

El Telescopio Espacial Hubble Observa una Galaxia Intermedia

NASANET

El Telescopio Espacial Hubble de la NASA capturó esta imagen de la galaxia lenticular NGC 3489. Las galaxias lenticulares no son del todo galaxias espirales o galaxias elípticas. Se encuentran en algún punto intermedio, exhibiendo rasgos de ambas. Las galaxias lenticulares tienen un bulto central de estrellas apretadas y un disco delgado y circular de estrellas, gas y polvo, como las galaxias espirales, pero carecen de brazos. Y al igual que las galaxias elípticas, las galaxias lenticulares tienen poblaciones estelares más antiguas y poca formación estelar en curso.

NGC 3489 tiene un núcleo galáctico activo, o AGN. El AGN se encuentra en el centro de la galaxia, es extremadamente brillante y emite radiación en todo el espectro electromagnético a medida que el agujero negro devora el material que se acerca demasiado a él.

Esta galaxia lenticular es una galaxia Seyfert, que es una clase de AGN que es más tenue que otros tipos de AGN. Por lo general, no eclipsan al resto de la galaxia, por lo que la galaxia que rodea al agujero negro es claramente visible. Otros tipos de AGN emiten tanta radiación que es casi imposible observar la galaxia anfitriona.

NGC 3489 está a unos 30 millones de años luz de distancia en la constelación de Leo.

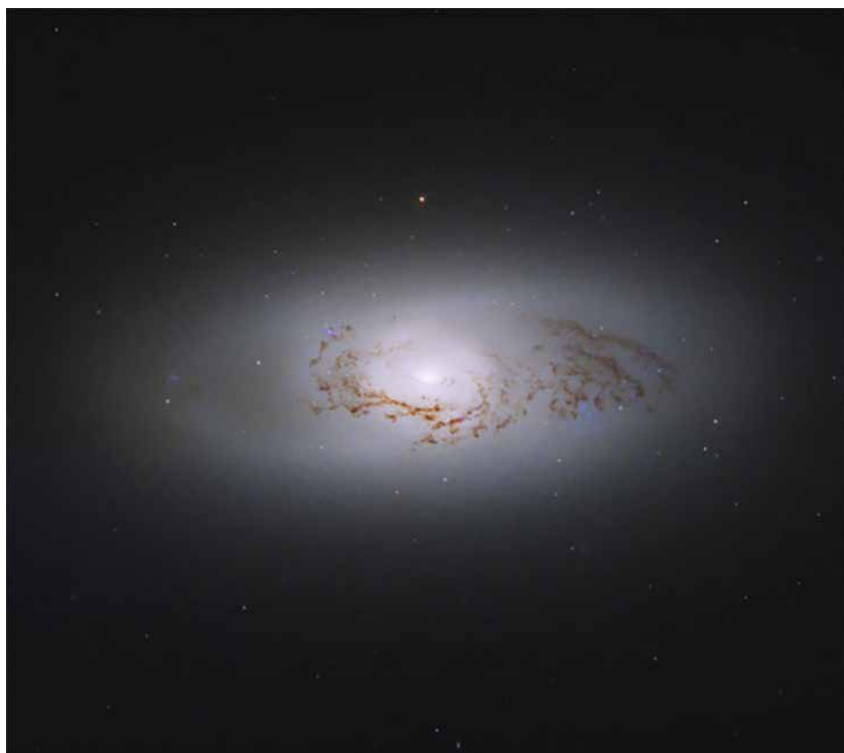


IMAGE CREDIT: NASA, ESA, P. Erwin (Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik), L. Ho (Peking University), and S. Kaviraj (University of Hertfordshire); Processing: Gladys Kober (NASA/Catholic University of America)

SECCIÓN A
CARGO del
doctor Enrique
Galindo
Fentanes

Primera imagen directa de un agujero negro expulsando un potente chorro: "Todavía no entendemos cómo sucede"

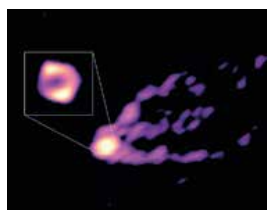
Una red de telescopios logra fotografiar la materia que emana del centro supermasivo de la galaxia Messier 87, a 55 millones de años luz

Tomado de El País

Es la primera vez que se observa en directo el potente chorro de materia expulsado desde un agujero negro supermasivo. Este fenómeno cósmico inédito ocurrió en el centro de la galaxia Messier 87 (M87), ubicada a 55 millones de años luz de distancia en nuestro vecindario galáctico, y fue captado en 2018. Este agujero negro logró fama mundial al convertirse en el primero que se fotografiaba.

La mayoría de las galaxias albergan un agujero negro supermasivo en su centro, que aunque son conocidos por engullirlo todo, también pueden lanzar poderosos chorros de materia que se extienden más allá de su vecindario galáctico. Esta nueva captura de la galaxia M87 ha podido reproducirse gracias a la colaboración de un conjunto de 14 radiotelescopios situados por toda la superficie terrestre. Este mismo grupo también logró captar el agujero negro Sagittarius A* que habita en el centro de nuestra galaxia, la Vía Láctea.

La comunidad astronómica infor-



ma de que este proyecto científico internacional, desarrollado para captar estos titánicos fenómenos galácticos, ayuda a que se comprenda mejor cómo estos misteriosos gargantúas pueden lanzar chorros tan energéticos. Una incógnita astronómica, según explica en una nota Ru-Sen Lu, del Observatorio Astronómico de Shanghai, en China: "Todavía no entendemos del todo cómo sucede, pero sabemos que los chorros son expulsados de la región que rodea a los agujeros negros". Para poder estudiarlo directamente, los científicos necesitaban analizar el fenómeno con mucho más detalle que hasta ahora. (El texto fue tomado de una publicación del 26 de abril de 2023 de el periódico español El País)

NÚMERO 32 ENERO-FEBRERO-MARZO DE 2023 ISSN 2954-4718

Biotechnología en MOVIMIENTO

REVISTA DE DIVULGACIÓN DEL INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA DE LA UNAM

Medicina molecular y bioprocesos

Generando ciencia y tecnologías para la salud

Disponible en biotecmov.ibt.unam.mx

Producción de anticuerpos sin inmunizar animales

¿Cómo prevenir obesidad, colitis y Alzheimer?

Descifrando estructuras y movimiento de proteínas con luz brillante

Toxinas de alacranes, víboras y arañas

Nanotecnología y bioingeniería en la producción de medicamentos

Antivenenos contra animales ponzoñosos

UNAM Instituto de Biotecnología