



El cielo del mes

Astronomía y Astronáutica
La exploración espacial y la observación de nuestros cielos.
 2007 - Vicente Díaz

Hogar
y
Oficina

*¡Patrocina este site!
infórmate*

GRATIS! Agregue a
su escritorio el
pronóstico del clima

Portada
Noticias

Noticias en tu web
La herencia del Hubble
Seti@home

Foro

Planisferio Celeste El Cielo del Mes

Suscríbete a El Cielo del Mes



9 readers
BY FEEDBURNER

Busca en El Cielo del Mes

Search

Hora CET (GMT+1)

Hora T.U.

La Tierra ahora



[Gadgets powered by Google](#)

Astronomía

- El universo
- El Sistema Solar
- Las estrellas
- Las constelaciones
- Objetos Messier

Año 2008

- Efemérides
- Visibilidad de los planetas
- Lluvias de estrellas
- Cometas del año
- Previsión climatológica
- Cambio de horario
- La hora en el mundo
- Cambio de estaciones

El cielo del mes

Fuente: [Ciencia Kanija](#)

Los astrónomos encuentran que el universo brilla el doble



Astrónomos de universidades del Reino Unido junto a colegas de Alemania y Australia calculado que el universo en realidad brilla el doble de lo que anteriormente se pensaba. En el ejemplar de *Astrophysical Journal Letters* (10 de mayo), los astrónomos describen cómo se 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 décadas hemos argumentado sobre si la luz que vemos de las galaxias lejanas nos cuenta historia o no. No lo hace; de hecho sólo la mitad de la energía producida por las estrellas 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 total producida por las estrellas!

El Dr. Driver dijo, “No se puede obtener más energía de la que pones en algo de forma que sea que algo iba muy mal. Incluso así, la escala del problema del polvo parece mucho más imponente de lo 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 Dr. Richard Tuffs del Instituto Max Plank de Física Nuclear, con datos del Catálogo del Milenio de Galaxias, un catálogo de última generación en alta resolución de 10 000 galaxias recopiladas por el 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 bloqueada por el polvo. La prueba clave que pasó el nuevo modelo era si la energía de luz 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

Mayo 2008

- El cielo del mes
- Cartas celestes
- A simple vista
- Ortos y ocasos



Junio 2008

- El cielo del mes
- Cartas celestes
- A simple vista
- Ortos y ocasos



Utilidades

- Calendario Lunar
- Planisferio on-line
- Mapa Estelar
- Atlas de la Luna
- Las lunas de Júpiter
- Las lunas de Saturno

Astronáutica

- Tránsitos de la ISS
- Cronología de la astronáutica

Iniciándose

- Curso de iniciación a la astronomía
- Despacio con el espacio
- Iniciarse, por Astroaspe

Enlaces (web's amigas)

- Astroseti
- Maikelnai's blog
- Ciencia Kanija
- El Atril del Orador
- Cuaderno de bitácora estelar
- Sondas Espaciales
- RadioKosmos
- Turismo Astronómico
- Web's amigas
- Astroelche

Necesitamos tu apoyo para continuar con este proyecto



monumental rango de longitudes de onda”.

“Los resultados demuestran muy claramente que los granos de polvo interestelar tienen un devastador efecto en nuestras medidas de la emisión de energía incluso de las galaxias cercanas”, 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 diferentes 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 resultados permitieron 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 eliminan el efecto oscurecedor de estos diminutos granos de polvo. “Esto es un tanto poético que descubrimos toda la gloria de nuestro universo primero tengamos que apreciar lo muy pequeño”, Dr. Alister Graham de la Universidad Tecnológica de Swinburne.

El trabajo tiene previsto continuar con un cambio en el enfoque del estudio del universo completo, a un estudio de las galaxias individuales. Esto requiere dos nuevas instalaciones que se completarán 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 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 creía 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 Austral y la Sociedad Max-Planck y el premio Livesey de la Universidad de Lancashire Central.

[Enlace Original](#)



Países que nos visitan

7 1 0 5 4 3

Estadísticas Gratis

