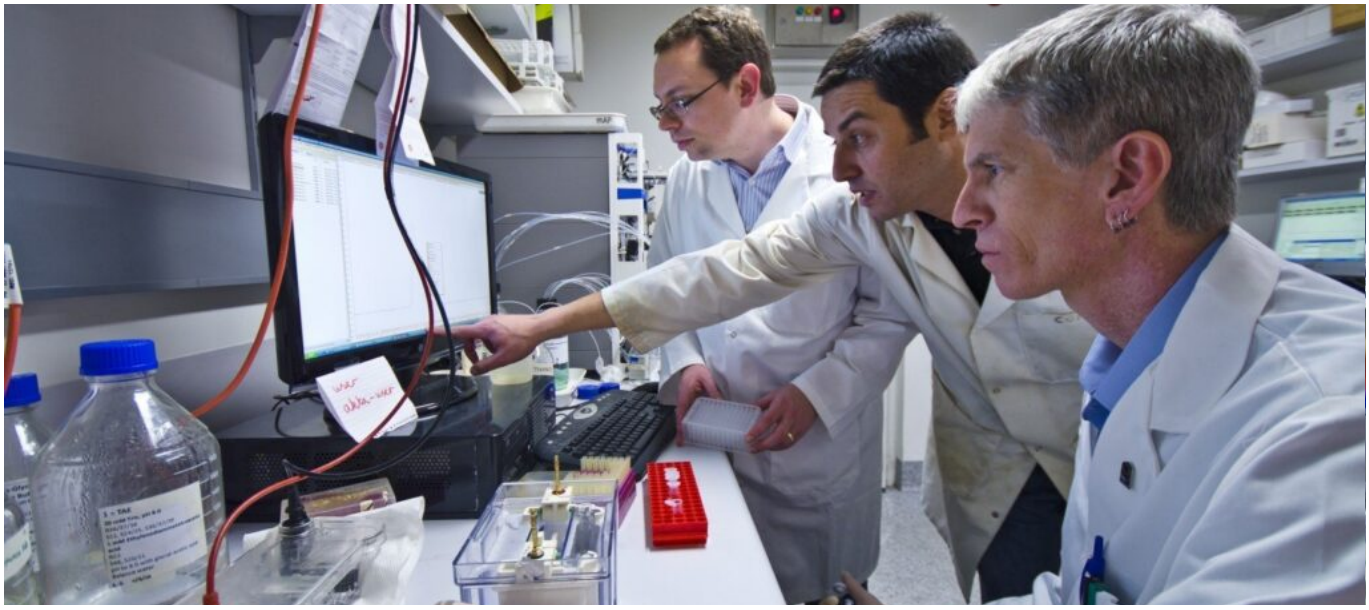
El Maipo



La alianza de los BRICS en materia de ciencia, tecnología e innovación arroja resultados fructíferos.

Posted on Noviembre 8, 2026

Mediante expediciones científicas conjuntas, ayuda humanitaria colaborativa en casos de desastre, alianzas en megaproyectos científicos y la transformación transfronteriza de los logros científico-tecnológicos, la cooperación en ciencia, tecnología e innovación (CTI) está echando raíces y dando frutos de forma continua en todos los países BRICS.

Explorando el azul profundo

En marzo, el científico indio Shramik Maruti Patil embarcó en el buque de investigación Xuelong 2 para realizar una expedición científica conjunta sobre el “Ecosistema del Océano Austral en Otoño”. “El Xuelong 2 me brindó una valiosa oportunidad para intercambiar ideas con científicos de diversas disciplinas”, declaró Patil. Su viaje a la Antártida fue posible gracias a una invitación del Centro Internacional de Investigación de Recursos de Aguas Profundas de los BRICS.

“Estamos impulsando la cooperación en la investigación de las profundidades marinas mediante expediciones científicas conjuntas, la construcción conjunta de plataformas y programas de intercambio y capacitación”, declaró Tao Chunhui, director del Centro.

Chen Qizhen, subdirector general del Centro Administrativo para la Agenda 21 de China, declaró: «Como oficina administrativa del centro, seguiremos desempeñando un papel de coordinación. Nuestro objetivo es crear una plataforma de colaboración para la investigación conjunta y el intercambio de recursos entre los investigadores de los BRICS, lo que, en última instancia, impulsará resultados de cooperación más prácticos».

Fortalecer los esfuerzos de rescate

El año pasado, a raíz de las fuertes lluvias, se produjeron deslizamientos de tierra en la provincia de Java Central e inundaciones en la isla de Sumatra, en Indonesia, causando graves daños y pérdidas. Indonesia solicitó ayuda de emergencia a China para la gestión de desastres, y el Centro de Aplicaciones de Teledetección Terrestre por Satélite, dependiente del Ministerio de Recursos Naturales de China, elaboró rápidamente planes de imágenes satelitales para las zonas afectadas, adquirió imágenes satelitales locales y creó una página web dedicada para ofrecer datos en tiempo real.

“Estas actividades apoyaron las labores de socorro en casos de desastre y se utilizarán para fortalecer futuras investigaciones relacionadas”, dijo Rokhis Khomarudin, director del Centro de Investigación de Geoinformática de la Agencia Nacional de Investigación e Innovación de Indonesia.

Según Tian Haibo, director general del Centro de Aplicaciones de Teledetección Terrestre por Satélite de China, “los datos satelitales de teledetección terrestre han desempeñado un papel importante en varios países BRICS, apoyando la respuesta ante desastres de emergencia, el levantamiento topográfico y la cartografía fundamentales, la gestión de recursos y la protección ecológica”.

Facilitar la I+D

Desde 2024, el Instituto de Física de Plasmas de la Academia China de Ciencias (CAS) organiza actividades anuales, como cursos de formación en fusión para jóvenes científicos, campamentos de verano para estudiantes y programas de investigación estivales. Hasta la fecha, más de 100 estudiantes de los países BRICS han participado en ellas.

Aprovechando las megainstalaciones científicas, la cooperación en investigación científica y los intercambios de personal entre las naciones BRICS continúan profundizándose.

Eduardo Granado, profesor de física en la Universidad de Campinas de Brasil, está investigando actualmente un nuevo tipo de material magnético.

En marzo, visitó la Fuente de Neutrones por Espalación de China (CSNS). Utilizando su instrumento multifísico en condiciones de baja temperatura, logró detectar los picos magnéticos de las muestras de

material, proporcionando evidencia experimental crucial para revelar sus estructuras magnéticas microscópicas.

Hasta la fecha, el CSNS ha ayudado a 10 universidades e instituciones de investigación de los países BRICS a completar más de 100 experimentos.

“Las fuentes avanzadas de neutrones han sido catalogadas como un área prioritaria para la cooperación científico-tecnológica entre los países BRICS. El CSNS continuará ampliando su intercambio abierto, brindando una plataforma de apoyo para la cooperación científico-tecnológica entre los países BRICS”, dijo Li Xiao, subdirector del CSNS en el Instituto de Física de Altas Energías de la Academia China de Ciencias (CAS).

Mejorar el nivel de vida de las personas

En el Parque de Incubación de Ciencia e Innovación China-BRICS para la Nueva Era, con sede en Xiamen, una empresa cofundada por científicos de China, India y Rusia ha superado con éxito los obstáculos para desarrollar una solución de acuicultura de recirculación mediante acuaponía.

«Actualmente, las empresas indonesias han manifestado claramente su intención de invertir en esta tecnología», declaró Cao Weimin, subdirector general de la Oficina Municipal de Ciencia y Tecnología de Xiamen. Se espera que esta tecnología ofrezca una nueva alternativa para la pesca en los países BRICS, permitiendo resolver la contradicción entre la protección del medio ambiente y el desarrollo industrial.

Como iniciativa de investigación colaborativa, BRICS-Bioenergy from Eco-Sustainable Technology se ha convertido en una plataforma de innovación colaborativa entre la industria, la universidad y la investigación, que abarca varios países.

En la Universidad de Ciencia y Tecnología de Tianjin, científicos de países como China y Sudáfrica están llevando a cabo investigaciones conjuntas para abordar tecnologías clave para la biorrefinación de próxima generación, centrándose específicamente en subproductos de la industria azucarera como el bagazo de caña de azúcar y la melaza.

«Junto con nuestros socios, nos hemos adentrado en la primera línea de producción para aprender, investigar e intercambiar ideas en escenarios de producción reales», declaró Wang Zhengxiang, profesor de la Universidad de Ciencia y Tecnología de Tianjin. «Nuestro objetivo es transformar la caña de azúcar, un importante recurso agrícola, en riqueza verde para los países BRICS».

Los datos muestran que los países BRICS publican más de dos millones de artículos científicos al año. El Centro de Transferencia de Tecnología de los BRICS ha estado promoviendo precisamente cómo facilitar

mejor la transferencia transfronteriza de estos logros científico-tecnológicos, desde las bibliotecas hasta el mercado.

“El verdadero éxito de los logros de la investigación científica reside en su consolidación, y la clave para la transformación transfronteriza de los logros científico-tecnológicos reside en el reconocimiento mutuo de estándares y la formación de gestores tecnológicos”, afirmó Li Muqian, investigador del centro.

Li cree que las naciones BRICS deberían establecer un sistema de normas técnicas y gestores de tecnología mutuamente reconocido, práctico y aplicable, basado en sus condiciones reales, que sirva al flujo de tecnología y al desarrollo común entre los estados miembros. Artículo del Ciencia y Tecnología Diaria.

El Maipo/BRICS