

«La sociedad ha visto que sin ciencia es difícil avanzar y resolver los problemas»

La pandemia ha demostrado «la capacidad de respuesta positiva» de un sector que clama por un «tejido científico activo»

» Laura A. Izaguirre

Si hay algo que ha dejado patente esta pandemia es la necesidad de tener un potente tejido científico. La búsqueda de tratamientos, la capacidad de generar alternativas a la falta de material, la carrera por una vacuna... «El problema sanitario, económico y social al que nos hemos enfrentado ha puesto en evidencia la capacidad de respuesta positiva de la investigación, en España y en el mundo, a la hora de identificar el virus, empezar a desarrollar una vacuna, buscar antivirales, sistemas de diagnóstico, hacer estudios epidemiológicos, desarrollar aplicaciones para poder hacer rastreo de contactos... Y todo esto viene de investigación, el desarrollo y la innovación», destaca la investigadora del CSIC, Isabel Sola.

Porque en España se dan dos paradójicas realidades, la inversión en investigación siempre ha estado muy por debajo de la media de otros países de Europa y EEUU y, al mismo tiempo, es un país que hace buena ciencia y forma a buenos profesionales. «Es una triste realidad para los científicos. Con la crisis de 2008 se redujo aún más la inversión en ciencia, incluso mucha gente que se ha formado muy bien en España se ha ido a otros países, que es donde está dando fruto su formación, porque las posibilidades de volver aquí son bajas», lamenta la investigadora.

Ha sido ahora, al tener que hacer frente a una crisis sanitaria sin precedentes, cuando se ha comenzado a ver a la ciencia con otros ojos. «Nos ha dado la opción de que la sociedad lo vea como un bien necesario, que sin ciencia es difícil avanzar y resolver los problemas. Ahora estamos poniendo el foco en la vacuna, las pruebas diagnósticas y los tratamientos y eso sin investigación e innovación sería imposible», destaca Iñaki Gutiérrez Ibarluzea, director de Innovación Organizativa y de Gestión de la Fundación vasca de Innovación e Investigación Sanitaria (BIOEF).

De hecho, «en España nunca antes habíamos tenido donaciones de particulares o empresas, porque esta mentalidad de mecenazgo no está tan extendida», advierte la investigadora. Sin embargo, a raíz de esta pandemia, «el CSIC, nuestro laboratorio y muchos otros



Euskadi, contra el Covid-19

Algunos de los proyectos en los que ha trabajado y trabaja la comunidad científica vasca.

- **Biobanco:** desde el inicio de la pandemia hizo un importante trabajo recogiendo muestras de pacientes ingresados con Covid-19. «Pensamos que sería interesante recoger sangre y otro tipo de fluidos para poder utilizarlos en estudios de investigación, y en estos momentos estamos apoyando 31 proyectos con muestras recogidas por el biobanco», detalla el directivo de BIOEF.
- **Material sanitario:** «somos los que fabricamos mascarillas con patente vasca para toda España». Además, se han hecho varios prototipos de respiradores y se está empezando a trabajar con varios centros de investigación para conseguir materiales que sean reciclables, compostables, reutilizables... y paliar la huella medioambiental que puedan generar mascarillas, guantes y gorros.
- **Diagnóstico rápido:** una empresa guipuzcoana ha recibido varias ayudas europeas para un proyecto con el que persigue identificar casos de Covid-19 de forma temprana y mucho más barato que la PCR. «En estos momentos la media para poder dar el resultado de una PCR suele ser entre 3 y 16 horas y aquí estaríamos hablando de 15 minutos. Y con una tira reactiva que reduce mucho los costes, es decir, no estaríamos hablando de pruebas de 35 euros sino de 1 euro, con lo que se podría hacer masivamente y muchísimo más rápido».
- **Plataforma de servicios:** Euskadi está en dos de las tres plataformas de test de diferentes dispositivos médicos a nivel europeo, y en una de ellas es coordinador. «Hablamos de un proyecto de 23 millones de euros de financiación europea. Es una plataforma de servicios que pretende ser estable para ayudar a los innovadores, a las pequeñas y medianas empresas y a las spin-off a que sus productos accedan de una manera más rápida al mercado con todas las garantías, y en este caso tiene convocatoria específica de Covid-19», advierte Gutiérrez.

han recibido donaciones de grandes, medianas y pequeñas empresas, de pueblos y particulares que han querido hacer su contribución para ayudarnos a enfrentar este problema. Y eso implica que ha habido una concienciación, lo cual es de agradecer y supone un cambio importante», añade la experta.

«Lo hemos visto como una ventana de oportunidad porque nos

Isabel Sola (CSIC):
«Para poder hacer ciencia competitiva hay que invertir»

ha puesto en el mapa como modelo de apoyo y ayuda, ya que como no sabíamos nada de este virus todo era investigar e innovar. Es cierto que ha puesto en la palestra alguna falta que podíamos tener pero se ha paliado con el trabajo de los investigadores y con los fondos añadidos que han venido de diferentes fuentes, tanto desde la propia comunidad autónoma como

a nivel nacional y europeo», añade Gutiérrez.

La investigación vasca

En el caso del País Vasco, en los últimos meses «se está trabajando en un poco de todo, desde diagnóstico a análisis de tratamiento y en soporte a la investigación empresarial», destaca el directivo de BIOEF. «Hemos participado en ensayos internacionales como el de 'Ensayo y solidaridad' que puso en marcha la OMS, y hemos abierto 116 proyectos relacionados con Covid. Ha sido una oportunidad para la investigación y la innovación». Además, «la Unión Europea abrió varias convocatorias específicas de Covid-19 y nosotros (los institutos de investigación, la organización central de Osakidetza y el departamento de Salud del Gobierno vasco), mandamos 47 propuestas, de las que casi un cuarto han sido en convocatorias específicas de Covid-19», detalla.

De hecho, ya hay dos proyectos financiados, uno de los cuales «pretende construir una plataforma innovadora de acceso abierto para ofrecer a empresas y laboratorios de referencia las capacidades, la experiencia, la red y los servicios para el desarrollo de pruebas de evaluación de prototipos que sirvan para la pandemia. Con lo cual, se pretende dar soporte desde las instituciones y los centros de investigación para que los prototipos que están en una fase inicial pasen todas las etapas regulatorias y puedan acceder al mercado».

Con todo ello, queda mirar al futuro con optimismo. «Espero que esta demostración de lo que puede hacer la ciencia sirva para concienciar a la sociedad de la necesidad de que haya un tejido científico activo. Porque no hacemos nada con tener 4 o 5 centros de investigación si no hay inversión, personal... y si no están funcionando a pleno rendimiento. Y que también lo interioricen las administraciones, gobiernos... a quienes les corresponde gestionar el dinero y repartir, que tengan presente que la ciencia necesita nutrirse para poder mantener personal, tener instalaciones, hacer experimentos... Para poder hacer ciencia competitiva hay que invertir», reclama la investigadora del CSIC.