

# EL PCTI 2020 ENCARA SU RECTA FINAL



**Una vez superado el ecuador del PCTI Euskadi 2020, el balance de la primera etapa es, según el CVCTI, “positivo”: se ha avanzado en el despliegue de la estrategia RIS3, hasta casi llegar al final del proceso, y han aumentado los ingresos empresariales por la venta de nuevos productos, las publicaciones científicas y solicitudes de patentes, así como la financiación internacional de la I+D+i. Además, Euskadi se consolida como una región de alta innovación en la UE. Ahora bien, mantener esta posición exige un esfuerzo adicional de empresas, especialmente pymes, agentes científico-tecnológicos y administraciones.**

Según la Comisión Europea, Euskadi es la única región del Estado y prácticamente del sur de Europa calificada como ‘región de alta innovación’, posición que mantiene un año más a pesar de la negativa evolución de las regiones de su entorno, lo que le vale la denominación de ‘polo de innovación’. Este es el resultado de la apuesta de la CAV por la ciencia, la tecnología y la innovación, actualmente reflejada en el PCTI Euskadi 2020, que busca mejorar el bienestar, el cre-

cimiento económico sostenible y el empleo de la sociedad vasca mediante el desarrollo de una política de innovación basada en la especialización inteligente y en la mejora del sistema de ciencia tecnología e innovación, alineado con el programa europeo Horizonte 2020.

Precisamente partiendo del estudio comparativo que realiza la Comisión Europea Innobasque realiza el ‘Informe Innobasque de Innovación 2018’. Este informe incluye la segunda edición del estudio de percepción de la innovación en Euskadi, ‘Basque Innovation Perception (BIP)’,



El CVTI animaba a los grupos de pilotaje a continuar desarrollando iniciativas para mejorar la cualificación de las personas

El Gobierno vasco reconoció recientemente la labor investigadora y el mérito científico-tecnológico de 21 profesionales de Euskadi.

que cuenta con la colaboración de más de 250 directivos de empresas y centros científico-tecnológicos vascos. El citado estudio concluye que en 2016 se produjo un cambio de tendencia en la inversión en I+D, que creció por primera vez desde 2012. Sin embargo, este incremento no es suficiente para situarnos a niveles europeos. En concreto, el gasto empresarial en esta materia en Euskadi es del 1,03% sobre el PIB, frente al 1,32% de Europa. Con todo, el 83% de las personas entrevistadas opinan que el crecimiento continuará en los próximos cinco años. Concretamente, un 32% lo sitúa entre el 3% y el 6% anual.

El informe se presentó en junio en el marco del Global Innovation Day, el foro de innovación más importante del territorio y en el que participaron más de 600 empresas. Durante el mismo tuvo lugar también la Asamblea de Innobasque, que ya trabaja en el denominado 'Plan Estratégico de Innobasque 2020'. El objetivo de esta hoja de ruta es dar un nuevo impulso a la innovación y focalizar su acción en las pymes, en la innovación tecnológica y no tecnológica.

También el mes de junio se reunía el Consejo Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación (CVCTI) para valorar la evolución del PCTI 2020,

**CAF Teknologia**  
 Aurruntuen teknologia, kalitate eta enplegatzearen alde

**Tecnología CAF**  
 Tecnología de vanguardia al servicio de la calidad y la eficiencia

[www.caf.net](http://www.caf.net)

**TREN IRTENBIDEAK SORTZEN DITUGU**  
**CREAMOS SOLUCIONES FERROVIARIAS**

TREN BARRAIO-SISTEMEN DISEÑU ETA IMPLEMENTAZIOAN IRTENBIDE GOKORRAK, MURRIZTUZ ERASINKORTASUNEZ KOSTUAK. SOLUCIONES GLOBALES EN EL DISEÑO Y LA IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE TRANSPORTE INTEGRALES, REDUCIENDO COSTES DE FORMA EFICIENTE



El Plan Estratégico 2018-2021 de Ikerbasque se plantea como objetivo integrar 120 nuevos investigadores y conseguir un retorno de 80 millones de euros

A falta de los pasos definitivos para la creación del Consorcio Tecnológico, los dos grandes grupos vascos, Tecnalia e IK4, continúan trabajando junto a las empresas, especialmente las pymes

**El Consejo Vasco de Ciencia, Tecnología e Innovación (CVCTI) valoraba en junio la evolución del PCTI 2020 como positiva una vez pasado su ecuador.**



## Diez años de BC3, BCAM y BCBL

Los centros de investigación BERC, BC3, BCAM y BCBL cumplen este año su décimo aniversario desde su creación en 2008, impulsada por Ikerbasque para potenciar la investigación científica en áreas estratégicas para Euskadi. En esta década, se han consolidado como referencia en el sistema científico vasco, obteniendo el reconocimiento como centros de excelencia a nivel estatal. Cerca de 300 científicos de 20 países trabajan en estos centros, que han participado en proyectos de investigación dando lugar a más de 1.700 publicaciones en revistas científicas de prestigio internacional y obteniendo un retorno de 48 millones para la investigación. Concretamente, BC3–Basque Center for Climate Change investiga sobre las causas y consecuencias del cambio climático; BCAM–Basque Center for Applied Mathematics desarrolla su labor en el ámbito de la matemática aplicada; y BCBL–Basque Center for Cognition, Brain and Language trabaja en la relación lenguaje-cerebro. El departamento de Educación del Gobierno vasco financia su actividad científica mediante el programa BERC, a través del que se van a destinar 14,6 millones en el cuatrienio 2018-2021 a estos tres centros.



que aprobado en 2014 recoge la apuesta de Euskadi por la ciencia, la tecnología y la innovación. Así pues, una vez pasado su ecuador, el CVCTI calificaba de “positivo” su avance, al tiempo que valoraba también muy positivamente la disposición por parte del Gobierno vasco de 1.775 millones en la legislatura, manteniendo así su compromiso de aumento presupuestario de un 5% anual. Recordar que, en total, para este plan se comprometió una inversión público-privada superior a los 11.000 millones con el objetivo de alinear todas las capacidades científicas, tecnológicas y empresariales en la RIS3 vasca.

El Consejo destacaba además el impulso que, desde el Fondo de Innovación, se está dedicando al lanzamiento de nuevos proyectos piloto de experimentación y aprendizaje e hizo hincapié en un elemento clave como es el desarrollo del capital humano y del talento investigador. En este sentido, se animaba a los grupos de pilotaje, que están protagonizando el despliegue de la estrategia RIS3 Euskadi, a continuar desarrollando iniciativas para mejorar la cualificación de las personas y alinearlas con las necesidades empresariales.

## Atracción de talento

Sin lugar a dudas, esta importante apuesta se está llevando a cabo gracias a que Euskadi cuenta con un sistema de ciencia, tecnología e innovación consolidado y en constante evolución para situarlo al nivel de los países más avanzados de Europa. Así, en lo que respecta al sistema de ciencia, está hoy compuesto por un total de 30 centros de investigación con más de 12.000 investigadores que desarrollan una investigación que ocupa un lugar destacable en el panorama internacional. A ello contribuye Ikerbasque, fundación impulsada por el Gobierno vasco en el año 2007, con el objetivo para el desarrollo de la investigación científica en Euskadi a través de la atracción y retención del talento investigador.

Entre sus resultados más recientes, destaca, según el Informe sobre la 'Ciencia en Euskadi 2018', que por primera vez Euskadi supera el umbral de las 6.000 publicaciones anuales, lo que supone un incremento de la producción científica del 50% en los últimos seis años. Asimismo, la calidad de las publicaciones ha aumentado considerablemente. Respecto a la producción por sectores, las universidades suponen cerca del 61% de la producción científica global, seguidos por el sector sanitario y los centros tecnológicos. Por su parte, los BERC y CIC con participan en más del 23% de los artículos publicados.



Precisamente, a finales del pasado año se aprobó el Plan Estratégico 2018-2021 de Ikerbasque, que plantea alcanzar en 2021 los 360 investigadores, que publicarán más de 1.250 artículos. A lo largo de ese periodo plantea 120 nuevas incorporaciones de investigadores, y tiene como objetivo que el 40% sean mujeres. Ikerbasque, además, espera obtener un retorno de 80 millones de euros en el periodo 2018-2021, lo que supone que por cada euro que el Gobierno vasco invierte en Ikerbasque, vuelven cerca del doble de fondos para invertir en el sistema de ciencia, gracias a los fondos atraídos por los propios investigadores para la financiación de proyectos y a las ayudas conseguidas por el equipo de gestión de Ikerbasque para la cofinanciación de programas.

Como ejemplo de impulso a la ciencia, destacaba la ampliación del supercomputador 'Atlas' del Donostia International Physics Center (DIPC). Gracias a la inversión del Departamento de Educación, 'Atlas' ha triplicado su potencia y se ha convertido así en uno de los cinco supercomputadores más potentes a nivel estatal. 'Atlas', entre otras aplicaciones, simula el comportamiento de materiales avanzados con propiedades a medida en diferentes condiciones. En el centro de supercomputación del DIPC se simula también el comportamiento de sistemas de dimensiones colosales, como galaxias y agujeros negros, o el de partículas de dimensiones ínfimas, como los neutrinos.

## Nuevo consorcio

Por su parte, en el ámbito tecnológico y de innovación, si ya en 2017 el Gobierno vasco adelantaba su intención de impulsar un proceso para la creación de una nueva entidad tecnológica vasca que agrupe a los agentes tecnológicos, en febrero de este año, la viceconsejera de Tecnología, Innovación y Competitividad, Estíbaliz Hernáez, explicaba a sus protagonistas -12 centros tecnológicos y los cuatro CIC- las características esenciales de lo que calificó de "herramienta de cooperación y de coordinación". Concretamente, la forma jurídica elegida -que afecta a 3.540 personas y 283 millones en ingresos, que son los que suman las 16 organizaciones- es la del consorcio. Dentro del mismo, cada uno de los 16 agentes conservará su personalidad jurídica y sus órganos de gobierno.

A falta de los pasos definitivos para la creación de este Consorcio Tecnológico, lo cierto es que los dos grandes centros vascos, Tecnalia e IK4, continúan trabajando junto a las empresas, especialmente las pymes. Así, para IK4 2017 fue "un buen año" en el que continuó creciendo en capacidades excelentes así como en desarrollo de proyectos



## Allá donde mires verás innovación en energía

En el Ente Vasco de la Energía llevamos 35 años trabajando para que en Euskadi se consuma solo **la energía necesaria**. Apostamos por las **mejores fuentes energéticas, innovadoras y renovables**. Con los mejores recursos técnicos y humanos. Un esfuerzo que, después de tanto tiempo, es **visible allá donde mires**.

## 35 años con buena energía

ENERGIAREN  
EUSKAL ERAKUNDEA  
ENTE VASCO  
DE LA ENERGÍA







PYME INNOVADORA

## Burdinola: 40 años equipando laboratorios de vanguardia

Fundada en 1978, Burdinola S.Coop es una empresa especializada en la gestión y desarrollo integral de proyectos de laboratorios en cualquiera de sus fases que integra mobiliario y vitrinas de gases de fabricación propia. Con una plantilla superior a los 100 trabajadores (que prevé aumentar en línea con su crecimiento) y localizada en Amoroto (Bizkaia), ha sabido adaptarse al mercado logrando situarse como líder del mercado nacional y en cabeza en los principales países estratégicos, gozando de un gran reconocimiento internacional. En total, ha equipado más de 5.000 proyectos de laboratorios en los siguientes sectores: nutrición-alimentación, farmacéutico, cosmético, industria, investigación y ensayo, químico, petroquímico, educación y sanidad. Y es que, como fabricante con 40 de experiencia cuenta con una gama de producto y se percibe en el mercado como sinónimo de seguridad y de especialización, que es lo que más valoran sus clientes, entre ellos grandes cuentas internacionales como Sanofi, Novartis, L'Oréal, Michelin, Coca-Cola, Cinfa, Universidad de Cambridge, Trinity College, Universidad de Karlsruhe, Cepsa, Repsol o Italcementi. Su expansión internacional comenzó en 1995 y a día de hoy, el 45% de su negocio está en el exterior, con el reto de alcanzar el 80%, por lo que recientemente ha abierto nuevas delegaciones en Latinoamérica y creado nuevas filiales en Europa. En la base de su estrategia, como no puede ser de otra manera, se sitúa la I+D+i, a la que dedica más del 6% de su facturación, que este 2018 espera finalice con aproximadamente un 14% de crecimiento respecto a 2017. Mikel Martínez, CEO de Burdinola, explica que "nuestras vitrinas de gases se encuentran en primera posición a nivel mundial en términos de seguridad para los usuarios y en eficiencia energética. Burdinola es fabricante e integra el Comité de Norma Europeo en representación de España desde 1985, lo que nos permite conocer las tendencias y la técnica. Disponemos, asimismo, de una sala de ensayos que nos permite realizar adaptaciones y testar las vitrinas para dar a nuestros clientes soluciones personalizadas y seguras".



**El lehendakari conoció la ampliación del supercomputador 'Atlas', del DIPIC, convertido en uno de los cinco supercomputadores más potentes a nivel estatal.**

con las empresas. Y, para este año, espera consolidar las cifras del 2017, aunque incrementándose los resultados cualitativos. Respecto a su presencia en Horizon 2020, participa en 145 proyectos, liderando 34. Sólo en 2018 en sus proyectos hay más de 30 empresas vascas involucradas. También Tecnalia está obteniendo resultados positivos en el ámbito europeo, donde en los cuatro primeros años de andadura del H2020 se ha consolidado como la segunda organización estatal en contratación, participación y liderazgo de proyectos. En este período, obtuvo un total de 165 proyectos, de los cuales lideró 33, obteniendo una contratación de 74 millones. En estos proyectos, colabora con 57 empresas vascas y otras 125 del resto del Estado.

Recordar por último que la CE ha presentado ya su propuesta para el próximo Programa Marco de Investigación e Innovación para el período 2021-2027. Denominado Horizonte Europa, estará dotado con 100.000 millones y se articulará sobre tres pilares: ciencia abierta; retos globales y competitividad industrial; e innovación abierta.

### I+D biosanitaria

Otro componente importante del ecosistema científico-tecnológico vasco es la I+D biosanitaria. Siendo esta una de las áreas prioritarias de la RIS3, la Dirección de Innovación e Investigación del Departamento de Salud cuenta con Bioef como instrumento, y Biocruces, Biodonostia, Bioaraba, y Kronikune ejecutan estos desarrollos.

Actualmente hay más de 2.620 personas involucradas en actividades de I+D (equivalentes a 705 personas a dedicación plena) 238 Investigadores Principales, 52% mujeres, trabajando en más de 1.570 proyectos de investigación biomédica con financiación externa (41% son proyectos de I+D, 53% ensayos clínicos y 6% otras ayudas). Trabajan también en cerca de 90 proyectos de innovación organizativa y en 46 proyectos internacionales (la mayoría europeos). Asimismo, el País Vasco cuenta con un biobanco, con 92.000 muestras y casi 60.000 donantes. Además, los investigadores han realizado 942 publicaciones científicas (el 47%, en primer cuartil). La cartera tecnológica se compone de 27 desarrollos, 19 explotados y ocho como oferta tecnológica. De ellos, 12 son desarrollos tecnológicos (nueve familias de patentes y tres invenciones protegidas como secreto industrial-know-how) y 15 desarrollos TIC, con tres registros de marca. ■