

El proyecto Sc@ut es un proyecto de investigación que tiene como finalidad mejorar la capacidad comunicativa del colectivo de personas con necesidades educativas especiales. Las premisas de las que parte esta iniciativa son la búsqueda de un sistema adaptativo de comunicación alternativa que cumpla los siguientes aspectos:

- Mejorar la autonomía personal: que sea portable y de reducidas dimensiones.
- De bajo coste.
- Que sea de fácil aprendizaje e interfaz intuitiva.
- Que facilite la labor pedagógica de los profesores y padres.
- Que permita analizar el rendimiento del alumno.

Todos estos requisitos nos hicieron decantarnos por un comunicador personal basado en tecnología PDA. Así, decidimos desarrollar un paquete de aplicaciones que podría encuadrarse dentro de la tipología de software conocido como **"software de apoyo a la enseñanza"**. Sin embargo, dentro de este tipo de software, debemos situarlo dentro de lo que se denominan **"sistemas de comunicación aumentativa"**, ya que permite potenciar las habilidades comunicativas de personas con dificultades en este terreno.

Para comprobar la idoneidad del dispositivo, este proyecto se realizó inicialmente con la colaboración de **ASPROGRADES** y en una clase de niños autistas. Desde hacía tiempo, estos alumnos habían sido motivados con el uso de Nuevas Tecnologías (uso del ordenador para distintas actividades).

Nuestro reto era incorporar Sc@ut como sistema de comunicación y enseñanza en esta clase, como sustituto de los medios existentes, y valorar los resultados obtenidos con los cambios implantados. Durante los cursos 2005-2007 se estableció un convenio entre el **CICODE** (Centro de Iniciativas de Cooperación al Desarrollo) de la **Universidad de Granada** y la **Consejería de Educación y Ciencia** de la **Junta de Andalucía**. Los resultados fueron muy prometedores, con lo cual decidimos ampliar el número de alumnos y centros participantes en el proyecto.

También se recibió una ayuda de la **Fundación La Caixa**, permitiendo atender a personas de las asociaciones **ASPOGRADES** de Granada y **APROMI** de Jaén, así como un nuevo ayuda del **CICODE** que ha permitido usar la plataforma en la **Fundación Purísima Concepción** de Granada.

Por último, gracias al apoyo del [Consortio Fernando de los Ríos](#) se ha modernizado el software de Sc@ut incluyendo una nueva versión para Linux/Guadalinex. Las aplicaciones se han implementado para el escritorio GNOME de aulas Guadalinfo. En esta versión se han mejorado la funcionalidad y usabilidad del comunicador y del generador de comunicadores. También se ha creado un tutorial con vídeos para facilitar el uso de estas aplicaciones.

Actualmente se están atendiendo a personas (principalmente niños, aunque también adultos) de centros de educación especial con diversas anomalías, como:

- TEA (Trastornos del Espectro Autista)
- TGD (Trastorno Generalizado del Desarrollo)
- Adultos que han perdido el habla por diversos motivos (tras sufrir un infarto, trombosis, etc.)

Por lo tanto, creemos haber desarrollado un software que puede ayudar a ciertos colectivos (autistas, personas con disfasia, con parálisis cerebral, ..., niños o adultos) que, por motivos variados, necesitan de este tipo de herramientas para comunicarse con las personas de su entorno y así poder integrarse mejor socialmente.

---

## Motivaciones

Tres décadas de evolución constante y continua han bastado para forjar el panorama actual de lo que hoy se ha dado en llamar Sociedad de la Información. Desde sus comienzos, son muchos los sectores que se han beneficiado de este avance y otros que aún están dando sus primeros pasos en el uso de las nuevas tecnologías. Sin duda alguna, el factor económico ha influido en la paradoja de ver cómo los colectivos más necesitados han sido los últimos en recibir el apoyo de instituciones públicas y privadas. Sin embargo, no sólo falta apoyo económico, también falta divulgación de una serie de problemáticas y, en consecuencia, escasa concienciación en una sociedad en la que pensamos que no nos afecta el problema. No obstante, los tiempos están cambiando. Poco a poco van apareciendo nuevas ideas, recursos y personas que tienen claro que los individuos con necesidades especiales no pueden ni deben permanecer al margen de las nuevas tecnologías, ya que la revolución informática y de las telecomunicaciones puede incidir en sus vidas de forma muy positiva y servirles de herramienta de apoyo para aumentar su calidad de vida, permitiéndoles la comunicación, el acceso a la información, la educación y, sobre todo, su integración social y laboral.

Hemos decidido poner un pequeño grano de arena realizando una herramienta configurable y parametrizable, que permita a usuarios con discapacidades intelectuales, o limitaciones comunicativas (autismo, síndrome de Down, parálisis cerebral,...) interactuar con el medio que les rodea, facilitando su adaptación a un mundo lleno de barreras donde, sin la comunicación y el acceso a la educación, la integración social y laboral resulta imposible.

Conocemos las limitaciones del equipamiento informático utilizado por sí solo; sin embargo, usado como herramienta de apoyo bajo la supervisión de un profesional, podemos presagiar un futuro esperanzador.

Por todo lo expuesto, hemos creado un software de comunicación aumentativa y alternativa, ejecutable en dispositivos computacionales (PC, Portátiles, PDAs, etc.) y destinado a personas con necesidades educativas y comunicativas especiales, al que hemos denominado **Sc@ut**.

---

## Objetivos

Los objetivos principales de este proyecto son:

1.

Proporcionar un sistema de comunicación aumentativo y alternativo para personas pertenecientes a distintos colectivos (autistas, con disfasia, con parálisis cerebral, etc.) que tienen graves problemas de comunicación.

2.

Dar soporte a aquellos profesores y padres que utilicen esta herramienta en cualquier momento, ante pérdidas de datos o problemas con la propia instalación del programa. De esta forma, se evitan posibles crisis de ansiedad ante la impotencia de un alumno por no poder seguir usando el sistema de comunicación. Para ello, se ha desarrollado una aplicación web cuyo acceso restringido controla las descargas permitidas de ficheros personales y de instalación del programa.

3.

Hacer la actual plataforma Sc@ut más flexible y personalizable a las distintas dificultades que pueda tener cualquier persona con necesidades de comunicación alternativa.

4.

Dar un paso adelante en la generación de herramientas de apoyo a la enseñanza. Para ello, hemos estudiado las nuevas metodologías didácticas adaptadas a nuestra casuística, las herramientas existentes, los factores que influyen en el aprendizaje, y el entorno sociocultural del usuario potencial hacia el que hemos enfocado esta herramienta.

5.

Propiciar el acercamiento de la universidad a la sociedad. Afrontar problemas reales que demandan soluciones concretas permite saciar la necesidad de aprendizaje del alumno, al mismo tiempo que le hacen sentirse útil.

