

CIENCIA Y TECNOLOGÍA

SANTIAGO DE CHILE, MIÉRCOLES 5 DE NOVIEMBRE DE 2008

Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología:

Científicos trasladaron sus laboratorios a escuelas de todo el país

Es una de las actividades más esperadas de la semana de la ciencia de Explora: "1.000 científicos, 1.000 aulas" desafía a decenas de investigadores a compartir su tarea cotidiana con los escolares.



MARCO QUILDIRÁN

MANOS ARRIBA.— ¿Tienen alguna pregunta? En Padre Las Casas, el ingeniero Jaime Bustos encontró inquietudes muy serias. Le preguntaron hasta por el Gran Colisionador de Hadrones de Ginebra.

Temuco

Ayer no fue un día cualquiera para 150 alumnos del Complejo Educacional Óscar Moser de Padre las Casas. Pocas veces tienen la posibilidad de interactuar con un experto en **ingeniería de sistemas e informática**. **Jaime Bustos**, ingeniero civil industrial de la Universidad de la Frontera (Ufro), fue todo oído a sus preguntas. Habló de las matemáticas y la informática.

De entrada, los estudiantes aseguran que las charlas con invitados expertos se deberían realizar, al menos, dos veces cada mes.

Yocelin Oñate: "Le pregunté cómo lograr perfeccionar el uso de algunos programas computacionales, formatear y configurar algunas acciones que desconocemos".

Sebastián Sotomayor quiso saber más sobre cuánto ha avanzado la tecnología en Chile y las claves para unir las ciencias en pos de un mejor desarrollo.

Juan Carrasco aprovechó la ocasión para consultar por el llamado "Experimento del siglo", desarrollado en Europa y en el que se usó un acelerador de partículas, el Gran Colisionador de Hadrones.

La Serena

Interesadísimas en el **desierto florido** están las alumnas de segundo medio del colegio María Educa. **Francisco Squeo**, de la U. de La Serena, las hipnotizó.

Ellas preguntaron por las razones que permiten la existencia de distintas especies de plantas; sus ciclos de vida; su forma; cómo captan la poca agua disponible, además de las circunstancias en que la aprovechan.

Squeo explicó que "la mayoría de ellas lo hace a través del almacenamiento del recurso. Vale decir, lo captan, ya sea de las raíces o del ambiente, y lo guardan para ocuparlo en forma dosificada. Una planta está compuesta en más del 90% de agua".

"¿Son importantes?". "Sí, nos proporcionan oxígeno y alimento para el ganado caprino, entre muchos otros beneficios. Pero, quizás, lo más importante es que muchas de ellas nos alimentan el espíritu", replicó Squeo.

los jóvenes de tercero y cuarto medio que participaron.

Los jóvenes se divirtieron. A Loreto Delgado le llamó mucho la atención la forma en cómo se mostraron las probabilidades.

Los estudiantes no se amilanaron con las pruebas; participaron de los juegos y preguntas de la profesora, acertando en la mayoría.

Por ejemplo, ¿si tiro una moneda cuál es la probabilidad de que salga sello?

Un medio, una de las respuestas más fáciles.

Puerto Montt

"¿Cómo se comunican las medusas?", "¿Tienen cerebro?" Pese a que la mayor parte de sus compañeros está en otra, chateando, jugando en internet o simplemente mirando el techo, unos cuantos estudiantes de Primero Medio de The American School atienden a la exposición de la **doctora Paulina Gebauer**.

Sólo se motivan al hablar de sus propios proyectos; sobre el calentamiento global o la contaminación en el mar.

Tal vez la estrategia es la errada dice Gebauer, "ahora los niños no sólo están para recibir, quieren interactuar, y se muestran entusiasmados con sus propios proyectos, orgullosos", recalca. Y ni hablar de sus expectativas respecto a la ciencia. "¿Alguien quiere ser biólogo?", dice tímida Gebauer. Nadie. Se inclinan por la publicidad, el diseño, muy lejos de los laboratorios. "Tal vez debiéramos invitarlos más", esboza la científica antes de partir.

Arica

El experimentado **arqueólogo Luis Briones** se trasladó hasta el kilómetro 28 del valle de Azapa para hablarles de **Arte Andino** a 60 alumnos de séptimo y octavo básico de la pequeña escuela España. Son niños aimara, de 11 a 13 años, que se entusiasmaron con las diapositivas de los geoglifos, pictografías y momias que sus antepasados andinos legaron en montañas, valles y costa. Briones les explicó que el enigma que representan ha llevado a personas, como él, a dedicar su vida a ello.

Catherine Calle (13) no tiene claro para qué sirvieron los geoglifos, sólo sabe que "son bonitos" y "hay que conservarlos", pero Fabiola Suárez (12) aventura que los abuelos andinos los trazaron para que no se olvidaran de ellos. "Lo hicieron para comunicarse con nosotros, para que supiéramos quienes fueron nuestros antepasados", dijo, con una sonrisa.

"El día que nazca un genio que los traduzca, dejarían de ser un misterio. Pero nos gustan las cosas misteriosas y lo desconocido", explicó Briones.

Mostrándoles pájaros perfilados con piedras en los cerros, el académico les dijo que para él los geoglifos son golondrinas que demarcan aguadas en el desierto absoluto, ya que esas aves gustan de cazar insectos sobre las lagunas.

Peñalolén

Carlos Muñoz (13), de séptimo básico del Centro Educacional Valle Hermoso de Peñalolén, es el primero que levanta la mano cuando se abren las consultas.

Pregunta: "¿Ha tratado la enfermedad completa y ha podido curarla?". Se refiere al **Alzheimer**.

Nibaldo Inestrosa, Premio Nacional de Ciencia Naturales 2008, responde "No". Por una hora el científico sumergió a los niños en la aún incomprendida enfermedad y sus esfuerzos para encontrar una cura.

Carlos estaba fascinado con las explicaciones de Inestrosa. Dice que fue "inspirador para alguien que quiere ser científico y ayudar a la gente. A mí me gusta la ciencia para poder ayudar a las personas y para saber más del mundo".



Carlos Muñoz, de 13 años.



Claudio Jiménez se esmera en dimensionar un mínimo nanotubo.

VICTOR SALAZAR

Hualpén

"¿El nanotubo de carbono podría ayudar a combatir el cáncer?, ¿qué aplicaciones puede tener para el ciclismo?", fueron las únicas preguntas que los jóvenes del colegio Montaner de Hualpén (VIII Región) hicieron al **doctor Claudio Jiménez**, de la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad de Concepción.

El centenar de alumnos de primero y séptimo básico escucharon atentos al expositor, que con ejemplos didácticos acercó a los menores a los alcances médicos y tecnológicos que tienen la **nanotecnología**. El profesor hizo hincapié en los nanotubos (estructuras tubulares cuyo diámetro es del orden del nanómetro) de carbono, los que se han transformado en la estrella en esta materia.



Ellos se fascinaron con el arte rupestre.

Antofagasta

"¿Por qué las **tortugas marinas** hembras dejan solas a sus crías cuando todavía no salen del huevo y no las acompañan hasta que nacen?", "¿Puedo diferenciar a un macho de una hembra por la cola?", "¿Se comen?", pregunta-ron los alumnos de primero y segundo medio del Liceo Domingo Herrera de Antofagasta a la egresada de ecología marina **Luz María Retamal**, de la U. de Antofagasta.

Ella habló de los principales tipos de tortugas marinas presentes en el litoral de Antofagasta y Mejillones: Laúd, olivácea, verde y cabezona. Esta última provocó risas generalizadas difíciles de controlar.

OSVALDO CHACÓN