

Los cursos gratuitos, que durarán hasta agosto, se desarrollan los jueves y viernes desde las 14:00 hasta las 18:00, y los sábados de 08:00 a 13:00

**Martha Torres Moreno**  
Redacción Guayaquil

Apoyada de un bastón y de del brazo de su madre, Betzabeth Jurado, de 14 años de edad, llega a las 13:30 a la Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol), ubicada en el campus Gustavo Galindo, en el km 30,5 de la vía Perimetral.

Lo hace a bordo de un expreso escolar que le ha proporcionado gratuitamente la entidad para brindarle seguridad.

El vehículo la recoge en Hurtado y José Mascote y la deja en el paradero de la Espol cercano al Centro de Información Bibliotecario (CIB), donde recibe, desde hace una semana, el curso interactivo de informática, diseño y ejecución de proyectos para personas con discapacidad visual, denominado "Mis manos son mis ojos".

Betzabeth todavía viste el uniforme del colegio fiscal Alfredo Llerena, en el sur de la ciudad, donde la enseñanza de la informática es mínima debido a la falta de computadoras, según indica. Ella cursa el octavo año de educación básica en la jornada matutina.

Las gafas oscuras que lleva impiden percibirse a primera vista del estrabismo que le ha restado el 60% de visibilidad desde que tiene cinco años.

Con la ayuda de su madre y de su inseparable bastón blanco, camina a paso lento para finalmente llegar al CIB.

Allí hay 25 compañeros más que tienen discapacidad visual y que, al igual que ella, desean aprender el uso del computador y sus utilitarios para estar en igualdad de oportunidades al momento de buscar una plaza de trabajo.

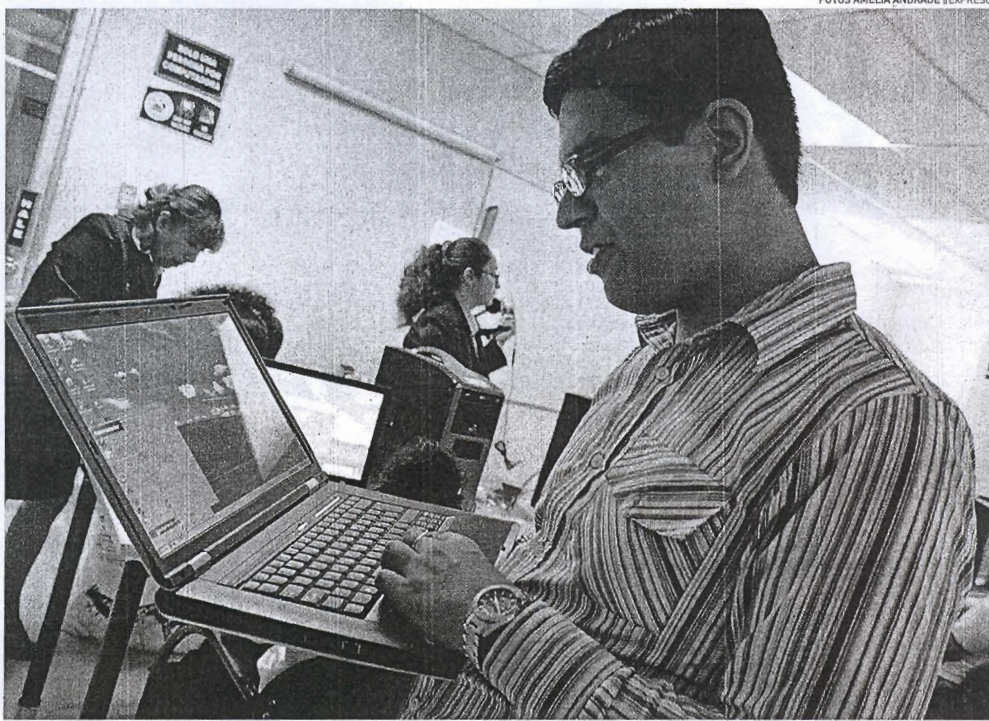
Rommy Andrade, de 22 años, estudiante de la carrera de Ingeniería en Telemática de la Espol e instructor del curso interactivo, les da la bienvenida. Él también tiene discapacidad visual (70%).

A las 14:00 empiezan las clases que se imparten los jueves y viernes hasta las 18:00 y los sábados de 08:00 a 13:00.

Los alumnos se colocan los audífonos, encienden las pantallas y de memoria comienzan a maniobrar el teclado de sus máquinas, mientras escuchan por el parlante una voz que indica con palabras los íconos que van señalando: Microsoft Word, Power Point, Mi PC, Mis Documentos, entre otros.

De repente el profesor interrumpe la clase para explicar que en el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizan la herramienta Mimius.

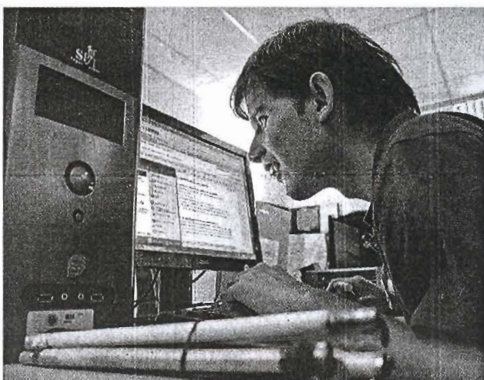
Se trata de un equipo tecnológico que le permite al profesor hacer la clase interactiva mediante el uso de pantallas inteligentes. Los alumnos pueden ir a la pizarra y desarrollar sus habilidades



**INSTRUCTOR.** Rommy Andrade, uno de los instructores del curso, explica el funcionamiento de la herramienta Mimius, que permite a los estudiantes un aprendizaje interactivo.

LA ESPOL ENSEÑA EL USO DE HERRAMIENTAS INTERACTIVAS

## La discapacidad visual no impide aprender computación



**INTERÉS.** Gery Haro, quien tiene el 70% de discapacidad visual, se acerca a la pantalla de la computadora para leer un texto que resume la clase que está impartiendo el profesor.



**DEDICACIÓN.** Betzabeth Jurado es la más joven del curso donde asisten 26 estudiantes. Una vez que terminan las clases en el colegio, acude directamente a la Espol.

motrices y de identificación de íconos, sin necesidad de utilizar el sistema Braille. Además pueden bajar videos, escribir textos, ingresar a Internet y grabar la clase en un pen drive.

El estudiante puede actuar directamente en la computadora, a través del uso de un software libre lector de pantallas, que puede ser bajado por Internet visitando la página web [www.ubuntu.com](http://www.ubuntu.com). Este convierte en voz lo que ocurre en el computador.

Betzabeth quiere aprender a navegar en Internet. "Estamos empezando, pero creo que podré lograr mi objetivo", señala la menor, quien mantiene la mirada fija en la pantalla de la máquina a escasos 20 centímetros de distancia.

Junto a ella está Gery Haro, de 21 años, estudiante de la Fa-

### 16.000 dólares para proyecto

El proyecto fue financiado por el Consejo Nacional de Discapitados (Conadis), con el apoyo de la Vicepresidencia de la República. Culminará en agosto próximo. La Escuela Superior Politécnica del Litoral (Espol) recibió, en enero pasado, \$16.000 para la adquisición de equipos tecnológicos interactivos que faciliten el proceso de aprendizaje a las personas con discapacidad visual.

cultad de Filosofía en la Universidad de Guayaquil. Él quiere ser profesor, pero también

desea manejar las herramientas computacionales para estar al día con la nueva tecnología.

"Las personas ciegas como yo pueden escribir y aprender computación como la gente común y corriente", manifiesta.

El mismo criterio tiene José Méndez, de 21 años, quien por el momento no estudia porque quiere conseguir un empleo.

"Ahora, en todo trabajo exigen conocimientos de computación. No me gustaría perder una oportunidad por no saber manejar la máquina", indica.

"Mis manos son mis ojos" financia transporte, materiales y refrigerio para los oyentes.

¿En qué consiste? Fátima Canales, directora del CIB y creadora del proyecto, explica que este comprende dos fases: Informática y Microempresa.

El primero enseña el manejo de lectores de pantallas, sistemas operativos libres y licenciados, procesadores de documentos, hojas de cálculos, presentadores de imágenes, contenidos y navegador de Internet.

El segundo capacita a las personas con discapacidad visual para la formación de microempresas basándose en sus potencialidades, habilidades y conocimientos adquiridos.

En esta fase los alumnos deben hacer investigaciones de mercado, arcos de cajas y diseño del funcionamiento de una empresa.

Cuando las clases terminan a las 18:00, Betzabeth y sus compañeros se retiran de la Espol. Un vehículo los espera para llevarlos al mismo lugar donde los recogió.