

COLABORADOR DE LA UNAM, UNO DE LOS GANADORES DEL PREMIO NOBEL DE FÍSICA 2019

- **DIDIER** Queloz, colaborador en el observatorio SAINT-EX, fue uno de los descubridores de "51 Pegasi b", planeta similar a Júpiter, que da la vuelta a su estrella en tan solo cuatro días
- **EL** hallazgo fue un parteaguas sobre lo que se conocía de todos los sistemas planetarios; revolucionó la astronomía y permitió el descubrimiento de más de cuatro mil exoplanetas en la Vía Láctea

Didier Queloz, colaborador en el observatorio SAINT-EX de la UNAM e investigador de la Universidad de Cambridge, es uno de los ganadores del Premio Nobel de Física 2019, que otorga la Real Academia de las Ciencias de Suecia.

Queloz y Michel Mayor (de la Universidad de Ginebra), ambos de origen suizo, son premiados por el descubrimiento del primer planeta fuera del Sistema Solar (exoplaneta) que orbita una estrella similar a nuestro Sol. En tanto, el canadiense James Peebles, de la Universidad de Princeton, es galardonado por sus descubrimientos teóricos en cosmología.

Desde 2016, Didier Queloz participa en el observatorio SAINT-EX (Search and Characterisation of Transiting Exoplanets) de esta casa de estudios, cuyo objetivo es encontrar, desde el Observatorio Astronómico Nacional de San Pedro Mártir, exoplanetas alrededor de las estrellas más pequeñas y frías del Universo, explicó Yilen Gómez Maqueo Chew, coordinadora de este proyecto internacional y responsable del mismo en México.

"Observamos estrellas cercanas al Sol, pues por ser poco luminosas y con poca masa no se alcanzan a ver muy lejos. Estamos en el vecindario solar, cerca en escala astronómica, pero no podemos ir allá", enfatizó la también investigadora del Instituto de Astronomía (IA) de la UNAM.

Exoplaneta similar a Júpiter

Gómez Maqueo Chew indicó que Queloz y Mayor descubrieron "51 Pegasi b", un planeta similar a Júpiter, que da la vuelta a su estrella en tan solo cuatro días, y no en 11 años, como lo hace el gigante del Sistema Solar.

La universitaria detalló que ya se conocían algunos exoplanetas que orbitaban una estrella de neutrones, pero no parecida a nuestro Sol, pero se creía que si eran semejantes, sus planetas deberían comportarse de manera parecida a los de nuestro Sistema Solar.

Partiendo de esa premisa, si hubiera un planeta como Mercurio debería dar la vuelta a su sol en 88 días; uno como la Tierra, en 365; y uno como Júpiter, en 11 años. Pero en octubre de 1995, los ganadores del Nobel anunciaron el hallazgo de "51 Pegasi b", un gigante gaseoso que giraba alrededor de su estrella en cuatro días.

"Entonces se plantó la semilla para estudiar más a fondo cómo se forman los sistemas planetarios y cómo evolucionan. Las implicaciones fueron muchas, porque no había que esperar 11 años a que el planeta rodeara a su estrella, sino días. La mayoría de los exoplanetas que se conocen hasta ahora tienen órbitas de días", enfatizó la experta.

Esto llevó a una revolución en la astronomía y permitió el descubrimiento de más de cuatro mil exoplanetas en la Vía Láctea, por lo que "51 Pegasi b" se convirtió en un parteaguas sobre lo que se conocía del Sistema Solar, cambiando las ideas de cómo se forman los sistemas planetarios diferentes al nuestro.

Cosmología, disciplina de alta precisión. Las aportaciones de Jim Peebles, cosmólogo y astrofísico, han contribuido a transformar la cosmología de una disciplina considerada especulativa, a una de alta precisión. Ha logrado establecer un escenario muy completo de la evolución del Universo.

Vladimir Ávila, experto del Instituto de Astronomía, explicó que Peebles cimentó las bases del entendi-

miento de las casi imperceptibles fluctuaciones en temperatura de la radiación cósmica de fondo en microondas que baña al Universo, y que son las semillas de las galaxias.

"Los estudios de Peebles dieron origen a toda una nueva disciplina que él mismo bautizó como "anisotropía", y gracias a la cual es posible medir con precisión los parámetros cosmológicos del Universo. "Hemos podido acercarnos a su origen, cuándo se produjeron las fluctuaciones que, luego de evolucionar como él predijo, quedaron impresas en la radiación cósmica de fondo", resaltó.

Sección a cargo del doctor Enrique Galindo Fentanes



◀ **DIDIER QUELOZ, COLABORADOR** en el observatorio SAINT-EX, fue uno de los descubridores de "51 Pegasi b", planeta similar a Júpiter, que da la vuelta a su estrella en tan solo cuatro días

Sus investigaciones condujeron al modelo cosmológico más aceptado en la actualidad, donde la materia oscura fría domina sobre la ordinaria, siendo una componente invisible por definición, pero capaz de producir gravedad y propiciar el molde donde se forman las galaxias y, dentro de ellas, las estrellas y planetas.

"La cosmología se ha desarrollado mucho más allá de lo que Peebles o alguien más haya soñado hace medio siglo, y hoy sostiene que nuestro paradigma actual aún está incompleto, que hay mucho más por hacer", concluyó.

ÚLTIMOS DÍAS

\$100

(EN LUNETA)



¿A QUÉ LE TIENES MIEDO?

**INSTALADO EN AVENIDA SAN DIEGO
FRENTE A MERCEDES BENZ**

● CIRCO DEL MIEDO

WWW.BOLETOPOLIS.COM

● 33 2538-0632

PUNTOS DE VENTA | HOTEL MISIÓN - TAQUILLAS Y BOLETÓPOLIS