

MÁS SOBRE SC@UT

Un comunicador para personas con autismo

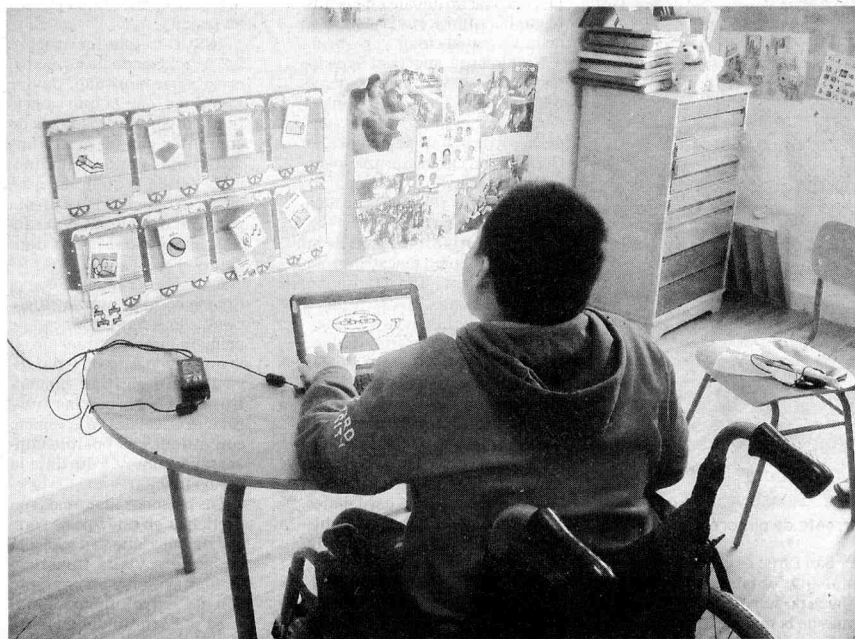
Gracias a la Obra Social de la Fundación la Caixa los investigadores responsables del diseño de Sc@ut, un comunicador para personas con problemas para aprender el lenguaje funcional, han podido demostrar la utilidad de estos sistemas en adul-



tos, en centros ocupacionales y unidades de día de las asociaciones Asprogrados de Granada y Aprompsi de Jaén. También, gracias a la financiación del Centro de Iniciativas para la Cooperación y el Desarrollo de la Universidad de Granada, han

realizado un estudio en el Centro de Educación Especial Fundación la Purísima de Granada con 8 niños (con autismo, disfasia y síndrome de Down) que utilizan la videoconsola Nintendo DS como soporte del comunicador Sc@ut.

INNOVACIÓN CIENCIA&EMPRESA



TECNOLOGÍA. Un niño navega por diversas actividades a través del sistema Sc@ut. / s. A.

Sc@ut, una nueva forma de estar conect@do

Crean un sistema que mejora la capacidad comunicativa en personas autistas o con parálisis cerebral

G. PEDROSA GRANADA

Expertos de la Universidad de Granada (UGR) diseñan un sistema para facilitar la comunicación de personas carentes de lenguaje funcional o que lo tienen bastante limitado, esto es, personas con autismo, síndrome de Down, disfasia o parálisis cerebral. El sistema ha recibido el nombre de Sc@ut y permite adaptar su funcionamiento al usuario al que está destinado para que le sea más fácil interactuar con los demás.

Este comunicador utiliza imágenes, palabras, videos, sonidos o animaciones con la lengua de signos para que el usuario seleccione la opción que desee y navegue por diversos contenidos. Se trata de una tecnología sencilla e intuitiva.

El grupo de investigación GEDS (Especificación, Desarrollo y Evolución del Software) es el res-

ponsable del diseño de Sc@ut. Los miembros del mismo explican que la idea es mejorar al máximo la autonomía personal de los usuarios de este sistema, y destacan que el comunicador puede facilitar enormemente las labores pedagógicas de los tutores y los padres, dado que, además, el comunicador puede medir el rendimiento del alumno.

En este sentido, otro de los objetivos es que el diseño de Sc@ut se personalice para el usuario concreto al que está dirigido y sea utilizado por familias y profesionales (logopedas, terapeutas, maestros, etcétera). Y es que el comu-

nificador tiene la capacidad de poder adaptarse y personalizar su funcionamiento y contenido.

Versión para consola

El sistema puede ejecutarse en dispositivos móviles como el PDA, el ordenador o la videoconsola Nintendo DS (que es la versión que más estimula a los pequeños). El comunicador ya ha sido utilizado por personas de toda España, especialmente por niños, y ha obtenido grandes resultados como la mejora en la intención comunicativa, el aprendizaje del lenguaje, la estructuración temporal...

Sc@ut cuenta con una página web en la que cualquier usuario puede descargarse gratis el programa: 'http://scout.ugr.es'. Actualmente, los expertos de la UGR siguen colaborando con diversos centros para perfeccionar el diseño del artefacto.

Este sistema es una eficaz herramienta para terapeutas y logopedas

Investigan en peces los efectos de la alimentación con piensos transgénicos

IDEAL GRANADA

El 90% de los cereales que se cultivan en Europa están destinados a la alimentación animal. Se podría decir que casi la totalidad de estos cultivos (mayoritariamente maíz y soja) están modificados genéticamente. Estos transgénicos ceban a los cerdos, terneros, pollos y corderos que terminan encima de nuestras mesas. Por ello la ciencia realiza múltiples estudios para ver cómo afecta al organismo del animal la ingesta continuada de piensos modificados, y si ello puede afectar, indirectamente, al humano que los consume.

Así, un grupo de Biología Aplicada de la Universidad de Almería ha decidido centrarse en el caso de los peces. El equipo, coordinado por el doctor Tomás Francisco Martínez, pretende conocer si es posible que estas variedades de transgénicos sean asimiladas por el pez a través del alimento. La investigación, que analiza ejemplares de dorada y tilapia, distingue entre un grupo de especies alimentadas con pienso de soja transgénica, otro con ecológica y un último que no lleva ningún tipo de materia vegetal.

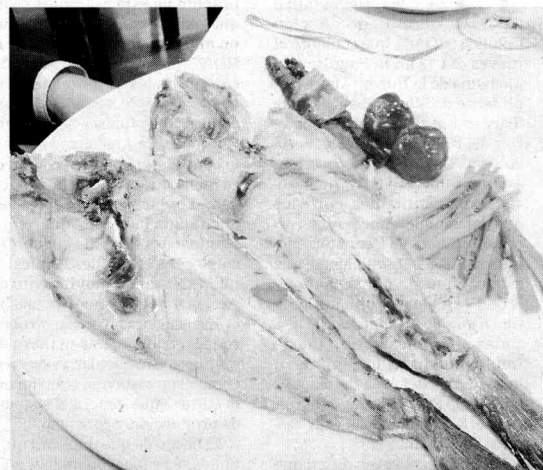
El objetivo es detectar posibles restos de transgénicos en los órganos comestibles del pescado. Los resultados provisionales

apuntan que es fácil encontrar fragmentos de ADN modificado en los músculos y los órganos del animal, «aunque hemos enriquecido su alimentación más de lo que naturalmente contiene para ver los resultados en un menor tiempo», comenta Tomás Martínez, quien aclara que la asimilación de este tipo de sustancias por ingesta es algo «totalmente lógico». De hecho, ya se ha demostrado anteriormente con el cerdo, donde han hallado restos en jamones tras 10 meses de curación.

Efectos sobre la salud

Si una dorada asimila los transgénicos que ingiere, ¿qué ocurre con la persona que come esa dorada? Lo normal es que también los asimile indirectamente. Sin embargo, esto no debe suponer un riesgo para la salud humana.

Según comenta el experto, las muestras encontradas no interfieren en el funcionamiento interno del organismo, ya que las células poseen mecanismos (por propia naturaleza) para protegerse de este tipo de elementos extraños. «Nadie ha conseguido demostrar que la evolución consiga incorporar el transgénico a las secuencias de ADN. Digamos que estos restos se han encontrado en tejidos externos, no en el núcleo de las células», subraya el investigador.



Un plato de dorada, un pez que suele criarse con transgénicos.