

# **Fortalecimiento de la capacidad y el ecosistema de la ciencia de datos: habilitación de intervenciones de salud pública centradas en datos**

## **Convocatoria de propuestas**

**Las solicitudes se deberán entregar a más tardar el 13 de enero de 2022 a las 11:30 a. m., hora del Pacífico (EE. UU.).**

### **Antecedentes**

La escala y el alcance de la pandemia de COVID-19 han reiterado la necesidad del acceso a datos de salud precisos y oportunos, así como de su análisis, para apoyar la aplicación de medidas de control y orientar las intervenciones de salud y las prácticas basadas en datos probatorios. Sin embargo, las infraestructuras y las capacidades de apoyo mediante las que los investigadores acceden a estos datos y los analizan, varían enormemente. Por varios motivos, los investigadores en el sur global suelen mostrarse escépticos ante las solicitudes generalizadas de intercambio de datos cuando se les deja fuera del análisis y la interpretación de los resultados. Además, la implementación de herramientas de análisis y procesos de gobierno “de aplicación universal” en regiones distintas de donde se crearon puede producir malos resultados de los análisis e incluso llevar a interpretaciones y conclusiones erróneas cuando los científicos analizan datos sin conocimiento del contexto en el que se recogieron.

Por ello, la infraestructura y la capacidad de la ciencia de datos deben centrarse en las áreas donde surgen los datos a fin de producir soluciones que habiliten prácticas sólidas basadas en datos probatorios para orientar las intervenciones de salud.

### **El desafío**

La recopilación, el intercambio, el análisis y la interpretación de los datos relacionados con la salud son fundamentales para la planificación, la aplicación y la evaluación del ejercicio de la salud pública, así como para habilitar un conocimiento avanzado dirigido a la preparación ante las emergencias de salud. Muchos recursos de datos no son reutilizables si no se han documentado y contextualizado lo suficiente, o si no se han recopilado y autorizado adecuadamente para su uso, sobre todo en casos en los que se planifican análisis secundarios que no estaban previstos cuando se generaron los datos originalmente.

El resultado deseado de esta convocatoria de propuestas es el desarrollo de herramientas y procesos que sean idóneos para facilitar la colaboración entre investigadores de países de ingresos bajos y medios. Este programa se centra en satisfacer las carencias y superar los desafíos de la ciencia de datos. Con sus soluciones, se abordarán problemas de salud mundial, mientras que a la vez se fomenten colaboraciones multidisciplinarias entre investigadores. Estamos interesados sobre todo en financiar propuestas dirigidas por investigadores que estén entre el inicio y el punto medio de su carrera profesional. Esperamos que cada solicitante principal cuente con un asesor científico con experiencia que se comprometa a dar al equipo orientación científica y técnica, así como asesoría, y a facilitar conexiones con redes internacionales, según sea necesario.

En específico, los **objetivos** del desafío serán:

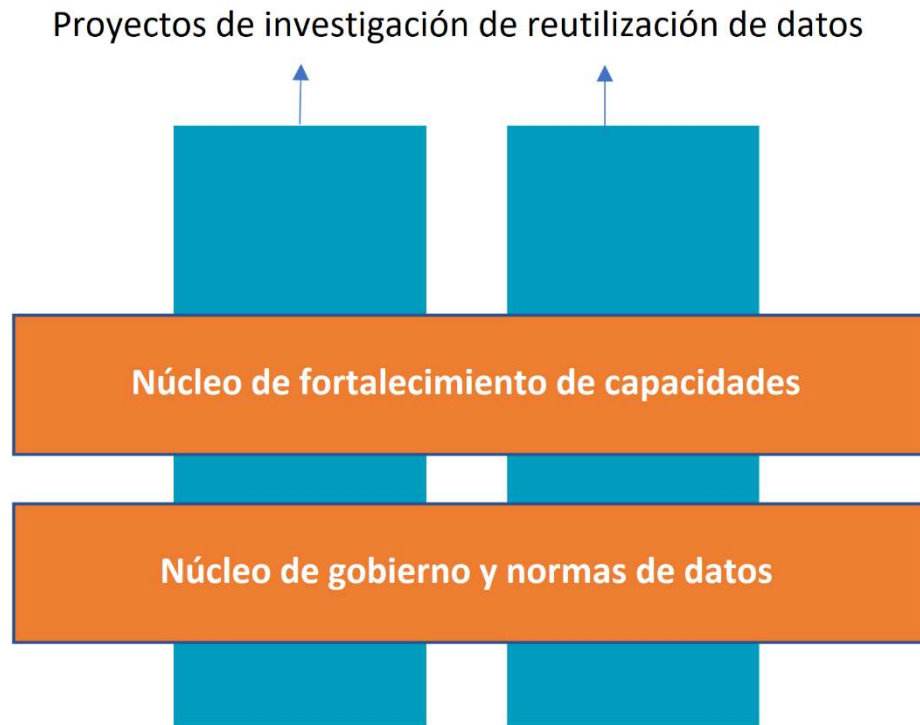
- desarrollar y mejorar herramientas, normas y protocolos fundamentales que habiliten la investigación, las intervenciones y la vigilancia de salud centradas en datos;
- mejorar el acceso a los conjuntos de datos seleccionados y vinculados para efectos de investigación y capacitación;
- habilitar colaboraciones centradas en datos de sur a sur, y aprovechar y fortalecer las iniciativas y los ecosistemas existentes;
- mejorar la infraestructura de la ciencia de datos, las capacidades de análisis y el liderazgo local para abordar los problemas de salud pública;
- fomentar innovaciones con datos de salud en beneficio de sus respectivas comunidades locales;
- cerrar la brecha entre la investigación centrada en datos y la política mediante colaboraciones y el diseño de herramientas y canales adecuados de comunicación de ciencia de datos;
- aumentar la fiabilidad de los datos de salud y habilitar su reutilización al crear herramientas y procesos para seleccionar, estandarizar y agrupar datos;
- mejorar los procesos de recopilación, intercambio, gobierno, cumplimiento normativo y análisis de datos para habilitar investigaciones de salud pública centradas en datos.

### **Lo que buscamos**

Crearemos un programa coordinado en apoyo a estos objetivos. Esto incluirá núcleos transversales que ofrezcan funciones específicas al programa, así como proyectos de investigación individuales centrados en una de las áreas de enfermedades más específicas.

Se invita a que presenten solicitudes los investigadores que trabajan en el ámbito de la atención médica, el mundo académico, la industria o las fundaciones de investigación, y se aceptarán de investigadores con sede en cualquiera de las siguientes regiones: África, India, Bangladés, Pakistán, Nepal y Brasil. **Cada propuesta la debe presentar un solicitante principal, pero las subvenciones requieren la participación de al menos dos instituciones de investigación de las regiones indicadas anteriormente, pero que no sean del mismo país.**

## Estructura del programa



### Núcleo de gobierno y normas de datos

Deseamos financiar un núcleo de gobierno y normas de datos. Este núcleo se encargaría de:

- Apoyar los proyectos de investigación financiados por esta iniciativa, incluso el núcleo de fortalecimiento de capacidades.
- Aprovechar los proyectos de investigación financiados como casos de uso para el desarrollo y el perfeccionamiento de los procesos y el gobierno del intercambio de datos.
- Buscar fortalecer las comunidades mundiales y la colaboración multidisciplinaria de los investigadores de países de ingresos bajos y medios (PIBM) mediante el desarrollo de procesos que hagan posible el análisis colaborativo de sur a sur.
- Formular normas adaptadas o procedimientos operativos normalizados que aborden cuestiones del intercambio de datos, incluso los protocolos de anonimización y perturbación de datos.
- Crear herramientas, protocolos y normas reutilizables para recopilar, limpiar, armonizar y estructurar de forma general datos individuales y metadatos relacionados con una o varias áreas de enfermedad para aumentar la fiabilidad de los datos de salud y habilitar su reutilización. Para el desarrollo de nuevas herramientas y procesos, se deben aprovechar los proyectos existentes y usarlos como base.
- Crear procesos fundamentados en datos para superar los obstáculos que impiden la recopilación de información completa y precisa, y los desafíos relacionados con el gobierno de datos e información y la reutilización de datos.

## **Núcleo de fortalecimiento de capacidades**

Buscamos financiar un núcleo de fortalecimiento de capacidades para:

- apoyar los proyectos de investigación, la infraestructura de datos y el núcleo rector financiados por esta iniciativa;
- cerrar la brecha entre los científicos de datos, los modeladores, los reguladores y las autoridades responsables de formular políticas, mediante capacitación y el desarrollo de mejores prácticas;
- crear materiales y manuales de capacitación reutilizables;
- dirigir y coordinar proyectos de análisis colaborativos mediante distintos formatos (talleres, hackatones, congresos, etc.);
- dirigir los proyectos de creación de capacidades centrados en carencias existentes en las capacitaciones en ciencia de datos en los países de ingresos bajos y medios, y aprovechar las iniciativas existentes (al reutilizar recursos disponibles cuando sea posible para evitar la duplicación de proyectos);
- crear procesos fundamentados en datos para superar los obstáculos que impiden la recopilación de información completa y precisa, y los desafíos relacionados con el gobierno de datos e información y la reutilización de datos.

## **Proyectos de investigación de reutilización de datos**

Buscamos financiar dos proyectos de reutilización de datos en los que la investigación se centre en una de las áreas de enfermedad más específicas:

- Crear plataformas, herramientas y tableros de mando de salud pública basados en datos que orienten la formulación de políticas y las intervenciones de salud pública.
- Identificar, utilizar, seleccionar y vincular conjuntos de datos claramente definidos (administrativos, clínicos, medioambientales, etc.) para abordar las carencias en las políticas o aportar conocimientos y saltos conceptuales o tecnológicos en las prioridades de investigación de la salud mundial, entre estas:
  - o salud materna, neonatal e infantil,
  - o enfermedades infecciosas,
  - o preparación ante la COVID-19 y las pandemias.
- Las propuestas pueden centrarse en un área de enfermedad específica, pero deben demostrar el compromiso con el acceso abierto a todos los productos de la investigación, incluso a las herramientas y los procesos desarrollados.

## **Nivel de financiación**

Las propuestas seleccionadas recibirán una subvención de hasta 250.000 dólares estadounidenses con una duración de 18 a 24 meses. Aunque las propuestas requieren la participación colaborativa de al menos dos investigadores de instituciones de diferentes países con sede en cualquiera de las regiones indicadas anteriormente, las propuestas las debe presentar un solicitante o institución principal. Si bien se estipula el límite de una solicitud por institución como solicitante principal, los investigadores pueden participar como colaboradores en varias solicitudes de colaboración.

Las propuestas seleccionadas pasarán a formar parte de un programa coordinado cuyo objetivo es fortalecer la capacidad y el ecosistema de la ciencia de datos para habilitar intervenciones de salud pública centradas en datos. Pretendemos crear una red de investigadores que colaboren estrechamente con la [red existente de Ciencia de Datos de Grandes Desafíos](#) y con sus colaboradores para aprovechar las lecciones aprendidas en diferentes regiones y seguir desarrollando procesos, herramientas y gobierno que maximicen el efecto de los estudios de investigación centrados en datos, así como para identificar y abordar los desafíos mundiales relacionados con los datos.

**Para que se les considere, las propuestas seleccionadas deben:**

- Estar impulsadas por un compromiso compartido con la ciencia abierta, el intercambio de datos y la creación de una infraestructura de colaboración y análisis que habilite descubrimientos que beneficien a las personas de todo el mundo.
- Tratar de fortalecer las comunidades mundiales y la colaboración multidisciplinaria de los investigadores en los países de ingresos bajos y medios, e incluir la participación de pacientes y del público en general.
- Incluir una colaboración importante entre al menos dos instituciones de investigación de diferentes países que abarquen África, India, Bangladés, Pakistán, Nepal o Brasil. La colaboración indicada debe ser clave para el avance de los objetivos del proyecto y producir conocimientos cuya obtención sea poco probable sin enfoques coproducidos. Sin embargo, las solicitudes pueden incluir colaboraciones con instituciones de otras zonas geográficas.
- Tener el potencial de influir en el tratamiento de los problemas de salud pública dentro del presupuesto propuesto y el plazo de 18 a 24 meses.
- Las propuestas de reutilización de datos deben utilizar conjuntos de datos bien definidos que aborden directamente las cuestiones centrales de la investigación, cuenten con un plan de gobierno claro y demuestren cómo los datos podrían beneficiar a la comunidad en general en una fase posterior.
- Demostrar un compromiso con políticas de impacto y el público en general.

**No consideraremos lo siguiente para financiación:**

- estudios que pretendan recoger y generar nuevos datos por medio de esta financiación;
- propuestas dirigidas por instituciones que no tengan sede en ninguna de estas regiones: África, India, Bangladés, Pakistán, Nepal y Brasil;
- propuestas que incluyan una sola institución de investigación o en las que solo participen colaboradores de varias instituciones del mismo país;
- propuestas que no demuestren un compromiso claro con la ciencia abierta y con hacer que sus hallazgos, procesos o herramientas desarrollados sean accesibles y reutilizables;
- propuestas que no demuestren cómo aprovecharían los proyectos y las redes existentes;
- propuestas que no demuestren cómo se pueden beneficiar de otros proyectos financiados por medio de este programa coordinado y cómo apoyarlos;
- propuestas que no se puedan llevar a cabo dentro del plazo de la subvención.