

Huracán de materia oscura que se aproxima a la Tierra permitirá descubrir secretos del universo

El Ciudadano · 13 de noviembre de 2018

Ciaran O'Hare, investigador posdoctoral de la Universidad de Zaragoza asegura que es una oportunidad única para estudiar la materia oscura



Una investigación realizada por un grupo de científicos de la **Universidad de Zaragoza** en **España**, logró determinar que un «huracán de **materia oscura**» se dirige a toda velocidad con dirección hacia el planeta Tierra.

El estudio dirigido por el investigador **Ciran O'Hare** y publicado en la revista *Physical Review*, explica que el año pasado, los movimientos de las estrellas cercanas fueron medidos por el **satélite Gaia** de la **Agencia Espacial Europea** que detectó una corriente previamente desconocida, llamada S1, los restos reveladores de una **galaxia** enana más pequeña canibalizada por la **Vía Láctea**.

Ahora, este nuevo trabajo añade que 10.000 millones de masas solares de materia oscura de esa galaxia viajan a lo largo de S1, directamente hacia el **Sol**. Esta materia oscura golpeará la Tierra y el Sol a velocidades de 500 kilómetros por segundo, mucho más rápido que el viento de materia oscura estándar, por eso O'Hare y sus colegas lo llaman un «huracán de materia oscura», publica el portal de noticias *Muy Interesante*.



El estudio explora varios candidatos populares para la partícula aún desconocida que constituye la materia oscura para probar cómo este huracán impactaría en los experimentos de detección directa. El caso estándar postula una partícula masiva de interacción débil o **WIMP**, desde unas pocas hasta cientos de veces la masa de un **protón**, que choca con los átomos para producir un retroceso nuclear visible.

Basándose en sus cálculos, los expertos determinaron que es poco probable que estos detectores WIMP vean algún efecto de S1, aunque es posible que la tecnología futura, a medida que se vuelva más refinada y avanzada, pueda hacerlo.

Según la investigación, todo nuestro **Sistema Solar** está a punto de «hundirse» en los restos de una antigua galaxia, devorada hace mucho por la Vía Láctea. Y sabemos que todas las galaxias están rodeadas de materia oscura, reseña el diario *ABC*.

Como la materia oscura se cree que representa alrededor del 85% de la materia en el universo, la detección de la partícula o partículas que la componen cambiaría fundamentalmente la forma en que se mira el universo. En definitiva, y sea cual sea el tipo de partícula que resulte ser el componente fundamental de la materia oscura, la corriente S1 brinda una oportunidad sin precedentes para detectarla.

A.L.

<https://www.elciudadano.cl/ciencia-tecnologia/astronomos-descubren-a-una-hermana-perdida-de-la-via-lactea-que-fue-tragada-por-andromeda/07/25/>

<https://www.elciudadano.cl/ciencia-tecnologia/una-galaxia-que-carece-de-materia-oscura-tiene-a-los-astronomos-desconcertados/03/29/>

Fuente: [El Ciudadano](#)