

A pesar de los cúmulos de galaxias más masivos se encuentran en el universo cercano, nada como esto se había visto antes, que corresponde a cuando el universo tenía aproximadamente la mitad de su edad actual de 13.800 millones de años, dicen los científicos.



Foto: NASA, ESA, AND J. JEE (UNIVERSITY OF CALIFORNIA)

MADRID, 4 Abr. (EUROPA PRESS) - El **Telescopio Espacial Hubble de la NASA** ha pesado el cúmulo de galaxias más grande conocido en el universo distante y ha constatado que sin duda hace honor a su apodo:

[El Gordo](#)

⋮

Midiendo de forma precisa qué cantidad de la gravedad de la masa del cúmulo distorsiona las imágenes de las galaxias de fondo más distantes, un equipo de astrónomos ha calculado que **la masa del cúmulo puede ser de hasta 3.000 billones de veces la masa de nuestro sol**. Los datos del Hubble muestran que el clúster es **más o menos el 43 por ciento más masivo que las estimaciones anteriores basadas en rayos X** y estudios dinámicos de esta inusual agrupación.

"Nos ha dado una probabilidad aún mayor de que esto es realmente un sistema asombroso en el universo temprano", dijo el líder del equipo **James Jee, de la Universidad de California en Davis**.

GALAXIAS, GAS Y MATERIA OSCURA

Una fracción de esta masa está encerrada en varios cientos de galaxias que habitan en el clúster y una fracción más grande está en gas caliente que llena todo el volumen de la agrupación. El resto está invertido en la materia oscura, una forma invisible de materia que compone la mayor parte de la masa del universo.

A pesar de los cúmulos de galaxias más masivos se encuentran en el universo cercano, como el llamado **Cúmulo Bala**, nada como esto se había visto antes, que corresponde a cuando el universo tenía aproximadamente la mitad de su edad actual de 13.800 millones de años. **Los científicos sospechan que tales monstruos son raros en el universo temprano,** basándose en los modelos cosmológicos actuales.

El inmenso tamaño de El Gordo fue reportado por primera vez en enero de 2012. Los astrónomos estimaron su enorme masa sobre la base de las observaciones de rayos X del telescopio Chandra y del Very Large Telescope del Observatorio Europeo Austral, en Paranal, Chile. Ambos fueron capaces de juntar las estimaciones de la masa del cúmulo en función de los movimientos de las galaxias dentro del clúster y las muy altas temperaturas del gas caliente entre las galaxias del cúmulo.

Fuente: Europa Press