

# TECNOLOGÍA

CLUB DE LA ESPOL PRESENTÓ INVENTOS

## Una mano robótica que se activa con la voz



► Byron Narváz, Daniela Andrade y Fray Cobeña (ausente) trabajan en el proyecto de la mano.

**Estudiantes** exhibieron el proyecto en el marco del GuayasTech.

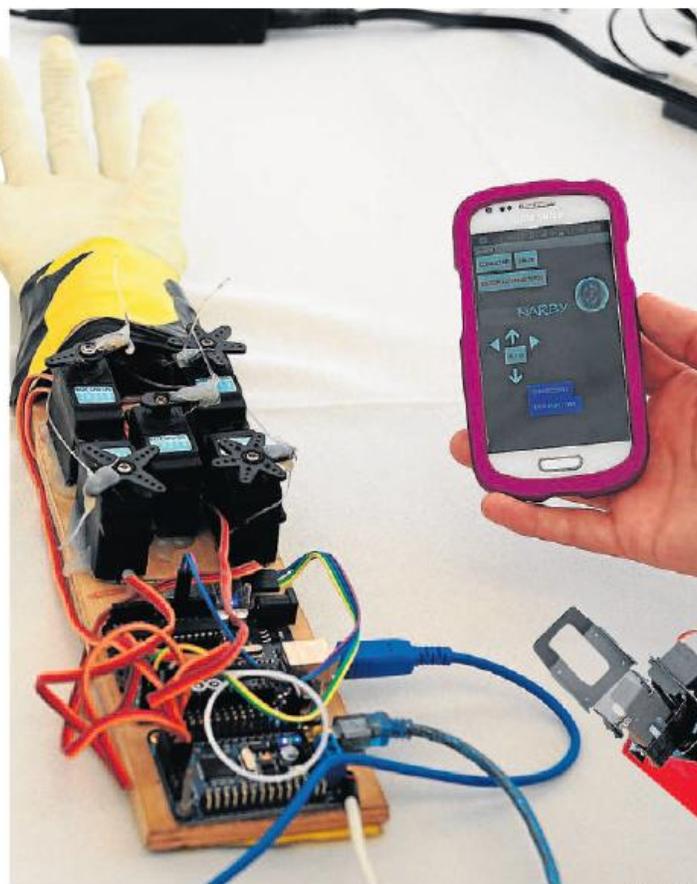
Hacer que solo con la voz se puedan mover los dedos de una mano robótica fue el proyecto que idearon y llevaron a cabo los miembros del Club de Robótica de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol).

El llamativo invento fue presentado por los estudiantes durante el evento tecnológico GuayasTech, que se desarrolló el viernes y el sábado pasados en Guayaquil.

“Es un prototipo de mano robótica que mueve los dedos por medio de una aplicación que convierte el lenguaje verbal al lenguaje de señas”, comenta Byron Narváz, encargado de proyectos de innovación del club, quien desarrolló este prototipo junto con Daniela Andrade y Fray Cobeña para el torneo Robogames Cero Latitud, que se realizó en mayo en Quito. Allí obtuvieron las acreditaciones para ir a participar en una competencia en México, donde, en septiembre próximo, representarán a su universidad y al país.

La extremidad se mueve a través de servomotores que son controlados por una tarjeta torobot, que a su vez es dirigida por comunicación serial desde otra tarjeta que se comunica mediante Bluetooth con el teléfono inteligente.

La señal desde el celular es enviada por la aplicación, que luego de recibir la palabra dicha por el usuario la envía a la librería de reconocimiento de voz de Google, para después recibir la palabra traducida en el dispositivo y enviada al re-



JORGE GUZMÁN

ceptor de la mano.

Puede mostrar los números del uno al cinco, y las letras del abecedario de señas que no necesitan movimiento de toda la mano o el cruce de dedos. Para solucionar esto, actualmente en paralelo planean hacer una mano con impresoras 3D con más articulaciones. El artefacto recibe energía de una batería de 5 voltios.

El club además presentó un prototipo de silla de ruedas comandada por voz y un brazo mecánico para sujetar cosas. Este último a futuro podría unirse con el proyecto de la mano para darle la movilidad de un brazo.

“Nuestra idea es mejorar estos proyectos y crear otros para aportar al bien social”, agrega Narváz.

► El Club de Robótica de la Espol mostró una mano robótica (arriba), una silla de ruedas controlada por comandos de voz, y un brazo mecánico (derecha), dirigido por un software.



UNA CITA TECNOLÓGICA Y DE EMPRENDIMIENTO

La cita tecnológica Camp Party efectuó el viernes y sábado pasados el primer GuayasTech, con el apoyo de la Gobernación del Guayas y CN

“Somos los mismos organizadores, el mismo equipo”, comentó Cinthya Robles, directora de contenidos del Camp Party, quien repitió su cargo la primera edición de este evento realizado en el Parque Samanes en Guayaquil.

El encuentro contó con horas de contenidos, de innovación, emprendimiento y divulgación tecnológica.

“Lo que nosotros buscamos es unir al talento con las empresas, con instituciones públicas, con gente que puede identificar el talento a base tecnológica”, manifestó Robles, quien agregó que en el más llamativo del encuentro

estuvo el reto de los patrocinadores para crear soluciones tecnológicas con un fin social.