

Premio Nobel de Física para 3 científicos "por innovadoras contribuciones a la comprensión de los sistemas físicos complejos"

Image not found or type unknown

Imagen

Estocolmo 5 oct (RHC) La Academia de Ciencias Sueca concedió este martes el Premio Nobel de Física al meteorólogo y climatólogo japonés, Syukuro Manabe; el oceanógrafo y modelista climático alemán, Klaus Hasselmann; y el físico italiano Giorgio Parisi "por sus innovadoras contribuciones a nuestra comprensión de los sistemas físicos complejos".

Una mitad del premio la compartieron Manabe y Hasselmann "por la modelización física del clima de la Tierra, la cuantificación de la variabilidad y la predicción fiable del calentamiento global" y la otra mitad fue entregada a Parisi "por el descubrimiento de la interacción del desorden y las fluctuaciones en los sistemas físicos desde la escala atómica hasta la planetaria".

En sus estudios, el científico japonés demostró cómo el aumento de los niveles de dióxido de carbono en la atmósfera provoca un incremento de las temperaturas en la superficie de la Tierra. En la década de 1960, dirigió el desarrollo de modelos físicos del clima de la Tierra y fue la primera persona que exploró la interacción entre el equilibrio de la radiación y el transporte vertical de las masas de aire. Su trabajo sentó las bases para el desarrollo de los modelos climáticos actuales.

Unos 10 años después, Hasselmann creó un modelo que relaciona el tiempo y el clima, respondiendo así a la pregunta de por qué los modelos climáticos pueden ser fiables a pesar de que el tiempo sea cambiante y caótico. También desarrolló métodos para identificar señales específicas, huellas que tanto los fenómenos naturales como las actividades humanas imprimen en el clima. Sus métodos han servido para demostrar que el aumento de la temperatura de la atmósfera se debe a las emisiones humanas de dióxido de carbono.

Hacia 1980, Parisi descubrió patrones ocultos en materiales complejos desordenados. Sus descubrimientos se cuentan entre las aportaciones más importantes a la teoría de los sistemas complejos. Permiten comprender y describir muchos materiales y fenómenos diferentes y aparentemente totalmente aleatorios, no solo en la física sino también en otros ámbitos muy diferentes, como las matemáticas, la biología, la neurociencia y el aprendizaje automático.

"Los descubrimientos reconocidos este año demuestran que nuestros conocimientos sobre el clima se apoyan en una sólida base científica, basada en un riguroso análisis de las observaciones. Todos los galardonados de este año han contribuido a que conozcamos mejor las propiedades y la evolución de los sistemas físicos complejos", declaró Thors Hans Hansson, presidente del Comité Nobel de Física. (Fuente/RT)

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/272620-premio-nobel-de-fisica-para-3-cientificos-por-innovadoras-contribuciones-a-la-comprension-de-los-sistemas-fisicos-complejos>



Radio Habana Cuba