

# La UMH investiga cómo mejorar la percepción de objetos por los coches autónomos

► El proyecto pretende que los sensores y cámaras de los automóviles compartan información sobre la detección de obstáculos

## M. ALARCÓN

■ La Universidad Miguel Hernández (UMH) de Elche, junto a la mercantil Nextium, dedicada a la innovación para soluciones de conectividad, detección en cabina y biometría, están colaborando en el desarrollo de un prototipo de comunicaciones para vehículos conectados y autónomos, basado en tecnología 5G-V2X (*Vehicle to Everything*) que mejore la percepción de los vehículos autónomos y su seguridad, según ha explicado la institución académica. Los sistemas de percepción cooperativa en desarrollo por la UMH y Nextium permiten que los vehículos autónomos y conectados intercambien información sobre los objetos que cada vehículo detecta.

Desde la Universidad se explica que los vehículos autónomos en desarrollo utilizan diferentes sensores (radar, cámaras...) para percibir su entorno y detectar objetos a su alrededor. «La presencia de obstáculos (por ejemplo, edifi-

cios o vehículos) limita el alcance de estos sensores y, por lo tanto, la percepción que tienen», dice. Con el desarrollo de los sistemas de percepción cooperativa serán capaces de detectar no solo los objetos que sus sensores detectan, sino también los que detectan los sensores de los vehículos cercanos. De esta forma, la conectividad V2X aumenta el rango de percepción de los vehículos autónomos y conectados y, por lo tanto, su seguridad, ya que podrán detectar con mayor antelación situaciones conflictivas de tráfico y disponer, así, de más tiempo para planificar la conducción autónoma.

La colaboración entre la UMH y Nextium se enmarca dentro del proyecto InPercept (Percepción Inteligente para los vehículos autónomos y conectados), financiado por el Centro de Desarrollo Tecnológico Industrial (entidad pública) en su Programa Tecnológico de Automoción Sostenible (PTAS). El profesor Miguel Sepul-



Pruebas con un coche autónomo, en una imagen de archivo.

INFORMACIÓN



Parte del equipo investigador vinculado a este proyecto de sensores en automóviles.

INFORMACIÓN

cre Ribes lidera la participación de la UMH en el proyecto InPercept, que corre a cargo del laboratorio UWICORE de sistemas de comu-

nicaciones móviles e inalámbricas, dirigido por el profesor de la UMH Javier Gozávez Sempere. El laboratorio está integrado en el

Departamento de Ingeniería de Comunicaciones y forma parte del Instituto de Investigación en Ingeniería de Elche (I3E).