

Verónica Pavés

SANTA CRUZ DE TENERIFE

Con la inversión más pobre del Estado -de tan solo un 0,49% del PIB-, Canarias ha quedado relegada a la cola en todos los indicadores referentes a investigación de España. En los últimos diez años, tras la gran recesión económica de 2008, los recortes en ciencia mermaron un tejido productivo que ya de por sí era vulnerable. Hasta el pasado 2018, la inversión en I+D en Canarias permaneció un 20% por debajo de lo que se había dedicado antes del crack. Sin embargo, en este tiempo, se ha logrado robustecer las infraestructuras científicas de las Islas, lo que, según el nuevo director de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (Aciisi), Carlos Navarro, es un aliciente para considerar este como el mejor momento para relanzar su I+D de las islas. Una tarea en la que la Agencia tendrá un papel indispensable, pues debe ser quien rompa un sistema de relaciones "compartimentadas" entre los agentes de la investigación ya que nunca han llegado a establecer sinérgias. De hecho, Navarro considera que la Asici es quien debe "establecer el camino" para crear esas vías de comunicación entre los agentes y lograr que la ciencia forme verdaderamente parte del sistema económico de Canarias.

Acaba de aterrizar en un puesto que ha ganado relevancia con la pandemia, ¿cómo han sido estos primeros días?

Esta pandemia no ha hecho otra cosa que amplificar muchos fenómenos que ya venían trabajándose como la transformación digital o la diversificación de la economía hacia sectores como la economía azul, del conocimiento, circular o verde. La Covid-19 ha incrementado el ritmo de trabajo de muchas empresas que se han reconvertido para seguir siendo competitivas. Lo han hecho muy bien y han estado a la altura. Esperamos que ahora también los ciudadanos entendamos este esfuerzo que se ha hecho, respetando el distanciamiento social y siendo muy cautos para que no exista un rebrote y podamos seguir manteniendo también la economía viva.

Acaba de mencionar la diversificación de la economía y, en este sentido, ¿cree que Canarias puede realmente reconvertirse y lograr una industria más basada en el conocimiento y en la I+D que en el turismo?

Turismo siempre vamos a tener en Canarias porque es un entorno ideal para esta actividad. Tendremos que ver qué tipo de turismo queremos y seguramente el de masas no es el que más nos convenga. No obstante, ahora mismo sería un poco iluso pensar que vamos a transformar el modelo económico de un plumazo porque necesitamos mantener puestos de trabajo, mantener nuestra economía y reactivarla. En todo caso, no es que crea en la diversificación, es que pienso que es la única y la mejor solución que tiene Canarias para afrontar el fu-



Carlos Navarro, director de la Aciisi, en su despacho. | E.D.

Carlos Navarro está convencido de que transferir los conocimientos de la investigación a la sociedad es fundamental para darle a la ciencia el valor que merece. Con un largo currículum como gestor de innovación, Navarro ha

asumido la dirección de la Agencia Canaria de Investigación, Innovación y Sociedad de la Información (Aciisi), en el que tiene la titánica tarea de lograr que la ciencia sea un pilar fundamental para la economía canaria.

Carlos Navarro

DIRECTOR DE LA AGENCIA CANARIA DE INVESTIGACIÓN (ACIISI)

"Nos gustaría recuperar a muchos investigadores que están fuera"

turo. Se trata de un futuro para hacer de este Archipiélago una tierra sostenible en la que conservemos nuestro entorno, nuestro paisaje, nuestros mares y nuestros cielos. Creo que apostar por la economía basada en el conocimiento motivará la creación una industria que nos traerá únicamente cosas positivas. Hará que seamos más competitivos, que el

nivel salarial de nuestra gente sea mayor y además contribuirá a crear un valor social y medioambiental. En definitiva, implantará criterios sostenibles que hará que nuestra tierra tenga futuro.

Una de las deficiencias de la actividad científica en las Islas es la prácticamente nula existencia de una industria de manufacturación. ¿Es posible un

Archipiélago que pueda relanzar y transformar la industria para responder a las necesidades del tejido investigador?

La industria tiene diversos *hándicaps* en Canarias. Las fábricas tienen el problema del transporte. Para fabricar elementos en Canarias, los tenemos que traer en barco o en avión, para luego transformarlos aquí y devolverlos

al continente. No es la fórmula más eficiente. Sin embargo, el conocimiento no pesa, no hay que transportarlo en un barco, el conocimiento fluye a través de las redes. Por eso debemos apostar por una industria que necesite otro tipo de dinámica, y para conseguirlo, tenemos que trabajar en conjunto, apoyándonos entre diferentes sectores.

Esta falta de tejido industrial sin embargo está provocando que Canarias sufra una continua fuga de cerebros, ¿cómo se podría mejorar las condiciones laborales de los jóvenes investigadores para que quieran quedarse en Canarias?

Ya estamos trabajando en los programas para el próximo año, y planteando diversas estrategias para el futuro, entre las que destacan las que tienen que ver con la retención del talento. Entendemos que es bueno que los investigadores adquieran conocimientos en el exterior, pero debemos tener siempre en mente en mecanismos para que ese conocimiento, que ha sido formado aquí, pueda regresar y ser aplicado en nuestra tierra. También hay muchos investigadores y doctores fuera de nuestra tierra que nos gustaría recuperar y conseguir que vuelvan aquí a desempeñar su trabajo. Para conseguirlo, tenemos que generar condiciones que van aparejadas con programas de estímulo que ya estamos generando. Hoy mismo hemos lanzado un programa por valor de tres millones de euros para fortalecer este tipo de empresas, y creo que es una muy buena medida que seguiremos apoyando. También hemos duplicado, con respecto al año 2019, el presupuesto para los contratos predoctorales y hemos aumentado en un millón de euros los programas postdoctorales Blas Cabrera y Felipe y Catalina Ruiz.

¿Cuándo se pondrá finalmente en marcha el nuevo programa Catalina Ruiz?

Ahora mismo estamos justamente en el camino de organizar y empezar a trabajar esta convocatoria y en los próximos meses vamos a poder también para poder ofertar esta convocatoria y seguramente va a ayudar a muchísimas personas que ahora mismo necesitan este apoyo. Además hemos lanzado el programa Juan Negrín López para ayudar a los centros de I+D a adquirir o consolidar sellos de excelencia como el *Sereno Ochoa* o el *María de Maetzu*. También hemos lanzado la convocatoria de incorporación a personal innovador, por el cual se han logrado más de 50 contratos a empresas y organizaciones por valor superior a tres millones de euros para incorporar a tecnólogos que, finalmente, desarrollarán unas tareas de alto valor añadido para las empresas.

Hasta ahora hemos hablado de inversión privada, pero también Canarias floquea en inversión pública, lo que resulta en el porcentaje de PIB más bajo de España PIB dedicado la investigación, ¿qué cree que se puede

hacer para salir de este agujero?

En Canarias debemos incrementar la aportación científica al PIB, porque es lo que nos va a garantizar ese modelo sustentando en el conocimiento. Proteger la ciencia es proteger la vida y, ahora más que nunca, cobra mayor importancia el poder aportar recursos para solucionar los retos que tenemos en este momento. Estamos trabajando ya en estas medidas para poder alcanzar ese 1,1% de inversión que necesitamos, y así mejorar el resultado de Canarias para avanzar. El Gobierno de Canarias destinó para el presupuesto de 2020 más de 67 millones para I+D, un incremento del 10,5% con respecto al 2019. Esto está en clara consonancia con esa intención del gobierno de querer hacer crecer esta contribución para el fomento de la aportación científica al PIB. Esta aportación en Canarias fundamentalmente proviene del sector público, por eso tenemos que estimular al sector privado para que empiece a contribuir en este porcentaje. Por eso estamos trabajando en un paquete de medidas específicas que ayuden a reactivar la economía también a través de la I+D+i y lo hacemos en consenso con diferentes agentes. Lo fundamental ahora mismo es establecer medidas concretas, rápidas y específicas pero consensuadas para reactivar nuestra economía.

¿Puede concretar alguna de esas medidas?

Podría adelantar que estamos buscando la manera de incrementar todo ese personal que gestiona, justifica y solicita proyectos de investigación. Es un trabajo un poco gris en el que muchas veces no se repara y que debemos profesionalizar para hacerles crecer, tanto permitiendo una continuidad como creando medidas de refuerzo. En Canarias somos bastante buenos a la hora de obtener fondos lo que creo que está relacionado con que las medidas estímulo de las oficinas de proyectos. Sabemos acceder a esa financiación europea que es multiplicadora y exponencial, porque estas personas que captan proyectos en convocatorias competitivas resultan en nuevas financiaciones para Canarias. Una inversión que acaba resultando en más empleo y en un refuerzo del sistema de I+D.

Las oficinas de proyectos se enfrentan a una de las problemáticas que vienen denunciando los investigadores desde hace años, la burocracia, ¿se planea reducir o simplificar ese papeleo?

Esto ocurre en todos lados; en Canarias, España y también Europa. Mucha de esta burocracia proviene del marco normativo europeo y es complicada incluso para los gestores que estamos impulsando los programas. No nos la podemos saltar porque si no estaríamos tomando atajos que en el futuro nos pueden enfrentar a problemas de justificación. No obstante, tampoco estamos contentos y habrá que trabajar para eliminar esa burocracia y facilitar los trámites. En este sen-

tido, lo que tenemos que saber muy bien qué es lo que necesitamos pedir a los beneficiarios de nuestras ayudas.

La ciencia en Canarias lleva ya casi dos décadas sin una ley actualizada, la consejera Elena Máñez afirmó hace unos días en sede parlamentaria que pretenden realizar modificaciones, ¿sobre qué ejes debería estar construida la nueva ley?

La ciencia, la tecnología, y la innovación han sufrido bastantes cambios en estos últimos 20 años. Será un trabajo que tendremos que hacer en conjunto con la participación de todos los elementos del sistema y, por eso, no me gustaría anticipar esas líneas. No obstante, sí que puedo adelantar que la primera medida que vamos a implementar es la recuperación del Consejo Asesor de ciencia y tecnología que no se reúne desde el año 2011. Así po-

**Recuperaremos el Consejo Asesor de ciencia y tecnología, que no se reúne desde el año 2011****Hay que integrar en nuestra cultura que la I+D+i está al servicio de la sociedad****La diversificación de la economía es la única solución que tiene Canarias para afrontar el futuro****La ciencia debe ser un punto siempre transversal y estar presente en todo lo que hagamos**

dremos empezar a cimentar este trabajo que al final nos deberá proveer de una buena ley. Una normativa que permita facilitar esa economía de conocimiento en nuestra tierra.

Aparte del Consejo Asesor, este año pasado se ha impulsado un programa piloto de ciencia en el parlamento, ¿se retomará próximamente?

También retomaremos esta acción. Ya en noviembre se realizó un encuentro interesante de Canarias que debe servir para poner la ciencia en primer plano. Una acción como esta nos tiene que ayudar a darle transversalidad a la ciencia para que sea un punto siempre presente en todo lo que

hagamos. Tener la ciencia y el conocimiento visible nos va a dar mayor resultado en solucionar cualquier tipo de desafío. Habrá que darle carácter de sostenibilidad en el sentido de integrar en nuestra cultura que la I+D+i está al servicio de la sociedad y no solo al beneficio empresarial. Debe haber una alianza para construir conjuntamente, a través de este modelo, un valor compartido. Es la única manera de poder hacer una economía sostenible a medio y largo plazo. Somos isleños y en un Archipiélago con recursos tan finitos estaríamos únicamente gastando nuestro territorio. Tenemos que cuidarlo y no solo porque nos da beneficios sino porque tenemos la responsabilidad como seres humanos de mantener el planeta.

Canarias ha captado 5,7 millones del Plan Nacional, un 12% más que el año pasado, ¿qué opinión le merece?

Toda captación de financiación siempre nos parecerá poca, porque para la ciencia realmente la inversión que se haga siempre es insuficiente. Lógicamente tendremos que seguir trabajando en formar a este pequeño ejército de gestores que puedan seguir trabajando en captar esa financiación. En este caso concreto, es una buena noticia que se haya incrementado el número de proyectos y la cantidad de fondos que se han podido traer a Canarias. No tenemos que estar continuamente fustigando con que somos el vagón de cola; creo que hay que celebrar las buenas noticias porque hay gente que lo ha trabajado logrando que muchos proyectos se hayan resuelto. Dicho esto, lógicamente nunca estaremos satisfechos y nos gustaría incrementar esta cantidad de fondos que traigamos para Canarias.

Contamos con muchos centros de investigación en las islas que forman a muchos profesionales, ¿qué nos falta entonces para establecer ese ansiado modelo económico basado en el conocimiento en las Islas?

Quizás lo que nos está faltando y creo que tiene que trabajar la Agencia es en facilitar la conexión entre los diferentes elementos del sistema y hacer de esto una visión de conjunto. Debemos conectar empresas con grupos de investigación, centros de conocimiento, facilitar que las personas puedan encontrar su empleo en este campo de conocimiento. Tenemos que empezar a crear relaciones, a trabajar y a crear proyectos conjuntos. En definitiva, debemos co-crear nuestra economía y nuestro rumbo. En Canarias tenemos la facilidad de conocernos entre unos y otros pero parece que estas relaciones están compartimentadas cuando hablamos del sistema de I+D, las empresas y otros agentes involucrados. En este sentido, la Agencia debe liderar y establecer el camino. Es cierto que la economía la desarrolla el tejido productivo pero nosotros tenemos la misión de orientar y favorecer que todos los elementos puedan mezclarse, así como fomentar las interacciones entre ellos.

'Ingenio', el satélite español de observación terrestre, se lanzará el 25 de agosto

Proporcionará imágenes pancromáticas y multiespectrales en alta resolución de la Tierra

Efe
MADRID

El satélite español *Ingenio*, que ofrecerá imágenes terrestres de alta resolución, pasa con éxito las últimas pruebas y su revisión final, por lo que solo le queda viajar a Kurú, en la Guayana francesa, desde donde será lanzado, previsiblemente, en la madrugada del 25 de agosto.

Las observaciones del satélite se traducirán en aplicaciones civiles de "relevancia crítica" como cartografía, agricultura, silvicultura, desarrollo urbano, monitorización del uso del suelo, gestión del agua, riesgos o desastres naturales, según el Ministerio de Ciencia e Innovación. Además, tendrá aplicaciones en materia de movilidad, con la posibilidad de monitorización de densidades de población en el caso de pandemias.

El satélite "supone un hito" en el ámbito de la observación de la Tierra, ya que proporcionará imágenes pancromáticas y multiespectrales en alta resolución de la superficie terrestre. La misión SEOSAT-Ingenio, del Minis-

terio de Ciencia e Innovación, la gestiona y financia el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) y fue desarrollada por la Agencia Espacial Europea (ESA) en el contexto de la Arquitectura Europea de Observación de la Tierra.

El satélite será lanzado desde el puerto espacial de Kurú a bordo de un cohete Vega, a las 23:52 hora local del 24 de agosto (02:53 hora española del 25 de agosto), una vez que la nueva fecha sea confirmada definitivamente por Arianespace, tras la reciente cancelación de la anterior por las restricciones debidas a la Covid-19.

La información de SEOSAT-Ingenio será utilizada por usuarios civiles, institucionales y gubernamentales españoles y, potencialmente, por europeos en el marco del programa *Copernicus*, de la Unión Europea, y de *Sistemas Globales de Observación de la Tierra*, del Grupo de Observaciones de la Tierra. Las áreas de observación de Ingenio serán el territorio español, Europa, Iberoamérica y el norte de África.

CajaCanarias y la Caixa convocan las ayudas a proyectos de investigación

Con 500.000 euros de presupuesto, hasta el 24 de julio pueden presentarse las iniciativas

El Día

SANTA CRUZ DE TENERIFE

Con un presupuesto total de 500.000 euros, la Fundación CajaCanarias y la Fundación la Caixa hasta el 24 de julio los interesados pueden aspirar a las ayudas 2020 a proyectos de investigación. En su octavo año consecutivo, pretende el desarrollo y potenciación de aquellos ámbitos que sean de interés para Canarias y cuyos resultados puedan contribuir a la solución de problemas, aportando a la consecución de los objetivos de desarrollo sostenible impulsados por la ONU. La Fundación la Caixa se sumó a esta convocatoria hace tres años para contribuir a la generación de conocimiento científico en la región.

Los proyectos deben contribuir a aportar soluciones que ayuden a mejorar y desarrollar

la Educación de calidad y oportunidades de aprendizaje permanente en contextos de educación formal y no formal en Canarias. Se pretende que los centros de investigación de la Comunidad Autónoma sean referentes en las materias relacionadas con el estudio del mencionado sector, propiciando que los proyectos formen parte de una estrategia de desarrollo de investigación de este área a medio y/o largo plazo y que los trabajos realizados mejoren el posicionamiento de los centros de investigación en España y Europa.

Los proyectos podrán tener un período de ejecución de dos o tres años, estableciéndose una dotación de hasta 60.000 euros para la ejecución de aquellos que incorporen al equipo mediante contratación a un investigador doctor, así como un máximo de 40.000 euros al resto.

Fe de errores

El artículo 'Breve historia de la galaxia de Andrómeda contada por su halo', publicado el lunes 15 de junio por este periódico, fue escrito por Rubén Sánchez Janssen, no por Jairo Méndez Abreu, como apareció por error.