



Explorando el futuro en las TI

Juan Esteban Cortés, con su compañero Juan David García, diseñó un sistema de seguridad para el hogar en el 4.º Campamento de Verano del DISC.

Mostrarle a un joven que puede hacer aportes a la sociedad desde las tecnologías de la información es el mensaje de los campamentos de verano que organiza el DISC. Entre el 20 de junio y el 7 de julio del 2017, 15 jovencitos y 2 jovencitas tuvieron una experiencia universitaria.

Los estudiantes de bachillerato que se graduarán en los años que restan de esta década o al comienzo de la siguiente son nativos digitales, no conciben su vida sin un dispositivo electrónico y el código permite el funcionamiento de buena parte de su entorno. Pero ¿están preparados para ofrecer soluciones reales a la sociedad?

Momentos inspiradores vivieron los adolescentes de 8.º a 12.º grado de diferentes colegios de Bogotá de la mano de profesores expertos en programación, internet de las cosas, videojuegos y diseño en el 4.º Campamento de Verano. Allí, los jóvenes respondieron al reto planteado en la temática “Las TIC como base tecnológica para la ciudad del futuro”, y crearon diversas aplicaciones, tales como una estación de clima, un colector inteligente de basura o un medidor de potabilidad de agua.

El campamento de verano se creó hace cinco años para combatir el desinterés y/o la desinformación sobre la Ingeniería de Sistemas entre los jóvenes, causante del descenso de estudiantes matriculados en esta carrera. De acuerdo con Yezid Donoso, director del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación (DISC), no ha sido muy claro qué es la Ingeniería de Sistemas, además de que la tecnología y los métodos para asumir los problemas cambian a diario. Profesores con maestría y doctorado fueron los encargados de despertar en los jóvenes el interés por los temas de TI y de mostrarles cómo aplicarlos a la vida cotidiana.

Los cursos también están dirigidos a quien quiera estudiar, por ejemplo, Administración de Empresas, pues le permitirá hallar oportunidades de negocio; mientras que un diseñador encontrará cómo desarrollar su creatividad y capacidad innova-



Santiago Abella le explica a un grupo de padres cómo trabaja el dispositivo de basuras inteligentes que diseñó con sus compañeros.

El desarrollo permanente de la tecnología supone un entorno laboral lleno de posibilidades. Sin embargo, de acuerdo con el Estudio de Infosys-Eafit del 2013, en Colombia el déficit de profesionales en este sector podría ser de más de 35.000 universitarios en el 2018, en un escenario de bajo crecimiento de las TIC. Este déficit podría llegar a los 94.000 si la demanda es alta y no es un fenómeno exclusivo de este país. Según cálculos del National Center for Women & Information Technology, en el 2024 se crearán 1.100.000 puestos de trabajo en Estados Unidos y solo se podrá abastecer el 60 % en Ingeniería de Sistemas y el 29 % en *Computer Science*.

El campamento “Las TIC como base tecnológica para la ciudad del futuro” se enfocó hacia el desarrollo de soluciones en ciudades inteligentes, específicamente en temas de internet de las cosas (IoT). Las clases fueron teóricas y prácticas. Las teóricas se dividieron en cuatro módulos: Diviértete Programando, Creatividad, Diseño y Desarrollo de Videojuegos e Internet de las Cosas, impartidas por docentes de formación avanzada, todos con maestría y dos con doctorado del DISC y del Departamento de Diseño de Los Andes. Estas se complementaron con construcción de prototipos reales.

En su trabajo práctico, Elena Gallo, de 8.º grado, creó un videojuego de aventuras y una estación climática.



“El curso nos lo dieron profesores expertos. Eso también me motivó porque estaba con personas que sí sabían del tema. Ellos no nos mandaban como en el colegio, sino que nos motivaban”.

Santiago Abella

dora con las TI como una base tecnológica. Aunque son más provechosos para los que quieren cursar Ingeniería, por ejemplo de Sistemas y Computación, Industrial o Mecánica.

Es el caso de Juan Esteban Cortés, que cursa el grado 11.º en el Agustiniiano Ciudad Salitre. Aunque ha pensado inscribirse en Ingeniería Mecatrónica porque le gustan las máquinas, en el campamento vio nuevas posibilidades, por lo que también está considerando estudiar Ingeniería de Sistemas. “Aprendí de todo. Sabía muy poco de programar y aquí me enseñaron con herramientas versátiles, fáciles de manejar. Mi conclusión es que la tec-

nología está en todo, funciona muy bien, hace parte de la vida y hay que aprender a manejarla”.

El día del cierre del curso los participantes exhibieron los proyectos desarrollados a sus familiares. Santiago Abella tiene 13 años, es estudiante de 9.º grado del colegio Gimnasio Campestre de Bogotá y resumió así su experiencia: “El campamento nos da la posibilidad de programar desde chiquitos sin tener que esperar a tener 20 años o a ejercer esta profesión. Nos da la oportunidad de entrar en ese mundo divertido de la programación y de saber más cómo va a ser nuestro futuro”. ■