



## EL DISEÑO COMO HERRAMIENTA DE INCLUSIÓN

info@admouse.net  
 www.admouse.com.ar

Un gran número de personas en todo el mundo se enfrenta a dificultades en el uso de computadoras con dispositivos de entrada tradicionales. Es el caso de las personas que presentan imprecisión de movimiento o imposibilidad de uso con un mouse convencional. El AdMouse es un dispositivo que permite acercar a estos usuarios a la informática de forma natural, superando las dificultades que le imponen las actuales tecnologías. Sus funciones y modo de uso están diseñadas para brindar mayor facilidad y accesibilidad.

El "AdMouse CSMX1" es un periférico orientado a facilitar el manejo de computadoras a personas que poseen alguna limitación en sus capacidades motrices. Mediante la inclusión de botones ergonómicamente diseñados y dispuestos, es posible implementar en el dispositivo los comandos necesarios para tener un control cualitativamente similar al brindado por cualquier mouse convencional ofrecido por el mercado actual.

El producto es apto para ser utilizado en cualquier computadora mediante una simple conexión USB tipo "plug & play". Al conectarlo al ordenador, es instantáneamente reconocido por cualquier sistema operativo, por lo que no es necesaria ninguna instalación ni software adicional.

A través de sus botones, el usuario puede activar funciones emulando un mouse convencional, desplazando el cursor y ejecutando acciones tales como click, doble click y click derecho, entre otros comandos especiales, como llamador sonoro e indicadores luminosos. El "AdMouse" fue especialmente diseñado con botones bajo relieve para evitar pulsaciones involuntarias, tiene teclas de alto contraste de color que se agrupan para proporcionar un uso cómodo e intuitivo del dispositivo.

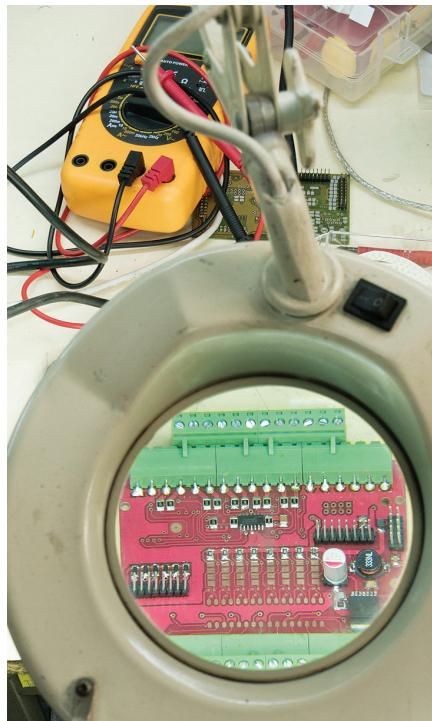
Está orientado a niños y adultos que sufren de movimientos involuntarios, temblores, parálisis de miembros superiores, problemas en las articulaciones o dificultades de atención. La enfermedad de Parkinson, la distonía, la ataxia, los temblores, la mioclonía, los tics, entre otros, impiden o dificultan el uso de la computadora con dispositivos estándar. Para las personas con estas dificultades, el "AdMouse" es una opción real y accesible. La disposición de los botones, como así también la forma en que se guían los dedos a través de los orificios hacen de este dispositivo, una herramienta que facilita y mejora la interacción entre los usuarios y sus computadoras personales. La estética final del producto lo aleja de la fría imagen que se tiene de los productos asistivos, ya que, a partir de su delicada forma y sus atractivos colores, se percibe como un elemento amigable, que además deja en evidencia que el diseño puede aplicarse a cualquier producto destinado a cualquier usuario.

Para lograr este producto, durante el proceso de diseño se puso especial énfasis en analizar cómo el usuario lo percibe y en cómo los aspectos ergonómicos podían me-

jorar la operatividad. Las dimensiones, los ángulos, la cromática y la gráfica se conjugan para obtener un periférico de fácil y rápida lectura. Las formas utilizadas enuncian y comunican las funciones contenidas, mejorando la percepción y haciéndola más intuitiva.

El "AdMouse" está diseñado para prestar máxima durabilidad y resistencia al uso. Teniendo en cuenta que los usuarios finales del dispositivo necesitan que este pueda soportar esfuerzos, golpes y caídas, y que los botones no se desgasten ni pierdan su color ni forma, los materiales y mecanismos fueron especialmente elegidos e implementados. A la membrana doble de poliéster que cubre los botones, se le suma una capa interna de goma que abarca todo el dispositivo con lo que se logra una mayor resistencia.

El producto presenta una mejora en cuanto a la calidad formal y funcional respecto de los existentes. Estéticamente se muestra neutro, pero a la vez amistoso, sin recurrir a soluciones productivas y estéticas que le den una apariencia distante y estigmatizante. La inclusión de comandos, como el de variación de velocidad, lo hace



**adaptable y flexible a la necesidad de cada usuario, le dan fluidez al uso, minimizando la cantidad de operaciones que requiere una acción que de otra manera resultaría muy compleja.**

El dispositivo está en etapa de producción. Las primeras 6500 unidades fueron entregadas al programa Conectar Igualdad para ser repartidas a escuelas especiales de todo el país. Este programa nacional de inclusión social y educativa, ha entregado más de 1 millón de netbooks a estudiantes y docentes de las escuelas públicas secundarias, de educación especial, y de los institutos de formación docente.

Las tecnologías de la información y la comunicación constituyen un aspecto importante de la vida moderna, facilitando y mejorando el acceso a las oportunidades de educación y trabajo, generando momentos de dispersión y entretenimiento, y permitiendo el desarrollo personal y

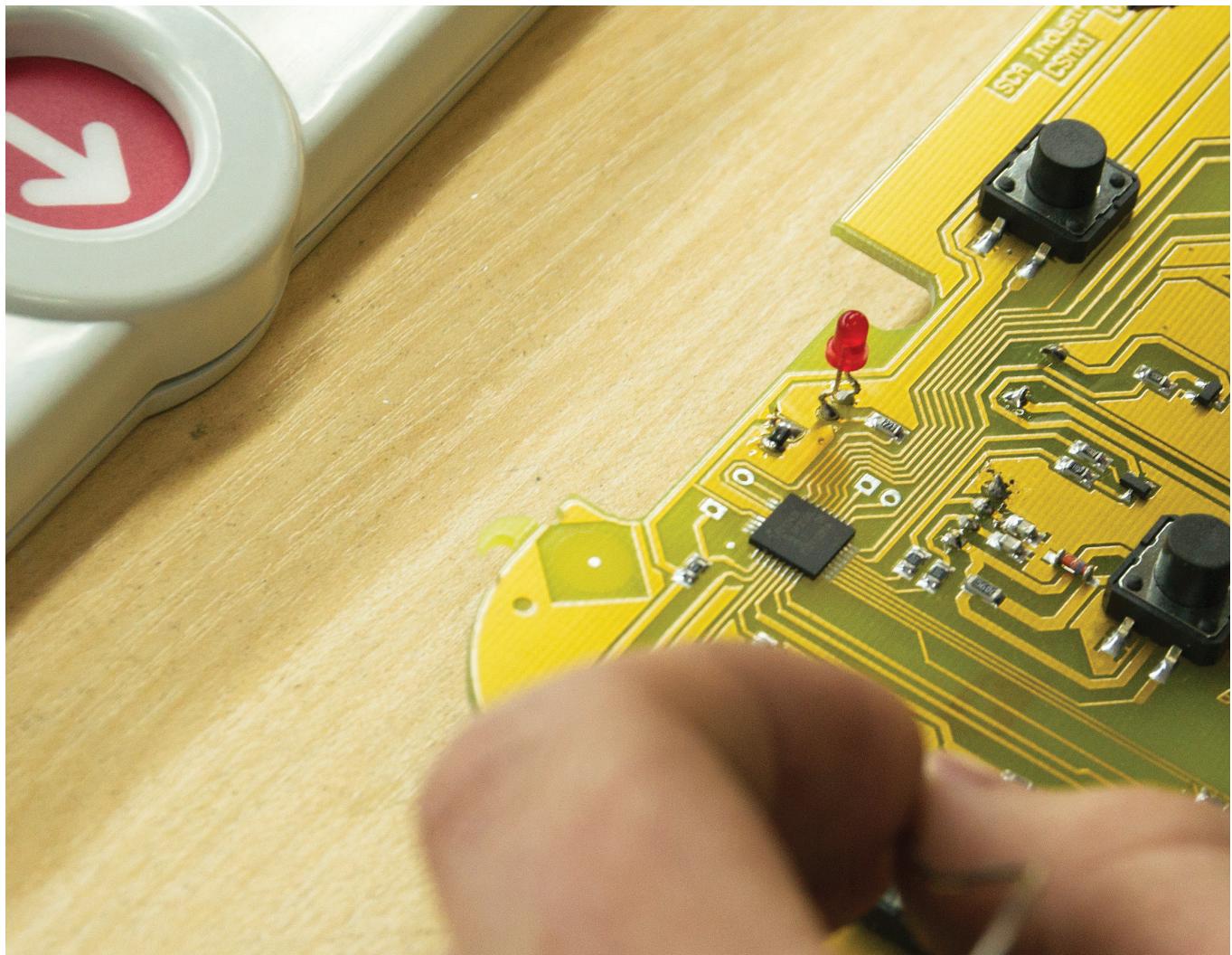
la integración social. Un producto como Admouse, facilita a las personas a las que está destinado, mejorar la calidad con la que manejan sus computadoras, permitiéndoles acceder al uso de cualquier aplicación e información, con mayor precisión y seguridad.

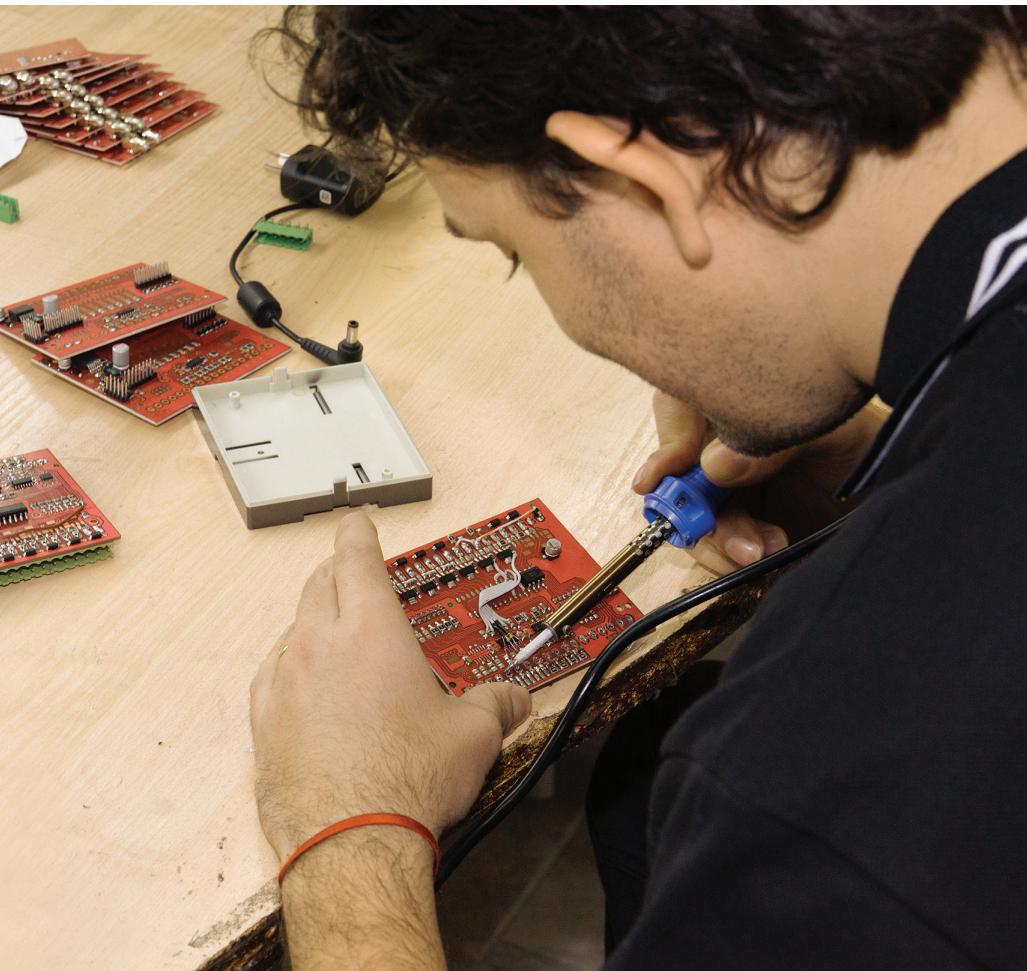
Inicialmente el proyecto surgió a partir de una consultoría que solicitaba el desarrollo de un mouse adaptado. Previamente a la propuesta final, los diseñadores a cargo del proyecto realizaron una búsqueda exhaustiva de antecedentes, en la que quedó expuesta la escasez de opciones presentes en el mercado argentino, como así también la posibilidad de introducir mejoras funcionales, ergonómicas y estéticas. Actualmente los dispositivos orientados a la asistencia de personas con discapacidades y tecnologías adaptativas son mayormente importados, con costos muy elevados. El "AdMouse" es una alternativa superadora frente a

dispositivos similares, tanto en calidad como en costo. La empresa SCA Industrial S.A., a cargo de la producción, apunta a una futura exportación a corto plazo. Para ello, trabajan actualmente en el contacto y la selección de posibles distribuidores en EE.UU., Venezuela y España, entre otros países.

La firma abarca varias ramas y cuenta con un personal de aproximadamente 25 personas. En el desarrollo del "AdMouse" intervinieron ingenieros y técnicos electrónicos, consultores de matricería, diseñadores industriales, personal administrativo y consultores profesionales en el área terapéutica.

A partir de la implementación de este dispositivo en escuelas especiales o inclusivas así como en diversas instituciones y particulares, por medio de donaciones, los emprendedores han notado que es de sumo interés profesionalizar más el seguimiento de los resultados del



**■ PRODUCTO**

Admouse - mouse adaptado a botones.

**■ PROBLEMA QUE RESUELVE**

Periférico orientado a facilitar el acceso al manejo de computadoras a personas que poseen alguna limitación en sus capacidades motrices.

**■ NOVEDAD QUE INTRODUCE**

El producto presenta una mejora en cuanto a la calidad formal y funcional respecto de los existentes.

**■ DESARROLLO ALCANZADO**

Producto.

**■ CATEGORÍA INNOVAR 2012**

Diseño Industrial.

**■ INSTANCIA DEL CONCURSO**

Ganó premio en su categoría, participó de la exposición y del catálogo de productos INNOVAR 2012.

**■ EMPRESA**

SCA INDUSTRIAL S.A.

**■ PROVINCIA**

Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

NIVEL  
DE IMPACTO



GRADO DE  
DESARROLLO



VIABILIDAD  
COMERCIAL



GRADO  
DE NOVEDAD



producto, incorporando a personal terapéutico de forma definitiva al plantel.

Actualmente los desarrolladores están trabajando en un comunicador adaptativo, para lo cual han recibido un subsidio del Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software -FONSOFT-, otorgado por la Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, organismo dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Además, continúan introduciendo cambios en el dispositivo presentado, tanto para facilitar la producción del mismo como para mejorar sus funcionalidades adicionales.

Tal como expresan los titulares de este proyecto, las tecnologías de la información y la comunicación generan oportunidades de educación, trabajo, personales e inclusión social. Este diseño innovador buscó ofrecer alternativas para facilitar el acceso a estas tecnologías a personas con distintos grados de dificultades motrices a través de una propuesta acorde a las necesidades especiales del usuario.

