



[ [Noticias de Axxón](#) ] [ [Página principal](#) ] [ [Revista de Ciencia Ficción](#) ] [ [Zapping](#) ]



**Taller  
Gratuito  
de Axxón,**  
para  
aprender a  
escribir

**AXXÓN, CIENCIA FICCIÓN: UNA LISTA DE E-MAIL DONDE  
PODEMOS CONVERSAR DE LOS TEMAS QUE NOS INTERESAN**

**Ingresá tu dirección de correo electrónico**

**YAHOO!**  
Grupos  
¡Sumate ya!



F

20/May/08

## 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 la edición del 10 de mayo de 2008 del Astrophysical Journal Letters, 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

**NOTICIA  
20/Ma**

[Nuevo sello  
Mundos Epi](#)  
Mundos Epi  
Editorial se  
e invita

[Encuentros  
semanales  
practicar in  
junio, Blade](#)  
Blade Runn  
Philip K. Dic  
English!

[La rara hab  
un hombre  
revelar el s  
la memoria](#)  
Un hombre  
Wisconsin t  
memoria  
extraordina  
conocida co  
síndrome  
hipertímest  
Recuerda fe  
específicas,  
la semana,  
eventos de  
atrás - Los  
investigado  
esperan gai  
nuevas per:  
sobre como  
una memor  
superior

[La constanc  
velocidad d  
está exenta  
incertidumt](#)  
Una confror  
entre  
Transmultiv  
Relatividad  
Cuántica

[Investigan  
de hielo de  
que cayó ce  
Madrid en 2](#)  
Un equipo c  
científicos e  
y del Servic  
Criminalísti

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.

Fuente: [Cielo Sur](#). Aportado por Gustavo Courault

### Más información:

[Más noticias de Ciencia en Axxón](#)

[¿Es la energía oscura una ilusión?](#)

[Descubren las galaxias más brillantes en el Universo distante](#)

Guardia Civ  
publicado p  
primera vez  
estudio con  
sobre el  
conglomer  
hielo, conoc  
'megacriom  
que cayó se  
tejado de u  
de Mejorad  
Campo en r  
año pasado

[Un equipo c  
mono trans  
para estudi  
enfermedad](#)

Un mono se  
campo de p  
los investig  
que persigu  
tratamiento  
enfermedad  
Huntington

[Una pequeñ  
molécula re  
reloj biológi](#)

Según un e  
científicos b  
del Laborat  
Biología Mo  
del Consejo  
Investigació  
Médicas del  
Unido, una  
molécula pe  
a cargo de  
caminar al  
biológico qu  
llevamos er  
cuerpo

[Asombrosa  
resistencia  
radiación e  
invertebrad  
agua dulce](#)

Un equipo c  
científicos c  
Universidad  
Harvard ha  
descubierto  
clase común  
animales  
invertebrad  
agua dulce  
rotíferos bd  
(en la imag  
extraordina  
resistentes  
radiaciones  
ionizantes

[La nueva p  
Narnia no s  
las expecta](#)

Por segund  
semana cor  
una superp  
de Hollywo  
podido cum  
las expecta  
taquilla, me

un débil ini  
rentable ter  
estival de c  
Estados Uni

[Los astrónomos encuentran que el Universo brilla el doble](#)

Astrónomos de la Universidad del Reino Unido y colegas de Nueva Zelanda y Australia han calculado que el Universo brilla el doble de lo que anteriormente se pensaba.

[Primera molécula detectada en épocas tempranas](#)

Un equipo de astrónomos del Observatorio Europeo Austral (ESO) ha detectado por primera vez una molécula de monóxido de carbono en una galaxia a cientos de millones de años luz de distancia.

[Descubren la clave en la atmósfera de Venus](#)

Los científicos han detectado por primera vez la molécula de dióxido de carbono en la atmósfera de Venus, lo que ayuda a explicar el funcionamiento de la atmósfera densa del planeta.

**Noticias anteriores, por tema**

[Ciencia](#) [Cine](#) [Espacio](#) [Espectáculos](#) [Historietas](#) [Internet](#)  
[Juegos](#) [Libros](#) [Literatura](#) [Revistas](#) [Sociedad](#) [Tecnología](#)  
[Televisión](#)

**Noticias anteriores, por año**

[2008](#) [2007](#) [2006](#) [2005](#) [2004](#) [2003](#) [2002](#)

**Axxón, Ciencia Ficción:** una lista de e-mail donde podemos conversar de los temas que nos interesan

**Ingresá tu dirección de correo electrónico**



Este grupo funciona en Grupos Yahoo! [ar.groups.yahoo.com](http://ar.groups.yahoo.com)



**Búsqueda**

Web http://axxon.com.ar

