



El responsable del área de realidad virtual del ITCL, Carlos Alberto Catalina, durante una práctica con el simulador. / RAÚL G. OCHOA

> BURGOS

Realidad virtual para la conducción

El Instituto Tecnológico de Castilla y León desarrolla el programa 'Drivesim', un 'software' de simulación que ha resuelto varias carencias existentes en el mercado. Por **D. A. M.**

Aprender a conducir y hacerlo frente al volante en la carretera ya no es estrictamente necesario. Intentarlo frente a la pantalla de un simulador es una realidad cada vez más habitual. Desde hace años en pleno auge de la innovación y la evolución de los programas informáticos y las mejoras en el diseño gráfico han proliferaron las máquinas de realidad virtual orientadas a la conducción de vehículos. Los primeros modelos resolvieron una demanda creciente, pero en la actualidad es necesario ofrecer una imagen con mayor calidad y un control más riguroso de los parámetros que rodean al ejercicio de la conducción. Esas exigencias son a las que han dado respuesta desde el Instituto Tecnológico de Castilla y León (ITCL) en Burgos con la creación de un software 'Drivesim' que han desarrollado junto a la empresa Edisoft.

Este programa dio sus primeros pasos hace más de cuatro años. «Comenzamos a desarro-

llar este tipo de programas gracias al proyecto Innoempresa de la Agencia de Inversiones y Servicios de Castilla y León en 2010», afirma el responsable del área de realidad virtual y realidad aumentada del ITCL, Carlos Alberto Catalina. Desde aquel momento y hasta la actualidad no han cesado las investigaciones para mejorar este tipo de máquinas. «Los primeros simuladores contaban con un *hardware* simple, pedales y volantes y una pantalla», apunta, pero a raíz de la demanda existente en un mercado donde las normas y la docencia en educación vial son más rigurosas fue

necesario resolver las carencias de aquellas máquinas. «Prendíamos dar respuesta a nuevas cuestiones que demandaba el mercado», manifiesta Catalina.

El 'Drivesim' resuelve varios aspectos que estaban anclados. Por un lado, «hemos creado una imagen con una calidad visual mayor a las de los simuladores anteriores», apunta el responsa-

ble de este proyecto. Para ellos han creado un modelo con tres pantallas de alta definición para ofrecer un realismo mayor «con el que tienes una perspectiva como la de un coche real», añade. Por otro lado, esta nueva máquina cuenta con una evolución en cuanto a las normas y la formación de los conductores a través de una formación inicial en pista, la práctica de adelantamientos, realizar recorridos en vías urbanas o vías de servicio, rotondas e incluso una conducción eficiente bajo todos los códigos de circulación. Además, se han resuelto carencias como la aleatoriedad así los recorridos cuentan con cualquier tipo de contratiempo real que «pueden aparecer o puedes programar», dice Catalina. Así, con este simulador se tendrá la posibilidad de realizar diversos recorridos con cualquier configuración climatológica, horaria y de adherencia en conducción nocturna o al atardecer, en superficies deslizantes por con lluvia, o incluso la prác-

tica de frenadas de emergencia, con y sin ABS.

Todo un trabajo que ha contado con la labor de cinco profesionales del mundo de la ingeniería informática, la programación, artistas gráficos en 2D y 3D y un desarrollo de más de 6.000 horas de trabajo.

Un Esfuerzo que está teniendo su recompensa ya que en la actualidad cuenta con buenos niveles de comercialización. «Estamos implantados con varios equipos en España, también en

Empresas brasileñas se han interesado en hacerse con varios equipos burgaleses

Alemania hemos vendido varios programas, y el paso más importante en los últimos meses ha sido la entrada en el mercado sudamericano, concretamente a Brasil», manifiesta el coordinador de Drivesim. En este último caso la exportación se ha producido «tras la homologación del gobierno brasileño de contar con un determinado tipo de simuladores en sus autoescuelas», comenta. Respondiendo a esas expectativas, el ITCL y Drivesim han sido los elegidos.



El Drivesim, cuenta con tres pantallas y cuadro de mandos. / R.G.O.