

Ciencia Kanija

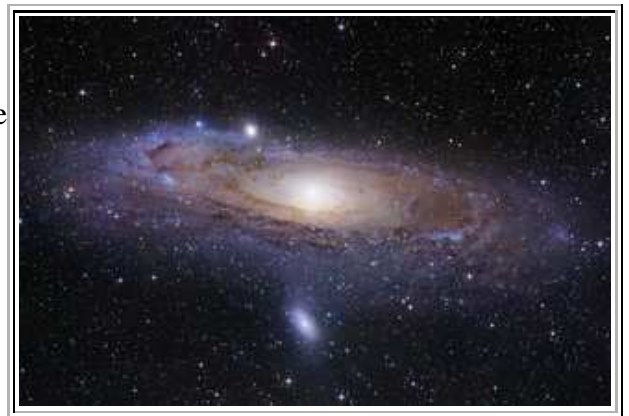
Traducciones de Ciencia by Kanijo

- [Home](#)
- [Sobre Ciencia Kanija](#)
- [Foro](#)
- [Suscríbete](#)

Publicado por Kanijo el 16 May 2008 a las 09:09 am

Los astrónomos encuentran que el universo brilla el doble

Astrónomos de universidades del Reino Unido junto a colegas de Alemania y Australia han calculado que el universo en realidad brilla el doble de lo que anteriormente se pensaba. En el último ejemplar de *Astrophysical Journal Letters* (10 de mayo), los astrónomos describen cómo el polvo oscurece aproximadamente la mitad de la luz que el universo genera en la actualidad.



El autor principal el Dr. Simon Driver de la Universidad de St. Andrews dijo, “Durante casi dos décadas hemos argumentado sobre si la luz que vemos de las galaxias lejanas nos cuenta toda la historia o no. No lo hace; de hecho sólo la mitad de la energía producida por las estrellas alcanza realmente nuestros telescopios directamente, el resto es bloqueado por granos de polvo”.

Aunque los astrónomos saben desde hace algún tiempo que el universo contiene pequeños granos de polvo, no se habían dado cuenta de que esto está restringiendo la cantidad de luz que podemos ver. El polvo absorbe la luz estelar y la re-emite, haciendo que brille. Sabían que los modelos existentes eran imperfectos, debido a que la emisión de energía del polvo brillante, ¡parecía ser mayor que la energía total producida por las estrellas!

El Dr. Driver dijo, “No se puede obtener más energía de la que pones en algo de forma que sabíamos que algo iba muy mal. Incluso así, la escala del problema del polvo parece mucho más impactante dado que las galaxias generan el doble de luz estelar de lo que se pensaba anteriormente”.

El equipo combinó un nuevo e innovador modelo de la distribución del polvo en las galaxias desarrollado por la Dra. Cristina Popescu de la Universidad de Lancashire Central y el Profesor Richard Tuffs el Instituto Max Plank de Física Nuclear, con datos del Catálogo del Milenio de la Galaxia, un catálogo de última generación en alta resolución de 10 000 galaxias recopilado por Driver y su equipo usando el Telescopio Isaac Newton

en La Palma entre otras.

Usando el nuevo modelo, los astrónomos podrían calcular con precisión la fracción de luz estelar bloqueada por el polvo. La prueba clave que pasó el nuevo modelo era si la energía de luz estelar absorbida era igual a la detectada en el polvo brillante.

“La ecuación estaba perfectamente equilibrada”, dijo la Dra. Cristina Popescu, “y por primera vez tenemos una comprensión completa de la emisión de energía del universo a lo largo de un monumental rango de longitudes de onda”.

“Los resultados demuestran muy claramente que los granos de polvo interestelar tienen un efecto devastador en nuestras medidas de la emisión de energía incluso de las galaxias cercanas”, dice el Prof. Richard Tuffs, “con el nuevo modelo calibrado en nuestras manos podemos calcular con precisión la fracción de luz estelar bloqueada por el polvo”.

El universo actualmente está generando energía, a través de la fusión nuclear en los núcleos de las estrellas, al desorbitante índice de 5 mil billones de vatios por año luz cúbico – aproximadamente 300 veces el consumo de energía media de la población de la Tierra.

“Durante aproximadamente 70 años una descripción precisa de cómo las galaxias, las posiciones donde la materia se convierte en energía, se forman y evolucionan nos ha esquivado. Equilibrar la factura de la energía cósmica es un paso adelante importante”, dijo el Dr. Driver.

Tras cuidadosas medidas del brillo de miles de galaxias en forma de disco con distintas orientaciones, los astrónomos compararon sus observaciones con modelos por ordenador de galaxias con polvo. A partir de esto fueron capaces de calibrar los modelos, por primera vez, y determinar cuánta luz quedaba oscurecida cuando una galaxia tenía una orientación frontal. Estos les permitió determinar la fracción absoluta de luz que escapa en cada dirección de una galaxia.

Aunque los instrumentos modernos permiten a los astrónomos ver más lejos en el espacio, no pueden eliminar el efecto oscurecedor de estos diminutos granos de polvo. “Esto un tanto poético que para descubrir toda la gloria de nuestro universo primero tengamos que apreciar lo muy pequeño”, dijo el Dr. Alister Graham de la Universidad Tecnológica de Swinburne.

El trabajo tiene previsto continuar con un cambio en el enfoque del estudio del universo como un todo, a un estudio de las galaxias individuales. Esto requiere dos nuevas instalaciones que llegarán este año. La primera es el telescopio VISTA, que pronto comenzará las operaciones en Chile y la segunda es el satélite Herschel previsto para su lanzamiento a finales de año.

“VISTA nos permitirá ver a través del polvo mientras que Herschel detectará directamente el brillo del polvo”, dice el Dr. Liske del Observatorio Europeo del Sur.

Los astrónomos del Reino Unido disfrutaron de acceso completo a ambas instalaciones a través de la membresía del Reino Unido, pagada por el Consejo de Instalaciones Tecnológicas y Científicas (STFC), del Observatorio Europeo del Sur y de la Agencia Espacial Europea que es responsable de operar estas instalaciones.

“Aunque el universo parece estar despilfarrando sus recursos el doble de rápido de lo que se pensaba anteriormente, aún hay mucho jugo que extraer; por ahora”, dice el Dr. Ivan Baldry de la Universidad John Moores de Liverpool.

Esta investigación ha sido patrocinada por la STFC, el Consejo de Investigación Australiano, la Sociedad Max-Planck y el premio Livesey de la Universidad de Lancashire Central.

Autor: *Julia Maddock*

Fecha Original: 15 de mayo de 2008

[Enlace Original](#)

Articulos Relacionados

[Quásars capturados comiendo galaxias](#)

[El Telescopio Hubble ayuda a los físicos a encontrar un “anillo doble de Einstein”](#)

[NASA lleva a “Los Beatles” a lo largo de todo el universo, literalmente](#)

[En un cable o en una fibra, una onda es una onda](#)

[El cometa Holmes más grande que el Sol](#)

[Share](#)

Videos y Fotos

Relájate y mira un Video! Y mucho más. Sin registro

5,000+ Cursors Gratis

En vez de tener el mismo cursor, cambialo con una nueva y mejor.

0 comentarios [Astronomía](#)

[Trackback](#) | [RSS de Comentarios](#)

Deja tu comentario

Name

Mail (hidden)

Website

Enviar Comentario

- **Anuncios**

- [Quedada Científica](#)

- **Donar**

Ayuda a mantener este sitio

Moneda:

Cantidad:

Sitio Web(Opcional):

- **Últimos Comentarios**

- [Fernando](#): Pero entonces, si el...
- [facundo](#): Realmente una gran d...
- [Tritio](#): Es un descubrimiento...
- [LhaN](#): Yo solo puedo decir ...
- [Alúr](#): Frustración y espect...

Videos y Fotos

Relájate y mira un Video!
Y mucho más. Sin
registro
100links.com/Video

Phase-A-Matic, Inc.

Convertidores Eléctricos
1 a 3 fase Energía
Monofásica a Trifásica
www.convertidorestrifasicos.com

Galaxias Htl Thessaloniki

Special Low Price Room
Only Online. Book From
Greece Hotel Experts!
www.myhotel.gr

Contaminación - Software

Software para simular los
efectos de la
contaminación del agua y
aire
www.canarina.com

SIMI análise de movimento

Análise da marcha 3d
com câmeras de alta
velocidade, medição de
EMG
www.simi.com

• Últimas Entradas

- [Los astrónomos encuentran que el universo brilla el doble](#)
- [Desaparece un enorme agujero en el cosmos](#)
- [Nueva idea podría resolver el misterio de la información en los agujeros negros](#)
- [Descubierta una molécula clave en la atmósfera de Venus](#)
- [El decepcionante anuncio de la NASA](#)

• Categorías

- [Astrobiología](#) (101)
- [Astronomía](#) (520)
- [Biología](#) (80)
- [Ciencia General](#) (44)
- [Ciencias de la Tierra](#) (86)

- [Física](#) (242)
- [Historia](#) (65)
- [Matemáticas](#) (21)
- [Materiales](#) (34)
- [Medicina](#) (70)
- [Pensamiento Crítico](#) (41)
- [Química](#) (37)
- [SETI](#) (32)
- [Sondas y Misiones](#) (143)
- [Tecnología](#) (134)
- [Uncategorized](#) (19)
- [Varios](#) (47)

• Blogroll

- [Astro Web](#)
- [Astronomía en la Red](#)
- [Astroseti](#)
- [AsturPhysics](#)
- [Ciencia al Desnudo](#)
- [Ciencia en el XXI](#)
- [Con-Ciencia](#)
- [Cuaderno de Bitácora Estelar](#)
- [El Atril del Orador](#)
- [El Cielo del Mes](#)
- [El Resumidor Científico](#)
- [El Tamiz](#)
- [Eurordis](#)
- [GenCiencia](#)
- [HAL9000](#)
- [Hispaciencia](#)
- [La Bella Teoría](#)
- [Luna Antagónica](#)
- [Maikelnai](#)
- [Novedades Científicas](#)
- [Radiokosmos](#)
- [Sondas Espaciales](#)
- [The Last Monolith](#)

• Archivo

- [May 2008](#) (42)
- [April 2008](#) (88)

- [March 2008](#) (94)
- [February 2008](#) (110)
- [January 2008](#) (91)
- [December 2007](#) (41)
- [November 2007](#) (38)
- [October 2007](#) (75)
- [September 2007](#) (57)
- [August 2007](#) (83)
- [July 2007](#) (77)
- [June 2007](#) (43)
- [May 2007](#) (46)
- [April 2007](#) (148)
- [March 2007](#) (33)

[Gran selección de DVDs](#)

Películas, Documentales, Cuentos
Juegos, Dibujos animados

[Estrellas Dibujos](#)

Want Estrellas Dibujos Now? Find
Estrellas Dibujos Here

[Galaxias Hotel Corfu](#)

Find Lower Hotel Rates Instantly
Corfu Hotels

[Calculadora Peso Ideal](#)

Calcular Peso Ideal y IMC, Valor
nutritivo de los alimentos

Gracias a [WordPress Theme Land](#) !