

Un vacío no tan vacío

Alejandro Farid Delgado Alcalá, Andrea García Jiménez, Israel Alvarez Escobar, Lizbeth Amellaly Escalante Perez

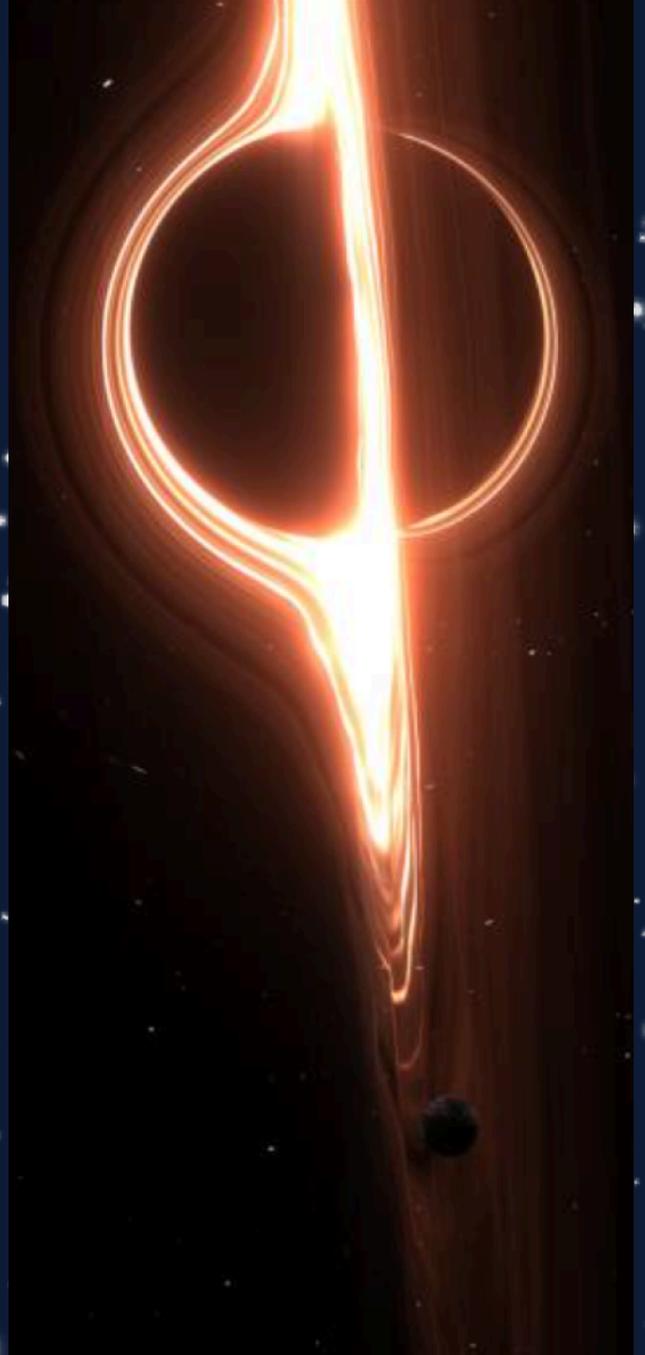
Es bien sabido que los agujeros negros amenazan la vida, pero te has preguntado, ¿qué pasaría si entraras en uno?

Los agujeros negros llevan la fama de atraer y absorber todo a su paso; pero poco se sabe acerca de lo que pasa una vez entras en uno de estos grandes absorbedores de materia. (1)

Un agujero negro es resultado de una gran estrella al consumir su combustible y explotar, generando una supernova. Los restos de esta estrella se convierten en un objeto extremadamente compacto; creando así los conocidos agujeros negros. Para que esto suceda se requiere de una estrella que contenga demasiada materia, incluso más que nuestro Sol. (1)

Los agujeros negros son los objetos con menos espacio que contienen más materia en todo el universo. Por otro lado también son las cosas con más gravedad, ya que la fuerza de gravedad que poseen es tan grande que se absorbe todo cerca de los mismos, sin tener la oportunidad de salir, incluyendo aquí lo que sería la luz.

El término “espaguetización”, es tomado para representar lo que pasa dentro de estos grandes imanes de materia. Se le llama así a lo que hace referencia a estirarse como espagueti, tomando una forma larga y flexible del objeto. La espaguetización o también llamado “efecto espagueti” se refiere a la absorción de un objeto que dentro del agujero negro, se estira y convierte en algo flexible antes de terminar por ser desintegrado.



El agujero, según los científicos, arrastra un destello de materia a su interior perceptible desde telescopio Hubble.

Científicos afirman que la espaguetización es bien comparado con un metodo de tortura de la edad media que consistia en jalar a la persona sentenciada con medio de una polea y una cuerda, de brazos y piernas hasta romper los ligamentos y huesos (potro). Existen diferentes tipos de agujeros negros, entre los cuales estan estos:

- 1-.Microagujeros negros
- 2-.Agujeros negros de masa estelar
- 3-.Agujeros negros de masa intermedia
- 4-.Agujeros negros supermasivos.



Representación de la NASA del proceso de espaguetización mediante un astronauta cayendo en un agujero negro.

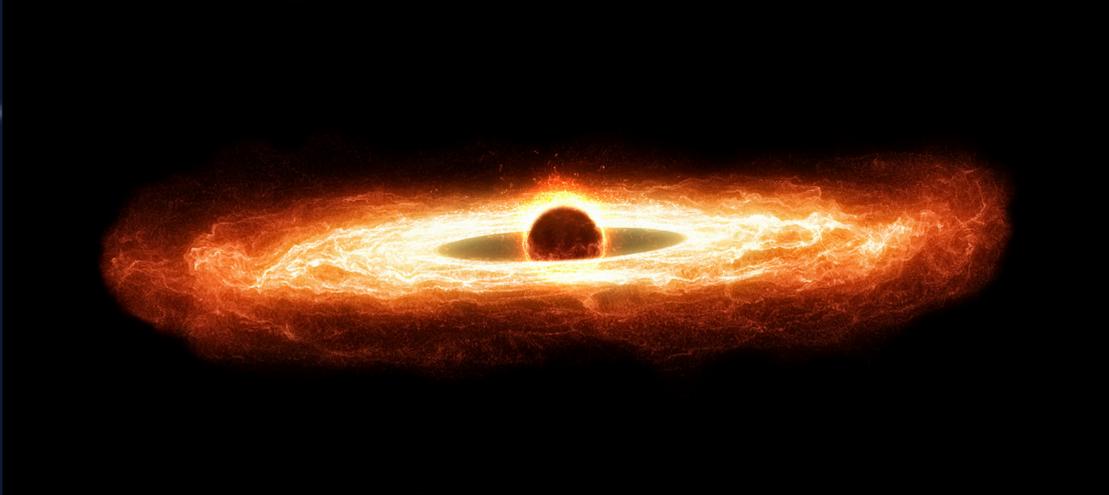


Recreación de un agujero negro supermasivo formándose por el colapso de materia oscura y convencional, en etapas tempranas del universo. Realizado con IA

Micro agujeros negros: No se ha probado de manera concluyente, y todavía son un tema de investigación teórica, es crucial resaltar. Los micro agujeros negros pueden crearse en colisiones de alta energía, como las que tienen lugar en los aceleradores de partículas, según algunos científicos, mientras que otros piensan que ya pueden estar presentes en el cosmos

Palabras clave:

- Supernova: Explosión de una estrella.
- Espaguetización: Estiramiento de objetos dentro de un agujero negro.
- Potro: Método de tortura en el que se estiran las extremidades del acusado hasta romperlas e incluso desprenderlas del cuerpo.



Fuentes bibliograficas

1-. Black Hole Rescue!. 2013. NASA Space Place – NASA Science for Kids. (n.d.). <https://spaceplace.nasa.gov/black-hole-rescue/sp/> . 15 abril 2024.

2-. .Univision, (n.d.). 2017. Estos brutales métodos de tortura de la Inquisición te dejarán la piel de gallina. Univision. <https://www.univision.com/explora/estos-brutales-metodos-de-tortura-de-la-inquisicion-te-dejaran-la-piel-de-gallina>. 15 abril 2024

3-. Sinc. (2024, April 16). Así es el agujero negro estelar más masivo de nuestra galaxia. Agencia SINC <https://www.agenciasinc.es/Noticias/Asi-es-el-agujero-negro-estelar-mas-masivo-de-nuestra-galaxia>. 16 abril 2024