

STERLINGBombas monoblo
Bombas de voluta**Interempresas.net****QUÍMICA****Identificarse Registrarse Poner anuncio gratis Añadir empresa gratis Ed. Elect****Interempresas > Química > Artículos y noticias > Entrevistas > Entrevista a Juan Manuel García Ruiz, profesor de Inve
Tierra (CSIC-Universidad de Granada) - 19/09/2011****EMPRESAS Y PRODUCTOS****ÁREA INFORMATIV****Equipos para el tratamiento de fluidos**

Bombas para Química

Válvulas

Tuberías y accesorios

Mangueras

Decantadores

Elementos de estanqueidad

Filtros (Q)

Pulmones

Reactores y fermentadores

Ventiladores y extractores
(ventilación industrial)**Equipos para el tratamiento de sólidos**

Ciclones

Dispersores

Molinos para Química

Prensas para química

Centrífugas para la industria
química

Refinadoras

Tamizadoras, cribas y separadores

Clasificadores

Amasadoras para química/plástico
/caucho

Agitadores

Batidoras para química/plástico
/caucho

Extrusoras (Q)

Mezcladores de bidones

Mezcladoras y premezcladoras
(química)

Bombos

Comprimidoras

Dosificadoras

Sistemas de pesaje

Artículos técnicos

Agenda

[Recomendar](#)

Noticias

Blogs

[Regístrate](#) para ver qué recomiendan tus amigos.

Actualidad empresarial

Asociaciones y entidades

*"Los cristales de Naica son espectaculares y de una extra"***Entrevista a Juan Manuel García Ruiz,
Investigación del Instituto Andaluz de
(CSIC-Universidad de Granada)****19 de septiembre de 2011**

Ubicadas en una zona semidesértica del norte de M Chihuahua, las Cuevas de Naica albergan uno de los teso A 300 metros de profundidad, esta mina esconde colosal ofrecen una visión única y onírica, que bien podría haber Tras años de investigación, un equipo, liderado por Ju investigación del [Instituto Andaluz de Ciencias de la Estudios Cristalográficos](#), ha determinado el ritmo de crei grosor de un pelo cada cien años.

*El profesor Juan Manuel García Ruiz, en el interior de la Cueva de los Cris*

Equipos de transporte neumático y por vacío
Alimentadores de tornillo
Transportadores y alimentadores
Vibradores (para plástico/química)
Equipos de carga y descarga de 'Big Bags'
Equipos de generación e intercambio de calor
Autoclaves
Calderas
Calandras (Q)
Intercambiadores de calor para química
Estufas y secadores
Climatizadores y secadores
Equipos para envase, pesaje y almacenamiento
Bandejas
Equipos de envase / embalaje para Química
Llenadoras y cerradoras
Básculas y Balanzas (Química)
Depósitos, cubas y contenedores
Silos y tolvas
Equipos de medición y control
Equipos de medición y control
Equipos de seguridad y protección
Dispositivos de seguridad para la industria química
Equipos de protección individual
Equipos de limpieza y descontaminación
Detectores de gases
Productos químicos y gases
Productos químicos
Gases
Ingeniería y servicios
Ingenierías - plantas de proceso
Software para la industria química
Tratamiento de residuos en la industria química
Mobiliario laboratorio
Armarios de seguridad
Vitrinas y cabinas
Mobiliario de laboratorio
Elementos de vidrio para laboratorio
Elementos de seguridad para laboratorios

¿Por qué es tan valioso desde el punto de vista geológico de los Cristales de Naica?

Por la singularidad de las condiciones geológicas de esta región, el crecimiento de cristales en condiciones imposibles de lograr en otros lugares, la espectacularidad y de una extraordinaria belleza mineral.

¿Y único?

Sí, no hay cristales de estas características mayores que los de estas formaciones similares, aunque con cristales más pequeños.

¿Dónde?

En Chile y en España, concretamente en Pulpí, en la provincia de Alicante, y en la granja de Europa.

¿De qué material están compuestas sus formaciones?

De yeso, es decir, de sulfato cálcico dihidratado, sulfato cálcico.

¿Cuándo se formaron? ¿Siguen creciendo?

Creemos que alguno de los cristales se comenzaron a formar hace millones de años, que están sumergidos en las aguas subterráneas de Naica aún hoy.

La cueva cuenta con unas condiciones extremas como los 50 °C y una humedad del 100%. ¿Cómo pudieron sobrevivir en esas condiciones?

Mi colaborador, el doctor Alexander van Driesche, y yo bajábamos a una gran profundidad, para estudiar los cristales in situ. Hacíamos viajes de unos minutos cada una, ya que en cada una de ellas se respiraba.

¡Dos litros!

Sí, por eso las medidas se realizaron en el laboratorio en condiciones controladas. Tomamos muestras del agua que sale a borbotones de las paredes de la mina e hicimos crecer dentro de ellas cristales de yeso de diferentes formas. Diseñamos un avanzado microscopio para medir esas velocidades de crecimiento.

¿Y en qué consiste este microscopio? ¿Qué tecnología?

Es un microscopio interferométrico puesto a punto con mis colegas en Sendai (Japón). Se trata de dividir un haz de luz en dos haces que recorren trayectorias idénticas que contienen agua, pero una de ellas contiene un cristal de yeso. Después se vuelven a unir los haces para hacerlos interferir. Si uno de ellos sufre un retraso y las bandas de interferencia se moverán.

Equipos laboratorio

Equipos básicos de laboratorio

Balanzas y básculas para laboratorios

Equipos de análisis

Equipos para cromatografía

Equipos de espectroscopía y espectrometría

Equipos para microbiología

Microscopios

Equipos de filtración para laboratorio

Instrumentos de medición y control

Software y formación para laboratorio

Consumibles laboratorio

Reactivos y otros productos químicos

Gases para laboratorio

Fungibles y consumibles para laboratorio

Laboratorios análisis

Laboratorios de análisis de agua

Laboratorios de análisis de alimentos

Laboratorios de análisis de gases

Laboratorios de control ambiental

Compra-venta

Empresas de Compra-Venta de maquinaria y equipos para Química



En la cueva descansan colosos de silenita de hasta 10 metros de

Para ello, el microscopio contará con una muy bu

Sí, podría servir para medir procesos muy lentos como el crecimiento de CO_2 en rocas profundas y la disolución de minerales para guardar residuos radiactivos. Pero este microscopio no tiene s

¿Cuánto tiempo han invertido en el estudio en la

Llevamos casi diez años estudiando Naica, para lo que hemos contado con el apoyo del Ministerio de Innovación y Ciencia y con el apoyo de la Industria del trabajo en la mina.

¿Qué repercusiones cree que va a tener su trabajo

Es un trabajo en el límite de la tecnología disponible que crea un laboratorio para procesos de cristalización que tienen lugar a escalas que desconocemos, por ejemplo, cómo de lenta es realmente la disolución de minerales radiactivos naturales, o el crecimiento de cristales de carbonato de calcio por inyección subterránea. También influirá en la definitiva clasificación de Naica como de una extraordinaria singularidad, como un ver

El milagro de Naica

La Cueva de Naica, situada en el estado mexicano de Chihuahua, es un lugar de trabajos de perforación en la mina que llevaba a cabo Industrias Peñoles. La cueva, situada a 300 metros bajo tierra, mide 35 metros de altura media de unos 8 metros. En su interior descansan desde hace millones de años 10 metros de largo y 2 de espesor, algunos de ellos de 55 toneladas. Según explica el profesor García Ruiz, cuando la temperatura en la mina bajó de 58 grados. "Desde entonces ha ido enfriándose pero lo hace muy lentamente gracias a un punto caliente situado a un

El estudio, llevado a cabo por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas, ha logrado medir la velocidad de crecimiento de los cristales de cada 100 años, "el más lento jamás medido", según sostiene el

OTROS CONTENIDOS DE INTERÉS

Las patatas ya no necesitan tierra para crecer - 30/
La tierra ya no es necesaria para el cultivo de patatas. Al menos en esta siembra... **más**