

Calcula tu seguro con **Línea Directa** y ahorra.



Seguro de coche



Seguro de moto



Seguro de hogar

Selecciona tu seguro



lineadirecta.com

Noticias agencias

La Vía Láctea tiene más galaxias satélite de las que se ven, según la UAM

25-02-2013 / 15:00 h EFE

El número de galaxias alrededor del Universo puede ser muy superior a las descubiertas hasta la fecha, según una investigación internacional divulgada hoy en la que participa la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

Las simulaciones hechas por el Centro Nacional de Supercomputación demuestran que son galaxias "enanas" y que se mueven tan rápidamente que su gas "desaparece" durante el viaje, por lo que son invisibles a los telescopios.

Los estudios numéricos que llevaron a esta conclusión se hicieron con el superordenador MareNostrum (Barcelona), y se basaron en los datos de posición y velocidad de las galaxias que están más cerca a la Vía Láctea, a una distancia de hasta un centenar de millones de años luz.

A partir de esos datos, los investigadores recrearon las condiciones en las que la Vía Láctea y su galaxia hermana -Andrómeda- empezaron a formarse, hace unos 10.000 millones de años.

El objetivo esencial "es simular el proceso de formación de estas dos galaxias, junto con todas las galaxias satélites que han ido atrayendo durante su evolución y que constituyen el llamado grupo local de galaxias", explica Gustavo Yepes, profesor de la Autónoma de Madrid y uno de los responsables del proyecto.

La astrofísica actual determina que el Universo está compuesto por un 75% de energía oscura, un 20% de materia oscura y un 5% de materia ordinaria formada por átomos y moléculas.

La materia oscura y las galaxias se agrupan en el universo formando una intrincada red de filamentos y zonas vacías que se asemejan a la tela de una araña.

De ahí que a la distribución de la materia en el universo se le conozca con el sobrenombre de "telaraña cósmica" (cosmic web).

Las simulaciones por ordenador indican que, en un universo con tales contenidos de materia y energía oscuras, deberían formarse un número gigantesco de galaxias enanas (con masas miles de veces menores a la de la Vía Láctea).

Unas acabarían siendo atraídas por otras más masivas y se fusionarían con ellas, pero otras conseguirían sobrevivir y orbitar como satélites de las galaxias más grandes.



Por comunidades

- ▶ Andalucía
- ▶ Aragón
- ▶ Baleares
- ▶ Cantabria
- ▶ Castilla La Mancha
- ▶ Castilla y León
- ▶ Cataluña
- ▶ Ceuta
- ▶ Comunidad Valenciana
- ▶ País Vasco
- ▶ Córdoba
- ▶ Extremadura
- ▶ Galicia
- ▶ La Rioja
- ▶ Madrid
- ▶ Melilla
- ▶ Murcia
- ▶ Navarra
- ▶ Sevilla
- ▶ Canarias
- ▶ Todas las comunidades
- ▶ Noticias Internacionales
- ▶ Noticias Deportivas

Enlaces

- ▶ ABC.es
- ▶ Lotería del Niño 2012
- ▶ Buscador Lotería del Niño 2012
- ▶ Lotería de Navidad 2012
- ▶ Elecciones Andalucía

PUBLICIDAD

Febreiro 2013

L	M	X	J	V	S	D
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

Lotería de Navidad

▶ Averigua si te ha tocado:

▶ Lugares donde ha tocado

▶ Todos los Gordos



facebook

ABC.es
Me gusta 92.163

ABC.es
Boxes, palcos privados, torreones... El Real Madrid ofrece a sus aficionados los

Actualidad

- ▶ Noticias sobre Discapacidad
- ▶ El sector social, al día
- ▶ Actualidad general
- ▶ Noticias de fácil lectura
- ▶ Hemeroteca
- ▶ Solidaridad Digital
- ▶ Discapacidad en los medios
- ▶ Agenda
- ▶ Boletines
- ▶ Equipo de redacción Actualidad

Gestión de trámites administrativos



Quizás te interese...

la vía láctea tiene más galaxias satélite de las que pueden observarse

esa lanzará este año el satélite gaia - Hemeroteca - Discapnet

LA VÍA LÁCTEA TIENE MÁS GALAXIAS SATÉLITE DE LAS QUE PUEDEN OBSERVARSE

25/02/2013 **SERVIMEDIA** [Escriba el primer comentario de esta noticia](#)

Varios cálculos astrofísicos han revelado que una galaxia como la Vía Láctea debería tener diez veces más galaxias satélites de las que actualmente se observan.

Una colaboración internacional que estudia este problema mediante el análisis de simulaciones que reproducen la formación del universo más cercano ha comprobado que, efectivamente, existen muchas más galaxias enanas orbitando en nuestro grupo local, aunque no podamos observarlas.

Según explican investigadores de la colaboración en un estudio publicado en la revista 'Astrophysical Journal', las galaxias enanas más alejadas de nuestro grupo local se mueven con tanta velocidad que su gas 'desaparece' durante el viaje.

Debido a esto, no pueden seguir formando estrellas y, por tanto, se debilitan hasta tal punto de que no pueden ser detectadas por los telescopios.

Las simulaciones numéricas que llevaron a esta conclusión fueron realizadas con el superordenador MareNostrum, instalado en el Centro Nacional de Supercomputación (CNS-BSC), en Barcelona. Dichas simulaciones se basaron en los datos de posición y velocidad de las galaxias que están más cerca de la nuestra, a una distancia de hasta un centenar de millones de años luz.

A partir de esos datos, los investigadores lograron recrear las condiciones en las que la Vía Láctea y su galaxia hermana, Andrómeda, empezaron a formarse hace unos 10.000 millones de años.

"Nuestro principal objetivo es simular el proceso de formación de estas dos galaxias, junto con todas las galaxias satélites que han ido atrayendo durante su evolución y que constituyen el llamado grupo local de galaxias", explica Gustavo Yepes, profesor de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y uno de los principales investigadores de Clues (Constrained Local Univers E Simulations), la colaboración internacional responsable del proyecto.

Las simulaciones por ordenador indican que, en un universo con los contenidos de materia y energía oscuras que posee el nuestro, deberían formarse un número gigantesco de galaxias 'enanas' (con masas miles de veces menores a la de la Vía Láctea). Unas acabarían siendo atraídas por otras más masivas y se fusionarían con ellas, pero otras conseguirían sobrevivir y orbitar como satélites de las galaxias más grandes.

De acuerdo con el estudio, estas galaxias satélites enanas se mueven con tanta velocidad con respecto a la telaraña cósmica que su contenido de gas puede ser barrido de forma muy eficiente cuando las propias galaxias atraviesan el conglomerado de filamentos de gas y materia oscura.

En palabras de Alejandro Benítez-Illambay, investigador de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina) y primer autor del artículo, dichas galaxias "se mueven tan rápido que incluso las membranas más difusas de la telaraña cósmica que atraviesan pueden arrancarles todo su gas y dejarlas secas".

Este mecanismo -al que los investigadores denominan cosmic web stripping- es el que, en suma, permitiría explicar por qué algunas de las galaxias enanas de nuestro grupo local no pueden ser detectadas.



[Volver al listado](#)

Comentarios

Actualmente no existen comentarios.

Inicio > Noticias > 25 febrero 2013 13:18:00 La Vía Láctea tiene más galaxias satélite de las que se pueden observar

CIENCIA

ESPAÑA | 25.02.2013 | 13:18
CIENCIA ASTROFÍSICA

Me gusta | A 4 personas les gusta esto.

La Vía Láctea tiene más galaxias satélite de las que se pueden observar

Valoración: ★★★★★ | Tu valoración: ★★★★★ | (0) Comentarios | Haz tu comentario

Madrid, 25 feb (EFEciencia).- El número de galaxias alrededor del Universo puede ser muy superior a las descubiertas hasta la fecha, según las simulaciones hechas con el supercomputador MareNostrum del Centro Nacional de Supercomputación.



El número de galaxias alrededor del Universo puede ser muy superior a las descubiertas hasta la fecha, según las simulaciones hechas con el supercomputador MareNostrum del Centro Nacional de Supercomputación. En la foto de archivo, la galaxia M51, conocida como "Remolino". EFE/ NASA/ESA

El estudio internacional, divulgado hoy por la [Universidad Autónoma de Madrid](#), que participa en la investigación, demuestra que son galaxias "enanas" y que se mueven tan rápidamente que su gas "desaparece" durante el viaje, por lo que son invisibles a los telescopios.

Las simulaciones numéricas que llevaron a esta conclusión fueron hechas con el superordenador MareNostrum (Barcelona), y se basaron en los datos de posición y velocidad de las galaxias que están más cerca a la Vía Láctea, a una distancia de hasta un centenar de millones de años luz.

A partir de esos datos, los investigadores recrearon las condiciones en las que la Vía Láctea y su galaxia hermana -Andrómeda- empezaron a formarse, hace unos 10.000 millones de años.

El objetivo esencial "es simular el proceso de formación de estas dos galaxias, junto con todas las galaxias satélites que han ido atrayendo durante su evolución y que constituyen el llamado grupo local de galaxias", explica Gustavo Yepes, profesor de la [Autónoma de Madrid](#) y uno de los responsables del proyecto.

¿TE GUSTA?

+1 Recomendar esto en Google

Los blogs de EFEverde

Lo más valorado | Lo más visto | Lo más comentado

Biodiversidad y agua

08.02.2013 - 13:01

En busca del "auténtico" gusano español

Madrid, 8 feb (EFEverde).- Conservadas actúalmente en bancos genéticos en el extranjero, las últimas razas autóctonas del gusano de seda español po...

★★★★★

Ciencia

02.02.2013 - 23:18

Dime espejito: ¿Quién es la más bella del reino?

Madrid, 2 feb (EFE).- La malvada reina del cuento de Blancanieves no podría resolver su duda sobre quién es la dama de mayor belleza en el reino po...

★★★★★

EFE_tec

21.02.2013 - 23:09

Sony revela como es PlayStation 4, en la nube y compatible con otros dispositivos

Nueva York, 21 feb (EFEfuturo).- Sony ha presentado este miércoles en Nueva York, aunque sin mostrarla, como es la nueva consola PlayStation 4, que...

★★★★★

Ciencia

27.01.2013 - 12:41

Las explosiones de novas, cada vez 'más claras'

Madrid, 27 ene (EFE).- Un equipo internacional de científicos, con participación española, ha dado nuevos pasos en el conocimiento de las explosion...

★★★★★

[Ver todos >](#)

Buscador | Por palabra | Por fecha

Búsqueda avanzada

LO ESTAMOS
HACIENDO JUNTOS



Última hora

FÚTBOL COPA REY - Menotti cree que "si el Madrid queda fuera de todo, Mourinho se tendr

CIENCIA ASTROFÍSICA

La Vía Láctea tiene más galaxias satélite de las que pueden observarse

Recomendar 0
 Twittear 1
 +1 0
 Compartir 0

Madrid, 25 feb (EFE).- El número de galaxias alrededor del Universo puede ser muy superior a las descubiertas hasta la fecha, según las simulaciones hechas con el supercomputador MareNostrum del Centro Nacional de Supercomputación.

El estudio internacional, divulgado hoy por la Universidad Autónoma de Madrid, que participa en la investigación, demuestra que son galaxias "enanas" y que se mueven tan rápidamente que su gas "desaparece" durante el viaje, por lo que son invisibles a los telescopios.



Publicidad

¿Tienes Movistar Fusión?
Añade otra línea móvil y disfruta.
500min./mes,
1GB máx. velocidad
y SMS gratis.

Cada línea por
20€/mes
+IVA

EFE: Proveedores de contenidos.
Contacte con EFE.

Publicidad

redvertisement performance

Office 365 te permite acceder a tu trabajo desde prácticamente cualquier lugar. [Comprar ahora >](#)

Comparador de teléfonos móviles at Vodafone! www.vodafone.es

te compramos tu móvil Top Dollar Mobile, pagamos el precio más alto por su móvil www.topdollar mobile.es

CANAL EMPRESAS

TURISMO NIEVE
El Mundial Paralímpico, foco de un fin de semana de bajas temperaturas

INMOBILIARIO SALAS
Salas sortea la crisis con un negocio basado en la "demanda real y a medida"

TURISMO INSTAGRAM
Un concurso de promoción turística con Instagram genera 197.000 fotos vistas

BLACK MUSIC
El Black Music Festival ofrecerá un concierto de presentación en Francia

TURISMO NIEVE
Las estaciones de Girona celebran el día mundial de la nieve



¿Pueden 200€ tener el poder de 10.000€?



SÍ

NO

FXGM
Real worth

FXGM es regulada por CySec (no de licencia 07406) El trading es arriesgado.

En directo

Copa del Rey | Previa del Clásico Barça Real Madrid | Siga la última hora al minuto

La vía láctea tiene más galaxias satélite de las que pueden observarse

25/02/2013 - 12:33



Puntúa la noticia: 10 Nota de los usuarios: (0 votos)

Sociedad

MADRID, 25 (SERVIMEDIA)

Varios cálculos astrofísicos han revelado que una galaxia como la Vía Láctea debería tener diez veces más galaxias satélites de las que actualmente se observan.

Una colaboración internacional que estudia este problema mediante el análisis de simulaciones que reproducen la formación del universo más cercano ha comprobado que, efectivamente, existen muchas más galaxias enanas orbitando en nuestro grupo local, aunque no podamos observarlas.

Según explican investigadores de la colaboración en un estudio publicado en la revista 'Astrophysical Journal', las galaxias enanas más alejadas de nuestro grupo local se mueven con tanta velocidad que su gas 'desaparece' durante el viaje.

Debido a esto, no pueden seguir formando estrellas y, por tanto, se debilitan hasta tal punto de que no pueden ser detectadas por los telescopios.

Las simulaciones numéricas que llevaron a esta conclusión fueron realizadas con el superordenador MareNostrum, instalado en el Centro Nacional de Supercomputación (CNS-BSC), en Barcelona. Dichas simulaciones se basaron en los datos de posición y velocidad de las galaxias que están más cerca de la nuestra, a una distancia de hasta un centenar de millones de años luz.

A partir de esos datos, los investigadores lograron recrear las condiciones en las que la Vía Láctea y su galaxia hermana, Andrómeda, empezaron a formarse hace unos 10.000 millones de años.

"Nuestro principal objetivo es simular el proceso de formación de estas dos galaxias, junto con todas las galaxias satélites que han ido atrayendo durante su evolución y que constituyen el llamado grupo local de galaxias", explica Gustavo Yepes, profesor de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y uno de los principales investigadores de Clues (Constrained Local Univers E Simulations), la colaboración internacional responsable del proyecto.

EL FLASH: TODA LA ÚLTIMA HORA

Bolsas

El euríbor baja seis milésimas y coloca su tasa diaria en el 0,56...

11:42 ElEconomista.es - Euríbor

El euríbor, el índice al que están referenciadas la mayoría de las hipotecas en España, ha bajado seis milésimas e...

El partido pirata catalán y noruego alojarán el portal de descarg...

CITROËN DS4 POR 195€/MES

SOLICITA UNA OFERTA

CRÉATIVE TECHNOLOGIE

elEconomista EcoDiario Ecoteuve Motor Evasión

Noticias más leídas

1. **Toni Cantó: "A partir de ahora no voy a decir ni mú"**
2. **Guardiola, Tito Vilanova y sus métodos para presionar a los ...**
3. **Roura, el disfraz de Mourinho y quién autorizó en el Barça l...**
4. **Messi y su nueva 'imposición' sobre Villa para el Clásico co...**
5. **Zarzuela niega "pacto o gestión" alguna para que Corinna rom...**

Más noticias



PARTÍCULAS FÍSICAS

La vía láctea tiene más galaxias satélite de las que pueden observarse

lainformacion.com

lunes, 25/02/13 - 12:33

comentar [0]



Temas Barcelona | Partículas físicas | Tecnología de los satélites | Universidad Autónoma de Madrid | Universidad Nacional de Córdoba

3 0

Twitter +1

0 0

Recomendar



Varios cálculos astrofísicos han revelado que una galaxia como la Vía Láctea debería tener diez veces más galaxias satélites de las que actualmente se observan.

Una colaboración internacional que estudia este problema mediante el análisis de simulaciones que reproducen la formación del universo más cercano ha comprobado que, efectivamente, existen muchas más galaxias enanas orbitando en nuestro grupo local, aunque no podamos observarlas.

Según explican investigadores de la colaboración en un estudio publicado en la revista 'Astrophysical Journal', las galaxias enanas más alejadas de nuestro grupo local se mueven con tanta velocidad que su gas 'desaparece' durante el viaje.

Debido a esto, no pueden seguir formando estrellas y, por tanto, se debilitan hasta tal punto de que no pueden ser detectadas por los telescopios.

Las simulaciones numéricas que llevaron a esta conclusión fueron realizadas con el superordenador MareNostrum, instalado en el Centro Nacional de Supercomputación (CNS-BSC), en **Barcelona**. Dichas simulaciones se basaron en los datos de posición y velocidad de las galaxias que están más cerca de la nuestra, a una distancia de hasta un centenar de millones de años luz.

A partir de esos datos, los investigadores lograron recrear las condiciones en las que la Vía Láctea y su galaxia hermana, Andrómeda, empezaron a formarse hace unos 10.000 millones de años.

"Nuestro principal objetivo es simular el proceso de formación de estas dos galaxias, junto con todas las galaxias satélites que han ido atrayendo durante su evolución y que constituyen el llamado grupo local de galaxias", explica Gustavo Yepes, profesor de la **Universidad Autónoma de Madrid** (UAM) y uno de los principales investigadores de Clues (Constrained Local Univers E Simulations), la colaboración internacional responsable del proyecto.

Las simulaciones por ordenador indican que, en un universo con los contenidos de materia y energía oscuras que posee el nuestro, deberían formarse un número gigantesco de galaxias 'enanas' (con masas miles de veces menores a la de la Vía Láctea). Unas acabarían siendo atraídas por otras más masivas y se fusionarían con ellas, pero otras conseguirían sobrevivir y orbitar como satélites de las galaxias más grandes.

De acuerdo con el estudio, estas galaxias satélites enanas se mueven con tanta velocidad con respecto a la telaraña cósmica que su contenido de gas puede ser barrido de forma muy eficiente cuando las propias galaxias atraviesan el conglomerado de filamentos de gas y materia oscura.

En palabras de Alejandro Benítez-Illambay, investigador de la **Universidad Nacional de Córdoba** (Argentina) y primer autor del artículo, dichas galaxias "se mueven tan rápido que incluso las membranas más difusas de la telaraña cósmica que atraviesan pueden arrancarles todo su gas y dejarlas secas".

Este mecanismo -al que los investigadores denominan cosmic web stripping- es el que, en suma, permitiría explicar por qué algunas de las galaxias enanas de nuestro grupo local no pueden ser detectadas.

(SERVIMEDIA)



ahora en portada

La prima de riesgo se tensa hasta los 390 puntos y el Ibex se desploma casi un 3%



El centro izquierda gana las elecciones en Italia, pero Berlusconi bloquea el Senado



El "salto hacia ninguna parte" de los italianos tiene en vilo al Gobierno español



Empleo deja la puerta abierta a cubrir con minijobs las bajas creadas por un ERE



Dónde domiciliar tu nómina si cobras menos de 1.000 euros al mes



Publicidad

Rompe la Factura de Móvil
Llévate ADSL hasta 30Mb y tarifa plana móvil por sólo 19,95 con el Pack Ahorro de Jazztel
www.mjjazztel.com/PackAhorro

Publicidad

En Exclusiva en Canal +
Todos los R. Madrid vs Barça se juegan Aquí. Semis Copa (30 Ene/27 Feb) Liga (2 de Marzo)
www.vertivplus.com/CanalPlus

Lo más visto en Ciencia

- hoy esta semana este mes
- El reportero que sobrevivió al apocalipsis
 - Primeras imágenes del nuevo fragmento de dos kilos del meteorito caído en los Urales
 - El ejército planea bombardear con ratones muertos la isla de Guam
 - ¿Filántropos o caprichosos? Así gastan su fortuna los millonarios de la tecnología

noticias

La Vía Láctea tiene más galaxias satélite de las que pueden observarse

Simulaciones que recrean el origen del universo cercano -realizadas con el supercomputador MareNostrum de Barcelona- han revelado que existen muchas más galaxias orbitando alrededor de la Vía Láctea de las que se han descubierto hasta ahora. El estudio, publicado en **Astrophysical Journal** por una colaboración internacional con participación de la **Universidad Autónoma de Madrid (UAM)**, demuestra que se trata de galaxias 'enanas' que se mueven tan rápido que su gas 'desaparece' durante el viaje, por lo que son invisibles a nuestros telescopios.

FUENTE | UAM - mi+d

25/02/2013

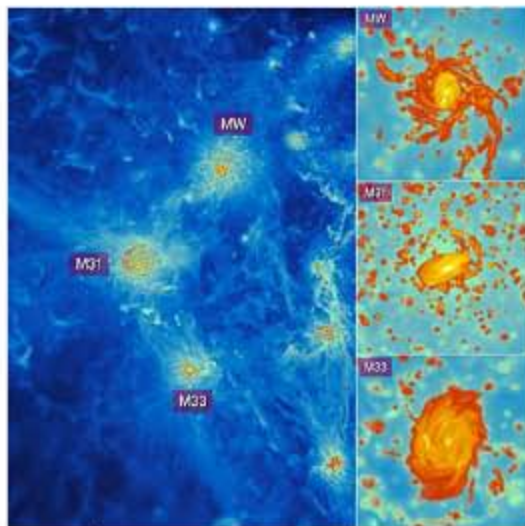
Compartir noticia

Me gusta 0 | Enviar | Twitter 1 | +1 0



Sugiéranos su noticia | Suscribirse

Según cálculos astrofísicos, una galaxia como la Vía Láctea debería tener diez veces más galaxias satélites de las que actualmente se observan. Una colaboración internacional que estudia este problema mediante el análisis de simulaciones que reproducen la formación del universo más cercano, ha comprobado que, efectivamente, existen muchas más galaxias enanas orbitando en nuestro grupo local, aunque no podamos observarlas.



Simulación de nuestro grupo local de galaxias en la que se representan las distribuciones de gas. Los objetos indicados corresponden a la Vía Láctea (MW), Andrómeda (M31) y a galaxia Triángulo (M33).

Según explican investigadores de la colaboración, en un estudio publicado en la revista *Astrophysical Journal*, las galaxias enanas más alejadas de nuestro grupo local se mueven con tanta velocidad que su gas 'desaparece' durante el viaje. Debido a esto no pueden seguir formando estrellas y, por tanto, se debilitan hasta tal punto que no pueden ser detectadas por los telescopios.

Las simulaciones numéricas que llevaron a esta conclusión fueron realizadas con el superordenador MareNostrum, instalado en el Centro Nacional de Supercomputación (CNS-BSC), en Barcelona.

Dichas simulaciones se basaron en los datos de posición y velocidad de las galaxias que están más cerca a la nuestra, a una distancia de hasta un centenar de millones de años luz. A partir de esos datos, los investigadores lograron recrear las condiciones en las que la Vía Láctea y su galaxia hermana -Andrómeda- empezaron a formarse, hace unos 10 mil millones de años.

"Nuestro principal objetivo es simular el proceso de formación de estas dos galaxias, junto con todas las

galaxias satélites que han ido atrayendo durante su evolución y que constituyen el llamado grupo local de galaxias", explica Gustavo Yepes, profesor de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y uno de los principales investigadores de CLUES (*Constrained Local Universe Simulations*), la colaboración internacional responsable del proyecto.

GALAXIAS ENANAS EN LA TELARAÑA CÓSMICA

La astrofísica actual determina que el universo está compuesto por un 75% de energía oscura, 20% de materia oscura y 5% de materia ordinaria formada por átomos y moléculas. La materia oscura y las galaxias se agrupan en el universo formando una intrincada red de filamentos y zonas vacías que se asemejan a la tela de una araña. De ahí que a la distribución de la materia en el universo se le conozca con el sobrenombre de 'telaraña cósmica' (*cosmic web*).

Las simulaciones por ordenador indican que, en un universo con tales contenidos de materia y energía oscuras, deberían formarse un número gigantesco de galaxias 'enanas' (con masas miles de veces menores a la de la Vía Láctea). Unas acabarían siendo atraídas por otras más masivas y se fusionarían con ellas, pero otras conseguirían sobrevivir y orbitar como satélites de las galaxias más grandes.

De acuerdo con el estudio, estas galaxias satélites enanas se mueven con tanta velocidad con respecto a la telaraña cósmica que su contenido de gas puede ser barrido de forma muy eficiente cuando las propias galaxias atraviesan el conglomerado de filamentos de gas y materia oscura.

En palabras de Alejandro Benítez-Llambay, investigador de la Universidad Nacional de Córdoba, Argentina, y primer autor del artículo, dichas galaxias "se mueven tan rápido que incluso las membranas más difusas de la telaraña cósmica que atraviesan pueden arrancarles todo su gas y dejarlas secas".

Este mecanismo -al que los investigadores denominan *cosmic web stripping*- es el que, en suma, permitiría explicar por qué algunas de las galaxias enanas de nuestro grupo local no pueden ser detectadas.

Referencia:

Alejandro Benítez-Llambay, Julio F. Navarro, Mario G. Abadi, Stefan Gottlöber, Gustavo Yepes, Yehuda Hoffman, Matthias Steinmetz. *Dwarf galaxies and the Cosmic Web*. The *Astrophysical Journal* 763: L41, febrero de 2013. Doi:10.1088/2041-8205/763/2/L41.

madri+d en Twitter

davidjehoaddonai Blog del día: Energía y Sostenibilidad. Biodiesel a partir de caña de azúcar madrimasd.org/informacioni... vía @madrimasd
about 1 minute ago · reply · retweet · favorite

Join the conversation

Actividad reciente facebook

Entrar Necesitas iniciar sesión en Facebook para ver la actividad reciente de tus amigos.



¡Únete a Facebook!

buscador

Texto a buscar:

Tema:

Desde: 1 Enero 2013

Hasta: 28 Febrero 2013

búsqueda por categorías

PMedio Ambiente y Nor
 ciencias Sociales y Humanidades
 Ciencias Físicas y Exactas
 Ciencias de la Salud
 Ingeniería y Tecnología

recuerda que puedes seguirnos en:

Seguir a @madrimasd
 Me gusta 385

alertas i+d+i

La Fundación La Caixa convoca

ESPECIAL

PYMES Y AUTÓNOMOS

patrocinado por: ONO

DESCÚBRELO

Síguenos en [twitter](#) @ep_ciencia

TAN RÁPIDAS QUE SU GAS DESAPARECE

La Vía Láctea tiene más galaxias satélite de las observables

Directorio

- Vía Láctea
- Universidad Autónoma Madrid
- Universo
- Astrophysical Journal

DEJA TU COMENTARIO

Imprimir

Enviar

Fuente: A A A

Compartir

- GOOGLE +
- FACEBOOK
- TWITTER
- MÉNEAME
- TUENTI
- LINKEDIN

Relacionadas

Ayer a las 19:14
La Comisión Permanente del Consejo de Universidades estudia el informe de expertos sobre la reforma

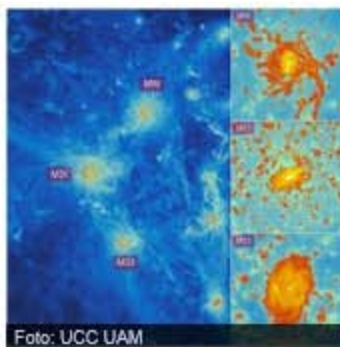


Foto: UCC UAM

MADRID, 25 Feb. (EUROPA PRESS) -

Un equipo internacional de científicos, con la participación de la Universidad Autónoma de Madrid, ha revelado que existen muchas más galaxias orbitando alrededor de la Vía Láctea de las que se han descubierto hasta ahora. Además, el estudio demuestra que se trata de galaxias 'enanas' que se mueven tan rápido que su gas 'desaparece' durante el viaje, por lo que son invisibles a los

telescopios.

El trabajo, publicado por 'Astrophysical Journal', se ha realizado a través de simulaciones que recrean el origen del universo cercano, realizadas con el supercomputador MareNostrum de Barcelona.

Los expertos han explicado que la astrofísica actual dicta que el Universo está compuesto por un 75 por ciento de energía oscura, 20 por ciento de materia oscura y 5 por ciento de materia ordinaria formada por átomos y moléculas. La materia oscura y las galaxias se agrupan en el universo formando una intrincada red de filamentos y zonas vacías que se asemejan a la tela de una araña. De ahí que a la distribución de la materia en el universo se le conozca con el sobrenombre de "telaraña cósmica".

Las simulaciones por ordenador indican que, en un universo con tales contenidos de materia y energía oscuras, deberían formarse un número gigantesco de galaxias 'enanas' (con masas miles de veces menores a la de la Vía Láctea). Unas acabarían siendo atraídas por otras más masivas y se fusionarían con ellas, pero otras conseguirían sobrevivir y orbitar como satélites de las galaxias más grandes.

De acuerdo con el nuevo estudio, estas galaxias satélites enanas se mueven con tanta velocidad con respecto a la telaraña cósmica que su contenido de gas puede ser barrido de forma muy eficiente cuando las propias galaxias atraviesan el conglomerado de filamentos de gas y materia oscura.

Uno de los investigadores del trabajo, Alejandro Benítez-Illambay, ha señalado que dichas galaxias "se mueven tan rápido que incluso las membranas más difusas de la telaraña cósmica que atraviesan pueden arrancarles todo su gas y dejarlas secas".

Este mecanismo -al que los investigadores denominan 'cosmic web stripping'- es el que, en suma, permitiría explicar por qué algunas de las galaxias enanas no pueden ser detectadas.

Seguir a @ep_ciencia 13.6K seguidores

EL QUE AHORRA :

6.000 € ENTREGANDO TU ANTIGUO COCHE

+

1.000 € PLAN PIVE-2

Impuestos para 201 Año Modelo 00/01 para particulares que den vehículo a cambio

últimas noticias

11:57 Detenido por la muerte de su vecino en un piso de Cornellà (Barcelona)

11:50 UPyD pide explicaciones a Posada por los "problemas" de acceso al Congreso durante el Debate de la Nación



CHANCE FAMOSOS Y MODA



Sociedad

La Vía Láctea tiene más galaxias satélite de las que pueden observarse

Agencias

@DiarioSigloXXI

Lunes, 25 de febrero de 2013, 12:33

[|| Comentar](#)

MADRID, 25 (SERVIMEDIA)

Varios cálculos astrofísicos han revelado que una galaxia como la Vía Láctea debería tener diez veces más galaxias satélites de las que actualmente se observan.

Una colaboración internacional que estudia este problema mediante el análisis de simulaciones que reproducen la formación del universo más cercano ha comprobado que, efectivamente, existen muchas más galaxias enanas orbitando en nuestro grupo local, aunque no podamos observarlas.

Según explican investigadores de la colaboración en un estudio publicado en la revista 'Astrophysical Journal', las galaxias enanas más alejadas de nuestro grupo local se mueven con tanta velocidad que su gas 'desaparece' durante el viaje.

Debido a esto, no pueden seguir formando estrellas y, por tanto, se debilitan hasta tal punto de que no pueden ser detectadas por los telescopios.

Las simulaciones numéricas que llevaron a esta conclusión fueron realizadas con el superordenador MareNostrum, instalado en el Centro Nacional de Supercomputación (CNS-BSC), en Barcelona. Dichas simulaciones se basaron en los datos de posición y velocidad de las galaxias que están más cerca de la nuestra, a una distancia de hasta un centenar de millones de años luz.

A partir de esos datos, los investigadores lograron recrear las condiciones en las que la Vía Láctea y su galaxia hermana, Andrómeda, empezaron a formarse hace unos 10.000 millones de años.

MATEMÁTICAS, FÍSICA Y QUÍMICA: Astronomía y Astrofísica

Nueva explicación sobre las 'pocas' galaxias satélite de la Vía Láctea



Las galaxias enanas más lejanas del grupo al que pertenece la Vía Láctea se mueven tan rápido que su gas 'desaparece' durante el viaje. Este es el mecanismo que plantean investigadores de la colaboración internacional CLUES para explicar por qué la Vía Láctea tiene un número de galaxias satélite de este tipo menor al esperado. Las simulaciones se han llevado a cabo en el supercomputador MareNostrum del CNS-BSC de Barcelona.

UAM/SINC | 11 febrero 2013 17:00

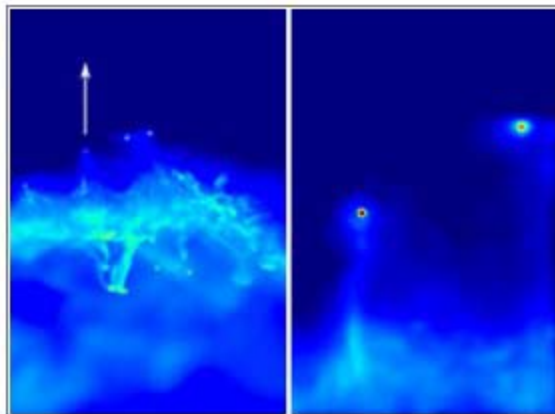
FOTOGRAFÍAS

La comunidad científica asume que la materia oscura y las galaxias se agrupan en el universo formando una intrincada red de filamentos y zonas vacías que se asemejan a la tela de una araña: la 'telaraña cósmica' (*cosmic web*, en inglés).

Las simulaciones numéricas indican que se deben de formar un número gigantesco de galaxias enanas. Unas acaban siendo atraídas por otras más masivas y se fusionan con ellas, pero otras consiguen sobrevivir y orbitan como satélites de las galaxias más grandes.

Una galaxia como la Vía Láctea debería tener diez veces más galaxias satélites enanas de las que se han descubierto hasta la fecha, según los cálculos. Ahora, miembros de la colaboración internacional *Constrained Local Universe Simulations* (CLUES) ha estudiado este problema mediante el análisis de simulaciones. El objetivo, reproducir la formación de nuestro universo más cercano.

Para ello, los investigadores han utilizado las medidas de las posiciones y velocidades de las galaxias más cercanas a nosotros que se encuentran a una distancia de hasta un



Una galaxia enana atraviesa la red de filamentos de la 'telaraña cósmica' (izq.) dejando atrás la cola de gas (zoom a la der.) / CLUES

UAM Gazette

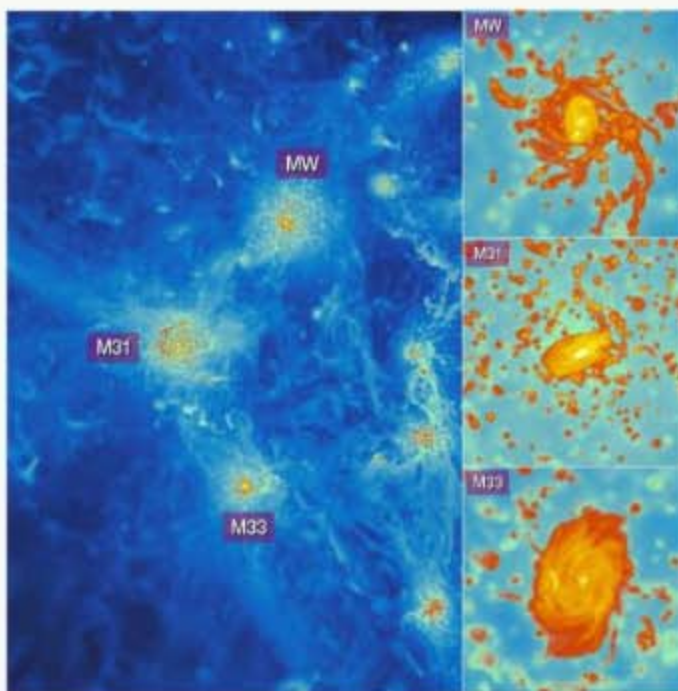
Simulaciones que recrean el origen del universo cercano han revelado que existen muchas más galaxias orbitando alrededor de la Vía Láctea de las que pueden observar los telescopios.

25/02/2013

Recomendar 16

Twittear 4

Compartir



Simulación de nuestro Grupo Local de galaxias en la que se representan las distribuciones de gas. Los objetos indicados corresponden a la Vía Láctea (MW), Andrómeda (M31) y a galaxia Triángulo (M33).

1

La Vía Láctea tiene más galaxias satélite de las que pueden observarse

Según cálculos astrofísicos, la Vía Láctea debería tener diez veces más galaxias satélites de las descubiertas hasta la fecha. Una colaboración internacional que estudia este problema mediante el análisis de simulaciones que reproducen la formación del universo más cercano, ha comprobado que, efectivamente, existen muchas más galaxias enanas orbitando en nuestro Grupo Local, aunque no podamos observarlas.

Según explican investigadores de dicha colaboración en un estudio publicado en la revista *Astrophysical Journal*, las galaxias enanas más alejadas de nuestro Grupo Local se mueven con tanta velocidad que su gas 'desaparece' durante el viaje. Debido a esto no pueden seguir formando estrellas y, por tanto, se debilitan hasta tal punto que no pueden ser detectadas por los telescopios.

Las simulaciones numéricas que llevaron a esta conclusión fueron realizadas con el superordenador MareNostrum, instalado en el Centro Nacional de Supercomputación (CNS-BSC), en Barcelona.

Estas simulaciones se basaron en los datos de posición y velocidad de las galaxias que están más cerca a la nuestra, a una distancia de hasta un centenar de millones de años luz. A partir de esos datos, los investigadores lograron recrear las condiciones en las que la Vía Láctea y su galaxia hermana —Andrómida— empezaron a formarse, hace unos 10 mil millones de años.

"Nuestro principal objetivo es simular el proceso de formación de estas dos galaxias, junto con todas las galaxias satélites que han ido atrayendo durante su evolución y que constituyen el llamado Grupo Local de galaxias", explica Gustavo Yepes, profesor de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) y uno de los principales investigadores de CLUES (Constrained Local Universe Simulations), la colaboración internacional responsable del proyecto.

UAM Gazette

Unidad de Cultura Científica

Artículos y Reportajes

Noticias Científicas

Recomienda

Invitados UAM Gazette

Imágenes Científicas

Actividades de divulgación de la UCC

Links de divulgación UAM

Publica en la Gazette

Síguenos en las redes sociales

Patrocinadores