para asegurar la viabilidad y competitividad futuras de las compañías.

Según datos facilitados a Empresa XXI por la directora de Luzaro, Elena Urbizu, la entidad de créditos participativos, de la que son socios Kutxabank, Laboral Kutxa, Banco Sabadell, Abanca-Bankoa, el Instituto Vasco de Finanzas y Enisa, formalizó en 2025 un total de 224 operaciones con 152 clientes por un valor agregado de 64,7 millones de euros, lo que arroja un importe medio de 425.000 euros por cliente, notablemente por encima de los 387.000 euros de media registrados en el ejercicio precedente.

Luzaro completó el año pasado el primer ejercicio de su actual ciclo estratégico (2025-2027), un periodo en el cual se ha marcado como objetivo financiar a pymes vascas con hasta 200 millones de euros. En este sentido, su directora destaca que los cerca de 65 millones de euros formalizados a lo largo del ejercicio suponen el cumplimiento de la meta establecida.

En los últimos cinco

años, la entidad ha más que duplicado en importe la financiación concedida, pasando de 32 millones de euros en 2020 a los mencionados 64,7 millones del pasado ejercicio. Además, "hemos incrementado un 53% el saldo vivo de préstamos en balance, pasando de 136,7 millones de euros en 2020 a 208,2 millones en 2025", subraya Elena Urbizu. "Y todo ello -precisa-, a pesar de haber tenido amortizaciones en 2025 por 47 millones de euros, muy por encima de lo habitual, debido, principalmente, a cancelaciones por ventas de pabellones, de empresas y, en algún caso, por tesorería excedentaria".



No va a faltar financiación a las empresas viables

Elena Urbizu
Directora de Luzaro

La inversión fue el principal destino de los fondos facilitados por Luzaro el año pasado a las pymes vascas. En concreto, el 81% de los cerca de 65 millones de euros se dirigió a este ámbito, una cuota similar a la del año anterior (82%). En términos absolutos, contribuyó con 60 millones de euros a financiar inversiones por parte de sus clientes que ascendieron a 149 millones de euros, lo que representa un 40% de los desembolsos, un porcentaje ligeramente superior al de la media de los últimos

cinco años (36%).

Por su parte, la financiación concedida para circulante redujo su peso con respecto a 2024, pasando del 17% al 12% del total, mientras que, en sentido inverso, la brindada para procesos de consolidación aumentó su participación sobre el total, elevándose del 2% al 7%.

Lidera la industria

En cuanto a los sectores beneficiarios, las industrias manufactureras fueron las principales destinatarias del crédito facilitado por Luzaro en 2025, con un 45% del importe total, es decir, algo más de 29 millones de euros (+29%). En segundo lugar, con cerca de 16,8 millones de euros (+23%), el 26% del total, se situaron los servicios empresariales. Y a mucha mayor distancia se colocaron otras ramas de actividad como el comercio y las reparaciones, con casi 6,9 millones de euros de financiación formalizada (+35%), otros servicios, con 4,4 millones de euros (-18%), la intermediación financiera (excepto entidades de crédito), con 2,6 millones (-46%) y la hostelería, con 2,2 millones de eu-

ros, en línea con el año anterior.

Las pymes guipuzcoanas concentraron la mayor parte tanto del global de operaciones (58%) como del importe (55%) formalizadas por Luzaro durante el ejercicio. En ambos casos, además, con crecimientos interanuales, del 42% y del 48%, respectivamente. En cambio, en Álava, las operaciones se redujeron un 47%, hasta 16 (el 7% del total) y el importe se contrajo un 55%, situándose en 4,3 millones de euros. Por lo que se refiere a Bizkaia, absorbió el 34% de las operaciones y el 37%



La directora de Luzaro, Elena Urbizu.

del valor de los préstamos en 2025.

De cara al presente ejercicio, los objetivos de la entidad pasan por formalizar

otros 65 millones de euros, continuando así con su estrategia trianual, si bien prevé un “año complicado”, teniendo en cuenta la actual situación geopolítica. A pesar de ello, los datos del primer trimestre apuntan a que Luzaro transita por la buena senda, ya que formalizó créditos por valor de 15,6 millones de euros, lo que supone un 24% más que en 2025.

“Alta incertidumbre”

“Hay un alto grado de incertidumbre y miedo ante la situación actual” por parte de las empresas para acometer sus planes debido a la volatilidad del entorno geopolítico, reconoce Elena Urbizu, si bien subraya que “desde las instituciones públicas, tanto es-



La entidad formalizó créditos por 15,6 millones en el primer trimestre, un 24% más

tatales como autonómicas y territoriales, se están habilitando diversas ayudas y fuentes de financiación para paliar esta situación”. Por ello, considera que “no va a faltar financiación a las empresas viables”.

En este sentido, recuerda que Luzaro acaba de suscribir la renovación del convenio del Programa de Apoyo Financiero Antiaranceles con el Gobierno Vasco y Elkargi y asegura que “firmaremos cuantos convenios encajen con nuestra peculiar idiosincrasia para apoyar la financiación a las pymes de Euskadi”.

LUZARO

Banca

Kutxabank se suma a las ‘cripto’

Obtiene la licencia MiCA para operar con este tipo de activos

Empresa XXI | Bilbao

Kutxabank ha obtenido la licencia de la Comisión Nacional del Mercado de Valores (CNMV) para operar con criptoactivos, en concreto, para ofrecer servicios de custodia y recepción y transmisión de órdenes

a sus clientes. Según ha destacado, con esta autorización, el banco queda registrado como proveedor MiCA, el Reglamento Europeo sobre Mercados de Criptoactivos, “garantizando así los máximos estándares jurídicos, operativos y de

cumplimiento normativo en este ámbito”.

La funcionalidad quedará integrada en la app y la web del banco, permitiendo a sus clientes operar progresivamente con las principales criptomonedas del mercado.

EXPO FOODTECH
E4F WORLD SUMMIT

PICK PACK
FOR THE FOOD INDUSTRY

27 - 28 MAY 2026
BILBAO - BEC

OPTIMIZE EVERYTHING ACCELERATE SUCCESS

FOOD PROCESSING · FOOD PACKAGING · AUTOMATION · LOGISTICS

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| Antonella Sottero General Manager FERRERO IBERICA | Pilar Damborenea CEO GENERAL MILLS | François Lacombe General Manager DANONE IBERIA | Oscar Vicente CEO ANGULAS AGUINGA | Judith Viader CEO FRIT RAVICH |
| Néstor Nava General Manager GRUPO GALLO | Lluís Llach CEO NESTLÉ IBERIA | Susana Entero General Manager KELLANOVA | Marta González-Mesones General Manager UNILEVER ESPAÑA | Yago Campos Director de Innovación HIJOS DE RIVERA |

AGRITECH | FOOD PROCESSING | FOOD PACKAGING | FOOD SCIENCE | FOOD SAFETY

AUTOMATION & ROBOTICS | INDUSTRY 4.0 | FOOD LOGISTICS | REFRIGERATION & CLIMATE | SUSTAINABILITY

REGISTER NOW WITH A 50% DISCOUNT CODE Q556H

www.expofoodtech.com

GLOBAL PARTNERS: Agrobank, AZTI, gpa, IRTA, CNTA, eureka!, IFR, LEITAT, SIEMENS, tecnalia

EVENT PARTNERS: ayming, BFFood, pin, HAUSMANN, LEV2050, proveg, Tastech, Sijma, CO2 TECH TRANSFER, AGRIFOOD

INSTITUTIONAL PARTNERS: Bilbao, Bizkaia, Euskadi, NEBEXI, AZTI

Construcción

La obra pública crece en Euskadi, aunque menos

Las licitaciones volvieron a escalar (+15%) por segundo ejercicio consecutivo en 2025, pero a un ritmo inferior al año anterior (+52%)

ÁLAVA SE DISPARA Y BIZKAIA CAE

La licitación se disparó en Álava (+125%), mientras que también creció en Gipuzkoa (+4%) y cayó en Bizkaia (-2%).

| | 2025 | %25/24 | %25/19 | 2024 |
|-------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|
| PAÍS VASCO | | | | |
| Central | 235 | -3% | -32% | 243 |
| Autonómica | 968 | +27% | +147% | 765 |
| Local | 1.579 | +12% | +193% | 1.408 |
| Edificación | 861 | -12% | +78% | 974 |
| Obra Civil | 1.921 | +33% | +143% | 1.442 |
| TOTAL | 2.782 | +15% | +118% | 2.416 |
| ÁLAVA | | | | |
| Central | 35 | +357% | -50% | 8 |
| Autonómica | 242 | +198% | +457% | 81 |
| Local | 206 | +64% | +202% | 125 |
| Edificación | 232 | +68% | +367% | 138 |
| Obra Civil | 252 | +229% | +89% | 76 |
| TOTAL | 483 | +125% | +164% | 215 |
| GIPUZKOA | | | | |
| Central | 44 | -8% | +123% | 48 |
| Autonómica | 260 | -18% | +65% | 318 |
| Local | 441 | +27% | +81% | 347 |
| Edificación | 308 | -4% | +17% | 322 |
| Obra Civil | 437 | +12% | +178% | 391 |
| TOTAL | 745 | +4% | +77% | 713 |
| BIZKAIA | | | | |
| Central | 54 | -71% | -75% | 184 |
| Autonómica | 462 | +30% | +142% | 356 |
| Local | 932 | -0% | +310% | 935 |
| Edificación | 313 | -38% | +83% | 505 |
| Obra Civil | 1.135 | +17% | +146% | 970 |
| TOTAL | 1.449 | -2% | +129% | 1.475 |
| ESPAÑA | | | | |
| Central | 9.550 | +10% | +63% | 8.706 |
| Autonómica | 10.136 | +17% | +95% | 8.629 |
| Local | 13.457 | +12% | +134% | 12.001 |
| Edificación | 14.126 | +15% | +106% | 12.314 |
| Obra Civil | 19.017 | +12% | +91% | 17.022 |
| TOTAL | 33.143 | +13% | +97% | 29.336 |

Millones de euros. Incluye los no regionalizables. Fuente: Seopan.

Iñaki Calvo | Bilbao

El importe de la obra pública licitada por las diferentes administraciones en Euskadi volvió a crecer en 2025 por segundo año consecutivo, aunque es cierto que el incremento se moderó sensiblemente con respecto al registrado en 2024, tal y como ponen de manifiesto los datos publicados por la Asociación de Empresas Constructoras y Concesionarias de Infraestructuras, Seopan. Concretamente, los proyectos promovidos en la comunidad autónoma ascendieron a 2.782 millones de euros, lo que vino a representar un incremento interanual del 15%, con desigual evolución por territorios: +125% en Álava, +4% en Gipuzkoa y -2% en Bizkaia. El dato regional supone un avance considerable, si bien queda lejos del experimentado en 2024, que se cifró en un 52%

Echando la vista atrás, la obra pública licitada en el País Vasco ha experimentado una notable expansión (+118%) en los últimos seis años, pasando de 1.276 millones de euros en 2019 a lo mencionados 2.782 millones del pasado año. En 2020, coincidiendo con el estallido de la pandemia, las licitaciones se desplomaron un 41%, hasta los 749

millones de euros, mientras que en 2021 se produjo un efecto rebote que se tradujo en un aumento del 92% en el valor de las licitaciones en la región: 1.442 millones de euros en valores absolutos. Durante el siguiente ejercicio se mantuvo un alza importante (+54%), lo que permitió superar las cota de los 2.000 millones de euros (2.218 millones, exactamente). Sin embargo, en 2023 se registró una contracción del 28%, hasta los 1.594 millones de euros.

Volviendo al año 2025, las estadísti-



La licitación de obra pública en España alcanzó los 33.143 millones de euros el año pasado (+13%).

cas de Seopan revelan que la moderación anual en el crecimiento de la licitación pública de obras no fue una constante a nivel nacional. De hecho, en todo el territorio español salieron a concurso proyectos por 33.143 millones de euros, es decir, un 13% más (+10% en 2024).

Andalucía, Cataluña y Madrid

Andalucía, con 5.926 millones de euros, se situó en cabeza de la obra pública licitada en España, seguida de Cataluña, con 5.465 millones, Madrid, con 3.350 millones, y Valencia, con 3.072 millones de euros. A continuación, en quinto lugar por volumen, se colocó

Euskadi. Estas cinco regiones concentraron nada menos que el 62% de todas las licitaciones en España durante el año pasado, el 8% en el caso concreto del País Vasco. A pesar de ello, los mayores incrementos relativos de proyectos licitados a nivel nacional respecto a 2024 se produjeron en Extremadura (+77%) y Canarias (+64%). Andalucía (+54%) obtuvo el tercer mejor registro y solamente cuatro comunidades autónomas sufrieron descensos: Madrid (-31%), Aragón (-25%), Asturias (-13%) y Cantabria (-2%).

Alta descentralización en la CAPV

Los datos de Seopan revelan que la CAPV y Navarra experimentaron el mayor grado de descentralización de la licitación de obra pública el año pasado. Hay que tener en cuenta que ambas autonomías disponen de sistemas de financiación propios, el Concierto Económico, en el caso vasco, y el Convenio Económico, en el navarro. Así, el 92% de todas las obras sacadas a concurso en 2025 en Euskadi fueron promovidas tanto por la administración autonómica (35%) como por la local (57%). En el caso de la comunidad foral, se elevó hasta el 98%.

92%

PROMOVIDO POR GOBIERNO VASCO Y ENTES LOCALES

Atendiendo a la tipología de los proyectos en Euskadi, un 31% del valor licitado correspondió a edificación y el 69% restante a obra civil. En el primer caso, el valor de las licitaciones se redujo un 12% en tasa interanual. En cambio, las subastas de obra civil se incrementaron un 33% en tasa interanual. Por lo que se refiere estrictamente a la edificación, la residencial (vivienda) absorbió un 11% del presupuesto licitado, mientras que la no residencial se repartió entre el 14% de los equipamientos sociales (docentes, sanitarios, deportivos, etc.) y el 6% de otro tipo de equipamientos, como los administrativos o los industriales, entre otros.

Desde el punto de vista de la obra civil, a la que se destinaron casi siete de cada diez euros, los proyectos se concentraron principalmente (42% del total) en el transporte: carreteras, ferrocarriles y puertos. A mayor distancia se situó el peso de las obras de urbanización (18%), seguidas de las hidráulicas (presas y embalses, depuradoras, abastecimiento, etc.), con un 7%, y de las actuaciones relacionadas con la mejora del medioambiente (recuperación y prevención, tratamiento de residuos, parques y jardines, etc.), que supusieron el 2% restante.

El alza de las pensiones no contributivas gana ritmo

Su número se incrementó en Euskadi un 3,1% el año pasado gracias al impulso de las de jubilación (+7,0%), mientras que las de invalidez se redujeron un 2,1%

I.C. | Bilbao

El número total de pensiones no contributivas registradas en Euskadi en 2025 se cifró en 14.217, lo que supuso un incremento interanual del 3,1%. Como referencia, durante el ejercicio anterior, el aumento interanual de este tipo de prestaciones fue del 2,8%. Conviene señalar, no obstante, que el alza se produjo exclusivamente en las pensiones de jubilación, que ascendieron a 8.460, es decir, un 7,0% más. En cambio, las de invalidez se redujeron hasta 5.757 (-2,1%), según datos del Imserso.

La retribución media alcanzó en la CAPV los 7.686 euros anuales

A nivel nacional, este tipo de ayudas, que se conceden a las personas que carecen de recursos suficientes para subsistir, incluso cuando no hayan cotizado nunca a la Seguridad Social o no lo hayan hecho el tiempo suficiente para poder percibir prestaciones contributivas, se incrementaron un 1,1% en tasa anual (+1,8% en 2024), hasta alcanzar la cifra de 462.568. También en este ámbito geográfico, la subida estuvo concentrada exclusivamente en las pensiones de jubilación (+3,1%), que sumaron 296.498, mientras que las de invalidez se redujeron (-2,2%) hasta las 166.070.

Importes de las nóminas

En el caso del País Vasco, en 2025 se destinaron casi 109,3 millones de euros a satisfacer las pensiones no contributivas, un 5,3% más que el año anterior. Por su parte, en el conjunto España, el importe bruto de las nóminas subió (+10,0%) a

Prestaciones

LAS AYUDAS POR INVALIDEZ SIGUEN A LA BAJA

Las pensiones no contributivas por invalidez continuaron en 2025 su tendencia bajista de los últimos años. En España, su número descendió un 2,2% y en Euskadi un 2,1%.

| | 2025 | %25/24 | 2024 | 2023 | 2007 |
|-------------------|----------------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| PAÍS VASCO | | | | | |
| Jubilación | 8.460 | +7,0% | 7.906 | 7.431 | 4.461 |
| Invalidez | 5.757 | -2,1% | 5.883 | 5.979 | 5.389 |
| TOTAL | 14.217 | +3,1% | 13.789 | 13.410 | 9.850 |
| ESPAÑA | | | | | |
| Jubilación | 296.498 | +3,1% | 287.625 | 275.935 | 270.980 |
| Invalidez | 166.070 | -2,2% | 169.775 | 173.263 | 203.401 |
| TOTAL | 462.568 | +1,1% | 457.400 | 449.198 | 474.382 |

ARAGÓN Y NAVARRA EN CABEZA

Aragón (+4,6%) y Navarra (+4,0%) fueron las dos comunidades autónomas españolas en las que más aumentó el número de pensiones no contributivas el año pasado.

| | 2025 | %25/24 | CUOTA 25 | 2024 | 2007 |
|--------------------|----------------|--------------|---------------|----------------|----------------|
| Aragón | 7.407 | +4,6% | 1,6% | 7.079 | 9.139 |
| Navarra | 3.246 | +4,0% | 0,7% | 3.122 | 2.979 |
| Castilla La Mancha | 20.292 | +3,6% | 4,4% | 19.593 | 22.309 |
| La Rioja | 2.273 | +3,5% | 0,5% | 2.197 | 1.998 |
| Asturias | 9.198 | +3,2% | 2,0% | 8.915 | 10.917 |
| País Vasco | 14.217 | +3,1% | 3,1% | 13.789 | 9.850 |
| Cataluña | 69.837 | +2,6% | 15,1% | 68.051 | 58.679 |
| Murcia | 16.565 | +2,1% | 3,6% | 16.226 | 14.721 |
| Baleares | 8.276 | +1,9% | 1,8% | 8.123 | 7.878 |
| Extremadura | 12.524 | +1,2% | 2,7% | 12.374 | 16.305 |
| ESPAÑA | 462.568 | +1,1% | 100,0% | 457.400 | 474.382 |
| Andalucía | 93.123 | +1,1% | 20,1% | 92.127 | 108.198 |
| Castilla y León | 21.788 | +1,0% | 4,7% | 21.565 | 26.085 |
| Com. Valenciana | 50.836 | +0,6% | 11,0% | 50.552 | 47.162 |
| Galicia | 36.437 | -0,2% | 7,9% | 36.521 | 51.657 |
| Madrid | 42.729 | -0,4% | 9,2% | 42.911 | 33.753 |
| Cantabria | 7.281 | -0,5% | 1,6% | 7.319 | 6.222 |
| Canarias | 41.831 | -1,0% | 9,0% | 42.241 | 42.204 |

Datos en unidades. Fuente: Imserso.

3.751,1 millones de euros. De este modo, la pensión media se situó en 7.686 euros anuales (+2,1%) en la CAPV y en 8.109 en España (+8,7%).

Por lo que se refiere concretamente a las retribuciones no contributivas por jubilación, la ayuda media escaló un 2,0%

en Euskadi y un 8,8% en España en el último año, alcanzando los 7.211 y los 7.743 euros, respectivamente. La de invalidez alcanzó los 8.384 euros anuales de media en la comunidad autónoma (+3,0%) y los 8.764 en el conjunto del estado (+9,0%).



Vista general de la planta de producción de paneles de fibroyeso de James Hardie en el municipio cántabro de Medio Cudeyo.

Construcción

James Hardie crea un bastión

El fabricante de soluciones de construcción convierte su planta cántabra en la mayor de fibroyeso del grupo en el mundo con una ampliación en la que ha invertido 150 millones de euros

Cristina Camargo | Medio Cudeyo

James Hardie, multinacional de materiales de construcción, crece en Cantabria con la ampliación de la planta de fabricación de paneles de fibroyeso que tiene en el municipio de Medio Cudeyo, concretamente, en la localidad de Orejo. Y en la actualidad mantiene negociaciones avanzadas para la compra de otras parcelas contiguas con visos a proseguir su expansión.

La compañía ha instalado una nueva línea de producción en la fábrica para responder a su crecimiento sostenido en Europa, impulsado por el incremento de la demanda de materiales de construcción de alto rendimiento. La ampliación permitirá duplicar su capacidad de producción y facturación en un plazo de cuatro años. Se convertirá con ello en la mayor planta de fibroyeso del grupo en el mundo, concentrando el 35% de la producción europea de la multinacional, que cuenta con seis fábricas en el continente.

La factoría ha ganado 11.000 m² con la ampliación, que ha supuesto una inversión de 150 millones de euros, financiada íntegramente con capital privado. Se trata de la mayor inversión individual realizada por la compañía en Europa.

El crecimiento se traducirá también en el empleo, con la creación de 60 nuevos puestos de trabajo en los próximos años, que se sumarán a los 120 que tiene en la actualidad.

En la planta de Orejo se fabrican paneles de fibroyeso para construcción, como placas para revestimiento en seco, placas para estructuras de madera y suelos para renovaciones y obra nueva. Comercializados bajo la marca Fermacell, se caracterizan por sus prestaciones técnicas, durabilidad y contribución a modelos constructivos más eficientes y sostenibles.

El 91% de la producción se exporta, fundamentalmente, a países europeos como Francia, Suiza o Dinamarca. No obstante, la dirección mantiene el foco en el crecimiento del mercado doméstico.

Además de incrementar la producción, la ampliación supone la modernización de los procesos productivos y el incremento de la capacidad industrial. En ese sentido, la planta cuenta con los últimos avances en maquinaria y automatización, con el objetivo de incrementar la eficiencia y la sostenibilidad del proceso.

Desde el punto de vista técnico y medioambiental, la ampliación permitirá ele-

var el porcentaje de material reciclado en los productos del 40% actual al 60%, mejorar el proceso de calcinación de yesos reciclados y optimizar el consumo energético hasta un 20%.

Estas mejoras están orientadas a reforzar el perfil de sostenibilidad del producto, que incorpora ya un 20% de papel reciclado, con un consumo anual de unas 40.000 toneladas de este material solo en la localidad de Orejo.

Una de las plantas de mayor rendimiento

La decisión de la compañía de acometer semejante inversión en la planta cántabra, la única que cuenta en España, responde al hecho de que año tras año figura entre las instalaciones europeas más eficientes y de mayor rendimiento del grupo.

La planta de Orejo aún puede crecer más ya que la compañía no ha ocupado aún la totalidad del terreno que adquirió en 2025. Por otra parte, la empresa dispone, además, de dos millones adicionales para el acondicionamiento y la mejora general de las instalaciones.

La compañía, fundada en Australia por el escocés James Hardie, cuenta con más de 130 años de historia y emplea a 5.200 personas en cuatro continentes. El grupo es líder mundial en soluciones de construcción en fibrocemento y fibroyeso.

Duplicará la producción y creará 60 empleos

Metal

Simes gana terreno para crecer

Amplía su planta de Navarra para aumentar la producción y continuar innovando

C. C. | Valle de Egüés
Simes, especializada en la transformación del acero, avanza a través de su continua apertura a nuevos productos y sectores.

La compañía, que inició su trayectoria como fabricante de grapas y útiles de oficina y se abrió a la producción de fijaciones industriales para la construcción, a raíz de su alianza con la catalana Desa, ampliará sus instalaciones en el municipio navarro del Valle de Egüés para incrementar su producción y desarrollar productos más sostenibles.

Integrada en el Grupo Desa, Simes ganará próximamente 6.000 m2 de planta orientados a ampliar sus líneas de producción, aumentar su capacidad logística y crear espacios específicos para desarrollar innovación.

La compañía orientará

su mirada a las tendencias del mercado para crecer. En esa línea, proyecta avanzar en el desarrollo de productos biodegradables y soluciones más respetuosas con el entorno, apostando por materiales de origen orgánico. En ese sentido, están desarrollando materiales



sin galvanizado, que se aplica para evitar que las grapas se oxiden. La eliminación del galvanizado supone la reducción del uso de químicos y la mejora, por tanto, de la sostenibilidad de la solución.

La ampliación responde

al crecimiento sostenido del grupo, que factura 50 millones de euros y exporta el 80% de su producción, fundamentalmente, a Francia, Italia, Inglaterra, Países Bajos, Australia, Dinamarca, Corea del Sur, Sudamérica, Norteamérica, etcétera.

Un abanico de sectores

Entre los planes de la compañía figura continuar ensanchando mercados y dar respuesta a las necesidades de los numerosos sectores que abarca a través de su extensa gama de productos.

A partir de alambre trenzado, Simes fabrica grapas, vallas, jaulas, colchonera, etcétera. Además cuenta con una línea de fabricación de adhesivos, con un horno con capacidad

La planta de Simes en Navarra ganará 6.000 m2 con la ampliación.



El equipo de Golden Owl.

Tecnología

Golden Owl coge impulso

Cierra una ronda 'seed' de 1,4 millones de euros para reforzar su sistema operativo de inteligencia anticipatoria

C.C. | Alicante

Golden Owl, *startup deep-tech* especializada en inteligencia externa y OSINT avanzado, ha cerrado una ronda 'seed' de 1,4 millones de euros para impulsar su sistema operativo de inteligencia anticipatoria orientado a la detección de dinámicas complejas en entornos informacionales, geopolíticos y empresariales.

La ronda ha sido liderada por el fondo de capital riesgo First Drop, inversor reconocido en *startups* de impacto, y completada por *business angels* y financiación pública, incluyendo el apoyo de Enisa y la subvención Neitec del CDTI, que respaldan el carácter innovador y estratégico de la tecnología desarrollada por la compañía.

Los fondos se destinarán al refuerzo de su arquitectura tecnológica propietaria, la ampliación de capacidades sobre fuentes no indexadas (open, deep y dark web) y su despliegue en sectores como energía, logística, industria o seguridad.

Golden Owl ha desarrollado un sistema operativo de inteligencia externa para transformar señales fragmentadas en inteligencia estructurada, trazable y accionable, incluyendo acceso a información no indexada.

Empresa XXI BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Deseo suscribirme por un año a la publicación
(21 ediciones + Libro + Ediciones especiales)

Nombre del titular
Nombre empresa
CIF Actividad
Dirección
Teléfono Email

Suscripción
166,50€
(+ IVA)

FORMA DE PAGO

(Al recibo de factura)

Cheque adjunto
Transferencia bancaria
Recibo domiciliado

IBAN

GUGGENHEIM BILBAO

RUTH
ASAWA

19 MAR - 13 SEPT

