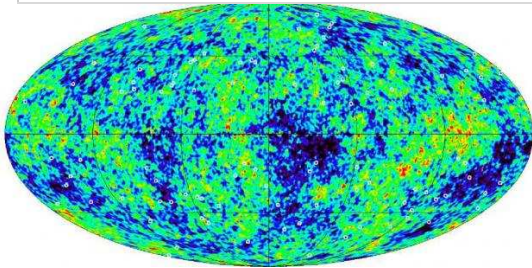


La energía oscura no está clara

Un estudio pone en duda la interpretación de los datos del satélite 'WMAP'

EL PAÍS - Madrid - 15/06/2010



Las fuentes de radiación utilizadas para verificar el proceso de datos obtenidos por el satélite 'WMAP' se muestran como circulitos blancos, sobre el mapa de la radiación de fondo cósmica en microondas.-
NASA/WMAP/DURHAM UNIVERSITY

Los errores en los datos del satélite **WMAP** (<http://map.gsfc.nasa.gov/>) pueden ser mayores de lo estimado hasta ahora, dicen científicos británicos. Si tienen razón, las consecuencias no son despreciables, estaría en cuestión la existencia de una fuerza misteriosa que se ha denominado energía oscura y que constituye nada menos que el 74% del universo. El catedrático Tom Shanks, de la **Universidad de Durham** (<http://www.dur.ac.uk/>), ha dirigido el estudio, que estudia los datos del satélite lanzado en 2001 para medir las variaciones en la radiación de fondo cósmica, en el rango de las microondas, que es la huella de la Gran Explosión que dio lugar al Universo.

- **La energía oscura vale para explicar el zoo galáctico**

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/energia/oscura/vale/explicar/zoo/galactico/elpepusoc/20100121elpepusoc_1/Tes

- **Galaxias deformadas para ver la aceleración cósmica**

http://www.elpais.com/articulo/sociedad/Galaxias/deformadas/ver/aceleracion/cosmica/elpepusoc/20100326elpepusoc_9/Tes

Según la interpretación de estos datos y otros el cosmos está compuesto de un 4% de materia normal, un 22% de materia oscura (invisible, cuya composición no se conoce) y un 74% de energía oscura, cuya naturaleza no se conoce.

Shanks y su colega Utane Sawangwit se fijaron en objetos astronómicos que no se pueden observar bien con radiotelescopios para probar el método utilizado en los datos del WMAP. La normalización de estos es mucho mayor de lo que se creía, señalan en la revista Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, lo que indica que las variaciones son menores de lo estimado, **y que ni la materia oscura ni la energía oscura existen en realidad.**

"Las observaciones de la radiación de fondo son una herramienta poderosa en la cosmología y es importante verificar cualquier efecto sistemático. Si nuestros resultados son correctos, sería menos probable que la energía oscura y las partículas exóticas de materia oscura dominen el Universo".

En un estudio anterior en el que también participaron estos científicos, se puso en duda igualmente que la radiación de fondo permita llegar a las conclusiones obtenidas según el modelo estándar del Universo. Si existe la energía oscura, produce una aceleración en la expansión del Universo. En su viaje desde la omnipresente radiación de fondo hasta telescopios como el WMAP, los fotones viajan a través de supercúmulos gigantes de galaxias. Sin embargo, los nuevos resultados, basados en un estudio de un millón de galaxias luminosas, del **Sloan Digital Sky Survey** (<http://www.sdss.org/>), sugieren que no se observa la huella de esta aceleración en los fotones.

"Lo más seguro es que el modelo Estándar, con sus enigmáticas energía oscura y materia oscura, sobrevivirá, pero hacen falta más pruebas", afirma Shanks.