



George F. Smoot, Premio Nobel de Física 2006, ofreció el jueves en el Colegio Nacional la conferencia magistral "Cuando el Universo llamó".

Apadrina Nobel de Física a instituto mexicano

Definen los retos de la cosmología

George F. Smoot asegura que apenas se conoce el 4 por ciento del Universo

Patricia López

La humanidad tiene más de 2 mil años de observar y tratar de entender el Universo, como evidencia el observatorio maya El Caracol de Chichén Itzá, pero hoy se tienen instrumentos que mejoran la observación cósmica de forma impresionante, afirmó el cosmólogo estadounidense George F. Smoot, Premio Nobel de Física 2006.

Con todo y los grandes avances —especialmente en los métodos de observación y medición de los fenómenos cósmicos— el reto es colosal, pues apenas se conoce el 4 por ciento del Universo, compuesto por átomos que forman las galaxias, estrellas, planetas y seres vivos.

El resto del Cosmos sigue siendo un misterio, formado en un 74 por energía oscura y en 22 por ciento de materia oscura. Por ello es importante seguir con la investigación científica que permita escudriñar el Universo, dijo Smoot (Yukon, Florida, 1947), de visita en la Ciudad de México, donde la tarde del jueves ofreció la conferencia magistral *Cuando el Universo llamó*, en El Colegio Nacional.

"Parte de la tarea que tenemos pendiente es tratar de entender qué es la materia oscura, qué es la energía oscura y la inflación, si sucedió o cómo sucedió, y la mayor pregunta de

todas: ¿Qué sucedió al principio?"

El profesor de la Universidad de California en Berkeley apadrinó la ceremonia que formalizó el arranque del Instituto Avanzado de Cosmología, una organización mexicana que suma, en principio, el trabajo de 48 científicos de 18 instituciones del País, interesados en profundizar investigaciones sobre el origen, formación y comportamiento del Cosmos.

Galardonado el año pasado junto con John C. Mather por el trabajo de ambos en la Agencia Aeroespacial de Estados Unidos (NASA) como responsables del satélite COBE —siglas de Cosmic Background Explorer o Explorador de Fondo Cósmico—, Smoot aportó datos que comprueban el origen del Universo, así como la formación de galaxias y estrellas.

El satélite COBE logró medir la radiación de fondo o "calor original" generada por temperaturas de unos 3 mil grados Celsius durante el origen del Universo, hace 13 mil 700 millones de años, según la teoría del Big Bang o Gran Explosión.

Al presentar a Smoot, el científico Axel de la Macorra, investigador del Instituto de Física de la UNAM y director del Instituto Avanzado de Cosmología, señaló que no ha habido momento en la historia de la humanidad en el cual el estudio de la cosmología haya tenido un tiempo más emocionante y fructífero.

"Tenemos la posibilidad de ver cómo era el Universo cuando tenía una cien milonésima parte de su edad, ver su luz cuando aún no se había formado estrella alguna y podemos ver las semillas que dieron origen a la formación de estrellas y galaxias. Por observar estas semillas usando el satélite COBE en 1992, el doctor George Smoot fue galardonado

con el Premio Nobel en 2006. Estas semillas se generaron antes del primer segundo de vida del Universo y están impresas en la radiación de fondo, que es la huella dactilar del Cosmos", explicó De la Macorra.

Smoot propuso un par de talleres y conferencias para iniciar los trabajos del Instituto Avanzado de Cosmología, un esfuerzo por organizar diversos esfuerzos académicos mexicanos en esa área de la física.

Resaltó la importancia de la divulgación. "Me parece importante que se comuniquen al público los avances en la cosmología, un área de la que todo mundo quiere saber".

Unen esfuerzos

El Instituto Avanzado de Cosmología suma la investigación de científicos. Entre sus especialidades:

- > Astronomía
- > Astrofísica
- > Teoría cuántica de campos
- > Partículas elementales
- > Relatividad general
- > Cómputo avanzado



Radio Educación

Escucha nuestra nueva programación

1060 AM

y también por el canal 2 del Sistema Educativo

el 6185 khz de onda corta en la banda internacional y en www.radioeducacion.edu.mx

Voces de antiguas

Escritores y escritoras en lenguas indígenas en su propia voz

Lunes, seis de la mañana

Maíz: corazón de la vida

ASÍ LO DIJO

La divulgación nos ayuda a inspirar a gente joven para que en un futuro se vuelvan científicos. El de hoy es un mundo de tecnología y la idea es hacer un mundo mejor en donde vivir.

George F. Smoot
Premio Nobel de Física 2006