

Científicos se preparan para mostrar la primera foto de un agujero negro

Científicos podrían revelar el miércoles la primera fotografía de un agujero negro, un avance fundamental en la astrofísica

Reporte de Will Dunham; Editado en español por Javier López de Lérida – Nuestros Estándares: Los principios Thomson Reuters

WASHINGTON (Reuters) – Científicos podrían revelar el miércoles la primera fotografía de un agujero negro, un avance en la astrofísica que ofrecería información sobre monstruos celestes con campos gravitatorios tan fuertes que ni la materia ni la luz pueden escapar de ellos.

La Fundación Nacional de Ciencia de Estados Unidos ha convocado a una rueda de prensa el miércoles en Washington para presentar un “resultado innovador del proyecto Event Horizon Telescope (EHT)”, una asociación internacional que se formó en 2012 para intentar observar el entorno de un agujero negro.



Hay previstas ruedas de prensas simultáneas en Bruselas, Santiago de Chile, Shanghái, Taipei y Tokio.

El horizonte de eventos de un agujero negro, uno de los lugares más violentos del universo, es el punto de no retorno en que cualquier cosa (estrellas, planetas, gas, polvo, todas las formas de radiación electromagnética, incluida la luz) se absorbe irremediablemente.

La investigación pondrá a prueba uno de los cimientos de la ciencia moderna: la teoría de la relatividad general de Albert Einstein, según el astrofísico de la Universidad de Arizona, Dimitrios Psaltis, científico del proyecto EHT.

La teoría de 1915 explica las leyes de la gravedad y su relación con otras fuerzas de la naturaleza.

Los investigadores han apuntado a dos enormes agujeros negros. El primero -llamado Sagitario A* – está en el centro de la Vía Láctea -nuestra galaxia-, tiene 4 millones de veces más masa que el sol y está a 26.000 años luz de la tierra.

El segundo -llamado M87- está en el centro de la galaxia vecina Virgo A, tiene una masa 3.500 millones de veces mayor a la del sol y está a 54 millones de años luz de la tierra.

Los agujeros negros tienen diferentes tamaños, pero todos son entidades extraordinariamente densas que se forman cuando estrellas muy grandes colapsan al final de su ciclo de vida. Los más grandes devoran materia y radiación, y quizás se fusionen con otros.

Psaltis describió un agujero negro como “una deformación extrema del espacio-tiempo”, un término que se refiere a las tres dimensiones del espacio y la única dimensión del tiempo, unidas en un solo continuo de cuatro dimensiones.