

## INVESTIGACIÓN

# “La persona debe ver la máquina como una prolongación de sí misma”

Enrique Vidal, galardonado con el Premio Nacional de Informática Aritmel

NEUS CABALLER  
Valencia

La interacción persona-máquina no es algo nuevo: abarca desde el primitivo martillo a la posibilidad ya real de que un ordenador pueda asistir al hombre en tareas más ambiciosas. Por ejemplo, un nuevo modelo de traducción asistida que permite sustituir el habitual traductor básico de Internet, bastante defectuoso, por un sistema completo que propone o modifica frases a propuesta del editor. O un sistema que avisa a un conductor de que no es el momento apropiado para girar a la derecha porque implica riesgos añadidos.

Es aquí donde desempeñan un papel fundamental las técnicas de visión por ordenador y reconocimiento de formas que desarrolla el proyecto de investigación nacional *Multimodal Interaction in Pattern Recognition and Computer Vision* (MIPRCV). Un proyecto de cinco años (2007-2012) del programa nacional Consolider Ingenio que dirige Enrique Vidal, catedrático de la Universidad Politécnica de Valencia, que acaba de ser galardonado con el Premio Nacional de Informática Aritmel 2011 al informático del año por sus aportaciones científicas en el área de los sistemas interactivos inteligentes. Este premio lo entrega la Sociedad Científica Informática de España (SCIE).

“La total automatización no



Enrique Vidal, en la Universidad Politécnica de Valencia.

es posible del todo o no es recomendable”, advierte Vidal, que coordina a 100 investigadores en procesamiento de lenguaje y robótica de ocho universidades españolas. “Por ejemplo, en Medicina o en automoción. No se debe o no se puede sustituir al médico o al conductor. Pero sí que, con las nuevas técnicas de visión por computación y reconocimiento de formas, un radió-

logo pueda tocar la pantalla y que el sistema corrija o modifique la imagen para ampliar un detalle en tiempo real, no *a posteriori*”. El usuario interactúa en tándem con el sistema. “Es decir, que el experto puede influir en el resultado final”, precisa Vidal.

El trabajo liderado por el catedrático de la UPV supone, pues, una novedad fundamental

respecto a los planteamientos tradicionales de Reconocimiento de Formas y Visión por Computador (RFVC), que buscan suplir al usuario. “Ahora ya no”, subraya Vidal. “Con este proyecto, lo que perseguimos es que las máquinas ayuden a predecir sus intenciones, teniendo en cuenta el contexto y asumiendo siempre que quien decide es la persona. La persona debe per-

cibir la máquina como una prolongación de sí misma”.

Las aplicaciones del proyecto de investigación nacional son múltiples: desde la transcripción de textos manuscritos o la traducción automática hasta la interacción en robots y entre robots y humanos, identificación biométrica o ayuda a la conducción.

Transcurrido un tercio del tiempo previsto para el desarrollo del proyecto MIPRCV, algunos de los objetivos se han alcanzado. “Tenemos ya algunos prototipos de asistencia compu-

La total automatización no es posible o no es recomendable

Algunos usos son la asistencia en la conducción o el diagnóstico médico

terizada para sistemas de traducción y de transcripción de textos manuscritos, por ejemplo, libros antiguos”. Los desarrollos ya están bastante avanzados en otras aplicaciones como “la asistencia en conducción de vehículos o el análisis interactivo de imágenes y vídeos para el diagnóstico médico”.

Enrique Vidal (1949) es doctor en Ciencias Físicas desde 1985 y catedrático de la UPV desde 1990. Autor de tres libros, considera que el premio recae en él como “cabeza visible” de este potente grupo de investigadores, que están modificando el enfoque clásico por un planteamiento de la relación asistencial máquina-hombre “más profundo a nivel cognitivo y perceptivo”.