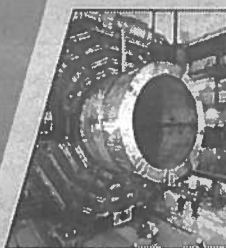


Ciencia

redaccion@vocero.com



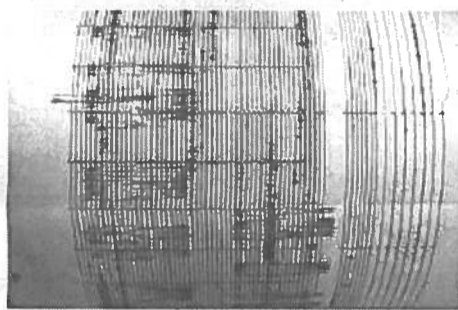
Maravilla tecnológica

GINEBRA -(EFE)- "El experimento científico del siglo", la puesta en funcionamiento del acelerador de partículas más potente del mundo, arrancará mañana miércoles en el Laboratorio Europeo de Física de Partículas, en la frontera suizo-francesa. Después de décadas de trabajos, el Gran Colisionador de Hadrones "la mayor máquina superconductor del mundo y una maravilla tecnológica, empezará por fin a andar. No habrá por el momento colisión de partículas, pues no se inyectarán haces en sentido contrario hasta varios meses después, cuando se compruebe la evolución del funcionamiento".

Tratarán de predecir terremotos

VALENCIA, España -(EFE)- El estudio de la estructura de las placas tectónicas y del comportamiento de la materia a muy altas presiones, podría ayudar a predecir los terremotos, según las últimas investigaciones presentadas ayer lunes en la ciudad española de Valencia.

Más de doscientos especialistas se reúnen desde ayer hasta el próximo jueves en el Congreso Internacional del Grupo Europeo de Investigación en Altas Presiones que, promovido por la Universidad de Valencia, se celebra en la localidad del mediterráneo español.



Sismógrafo

El Congreso, el más importante a nivel europeo en la materia, sirve para que los investigadores de las diferentes disciplinas intercambien sus avances y conocimientos, y para que las empresas den a conocer sus productos.

Alfredo Segura, presidente del Comité organizador, explicó a Efe que la materia que se encuentra en la superficie supone sólo "un pequeño porcentaje del total y que a medida que está sometida a una mayor presión cambian sus propiedades".

Segura señaló como ejemplo el hierro, que en condiciones normales actúa como un imán, y pierde esa propiedad al estar sometido a una alta presión.



El pensador de Rodin.

Más 'conectado' cerebro masculino

Aunque esto no signifique que son más inteligentes que las mujeres.

MADRID -(EFE)- El cerebro de los hombres tiene hasta un 30% más de conexiones de comunicación entre neuronas, pero esto no significa necesariamente que sean más inteligentes que las mujeres, sino que procesan diferentemente la información, según el Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España.

Un equipo de científicos de este organismo, el CSIC, ha detectado diferencias entre hombres y mujeres en una zona del cerebro relacionada con los procesos sociales y emocionales y la capacidad humana de atribuir intenciones a otras personas, el neocórtex temporal.

Los científicos han observado que, en esta parte del cerebro, los varones pre-

sentan hasta un 30% más de conexiones sinápticas (las sinapsis son estructuras microscópicas altamente especializadas a través de las cuales se comunican entre sí las neuronas). Las observaciones de estos investigadores son las primeras en revelar diferencias entre sexos a nivel sináptico, pero numerosos estudios previos han probado otras divergencias (tamaño de cerebros, número de neuronas, etc.) entre los cerebros del hombre y la mujer.

Según los autores del estudio, Lidia Alonso-Nanclares, Juncal Gonzalez-Soriano, José Rodrigo Rodríguez y Javier de Felipe, los cerebros del hombre y de la mujer diferirían en lo relativo al procesamiento de la información.

Congreso analizará el cosmos

GRANADA, España -(EFE)- La idea del Universo desde el nacimiento de la Humanidad, el significado de los astros en la cosmología peruana o la teoría de la materia oscura, se analizan desde ayer en el congreso 'Cosmology Across Cultures', que se celebra en la ciudad española de Granada.

"Trataremos de hacer una revisión de la evolución del concepto de Cosmología, desde el Paleolítico hasta la actualidad", indicó a Efe Juan Antonio Belmonte, responsable del congreso y miembro del Instituto de Astrofísica de Canarias.

Según Belmonte, la perspectiva de estudio del Universo en nuestros días, más "científica", no es "ni mejor ni peor" que la de los filósofos antiguos, ya que "pretende seguir respondiendo a las mismas preguntas de la Cosmología: de dónde venimos y a dónde vamos".

Más de cien investigadores de 24 países abordarán la Cosmología desde diferentes puntos de vista, con ponencias como 'Agujeros negros y materia oscura', 'Cosmología prehistórica' o 'Astronomía de Maimónides y sus fuentes árabes'.

'Cosmology Across Cultures' reúne la vertiente científica, filosófica y cultural de la ciencia del Universo, aunque -según indicó Belmonte- el congreso está relacionado con los aspectos más culturales del fenómeno".

El responsable del simposio subrayó que el principal objetivo de la cita, "un experimento cuyo desenlace no se puede prever", es poner en contacto a los expertos en Cosmología, por lo que "no se expondrán grandes descubrimientos recientes".

Organismo resistente al espacio

Ingrid Klintborn

Agencia EFE

Redacción Internacional, (EFE).- Los tardígrados u osos de agua, unos diminutos invertebrados de entre 0.1 y 1.5 milímetros que habitan en los océanos y en

lugares húmedos en tierra, han confirmado lo que los científicos sospechaban: que pueden sobrevivir a las condiciones hostiles del espacio abierto...sin escafandra (traje espacial).

Hace ya casi un año que los primeros "tardinautas" regresaron a la Tierra tras pasar 12 días en órbita en la nave no tripulada rusa Foton-M3, en un experimento de la Agencia Espacial Europea (ESA) cuyos resultados no han sido publicados hasta ayer en la revista 'Current Biology'.

Los tardígrados, los primeros seres vivos a los que se somete a esta experiencia, fueron elegidos por la capacidad que tienen de desecarse y detener su metabolismo (criptobiosis) en un entorno adverso en el

que falta el agua, en una especie de hibernación que puede durar hasta diez años y de la que se recuperan en cuanto las condiciones de vida son favorables.

Durante su viaje, que hicieron en ese estado de hibernación, fueron directamente expuestos a las condiciones extremas del espacio abierto: el vacío, la falta de oxígeno, las elevadas radiaciones cósmicas y solares y temperaturas cercanas al cero absoluto.

"Cómo estos animales fueron capaces de revivir su organismo tras recibir una

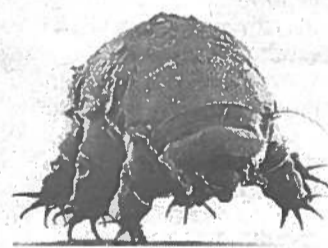


Foto ampliada de un tardígrado.

dosis de radiación solar de más de 7,000 kJm⁻² en condiciones de vacío espacial es un misterio", señalan el científico Ingemar Jönsson, de la universidad de Kristianstad, y sus colegas suecos y alemanes en 'Current Biology'.

Los científicos comprobaron con asombro que los tardígrados sobrevivieron al vacío y los rayos cósmicos, resistieron la exposición a niveles letales de radiación solar, 1,000 veces más potentes que en la Tierra, e incluso mantuvieron intacta su capacidad reproductiva.