

La retinopatía diabética es la primera causa de pérdida de visión en la población activa. Investigadores de la Universidad de Huelva desarrollan un sistema de imágenes digitales de retina que previene la dolencia.

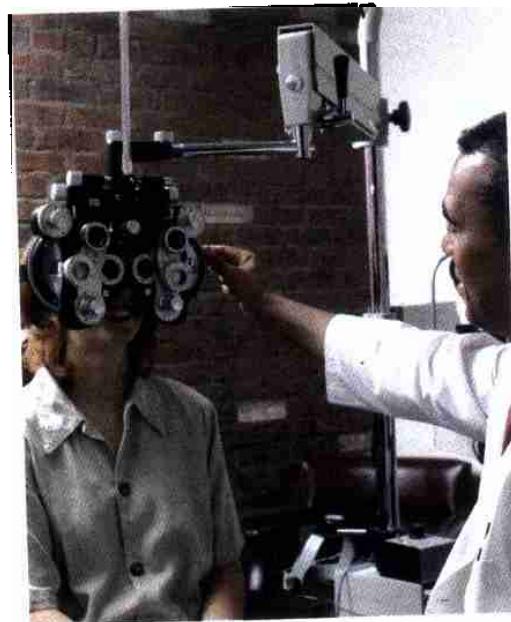
Detección precoz para la ceguera por diabetes



Manuel E. Gegúndez
Departamento de
Ingeniería Electrónica.
Universidad de Huelva.

UNA de las principales complicaciones de la diabetes mellitus, enfermedad que afecta aproximadamente al 6% de la población general, es la retinopatía diabética (RD). La RD es hoy día la causa más frecuente de ceguera en la población activa de los países desarrollados; en concreto, constituye la segunda causa de ceguera en la población general, y la primera si consideramos la población en edad laboral.

El problema fundamental es que la RD en su estadio inicial suele ser asintomática y, en estados avanzados, se convierte en incurable; de ahí la importancia de realizar su detección temprana. Esto, sin embargo, entraña una gran dificultad para los servicios de salud, ya que el número de pacientes potenciales supera los 200.000 sólo en Andalucía, con lo cual, un seguimiento efectivo de la población requeriría una enorme disponibilidad de oftalmólogos, además de toda la logística asistencial asociada.



El área de Visión del grupo de investigación de Control y Robótica de la Universidad de Huelva está desarrollando un sistema experto para la detección precoz de la retinopatía diabética mediante análisis de imágenes digitales de retina. El objetivo del proyecto es agilizar los diagnósticos de esta enfermedad en los centros de atención primaria. El sistema funcionará como un asistente que, según el análisis e interpretación de retinografías tomadas en los centros de salud, suministrará al médico de familia un análisis previo del paciente, facilitando el diagnóstico y el seguimiento de la enfermedad en los propios centros. ■