

Embajadores científicos juveniles

Acercar la ciencia a la sociedad

Cinco Clubes de Ciencia promovidos por el Departamento de Cultura Científica de la Dirección de Innovación, Ciencia y Tecnología (DICYT), con destacada participación en las Ferias Nacionales, representarán a Uruguay durante 2012 en eventos internacionales. A ellos se suma un sexto que lo hizo en el XII Congreso Nacional de Ciencias y Tecnologías de Puerto Montt, en Chile, en diciembre del año pasado. El rigor aplicado y los logros en los proyectos llevados adelante por esas agrupaciones juveniles, sorprenden gratamente y convierten a sus integrantes en Embajadores científicos juveniles que prestigian la educación no formal uruguaya y acercan la ciencia a la sociedad.

En diciembre de 2011, el Club de Ciencia "Bénticos", integrado por Claudio Lacuesta y Melissa Cristóbal y orientado por Patricia Píriz, participó en el Congreso de Puerto Montt. Ellos investigaron a lo largo de 2010 sobre diversas especies bentónicas en el curso inferior del arroyo Miguelete. Estas especies, macro invertebrados de más de un milímetro que viven en las piedras del fondo en el curso de agua, conforman el 70% de los seres vivos de la fauna acuática.

La diversidad de organismos en un arroyo es un indicio de la calidad de sus aguas, ya que a mayor diversidad, mejor calidad. El equipo entrevistó especialistas, buscó información, extrajo muestras, identificó especímenes, concluyendo en el análisis de la riqueza y abundancia del curso superior del Miguelete, en materia de insectos, crustáceos y moluscos.

Proyectos destacados de la última Feria Nacional

La vigésimo quinta Feria Nacional de Clubes de Ciencia se llevó a cabo en octubre del año pasado y de ella surgió la selección de seis clubes, los mejores en sus áreas y categorías, cuyos trabajos de investigación se desarrollaron en 2011, que asumirán la representación uruguaya en el presente año en diferentes eventos.

En el área científica destacó el proyecto Aprestamiento Digital, del club de ciencia "Proyectos MODE". Cuatro integrantes del Instituto Tecnológico Superior de Paysandú, Emiliano Díaz, Maximiliano Sellanes, Oscar Ledesma y Darío Ceriani, orientados por este último, idearon un juego interactivo para niños de nivel preescolar. El juego busca que los pequeños adquieran una sólida base en la



caligrafía, reconocimiento y escritura de los números.

Ellos participarán en la Feria Internacional de Ciencia e Ingeniería INTEL-ISEF de Pittsburg, Estados Unidos, junto al club de ciencias "S.H.I. Designs", del mismo instituto, que logró nada menos que una silla de ruedas controlada por la voz, denominada "Chairtec". Alfredo Causa, Richard Garré y Matías Galimberti, orientados por Sergio Capillera, fueron los responsables de "Chairtec".

Esta invención está pensada para reducir la dependencia inevitable de personas con capacidades diferentes como cuadruplégicos en el control de su transporte. Se trata de una silla modificada con motores, sistema direccional y frenos, con un sistema computarizado a bordo que puede captar los comandos de voz y transformarlos en una función.

Piensen añadirle un GPS para uso de los familiares y resalten los aspectos de seguridad y estabilidad del sistema. Por ejemplo, a través de una conexión a Internet, la familia puede chequear temperatura del motor de la silla, funcionamiento de la dirección y otros parámetros.

"Sexismo en la publicidad", la discriminación de personas de un determinado sexo al que se considera inferior, estereotipándolo y utilizando para vender productos y servicios fue la reflexión de "Los visionarios", que también estarán presentes en Pittsburg. Romina Dominzain y Alejandro Ginare, orientados por Inés Tejería, del Instituto Galileo Galilei de Piriápolis, fueron quienes fundamentaron la propuesta.

Su objetivo consistió en determinar a través del análisis de las piezas, las características sexistas, la elaboración de las mismas y sus efectos a nivel social, así como el modo en que estos mensajes son introyectados por los consumidores e influyen en su comportamiento social.

Mis frituras autoreciclables

"Los eco-fritos", Luis Tealde, Rodrigo Valdez y Juan Zilly, armados de curiosidad intelectual, preocupación ambiental y sentido del humor, orientados por Mariela Franchi en el liceo N° 1 de Tacuarembó, se formularon reciclar



desechos domiciliarios como objetivo general y en lo específico, recuperar y reutilizar el aceite comestible usado.

Para ello diseñaron y construyeron una máquina recicladora, elaboraron jabones con los desechos obtenidos durante el reciclaje de aceite usado, volvieron a utilizar el remanente y transformaron de este modo la acción de fritar, proporcionándole a esta actividad una perspectiva sustentable y añadiéndole valor. Este grupo va a participar de la Feria de Ciencia, Sociedad y Tecnología a realizarse en la provincia argentina de Misiones.

A la Feria Mostratec a realizarse en Nuevo Hamburgo, Brasil, irán los chicos del club "Los N ecologistas", partici-

Las actividades de divulgación de la ciencia y la tecnología se proyectan en diversas direcciones y se orientan a variados destinatarios. Desde el Departamento de Cultura Científica de la DICYT, se procura promover todas las estrategias de comunicación incluyendo ferias, exposiciones, conferencias, muestras interactivas, mini cursos y campamentos científicos, para acercar la ciencia a la sociedad.

pantes en la Feria Nacional en el área social, un equipo numeroso, formado en el Northlands School de Tacuarembó y orientado por Teresa Rodríguez. Aquí el trabajo se desarrolló en el marco de los temas de biología del tercer año básico y a partir de una

lluvia de ideas, el grupo decidió centrarse en los problemas ambientales de la ciudad, planteando además un modo de superarlos.

Escogido el tema, se propusieron crear una mayor y mejor conciencia ecológica con perspectivas a mejorar la calidad de vida de la población. La idea fue relacionar los conocimientos teóricos y metodológicos con la realidad problemática en el aspecto social-ambiental de la ciudad, esto es, bajar a tierra estos conocimientos y traducirlos en lineamientos concretos, perspectivas y medidas a tomar para la preservación ambiental en su medio local. Sus conclusiones fueron planteadas directamente a autoridades departamentales, organizaciones ecológicas y la población en general.