

TENDENCIAS CIENTÍFICAS

MARTES, 5 DE JUNIO 2012

13:37

La dimensión humana de la ciencia. La dimensión científica de lo humano

Search

Ciencia Agua Tecnología Ingeniería Telecomunicación Informática Megatendencias Microtendencias Sociedad Educación Literatura Música Religiones III Sistema

Razón sensible Entrevistas21 Directivos Estrategia Formación Cursos Ferroviarias Cielo Único Europa S. XXI Información Breves21 News Blogs

Página de inicio > TENDENCIAS CIENTÍFICAS

Concluye el estudio mundial más completo sobre el hielo

El trabajo ha analizado estructuras, variedades y procesos físicos y químicos

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha participado en el estudio más completo realizado hasta la fecha sobre los hielos. El trabajo recoge cuáles son los temas más actuales que existen en este campo de investigación y podría dar explicación a numerosas cuestiones científicas del momento. La razón de la importancia del conocimiento sobre el hielo radica en que este puede influir en la química y física de la atmósfera, así como jugar "un papel esencial" en el cambio climático. CSIC/T21.

Me gusta 0

2

Share 2



Bloque natural de hielo de cuatro toneladas en una playa islandesa.
Fuente: Wikimedia Commons.

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas ([CSIC](#)) ha participado en el estudio más completo realizado hasta la fecha sobre los hielos.

El trabajo, en el que han participado 17 científicos de 11 países, recoge cuáles son los temas más actuales que existen en este campo de investigación.

El estudio, publicado en el último número de la revista [Reviews of Modern Physics](#), recorre asimismo las investigaciones internacionales sobre el hielo que se han realizado en los últimos años, relacionadas con las estructuras, variedades y procesos físicos y químicos en los que participa. En general, supone la revisión más completa de todas las formas y propiedades del hielo realizada hasta el momento.

El investigador del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (centro mixto del CSIC y la Universidad de Granada), Ignacio Sainz explica que "el hielo puede adoptar una gran multitud de formas cuando se prepara a muy bajas temperaturas y presiones, y cuando se encuentra en cometas, en planetas y en partículas de polvo en el espacio interestelar".

Para Sainz, el estudio del hielo "es un área que está al rojo vivo". Según él, el hielo "puede influir en la química y física de la atmósfera, formando parte de las nubes o en los procesos que tienen lugar en los grandes casquetes polares".

También puede interpretar "un papel esencial" en el cambio climático, e incluso en la explicación del origen de la vida, ya que algunas teorías sitúan el origen de los primeros seres vivos de la Tierra en los hielos oceánicos. En el artículo se analiza también su presencia en Marte y en cometas, por ejemplo.

El gran desconocido

Artículos relacionados

Descubren el fondo de los océanos polares con una precisión desconocida

La segunda barrera de hielo más grande del mundo también se derrite

Siberia se derrite a pasos agigantados

El hielo de la Antártida pierde siete metros cada año por el calentamiento de los océanos

Aumenta el hielo azul de la Antártida

Sin embargo, sobre esta forma sólida, Sainz opina: "Es una gran desconocida que podría dar explicación a numerosos temas científicos de actualidad". El artículo analiza también por qué todavía no se puede predecir una avalancha de nieve.

"Los aludes se deben a un cambio en las estructuras internas de las partículas de hielo entre los límites de capas físicamente diferentes, que facilita el deslizamiento de una de ellas sobre la otra. Pero en la actualidad aún no podemos predecir la estabilidad física de esa capa", concluye el investigador.

El trabajo, que ha sido liderado por el también investigador del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, Julian Cartwright, ha contado con la colaboración de investigadores de otros centros del CSIC, como el equipo de Rafael Escribano en el Instituto de Estructura de la Materia y el de Pedro Gutiérrez, en el Instituto de Astrofísica de Andalucía.

Su origen se debe a un Proyecto Intramural de Frontera del CSIC, coordinado desde Granada, que permitió poner en contacto a varios grupos españoles de este organismo.

Posteriormente, continuó a través de un proyecto de la European Science Foundation de la Unión Europea, que financió una reunión de trabajo en la que nació la idea del artículo.

La mayoría de los participantes en dicha reunión son firmantes de este trabajo, como representantes, en muchos casos, de la labor conjunta de los miembros de sus respectivos equipos de investigación.

Referencia:

Bartels-Rausch, T., Bergeron, V., Cartwright, J.H.E., Escribano, R., Finney, J.L., Grothe, H., Gutierrez, P.J.,



Cursos de ciencias T21

- Curso Especialización en Oceanografía y Recursos Marinos
- Curso Introducción HPLC en Madrid
- Curso Técnico en Gestión de Espacios Naturales Protegidos
- Curso Especialista en Gestión de Recursos Cinegéticos: Caza Menor
- Curso Microbiología Alimentaria
- Curso Auxiliar Veterinario con Practicas
- Curso Microbiología Alimentaria Practica
- Curso Microbiología Ambiental y Biotecnología Microbiana Practica
- Curso Microbiología Clínica Teoría
- Curso Auxiliar Clínica Veterinaria

Haapala, J., Kuhs, W.F., Pettersson, J.B.C., Price, S.D., Sainz-Díaz, C.I., Stokes, D., Strazzulla, G., Trinks, H., Uras-Aytemiz, N. "Ice structures, patterns, and processes: A view across the ice-fields". *Reviews of Modern Physics*. DOI: 10.1103/RevModPhys.84.885

♥ [Añadir a favoritos](#)

Lunes, 4 de Junio 2012
CSIC/T21
Artículo leído 710 veces



★★★★★ Nota

Inicio Enviar a un amigo Versión para imprimir

Nuevo comentario:

Nombre * :

Email (no aparecerá en su comentario) * :

Sitio web :

Comentario * :

[Recibir aviso de nuevos comentarios por e-mail](#)

Los comentarios tienen la finalidad de difundir las opiniones que le merecen a nuestros lectores los contenidos que publicamos. Sin embargo, no está permitido verter comentarios contrarios a las leyes españolas o internacionales, así como tampoco insultos y descalificaciones de otras opiniones. Tendencias21 se reserva el derecho a eliminar los comentarios que considere no se ajustan al tema de cada artículo o que no respeten las normas de uso. Los comentarios a los artículos publicados son responsabilidad exclusiva de sus autores. Tendencias21 no asume ninguna responsabilidad sobre ellos. Los comentarios no se publican inmediatamente, sino que son editados por nuestra Redacción. Tendencias21 podrá hacer uso de los comentarios vertidos por sus lectores para ampliar debates en otros foros de discusión y otras publicaciones.

Otros artículos de esta misma sección



<p style="text-align: center;">Martes, 5 de Junio 2012 - 10:46</p> <p>Transforman azúcares en energía con catalizadores inorgánicos</p>	<p style="text-align: center;">Martes, 5 de Junio 2012 - 09:58</p> <p>Diseñan una molécula multidiana que podría tratar el Alzheimer</p>
---	--

KIOSCO DE PRENSA

Ciencia de España

The latest Science News

Dernières nouvelles scientifiques

SÍGUENOS EN TU MÓVIL O TABLETA

App Store iPad & iPhone
 Android Market
 Windows Marketplace

COMPARTE NUESTROS CONTENIDOS



Canal Twitter de Tendencias21

Ciencia al segundo

Tendencias21 T21 | Firma en el aire o enséñame la mano y te diré quien eres: Investigadores de la Universidad Politécnic... | T21 [xf.ru.it/39HFTU](#)
18 hours ago · reply · retweet · favorite

oscardcoca "El consumidor español considera que el vendedor online por lo general no busca el beneficio de sus compradores" [ow.ly/bmL1E](#)
about 1 hour ago · reply · retweet · favorite

Tendencias21 T21 | Proponen incluir el análisis energético en la restauración de edificios patrimoniales: Una iniciativa... | T21 [xf.ru.it/JUnPkL](#)
18 hours ago · reply · retweet · favorite

gigit4 Telefónica a la vanguardia con su participación en el día mundial de lanzamiento de IPv6 [bit.ly/LkFXFs](#)
about 1 hour ago · reply · retweet · favorite

Join the conversation

Destacados en ciencia

Lo último	Más leído	Más comentado
<p>Transforman azúcares en energía con catalizadores inorgánicos 05/06/2012 - CSIC/T21</p>	<p>Diseñan una molécula multidiana que podría tratar el Alzheimer 05/06/2012 - UAB/T21</p>	<p>El tránsito de Venus facilitará importantes datos a la comunidad científica 04/06/2012 - CORDIS/T21</p>
<p>La vitamina D regula la epigenética 04/06/2012 - UAM/T21</p>	<p>Concluye el estudio mundial más completo sobre el hielo 04/06/2012 - CSIC/T21</p>	