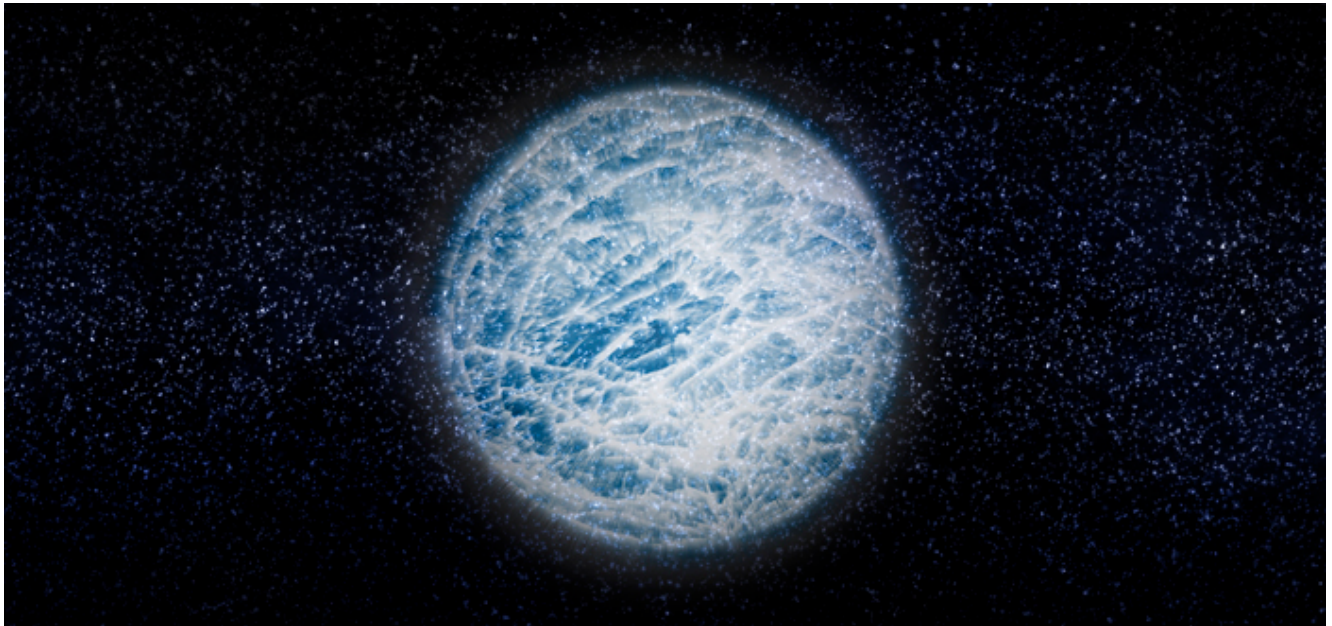


Magnetares | Los imanes más potentes del Universo



¿Has oído hablar alguna vez de los magnetares? Los magnetares son los uno de los objetos más curiosos y misteriosos de todo el universo conocido. Estos objetos son increíblemente pequeños, teniendo en cuenta la inmensidad del universo y poseen una densidad sorprendente además de, tal y como habremos adivinado por su nombres, una gran fuerza magnética que los convierte en los imanes más poderosos del universo.

¿De dónde vienen los Magnetares?

Las estrellas, en su fase final, estallan y se convierten en supernovas. A medida que se van colapsando en sí mismas, van eclipsando todo a su alrededor hasta desvanecerse lentamente. Si la estrella en su origen era bastante grande, dejará una estrella de neutrones al morir, o lo que es lo mismo, una estrella extremadamente densa, con el tamaño de una pequeña ciudad pero con una materia cuyo peso supera los mil millones de toneladas. Además de toda esa densidad, esa estrella gira muy rápido, cientos de veces por segundo, lo que provoca un

campo magnético increíblemente poderoso, calculamos que aproximadamente un billón de veces más poderoso que el de la propia Tierra.

Los científicos aún no se han puesto de acuerdo del porqué pero la verdad es que estas estrellas de neutrones son especialmente magnéticas, ya que sus campos magnéticos miden la barbaridad de 1.000 billones de veces el de la Tierra. Estas cifras son tan astronómicamente inmensas que cuesta entenderlas, ¿no es cierto?

Desde el año 1979, los científicos están buscando magnetares después de que una descarga de rayos gamma (identificada más tarde como originada por el magnetar SGR 0525-66) provocara interrupciones del equipo espacial y anomalías en la atmósfera. Desde entonces, alrededor de 25 estrellas de neutrones, de las casi 2000 que hay en la galaxia, han sido consideradas magnetares, aunque existen otras muchas que están pendientes de tal consideración o incluso son magnetares que ya no están activos.

¿Qué provocan los Magnetares?

Desde nuestro punto de vista, el de los habitantes de la Tierra, es bueno que no existan muchas de estas estrellas. En 2004 se produjo una tremenda explosión o “terremoto” de la SGR 1806-20, situada a 50.000 años luz de distancia con la Tierra, y aún así fue lo suficientemente poderoso como para afectar de manera contundente a nuestro planeta. Los daños fueron la inhabilitación de satélites e incluso se llegó a ionizar la atmósfera superior del planeta, de manera parcial.

Por todas esas razones puedes entender porque los magnetares se han ganado a pulso el título de los imanes más poderosos que se hayan descubierto, hasta el día de hoy, en todo el universo.



En realidad, para que entiendas como de poderoso es un magnetar, te diremos que el hecho de acercarse a tan solo 1000 kilómetros de nosotros, nos destruiría el sistema nervioso o cambiaría nuestra estructura molecular. Tan solo un poquito más cerca y su poderosa fuerza gravitacional literalmente nos desgarraría, empezando por nuestros átomos.

En resumidas cuentas, los magnetares están continuamente enviando estallidos de energía extraordinariamente poderosos, algo no pueden hacerlo de manera constante, de hecho, los magnetares no conservan de manera constante ese asombroso poder. Debe ser debido a ese desprendimiento tan enorme de energía durante estos estallidos, que la duración de la vida de los magnetares como tales es relativamente corta. Decimos relativamente corta porque en términos del universo, 10 mil años es casi un suspiro aunque a nosotros nos parezcan una eternidad. Pues son 10 mil años lo que tardan los magnetares en decaer y dejar de ser un impresionante y super poderoso imán en el universo.

Estudios realizados determinan que, aproximadamente, en la Vía Láctea deben de haber alrededor de 30 millones de magnetares inactivos. Así que podríamos asegurar que los magnetares tienen una corta pero violenta vida para poder llegar a tener los campos magnéticos más fuertes del Universo.

La buena noticia es que el más cercano de estos gigantescos imanes se encuentra a miles de años luz de distancia de nosotros, así que por el momento los científicos tendrán que conformarse con estudiar estos curiosos magnetares desde la distancia. Nosotros, por nuestra parte, nos seguimos preguntando qué otros misterios esconde el universo. ¿Alcanzará alguna vez la raza humana a resolver los grandes enigmas que se nos han planteado a la largo de nuestra historia? ¿Qué poder llegará a tener el hombre para incidir en el curso del universo?

El equipo de Supercurioso, poseedores todos de unas insaciables mentes curiosas, nos hacemos estas y otras muchas preguntas acerca del papel del hombre en todo este escenario. ¿Tu que opinas? Te llaman la atención estos increíbles misterios del universo? ¿Eres de los que pasan horas imaginando el cómo y el porque el ser humano forma parte de este universo tan complejo? Déjanos tus observaciones al respecto e intentemos entre todos formular alguna respuesta para estas preguntas, ¿te animas? ¡Estaremos encantados de leerte!

Fuente: supercurioso.