

# Mitos y realidades de los agujeros negros



Saeed Rastgoo, **físico-teórico con estudios de postgrado** por la UNAM y UAM, además de ser profesor de tiempo completo en las áreas de física y matemática del Tec campus León, y nos **comparte algunos mitos y realidades** de los agujeros negros.

El profesor comenta que **actualmente no existe una teoría general que pueda explicar** todos los fenómenos que ocurren en la naturaleza, y más dentro de los agujeros negros.

"Es necesario ampliar los estudios en la Teoría Cuántica de Gravedad para lograr explicar que pasa dentro de un agujero negro y su comportamiento entre los cuerpos celestes", comenta Rastgoo.

## Origen de los agujeros negros

Los agujeros negros **son puntos de masa altamente concentrada**: en su interior contienen materiales llamados "singularidad". Se forman a partir de la muerte o extinción de una **Estrella Gigante Roja**.

Después de su muerte, toda la fuerza gravitatoria del cuerpo celeste comienza a ejercer presión sobre la misma estrella, provocando una masa concentrada de gravedad que ningún objeto, ni siquiera la luz, puede escapar, por la enorme fuerza gravitatoria que se ejerce.

Mitos y realidades de los agujeros negros width="900" loading="lazy">

## Mitos sobre los agujeros negros

Actualmente la Teoría de la Relatividad de la física **no ha podido explicar que pasa dentro de un agujero negro**, sin embargo, existen algunos mitos que se han comprobado no son realidad, entre ellos:

- Los agujeros negros no tragan planetas.
- Se puede llegar a un agujero negro.
- Los agujeros negros no absorben todo lo que los rodea.

Desafortunadamente con la poca información que se tiene sobre los agujeros, no se puede explicar con certeza qué pasaría si alguien tuviera la desafortunada suerte de caer en uno.

"Es necesario ampliar los estudios para explicar que pasa dentro de un agujero negro y su comportamiento entre los cuerpos celestes"

Lo que sí es verdadero de los agujeros negros

Rastgoo menciona algunos datos curiosos de los agujeros negros:

- Si existiera un agujero negro cercano a la tierra, podría afectar la fuerza gravitatoria que se ejerce sobre el mar.
- El agujero negro más cercano a la tierra se llama Cygnus X-1 y está a 8,000 años luz de distancia.
- No todas las estrellas del universo son candidatas a transformarse en un agujero negro.

Finalmente, el profesor nos comenta que se encuentra realizando una amplia investigación en temas de gravedad cuántica enfocada en agujeros negros.

**SEGURO QUERRÁS LEER:**