

Vanessa Elizabeth Racigh, de la localidad de Luis Piedra Buena, provincia de Santa Cruz, ganó el primer puesto con su proyecto *Satureja Darwinii... ¿Solo un mito Santacruceño?*, que estudia las supuestas propiedades medicinales del té Pampa. El segundo puesto fue para Fabricio Gorleri y Juan González, de Formosa, por su proyecto *Las Aves del Río Paraguay*. El trabajo permitió detectar especies amenazadas a nivel Nacional e Internacional. El proyecto *Los Antiguales de Coranzuli: Pasado, Presente y Futuro*, de Noelia Amanda Siares y Rosa Arminda Siares, de la localidad de Coranzuli, provincia de Jujuy, se llevó el tercer puesto. El cuarto puesto fue para Martín Garcarena y Félix Meineri, de Tandil, Provincia de Buenos Aires, por su proyecto *Estudiantes...Futuros Ingresantes*. A través del trabajo se pudo comprobar que docentes y alumnos tienen diferentes posturas en cuanto a la visión de las distintas falencias que determinan el fracaso universitario. *Controlador a distancia para calefones a gas*, de Viale, Entre Ríos, obtuvo el quinto puesto. Dicho trabajo fue realizado por Marcelo Haffner y Daniela Saavedra, del EPNM de Producción Agroindustrial N° 139. El proyecto es una innovación tecnológica consistente en un dispositivo para calefones domiciliarios a gas. El mismo permite controlar la temperatura de salida de agua caliente de los calefones. El sexto puesto se lo llevaron alumnas de la localidad de Barrios, provincia de Jujuy, por su proyecto *Cultura Chicha: entre el respeto y el olvido II*. Y por último, el séptimo puesto fue para Andrés Esteban Travaini de Comodoro Rivadavia, Chubut, por su proyecto dedicado a fabricar un detector de radioactividad y rayos x con materiales simples, baratos y fáciles de disponer.

Cuatro días de trabajo intenso para todos y uno de descanso, celebrado sobre todo por los jóvenes investigadores en la localidad de Herradura, con espacio para el encuentro, la convivencia, el deporte y la celebración, han dejado recuerdos imborrables en el corazón de educandos y educadores.

Y luego del acto de clausura: lágrimas de emoción para los felices ganadores que siguen en carrera y se prepararán para representar al país en la feria de los Estados Unidos que se llevará a cabo en el mes de abril del próximo año.

Los niños y jóvenes no dejan de sorprendernos, ni de renovar nuestra pasión por formar ciudadanos comprometidos con el futuro, el desarrollo científico - tecnológico, y en la búsqueda de una mejor calidad de vida para todos.

**Búsqueda de Jóvenes  
Talentos en Física  
First International  
Physics Young  
Ambassadors'  
Symposium**  
Taipei, Taiwan  
31 de diciembre de  
2005 al 4 de enero de  
2006

*Carola Graziosi*  
San Carlos de  
Bariloche, Argentina  
lopezd@cab.cnea.gov.ar

Con motivo del Año Mundial de la Física se realizó a nivel internacional un certamen denominado Búsqueda de Talentos en Física. En nuestro país, la actividad estuvo coordinada por la Dra Karen Hallberg, del Instituto Balseiro. Los concursantes fueron alumnos de la escuela Secundaria o Polimodal y EGB3 y el concurso estuvo dividido en 3 sub-categorías por edades. Los ganadores por categoría fueron:

*13-14 años:* Nicolás Ponieman (14), Esc. Téc. Ort N° II, Buenos Aires; Víctor Purrello (14), Inst. Politécnico Superior, Rosario (foto).

*15-16 años:* Karina Costa (16), Esc. Normal Manuel Belgrano, Santiago del Estero.

*17-18 años:* María Lourdes Amigó (18), Inst. Jesús María, Córdoba; Cristian Darío Azcona (17), CPEM 68, Villa La Angostura, Neuquén; Iván Andrés Davidovich (18), Inst. Politécnico Superior, Rosario; Mariano Marziali Bermúdez (18), Esc. Philips, Buenos Aires; Leonardo Molas (17), CEM 29, San Antonio Oeste, Río Negro.

Comenta Víctor: "Mi experiencia en la búsqueda de talento fue inolvidable. Durante todo el experimento, puse muchísimo esfuerzo, tiempo y dedicación porque tuve que leer mucho para informarme del tema, conseguir los materia-



les y preparar el experimento. Además, no fue algo de un par de horas, sino que duró muchos días de controlar el experimento y elaborar el informe. Tampoco tenía tanto conocimiento de la física por estar en noveno año de la EGB, lo que me dificultó aún más el trabajo y mi profesor tuvo que enseñarme teoría básica que yo desconocía. Lo que más me dejó esa actividad, fue el descubrimiento de lo maravilloso que es el campo de la física ya que yo sólo conocía y disfrutaba de la matemática (además yo participaba y participo en olimpiadas de esa índole.) Estas me implican muchísimo tiempo para prepararme y por ello, se me hace dificultoso desarrollar otras actividades lo que hizo que tuviera que esforzarme mucho para poder realizar el experimento. Si no fuera por el apoyo moral de mi familia y la de mi profesor, no lo hubiera logrado. Ahora, no sólo me gusta la matemática, sino que me encanta la física y empecé a incursionar en el campo de la química a través de la lectura”.

Cinco de los ganadores participaron del Simposio de Jóvenes Embajadores de la Física, realizado en enero de 2006 en la ciudad de Taipei, Taiwan, intercambiando experiencias con estudiantes secundarios de 21 países. Conocieron otras culturas, compartieron durante cinco días las mesas de trabajo “Avances científicos en superconductividad” y “Cómo convertirse en un Einstein”, entre otras y debieron explicar cada uno de los experimentos por los cuales habían ganado su lugar como embajadores nacionales. Se enriquecieron además con charlas dadas por varios científicos de primer nivel mundial.

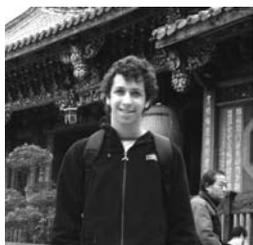


La santiagueña Karina Costas, nominada *embajadora nacional e internacional de la física en el país y en el mundo*, determinó con exactitud el diámetro de un cabello humano mediante un láser similar al de los llaveros que se venden en la calle. Como cada cabello es único, al igual que una huella digital, su estudio podría llegar a ser utilizado por la policía científica. Cuenta Karina: “Primero participé en la olimpiada provincial de física y presenté un experimento. No tuve la suerte de participar en las olimpiadas de Córdoba, porque sólo había dos plazas para Santiago, y yo había salido en tercer lugar, pero pude participar en el certamen organizado por el Instituto Balseiro porque consideraron que había realizado exitosamente el experimento. Es un fenómeno que se utiliza para medir distancias muy pequeñas. Mi trabajo estuvo basado especialmente en esto. El experimento tenía que desarrollarlo con elementos domésticos. Yo utilicé una luz láser, como las que vienen en los llaveros. Utilizando diferentes ecuaciones y teorías pude resolver el problema”. Karina recibió una carta de felicitación del premio Nobel de Física 2001, Carl Wieman.

También experimentó con un láser Mariano Marziali Bermúdez, al analizar la difracción de la luz sobre una tela. Leonardo Molas demostró físicamente la desafinación de la guitarra eléctrica cuando se le corta una cuerda. El embajador más joven fue Nicolás Ponieman, quien analizó la relación lineal y matemática de los cráteres que dejaban varias bolas metálicas al caer de diferentes alturas. Por su parte, María Lourdes Amigó expuso la monografía por la que obtuvo su distinción. Los chicos volvieron muy entusiasmados, como lo demuestran los comentarios de Mariano y Nicolás.

Mariano: “Mi experiencia fue algo que no tuve en cuenta hasta que ya había pasado. Con el tema de las olimpiadas estaba acostumbrado a resolver experimentales y en ese momento no le di tanta importancia; fue más como un juego de hacer algo *original* contra reloj, dado que el trabajo lo estaba terminando sobre la fecha límite de entrega. Cuando supe que había sido elegido talento me sentí feliz, pero más aún cuando me enteré del viaje a Taiwán. Esto fue como el cenit de la experiencia ya que, en primer lugar, tuve que confeccionar el póster con el cual le mostraría “al resto del mundo” mi trabajo, para lo cual rehice el experimento agregando ciertos detalles que antes había pasado por alto. En segundo lugar, ya estando allá, el momento de la exposición oral

fueron los diez minutos más agotadores de mi vida, pero también los más reconfortantes... El alivio y la satisfacción personal de haber concluido con lo que había empezado como un juego de laboratorio, delante de tantos otros como yo (e incluso doctores y profesores), me hizo dar cuenta de todo lo que había significado *la experiencia*. Además está, obviamente, la alegría de haber podido compartir esos días con tantos nuevos amigos de otras partes del mundo, con algunos de los cuales aún mantengo contacto. Realmente me siento afortunado de haber tenido esta posibilidad y de haberla podido aprovechar.



Nicolás: “El viaje a Taiwan fue una excelente manera de conectarme con el mundo de la física, mediante una serie de conferencias que brindaron algunos físicos famosos y una *sesión de experimentos*. Las conferencias fueron todas muy interesantes, aunque, también, muy difíciles porque eran en inglés y de un alto nivel de complejidad en sus contenidos. Hubo un día en el cual hicimos muchos experimentos, cuyo objetivo era demostrar que la física era divertida. Claramente, el objetivo se cumplió, y con creces. En realidad, más que experimentos, hacíamos juguetes que aplicaban fenómenos físicos. Por otra parte, fue una experiencia interesantísima. Tuvimos la oportunidad de conocer una cultura tan distinta a la nuestra como es la oriental. Nos maravillamos frente a sus imponentes estructuras, sus templos budistas, el edificio más alto del mundo, y otras hermosuras. Y todo esto sin contar la maravillosa experiencia que fue conocer más de 100 chicos de todo el mundo (sí, literalmente, de todo el mundo!!!). Nos hicimos muchísimos amigos, conocimos otras culturas, y disfrutamos de una noche en la que cada país presentó alguna cosa característica local. Otra cosa que me encantó es que tuve que hacer un póster que explicara mi experimento, ¡nada más ni nada menos que para que lo vieran todos los asistentes al Simposio! Pero la experiencia no culminó con el viaje, ya que creamos un grupo para que todos los que estuvimos en el simposio en Taiwan pudiéramos seguir comunicados vía e-mail”



Leonardo: “La búsqueda consistía en tres partes: participar en las Olimpiadas de Física, en la Beca del Instituto Balseiro y hacer un experimento de física. Mi participación fue en las últimas actividades. Mi experimento consistía en probar que al cortarse una cuerda de la guitarra eléctrica, todas las demás cuerdas se desafinaban, y por qué razón lo hacían. Logré esto estudiando los movimientos que están sufriendo, y cómo repercutían en la frecuencia de la cuerda. Al ser elegido como talento, me asignaron un tutor, Javier Luzuriaga, doctor en Física que también tiene un gusto especial por la música y ha escrito un libro sobre el tema. Surgió la posibilidad de participar del International Physics Young Ambassadors Symposium. Luego de largos trámites logramos embarcarnos en esta nueva experiencia del otro lado del mundo. El simposio consistió en varias actividades entre las que se encontraban: clases con importantes físicos, experimentos, y paseos por Taipei. Una de las clases fue dictada por Douglas Osheroff, premio Nobel en Física, quien nos habló de cómo eran logrados los avances en la ciencia. Recorrimos lugares como CKS Memory Hall, y el Taipei 101, el edificio más alto del mundo, con 101 pisos y 508 metros. De cualquier manera, lo que a mi parecer fue lo más importante fue el contacto con los chicos de los demás países. Logramos conocernos mucho, hacernos buenos amigos, principalmente con los chicos de Serbia y Montenegro, Austria, Suiza e India. En lo personal fue una gran experiencia, que me hizo conocer muy buenos amigos e incentivarme en continuar en la investigación científica. Sin duda me ha marcado un camino a seguir en la vida.”

Debido al éxito del evento, el certamen volverá a realizarse en el 2006. La información puede consultarse en <http://cabtes55.cnea.gov.ar/talentos/>