

SILVIA DÍAZ LUCAS Ingeniera y presidenta del Club de Amigos de la Ciencia

“Tendencia a la ciencia abierta”

A pandemia generada por el coronavirus es el primer desafío que ha provocado una reacción en la ciencia a nivel global, poniendo a prueba la capacidad de respuesta de la política científica de los países.

Se ha constatado que los esfuerzos colectivos son fundamentales para hacer frente a una amenaza global de esta magnitud. Todos quieren colaborar en la búsqueda de respuestas y soluciones. Hay in-

dicios de que casi todas las otras investigaciones se han detenido, debido al cambio de prioridades y a las medidas de distanciamiento social, que implican restricciones en el acceso a los laboratorios, por lo que muchos científicos se han involucrado en el estudio del SARS-CoV.

Algunas medidas tomadas por los gobiernos han sido el apoyo y financiación a proyectos de Investigación y desarrollo relacionados con la covid-19.

Esta crisis llega en un momento en el que el sistema científico es mucho más sofisticado y rápido que en el pasado. La investigación se ha transformado gracias a la cooperación científica. El método científico tiende hacia el “open science” o ciencia abierta.

La Unión Europea también ha lanzado un plan de coordinación de la investigación sobre la covid-19, donde se promueve la compartición del conocimiento científico a nivel global.



JESÚS MIGUEL SANTAMARÍA ULECÍA Director del Instituto de Biodiversidad y Medio Ambiente de la UN

“Abordar los problemas de forma colaborativa”

A pandemia del coronavirus ha trastocado drásticamente nuestro día a día, y ha impuesto nuevos desafíos que han afectado a la ciencia y la investigación.

El número de investigaciones desarrolladas para abordar enfermedades víricas, como la covid-19, se ha multiplicado por 10. Muchos investigadores han sabido adaptar sus líneas de trabajo a la nueva situación, y lo han hecho colaborando con los demás: han compartido datos y han ob-

tenido resultados a una velocidad jamás vista hasta la fecha.

Por ejemplo, en el Instituto de Investigación en Biodiversidad y Medio Ambiente hemos desarrollado un protocolo experimental para determinar la eficacia de cientos de mascarillas en la retención del virus SARS-CoV-2 mediante un equipamiento habitualmente utilizado en estudios de calidad del aire. Esa nueva cultura de hacer investigación debe ayudarnos a comprender la importancia de abordar los problemas globales de

manera colaborativa. Es una lección aprendida de la pandemia. Por otra parte, las restricciones sanitarias han condicionado las tareas de investigación, principalmente las de tipo experimental. Los más jóvenes han visto mermado su proceso formativo. Muchas mujeres durante el confinamiento han tenido que limitar su actividad investigadora para atender a sus hijos. El resultado es que su productividad científica se ha reducido en un 14%, y habrá que recuperarla en el futuro.

ISABEL SOLA GURPEGUI Viróloga e investigadora en el Centro Nacional de Biotecnología del CSIC

“Reconocer la importancia de la ciencia”

A pandemia del coronavirus SARS-CoV-2 ha sido una ocasión para que la ciencia que se hace en España se hiciera visible a la sociedad y las instituciones.

La situación de emergencia y el aumento de la financiación han movilizad la investigación multidisciplinar para ofrecer respuestas creativas e innovadoras mediante el desarrollo de sistemas de diagnóstico, herramientas epidemiológicas, terapias y vacunas.

La situación excepcional que vivimos ha inspirado la solidaridad y la generosidad de la sociedad española. Las instituciones de investigación han recibido donaciones privadas de empresas y particulares para financiar proyectos, algo sin precedentes hasta ahora en España.

Los científicos tenemos la esperanza de que esta pandemia devastadora sea una oportunidad para que la sociedad y los gobiernos reconozcan la importancia de la ciencia. También para que la ciencia com-

parta su conocimiento con la sociedad. Solo la ciencia, que explora más allá de los límites de lo conocido, puede aportar soluciones a los nuevos problemas y desafíos. Y para que la ciencia sea productiva se necesita una estructura estable de personal formado y con experiencia, recursos materiales e infraestructuras.

Todo esto requiere una financiación sostenida, más allá del apoyo coyuntural en los momentos de crisis.



FELIPE PRÓSPER CARDOSO Dtor. del Área de Terapia Celular y co-director del servicio de Hematología (CUN)

“Recuperar el lado humano de la investigación”

En la salud y la ciencia, la investigación tiene su finalidad en responder a las necesidades médicas del paciente con un tratamiento holístico de la persona. Desde la asistencia, la covid-19 ha modificado drásticamente la relación médico-paciente, alterando sus beneficios terapéuticos.

El distanciamiento social en una situación tan compleja como la enfermedad, lamentablemente ha provocado algunos resultados fata-

les motivados por una situación de crisis sanitaria y la gestión prioritaria de la nueva enfermedad.

El reto está en recuperar esa relación médico-paciente. Aunque debamos “virtualizarla”, el trato directo y cuidado del paciente son esenciales. La mirada, el gesto o la palabra también son herramientas de diagnóstico.

En la investigación los cambios también han sido importantes. El confinamiento generalizado ha resentido las alianzas con otros in-

vestigadores y colaboradores a nivel global. Gracias a las nuevas tecnologías –y largas horas frente a la pantalla del ordenador-, los proyectos en marcha han seguido avanzando. Sin embargo, el reto está en las iniciativas de nueva creación.

Perder el contacto directo con los investigadores repercute en generación de confianza y espíritu de colaboración, piezas fundamentales para activar la “maquinaria” de la innovación.

NATALIA RAMÍREZ HUERTO Investigadora principal en oncohematología en Navarrabiomed

“La investigación es paciencia y constancia”

A investigación siempre ha sido el actor secundario de la medicina, donde investigadores pasábamos días en nuestros laboratorios intentando dar respuesta a preguntas que surgían en el ámbito de las enfermedades. Sin embargo, la aparición del SARS-CoV-2 en escena ha conllevado a que nos convirtamos en actores principales, poniendo de manifiesto ante la sociedad el papel fundamental que desempeñamos los investigadores. Esta pandemia ha realzado la importancia que tiene la in-

vestigación en el mundo. Pero la sociedad tiene que ser consciente que la investigación es paciencia, es constancia y es detenerse en cada pequeño detalle. Las soluciones llegarán, pero sería peligroso asociar el éxito de la investigación a la inmediatez en las soluciones. Tengamos paciencia, y dejemos que trabajen sin tanto foco mediático. Nadie ansía avanzar lo más rápido posible en la búsqueda de soluciones, que los investigadores. El SARS-CoV-2 dejará un antes y un después en nuestra vida, y creará una marca de identidad para

las generaciones que lo estamos viviendo, pasando a formar parte de la historia. Con ello también recordaremos que fue el avance científico el que permitió salir de esta pandemia. La covid-19 llegó de repente, cuando las enfermedades infecciosas parecían cosa del pasado, pero no sería prudente que dejásemos de lado el estudio de otras patologías que siguen necesitando del esfuerzo de los investigadores y de la sociedad para financiar su trabajo. Como siempre hemos hecho seguiremos confiando en que así sea.

