De publicación inmediata: 08/21/2026 **GOBERNADORA KATHY HOCHUL**

LA GOBERNADORA HOCHUL ANUNCIA UN HITO EN LA AMPLIACIÓN DE LA RED DE COMUNICACIONES CUÁNTICAS DEL ESTADO DE NUEVA YORK

Se genera la red cuántica más grande del país gracias a la colaboración entre la Universidad del Estado de Nueva York en Stony Brook y el Laboratorio Nacional Brookhaven

La medida complementa el impulso de la excelencia estatal en innovación e investigación cuántica

Hoy, la gobernadora Kathy Hochul anunció un hito en la colaboración entre la Universidad del Estado de Nueva York (SUNY, por sus siglas en inglés) en Stony Brook y el Laboratorio Nacional Brookhaven del Departamento de Energía de los EE. UU. (U.S. Department of Energy) para ampliar la red existente de comunicaciones cuánticas del estado de Nueva York. El exitoso experimento de los investigadores de ambas instituciones marca un paso clave en el impulso de esta colaboración y de la tecnología de vanguardia necesaria para ampliar la red cuántica en todo el estado. La ampliación de la red de comunicaciones cuánticas hará posibles nuevos descubrimientos en varios sectores industriales, fortalecerá la investigación y la ciberseguridad, mejorará las operaciones informáticas (incluidas las de los grandes modelos de lenguaje) y abrirá nuevas oportunidades para mejorar la vida de los neoyorquinos.

"El estado de Nueva York está comprometido a invertir en las investigaciones y la innovación de vanguardia en campos emergentes, las cuales promueven el avance de nuestra sociedad", **comentó la gobernadora Hochul.** "La colaboración entre la Universidad Estatal de Nueva York en Stony Brook y el Laboratorio Nacional Brookhaven es un claro ejemplo de la manera en que la colaboración puede impulsar los descubrimientos y crear tecnologías transformadoras".

El año pasado, la gobernadora Hochul anunció una inversión de $300 millones por parte del estado de Nueva York para crear el Centro de Investigación e Innovación Cuántica (Quantum Research and Innovation Hub) en la Universidad del Estado de Nueva York en Stony Brook. Esta inversión estratégica crea el principal centro de Nueva York dedicado a la investigación y educación de vanguardia en ciencia y tecnología cuántica, con un enfoque particular en la comunicación y las redes cuánticas. El objetivo de la informática cuántica es mejorar las operaciones y funciones informáticas con un uso mucho menor de energía. Esta tecnología liberará la potencia

informática para abordar los asuntos cruciales que enfrentan el estado de Nueva York, el país y el mundo. Dicha potencia informática será mucho mayor para lograr resultados más rápidos.

El rector de la SUNY, John B. King Jr., informó: "La tecnología cuántica tiene un tremendo potencial para abordar los desafíos globales complejos y revolucionar las industrias. Con las inversiones continuas y el apoyo de la gobernadora Hochul y de la Legislatura estatal, esta colaboración encarna el compromiso de la SUNY con la promoción de investigaciones de vanguardia y el posicionamiento de Nueva York como líder mundial".

La Junta Directiva de la SUNY señaló: "La colaboración entre la Universidad del Estado de Nueva York en Stony Brook y el Laboratorio Nacional Brookhaven demuestra lo que es posible lograr cuando se unen la excelencia académica y la investigación de categoría mundial. Celebramos el liderazgo de la gobernadora Hochul y nos emociona contribuir a la creación de la tecnología cuántica de próxima generación".

La presidenta de la Universidad del Estado de Nueva York, Andrea Goldsmith, agregó: "La ampliación de nuestra red de comunicaciones cuánticas para incluir un enlace inalámbrico es un enorme avance en nuestro desarrollo del internet cuántico de las cosas. Me emociona que nuestros destacados investigadores de Stony Brook, junto con nuestros colaboradores del Laboratorio Nacional Brookhaven, hayan demostrado un impresionante progreso en la resolución de los considerables desafíos que presentaba el envío de información cuántica de manera inalámbrica a través de fotones entrelazados. Al hacer posible la conectividad cuántica inalámbrica e incorporarla a la única red del mundo en un área metropolitana que permite la comunicación cuántica mediante un entrelazamiento, estamos transformando la transmisión segura de datos, a la vez que posicionamos a Long Island como un polo de innovación. Estamos profundamente agradecidos con nuestros funcionarios electos, la gobernadora Hochul, el senador Schumer, la senadora Gillibrand y el congresista LaLota por su generoso apoyo y por conseguir estas inversiones en la investigación cuántica. En última instancia, esto coloca al estado de Nueva York a la vanguardia de la ciencia de la información cuántica y de su aplicación a las comunicaciones seguras en los campos de las finanzas, la atención de la salud y la ciberseguridad".

El presidente de la Junta de Empire State Development, Kevin Law, explicó: "Long Island ha alojado, por mucho tiempo, a algunas de las instituciones científicas más importantes, y el logro de hoy demuestra lo que es posible cuando esas instituciones trabajan juntas. La colaboración entre la Universidad de Stony Brook y el Laboratorio Nacional Brookhaven está ayudando a posicionar a Long Island como líder en tecnología cuántica y a la región como un imán para atraer talento, inversiones y futuro crecimiento económico por muchos años más".

John Hill, director del Laboratorio Brookhaven, declaró: "Brookhaven ha estado, por mucho tiempo, a la cabeza de la ciencia de la información cuántica, y este logro

representa otro avance importante en ese recorrido. Este enlace de espacio libre es un gran logro en sí mismo, pero también es parte de una hoja de ruta mucho mayor que conduce hacia los sistemas cuánticos distribuidos. Seguiremos impulsando las capacidades de la red para que los investigadores puedan conectar sistemas cuánticos cada vez más sofisticados a fin de abordar una variedad de problemas, que abarcan desde la computación y la comunicación hasta la percepción de maneras que simplemente no son posibles aún".

Los investigadores de la Universidad del Estado de Nueva York en Stony Brook y en el Laboratorio Brookhaven han logrado transmitir con éxito partículas de luz que contienen información cuántica a través del aire entre ambas instituciones. Los investigadores usaron un láser para generar estados de luz cuánticos, cada uno de los cuales contenía tan solo unos cuantos fotones individuales, en la torre de vanguardia conocida como Quantum Watchtower de la Universidad del Estado de Nueva York en Stony Brook. Desde la torre, los fotones salieron del núcleo de una fibra óptica de aproximadamente 5 micrones de diámetro, lo cual equivale a menos de una décima parte del ancho de un cabello humano, y viajaron 13 millas hasta las instalaciones del Laboratorio Nacional Brookhaven conocidas como Quantum Lighthouse, en Upton, Nueva York. Este es un logro clave para la ampliación de la red cuántica más larga del país, que ya conecta ocho nodos en varias instituciones, más allá de los límites de los cables de fibra óptica.

Las instalaciones de Quantum Lighthouse y Quantum Watchtower, junto con un tercer centro que está en construcción en la Universidad de Yale, en New Haven, Connecticut, conforman un enlace óptico de espacio libre (FSO, por sus siglas en inglés) que agrega un componente inalámbrico a la red cuántica de longitud récord que actualmente abarca 161 millas y varias instituciones en Long Island y el área metropolitana de la ciudad de Nueva York.

Mediante el uso de esta red, creada por la Universidad del Estado de Nueva York en Stony Brook y el Laboratorio Brookhaven, los investigadores pueden transmitir fotones entrelazados que están conectados intrínsecamente por las leyes de la mecánica cuántica a través de fibra comercial. El éxito de la prueba de transmisión de fotones por el espacio libre abre un camino prometedor hacia la conexión de dispositivos cuánticos a largas distancias. Los investigadores anticipan que se podrá usar el enlace óptico de espacio libre para conectar futuras computadoras cuánticas en la Universidad del Estado de Nueva York en Stony Brook y el Laboratorio Nacional Brookhaven, e incluso más lejos, lo cual les permitirá a estas instituciones trabajar juntas y abordar algunos de los problemas científicos más acuciantes del país.

Acerca de la Universidad del Estado de Nueva York
La Universidad del Estado de Nueva York es el sistema de educación superior integral más importante en los Estados Unidos, y más del 95% de los neoyorquinos viven en un radio de 30 millas de alguna de las 64 facultades y universidades de la SUNY. En todo el sistema, la SUNY cuenta con cuatro centros académicos de salud, cinco hospitales, cuatro facultades de medicina, dos facultades de odontología, una facultad de derecho,

la facultad marítima más antigua del país, la única facultad de optometría del estado, 12 Centros de Oportunidad Educativa y más de 30 laboratorios de alfabetización digital ATTAIN, y administra un Laboratorio Nacional del Departamento de Energía de los Estados Unidos (US Department of Energy National Laboratory). En total, la SUNY recibe alrededor de 1.7 millones de estudiantes en su cartera de cursos y programas con y sin créditos oficiales, educación continua y programas de alcance comunitario. La SUNY supervisa a casi un cuarto de la investigación académica de Nueva York. Los gastos de investigación en todo el sistema fueron de casi $1,500 millones en el año fiscal 2025, lo que incluye contribuciones significativas de estudiantes y profesores. En todo el mundo, hay más de 3 millones de graduados de la SUNY y, al año, uno de cada tres neoyorquinos ha obtenido su título universitario en la SUNY. Para obtener más información sobre la creación de oportunidades en la SUNY, visite suny.edu.

###

Más noticias disponibles en www.governor.ny.gov
Estado de Nueva York | Cámara Ejecutiva | press.office@exec.ny.gov | 518.474.8418
Regístrese para recibir novedades de la Oficina de la Gobernadora en ny.gov/signup | Envíe NEW YORK por mensaje de texto al 81336

CANCELAR SUSCRIPCIÓN
Para cancelar la suscripción a este grupo y dejar de recibir sus correos electrónicos, envíe un correo electrónico a press.release+unsubscribe@exec.ny.gov.