



INNOVADORES



DE EL MUNDO

CASTILLA Y LEÓN

NÚMERO 298 / MARTES 13 DE SEPTIEMBRE DE 2016

innovadorescyL@dv-elmundo.es



> BURGOS

Morteros que ahorran y mejoran el medio ambiente

PÁGINA 7

> Prudencio Herrero

Copiar es innovar

PÁGINA 4

> Ana Espinel

Música, sonidos y ruido en los conciertos

PÁGINA 5

> Síguenos en

Innovadores CyL El Mundo

twitter @InnovadoresCyL



> Personaje único

La mano que dirige Valdecilla

PÁGINA 8



Una persona utiliza una de las bicicletas eléctricas realizada con materiales de la empresa Ebikemotion Technologies. / ENRIQUE CARRASCAL

Pedaladas con 'cerebro'

La empresa palentina StageMotion y la USAL crean una «torre de babel» que conecta la tecnología, los componentes y los dispositivos de la bicis eléctricas

Cuenta con un catálogo «único en el mundo» formado por 15 productos basados en cuatro pilares: eficiencia, innovación, modularidad y flexibilidad

Dentro de dos años contarán con una plataforma lo «suficientemente amplia» para que los fabricantes produzcan vehículos solo con su tecnología. Por E. L.

> ZAMORA

Vivir y trabajar en un contenedor marítimo

PÁGINA 2

> LEÓN

La aplicación que 'riega' los cultivos de la región

PÁGINA 3



> SALAMANCA

Idas y venidas a pedales y con 'cerebro'

La empresa StageMotion y la USAL crean una «torre de babel» que conecta la tecnología y los dispositivos de las bicicletas eléctricas. Por **E. L.**

El sueño de cualquier conductor: un modelo que reúna las mejores soluciones del mercado. Ingredientes: carrocería, interior, mecánica y equipamientos de última generación. Resultado: el automóvil perfecto. El anhelo de los amantes de las dos ruedas: una bicicleta inteligente. Un puzzle lleno de sabiduría, de cerebro y de vida propia. Una amalgama de estética, tecnología y funcionalidad. Y es que las bicicletas no son solo para verano. Son el compañero perfecto para los defensores de lo sostenible. Son máquinas silenciosas tanto para pasear holgazanamente como para ir a diario al trabajo. Son vehículos interesantes de ida y vuelta.

Los responsables de este avance son la empresa palentina StageMotion y el grupo Bisite de la Universidad de Salamanca (USAL). Estas dos entidades han creado una «torre de babel» que conecta las tecnologías y los dispositivos de las bicicletas eléctricas. «Había un problema de comunicación en el sector y hemos creado un intérprete», apunta Marco Antonio de la Serna, product manager de Ebikemotion Technologies, empresa surgida para lanzar los materiales, componentes y tecnología de este medio de transporte.

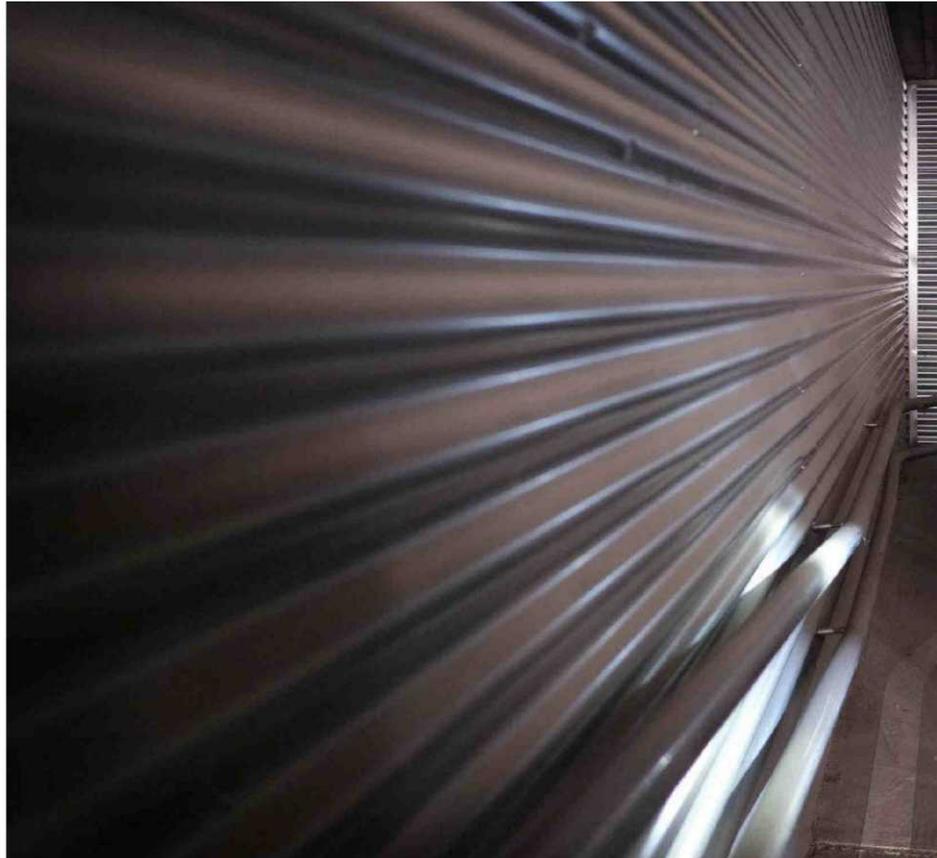
Este equipo castellano y leonés ha creado un catálogo de productos basado en cuatro pilares: efi-

ciencia, innovación, modularidad y flexibilidad. Se plantearon todo lo que podía llevar la bicicleta desde arriba hasta abajo. No solo se lo plantearon, lo llevaron a cabo y de la mejor forma posible. Cuentan con cuatro grandes grupos de producto: interfaz humana (*display*, aplicación, mandos de control...), control inteligente (sistemas de localización, gestión de flotas, entre

Cuentan con un catálogo formado por 15 productos innovadores, eficientes, flexibles y modulares

otros), propensión; es decir, motores eficientes. De hecho, afirma que en febrero llegará al mercado un modelo que pesa la mitad de cualquiera de los que existen en la actualidad. Y el encargado de cerrar el círculo: las baterías.

La plataforma que han desarrollado incluye los accesorios para instalar de forma segura y con todas las garantías el móvil del usuario en el manillar. Pero el producto va mucho más allá: tiene un mando a distancia inalámbrico que se coloca delante y que permite que el ciclista controle todas las aplicaciones sin soltar las manos.



Una persona pasea con una bicicleta eléctrica realizada con tecnología de Ebikemotion. / ENRIQUE CARRASCAL

En este sentido, De la Serna explica que una de las funcionalidades en combinación con el *smartphone* es el dispositivo que va haciendo un seguimiento de la ruta del ciclista y si detecta un accidente, llamará al usuario para preguntar su alcance, si éste no responde, emitirá un mensaje a la central con la localización exacta del herido.

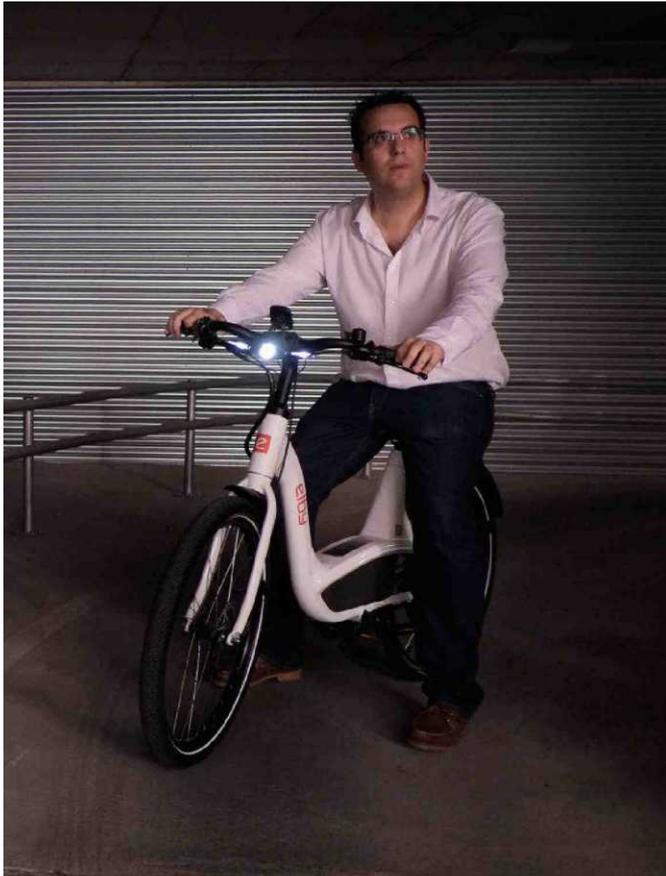
Y es que, según asegura, realizan productos adaptados a las necesidades de sus clientes. Por ejemplo, han diseñado un sistema inteligente que estudia los movi-

mientos de quien está encima de las dos ruedas. Se trata de un algoritmo que analiza los datos y decide cuál es la optimización del motor, se lo envía al móvil y éste a la bicicleta. «Es algo que se sale de todos los cánones», remarca.

También comenta que en la última edición de la feria Eurobike de Alemania, uno de los eventos más importantes del sector, presentaron una bicicleta llamada Iwocone que solo tiene un botón. «Quien se aproximaba a la bici tenía la misma sensación que cuando yo tuve

en mis manos mi primer iPhone». Parece imposible pero un botón a través de los colores es capaz de avisar al usuario de si su vehículo funciona correctamente, si entra una llamada o si la 'gasolina' está a punto de agotarse, apostilla.

«Para dotar de inteligencia a las bicicletas utilizamos un mando de control, un *display* que puede ser el propio teléfono móvil, y un sistema de geolocalización que es modular. Con todo eso damos soluciones a cualquier fabricante», destaca, antes de añadir que sus



pantallas se basan en tecnología transreflectiva, que mejora la visión en el exterior, puesto que se retroalimentan con luz solar. «La plataforma permite que la bicicleta tenga desde el punto de vista de la movilidad, la conectividad y la seguridad, un peso importante en las infraestructuras de transporte».

Otro de los puntos a favor es que cuenta con una aplicación, que la pueden usar tanto usuarios de bicicleta eléctrica como convencional, a través de la cual el ciclista puede calcular rutas, fijar punto

a punto coordenadas y que el navegador busque el circuito para llegar a un lugar determinado y que tenga en cuenta las carreteras disponibles y también los caminos y senderos. Aparte de la navegación, ofrece datos interesantes como servicios de entrenamiento, *tracking*, entre otros.

El proyecto surgió en noviembre de 2013. Ahora todos los fabricantes de bicicletas miran hacia esta empresa castellano y leonesa. Entre sus clientes están negocios de los cinco continentes y los vehicu-

los de las principales marcas de las dos ruedas llevan su tecnología. Según sostiene, dentro de un par de años contarán con una plataforma lo suficientemente amplia para que cualquier fabricante se plantease diseñar sus bicis solo con piezas de Ebikemotion Technologies. «Ellos harán la bici y toda la parte tecnológica será nuestra», afirma de forma muy contundente. Al respecto, subraya que Orbea lanzará bicicletas multifuncionales a final de año y una empresa americana comercializará una bicicleta de montaña de alta gama en abril.

De la mente de estos emprendedores también ha saltado un casco inteligente que viajará a Eurobike el año que viene y en seis o siete meses los amantes de las dos rue-

En dos años contarán con una plataforma «amplia» que cubrirá las demandas de los fabricantes

das podrán contar con brazaletes que permiten bloquear y desbloquear la bicicleta, medir la actividad diaria, el pulso cardíaco... etc. Hasta 15 productos. De hecho, no existe ninguna empresa en todo el mundo que cuente con un catálogo tan amplio, manifiesta Marco Antonio de la Serna. Ni en España, ni en el resto del planeta: «Podríamos encontrar empresas de estas características en Alemania o Eslovenia, pero no con tantas referencias».

Esta empresa que ya analizan multinacionales se creó de una forma muy especial: buscó socios que quisieran sumarse a la idea con aportación de talento. Así, han generado un negocio del que forman compañías tan importantes como el grupo Nagares, líder mundial de la electrónica del automóvil. Hay muchas personas implicadas y todas con la misma meta: utilizar la tecnología para diseñar motores innovadores y eficientes, y baterías ligeras.

MARCO ANTONIO DE LA SERNA / DIRECTOR

«Un euro invertido en innovación se convierte en muchos puestos de trabajo»

Marco Antonio de la Serna, product manager de Ebikemotion Technologies, tiene claro que la innovación es el camino hacia el éxito. «Las empresas que no innovan están condenadas a desaparecer». Y es que, según apunta, «un euro invertido en innovación se convierte en muchos puestos de trabajo a corto y medio plazo. El camino no es fácil -sostiene-, pero al final los rendimientos son brutales».

Para este empresario, las administraciones tienen que diseñar estrategias más coherentes. «No se puede invertir en cemento por el hecho de invertir en cemento. Lo que hay que hacer es evaluar los proyectos más interesantes y apostar por ellos». El control es una pieza fundamental: «Hay que saber en lo que se está invirtiendo y lo que se está obteniendo a cambio». En este sentido, lamenta que existan muchas jornadas de innovación donde los asistentes no aprenden nada y se van a casa con las manos vacías.

De la Serna considera que hay que diseñar herramientas para que las empresas innovadoras tengan contacto con personas con talento. «Si somos capaces de encontrar la manera de cruzar proyectos, de cooperar... el camino hacia el éxito es muy fácil»,

manifiesta, antes de añadir que cuando se localizan los puntos del talento, la innovación sale sola.

Sin embargo, reconoce que para un negocio que está fuera de estos canales es muy complicado avanzar. «Las startups deberían estar más en contacto con las empresas privadas». En su opinión, la experiencia y el saber hacer no se paga con dinero. Por ello, las universidades tienen que pilotar esta línea. «Deberían ser las encargadas de identificar el talento y ponerlo en contacto con las empresas», manifiesta el product manager de Ebikemotion Technologies. «Hay gente que tiene mucho potencial pero se pierde porque nadie le pone en el camino correcto», añade.

Marco de la Serna sostiene que las administraciones no tienen la culpa de la falta de innovación. No obstante, afirma que es verdad que hay muchos organismos que «marean la perdiz». «Nos falta sistemas más centrados en ayudar a los emprendedores y a las personas que queremos innovar. Tenemos que ser capaces de poner en contacto ideas y, sobre todo, gente con talento. Cuando eso sucede, tan solo con el roce, la innovación sale sola», concluye.



Marco Antonio de la Serna, director de producto. / M. BRÁGIMO