Teléfono: +34 922 425464
Fax: +34 922 425401
Web: http://www.ing.iac.es/

Apartado de Correos, 321
38700 Santa Cruz de La Palma
Islas Canarias; SPAIN

Grupo de Telescopios Isaac Newton

El Grupo de Telescopios Isaac Newton es una institución del ParticlePhysics and Astronomy Research Council (PPARC) del Reino Unido y el Nederlandse Organisatie Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) de Holanda

NOTA DE PRENSA

Nota de Prensa ING 4/99
Fecha: Jueves, 16 de Diciembre de 1999

EL TELESCOPIO WILLIAM HERSCHEL OBSERVA POR PRIMERA VEZ UN PLANETA FUERA DEL SISTEMA SOLAR

Un equipo de astrónomos británicos, utilizando el telescopio William Herschel y técnicas de computación avanzadas, ha observado por primera vez de forma directa un planeta fuera del Sistema Solar. El hallazgo del planeta "Milenio", como así lo han bautizado sus descubridores, se publica hoy en la prestigiosa revista científica *Nature*.

Hasta la fecha y desde el año 1995 se han detectado 28 planetas fuera del Sistema Solar pero esta es la primera observación directa. Los astrónomos utilizaron para ello el espectrógrafo de alta resolución Utrecht Echelle Spectrograph del telescopio William Herschel y avanzados programas de ordenador para extraer la luz producida por la estrella (alrededor de la cual gira) y reflejada por el planeta. Este proceso fue muy tedioso debido a que la luz reflejada por el planeta es más de 10.000 veces más débil que la producida por la estrella.

El ministro de ciencia británico Lord Sainsbury ha declarado: "Es emocionante poder ver, por primera vez, la luz procedente de un planeta fuera de nuestro Sistema Solar. Es un nuevo paso en la búsqueda de vida en el Universo".

El planeta del "Milenio" tiene ocho veces la masa de Júpiter y dos veces su diámetro. La distancia al planeta es de 55 años luz ó 520 billones de kilómetros. Debido a que se encuentra veinte veces más cerca de su estrella que la Tierra al Sol, está a muy altas temperaturas. Se estima que alcanza los 1.700 grados centígrados.

El método de detección utilizado tiene la novedad de que analiza la luz procedente del planeta de forma directa, mientras que los métodos utilizados en los 28 planetas anteriormente detectados se basaban en observaciones indirectas, impidiendo así que los investigadores pudieran afirmar con certeza la existencia de un planeta.

Lo observado por los astrónomos es un espectro de la luz procedente del planeta, copia del espectro de la estrella, que se desplaza en longitud de onda, debido al efecto Doppler, a medida que el planeta gira. El efecto Doppler produce un corrimiento al rojo cuando el objeto se aleja y al azul cuando se acerca. Es el mismo efecto que nos hace escuchar la sirena de una ambulancia más aguda cuando se acerca y más grave cuando se aleja.

El telescopio de 4.2 metros William Herschel forma parte del Grupo de Telescopios Isaac Newton (ING). También forman parte del ING los telescopios de 2.5 metros Isaac Newton y de 1.0 metros Jacobus Kapteyn. El ING es el responsable de la operación de estos telescopios en La Palma y está financiado por el Particle Physics and Astronomy Research Council (PPARC) del Reino unido y el Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) de Holanda.

La nota de prensa oficial con el descubrimiento fue enviada la pasada noche por cuatro instituciones científicas del Reino Unido y es posible que aparezcan referencias en agencias de noticias y otros medios de comunicación a lo largo del día de hoy.

IMÁGENES:

Telescopio William Herschel:

`http://www.ing.iac.es/PR/archive/wht/wht.html`

Una impresión artística del planeta:

`http://www.ing.iac.es/PR/tauboomd.jpg`

`http://www.ing.iac.es/PR/tauboohi.jpg` (mayor resolución)

PARA MÁS INFORMACIÓN:

Javier Méndez
Astrónomo y Relaciones Públicas del
Grupo de Telescopios Isaac Newton
Tel.: 922 425464, 405655, 405500.
Móvil: 616 464111
Fax: 922 425401, 442
E-mail: `jma@ing.iac.es`

Esta nota de prensa también se encuentra en:

`http://www.ing.iac.es/PR/Press_Releases.html`