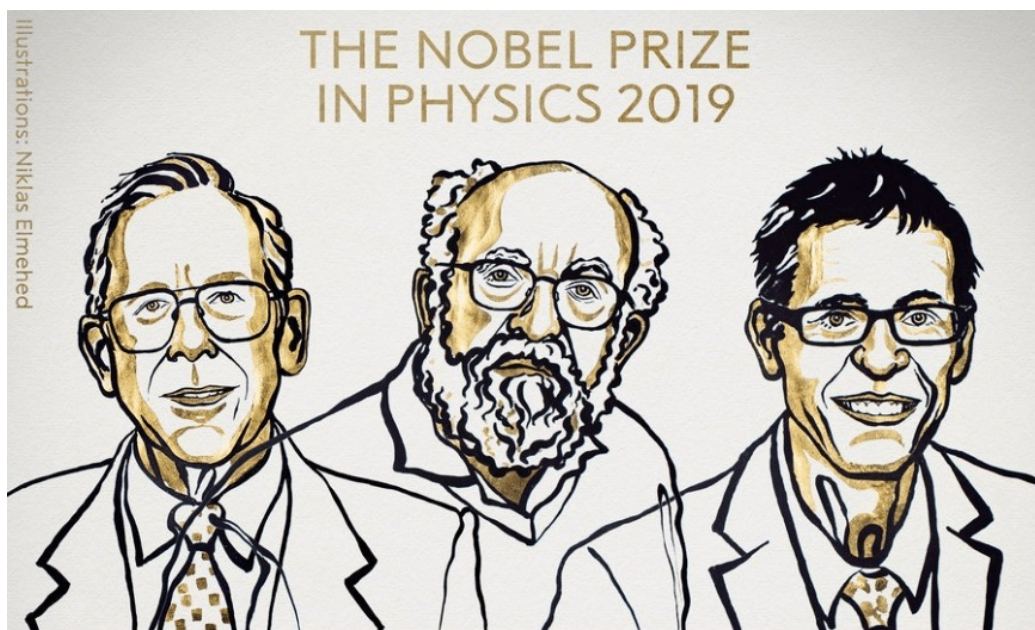


## Nobel de Física a un 'historiador' del universo y dos pioneros en la caza de exoplanetas

La Real Academia Sueca de las Ciencias ha anunciado hoy que el Premio Nobel de Física ha sido para el canadiense James Peebles, por sus descubrimientos teóricos en cosmología, y para los suizos Michel Mayor y Didier Queloz, por el hallazgo del primer planeta extrasolar que orbita una estrella similar al Sol.

SINC

8/10/2019 11:58 CEST



James Peebles, Michel Mayor y Didier Queloz. / Niklas Elmedhed © Nobel Media.

El Premio Nobel de Física de 2019 recompensa la nueva comprensión de la estructura y la historia del universo, y el primer descubrimiento de un planeta que orbita una estrella de tipo solar fuera de nuestro sistema. El galardón ha sido para el canadiense **James Peebles** y los suizos **Michel Mayor** y [Didier Queloz](#).

---

“El marco teórico de Peebles sienta las bases de nuestras ideas contemporáneas sobre el universo”, dice la Academia

Según la Real Academia Sueca de las Ciencias, los conocimientos de Peebles sobre **cosmología física** “han enriquecido todo el campo de investigación y han sentado las bases para la transformación de la cosmología en los últimos cincuenta años, de la especulación a la ciencia. Su **marco teórico**, desarrollado desde mediados de los años 60, es la base de nuestras ideas contemporáneas sobre el universo”.

## Nuevos procesos físicos en el universo

El modelo del **Big Bang** describe el universo desde sus primeros momentos, hace casi 14.000 millones de años, cuando estaba extremadamente caliente y denso. Desde entonces, el universo se ha ido expandiendo, haciéndose más grande y frío. Apenas 400.000 años después, el universo se hizo transparente y los rayos de luz pudieron viajar a través del espacio. Incluso hoy en día, esta antigua radiación está a nuestro alrededor y, codificada en ella, se esconden muchos de los secretos del universo.

Utilizando sus herramientas teóricas y cálculos, Peebles “fue capaz de interpretar estos rastros desde la **infancia del universo** y descubrir nuevos procesos físicos”, señala la institución.

Los resultados nos mostraron un universo en el que solo se conoce el 5 %, la materia que constituye las estrellas, los planetas, los árboles y nosotros. El resto, 95 %, es materia oscura desconocida y energía oscura. Esto es un misterio y un desafío para la física moderna.

En octubre de 1995, Michel Mayor y Didier Queloz anunciaron el primer descubrimiento de un planeta fuera de nuestro sistema solar, un exoplaneta, orbitando una estrella de tipo solar en nuestra galaxia natal, la Vía Láctea.

En el **Observatorio de Haute-Provence**, en el sur de Francia, con instrumentos hechos a medida, pudieron ver el **planeta 51 Pegasi b**, una bola gaseosa comparable con el mayor gigante gaseoso del sistema solar, **Júpiter**.

---

El descubrimiento de Mayor y Queloz en los 90 inició una revolución y desde entonces se han encontrado más de 4.000 exoplanetas en la Vía Láctea

“Este descubrimiento inició una revolución en la astronomía y desde entonces se han encontrado más de **4.000 exoplanetas** en la Vía Láctea. Aún se están descubriendo nuevos mundos extraños, con una increíble riqueza de tamaños, formas y órbitas. Desafían nuestras ideas preconcebidas sobre los sistemas planetarios y obligan a los científicos a revisar sus teorías sobre los procesos físicos detrás de los orígenes de los planetas”, destaca la institución.

## ¿Habrà vida ahì fuera?

“Con numerosos proyectos planeados para comenzar a buscar exoplanetas, podemos eventualmente encontrar una respuesta a la eterna pregunta de si hay otra vida ahì fuera”, agrega el comunicado de la Academia.

Los laureados de este año “han transformado nuestras ideas sobre el cosmos. Mientras que los descubrimientos teóricos de Peebles contribuyeron a nuestra comprensión de cómo evolucionó el universo después del Big Bang, Mayor y Queloz exploraron nuestras vecindades cósmicas en busca de planetas desconocidos. Sus descubrimientos han cambiado para siempre nuestra concepción del mundo”, concluye la institución.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

BIG BANG | NOBEL DE FISICA | COSMOLOGÍA | EXOPLANETAS |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)

