

# Los niños experimentan con animales y robots

Tiempo de lectura: 4' 44" | No. de palabras: 793

**Elena Paucar. Redactora**

**MARTES 29/04/14**

La universidad no es solo para adultos. El proyecto **Semillero de Futuros Científicos e Ingenieros de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol)** es una muestra de eso.

Las risas de los pequeños de 6 a 12 años resuenan en la **Facultad de Ciencias Naturales y Matemáticas**, por donde se pasean algunos estudiantes politécnicos con pesados libros. Aquí, durante las vacaciones, aprendieron física, química, matemáticas, biología e ingeniería con divertidos experimentos.

José tiene 8 años y debe estirarse en puntillas para alcanzar el microscopio. Cuando se cansa, arrastra una silla y se arrodilla sobre ella. Así logró ver una de las células epiteliales que extrajo de su boca y que luego colocó en una placa de plástico.

"Aquí logramos un acercamiento y les ayudamos a descubrir esa afinidad por las ciencias. A veces, en las escuelas, estas materias son vistas como aburridas pero existen formas muy entretenidas de aprender", explica Alba Calles, maestra de **biología**.

José es uno de los mejores de la clase y cuenta que quiere ser científico. En cambio María Gracia, de 9 años, descubrió su afinidad con la medicina.

Uno de los ejercicios del séptimo taller vacacional, que concluyó este fin de semana, fue la disección de un pez. No tuvo temor en tomar el bisturí y hacer algunos cortes para hurgar entre las branquias y otros órganos de estos animales.

Otros pequeños mostraron sus destrezas en robótica, en la elaboración de papel reciclado, en hacer helado de mora mediante un proceso químico, en la extracción de clorofila, en la experimentación con maquetas de volcanes que hicieron erupción durante una muestra organizada el pasado sábado. En total, 21 niños fueron capacitados durante cinco semanas.

La docente **Margarita Martínez** cautivó a los chicos con **fórmulas de matemática**. Su clave fue enseñarles que esta ciencia es más que solo números. Con dinámicas y juegos, la profesora transmitió a sus alumnos el arte de explicar y descubrir a través de esta temida materia, así como el análisis de ideas.

La interactividad es el principal atractivo de estos cursos. ¡Ajá!, Parque de Ciencias, es el lugar donde los niños pueden soñar con ser como Albert Einstein como si estuvieran en un parque de diversiones.

**Vanessa Salazar, directora del Parque**, cuenta que empezó a funcionar en el año 2000 y que está basado, por ejemplo, en modelos de parques científicos de países como **Estados Unidos, Colombia y Perú**.

Actualmente, reúnen cerca de 60 juegos, elaborados por estudiantes politécnicos y basados en ciencias exactas.

Para Paulina, las parábolas de sonido son las más divertidas. Son dos gigantes platones amarillos que funcionan como teléfonos pues permiten escuchar con nitidez hasta los susurros del

interlocutor ubicado a distancia. Así, Paulina aprendió algunos principios de física.

Estos y otros juegos fueron diseñados por estudiantes politécnicos. "Aquí también trabajamos con los maestros. Les enseñamos a aplicar métodos diferentes, métodos no formales para inducir a los niños al estudio de las ciencias. El juego es una buena técnica de aprendizaje", explica Salazar.

El Parque está abierto para recorridos de colegios durante la temporada de clases. Aquí los maestros pueden encontrar una herramienta práctica para la enseñanza por medio de juegos como la caja mágica, el tortuguímetro, el espejo perfecto, giroscopio y otros.

Su infraestructura tiene capacidad para 100 personas, aproximadamente.

Por ahora está en planes la implementación de una zona virtual, para fomentar las ciencias a través de Internet. El uso de cascos o visores, manipuladores o palancas, son parte de un estudio para llevar a este parque a la experiencia de la realidad virtual.

También se elabora un proyecto para incluir, dentro del semillero de científicos, a adolescentes de entre 13 y 18 años.

Por ejemplo, las clases de robótica serían un buen gancho para este grupo. Durante los cursos, los chicos aprenden la creación de circuitos y hasta pueden esbozar minirobots.

La robótica educativa presenta la tecnología como una forma lúdica en la que el aprendizaje se realiza a través del juego, pero de forma dirigida por especialistas. La metodología consiste en enseñar el funcionamiento base del programa.

## **En contexto**

La Red Global de Investigación del Ecuador tiene un programa educativo en Latacunga que enseña a niños de 8 a 12 años a programar y a armar robots. Su objetivo es formar un club de robótica. En la Costa, los niños comenzarán clases el próximo lunes.



Derechos reservados © 2011 GRUPO EL COMERCIO C.A.  
Prohibida la reproducción total o parcial de este  
contenido sin autorización de GRUPO EL COMERCIO C.A