

## Estudiantes de la UMSA crean silla con sensor neuronal para ayudar a parapléjicos

La persona con discapacidad puede manejar el aparato de cinco formas distintas. El artefacto es apto para parapléjicos y personas que perdieron movilidad parcial o total del cuerpo.



Flores muestra el funcionamiento de la silla con bipedestación. Abajo, la App y el sensor con el que se maneja el artefacto. Foto: Wara Vargas

La Razón (Edición Impresa) / Aleja Cuevas / La Paz/ 30 de agosto de 2017

Tres estudiantes de la UMSA crearon una silla de ruedas con bipedestación (posición vertical) y cinco formas de manejo, entre ellas el sensor neuronal, el control de voz y una aplicación, para facilitar el desplazamiento de las personas con discapacidad.

Virginia Moreno, una mujer con discapacidad, inspiró a Álvaro Flores, Rosina García y Eloy Sarabia, alumnos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), a construir una silla de ruedas “verticalizable”. “Ella vive sola. Pasamos un tiempo con Virginia y vimos sus necesidades y de ahí surgió el proyecto”, recordó Flores.

El grupo empezó a diseñar en la computadora las partes de la silla y luego la armaron con fierros, tres motores, circuitos y baterías de litio. La construcción a diseño final demoró al menos 10 meses.

El artefacto es apto para parapléjicos y personas que perdieron movilidad parcial o total del cuerpo. También para aquellas que sufren dolencias, como úlceras y escaras, provocadas por estar en una misma posición, dijo Flores.

Entre las mayores ventajas de la silla está su capacidad de colocarse en posición vertical gracias a un motor que activa la bipedestación. Esta acción les ayuda a prevenir problemas circulatorios y digestivos, además de facilitarles el movimiento para alcanzar o trasladar algún objeto. El aparato puede ser manejado de cinco formas.

“Se tiene un lector de ondas cerebrales y una pequeña diadema que colocada a la cabeza recoge los pulsos cerebrales y envía los datos mediante Bluetooth a una computadora”, detalló Flores.

Encuentre la información completa en la edición impresa de **La Razón**. (30/08/2017)