

La ciencia, la tecnología y la innovación no abordan los problemas más urgentes del mundo, según el estudio internacional STRINGS

La investigación científica mundial está al servicio de las necesidades del Norte Global y se rige por los valores e intereses de un pequeño número de empresas, gobiernos y organismos de financiación, según un nuevo e importante estudio internacional publicado hoy. Según los autores, la investigación en ciencia, tecnología e innovación no se centra en los problemas más acuciantes del mundo, como la lucha contra el cambio climático, los complejos problemas sociales subyacentes, la lucha contra el hambre y la promoción de la salud y el bienestar.

Así se desprende de un nuevo e importante informe publicado hoy (jueves 20 de octubre) por una colaboración internacional dirigida por la Universidad de Sussex, junto con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo; el Departamento de Ciencia, Tecnología, Ingeniería y Políticas Públicas (STeAPP) del University College London (UCL); la Universidad de las Naciones Unidas; el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas de Argentina; el Centro de Investigación sobre Innovación y Política Científica de la India; la Universidad de Leiden (Países Bajos); la Graduate School of Technology Management (Sudáfrica); y Nesta (Reino Unido).

“Cambiando de dirección: Dirigir la ciencia, la tecnología y la innovación hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible”, constató que la investigación y la innovación en todo el mundo no se centran en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, que son un marco establecido para abordar e impulsar el cambio en todos los ámbitos de la justicia social y las cuestiones medioambientales.

El informe concluye que la investigación en los países de ingresos altos y medios contribuye de forma desproporcionada a la desconexión con los ODS. La mayor parte de la investigación publicada (60%-80%) y de la actividad de innovación (95%-98%) no está relacionada con los ODS.

Para ilustrar este desequilibrio, el informe constata que el 80% de las invenciones relacionadas con los ODS en los países de renta alta se concentran en solo seis de los 73 países, y que solo Estados Unidos desarrolla el 47% de dichas invenciones.

Tanto en el Norte como en el Sur, y en ámbitos como la salud, la alimentación o la energía, los fondos de investigación e innovación tienden a gastarse en tecnologías que benefician a los intereses privados, en lugar de en aquellas que abordan más directamente los problemas sociales y medioambientales. La investigación muestra que la mayoría de los países de renta alta no dan prioridad a la investigación sobre los principales retos medioambientales asociados a los modelos de consumo y producción insostenibles.

La investigación también revela que, a pesar de que la mayoría de las partes interesadas consideran que las innovaciones sociales, políticas y de base son fundamentales para abordar los ODS, el apoyo a estos tipos y formas de innovaciones, así como la investigación relacionada con los complejos problemas sociales subyacentes de privación, desigualdad y conflicto, están muy rezagados.

Los autores del proyecto Steering Research and Innovation for Global Goals (STRINGS) instan a que la ciencia, la tecnología y la innovación sean más democráticas y estén más orientadas al logro de la sostenibilidad. Esto incluye un aumento de las pruebas y herramientas, como las que ofrece el nuevo informe STRINGS, para permitir un debate más activo y la exploración de estrategias alternativas e inclusivas de ciencia, tecnología e innovación.

En resumen, el informe pide:

- Aumentar la financiación de la investigación y la innovación relacionadas con los ODS, en particular en los países de renta baja, sobre los problemas sociales subyacentes, la política social y las innovaciones de base, y la investigación pertinente a una región o contexto.
- Promover una rica diversidad de vías de ciencia, tecnología e innovación para abordar los retos específicos de los ODS, incluida la innovación social y organizativa.
- Diseñar iniciativas responsables que refuercen la gobernanza de la ciencia, la tecnología y la innovación y apoyen procesos abiertos e inclusivos de deliberación y priorización.
- Capacitar a las partes interesadas para que se formen diferentes interpretaciones de lo que se considera ciencia, tecnología e innovación relacionada con los ODS.

Otras recomendaciones del informe son:

- Financiar más investigación que investigue explícitamente las tensiones y sinergias entre los diferentes aspectos de la sostenibilidad, incluyendo un mayor apoyo a la investigación interdisciplinaria y transdisciplinaria.
- Incluir a los investigadores de los LICs y a las partes interesadas en los comités de asesoramiento y gestión de los financiadores, para garantizar que sus opiniones se tengan en cuenta en la planificación, definición y evaluación de las agendas de investigación.
- Garantizar que las decisiones sobre las vías de ciencia, tecnología e innovación a las que hay que dar prioridad impliquen a las partes interesadas afectadas por dichas decisiones.
- Crear un observatorio de la plataforma mundial para realizar encuestas periódicas sobre la investigación y el desarrollo en el mundo, su diversidad, inclusión, escala, ubicaciones, propósitos e impactos; reunir constelaciones de financiadores y crear grupos de financiación mundiales.

Acerca de STRINGS

El proyecto STRINGS se puso en marcha en junio de 2019 con nueve instituciones académicas líderes de todo el mundo, en colaboración con el PNUD y financiado por el Fondo de Investigación de los Desafíos Mundiales (GCRF) y el UK Research and Innovation (UKRI).

El proyecto tiene una ambiciosa agenda de investigación para comprender mejor las formas en que la ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) contribuyen a cumplir los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas en los países de ingresos bajos y medianos (PRMB).

La investigación muestra que la investigación científica mundial está al servicio de las necesidades del Norte Global y se rige por los valores e intereses de un pequeño número de empresas, gobiernos y organismos de financiación. Por ello, los autores constatan que la investigación en ciencia, tecnología e innovación no se centra en los problemas más acuciantes del mundo, como la lucha contra el cambio climático, el tratamiento de los complejos problemas sociales subyacentes, la lucha contra el hambre y la promoción de la salud y el bienestar.

A lo largo de los dos últimos años, el proyecto ha producido pruebas, herramientas y directrices que pueden potenciar acciones políticas más eficaces, así como debates políticos y técnicos más inclusivos sobre las posibles funciones de la ciencia, la tecnología y la innovación en el cumplimiento de los ODS para 2030, y las formas en que esto podría lograrse en diferentes contextos. El proyecto Steering Research and Innovation for Global Goals (STRINGS) está trazando vías de desarrollo para que la ciencia, la tecnología y la innovación aborden mejor los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.

A raíz de este análisis, se ha elaborado un marco integrador que traza las complejas relaciones entre la investigación en ciencia, tecnología e innovación, por un lado, y los ODS, por otro.

El informe, *Changing directions: Dirigir la ciencia, la tecnología y la innovación hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible*, pide:

- Aumentar la financiación de la investigación y la innovación relacionadas con los ODS, en particular en los países de renta baja, sobre los problemas sociales subyacentes, la política social y las innovaciones de base, así como la investigación pertinente para una región o un contexto.
- Promover una rica diversidad de vías de ciencia, tecnología e innovación para abordar los retos específicos de los ODS, incluida la innovación social y organizativa.
- Diseñar iniciativas responsables que refuercen la gobernanza de la ciencia, la tecnología y la innovación y apoyen procesos abiertos e inclusivos de deliberación y priorización.
- Capacitar a las partes interesadas para que se formen diferentes interpretaciones de lo que se considera ciencia, tecnología e innovación relacionadas con los ODS.

- Financiar más investigación que investigue explícitamente las tensiones y sinergias entre los diferentes aspectos de la sostenibilidad, incluyendo un mayor apoyo a la investigación interdisciplinaria y transdisciplinaria.
- Incluir a los investigadores de los LIC y a las partes interesadas en los comités de asesoramiento y gestión de los financiadores, para garantizar que sus opiniones se tengan en cuenta a la hora de planificar, definir y evaluar las agendas de investigación.
- Garantizar que las decisiones sobre las vías de ciencia, tecnología e innovación a las que hay que dar prioridad implican a las partes interesadas afectadas por dichas decisiones.
- Crear un observatorio de la plataforma mundial para realizar encuestas periódicas sobre la investigación y el desarrollo en el mundo, su diversidad, inclusión, escala, ubicaciones, propósitos e impactos; reunir constelaciones de financiadores y crear grupos de financiación mundiales.