



## “European Data Portal”

### ¿Cuándo?

2020

### ¿Dónde?

Unión Europea

### Alcance

Internacional

### ¿Qué es?

Iniciativa de construcción de conocimiento público útil basada en la integración, sistematización y difusión de información para facilitar el intercambio y el análisis de datos entre la comunidad científica europea sobre el nuevo coronavirus y así acelerar la investigación sobre éste.

### ¿Para qué?

Para disminuir asimetrías de información y optimizar la toma de decisiones por parte de autoridades y ciudadanos, que permita desarrollar esquemas de investigación colaborativa, rápida y en formato abierto, para entender mejor el comportamiento del virus SARS-CoV-2, esencial para responder a la pandemia de manera óptima, y así poder encontrar posibles tratamientos y vacunas.

### ¿Quiénes participan?

- Comisión Europea
- Iniciativa European Open Science Cloud (EOSC)
- Instituto Europeo de Bioinformática (EMBL-EBI)
- Organización intergubernamental Elixir Europe
- Países miembros de la Unión Europea (UE)
- Ciudadanos

### ¿Por qué se desarrolló el ejercicio?

Un número sin precedentes de esfuerzos científicos comenzaron a llevarse a cabo en todo el mundo con el fin de ayudar a combatir la epidemia causada por el COVID-19. Uno de los mayores desafíos en esta situación de constantes cambios y rápida adaptación es compartir datos y hallazgos de manera coordinada, con el fin de comprender la enfermedad para desarrollar posibles tratamientos y vacunas.

Para hacer frente a este reto, el Instituto Europeo de Bioinformática (EMBL-EBI) y sus socios crearon el portal de datos COVID-19 que reúne conjuntos de datos relevantes recopilados por el propio EMBL-EBI y otros importantes centros biomédicos para acelerar, cuanto sea posible, la investigación sobre el nuevo coronavirus.

Para una fácil consulta, el sitio se dividió en dos: el portal de datos COVID-19, que permitirá a los investigadores cargar, acceder y analizar conjuntos de datos especializados sobre el COVID-19; y el portal CODE-19, que será el principal punto de entrada para crear un proyecto más amplio, la plataforma europea de datos COVID-19.

### ¿Qué se hizo?

La Comisión Europea y el Instituto Europeo de Bioinformática (EMBL-EBI), junto con los Estados miembros de la UE y socios de investigación como la organización intergubernamental ELIXIR, crearon una plataforma que permite la recopilación rápida y el intercambio exhaustivo de datos de investigación sobre el SARS-CoV-2 de diferentes fuentes para su libre uso entre las comunidades científicas en los países miembros de la Unión Europea. Este esfuerzo es un proyecto piloto para alcanzar el objetivo de crear una Nube Europea de Ciencia Abierta (EOSC).

Así, la plataforma europea de datos COVID-19 consta de dos componentes interconectados:

1. SARS-CoV-2 Data Hubs, que organizará el flujo de datos de secuencias de brotes de COVID-19 y fomentará el intercambio libre y abierto de datos para las comunidades científicas europeas y mundiales; y
2. COVID-19 Data Portal, que reunirá y actualizará continuamente los conjuntos de datos y herramientas relacionados al COVID-19, al tiempo que albergará el intercambio de datos de nuevas secuencias sobre el virus y facilitará el acceso a otros recursos acerca del SARS-CoV-2.

Específicamente sobre los *Data Hubs*, la información se divide en ocho categorías diferentes para su mejor estructuración:

- a. Secuencias. Se refiere a secuencias ensambladas relacionadas al COVID-19, incluidos aislamientos de brotes y registros relacionados con la biología del coronavirus. Incluye amplia información de muestreo.
- b. Datos de expresión. Incluye datos de expresión de genes y proteínas humanos que facilitan la infección de las células huésped.

- c. Proteínas. Cuenta con datos clasificados sobre las entradas del código de proteína del SARS-CoV-2 y los receptores de proteínas asociados.
- d. Estructuras. Contiene las características estructurales, tanto de genes como de las proteínas del virus, para apoyar el desarrollo de tratamientos y vacunas.
- e. Compuestos. Gama de datos de la actividad compuesta del SARS-CoV-2.
- f. Población objetivo. Ofrece una perspectiva comparada entre el SARS-CoV-2 y del SARS-CoV-1 para la priorización en la aplicación de medicamentos y vacunas.
- g. Literatura. Compendio de artículos e investigaciones.
- h. Últimos desarrollos. Es un apartado con últimas noticias y descubrimientos del COVID-19

Por su parte, la plataforma European Data Portal cuenta con seis secciones de interés que permiten que los usuarios accedan a información oportuna, verificable y fidedigna sobre el COVID-19, abriendo posibilidades de consulta en temas como COVID-19 su surgimiento y evolución en la Unión Europea, contenidos interactivos sobre la dispersión geográfica del virus, bases de datos (desglosadas por país de interés, páginas web con información oficial por país, estudios e investigaciones de impacto del virus en la región, hallazgos por país miembro, noticias y eventos, datos abiertos.

### **¿De qué manera esta práctica contribuye a la apertura gubernamental?**

La iniciativa detona el componente de transparencia proactiva dentro de una práctica de apertura institucional al propiciar la construcción de conocimiento público a partir de la publicación de datos confiables, oportunos, sistematizados y en formato abierto sobre investigación científica relacionada al virus SARS-CoV-2.

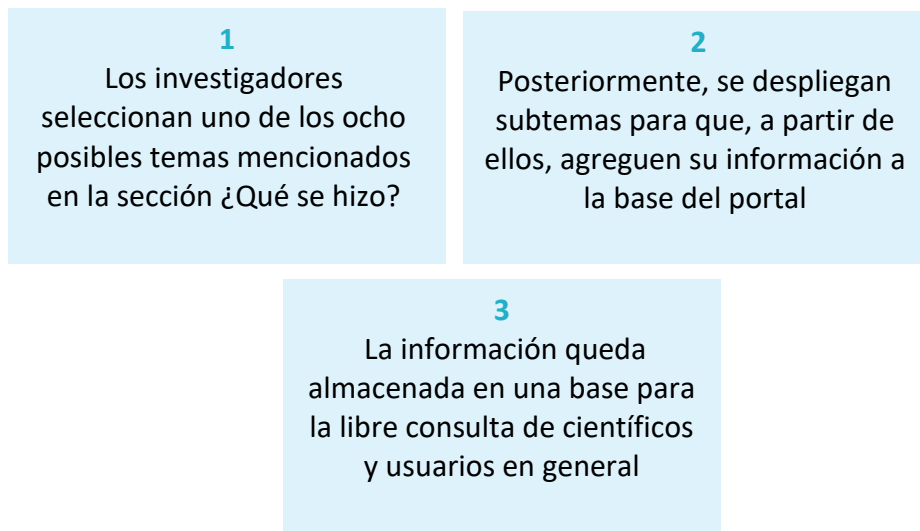
A partir de la puesta en marcha del portal, la comunidad científica europea ha logrado consolidar una sólida herramienta de consulta e intercambio de información que permita mitigar los efectos de la crisis sanitaria, aprovechando esquemas de colaboración y aprovechamiento de la inteligencia colectiva.

### **¿Cuáles fueron los beneficios?**

- Gracias a su política de intercambio de información y libre consulta, el portal ha logrado difundir datos sobre el COVID-19 que normalmente tardaría meses, o incluso años, en generarse, como por ejemplo la secuencia genética del virus, sus estructuras de proteínas y algunos datos de microscopía electrónica.
- Se han compilado, por medio del portal, más de 93 mil artículos de divulgación para enriquecer la literatura científica, lo cual permitirá no solo tener más y mejor información sobre el nuevo coronavirus, sino que brindará la posibilidad de tener un piso mínimo de conocimiento para una mejor gestión en futuros brotes epidémicos.
- En vista de lo benéfico que ha resultado la colaboración, centros biomédicos nacionales de países miembros de la Unión Europea han aceptado redirigir toda su investigación hacia el repositorio del portal europeo, incluyendo el Centro Médico Erasmus, de Holanda; el Instituto Biotecnológico de la Universidad de Dinamarca; y el Instituto de Alta Investigación de Heidelberg, de Alemania.

- La iniciativa agrupa en un solo repositorio importantes cantidades de información útil y de calidad, verificada por instituciones científicas de la Unión Europea. Ello facilita la construcción de conocimiento público, la evaluación y ponderación de políticas públicas para hacer frente a la pandemia entre los países miembro de la Unión Europea y la continuidad de esfuerzos conjuntos en el ámbito científico para hacer frente al coronavirus.

### ¿Cómo funciona?



### Consulta más información

Página web de la iniciativa: <https://www.europeandataportal.eu/data/datasets/covid-19-coronavirus-data?locale=en>

- Comisión Europea: [https://ec.europa.eu/info/index\\_es](https://ec.europa.eu/info/index_es)
- European Open Science Cloud: <https://ec.europa.eu/research/openscience/index.cfm?pg=open-science-cloud>
- Instituto Europeo de Bioinformática (EMBL-EBI): <https://www.ebi.ac.uk/>
- Elixir Europe: <https://elixir-europe.org/>

### Datos de contacto

Comisión Europea  
Rue de la Loi 200, 1049, Bruselas, Bélgica  
Tels.: 00 800 67 89 10 11 (llamadas dentro de la UE)  
+32 2 299 96 96 (llamadas desde fuera de la UE)