

## LA ECONOMÍA VASCA INICIA EL AÑO CERCADA POR GRANDES AMENAZAS

La inflación, la falta de suministros y el alto absentismo de la sexta ola impiden a Euskadi consolidar su recuperación

INFORME

**EL COSTE DIRECTO DEL  
TERRORISMO DE ETA SE  
ELEVA A 25.000 MILLONES**

JOSÉ ORTEGA CARRETERO, NTT DATA ZONA NORTE

**"CERRAREMOS EL AÑO  
CON UN CRECIMIENTO  
DE NEGOCIO DEL 35%"**



# País Vasco

elEconomista.es



A fondo | P4

## El crecimiento de la economía vasca, cercado por grandes amenazas

Euskadi creció en 2021 menos de lo previsto por las olas de la pandemia y sus consecuencias. Este año debe superar esos peligros para consolidar la recuperación.



Industria | P10

## ITP Aero, miembro fundador del programa de 4.100 millones para descarbonizar la aviación

Participa como empresa independiente en *Clean Aviation*, con objetivo cero emisiones netas en 2050.

Informe | P32

## El coste directo de la violencia de ETA asciende a 25.000 millones

Un informe actualiza el impacto económico del terrorismo de ETA una década después y analiza daños *colaterales* como la deslocalización y la pérdida de inversiones.

La Contra | P42

## El Museo Guggenheim Bilbao cumplirá en otoño un cuarto de siglo

La construcción de la pinacoteca impulsó la transformación de la villa, potenció el turismo y desarrollo económico vasco y colocó a Euskadi en el mapa cultural mundial.



Entrevista | P24

## José Ortega Carretero, responsable País Vasco, Cantabria, La Rioja y Navarra en NTT Data

“Cerraremos el año fiscal con un crecimiento del negocio superior al 35%”.



Industria | P16

## Aleovitro producirá cannabis de alta calidad para uso farmacológico

La compañía biotecnológica logra la autorización de la Agencia Española del Medicamento y se une a otros 13 laboratorios españoles.

Edita: Editorial Ecoprensa S.A.  
 Presidente Editor: Gregorio Peña.  
 Director de Comunicación: Juan Carlos Serrano.

Director de elEconomista: Amador G. Ayora  
 Coordinadora de Revistas Digitales: Virginia Gonzalvo Directora de elEconomista País Vasco: Maite Martínez  
 Diseño: Pedro Vicente y Cristina Fernández Fotografía: Pepo García Infografía: Clemente Ortega Tratamiento de imagen: Dani Arroyo



## Lo importante no es como empieza, sino como termina

La economía vasca terminó el pasado 2021 de una manera que no era la estimada ni la deseada. Su crecimiento se ralentizó y hubo que corregir previsiones, debido al azote de las sucesivas olas de la pandemia y sus consecuencias: subidas del coste eléctrico, falta de suministros, *cuellos de botella* en la industria ante una oferta y una demanda disonantes, etc.

Parece que las perspectivas económicas para el primer trimestre del recién iniciado 2022 se verán nuevamente afectadas y lastradas por la incidencia del coronavirus, y que habrá que esperar al segundo trimestre para que toda la *maquinaria* comience a funcionar acompasadamente y todas las piezas del puzzle vuelvan a encajar.

La inflación, que se disparó a lo largo de 2021 hasta cerrar el último mes del año en el 6,5 %, el dato más alto desde mayo de 1992, debido al fuerte aumento de los precios de la electricidad, se prevé que caiga para el mes de junio, pero antes hará nuevos máximos.

■  
Euskadi deberá pisar el acelerador para adelantar posiciones y consolidar la necesaria recuperación económica  
■

Ante este escenario, Euskadi se verá obligada a pisar el acelerador para adelantar las posiciones perdidas el ejercicio anterior y consolidar su recuperación. Para afrontar esta maratón, la comunidad autónoma cuenta con unos presupuestos de más de 13.100 millones de euros, orientados al relanzamiento económico y que recogen inversiones por valor de 1.605 millones, un 50% más respecto a 2021.

Asimismo, la inminente llegada de los fondos europeos impulsará la transformación económica. Euskadi ha presentado tres iniciativas a los Pertes (Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica), que se ejecutarán lleguen o no esas ayudas. Basque Mobility, que posicionará a la industria en coche eléctrico, conectividad y movilidad sostenible; Ecosistema del Dato, para facilitar el acceso a la inteligencia artificial, ciberseguridad y digitalización; y Basque Advanced Therapies, referencia en terapias avanzadas, son las grandes apuestas de futuro.

Quedan muchos días por delante. El año no ha hecho más que empezar y aunque no haya sido de la forma que se preveía, quedan muchos *kilómetros* por delante en esta carrera de fondo. Hay que ir poco a poco, sin prisa, pero sin pausa, sin malgastar energías para cuando se acerque el *sprint* final.

2022 traerá un final más feliz a la economía vasca, todo apunta a ello. Y este ejercicio sí que sí, los fondos Next Generation tendrán su aplicación práctica y real en grandes proyectos que transformarán nuestras vidas.

¡Preparados, listos, ya!

# El crecimiento de la economía, cercado por grandes amenazas

Euskadi creció menos de lo esperado en 2021, debido a las olas de la pandemia. Inicia 2022 con los mismos peligros, inflación y falta de suministros, entre otros, que impiden su plena recuperación.

Maite Martínez



La industria sufre el embate de la pandemia por varios frentes y sus consecuencias merman la competitividad. eE

# País Vasco

elEconomista.es

El alza del coste eléctrico, la falta de suministros y determinados componentes, los *cuellos de botella* en la industria y la conflictividad laboral. Todos estos factores son consecuencia de las sucesivas olas de la pandemia y han provocado que la economía vasca crezca un 5,5% en 2021, mucho menos de lo previsto.

Pero todas estas amenazas más la creciente inflación, por encima del 5% y ocasionada por la subida de los precios, continuarán acechando al crecimiento económico de Euskadi, lo que supone un claro riesgo de generar una espiral de precios y salarios que termine por desestabilizar, aún más, la necesaria recuperación de las cifras precovid.

A este incierto escenario se ha unido en este 2022 la variante ómicron, que trae consigo un elevado índice de contagios, en general de menor afección para la salud, y que golpea de nuevo a las empresas con cifras récord de absentismo laboral durante esta crisis sanitaria mundial.

Y al mismo tiempo las relaciones laborales se ven afectadas, cada vez más desgastadas por la erosión que sigue produciendo el coronavirus, con demandas de diálogo y colaboración por parte de los empresarios a unos trabajadores que ven mermar a grandes pasos su poder adquisitivo ante la subida de precios.

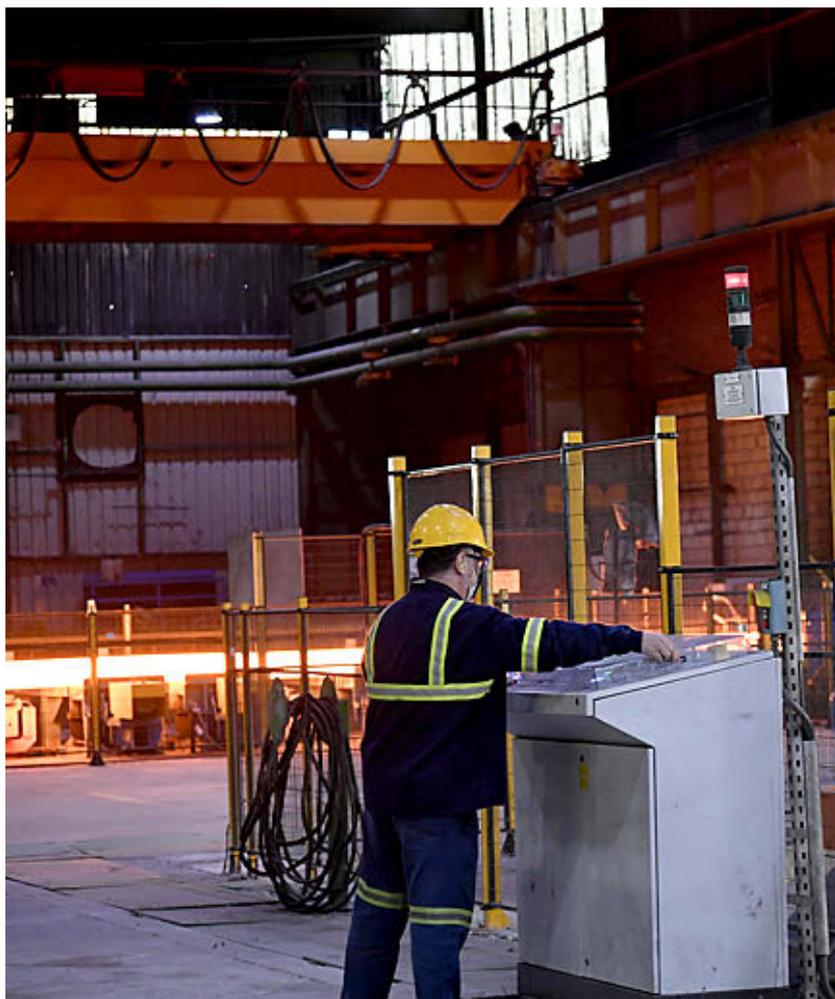
Por si fuera poco, el problema del reto demográfico se acrecienta, agravado aún más con la pandemia con un descenso a la deriva de los nuevos nacimientos. La escasez de mano de obra cualificada para atender la demanda del mercado futuro y a las transiciones energética y digital se agudiza.

## A la espera de los fondos Next UE

De esta manera, las perspectivas económicas para el primer trimestre del recién iniciado 2022 se verán nuevamente afectadas y lastradas por la incidencia del coronavirus. Euskadi deberá redoblar sus esfuerzos para no perder el tren que consolidará la recuperación. Este 2022 la comunidad autónoma se verá obligada a pisar el acelerador para adelantar las posiciones perdidas el ejercicio anterior.

Varios aspectos ayudarán en esta carrera de fondo, entre ellos unos presupuestos de más de 13.100 millones de euros, orientados al relanzamiento económico y a recuperar el empleo perdido y que recogen inversiones por valor de 1.605 millones, un 50% más respecto a 2021.

A las Cuentas vascas se sumará la inminente llegada de los fondos europeos, que impulsarán la transformación económica vasca. Sobre los Pertes (Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica), el Gobierno vasco confía en que prosperen las tres iniciativas presentadas al Eje-



## Perspectivas económicas 2022

ESPAÑA 			
2022		PIB (%)	
FMI (diciembre)		5,80	
Banco de España (diciembre)		5,40	
OCDE (diciembre)		5,50	
UE (noviembre)		5,50	
Panel de Funcas (noviembre)		5,70	
Gobierno (julio)		7,00	
EUSKADI 			
2022		PIB (%)	TASA DE PARO (%)
Gobierno Vasco		6,70	9,20
Confebask		5,90	8,00
Laboral Kutxa		6,30	-

Fuente: Confebask, Gobierno, y Laboral Kutxa.

elEconomista

La subida del precio de la energía ha obligado a acerías como Sidor a parar su producción.  
Domi Alonso

cutivo central: Basque Mobility, que busca posicionarse a la industria en el coche eléctrico, la conectividad y la movilidad sostenible; Ecosistema del Dato, que facilite el acceso de la industria a la inteligencia artificial, la ciberseguridad y la digitalización; y Basque Advanced Therapies, para convertir a Euskadi en referencia en el terapias avanzadas.

# País Vasco

elEconomista.es



Línea productiva de Mercedes Benz en Vitoria. T. Berruezo

Estos proyectos, alineados con la triple transición que marca el programa de Gobierno, con las áreas de especialización de la estrategia RIS3 impulsada por las autoridades europeas en el marco de los fondos estructurales y con un marcado carácter transformador, suman una inversión de 1.854 millones, de los que 648 millones podrán llegar de Europa.

Tras la revisión del cuadro macroeconómico, el Gobierno vasco estima un crecimiento de la economía vasca del 5,6% en 2021 -menor del previsto- y del 6,7% en 2022. El Ejecutivo insiste en las incertidum-

**Euskadi ha presentado para los fondos Next tres iniciativas de 1.854 millones de inversión**

bres, como el precio de la energía y la falta de suministros industriales, que obligan a mantener la prudencia en las previsiones. En materia de empleo, el número de personas que encontrarán trabajo será de casi 11.500 en 2022. Esta evolución favorable tendrá su reflejo en la tasa de paro, que se situará próxima al 9,2% al final de este ejercicio.

## Niveles de PIB prepandemia

Por su parte, la patronal vasca Confebask -que preside Eduardo Zubiaurre- estima para este año que la economía vasca crecerá un 5,9%, suficiente ya

para recuperar el nivel de PIB prepandemia. En todo caso, y al igual que en 2021, la evolución de los distintos factores de riesgo indicados más el desabastecimiento mundial, podría afectar en uno u otro sentido a esa previsión, de tal manera que el crecimiento podría moverse en una horquilla entre el 4% y el 7%.

Por lo que respecta al empleo, Confebask prevé que 2022 sea también un año positivo. Y así, la tasa de paro bajará en Euskadi hasta el 8%, un nivel inferior al que había antes del Covid y estima que habrá unas 25.000 nuevas afiliaciones a la Seguridad Social. "De cumplirse esta previsión, estaríamos ante un nuevo máximo histórico del empleo en Euskadi con más de un millón de cotizantes", apuntó Eduardo Zubiaurre, en la presentación de perspectivas para 2022.

Por sectores, en 2022 todos seguirán recuperándose. "Y tras un 2021 en el que la industria ha sido el principal motor de la economía, el crecimiento será más perceptible en el sector servicios, fruto de una esperada normalización del turismo y el ocio. La construcción también crecerá en mayor medida que en 2021", señaló el presidente de la patronal vasca.

En cuanto a lo que esperan las empresas para 2022, y en función a las encuestas que realizan periódicamente las asociaciones-miembro de Confebask -Adegi, Cebek y Sea-, las respuestas anticipan un mantenimiento de la recuperación. Nueve de cada

## Las frases



Pedro Azpiazu  
Consejero vasco de  
Economía y Hacienda

“Las incertidumbres obligan a ser prudentes, pero esperamos crecer un 6,7% en este ejercicio”



Eduardo Zubiaurre  
Presidente de Confebask

“Este 2022 se puede llegar a un máximo histórico del empleo vasco, con más de un millón de cotizantes”



Ibon Urgoiti, director de Desarrollo de Negocio de Laboral Kutxa, y Joseba Madariaga, responsable de Estudios de la cooperativa. eE

diez ven su mercado estable o en recuperación y sus expectativas de empleo mejoran. De hecho, también prevén mantener o aumentar sus plantillas.

Asimismo, es destacable el aumento de la preocupación de las empresas por diferentes variables que han ido haciéndose notar con más intensidad a medida que transcurría el año pasado. Entre ellas, las compañías vascas destacan el encarecimiento de las materias primas y de la energía, el descenso de la rentabilidad de las ventas, el incremento de los costes laborales, la creciente dificultad para encontrar personal cualificado y el elevado absentismo laboral.

Ante este panorama, el sector empresarial solicita ayudas para abordar las transiciones digital y climática y también medidas de flexibilidad y reducción de cargas empresariales. En este sentido, el Gobierno vasco activará un Plan de Ayudas a Pymes 2022 de 579 millones, con un 32% de crecimiento. También se da un incremento del 13% en políticas de I+D+i y transformación digital. El Plan de actuaciones e inversiones 2022 para la transición energética y climática asciende a 304,3 millones.

#### Nubes en el horizonte

Laboral Kutxa también presentó a finales del pasado 2021 sus previsiones económicas para 2022 y éstas prevén que el PIB vasco crezca un 6,3% este año, cinco décimas menos de lo que indicaba la entidad en sus previsiones de julio. Sin embargo, el

responsable del departamento de Estudios de la cooperativa de crédito, Joseba Madariaga, vinculó el crecimiento con la evolución de la pandemia, y señaló que la variante ómicron "ha vuelto nublar el horizonte económico y sanitario".

Además de por la situación sanitaria, Madariaga justificó la rebaja en la previsión por los problemas de suministro y por la crisis energética que ha provocado una subida de los precios. Sin embargo, destacó que el PIB de Euskadi se encuentra un 4,5% por debajo de los valores prepandemia, pero que se ha recuperado más que en el conjunto del Estado, donde la recuperación va más "rezagada", aseguró.

En cuanto al empleo, Laboral Kutxa espera un crecimiento del 4,4% este 2022. A su juicio, el mercado laboral vasco ha alcanzado ya niveles prepandemia, pero el crecimiento de los salarios no sigue la misma evolución debido a la alta inflación. El responsable de Estudios de la entidad financiera considera que los precios seguirán subiendo en el primer trimestre de 2022, pero espera que a partir de esa fecha comiencen su tendencia a la baja y los precios se vayan "normalizando" hasta que la inflación media se sitúe en el 3%.

Laboral Kutxa recuerda que el problema con la inflación está asociado a los altos precios energéticos. Madariaga considera que cuando pase el invierno, se irán solucionando los problemas de suministro de gas.

#### Una menor confianza que mantiene el ahorro activo

La confianza de los hogares vascos se enfrió en el cuarto trimestre del pasado año debido a las dudas sobre la remisión de la pandemia, los "claroscuros" en la recuperación de la actividad económica y el empleo y el factor de crecimiento de los precios. Además, empeoran sus expectativas sobre la economía general, según el estudio trimestral de confianza de los hogares de Laboral Kutxa. Tras encuestar a 800 personas, la confianza de los hogares termina 2021 en valores neutros por el pesimismo sobre la marcha de la economía, que choca con el optimismo relativo al empleo y ahorro, que siguen en positivo.



**Óscar Sánchez**  
Socio de Norgestión

## Perder el miedo a la apertura del capital en bolsa: BME Growth

**H**ubo un tiempo, en sus inicios, en el que el mercado bursátil para empresas en crecimiento, entonces llamado MAB -Mercado Alternativo Bursátil- aparecía más en las páginas de sucesos que en las de economía con casos como el de Gowex. ¿Lo recuerdan?

Pero hoy día, tras un largo periodo de perfeccionamiento y aprendizaje, el éxito de este mercado es indiscutible y las posibilidades de financiación que aporta no deben quedar fuera de la reflexión empresarial cuando de captar nuevos fondos se trate. BME Growth es una herramienta concebida para que las empresas en expansión accedan a los mercados de capitales, aporta financiación para desarrollar planes de expansión y, adicionalmente, aporta liquidez a los accionistas y transparencia, notoriedad y prestigio a las compañías. Aunque para ser admitido a cotización hay que cumplir con los estándares de calidad en la información exigida, que suele suponer un cambio radical en la manera de gestionar esa información, este mercado es más accesible de lo que desde fuera puede parecer.

En esta historia hemos presenciado casos de empresas vascas que dieron este paso y supieron aprovechar las ventajas de ser cotizada: lo que hoy es una gran empresa como MásMóvil, ya excluida de bolsa tras una OPA, tuvo su germen en de una pequeña compañía vasca que valientemente tomó la decisión de salir a cotizar en 2012. Y recientemente, en 2021, otras empresas de nuestro entorno han tomado esta decisión en sectores novedosos como el de la inteligencia artificial (Aeternal Mentis) o en sectores industriales, más tradicionales, pero de un nivel tecnológico puntero como es el del equipamiento para el sector eléctrico (Arteche).

Desde aquí, comparto mi convencimiento de que nos encontramos ante una alternativa cuya consideración puede resultar muy oportuna para el empresario que se plantee planes de crecimiento ambiciosos y *demostrables* para los que necesite recurrir a financiación. Habrá que profundizar en el caso, analizar el encaje de nuestra empresa y, si esto fuera así, sacudirnos el miedo a compartir el capital con *desconocidos* que apuestan por nuestra empresa y convertirlo en respeto. Perdamos el miedo.

---



**BBK, BIZKAIRAKO  
EKINTZAIETZA ETA  
INBERTSIO SOZIALEKO  
EKOSISTEMA BATEN ALDE**

**BBK, POR UN ECOSISTEMA  
DE EMPRENDIMIENTO  
E INVERSIÓN SOCIAL  
PARA BIZKAIA**

# ITP Aero, miembro del programa de 4.100 millones para descarbonizar la aviación

**El fabricante vizcaíno participa como empresa independiente en el 'Clean Aviation', que tiene como objetivo conseguir que el sector europeo produzca cero emisiones netas en 2050.**

elEconomista. Foto: eE

ITP Aero es miembro fundador del programa de la Unión Europea *European Partnership for Clean Aviation*, conocido por *Clean Aviation*, para la descarbonización del sector aeronáutico. El programa, basado en una alianza público-privada, impulsará la investigación y los avances tecnológicos hacia una demostración de alto impacto, con el apoyo de una financiación pública de 1.700 millones.

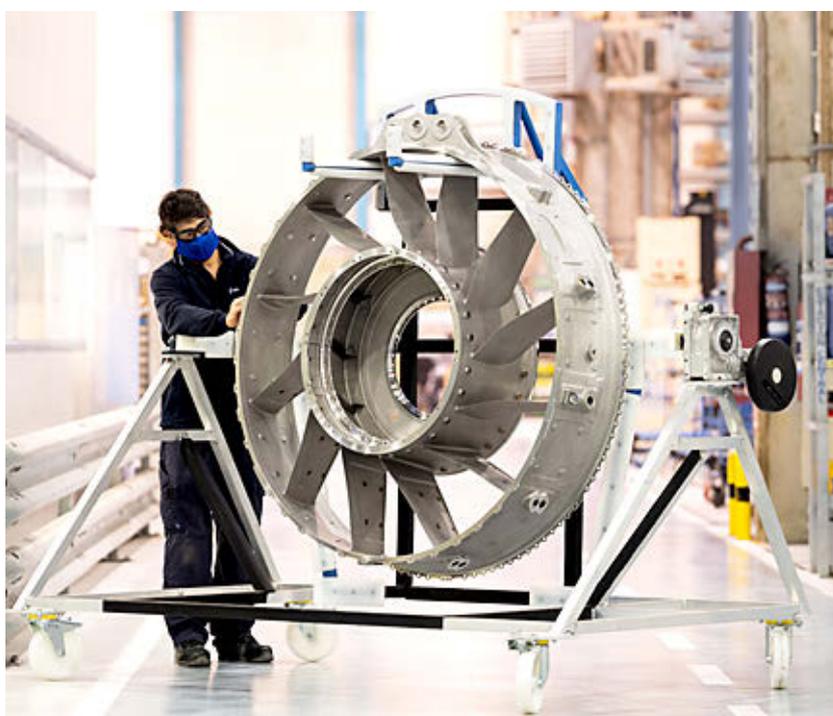
Por su parte, los socios privados contribuirán adicionalmente a la iniciativa con 2.400 millones mediante la realización de programas de trabajo adicionales y la cofinanciación de actividades de *Clean Aviation*. El objetivo es conseguir que la aviación europea produzca cero emisiones netas en 2050.

Como miembro fundador, ITP Aero participará como empresa independiente en la orientación estratégica y la ejecución de las operaciones así como en los órganos de decisión de *Clean Aviation*. El programa pretende transformar el sector aeronáutico mediante el desarrollo de tres tecnologías: arquitecturas híbridas y eléctricas; arquitecturas aeronáuticas ultraeficientes, y tecnologías disruptivas para los aviones propulsados por hidrógeno.

En arquitecturas ultraeficientes destacan hitos tecnológicos que ITP Aero está cumpliendo en el programa UltraFan® de Rolls-Royce, una nueva arquitectura de motor aeronáutico que establecerá un nuevo estándar de eficiencia y comportamiento medioambiental, reduciendo el consumo de combustible en un 25% en comparación con la familia de motores Trent actualmente en servicio.

## Fechas clave: 2030 y 2050

Hay dos fechas claves en el programa: 2030, con la demostración e introducción de conceptos de aeronaves de bajas emisiones que aprovechen los resultados de la investigación sobre aviación limpia, haciendo uso de combustibles sostenibles y optimizando las operaciones "verdes". De este modo, estas innovaciones podrán ofrecerse a las aerolíneas y operadores para 2030 con la entrada en servicio en 2030-2035. Y en 2050, con una aviación neutra en emisiones, a través de tecnologías futuras maduras junto con el pleno despliegue de



**Estructura del nuevo motor aeronáutico UltraFan® mediante impresión 3D.**

combustibles de aviación sostenibles y energías alternativas.

Erlantz Cristóbal, director ejecutivo de tecnología de ITP Aero, señala que "estamos centrados en hacer de la aviación una industria cada vez más sosteni-

**El reto tecnológico es lograr una industria europea cada vez más eficiente y sostenible**

ble. Por eso, es un orgullo ser miembro fundador de *Clean Aviation* y de compartir nuestro objetivo final de conseguir cero emisiones netas de efecto invernadero para 2050. Esta es una de las iniciativas clave de nuestro plan estratégico y apoyará el propósito de nuestra empresa".

# País Vasco

elEconomista.es

Por 150 millones

## Aernnova crece en defensa al comprar dos firmas lusas a Embraer



Aernnova ha dado un salto industrial clave para su estrategia futura, al comprar dos plantas del fabricante brasileño de aviones Embraer en la localidad portuguesa de Évora. Esta adquisición, valorada en unos 150 millones, refuerza al fabricante vasco en los sectores de aviones de ejecutivo y en defensa, ya que allí producen el *C-390 Millennium*, aeronave militar de transporte de 26 toneladas de carga.

Esta operación puede interpretarse como una mejora del posicionamiento en el sector, en este caso de Aernnova, que podría culminar con su entrada en ITP. Cabe recordar que tras vender Rolls-Royce el grupo vizcaíno a Bain Capital, se está conforman-

do un consorcio industrial español hasta un 30% del capital. Así, junto al guipuzcoano Sapa y JB Capital, que suman ya un 15%, Aernnova, presidida por Iñaki López Gandásegui, podría incorporarse al proyecto. El fabricante alavés tiene 15 plantas en España y está presente en el mercado internacional con factorías en México, Brasil, Reino Unido, Rumanía y Estados Unidos. Las nuevas incorporaciones Embraer Metálicas y Embraer Compósitos, con 500 trabajadores, combinan tecnologías avanzadas en aerestructuras metálicas y materiales compuestos. El cierre de la operación está sujeto al cumplimiento de ciertas condiciones que las partes esperan cumplir en el primer trimestre de 2022.

Durante 2022 y 2023

## Cámara de Gipuzkoa asume la presidencia de Eusko Ganberak



Los presidentes de las tres Cámaras de Comercio vascas, junto con los secretarios generales, se han reunido en Bilbao para hacer el cambio de presidencia de Eusko Ganberak-Cámaras vascas que, después de dos años de ser ejercida por Cámara de Bilbao, pasa a ser asumida por Cámara de Gipuzkoa.

Las Cámaras de Álava, Bilbao y Gipuzkoa acordaron que la presidencia de la institución que representa a las tres Corporaciones sea bienal y rotatoria. Por lo tanto, en el periodo 2022-2023, corresponde a Cámara de Gipuzkoa y en concreto a su presidente, Pedro Esnaola ejercer la representación

de las Cámaras Vascas, tarea en la que contará con la colaboración de los presidentes de Cámara de Bilbao, José Ángel Corres y de Álava, Gregorio Rojo.

Las Cámaras vascas trabajan intensamente y de manera coordinada en la defensa de los intereses generales de las empresas.

Entre sus actividades está la de prestación de servicios de valor en distintos ámbitos como la internacionalización, la formación, el comercio, la transmisión empresarial, la cooperación empresarial o el apoyo a las personas emprendedoras.

De media tensión

## ZGR suministrará a Iberdrola cargadores inteligentes por tres años



ZGR, grupo empresarial especializado en el desarrollo de soluciones para la gestión integral de la energía eléctrica, ha sido homologado por Iberdrola para suministrar a la comercializadora el 50% de los cargadores rectificadores inteligentes para las infraestructuras eléctricas de media tensión. El contrato ganado tiene una vigencia de tres años y sitúa a ZGR en la vanguardia de las soluciones en transmisión y distribución de energía eléctrica.

Los nuevos Smart MIT de ZGR, que dirige Iñigo Segura, son componentes necesarios en las subestaciones eléctricas para garantizar su operación in-

cluso en casos de avería o fallo del sistema. El desarrollo de los Smart MIT de ZGR se ha realizado en los últimos años en cooperación con el *hub* de conocimiento de Iberdrola, para el desarrollo de redes inteligentes en España. Los prototipos se han testado conjuntamente con diferentes pruebas de estrés y ensayos técnicos que acreditan sus altos rendimientos.

Además, el contrato ganado también incluye otras partidas de suministros menores en otros modelos de cargadores rectificadores de media tensión más convencionales.

# El congreso 'WindEurope' centra el foro sectorial de energía eólica

Siemens Gamesa, Iberdrola y RWE mostraron, además, la expansión internacional de la eólica 'offshore' y las oportunidades de este mercado para las empresas vascas.

elEconomista. Foto: eE



Asistentes al foro sector de la energía eólica, coordinado por Siemens Gamesa.

El Foro Sectorial de Energía Eólica del Clúster de Energía de País Vasco, coordinado por Siemens Gamesa, contó con la presencia de más de 85 personas y 50 empresas. La jornada se celebró en el Puerto de Bilbao, un actor clave para el desarrollo del sector en Euskadi. La sesión comenzó con varias presentaciones en torno a la expansión internacional del sector eólico *offshore* y la conexión con la cadena de valor vasca por parte de tres entidades tractoras: Siemens Gamesa, Iberdrola y RWE. Estas ponencias permitieron visibilizar las buenas perspectivas de este mercado y las oportunidades de internacionalización para la empresa vasca.

Pero el gran protagonista fue el congreso internacional *WindEurope*, que se celebrará en abril en Bilbao. El Clúster de Energía contrastó las actividades previstas para el evento de referencia del sector europeo. Además, informó sobre el estado de misiones previstas a Estados Unidos, Francia y Corea..

## Perte de Energías Renovables

En el segundo bloque de la sesión se revisó el enfoque del Perte de Energías Renovables, Hidrógeno Renovable y Almacenamiento, que destaca en particular la energía eólica marina en el ámbito de las renovables y supone una especial oportunidad pa-

ra la industria vasca. Posteriormente, Siemens Gamesa compartió sus propuestas a los fondos *Next Generation EU* y realizó presentaciones de los tres proyectos de I+D del sector: *WaterEye* (H2020), *Float&M* (Hazitek) y *Neomat* (Elkartek).

Tras la jornada, se visitó al prototipo DemoSATH de Saitec, el primer aerogenerador marino flotante es-

Los asistentes al foro visitaron el prototipo del aerogenerador marino flotante de Saitec y RWE

pañol conectado a la red. El objetivo es recopilar datos y conocimiento real sobre su construcción, operación y mantenimiento durante tres años y medio, dedicando los primeros 18 meses al diseño y construcción, y los siguientes, a su operación. Saitec y RWE Renewables han puesto en marcha este proyecto, con el apoyo del Ente Vasco de la Energía, Puerto de Bilbao y Gobierno vasco. El prototipo, que contará con una turbina de 2MW, tendrá unas dimensiones de 30 metros de manga y 64 metros de eslora y se instalará en la plataforma de ensayos de BIMEP, a dos millas náuticas de la costa vasca.

# País Vasco

elEconomista.es

Para Royal Greenland

## Murueta bota su cuarto buque para un armador de Groenlandia

Los astilleros de Murueta ha realizado la botadura del buque congelador factoría Tuugaalik, para el armador groenlandés Qaleralik A/S, empresa participada por el grupo Royal Greenland que pertenece al gobierno de la isla danesa. La ceremonia ha tenido lugar en las instalaciones que el astillero vasco tiene en Erandio (Bizkaia). Este es el cuarto barco que el astillero vizcaíno construye para un armador de Groenlandia y la construcción número 326 de su historia. Además, con este buque Murueta se posiciona como referencia en la fabricación de buques arrastreros factoría.

Se trata de un barco de 82,30 metros de eslora que contará con la tecnología más avanzada para realizar todo el ciclo del pescado en su interior. Para ello, contará con una factoría totalmente automatizada, donde se procesará y congelará el producto. La entrega del buque al armador, destinado a la pesca de



Momento de la botadura del congelador Tuugaalik. eE

la gamba de Groenlandia, está prevista para 2023. Murueta, grupo industrial fundado en 1943, cuenta con dos astilleros, uno en la Ría de Urdaibai (Murueta-Gernika) y otro en la Ría de Bilbao (Erandio), en los que da empleo a más de 500 trabajadores. El astillero construye también un barco de suministro de combustible (*bunkering*) de propulsión híbrida para el armador Mureloil, que entregará este año.

PKF Attest como asesor

## Iparvending y Easy Vending se fusionan en un grupo de 350 trabajadores y 50 millones de negocio

Iparvending Group, ubicada en Basauri (Bizkaia) y Easy Vending, radicada en Madrid, han decidido fusionarse con el objetivo de convertirse en el tercer operador de *vending* de España. Tras esta unión se conforma un grupo con una facturación superior a los 50 millones, 350 trabajadores y con más de 15.000 puntos de venta. La compañía resultante se denominará Iparvending y tendrá su sede social en Bizkaia, aunque se mantendrán las diferentes marcas comerciales. PKF Attest ha sido el asesor de la transacción, tanto en su estructuración como en el proceso de *due diligence*.

Las áreas geográficas donde desarrollan su actividad Iparvending y Easy Vending son complementarias y, como consecuencia de esta consolidación, el nuevo grupo desplegará su modelo de negocio por todo el territorio nacional, lo que mejorará su posición competitiva, tanto en *vending*, como en *dispensing* de cápsulas de café y agua. Iparvending ten-

drá una dirección bicéfala: Joaquín Merino, hasta ahora consejero delegado de Easy Vending, y José Miguel Lanzagorta, su homólogo en Iparvending Group. Esta última inició su actividad hace casi 55 años y, dispone de ocho delegaciones propias.

Según Lanzagorta, esta operación les permitirá "aunar fuerzas, generar sinergias, llegar a nuevos clientes y expandir su modelo basado en la calidad con dos pilares: servicio al cliente y producto. Además, el grupo seguirá apoyando el desarrollo de su centro especial de empleo. Por su parte, Joaquín Merino, de Easy Vending, que nació como marca comercial en 2014 englobando a grandes empresas del sector como Comasa, Rafvending, Dispenmatic y Comasa Andalucía, cree que la fusión les permitirá generar más recursos y satisfacer así las necesidades de los clientes. "Apostamos por el desarrollo de hábitos de consumo saludables, y por el cuidado del medio ambiente", explicó Merino.

**Javier Zarraonandia**

Director de Desarrollo Corporativo de IMAP Albia Capital

## Un año excepcional para abordar retos y oportunidades empresariales

**E**l pasado 2021 ha sido un año de contrastes en lo que a la evolución de los negocios respecta, ya que ha habido sectores con gran dinamismo y otros que están sufriendo los efectos de la pandemia. La aparición de nuevas variables no previstas como la inflación, las dificultades de suministro, el coste de la energía, etc., han ralentizado la recuperación. Hemos asumido que tendremos que saber gestionar la incertidumbre permanente respecto a la evolución de múltiples variables económicas y la falta de visibilidad a largo.

Uno de los efectos que ha tenido esta crisis ha sido recordarnos los retos estructurales que tienen las pymes, que las hacen más vulnerables en situaciones como la actual y que retrasan o limitan el aprovechamiento de los momentos de recuperación o de oportunidad que están por llegar.

El primer reto es aumentar la capitalización. La crisis ha vuelto a poner en evidencia la reducida capitalización de un gran número de empresas con una estructura de financiación muy soportada en endeudamiento. Esta falta de capitales propios les hace mucho más vulnerables y las salidas de la crisis son más lentas ya que no cuentan con los recursos financieros para crecer. Cómo resolver esta situación para salir reforzado de la crisis, valorar sobre si se puede resolver en solitario o se necesita acompañamiento de terceros, dónde y cómo buscar capital, la tipología de potenciales socios (industriales, financieros), cómo articular las condiciones de la entrada, o incluso la venta como alternativa, son algunas de las cuestiones que es necesario analizar para tener éxito.

Segundo reto: Ganar tamaño. El reducido tamaño es otro de los aspectos que caracteriza a nuestro tejido empresarial y en estas épocas se hace más evidente que el tamaño sí importa. En situaciones como la actual donde la demanda se contrae, los crecimientos orgánicos son difíciles, pero se abre una oportunidad para los inorgánicos. Alianzas, integraciones, incorporación de socios son opciones al alcance y que se pueden plantear. En plena revolución tecnológica en todos los sectores y con las transiciones energética y ambiental en las que estamos inmersos, se da una ocasión interesante para analizar la adquisición de compañías que nos aporten mercados, tecnologías, volumen o diversificación.



A la hora de analizar la alternativa del crecimiento inorgánico es fundamental valorar los siguientes aspectos: la capacidad para liderar; la existencia de un proyecto con objetivos claros y factibles a conseguir; la disponibilidad de capacidades de gestión para liderar el proceso de crecimiento, y el Interés de compartir el proyecto con terceros. Si fruto de la reflexión sobre los aspectos comentados la voluntad es abordar un proceso de crecimiento, los recursos financieros no son difíciles de conseguir si el proyecto tiene la calidad adecuada. En caso de no tener capacidad de liderazgo, la venta/integración y dejar que otros hagan, es la alternativa más recomendable.

Tercer reto: Internacionalización. Las empresas internacionalizadas disponen de una mayor resistencia ante situaciones adversas y salen beneficiadas en los momentos de recuperación. Iniciar un proceso de crecimiento o diversificación mediante la adquisición de una empresa es una alternativa que presenta claras ventajas, si bien requiere una preparación previa y dotarse de medios capaces de gestionar la nueva dimensión y la lejanía. Resultan fundamentales la adecuada selección del mercado a abordar, del socio local, o de la compañía *target* a adquirir o con la que integrarse. De hecho, una operación de internacionalización bien diseñada puede ser la mejor forma para adquirir tamaño, conocimiento, tecnología, producto o mercado.



■

## La liquidez en el mercado y la diversidad de inversores proporcionan la ocasión para mejorar la posición competitiva

■

En este momento estamos viviendo un auge de operaciones de carácter internacional. Como dato, durante 2021 un 30% de las operaciones cerradas por IMAP Albia Capital a nivel mundial tuvieron carácter internacional. Ante ello, nuestro tejido empresarial debe estar preparado para afrontar este reto. Y en todo caso, nuestro consejo es dejarse asesorar por expertos en este tipo de operaciones.

Cuarto reto: Sucesión y continuidad empresarial. En IMAP Albia Capital, con frecuencia nos encontramos con situaciones en las que nuestro cliente se encuentra con el dilema de cómo compaginar los retos y las oportunidades de la empresa, con la situación personal de los propietarios/accionistas ante la dificultad o falta de sucesión. La reflexión sobre las opciones de continuidad y la planificación del proceso son críticas para el futuro de la compañía.

A medio/largo plazo, la peor opción es no tomar ninguna decisión. Cada situación es diferente y hay mucho en juego (trabajadores implicados, clientes, proveedores, patrimonio familiar, ...). Por eso, analizando las circunstancias personales, familiares y empresariales, conviene adoptar decisiones que conjuguen el desarrollo del proyecto empresarial con lo mejor a nivel personal o familiar. Decidir la venta de la compañía es una alternativa que con frecuencia conlleva una fuerte carga emocional por parte del propietario (desprenderse de su creación). Hay otras opciones posibles como la integración, búsqueda de nuevo socio que dé impulso al proyecto, etc. que pueden ser valoradas.

Apurar los plazos, retrasar la toma de decisión para resolver el problema de la continuidad, son actitudes entendibles desde el punto de vista personal de los propietarios, pero que pueden afectar negativamente a las opciones para cerrar el proceso con éxito. De ahí la importancia de la planificación y del realismo a la hora de plantearse esta cuestión vital.

Como conclusión, los aspectos anteriormente comentados están frecuentemente interconectados entre sí y deberían formar parte de la estrategia corporativa de la empresa. El escenario económico del nuevo 2022 nos presenta importantes estimaciones de crecimiento (no exento de incertidumbres), por lo que es un buen momento para plantearse los retos y mejorar posición competitiva. La liquidez existente en el mercado, la diversidad de inversores y opciones de financiación para proyectos empresariales, hacen que este año se dé una oportunidad excepcional para abordar sin prisa pero sin pausa estos retos.

# Aleovitro producirá cannabis de calidad para uso farmacológico y cosmético

La biotecnológica se une a los trece laboratorios en España que cuentan con autorización de la Agencia del Medicamento, la mayoría, grandes centros de investigación o multinacionales.

Maite Martínez. Foto: eE

**A**leovitro, compañía biotecnológica ubicada en el Parque Tecnológico de Bizkaia, y el Instituto de Ciencias Agrarias, integrado en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), han obtenido la autorización de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) para investigar sobre nuevos usos farmacológicos del cannabis.

Estas organizaciones se unen al grupo de centros en España que cuentan con dicha aprobación, un total de 14 laboratorios en su mayor parte ligados a grandes centros de investigación o multinacionales y que tienen detrás un músculo económico o inversores que respaldan su proyecto. "Que una micropyme como nosotros haya sido capaz de obtener una autorización de este nivel es meritorio y nos da una reputación y una dimensión internacional", afirma Eneko Ochoa, fundador de Aleovitro, junto a Antonio Laso.

La biotecnológica vizcaína se autofinancia, ya que desarrolla dos actividades, la de I+D en químicas y plantas, en la que se encuadra el proyecto con el cannabis, y otra línea dedicada a la investigación sobre la malaria. "Muchas plantas tienen diversas aplicaciones como pueden ser biopesticidas, cosmética, etc, y llevamos 10 años colaborando con el CSIC. Nuestra línea de investigación es seleccionar estas plantas por su contenido químico para diferentes aplicaciones y el cannabis es una más, que ahora puede convertirse en línea de negocio", explica Ochoa.

## Múltiples líneas de investigación

La Agencia Española de Medicamentos ha aprobado dos medicamentos basados en derivados o componentes del cannabis y se están desarrollando líneas de investigación en el mundo. Se estima que el mercado de estos productos podría superar los 2.400 millones de euros en Europa en tres años.

Además de estrictos controles de supervisión y seguimiento, para obtener estos derivados del cannabis se requieren materia prima con unos estándares de calidad muy elevados, homogéneos y estables de cara a su producción comercial. Y Aleovitro y el CSIC están autorizados para proporcionar



Investigadora de Aleovitro, en pleno proceso de análisis.

esta materia. Con el proyecto aprobado, los profesionales especializados en química orgánica y biología de ambas organizaciones pretenden obtener una serie de nuevas plantas de cannabis, denominadas *quimiotipos élite*. Posteriormente, Aleovitro procederá al registro y protección intelectual de sus

**El mercado de estos productos superará los 2.400 millones en Europa en tres años**

variedades de plantas.

Su objetivo es registrar dos patentes este año y ya cuenta con empresas interesadas de Canadá y Colombia. También solicitará una licencia de propagación y de producción *in vitro* de sus selecciones.

# País Vasco

elEconomista.es

Para vender en Europa

## El clúster de Salud pide que se cree una entidad certificadora local

**E**l clúster vasco de Salud ha solicitado la creación urgente de una entidad certificadora acreditada local, con el objetivo de acelerar la llegada de los productos sanitarios al mercado y frenar el desabastecimiento. Así, se solucionarán problemas como el de Biolan Health, empresa vasca que produce 15.000 test de antígenos a la semana, pero que no puede venderlos en las farmacias españolas por la falta del certificado europeo. Sin embargo, sí puede exportar sus test a Chile o Marruecos. "La falta de organismos notificados es un problema grave sobre el que hay que actuar para evitar el fin de muchas empresas", pide Mikel Alvarez Yeregi, presidente del clúster vasco.

Pequeñas y medianas empresas españolas del sector biotecnológico y sanitario tienen las mismas dificultades para colocar su producto en el mercado comunitario, tras haber realizado importantes inver-



Maquinaria de la empresa biotecnológica Biolan. eE

siones en su desarrollo. Este problema obedece a una cuestión normativa y regulatoria europea y a la falta de organismos notificados suficientes para autorizar o renovar certificaciones. La Asociación Española de Bioempresas (Asebio) también reclama organismos notificados locales, lo que redundará en mayor competitividad para las pequeñas y medianas empresas.

Apoyo de IMAP Albia Capital

## Alcorta Forging Group amplía su presencia internacional al comprar una empresa en EEUU

**A**lcorta Forging Group (AFG), centenaria empresa de forja con sede en Elgoibar (Gipuzkoa), ha adquirido una planta de forja en New Boston (Detroit, MI), a LC Manufacturing Group. IMAP Albia Capital ha asesorado a Alcorta en esta operación. Esta adquisición se enmarca dentro de un proceso de diversificación de Alcorta desde una doble perspectiva: de mercado, al aumentar sus ventas fuera de Europa, y de producto, al aumentar su presencia en piezas fuera del motor de combustión.

Alcorta abrió en 2013 su primera filial en Estados Unidos y en 2014, su oficina de servicios en Shanghái (China). Según Lorenzo Mendieta, CEO del grupo guipuzcoano, "mediante la incorporación de esta planta, reforzamos nuestro compromiso con la globalización y con el mercado americano, donde tenemos una oficina comercial desde 2013. Tenemos intención de acompañar a nuestros clientes actuales, así como de desarrollar mercados atrayendo

nuevos clientes". Alcorta Forging Group es una empresa con más de 110 años de antigüedad referente en el sector de la forja de carbono y acero inoxidable. La sede se encuentra en Elgoibar y emplea a más de 200 personas. Su volumen de negocio supera los 70 millones de euros.

Con esta adquisición, AFG amplía su presencia internacional, con una planta de fabricación en América del Norte. Alcorta también está presente en Francia, República Checa, Alemania, China y Sudáfrica.

New Boston es una planta de forja con una superficie de 4.200 metros cuadrados que factura al año unos 14 millones de dólares y tiene 45 empleados. Sus 3 prensas de forja (una de 2.000T y dos de 2.500T) se centran en la producción de piezas más grandes para chasis, camiones pesados y otros mercados fuera de los vehículos ligeros.

**Ana Riloba**

Responsable del área de Forensic  
Deloitte Zona Norte

## Resistir y negociar, claves para 2022

**D**urante los últimos meses de 2021 se observó un incremento notable de la incertidumbre que rodea el entorno económico, provocado, fundamentalmente, por el acusado aumento del coste energético, el desabastecimiento de determinadas materias primas y su correspondiente subida de precios, así como el encarecimiento de los costes de transporte.

Cada uno de los factores anteriores mencionados afecta, en mayor o menor medida, a la actividad productiva de las empresas, en sus cuentas de resultados y en sus flujos de caja, ya de por sí negativamente impactados por los meses de recesión consecuencia de la pandemia. No obstante, existen, como es lógico, sectores especialmente sensibles a este tipo de perturbaciones observadas desde la reactivación de la actividad económica, como es el caso de la industria manufacturera.

En este sentido, País Vasco destaca por su tejido industrial y su especialización productiva en ese sector, de forma que la contribución de la industria manufacturera en su PIB alcanza el 21,4% (el tercero más elevado tras Navarra y La Rioja), además de concentrar en torno al 10,5% de la producción de la industria manufacturera española. Esto explica también el elevado peso de las exportaciones en el PIB de País Vasco, que asciende al 34,1% frente al 23,4% de promedio nacional, siendo los principales bienes exportados vehículos terrestres, reactores nucleares, calderas y máquinas mecánicas, hierro y acero y sus manufacturas.

De hecho, las consecuencias de los factores anteriormente citados no han tardado en percibirse en las empresas vascas o del norte peninsular pertenecientes al sector manufacturero.

Así, las empresas electrointensivas, caracterizadas por una extrema sensibilidad al coste de la electricidad al constituir éste un porcentaje muy elevado sobre el total de sus costes productivos, se han visto obligadas a parar o reducir su actividad. Un ejemplo es el de la siderúrgica Sidenor, que anunció paradas en la producción de su planta de Basauri (Bizkaia) y de forma progresiva en el resto de instalaciones productivas, mientras que ArcelorMittal está efectuando "paradas



cortas y selectivas" en algunas plantas europeas, entre las que se incluyen las guipuzcoanas de Olaberria y Bergara.

Centrándonos en la automoción, la escasez de semiconductores ha ocasionado una reducción de las previsiones de venta de los grandes fabricantes, de su actividad productiva y, consecuentemente, el cierre temporal de fábricas en todo el mundo. Esto es debido a la disrupción en la cadena de suministros, lo que, a su vez, está arrastrando a la industria de componentes auxiliares a enfrentarse a un aplazamiento de los pedidos que ya estaban confirmados previamente.

Prácticamente la totalidad de las marcas de automóviles han anunciado paradas de sus instalaciones productivas y, en consecuencia, los fabricantes de componentes se han visto forzados a adoptar medidas similares, como, por ejemplo, Gestamp en su factoría vizcaína de Abadiño.

Las empresas del resto de subsectores de la industria manufacturera están experimentando un deterioro considerable de sus márgenes y, en el caso de las compañías exportadoras, una pérdida de competitividad puesto que los incrementos de los precios de las materias primas y del coste de la electricidad no están afectando por igual a los diferentes países. Este hecho impactará no sólo en sus resultados sino también en la disponibilidad de fondos y en la liquidez de las organizaciones y, en definitiva, en la viabilidad de las mismas.



■

**La empresa debe negociar con sus clientes sobre los retrasos de suministros, además de seguir lidiando con la incertidumbre**

■

Una de las primeras implicaciones que se deriva de todo lo anterior es la necesidad de adecuar temporalmente la estructura productiva a las paradas de actividad o a la disminución de la producción, mediante los Expedientes de Regulación Temporal de Empleo, a los que nuevamente han recurrido gran parte de las empresas pertenecientes a la industria manufacturera.

Por otra parte, las interrupciones de la actividad productiva acarrearán, obviamente, retrasos o incumplimientos de los compromisos adquiridos en los contratos de suministro suscritos con clientes, lo que hace necesario que las empresas entablen procesos de negociación, ya sea sobre las penalizaciones o indemnizaciones que se derivan del incumplimiento o sobre las propias condiciones pactadas previamente en los contratos. Éstas, ante las nuevas circunstancias, pueden resultar especialmente gravosas y generar desequilibrios económicos inasumibles que hagan imprescindible renegociar determinados términos contractuales.

En otros casos, la situación puede desembocar en un procedimiento de reclamación de los daños y perjuicios ocasionados como consecuencia de los incumplimientos (como por ejemplo los sobrecostes originados por la sustitución del proveedor, penalizaciones por retrasos incurridos, ...) o incluso en la rescisión unilateral del contrato.

En definitiva, durante este ejercicio 2022, las empresas que conforman una parte relevante del tejido industrial de País Vasco tendrán que hacer frente al reto de lidiar con la incertidumbre que caracteriza el contexto económico internacional, resistir y mitigar las adversas condiciones de suministro en términos de abastecimiento y de coste de estos factores de producción clave para las mismas.

Y, en paralelo, como parte de este ejercicio de resistencia, deberán afrontar procesos de negociación o, en su caso, disputas de naturaleza económico-financiera con clientes, proveedores y trabajadores.

De los resultados de dichas negociaciones o disputas dependerá también la probabilidad de superar la convulsa etapa que atravesamos y que, según muestran las previsiones, nos acompañará durante gran parte de este año.

# BEC encara un ejercicio clave con la Bienal de máquina-herramienta

Bilbao Exhibition Centre (BEC) afronta con optimismo un año que acogerá en junio la feria internacional de máquina-herramienta, evento que las cifras actuales -al 85%- vaticinan de plena ocupación y que superará los 45,5 millones de impacto de 2021.

elEconomista. Foto: eE

**B**EC cerró 2021 con 207 eventos celebrados, en los que participaron 789.523 visitantes, y generó un impacto económico en términos de Producto Interior Bruto (PIB) de 45,5 millones. Además, se crearon 959 empleos y la recaudación impositiva ascendió a 5,6 millones, según informó el director general de BEC, Xabier Basañez. Además, la ocupación del recinto, distinguido con el sello de Instituto para la Calidad Turística Española por su protocolo frente al Covid, fue de 289 días. En cuanto al nuevo año, apunta al optimismo con una programación en la que destacan "citas internacionales importantes y nuevos eventos", aseguró Basañez, buena parte de los cuales ha recibido recientemente el reconocimiento del Ministerio de Industria y Comercio por su proyección exterior.

## Trayectoria ascendente del sector

Sin duda, una de las fechas clave será la celebración de la 31 edición de BIEMH-Bienal Internacional de Máquina Herramienta en junio. El certamen volverá a reunir a empresas líderes en fabricación avanzada en una edición marcada por la necesidad de reencuentro y la trayectoria ascendente del sector. Un total de 618 firmas expositoras de 22 países han confirmado su participación y ya está reservada el 83% de la superficie disponible.

La Asociación Europea de Industrias de Máquina-Herramienta y Tecnologías de Fabricación relacionadas ha señalado recientemente que el sector europeo cerrará 2021 con un crecimiento de producción, esperado, del 11,5% y un escenario de indicadores económicos positivos para 2022. A pesar de las interrupciones en la cadena de suministro causadas por la pandemia, en las previsiones destacan el consumo interno, que subirá un 15,22%, y las exportaciones, que crecerán un 12%. En este contexto, la respuesta de las empresas a la convocatoria de BIEMH está siendo positiva.

Más de 600 firmas expositoras de 22 países han reservado espacio en la 31ª BIEMH

En paralelo, BEC se transformará en un recinto industrial 4.0 con una nueva edición de *BeDigital*, *Addit3D* e *IMIC - Industrial Maintenance Innovation Conference*. Además, en el calendario de 2022 destacan *WinEurope*, *Egurtek*, *Food 4 Future*, *Empack Bilbao*, *Logistics&Automation Bilbao* y *Transport&Delivery*, entre otras citas.



Imagen de la última Bienal de Máquina-herramienta, celebrada en 2018.



Borja Yubero  
Director de oficina, Donostia.

# ¿Invertir? Solo si te lo explican bien, decides mejor.

## FONDOS DE INVERSIÓN LABORAL Kutxa

—  
Explicar. Entender. Decidir.

Puedes consultar el folleto informativo y el documento con los datos fundamentales para el inversor, en nuestra web, en la CNMV y en cualquiera de nuestras oficinas.



**LABORAL**  
kutxa

**Hay otra forma**



**Javier Valle Solano**  
Socio del área Fiscal y Legal PKF Attest

## ‘TicketBAI’: tres calendarios para su implantación, uno por cada hacienda vasca

Como la mayoría de los lectores ya sabrán, hace unos años las Haciendas Forales vascas y el Gobierno Vasco comenzaron a trabajar en un proyecto cuyo objetivo es la implantación de una serie de obligaciones legales y técnicas, que implicará que todas las personas físicas y jurídicas que ejercen actividad económica deberán utilizar un *software* de facturación que cumpla con los determinados requisitos técnicos.

Este nuevo sistema permitirá a las Diputaciones Forales vascas el control de los ingresos de todas las actividades económicas, con el objetivo aparente de luchar contra el fraude fiscal.

El sistema *TicketBAI* afecta a todas las personas físicas y jurídicas y entidades sin personalidad jurídica (en adelante, personas y entidades) que desarrollen actividades económicas y que están sujetas a la competencia normativa de las Haciendas Forales vascas en el IRPF o en el Impuesto de Sociedades (IS), de acuerdo con lo previsto en el Concierto Económico con la Comunidad Autónoma de País Vasco, aprobado por la Ley 12/2002, de 23 de mayo.

La implantación de *TicketBAI* requerirá el uso de programas de facturación adaptados para la generación de ficheros con toda la información tributaria contenida en la factura, antes de que ésta sea expedida. Este fichero será remitido de forma automática a la Hacienda Foral al tiempo de expedirse la factura. Adicionalmente, la factura, impresa o en soporte electrónico, en poder del adquirente del bien o servicio contendrá un código único y un código QR, mediante el cual podrá comprobarse que la factura está correctamente emitida.

Los calendarios de implantación de este sistema son distintos en función de cada Provincia/Hacienda Foral. La primera provincia y administración donde entra en vigor es en la de Álava, por tanto, menos modificaciones se esperan en la normativa de aplicación.

La Hacienda Foral alavesa ha establecido el siguiente calendario: 01/01/2022 - Voluntario. 01/04/2022-Asesorías (personas físicas y jurídicas) que sean co-



laboradoras de la Diputación Foral de Álava. 01/07/2022-Comercio al por menor de medicamentos, productos sanitarios y de higiene personal, así como las actividades profesionales incluidas en la Sección 2ª de epígrafes de IAE (abogados, arquitectos, notarios, ingenieros, etc.) 01/10/2022-El resto de los contribuyentes.

Todo lo anterior ha sido regulado en Álava por diversas medidas legislativas. La primera fue la Norma Foral 13/2021 del 21 de abril que reguló en el ámbito de los distintos impuestos y en la Norma Foral General Tributaria el armazón legal de esta nueva obligación del *Ticket Bai*, regulando el régimen sancionador.

Posteriormente, el 13 de octubre de 2021 se publicó el Decreto Foral 48/2021 que desarrolla el Reglamento del *Ticket Bai* y donde ya se regulan tanto las exoneraciones como los requisitos técnicos del sistema y se aclara, respecto a la compatibilidad del *Ticket Bai* con el SII, que la información enviada a la Administración Tributaria en cumplimiento de la obligación *TicketBAI* servirá de cara al cumplimiento de la obligación de llevar los libros registro a través de la sede electrónica.



■  
**Cada Diputación Foral ha desarrollado un 'software' propio de facturación, que cumple los requisitos legales y no tiene coste**  
 ■

No obstante, cuando en virtud de esta obligación deba suministrarse información adicional a la contenida en el fichero de alta *TicketBAI* enviado, deberá suministrarse la información adicional que, en su caso, proceda.

Por último, se ha previsto una deducción del 30% de los gastos e inversiones en que se incurran para poder cumplir con el TB. Esta deducción se incrementa al 60% si se anticipa la entrada en este sistema respecto a la fecha de inclusión obligatoria. La base máxima deducible será de 5.000 euros.

Las restantes haciendas vascas han optado por calendarios distintos. Así, la Hacienda de Bizkaia ha aplazado al 1 de enero de 2024 la implantación obligatoria del sistema *TicketBAI*, mientras que la Diputación de Gipuzkoa, por su parte, ha establecido un calendario progresivo por actividades desde el próximo 1 de julio de 2022 hasta el 1 de junio de 2023.

Por otro lado, los supuestos de exoneración de esta obligación son propios para cada Hacienda. Adicionalmente, Bizkaia y Gipuzkoa han establecido otras bonificaciones añadidas a la deducción antes mencionada, si se adelanta la fecha de inclusión.

Asimismo, tal y como se anticipaba en los diferentes Decretos Forales, cada una de las Diputaciones Forales ha desarrollado, para aquellos contribuyentes que así lo deseen, un *software* propio de facturación que cumple con los requisitos legales y que no tiene coste y que está disponible en sus respectivas páginas web.

Por otro lado, a nivel estatal, y según confirman fuentes de la propia Agencia Tributaria, el Ministerio de Hacienda aprovechará los fondos europeos para desarrollar e implantar de forma generalizada una tecnología que permita conectar de forma permanente el sistema informático de la Agencia Tributaria (AEAT) con los dispositivos de facturación de todos los negocios del país, gracias a su iniciativa 'Kit Digital', dotada con 3.000 millones de euros.

Así lo sugiere un documento abierto a consulta pública que aprovecha que tiene que desarrollar las nuevas exigencias contra el *software* de doble uso que prevé la Ley de Lucha contra el Fraude Fiscal, en vigor desde el 10 de julio, para lanzar a la opinión pública la opción de subvencionar a las pymes un sistema de facturación instantánea para controlar la gestión del IVA.

## JOSÉ ORTEGA CARRETERO

Socio responsable País Vasco, Cantabria, La Rioja y Navarra en NTT Data



*“Cerraremos el año fiscal con un crecimiento del negocio superior al 35%”*

**El negocio de NTT Data en la zona norte ha experimentado un gran crecimiento en el último año, con cifras que superan en un 35% a las del anterior, asegura el socio responsable en Bilbao, José Ortega Carretero. Las expectativas son aún mejores, teniendo en cuenta que la digitalización está en la estrategia de todas las organizaciones.**

Maite Martínez. Fotos: Domi Alonso

Al frente del desarrollo de negocio de NTT Data para País Vasco, Cantabria, Navarra y La Rioja está José Ortega Carretero, físico teórico de formación, con más de 20 años de experiencia en consultoría y en el ámbito internacional, habiendo desarrollado su carrera profesional en cinco países.

Desde la sede en Bilbao, con más de 600 profesionales y el reto de llegar a 1.000 en tres

años, NTT Data atiende al tejido empresarial vasco para ayudarle en su transformación digital. Un entramado que para Ortega Carretero “tiene un punto de partida muy bueno para afrontar los cambios en los modelos de negocio y escenarios digitales”. A esto ayuda, a su juicio, el perfil del profesional vasco, unido al “interés real de los organismos públicos para ayudar en la sostenibilidad y evolución de las empresas”.

**Empieza nuevo año con la integración definitiva de la marca everis. ¿Por qué se cambia ahora la denominación?**

La relación con NTT Data comienza en 2014 y ahora nos integramos en una nueva compañía para la región EMEAL (Europa, Oriente Medio, África y América Latina), formando parte de una compañía, la sexta IT del mundo, que genera 3.000 millones de euros anualmente y que cuenta con 40.000 empleados en 25 países. Este cambio de marca está alineado con la estrategia de crecimiento y de una única marca global, con el objetivo de fortalecer la organización y tener una mayor colaboración. Además, este cambio refuerza la apuesta con los clientes locales y trae lo mejor de una empresa global a lo local, además de dar a nuestra plantilla un entorno profesional multicultural.

**¿Se modifica la estrategia este 2022? ¿Cuáles son las apuestas principales?**

Sigue la estrategia de ser más global, tener

ce más de 12 años y seguimos haciendo los deberes para consolidarnos como una firma de referencia para los clientes locales. En el cierre de nuestro último año fiscal en marzo de 2021, pudimos remar el mal año por el contexto socioeconómico y conseguimos crecer en facturación. Además, la previsión del cierre de este año, a marzo 2022, tiene un crecimiento superior al 35%, lo que indica que estamos en un momento dulce. El equipo entre oficinas y centros de alto rendimiento supera los 600 colaboradores.

**¿Y qué objetivos tiene de crecimiento en empleo y negocio, teniendo en cuenta la necesaria digitalización?**

En el último año hemos potenciado diferentes áreas de especialización alineados con las necesidades que tienen y van a tener los clientes, relacionadas con la transformación digital, automatización, *cloud*, entre muchas otras. Por ello, nuestra estrategia sigue focalizada en atraer y formar al mejor talento

*“Competir por el profesional cualificado para abordar la transformación será el nuevo reto para todas las empresas”*

*“La integración definitiva de la marca everis trae lo mejor de una compañía global a lo local”*



una marca única y aportar más y mejores soluciones a sus clientes. Si hablamos de la oficina de Bilbao, estamos construyendo capacidades para poner a disposición del cliente. En el ámbito local encontramos una gran demanda de temas transformacionales, tanto en la empresa pública como privada. La digitalización está en los planes estratégicos de las organizaciones y el principal problema es contar con el equipo humano necesario para poder acometer el reto. Las apuestas siguen la línea de lo trabajado, pero evolucionando hacia los nuevos paradigmas: *Digital Architectures*, *Data&Analytics*, *Digital Experience*, ciberseguridad, al igual que potenciar las líneas de infraestructura y *outsourcing* en todos los sectores.

**¿Qué peso tiene la delegación de NTT Data en la zona norte en el conjunto nacional?**

En País Vasco tenemos presencia desde ha-

en línea con las tendencias del mercado. Las previsiones son buenas. Queremos seguir creciendo y diversificando el 'portafolio' de servicios y tenemos un reto a tres años, que es superar los 1.000 colaboradores.

**¿De qué posición parte el tejido empresarial vasco para afrontar los nuevos retos?**

El tejido empresarial se está concienciando de los retos y de los riesgos que traen para la sostenibilidad de los modelos de negocio los nuevos escenarios digitales, y de cómo de rápido evoluciona el mundo digital. El profesional vasco tiene un perfil serio y trabajador, por encima de la media de otras regiones y países en donde he tenido la oportunidad de vivir. Cuando a ello le sumas un interés real de los organismos públicos para ayudar en la sostenibilidad y evolución de las empresas, tienes un punto de partida muy bueno para afrontar los cambios.

**¿Qué puntos fuertes y débiles destacaría de las empresas de Euskadi, teniendo en cuenta el peso de la industria?**

Si hablamos del sector industrial, con un peso muy relevante en el PIB de Euskadi, es sin duda de los que más ha sufrido y un gran número de empresas industriales están en sectores donde está habiendo un cambio de paradigma importante. Es necesario correr para no entrar en la zona de riesgo de supervivencia y no sirve seguir haciendo lo que se venía haciendo para enfrentarse a un mercado cada vez más digital y global. Como puntos fuertes del entramado empresarial vasco destacaría el espíritu emprendedor y la calidad del profesional. Destacaría como debilidad y peligro la demanda de profesionales cualificados que se necesitan para atender al cambio digital, una realidad que se vive a nivel global. Estamos entrando en una espiral compleja, donde el competir por el profesional cualificado será el nuevo reto para todas las empresas.

gías, etc. Si a esto se añade una situación que en el mejor de los casos te lleva a reinventar tu modelo productivo para seguir operando, te hace recapacitar y pensar en qué punto se encuentra tu negocio y que se puede hacer para mejorar la situación. NTT Data puede ayudar con una visión más global y con el conocimiento de la realidad local. En los últimos meses, consultorías relacionadas con las tecnologías del *cloud* y de migración a la nube, la gestión del dato, ciberseguridad y la evolución de las arquitecturas han tenido demanda creciente y notable.

**¿Qué tipo de soluciones serán las más solicitadas en 2022?**

Informes recientes de analistas sitúan cinco temas en el top de soluciones demandadas: *cloud*, ciberseguridad, *Data & Inteligencia*, automatización y digitalización del puesto de trabajo. Esto encaja con lo que estamos viendo en los clientes, con una tendencia de evolución de las plataformas existentes

*“Somos 600 profesionales entre País Vasco, Navarra, Cantabria y La Rioja y queremos llegar a 1.000 en tres años”*

*“Los fondos ‘Next Generation’ son una gran oportunidad para dar el salto tecnológico hacia la digitalización”*



**¿Con qué sectores trabajan?**

En la oficina de Bilbao tenemos todos los sectores de actividad funcionando, al igual que todas nuestras áreas transversales que les dan soporte. Nuestro sector más relevante es el de *Utilities*, seguido de cerca del sector financiero y seguros y después las áreas con mayor potencial de crecimiento: industrial, sector público y salud.

**La demanda de ayudas para inversiones en I+D, digitalización y sostenibilidad ha registrado cifras récord. ¿Se ha plasmado en la consultoría tecnológica?**

Ciertamente sí. Tanto en el sector público como en el privado hemos tenido un aumento significativo en temas relacionados con consultoría tecnológica. Antes de comenzar con la pandemia, ya todo el mundo escuchaba por activa y por pasiva los temas de digitalización, transformación, nuevas tecnolo-

a entornos en la nube, que permitan incrementar la agilidad y escalabilidad del negocio, así como un menor tiempo para el lanzamiento de nuevos productos y servicios; la seguridad en un contexto de crecimiento acelerado de las amenazas externas y la ciberdelincuencia; los datos como herramienta más transversal para el incremento de la productividad, así como para captar y fidelizar clientes, identificación de nuevas líneas de negocio y la generación de ingresos. Dicho esto, es importante tener en cuenta que la tecnología cambia a una velocidad mayor cada vez y el escenario que podemos encontrar de aquí a uno o dos años puede variar con la irrupción del 5G o el *IoT* (internet de las cosas) por citar dos ejemplos.

**¿Cree que la tecnología 5G puede ayudar a acelerar la digitalización?**

Sin duda la tecnología 5G nos abre otra ven-

tana al futuro muy interesante, seguimos el camino de la "inmediatez" y el "siempre conectado". Cada vez contamos con mayores capacidades para dar los siguientes pasos, con gestión de grandes volúmenes de información con una latencia muy baja, lo cual nos hace tener con mayor celeridad la información disponible. Con este panorama es claro que el 5G será un actor relevante para el futuro inmediato de la digitalización de las compañías, haciendo posibles cosas que hasta ahora solo las podíamos imaginar.

**Digitalización y sostenibilidad van unidas  
¿Qué beneficios aporta la incorporación de este tándem a la estrategia de negocio?**

Es un tándem indivisible. El momento de aceleración tecnológica nos lleva a un consumo de recursos en constante crecimiento y el problema es que el ritmo es más alto que el de los proyectos sostenibles, por lo que existe un desequilibrio que, en algún momento, tendrá un impacto en los modelos de nego-

demia y a prepararse para el futuro con un incremento de la competitividad y una transformación de los modelos. Y dentro de los ejes prioritarios está la digitalización, que supondrá un 30% del total. De esa parte un tercio se destinará a la modernización de las administraciones públicas y el resto al sector privado, fomentando macro proyectos en sectores como automoción, agro, movilidad, turismo, salud, etc. Es complejo poner en marcha estas ayudas, pero uno de los temas más complejos es gestionar la concurrencia de los proyectos, pues se prevé que pueda existir una gran demanda que no se pueda cubrir por falta de personal cualificado, lo que lleva a una búsqueda de talento que puede desestabilizar el mercado laboral. En líneas generales, los fondos son una gran oportunidad para dar el salto tecnológico definitivo, fomentar mayores capacidades digitales en el tejido industrial, así como la resiliencia, sostenibilidad, diversificación y el valor añadido de los sectores productivos.

*“La tecnología cambia a una velocidad cada vez mayor y el escenario variará aún más con la irrupción del 5G o el IoT”*



*“El tejido empresarial vasco sale de un buen punto de partida para afrontar los cambios en el modelo de negocio”*



cio y afectar a la viabilidad del mismo. Así que cuantos más proyectos sostenibles se lancen, más fácil será que los avances tecnológicos no se vean en riesgo. Si hacemos que la digitalización vaya de la mano de la sostenibilidad, nacerán modelos de negocio interesantes, al igual que haremos por mejorar nuestro entorno digital y real. En línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, tenemos foco en cuatro áreas: protección medioambiental, economía innovadora y sostenible, compromiso social y salud, y todo lo relacionado con los empleados.

**¿Ayudarán los fondos europeos a que la transición digital llegue a todas las compañías para asegurar su competitividad?**

Hay que reconocer la actuación de los gobiernos europeos en esta crisis a través de los fondos *Next Generation EU*. La inversión se enfoca a recuperarse del golpe de la pan-

**Hablando de talento, en 2012 se inauguró en Bilbao el Basque Talent Solutions Center. ¿Qué evolución ha registrado?**

El Basque Talent Solutions Center fue el primer paso para poner en marcha la estrategia de generación de capacidades de la oficina, en torno al conocimiento diferencial de los profesionales de la compañía. A lo largo de estos años el equipo ha evolucionado y la idea permeado en el interior de la organización, generando una red de conocimiento distribuida que enriquece tanto a los profesionales como a los clientes. Los modelos como el del BTSC tienen muchas ventajas en cuanto al enriquecimiento de la experiencia del profesional por trabajar en un entorno multicultural, sumado a contar con equipo local que aporta cercanía. Hemos sido nombrados mejor empresa para trabajar por *LinkedIn* en España, precisamente por apostar por un plan de protección del talento.

Proyecto de tres millones

## Inser Robótica automatiza la planta de billetes del Banco de España



Inser Robótica, especialista en el diseño y la integración de soluciones de automatización y robótica de final de línea, despliega un proyecto completo de automatización en la nueva planta en Vicálvaro (Madrid) de la sociedad Imbisa (Imprenta de Billetes S.A), que suministra los billetes al Banco de España. Gracias a este proyecto, Inser Robótica contará con una inversión de tres millones de euros para hacer frente a las necesidades de automatización que demanda Imbisa.

El proyecto incluye un amplio catálogo de tecnologías avanzadas. En primer lugar, cuenta con varias células robotizadas que se encargan tanto del en-

cajado de los paquetes de billetes, como del paletizado de cajas llenas. "Para asegurar un preciso control de todo el proceso, la línea se ha dotado de básculas dinámicas y equipos de visión artificial, así como de etiquetadoras automáticas y lectores de dichas etiquetas a lo largo del recorrido", explica Alberto Alonso, CEO de Inser Robótica. Finalmente, los procesos de enfardado y etiquetado de los palets se realizan automáticamente para proteger e identificar la carga para su posterior distribución, cumpliendo con una elevada exigencia tanto a nivel de calidad como de trazabilidad. Inser Robótica ha sido elegida por delante de otras ingenierías por el gran número de proyectos similares realizados.

Apuesta por la zona norte

## Arcano abrirá una oficina en Bilbao a principios de marzo



Arcano, firma de asesoramiento financiero especializada en banca de inversión y gestión de activos, ha anunciado el fichaje de Iñigo Elexpuru como nuevo director del negocio de Banca de Inversión en la zona norte, donde abrirá oficina en Bilbao a principios de mes de marzo.

Con el nombramiento de Elexpuru -sentado en la fotografía- que provenía de PwC, la firma pone el foco no sólo en Euskadi y zona norte como un mercado de alto potencial de desarrollo sino también en el sector industrial. Hasta el momento, Arcano ha participado en varias operaciones en la zona nor-

te, entre ellas el asesoramiento en la venta de Hyperbaric; la compra de una participación de Aernnova por parte de Towerbrook; y la adquisición de la aseguradora Previsora Bilbaína por Catalana Occidente. Ahora, con la incorporación del nuevo director en Bilbao, la firma muestra su apuesta de manera específica por Euskadi.

Tanto la entrada de Iñigo Elexpuru al equipo como la apertura de oficina se enmarca dentro del plan de crecimiento de Arcano para los próximos años, así como de búsqueda continua de especialización por sectores en el área de Banca de Inversión.

Para Iberdrola

## Ingeteam realiza la primera planta fotovoltaica con baterías



Ya está en funcionamiento la planta fotovoltaica Arañuelo III, de 40 MW, la primera planta a gran escala de España que incorpora un sistema de almacenamiento de baterías de 3MW / 9MWh. Esta planta solar forma parte del complejo fotovoltaico Campo Arañuelo, desarrollado por Iberdrola en la comarca extremeña de Almaraz y formado por las plantas solares Arañuelo I, II y III, que suman una potencia instalada de 143 MW.

Ingeteam ha sido el socio tecnológico elegido por Iberdrola para equipar el complejo solar Campo Arañuelo. En el caso de las plantas Arañuelo I y II, el su-

ministro ha sido el habitual en una planta fotovoltaica: inversores fotovoltaicos, centros de transformación, sistema de control de planta PPC (Power Plant Controller) y puesta en marcha.

La novedad del proyecto está en Arañuelo III, ya que, además de lo anterior, para esta planta Ingeteam ha llevado a cabo un suministro llave en mano en lo que respecta al sistema de almacenamiento.

Ingeteam se ha hecho cargo también del suministro del sistema digital de protección y control de la subestación de Arañuelo III.

# Euskal ekoizle txikiekiko elkarlana indartzen dugu

## Reforzamos la colaboración con pequeños productores vascos

Gure saltokietan Euskal jatorria duten 2479 produktu baino gehiago aurkituko duzu.

En nuestras tiendas encontrarás más de 2479 productos de origen vasco.

Protagonistek kontatzen dizute  
Los protagonistas te lo cuentan



Orain inoiz baino gehiago  
Ahora más que nunca



Hemengoa izatea ona da  
Es bueno que sea de aquí



**EROSKI**

zurekin

**Jon Garavilla**

Director de Proyectos Corporate Finance  
LKS Financial Solutions & Corporate

## Retos de la empresa familiar

**A** la hora de llevar a cabo cualquier estudio de comportamiento empresarial es fundamental analizar, con carácter previo o simultáneo, las circunstancias macroeconómicas y coyunturales existentes. En el plano de la política monetaria, desde finales del 2017, los mercados han sido testigos de una tendencia claramente bajista de los tipos de interés por la necesidad de incentivar, entre otras cosas, el crecimiento empresarial en la zona Euro. Como consecuencia de este entorno bajista de tipos, se ha producido un mayor uso de la financiación bancaria tanto para permitir el crecimiento y la escalabilidad de ciertos modelos de negocio como para financiar la adquisición de otros negocios.

Esta variable estructural de la economía, junto con apetito inversor existente (ante la ausencia de rentabilidad alguna aplicable al ahorro) ha llevado a muchas empresas familiares a plantearse, al menos en un plano teórico, si es el momento de llevar a cabo una desinversión, total o parcial, o de acometer una expansión del negocio.

La respuesta a esta pregunta no es baladí y lleva aparejado un análisis en profundidad del entorno y sus perspectivas a futuro, así como un diagnóstico pormenorizado de la fase en la que se encuentra la empresa familiar. Lo que ha de incluir, sin duda, (i) las condiciones actuales del mercado y el posicionamiento de la oferta de la empresa en el mismo; (ii) la adaptación a los tiempos de la empresa o de los productos o servicios ofertados; (iii) la dinámica familiar de la empresa, así como la profesionalización o no de la gestión; y por último (iv) la conexión emocional de la empresa familiar versus el interés de la empresa y sus perspectivas a futuro.

En relación con el posicionamiento de la oferta de la empresa, sería conveniente identificar las debilidades de la empresa y las amenazas del entorno, riesgos, en definitiva, de modo que sea posible anticiparse a los tiempos y a la competencia. Como parte de las enseñanzas aprendidas en las crisis producidas en los últimos años hemos visto que aquellas empresas que han sido versátiles y han sabido anticiparse a los cambios en la demanda y otros factores del entorno, han salido fortalecidas de las mismas.



Por lo que respecta a la dinámica de la empresa familiar, es fundamental que en la misma haya una cierta alineación de los intereses de los accionistas que permita canalizar toda la energía en el crecimiento y la expansión de la empresa. Esto puede lograrse mediante la creación de un consejo asesor que involucre tanto a miembros de la familia como a expertos independientes capaces de aportar frescura y objetividad en interés de la empresa.

Por último, hay que analizar la conexión emocional de los accionistas de la empresa familiar, particularmente aquellas que abarcan varias generaciones, y ser capaz de discernir, objetivamente, si existe una línea de sucesión en la empresa que, no sólo cuente con los conocimientos técnicos necesarios sino, más importante aún, con el consenso familiar para su aceptación, liderazgo, en definitiva.

En este plano, aquellas empresas que se han ido preparando para la sucesión familiar (dentro o fuera de la familia) y han trabajado, consensuado y aprobado un protocolo familiar (con la ayuda de los expertos externos que aportan la objetividad y crítica necesaria) suelen tener una tasa de éxito muy superior a las que se dan de bruces con el problema de la sucesión empresarial sin tener muy claro el rumbo ni las expectativas de los accionistas.



■  
**La decisión de acometer,  
 o no, una desinversión  
 o expansión no podrá ser  
 objeto de generalización  
 según parámetros objetivos**  
 ■

Es importante interiorizar que ser ejecutivo y propietario de una empresa es una dedicación a tiempo completo y afecta a los intereses e ingresos de numerosas familias. Pero no por ello es un oficio que se mantenga inalterado a lo largo del tiempo y, por ello, los propietarios que están al mando de la gestión tienen el deber fiduciario de centrar su atención en administrar la empresa y, al mismo tiempo, estar alerta para identificar e implantar los cambios que sean necesarios para su supervivencia y su crecimiento.

Sin perjuicio de haber llevado a cabo el estudio de todas las variables, exógenas y endógenas mencionadas, la decisión final de acometer, o no, una desinversión o una expansión no podrá ser objeto de generalización en base a parámetros objetivos, sino que dependerá, en cada caso, de la opción personal, o consensual, de cada familia o grupo empresarial. En esta toma de decisiones, la presencia de un asesor familiar es tan importante como el apoyo en un asesor que analice la situación desde fuera y sea capaz de aportar la frescura y objetividad necesaria para elevarse de las vinculaciones emocionales existentes.

En los últimos años hemos visto un auge importante de las operaciones financieras, lideradas por entidades de capital riesgo que, inyectando liquidez para acometer una expansión internacional de la empresa objetivo, mantenían la gestión de la empresa familiar por un periodo de tiempo. Con la entrada de un nuevo socio estratégico en la empresa se aporta valor adicional en forma de acceso a nuevos mercados, mejores relaciones con proveedores, talento de liderazgo u otros factores que puedan mejorar la posición competitiva de la empresa.

Esta solución ha sido utilizada por numerosas empresas familiares para lograr una desinversión en el tiempo que permitiese mantener el equipo gestor (ya saliente) hasta el momento de llevar a cabo una desinversión total (en aquellos supuestos en los que no se cuenta con relevo generacional). En estas circunstancias, los mecanismos de desinversión utilizados por los *private equity* suelen consistir en (i) salida a bolsa de la empresa; (ii) venta completa de la empresa a un tercero (utilizando fórmulas de arrastre en aquellos casos en los que los socios de la familia no tiene clara la desvinculación); o en algunas ocasiones remotas (iii) la venta de su participación a la empresa familiar (en aquellos casos en los que se ha encontrado un relevo familiar o se ha depositado la confianza en un gestor tercero). El futuro de la empresa familiar siempre será una ilusión proyectada, pero de lo que se haga en el presente dependerá que la misma se convierta o no en realidad.

# 25.000 millones: el coste directo del terrorismo de ETA

La deslocalización de empresas, la pérdida de inversión extranjera, el descenso del 'stock' de capital y la fuga de depósitos bancarios son también impactos de su violencia.

M. Martínez

**E**l Centro de Ética Aplicada de la Universidad de Deusto, con la participación de varios grupos de investigación de otras universidades, impulsó a partir de 2013 diversos estudios sobre el impacto del terrorismo, y publicó en 2017 el libro "Misivas del terror. Análisis ético-político de la extorsión y la violencia de ETA contra el mundo empresarial". Cuando se cumplió una década del fin violencia, el 10 de diciembre, se publicó un resumen actualizado de esos y otros trabajos sobre el tema en la revista de Deusto Business Alumni.

"Se han realizado diversas evaluaciones y estimaciones, pero quizás las más completas corresponden al informe pericial que se elaboró en relación al sumario 35/2002 abierto por el juez Baltasar Garzón en la Audiencia Nacional", explica Luis Ramón Arrieta, colaborador del Centro de Ética Aplicada. "Se peritaron los costes de secuestros, extorsiones, atracos, cierre de Lemóniz, Autovía Leizaran, consorcio de Compensación de Seguros, costes laborales y sanitarios e indemnizaciones, entre otros, y la estimación de ese coste directo supone una cifra, en valor actual, que alcanza los 25.000 millones".



Central de Lemóniz,  
objetivo de la lucha  
de ETA. eE



La extorsión forzó la salida de Euskadi de más de 40.000 personas.  
Reuters

Además, el coste directo e indirecto se concretó en la deslocalización de empresas y la salida de decenas de miles de empleos y empresarios, pérdida de inversión extranjera, de *stock* de capital relativo invertido en la economía vasca. “Y lo que, si cabe, es más grave de cara al futuro, una muy importante pérdida de tejido empresarial y vocación emprendedora”, afirma Arrieta.

#### Pérdida de un 24% del PIB

Ségun un informe del Consejo General de Economistas, País Vasco aparece con una pérdida relativa de PIB del 24% sobre el conjunto del Estado, siendo la comunidad autónoma con peor evolución entre 1975 y 2019. No todos los daños económicos y pérdida de PIB en ese período son achacables al terrorismo de ETA, pero, por otra parte, no hay estudios del impacto positivo de haber contado en ese tiempo con el Concierto Económico, que ha sido un elemento favorecedor de crecimiento económico.

Se calcula que entre 10.000 y 15.000 empresarios fueron extorsionados y que hasta 40.000 personas se vieron obligadas a trasladar su residencia fuera de País Vasco y que esas salidas estuvieron ligadas a la deslocalización de sedes sociales y centros operativos. Destaca el caso del Banco de Vizcaya que, tras el atentado de febrero de 1983, su Consejo de Administración decide el traslado a Madrid.

La “microextorsión”, exigencia de aportaciones económicas a tiendas, pequeños despachos, autónomos y otros establecimientos comerciales vascos, supuso el cierre de muchos pequeños negocios y el traslado de otros hacia otros lugares de España. Otro factor es que en los años 80 y 90, se produjo una importante deslocalización de depósitos bancarios de País Vasco hacia otras latitudes de la península. Algunos ahorradores tenían miedo de que se conociera su disposición económica. La inver-



ETA anunció el alto el fuego definitivo el 20 de octubre de 2011. eE

sión extranjera también fue golpeada. Entre 1966 y 1971 la cuota media del País Vasco del total de la inversión extranjera directa (IED) española se elevó al 6,7%. Entre 1993-2011 la media fue del 1,8%. Aunque había multinacionales interesadas, atraídas por la capacidad normativa del Concierto Económico, sus inversiones no se concretaron por ser “zona de acción de grupos terroristas”. “Hay que recordar que unos de los objetivos de ETA era alejar a los inversores extranjeros”, recuerda Arrieta.

Por si fuera poco, País Vasco presenta el mayor descenso relativo en el *stock* de capital desde los años 70 entre todas las CCAA y, adicionalmente en los datos de este siglo, todos los grandes sectores han crecido menos que a nivel estatal. Hoy la cifra es casi un 50% menor que en aquellas fechas. En esta línea, el trabajo *The Economic Costs of Conflict: A Case Study of the Basque Country*, de los profesores Abadie y Gardeazabal (2003), muestra que el PIB per cápita de Euskadi creció un 10% anual menos que su potencial, en las décadas de los 80 y 90.

**José Miguel Zaldo**

Empresario y Profesor

Doctor por DBS en 'Inteligencia Artificial, Competitividad y Empleo'

## La Inteligencia Artificial: qué es, para qué sirve y cómo nos afecta y nos afectará

Como escribí en mi anterior artículo, de mi PhD y de mi experiencia empresarial he sacado conclusiones claras sobre lo que hay que hacer para que las nuevas tecnologías y, especialmente, la inteligencia artificial creen riqueza y empleo para todos. Y mis conclusiones las deseo explicar en este y los próximos artículos. Aquí vamos a tratar de empezar a entender qué es la IA. El concepto Inteligencia Artificial surge a partir del trabajo de Alan Turing en 1950, con el que se abre esta nueva disciplina dentro de las ciencias de la información. Pero realmente es en 1956 cuando se usó el término *inteligencia artificial* en Dartmouth, durante una conferencia convocada por John McCarthy.

Las ideas esenciales se remontan a la lógica y algoritmos de los griegos, y a las matemáticas de los árabes, varios siglos antes de Cristo, pero el concepto de obtener razonamiento artificial aparece en el siglo XIV. A finales del siglo XIX se consiguen lógicas formales suficientemente poderosas y a mediados del siglo XX se obtienen máquinas capaces de hacer uso de tales lógicas y algoritmos de solución.

Para la evolución de la inteligencia artificial las tres fuerzas más importantes fueron la lógica matemática, las nuevas ideas acerca de computación y los avances en electrónica, que permitieron la construcción de los primeros computadores en 1940. También son fuente de la inteligencia artificial: la filosofía, la neurociencia y la lingüística. La lógica matemática ha continuado siendo un área muy activa en la inteligencia artificial. Incluso antes de la existencia de los ordenadores con los sistemas lógicos deductivos.

Definición de inteligencia artificial: Según la RAE (Real Academia Española), la IA es "la disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico". Pero a mi la definición que más me gusta es la acuñada por John McCarthy en 1955 que dice: "IA es hacer que una máquina se comporte de formas que serían llamadas inteligentes si un ser humano hiciera eso". Y para conseguir esto existen diferentes tecnologías, como veremos en el próximo artículo.

300.000 euros de ayuda

## Arrecife logra un proyecto europeo para desarrollar su prototipo



Arrecife Energy Systems, *startup* vasca cuya tecnología aprovecha la energía de las olas para producir electricidad, ha logrado un proyecto europeo de 300.000 euros para continuar desarrollando su prototipo.

*EuropeWave*, programa impulsado por la UE, realizó un largo proceso de selección de las tecnologías más prometedoras en el sector undimotriz en el continente y entre ellas son siete las *startup* seleccionadas a nivel continental. Se reparten un presupuesto de 2,4 millones de euros con el fin de impulsar el desarrollo de sus prototipos durante la primera mitad del 2022. El criterio de selección ha contempla-

do la competitividad de las ideas así como indicadores técnicos y económicos. Bajo estos filtros, se identifican las compañías más interesantes para acelerar el crecimiento de la energía undimotriz, reducir sus costes, y encaminar a Europa hacia el uso de energía 100% sostenible, y Arrecife es uno de los agentes de cambio.

Este apoyo supone un gran hito para Arrecife, que vio truncada una ronda de financiación durante la pandemia y apostaba por entrar en este programa para aplicar mejoras en su tecnología e incrementar la eficiencia y producción de electricidad con sus equipos.

En los negocios locales

## Kutxabank y Bilbaodendak apuestan por la competitividad digital



BilbaoDendak y Kutxabank han suscrito un nuevo acuerdo de colaboración que articula una serie de medidas para ayudar a los negocios locales a aprovechar el contexto de recuperación gradual de la situación económica.

Uno de los retos que afronta el sector es mantener la sostenibilidad de sus negocios en un entorno de intensa digitalización, en el que las ventas a distancia han ido ganando terreno a causa de los nuevos hábitos de consumo provocados por la pandemia. Por ello, ambas partes han acordado aportar soluciones específicas que faciliten nuevos canales de

venta y comunicación con su clientela, a través de herramientas diseñadas para los negocios, además de nuevos sistemas de pago digital.

El convenio suscrito fija herramientas para facilitar las ventas, y entre ellas destaca el sistema *Kutxabank Bizum Negocios*, que se basa en la tecnología de la plataforma de pagos Bizum. Esta solución ofrece a comercios y profesionales la posibilidad de realizar un número ilimitado de operaciones mensuales, con una cuantía máxima de 10.000 euros por cada compra. *Kutxabank Bizum Negocios* es operativo para cobros en persona y a distancia.

Servicios Avanzados

## Versia y Sunion Abogados se unen para luchar contra el ciberdelito



Los ciberdelitos han crecido en los últimos 10 años a un ritmo de una media del 25% anual incrementándose a un 40% en los últimos años e incluso un 70% en 2021 siendo, a su vez, dirigidos a pymes el 70% de los ataques que se dan en España. Un 60% de estas pymes no son capaces de recuperarse del ataque llegando a cerrar sus negocios y el sector industrial es el más azotado por esta situación.

En este contexto, Versia une sus fuerzas a Sunion Abogados para abordar servicios avanzados de ciberseguridad para todos los sectores de actividad enfocados principalmente a las pymes. Además, es-

ta unión se materializa en un momento en el que los riesgos legales, además del impacto en el negocio y en la marca, de una indebida protección en el ámbito digital, han sido legislados en el Real Decreto 43/2021 de 26 de enero por el que se desarrolla el Real Decreto 12/2018 de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de información.

La compañía Versia y Sunion Abogados acompañarán a las empresas cuando sufran un incidente o brecha de seguridad para ayudar tanto en la mitigación como en la recuperación de la actividad normal del negocio.



Gonzalo Sánchez, Juan Mari Aburto, Unai Rementería, Estibaliz Hernaéz e Irene Boni, impulsores y gestores de BAT. eE

## El centro internacional de emprendimiento, en marcha en septiembre

Conectado con 140 nodos internacionales, B Accelerator Tower (BAT), iniciará la actividad en Torre Bizkaia tras el verano con los equipos de innovación de 30 compañías.

Maite Martínez

**E**l centro internacional de emprendimiento de Torre Bizkaia, antigua sede en Bilbao del BBVA, se pondrá en marcha en septiembre con la denominación BAT (B Accelerator Tower). Comenzará la actividad en cuatro plantas, aunque el objetivo es llegar a los 10.000 metros cuadrados. Según adelantó en la presentación el Diputado general de Bizkaia, Unai Rementería, una treintena de grandes empresas han confirmado que "sus equipos de innovación estarán en estas instalaciones".

El proyecto impulsado por la Diputación vizcaína y el Ayuntamiento de Bilbao, cuenta con el apoyo del Gobierno vasco y será gestionado por PwC en alianza con Talent Garden e Impact Hub. El objetivo es incrementar la tasa de creación de empresas y su tamaño, así como contribuir a la innovación a través de interactuar con *startups* y demás agentes del

ecosistema de emprendimiento e innovación. BAT será "el centro de innovación y emprendimiento mejor conectado, ya que va a estar conectado a más de 140 nodos internacionales", explicó Rementería. "Una gran comunidad de *startups*, empresas, inversores, centros formativos y agentes científicos tecnológicos del ámbito local e internacional".

El diputado vizcaíno remarcó que Bizkaia destaca por tener un marco político "sólido y estable", una fiscalidad propia y administraciones "proactivas en la creación y atracción de oportunidades económicas". "BAT va a servir, sin duda, para canalizar esa iniciativa privada para promocionar el talento, las inversiones, la I+D+i y el empleo de calidad", apuntó Rementería.

### Generar perfiles de futuro

El presidente de PwC España, Gonzalo Sánchez, dijo que el proyecto va a ser decisivo para generar perfiles necesarios a futuro. En este sentido, explicó que en 2020 hubo 340.000 vacantes en profesionales del mundo de la tecnología en Europa y solo en ciberseguridad 170.000 plazas a cubrir.

La viceconsejera de Tecnología, Innovación y Transformación Digital del Gobierno vasco, Estibaliz Hernaéz, indicó que BAT contribuirá a mejorar el ecosistema y el posicionamiento internacional. Por su parte, el alcalde de Bilbao, Juan Mari Aburto, destacó la importancia de este proyecto que "nace justo al lado de la futura estación del tren de alta velocidad, otro gran proyecto en el que vamos a ganar conectividad y, por tanto, competitividad".



Berrikuntza, Euskal Jarrera  
Innovación, Actitud Vasca

Bizkaiko Zientzia eta Teknologia Parkea  
Laida Bidea, 203 | 48170 Zamudio

T. +34 944 209 488

[innobasque@innobasque.eus](mailto:innobasque@innobasque.eus)

[www.innobasque.eus](http://www.innobasque.eus)

**Sabin Azua**

Presidente de Eusmex S.L.  
Asesor de B+I Strategy

## Transformar el sistema educativo. Construir un futuro mejor

**E**n fecha reciente se inició el trámite parlamentario que conducirá a la promulgación de la nueva Ley de Educación Vasca. Parece existir un cierto consenso entre las principales fuerzas políticas del arco parlamentario para avanzar conjuntamente en la adecuación de nuestro sistema educativo a las necesidades de la sociedad, tanto a corto plazo como las que nos permite entrever el futuro. Y estamos ante una enorme oportunidad que no debemos dejar pasar. Nuestro futuro dependerá en gran parte de la calidad del sistema educativo del que dispongamos. Creo que es momento de valentía y ambición de formular una ley que no se limite a *tuneos* o adaptaciones parciales. A pesar de que en términos generales, contamos con un sistema educativo de calidad, los retos que vayamos a afrontar en las próximas décadas requieren una respuesta educativa diferente a la desplegada hasta nuestros días, ya que el modelo educativo actual se quedará obsoleto rápidamente.

Nos enfrentamos a un mundo cada vez menos predecible. La incertidumbre se ha instalado en nuestras vidas. Hay más dudas que certezas, y la realidad reta constantemente comportamientos, axiomas y paradigmas sociales y políticos. Asistimos a una permanente turbulencia y agitación en todos los ámbitos de la vida, contemplamos con preocupación que los patrones y las implicaciones de los cambios han dejado de ser predecibles, nos encontramos con dificultades para entender en toda su magnitud las interrelaciones de las causas y factores que configuran los espacios competitivos y los comportamientos sociales.

Los niveles de cohesión son elevados, en comparación con otras geografías, pero esto no es incompatible con una creciente desigualdad social y la evidente carencia de oportunidades para una parte de la población. Estamos instalados en un mundo en el que el hedonismo, el individualismo y la inmediatez ganan terreno en detrimento del bien común y de la igualdad social. Asistimos a cierta banalización del conocimiento, paradójicamente, en el momento de mayor producción científica y tecnológica de la Historia. Esa realidad conforma el lado oscuro de tantos y tantos mensajes buenistas, pese a los mensajes buenistas expresados constantemente en redes sociales, campañas de publicidad o mensajes institucionales. Y sin embargo, la nuestra es una sociedad que forma parte de la red



mundial interconectada más poderosa nunca antes vista y tenemos la obligación de generar espacios atractivos para la multiculturalidad.

En definitiva, el mundo en que nos moveremos en el futuro se configurará en torno a la navegación en aguas turbulentas, sin claridad en las rutas y con fenómenos meteorológicos nuevos y cambiantes. Las claves de la transformación de nuestro sistema educativo tienen que establecerse en ese entorno social, económico y político, ya que la educación es la base sobre la que se cimienta una sociedad más libre, competitiva y cohesionada. Coincido totalmente con el catedrático del MIT Peter Senge cuando afirma: "La calidad del sistema educativo es la única fuente de ventaja competitiva de un país".

Aprovechemos la ocasión para promover una auténtica revolución de nuestro sistema educativo, que acompañe a la ciudadanía a lo largo de la vida (el sistema educativo no debe contemplar solamente la formación reglada) generando mecanismos que favorezcan una cultura y una praxis de aprendizaje permanente. Debemos favorecer una dinámica educativa que nos ayude a aprender a aprender y que contribuya a generar una sociedad más innovadora que potencie las capacidades individuales y colectivas para adaptarnos a los nuevos entornos.



■

**Hay que favorecer una dinámica educativa que nos ayude a aprender a aprender y genere una sociedad más innovadora**

■

Creo que la transformación del sistema educativo debe centrarse en la persona, en un proceso que combine la generación de conocimientos y competencias en los alumnos, que doten a la persona de pensamiento crítico para su desarrollo integral ante los retos y oportunidades que de este mundo cambiante. No van a existir reglas fijas, ni fórmulas pre-determinadas para resolver los retos personales y sociales, por lo que tenemos que poner el foco en la capacidad propia de cada persona para garantizar que será capaz de entender las condiciones cambiantes de entorno y nuevas realidades, haciendo prevalecer el bien común por encima de individual.

Esta apuesta por la personalización implica dotar a las y los profesionales del sector - desde la formación en las escuelas de magisterio hasta el final de sus carreras - de una adecuada capacitación en conocimientos, psicología, métodos de aprendizaje, vivencia de valores, capacidades de comunicación e innovación pedagógica. El rigor en el desarrollo profesional y humano de la comunidad educativa es vital para conformar un sistema educativo de calidad.

Necesitamos un movimiento social que trabaje a favor de esta transformación en profundidad, para sentar las bases de un sistema educativo que refuerce nuestro modelo de competitividad y lo haga compatible con la generación de riqueza y la cohesión social. Y esto pasa por formar a nuestros niños, niñas y jóvenes en valores sociales y humanos, dotarles de competencias y conocimientos adaptados a las nuevas realidades, formar profesorado de alto nivel que reciba una adecuada compensación y valoración social, generar métodos didácticos que fomenten la curiosidad intelectual, la exploración sistemática del azar, el rigor crítico, la capacidad de aprender a lo largo de la vida, el trabajo en equipo, el aprendizaje, la creatividad, la diversidad, la multiculturalidad y la integración de la competitividad en el marco de la cohesión social.

Aprovechemos la oportunidad que nos brinda la agenda legislativa con el espíritu de acelerar esta nueva dinámica educativa que, recogiendo los frutos del pasado, genere un sentido aspiracional de transformación desde la propia sociedad: una apuesta de largo plazo, revolucionaria que sea vivida coherentemente en un horizonte temporal largo, al margen de las posiciones individuales de los diferentes agentes socio-político-educativos del país. Nos jugamos nuestro futuro en este reto, no podemos fallar a las generaciones futuras: "Transformar el sistema educativo para la mejora de la competitividad y la desigualdad social es el frontispicio de la tramitación parlamentaria".

# País Vasco

elEconomista.es

Inversión de 5,5 millones

## Un crio-microscopio para ser referentes en Biología estructural

**E**l Centro de Investigación Básica y de Excelencia Biofísica Bizkaia, ubicado en el Parque Científico de la Universidad del País Vasco (UPV), cuenta con un crio-microscopio de alta resolución que es el más avanzado del momento y único en el sur de Europa (incluida Francia). Esta infraestructura científica, por la que el departamento de Educación del Gobierno vasco ha realizado una inversión de 5,5 millones de euros, permite a Euskadi dar un salto de gigante para convertirse en referencia europea en el campo de la biología estructural. Además, servirá para atraer nuevo talento investigador de talla internacional en este ámbito.

La crio-microscopía electrónica de última generación (crioME) está teniendo un enorme impacto en Biociencias y Biotecnología, y provocando una revolución en la Biología estructural. El número de estructuras biológicas resueltas por crioME aumenta



Crio-microscopio instalado en el centro Biofísica Bizkaia. Irekia

rápido, a una velocidad cuasi-exponencial. Esta tecnología permite visualizar la estructura de proteínas, virus, células y tejidos a una resolución sin precedentes, lo que permite nuevas estrategias terapéuticas contra enfermedades neurodegenerativas, tipos de cáncer, u obtener vacunas y tratamientos para hacer frente a epidemias y pandemias, incluida la provocada por el SARS-CoV-2.

'ERC Starting Grant'

## Dos investigadoras de la Universidad del País Vasco obtienen 3,8 millones para sus proyectos

**D**os jóvenes investigadoras de la Universidad del País Vasco (UPV), Sara Barja, investigadora Ramón y Cajal de la UPV en el Centro de Física de Materiales, y Amaia Arranz, especialista en Arqueobotánica, han obtenido dos de las ayudas más prestigiosas y competitivas de la Unión Europea: las *ERC Starting Grant*, por un importe de 3,8 millones de euros. Estas ayudas destacan la labor de jóvenes científicos para que dispongan de apoyo para desarrollar su propia línea de investigación innovadora.

Así, el proyecto de Sara Barja, que recibirá 2,3 millones, tiene por objetivo desarrollar catalizadores más eficientes y económicos para producir hidrógeno verde, explorando la electrólisis a partir de agua de mar. El proyecto de Amaia Arranz, dotado con 1,5 millones, busca aclarar los factores que motivaron a las poblaciones de cazadores-recolectores a intensificar la explotación de recursos vegetales.

Las *ERC Starting Grants* cuentan con tres paneles de evaluación: *Life Science (LS)*, *Physical Science and Engineering (PE)* y *Social Sciences and Humanities (SH)*. Barja se ha presentado al panel *PE*, en el que se han concedido 173 ayudas, entre las 1.762 propuestas presentadas (9,8% de tasa de éxito) y Arranz al panel *SH*, en el que de las 1.191 propuestas presentadas serán financiadas 114 (9,5% de tasa de éxito). Con estas dos nuevas *ERC Starting Grants*, ya son nueve las que han sido concedidas a la UPV desde que se inició el programa en 2007.

Las *Starting Grant* conceden hasta 1,5 millones de euros por un período de 5 años. Además, se puede solicitar un millón de euros adicionales para cubrir los costes del personal investigador que se traslade de un tercer país a la UE o un país asociado y/o para la compra de equipamiento importante (es el caso de Sara Barja, que ha conseguido 2.345.000 millones de euros).

**Natxo de Prado Maneiro**

Economista  
Agente financiero BBVA

## Ten paciencia conmigo, utiliza mi lenguaje

**E**l 12 de marzo de 2020, a las 18:03 recibí una llamada. Era Antonio, uno de mis clientes de perfil más dinámico. Acababa de oír que el Ibex 35 se había desplomado un 14,05% y quería confirmar si se trataba de un error. No lo era, también los cimientos del mundo financiero temblaron aquel día.

En ese momento, Antonio no quería oír hablar de volatilidades, ratios de Sharpe o análisis cuantitativos. Fue rotundo y pedía contundencia: "Sé exactamente dónde estoy invertido y los riesgos que tengo asumidos, pero estoy asustado. Me conoces bien, resúmeme por favor la situación con uno de estos cuatro verbos: vender, comprar, mantener o rotar".

El psicólogo Daniel Goleman, nos recuerda que una de las partes que integran la Inteligencia Emocional es la empatía, la capacidad para entender cómo se encuentra, qué necesita, el de al lado, tu cliente, poniéndote en su piel, pero desde la tuya propia. Y nos habla de una empatía emocional, en la que percibes lo que él siente, porque tú también lo sientes y de una empatía cognitiva, desde la que entiendes lo que piensa y analizas su punto de vista, como paso previo a comunicarte eficazmente con él. Y ambas, emocional y cognitiva, tomaron gran protagonismo durante los días siguientes, en los que el índice VIX, llamado coloquialmente *índice del miedo* y que mide la volatilidad de los mercados, marcó un máximo histórico de precio en cierre al situarse en 82,69.

Sin duda, la situación se convirtió en un imponente ejercicio práctico, en un magnífico gimnasio para la mente, en el que la empatía y el control emocional fueron los auténticos protagonistas.

Actualmente en nuestro sector, pero me atrevería a extrapolarlo a cualquier otro, ambos conceptos ya no son una opción, sino una exigencia del mercado. Nuestros clientes deben poder entendernos y ser acompañados durante todo el proceso. Lo que Antonio (hoy buen amigo, probablemente también por la acertada combinación de dos de aquellos cuatro verbos) me pedía aquel fatídico jueves era, en definitiva, que adaptara mi experiencia a su lenguaje y circunstancias. Puro sentido común.

## A POR LOS 25 AÑOS

Museo Guggenheim Bilbao



**S**us formas curvilíneas y retorcidas, recubiertas de piedra caliza, cortinas de cristal y planchas de titanio dieron luz a una ciudad industrial y a una ubicación que había albergado una intensa actividad naviera y naval durante años. Una superficie de 24.000 metros cuadrados, 10.540 de ellos para exposiciones, que ha engalanado la villa de Bilbao de vida, de cultura y de futuro.

El Guggenheim Bilbao, museo de arte contemporáneo diseñado por el arquitecto canadiense Frank O. Gehry y vinculado en régimen de franquicia con la Fundación Solomon R. Guggenheim, fue inaugurado el 18 de octubre de 1997 y este 2022 cumplirá un cuarto de siglo.

Desde su inauguración, el museo ha recibido una media superior al millón de visitantes anuales, a excepción de 2020 y 2021 afectados por el impacto de la pandemia. El pasado 2021 contabilizó cerca de 530.000 visitantes, un 77 por ciento más que en 2020. Se prevé que se pueda volver al millón el año de su 25 aniversario.

### Presupuesto de vuelta a la normalidad

El Patronato de la Fundación Guggenheim Bilbao, presidido por el lehendakari, Iñigo Urkullu, ha aprobado el presupuesto para el ejercicio 2022, elabo-

## El vigía de la Ría de Bilbao cumplirá en otoño un cuarto de siglo

**La construcción del Museo Guggenheim en Bilbao impulsó la transformación definitiva de la villa y potenció el turismo y desarrollo económico vasco. Casi 25 años después, Euskadi ocupa un lugar de prestigio en el mapa de la cultura mundial.**

M. Martínez  
Foto: Domi Alonso

radora pensando en un año de vuelta a la normalidad. El presupuesto ascenderá a más de 30 millones de euros.

El programa expositivo arrancará en febrero con una selección de obras maestras del Fauvismo, Cubismo, la Escuela de París y el Surrealismo procedente del Musée d'Art Moderne de París. Le seguirá una revisión de la producción artística de Jean Dubuffet, procedente de la Fundación Guggenheim. La primavera y verano, de mayor afluencia de público, tendrán como protagonista la exposición *Motion. Autos, Art, Architecture*, comisariada por el arquitecto británico Norman Foster que explorará la relevancia del automóvil en relación con la historia del arte y el diseño del siglo pasado. El museo presentó durante su primer año una exposición dedicada a las motos, que todavía hoy en día sigue siendo de las más visitadas de su historia.

La colección propia tendrá una gran importancia y en otoño se hará un guiño a la exposición inaugural, cuando se presentó la colección de la Fundación Guggenheim. Ahora se expondrán fondos de la colección del Guggenheim Bilbao. La pinacoteca ha ido creando una colección propia, que ya tiene una identidad que no tenía hace 25 años. Muchas obras son conocidas, pero nunca se han visto juntas en su conjunto. Como guinda a la celebración del cuarto de siglo, habrá un evento sorpresa.