



Comunicado 26/2025

Ciudad de México, a 10 de abril de 2025.

## Secihti felicita a personas investigadoras y estudiantes mexicanas galardonadas con el premio “Breakthrough Prize in Fundamental Physics 2025”

- El premio se otorga a cuatro colaboraciones en el CERN que reúnen a miles de investigadores de más de 70 países
- México participa en dos experimentos galardonados, Alice y CMS, con apoyo de Secihti
- 70 estudiantes e investigadores, pertenecientes a la BUAP, Cinvestav, UAS, Unison, Universidad Ibero y UNAM, fueron reconocidos mundialmente por contribuciones científicas
- México cuenta con talento e infraestructura de primer nivel, que harán del país una potencia científica y tecnológica

La secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (Secihti), Rosaura Ruiz Gutiérrez, felicita a las y los científicos y estudiantes mexicanos de seis instituciones que fueron galardonados, el 5 de abril de 2025, con el *Breakthrough Prize in Fundamental Physics 2025* (Premio Innovaciones en Física Fundamental, en español), reconocimiento científico de gran prestigio en el mundo, por sus colaboraciones experimentales en el Gran Colisionador de Hadrones de la Organización Europea para la Investigación Nuclear (LHC-CERN).

El premio se otorga a cuatro colaboraciones en el CERN: ALICE, ATLAS, CMS y LHCb, que reúnen a miles de investigadores de más de 70 países, y se refiere a los artículos escritos con base en los datos del LHC Run-2 hasta julio de 2024. Fue recibido por las y los portavoces que lideraron las colaboraciones durante ese periodo.

El grupo de investigadores y estudiantes de instituciones mexicanas, que fueron galardonados con este prestigiado premio de la Fundación del *Breakthrough Prize*, participan en dos de cuatro experimentos –ALICE y CMS en el CERN–, los cuales reciben apoyo de la Secihti.

En total, 70 estudiantes e investigadores pertenecientes a la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP), el Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados





# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



(Cinvestav), la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), la Universidad de Sonora (Unison), la Universidad Iberoamericana y la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), fueron reconocidos.

El premio se otorgó por las “mediciones detalladas de las propiedades del bosón de Higgs que confirman el mecanismo de ruptura de simetría en la generación de masa, el descubrimiento de nuevas partículas con interacción fuerte, el estudio de procesos poco comunes y la asimetría materia-antimateria, y la exploración de la naturaleza a distancias muy cortas y en condiciones extremas en el Gran Colisionador de Hadrones del CERN”.

Al realizar estas pruebas, extraordinariamente precisas y delicadas, los experimentos del LHC han ampliado los límites del conocimiento de la física fundamental hasta límites sin precedentes. Continuarán haciéndolo con la próxima actualización del Gran Colisionador de Hadrones, el LHC de Alta Luminosidad (High-Lumi), que busca optimizar el rendimiento del LHC a partir de 2030 para aumentar el potencial de descubrimientos.

Ligas sobre el premio:

<https://breakthroughprize.org>

<https://www.facebook.com/share/1Wzv4ko5TX/>

El sistema universitario y científico en México, junto con la Secihi, celebra y refrenda los lazos de colaboración con el CERN para continuar desarrollando investigaciones de alta excelencia en beneficio de la ciencia a nivel mundial.

-oo0oo-

[comunicacion@secihi.mx](mailto:comunicacion@secihi.mx)

[secihi.mx](http://secihi.mx)



2025  
Año de  
La Mujer  
Indígena



# Ciencia y Tecnología

Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación



El diseño del trofeo del premio *Breakthrough* está inspirado en imágenes de la ciencia, como agujeros negros, conchas marinas y la estructura del ADN. Crédito: *The Breakthrough Prizes*.

## Mexicanos en ALICE-CERN

Tonatiuh Garcia Chavez<sup>1</sup>, Jesus Ricardo Alvarado Garcia<sup>1</sup>, Hecto Bello Martinez<sup>1</sup>, Ismael Cortes Maldonado<sup>1</sup>, Arturo Fernandez Tellez<sup>1</sup>, Pablo Fierro<sup>1</sup>, Pedro Gonzalez<sup>1</sup>, Josue Martinez Garcia<sup>1</sup>, Mario Ivan Martinez Hernandez<sup>1</sup>, Sergio Paisano Guzman<sup>1</sup>, Luis Alberto Perez Moreno<sup>1</sup>, Cesar Omar Ramirez Alvarez<sup>1</sup>, David Regules<sup>1</sup>, Mario Rodriguez Caluamtzi<sup>1</sup>, Saul Anibal Rodriguez Ramirez<sup>1</sup>, Guillermo Tejeda Munoz<sup>1</sup>, Yael Antonio Vasquez Beltran<sup>1</sup>, Sergio Vergara Limon<sup>1</sup>, Abraham Villatoro Tello<sup>1</sup>, Irandheny Yoval Pozos<sup>1</sup>, Irais Bautista Guzman<sup>1</sup>, Antonio Ortiz<sup>2</sup>, Lukas Nellen<sup>2</sup>, Guy Paic<sup>2</sup>, Paola Vargas<sup>2</sup>, Jesus Eduardo Munoz<sup>2</sup>, Alom Antonio Paz<sup>2</sup>, Eleazar Cuautle<sup>2</sup>, Ivonne Maldonado<sup>2</sup>, Jose Ruben Alfaro Molina<sup>2</sup>, Ernesto Belmont Moreno<sup>2</sup>, Varien Grabski<sup>2</sup>, Pedro Ladron De Guevara<sup>2</sup>, Hermeo Leon Vargas<sup>3</sup>, Fabiola Viridiana Lugo<sup>3</sup>, Arturo Alejandro Menchaca-rocha<sup>2</sup>, Andres Sandoval<sup>3</sup>, Eulogio Serradilla Rodriguez<sup>2</sup>, Ildefonso Leon Monzon<sup>3</sup>, Juan Carlos Cabanillas Noris<sup>3</sup>, Rafael Angel Nuncio Laveaga<sup>3</sup>, Juan Manuel Mejia Camacho<sup>3</sup>, Carlos Duarte Galván<sup>3</sup>, Lucina Gabriela Espinoza Beltran<sup>3</sup>, and Gerardo Antonio Herrera Corral<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Benemerita Universidad Autonoma de Puebla

<sup>2</sup>Universidad Nacional Autónoma de México

<sup>3</sup>Universidad Autónoma de Sinaloa

<sup>4</sup>Centro de Investigacion y de Estudios Avanzados del IPN

## Mexicanos en CMS-CERN

Heriberto Castillo Valdez<sup>1</sup>, Alberto Sanchez Hernandez<sup>1</sup>, Ricardo Lopez Fernandez<sup>1</sup>, Eduard De La Cruz Burelo<sup>1</sup>, Iván Heredia De La Cruz<sup>1</sup>, Horacio Crotte Ledesma<sup>1</sup>, Jhovanny Mejia Guisao<sup>1</sup>, Cesar Atzin Mondragon Herrera<sup>1</sup>, Daniel Alejandro Perez Navarro<sup>1</sup>, Alberto Hernandez-Almada<sup>1</sup>, Raul Iraq Rabadán-Trejo<sup>1</sup>, Rogelio Reyes Almanza<sup>1</sup>, Cecilia Duran-Osuna<sup>1</sup>, Cristian Heber Zepeda Fernandez<sup>1</sup>, Mateo Ramirez Garcia<sup>1</sup>, Gabriel Ramirez-Sanchez<sup>1</sup>, Rigoberto Cruz Albino<sup>1</sup>, Gabriel Ayala<sup>1</sup>, Isabel Pedraza<sup>2</sup>, Humberto Salazar<sup>2</sup>, Cecilia Uribe<sup>2</sup>, Irais Bautista<sup>2</sup>, Torres Camilo<sup>2</sup>, Eysermans Jan<sup>2</sup>, Severiano Carpinteyro<sup>2</sup>, Salvador Carrillo Moreno<sup>3</sup>, Fabiola Vázquez Valencia<sup>3</sup>, Mateo Ramirez Garcia<sup>3</sup>, Cristina Oropesa Barrera<sup>3</sup>, Dalia Lucero Ramirez Guadarrama<sup>3</sup>, Jose F. Benitez<sup>4</sup>, Alfredo Castaneda Hernandez<sup>4</sup>, Javier Alberto Murillo Quijada<sup>4</sup>, Lizardo Valencia Palomo<sup>4</sup>, Hedwin Aaron Encinas Acosta<sup>4</sup>, Luis Gabriel Gallegos Martinez<sup>4</sup>, Moises Leon Coello<sup>4</sup>, and Ashish Schrawat<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigacion y de Estudios Avanzados del IPN

<sup>2</sup>Benemerita Universidad Autonoma de Puebla

<sup>3</sup>Universidad Iberoamericana

<sup>4</sup>Universidad de Sonora

Mexicanas y mexicanos participantes en los experimentos ALICE y CMS en el CERN.



2025  
Año de  
La Mujer  
Indígena