

EL MUNDO DE CASTILLA Y LEÓN  
NÚMERO 234 / MARTES 7 DE ABRIL DE 2015  
innovadorescyl@dv-elmundo.es



> **DESDE EL EXTERIOR**  
Ginebra (Suiza)

Mejorar la vida a la gente: las 33 mejores 'startups' sociales

PAGINA 6

> **Pablo Jáuregui**

Qué somos por dentro

PÁGINA 4

> **Rafael Navarro**

Política poco innovadora

PÁGINA 5

> **Síguenos en**

Innovadores CyL El Mundo

twitter @InnovadoresCyl



> **Eugenio Mallol**

La carta de la vergüenza

PÁGINA 8

## El boli digital 'de granja'

**Pigchamp Pro Europa**, de Segovia, idea un sistema para convertir las líneas escritas por un bolígrafo digital en un documento que se envía al ordenador o al móvil

Utilizan este proyecto, pionero en el mundo agrario, un total de 200 explotaciones ganaderas repartidas por alrededor de 20 países

Su objetivo principal es transmitir datos en tiempo real para convertirlos en información rentable para los clientes. Por **E. Lera**



M. DENEIVA

## Conducción real desde 'casa'

La empresa zamorana Arisoft ha desarrollado un simulador de conducción que es capaz de reproducir fielmente la mayoría de las situaciones que pueden darse al volante. Las que aún no, las incorporará en breve. Por ejemplo, uno de los efectos que puede vivir el futuro

conductor de vehículos es el 'aquaplaning' ante un pavimento muy encharcado. Se puede enfrentar a la tormenta directamente o a un trabado atasco. En breve se incorporarán las consecuencias de hablar por el móvil o chatear.

PÁGINA 2

> **CALIDAD DE VIDA**

'Ojitos' para la piruleta con el mejor sabor

La asociación We can be heroes tuvo la idea: una piruleta de hielo para evitar úlceras y llagas producidas tras las sesiones de quimioterapia en pacientes con cáncer. Ahora, la empresa vallisoletana Berlá quiere fabricarla: ha entrado en negociaciones con esta agrupación que tiene como noble objetivo el mejorar a través de ideas innovadoras la vida de las personas con tumores malignos.

PÁGINA 7

> **BURGOS**

Un humedal que en verdad es una depuradora

Las aguas del sector bodeguero no se limpian mediante un sistema convencional: son plantas las que, a través de la gravedad y creciendo a partir de las bacterias contaminantes, eliminan toda impureza. Así lo ha querido la burgalesa Hydra.

PÁGINA 3

# ‘Aquaplaning’ de salón

La empresa zamorana Arisoft desarrolla un simulador para aprender a conducir que reproduce fielmente todo tipo de situaciones al volante, como atascos o cualquier imprevisto meteorológico. **Por José Luis Cabrero**

Quién no recuerda los sudores fríos que provoca colocarse por primera vez a los mandos de un coche. La primera clase práctica en la autoescuela suele grabarse a fuego en nuestra memoria por culpa de unos nervios que se disparan al tener el control de un coche. El embrague, los peatones, los intermitentes... mil detalles que provocan una mezcla de pánico e incertidumbre inolvidable.

Tantos miedos han pasado a la historia gracias a los simuladores que muchas autoescuelas han incorporado a sus clases. En la vanguardia de este sector se encuentra la empresa zamorana Arisoft que, en colaboración con la Instituto Tecnológico de Castilla y León, ha diseñado un *software* y un *hardware* que sin llegar a los alardes de realismo de los simuladores empleados por los pilotos de Fórmula 1, sí que dan una sensación de gran realismo que permiten a los conductores noveles aprender a conducir desde la seguridad de una sala.

Lo primero que explica Carlos Arias, el director general de Arisoft, es el carácter educativo de su *software*. Drivesim, que así se llama el simulador, es lo que podría considerarse un *serious game*, o lo que viene a ser lo mismo, un videojuego no lúdico. El objetivo no es entretener al usuario, sino adiestrarle en el manejo, primero de los diferentes mandos de un coche, y después, en la conducción de un vehículo en todo tipo de condiciones.

El simulador se caracteriza por el realismo y por la enorme variedad de escenarios de conducción que ofrece. Los usuarios pueden enfrentarse a todo tipo de situaciones, «desde conducción nocturna a lluvia o niebla, atascos, carretera o tránsitos urbanos», explica Arias.

La conducción es tan realista, que el conductor puede ‘sufrir’ todo tipo de situaciones inesperadas, como *aquaplaning*, niños que invaden las calzadas o un pinchazo. «El complemento perfecto a este simulador es un profesor de autoescuela, que tiene que acompañar al usuario y guiarle por las imágenes y aconsejarle».

El desarrollo de este *software* ha llevado cuatro años de intenso trabajo y sigue en constante renovación. Las diferentes circunstancias a las que puede enfrentarse un conductor son casi infinitas y el programa poco a poco incorpora novedades. Hace poco, Arisoft trabajó con la empresa Michelin para ayudar a este fabricante de neumáticos a entender el comportamiento de sus ruedas a diferentes presiones. En los próximos meses, está previsto que Drivesim incorpore situaciones como las distracciones y los efectos que puede conllevar el uso del mó-



Un joven zamorano prueba el simulador desarrollado por Arisoft, que incorporará más situaciones en las próximas semanas. M. DENEIVA

**En breve** Drivesim incorporará los efectos de hablar por el móvil y otras distracciones

**Los niños** invaden la calzada, las ruedas se pinchan y el coche se desliza con el agua

vil o mantener una conversación de Whatsapp. «También vamos a incorporar la conducción con y sin ABS y con nieve en la calzada», subraya Carlos Arias.

Por el momento, la introducción de simuladores en las autoescuelas está en mantillas y según el responsable de Arisoft apenas el 5% de las escuelas españolas lo está ya usando. Sin embargo, la progresión del sector es enorme, a semejanza de lo ocurrido en otros países como Francia, Holanda, Brasil o Colombia, donde su uso está mucho más generalizado.

Los usos del simulador, además, no se limitan a las autoescuelas. A experiencias como la ya realizada con la empresa Michelin, lo cierto es que Drivesim ya ha sido empleado con éxito en otros ámbitos, como en el de la eficiencia en la conducción, la seguridad en los desplazamientos laborales o la fabricación de coches.

El *software* de Arisoft no solo fa-



Carlos Arias, director de la compañía, al volante. M. DENEIVA

cilita a los conductores noveles la tarea de sentarse por primera vez a los mandos de un coche, también ayuda a los conductores más experimentados, incluyendo a los profesionales de la carretera, a mejorar su técnica. «Les enseña a conducir más seguros, a reducir los consumos y enfrentarse a todo tipo de circunstancias», señala Carlos Arias.

El simulador de la empresa za-

morana ha entrado también en las facultades y la USAL ha comprado uno para estudiar diversos aspectos relacionados con la psicología de la conducción.

Otro uso destacado del simulador, y en el que muchas autoescuelas no reparan, es el empleo de este *software* en la llamada amaxofobia, o miedo a la conducción. «El uso del simulador contribuye a aminorar el

miedo que los conductores sienten a la hora de ponerse al volante de un coche real. La sensación realista de la conducción, el aprendizaje en el manejo de los diferentes mandos del coche y el empleo del simulador durante muchas horas reduce este pánico y ayuda a quien lo sufre a enfrentarse luego a la conducción real», señala el director general de Arisoft.