

Participación del ISCIII en las iniciativas europeas sobre coronavirus: datos, infraestructuras, medicamentos...

| 30/04/2020 |



Las iniciativas cooperativas europeas e internacionales son fundamentales para un manejo global de la pandemia COVID-19.

En una epidemia de carácter global como la causada por el nuevo coronavirus, el ámbito internacional es imprescindible para comprender y encauzar los esfuerzos en investigación y manejo del virus y de la enfermedad. A través de la Subdirección de Programas Internacionales de Investigación, el ISCIII está siguiendo muy de cerca la actividad europea y mundial en torno a los diferentes proyectos e iniciativas en torno al SARS-CoV-2 y la COVID19, en los que el Instituto está siendo protagonista.

Según explica Gonzalo Arévalo, subdirector de Relaciones Internacionales del ISCIII, hay diversas iniciativas en la UE para [financiar proyectos de investigación e innovación](#) y compartir conocimiento, un plan de acción en torno a la COVID-19 que cuenta con diversas acciones e iniciativas.

Portal de datos COVID-19

En primer lugar, y dada la necesidad de asegurar una respuesta rápida y coordinada, la UE está impulsando el desarrollo de una plataforma común donde se depositen los datos generados en investigación. El objetivo de este portal de datos COVID-19 es poder compartidos para que la comunidad investigadora los aproveche para acelerar en el desarrollo de soluciones frente al virus y la enfermedad. La coordinación de esta iniciativa va a recaer sobre los institutos europeos de Biología Molecular y de Bioinformática ([EMBL](#) e [EBI](#), respectivamente).

Esta plataforma, además de servir de repositorio de conocimiento, incluirá módulos de análisis y tratamiento de la información para facilitar la ayuda en la toma de decisiones. Entre otras cuestiones, trabajará en el manejo de datos ómicos –los provenientes de disciplinas como la genómica, la proteómica, la metabolómica...-, de secuenciación, clínicos y epidemiológicos, actuando como un nodo central de las plataformas nacionales.

En España se está trabajando desde el Ministerio de Ciencia e Innovación, el Instituto de Salud Carlos III y el [Instituto Nacional de Bioinformática \(INB\)](#) para participar en esta plataforma, generando la plataforma correspondiente al nodo español, integrando la información de los hospitales, de momento en la parte de información ómica, a través de la [iniciativa Transbionet](#).

Entre otros avances, ya se está compartiendo información de las secuencias de virus, proteínas y sus estructuras como elemento clave en el desarrollo de vacunas y terapias, y se está avanzando en secuencias de pacientes infectados. Al entrar en juego datos de pacientes es necesario garantizar la protección de sus datos, más aún si se habla de entornos internacionales.

El paso siguiente pasaría por incorporar datos clínicos, aspecto en el que hay múltiples retos, que van desde la necesidad de armonizar una recogida de información, a identificar una ontología común, pasando por los diferentes idiomas, con el objetivo de generar información comparable y asociable a la información derivada de los datos genómicos. Además, para que esta plataforma sea completa necesita incorporar datos epidemiológicos;

el ISCIII está recabando información sobre la gestión de repositorios de datos al efecto en el ámbito del Sistema Nacional de Salud (SNS) para valorar qué información puede incorporarse en la plataforma europea.

Plan de Acción ERA VS CORONA

En relación a estas iniciativas, pero yendo aún más allá, la Comisión Europea ha lanzado el [plan de acción ERA VS Corona](#) para apoyar la investigación, coordinar esfuerzos y buscar sinergias en el ámbito de la investigación e innovación. Se basa en 10 acciones prioritarias:

- Coordinación de la financiación de la I+D+i contra el coronavirus.
- Incrementar el apoyo a nivel UE en el desarrollo de los ensayos clínicos para identificar nuevas terapias, productos y vacunas que ayuden a resolver la crisis del coronavirus.
- Mecanismos de financiación ágiles para poder tener repuestas rápidas a la pandemia.
- Aumentar el apoyo a las empresas innovadoras.
- Oportunidad de uso de otras fuentes de financiación para ayudar a solventar la crisis.
- Establecer un sitio único común web con información de las acciones UE y de los estados miembros en el ámbito de la I+D+i en COVID-19.
- Formar un grupo de alto nivel de expertos en COVID-19.
- Facilitar el acceso a plataformas e infraestructuras de investigación, como instrumentos facilitadores de la investigación de primer nivel.
- Plataforma para compartir datos de investigación.

- Celebración de un evento pan-europeo para movilizar financiación e innovación en COVID-19, que se ha celebrado entre los pasados 24 y el 26 de abril.

Esta iniciativa ha puesto sobre la mesa el lanzamiento de diversas actividades, con prioridades en los ámbitos de vacunas, terapias y diagnóstico para poder tener resultados aplicados en el menor plazo de tiempo. Las siguientes áreas se consideran especialmente importantes:

- Ensayos clínicos y la necesidad de identificar fácilmente los mejores posibles candidatos, priorizarlos y facilitar el paso correcto por el ámbito regulatorio.

- Asegurar la capacidad de producción y autonomía en Europa, de medicamentos y vacunas para poder ser capaces de producir a gran escala y en poco tiempo llegado el momento.

- Validación rápida de tests de diagnóstico que son vitales para soportar de manera robusta las estrategias de pruebas de test, tanto en el ámbito de control de la infección, como de estudios sobre inmunidad.

- Articular y coordinar la financiación para asegurar que se cubre el ciclo completo para los mejores candidatos.

Infraestructuras de investigación

Como parte de la respuesta y del plan de acción ERA-COVID, es fundamental el papel de las Infraestructuras de Investigación como proveedores de servicios y datos necesarios para el desarrollo de los proyectos de investigación relacionados con la pandemia, tal y como destacad el punto 8 antes citado. Por ello, el Foro Estratégico de Infraestructuras de Investigación en Europa (ESFRI) [está agregando en un punto único](#) todos aquellos servicios que se ponen a disposición de la comunidad investigadora.

Dentro de este mismo plan se están redoblando esfuerzos para agregar fondos y reorientar convocatorias con el objetivo de apoyar aquellos proyectos en Infraestructuras de Investigación que brindan servicios y actividades que dan respuesta al brote de Coronavirus.

En línea con esto, las plataformas o estructuras nacionales en el ámbito de Ciencias de la Vida que forman parte de las infraestructuras europeas distribuidas ESFRI, están participando en diferentes iniciativas europeas al efecto de COVID-19, en el ámbito de sus respectivas temáticas, como en el caso de EATRIS o ECRIN, con los Institutos de Investigación Sanitaria acreditados, o con la Plataforma Española de Ensayos Clínicos.

Otras iniciativas: la IMI

También desde el ámbito europeo, varias convocatorias internacionales ya han puesto financiación en proyectos de investigación relacionados. La primera en hacerlo fue la Comisión Europea, a través del programa Horizonte 2020, [que lanzó una convocatoria de emergencia](#) en el mes de enero por la que se han financiado 18 proyectos con más de 48 M€. Uno de los proyectos aprobados, I-MOVE-COVID-19, cuenta con la participación del ISCIII a través de sus Centros de Microbiología y Epidemiología.

Por otro lado, y también como parte de Horizonte 2020, la [Iniciativa de Medicamentos Innovadores \(IMI\)](#) -el mayor partenariado público-privado en ciencias de la vida y representado por agentes científicos, políticos y de la industria - lanzó a su vez una convocatoria el pasado 3 de marzo, que se cerró el 31 del mismo mes, para impulsar proyectos enfocados al desarrollo urgente de terapias contra la COVID19 que puedan llegar rápidamente a los pacientes, proyectos de prevención y herramientas diagnósticas.

El presupuesto global de la convocatoria es de 45 millones de euros; se han presentado 144 proyectos que se están evaluando, con idea de presentar los resultados de la evaluación y concesión de proyectos a lo largo del mes de mayo.

En esta convocatoria de la IMI el ISCIII ha participado en tres propuestas a través del Centro Nacional de Microbiología (CNM):

- Por un lado, a través de la Unidad de Virus Respiratorios del CNM, contribuyendo a la validación de métodos de diagnóstico rápido de la enfermedad dentro de un proyecto liderado por el Laboratorio Ibérico de Nanotecnología (INL, Braga, Portugal).

- En una segunda línea de colaboración con la Unidad de Infección Viral e Inmunidad del CNM de caracterización de anticuerpos contra SARS-CoV-2, para el desarrollo de un tratamiento eficaz y seguro.

- Y en una tercera propuesta, donde el Laboratorio de Referencia e Investigación en Hepatitis Viral del CNM (ISCIII), también contribuyendo en el proyecto en tareas de validación de un nuevo método de diagnóstico rápido.

De resultar financiadas, estas propuestas incluirían dotaciones presupuestarias para contratar personal, adquirir nuevo equipamiento, y fungible con cargo a los proyectos. En total, se ha solicitado financiación por casi 1 millón de euros.

Fondo COVID-19 del ISCIII

Por último, la convocatoria del FONDO COVID-19, que el ISCIII abrió el pasado 19 de marzo y que ya ha financiado numerosos proyectos nacionales de investigación, está expresamente abierta a la cooperación con otros países tanto de la UE como de fuera, y es compatible con la financiación europea. Así se ha transmitido tanto a las Direcciones Generales de Salud y de I+D de la UE, así como a otras organizaciones internacionales.