

11 de Abril | 21:21 | [El Mundo](#)[Share](#)

En Malargüe comienzan a develar los misterios de los rayos cósmicos

Un equipo encabezado por el Premio Nobel de Física en 1980, James Cronin, trabaja en el Observatorio Pierre Auger sobre la hipótesis que indica que los rayos cósmicos tendrían su origen en los agujeros negros.

Europa Press



Los estudios se realizan en el Pierre Auger.

El premio Nobel de Física en 1980, James W. Cronin ha señalado que los agujeros negros podrían ser el origen de los rayos cósmicos, según se desprende de los estudios que el científico y su equipo están realizando en el Observatorio Pierre Auger, aunque ha apuntado que se trata de una hipótesis en proceso de confirmación.

Cronin ha señalado que los enigmas sobre los rayos cósmicos comenzaron hace varias décadas, cuando varios detectores de rayos cósmicos alertaron de la llegada de partículas "mucho más energéticas de las que los fenómenos astrofísicos conocidos podían explicar". Se trataba de partículas con cientos de millones de veces más energía de la alcanzable con un acelerador como el LHC de la Organización Europea para la Investigación Nuclear (CERN) de Ginebra.

Ante esta situación, Cronin propuso en 1992 la construcción de una gran instalación que ayudara a resolver este enigma y nació el Observatorio Pierre Auger que se ha convertido en "la mayor trampa del mundo para rayos cósmicos", ha señalado el investigador.

En este observatorio tiene grandes dimensiones (se extiende a lo largo de 3.000 kilómetros cuadrados) porque, según ha apuntado Cronin, "sus 1.600 detectores no recogen rayos cósmicos en sí, sino la cascada de partículas secundarias que genera su impacto en la atmósfera". Así, los rayos cósmicos cruzan el universo a la velocidad de la luz y al chocar con la Tierra desencadenan en la atmósfera una lluvia de millones de partículas de menos energía. En este sentido, ha explicado que el frente de esta cascada de partículas puede alcanzar los 16 kilómetros cuadrados.

Sin embargo, ha apuntado que en el caso de los rayos más energéticos apenas se puede hallar uno por kilómetro cuadrado, de manera que "cuanto mayor sea la trampa, más posibilidades hay de cazar alguno", de ahí las dimensiones del centro, ha apuntado.

Así, "cada vez que una partícula penetra en el detector un ordenador envía por radio una señal al centro de datos que integra la información de los demás", ha explicado Cronin. Además, señala que los telescopios detectan la luz ultravioleta que produce la cascada de partículas a su paso por la atmósfera, como una estrella fugaz rápida.

Toda esta información ayuda a averiguar la procedencia de este fenómeno cósmico y el Observatorio Pierre Auger "ya ha proporcionado un importante resultado" sobre este tema pues sus estudios apuntan a que los agujeros negros que ocupan el núcleo de galaxias activas sería una "fuente notable", destaca Cronin.

De este modo, el científico ha apuntado que cuando los agujeros negros, que define como "sumideros cósmicos de miles de millones de masas solares", devoran

NOTICIAS MAS LEIDAS

- 16:59** | Se consolida la segunda vuelta electoral en Perú
- 03:24** | En Perú habrá segunda vuelta entre Ollanta Humala y Keiko Fujimori
- 21:47** | Humala confirma su victoria, aunque deberá ir a segunda vuelta
- 03:25** | Libia: en medio de ataques llegan mediadores
- 07:22** | Otro sismo en Japón al cumplirse un mes del terremoto
- 17:28** | Interpol: un argentino, entre los 20 más buscados
- 13:46** | La prohibición de la burka vive su prueba crucial en Francia
- 20:16** | Una vacuna para dejar de fumar estaría disponible en 2012
- 10:41** | El ex presidente de Costa de Marfil fue arrestado
- 16:30** | El mundo crecerá 4,5 % en 2012 pese a los terremotos y revueltas

Comunidad

Compartir

- Delicious
- Google
- Technorati
- Barrapunto
- Twitter
- Meneame
- Yahoo my web
- Fresqui
- Flenk
- My Space

materia, en sus inmediaciones se emiten chorros de material que se mueven a casi la velocidad de la luz de modo que una partícula presente en el entorno que interacciona con esos chorros podría convertirse en un rayo cósmico. En este sentido ha querido señalar que se trata de una hipótesis en proceso de confirmación.

Participación española

En este estudio participan un total de 95 instituciones y centros de medio centenar de países del mundo, entre ellos España. En concreto, la representación del país está formada por la Universidad de Santiago de Compostela, la Universidad de Granada, la Universidad Complutense de Madrid, la Universidad de Alcalá y la Universidad de Valencia. Cronin ha apuntado que España tiene una "larga participación" en este proyecto.

Cronin, nacido en Chicago en 1931, obtuvo el premio Nobel de Física en 1980 --junto a Val Logsdon Fitch-- por el descubrimiento del fenómeno llamado 'violación CP', relacionado con el hecho de que exista mucha más materia que antimateria en el universo que observamos.

Su visita al país se debe a su participación en el ciclo 'La ciencia del cosmos' organizada por la Fundación BBVA con el objetivo de repasar las últimas novedades en las investigaciones de la astrofísica actual.

Comentar noticia

Nombre*

Email*

Comentario*



ingrese el código de la imagen*

IMPORTANTE: Los comentarios publicados son de exclusiva responsabilidad de sus autores y las consecuencias derivadas de ellos pueden ser pasibles de las sanciones legales que correspondan. Aquel usuario que incluya en sus mensajes algún comentario violatorio del reglamento será eliminado e inhabilitado para volver a comentar.

No hay comentarios para esta noticia....

PROVINCIA Las estaciones de servicio estarán abiertas en... Los huevos de pascua están entre un 15 y 25% más... Félix González enviará el miércoles la Reforma...	EL PAÍS Sanz propone "un acuerdo amplio" para enfrentar al... Macri salió a reivindicar su vínculo con Alfredo... Un sismo de 5 grados sacudió hoy a Jujuy	POLICIALES Operativo en el Lihué por una camioneta robada Una nena fue baleada en Maipú El Caconi, envuelto en una revuelta
EL MUNDO Nueva York registra una cifra récord de... En Malargüe comienzan a develar los misterios de... Un nuevo terremoto de 6,3 grados sacude Tokio	DEPORTES El clásico de Avellaneda se jugará a las 16 "Boca se armó para salir campeón", afirmó Ameal Derrota del Manchester City con lesión de Tevez	ESPECTÁCULOS Antonio Banderas financiará becas para... Nacha Guevara ahora es Tita Merello Diversidad y calidad en el Festival de Cine...

Ranking de noticias

Más recientes Más leídas Más comentadas

20:16 | Una vacuna para dejar de fumar estaría disponible en 2012

20:09 | El clásico de Avellaneda se jugará a las 16

19:59 | Duras acusaciones de Costa Rica a Nicaragua

19:58 | Evo Morales rechazó dar un 15% de aumento salarial

19:53 | "Boca se armó para salir campeón", afirmó Ameal

19:37 | Bono y Lula discuten sobre la lucha contra la pobreza

19:21 | Operativo en el Lihué por una camioneta robada

19:16 | Una nena fue baleada en Maipú

19:04 | En Bolivia son vulnerados los derechos de 5 millones de niños

18:48 | Derrota del Manchester City con lesión de Tevez

Extra

Opinión

Buscaminas

Columnistas

Motor

Humor

Charlas de ...



La carrera de Cobos



La Mendoza del sí... pero no



El eterno sube y baja en el que cayó el vicepresidente

VER MÁS

Eventos y Concursos

Ganadores Avant Première "Los Marziano"

Buscate en el listado!!



Avant Première "Los Marziano" - Inscripciones

Tendrá tiempo hasta el lunes 11 a las 12 hs

Exclusivo avant premiere de El Sol Online

