

# Nuevas Tecnologías

Por Carmen Morales

## Controlar el ordenador con la mirada

**E**l proyecto Ediris permitirá a más de 1.000 jóvenes que padecen parálisis cerebral manejar el ordenador y acceder a Internet con sólo utilizar la mirada. Financiado por el Ministerio de Industria en un 80% y por ASPACE (Confederación Española de Federaciones y Asociaciones de Atención a las Personas con Parálisis y Afines), Ediris emplea la videoculografía infrarroja que permite a quienes padecen dificultades motoras controlar el movimiento del ratón con la mirada. Se trata de una iniciativa pionera en Europa, en la medida que es la primera vez que esta tecnología se aplica a personas con parálisis cerebral, una enfermedad que en España afecta a 120.000 individuos.

En una primera fase, el proyecto se pondrá en marcha en 30 centros de ASPACE elegidos porque trabajan con nuevas tecnologías y cuentan con alumnos con graves afecciones motoras. El objetivo es enseñar a niños y jóvenes a leer y escribir, al mismo tiempo que utilizan el ordenador, acceden a las posibilidades de ocio y comunicación que ofrece Internet y aprenden a instalar aplicaciones domóticas en su domicilio.

[www.aspace.org/](http://www.aspace.org/)[www.mityc.es](http://www.mityc.es)



## Autonomía profesional

**L**a aplicación informática Tutor Lagum, desarrollada por el grupo empresarial vasco Gureak con el objeto de incrementar la autonomía de las personas con discapacidad en el entorno laboral, permite disminuir el coste empleado en formación profesional al mismo tiempo que inculcar mayor confianza a este colectivo a la hora de desempeñar su trabajo. Tutor Lagum es un programa informático diseñado a modo de tutor electrónico al que se le han descrito previamente qué pasos debe dar el empleado para el desempeño de su trabajo. A partir de aquí, la aplicación se sirve de cualquier dispositivo informático, ya se trate de ordenadores portátiles, personales, teléfonos móviles o PDAs, para guiar en todo momento al usuario en su trabajo, brindándole instrucciones precisas y personalizadas acerca de cómo llevar a cabo las tareas almacenadas en el equipo

[www.grupogureak.com](http://www.grupogureak.com)



Ediris se enmarca en el Plan Avanza del Ministerio de Industria a fin de acercar a las personas con discapacidad y la tercera edad las nuevas tecnologías



## Conversor de lenguaje de signos

Un simple guante es capaz de transformar el lenguaje de signos en texto y voz. La iniciativa ha partido de la empresa granadina Forum Vicatec Tecnología, que ha desarrollado un innovador sistema capaz de registrar las alteraciones que provoca en la persona la realización de los gestos que debe utilizar para comunicarse mediante la lengua de signos. El guante está equipado con un complejo sistema electrónico que facilita la identificación de cada gesto con la letra correspondiente del lenguaje dactilológico y las une creando palabras y frases. De este modo, cada gesto manual se convierte en una señal digital que puede oírse o leerse en un ordenador portátil. El sistema, en cuyo diseño han colaborado informáticos, ingenieros y psicólogos expertos en discapacidades, concede una mayor autonomía a los sordomudos que pueden mejorar su comunicación con aquellas personas que desconocen el lenguaje de signos, evitando la necesidad de ir siempre acompañados de una persona que actúe como comunicador.



## Internet al acceso de todos

Internet se ha convertido en el medio de comunicación más utilizado de los últimos tiempos, por lo que la necesidad de ponerlo al alcance de todos los ciudadanos ha pasado a ser una prioridad para los desarrolladores informáticos. Éste es el caso de Microsoft que ha anunciado la mejora de la accesibilidad de su navegador Internet Explorer en su versión 8, equipándolo con más comandos de teclado capaces de facilitar la navegación a personas con movilidad reducida o discapacidad visual sin necesidad de utilizar el ratón y mejorando el zoom de cara a la ampliación del tamaño de los elementos y la letra de las páginas web. Con idénticos objetivos, Accedalia ha lanzado Significa2, una herramienta concebida para facilitar el acceso a la Red del colectivo sordo, integrado en nuestro país por más de un millón de personas. Significa2 facilita la incorporación de vídeos signados en la página web de cualquier empresa o institución, resultando de especial utilidad para personas con sordera prelocutiva (desde el nacimiento) que no entienden correctamente el lenguaje escrito, ya que sus dificultades de lectoescritura se lo impiden.

[www.microsoft.es](http://www.microsoft.es) // [www.accedalia.es](http://www.accedalia.es)



## Píldoras inteligentes

Se llama "i-Pill" y es una iniciativa de Philips. Se trata de un prototipo de píldora inteligente que puede programarse para que llegue al aparato digestivo del paciente y administre la cantidad indicada de medicamento. El dispositivo, que sólo mide 11 x 26 milímetros, dispone de un sensor del PH y de temperatura, que permite seguir la trayectoria de la píldora por el organismo y saber si está actuando en el área adecuada, una batería, un transmisor wireless, que recopila información sobre la dosis liberada, un dispensador de fluidos y un almacén para el fármaco. La entrega del mismo en la zona indicada se realiza gracias a la bomba interna de "i-Pill", bajo la supervisión del microprocesador.

"i-Pill" puede reprogramarse una vez ingerida, de forma que es capaz de adaptarse a cualquier anomalía que se detecte, pudiendo modificarse el tratamiento inicial sobre la marcha. Además de reducir las dosis administradas y, en consecuencia, los efectos secundarios, "i-Pill" resulta de gran utilidad para los tratamientos con nuevos fármacos.

[www.philips.es](http://www.philips.es)

## Viajes accesibles

Poner el ocio al alcance de las personas con discapacidad es el objetivo de Viajes Accesibles, el primer portal de reservas del mercado nacional accesible a todos los públicos. Desarrollado por la empresa Viajes 2000 y concebido con el criterio del diseño para todos, tanto el portal como los servicios que proporciona son accesibles a cualquier discapacidad. La página facilita la compra de billetes de avión, la adquisición de entradas a museos, parques de atracciones y otras actividades de ocio, el alquiler de vehículos y la reserva de hoteles. La accesibilidad de los hoteles incluidos en el portal ha sido verificada por un equipo de expertos de Viajes Accesibles y sus resultados quedan recogidos en la ficha informativa que acompaña a cada una de las instalaciones. Entre sus actuaciones más inmediatas, Viajes 2000 quiere ampliar la oferta de alojamientos existentes, ahora limitada al territorio nacional, a capitales europeas, ofrecer salidas regulares en grupo y convertir la página en bilingüe.

[www.viajes2000accesible.es](http://www.viajes2000accesible.es)

