

Programa High Tech Auto (HTA)





Fotos: Luis Cobas



¿Cuáles son los valores diferenciales de High Tech Auto? / La High Tech Auto (HTA) es una incubadora especializada en el sector de automoción y movilidad. Es una especialización única, desarrolla ideas y proyectos en fase semilla o incipiente con el objetivo de validar las ideas y tecnologías para, posteriormente, construir un modelo de negocio innovador en torno a ella. En realidad, viene a completar el ecosistema de emprendimiento en Galicia y en España al estar en la fase anterior de un programa de aceleración. Lo hacemos ofreciendo servicios y recursos y hay tres fundamentales: las oficinas, con una sala de coworking, salas de reuniones y sala multiuso para desarrollar todo tipo de actividades, además de las formaciones; el programa de formación para aprender las herramientas, conceptos y metodologías que aplicarán los emprendedores desde el primer día; y

el tercero es el AutoLAB, espacio equipado con herramientas y tecnologías de fabricación digital que permite diseñar, prototipar y fabricar un producto mínimo viable.

“LLEVAMOS POCOS AÑOS, PERO HEMOS SABIDO ADAPTARNOS A LAS NECESIDADES Y SUGERENCIAS DE LOS INCUBADOS”

¿Cómo ha evolucionado el programa desde su inicio hasta la actualidad? / High Tech Auto es un programa relativamente nuevo, empezó hace pocos años. Nosotros hemos sabido adaptarnos a las necesidades y sugerencias de los incubados que han participado y, poco a poco, ha ganado solvencia y profesionalización en servicios y recursos. Además, cada vez tenemos más casos de éxito y alumni. Ellos se ofrecen a intercambiar su experiencia y conociemien-

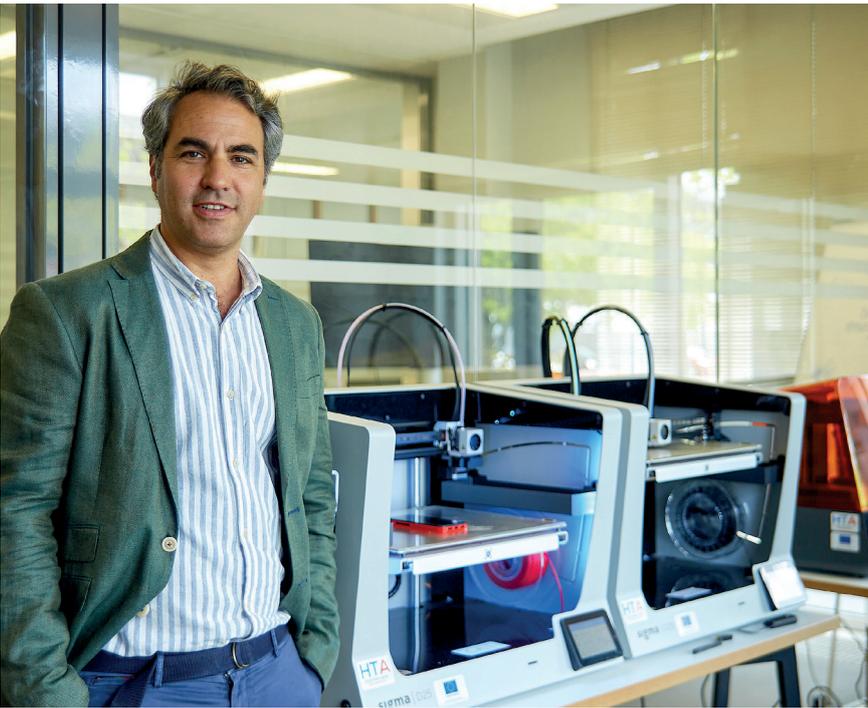
Heiko Unzalu
Responsable del programa
High Tech Auto (HTA)

“En High Tech Auto cada vez tenemos más casos de éxito y se ha creado una comunidad emprendedora que se valora enormemente”

La High Tech Auto (HTA) es una incubadora única porque está especializada en automoción y movilidad. Tras cuatro ediciones, el programa apunta alto por una infraestructura diseñada para preparar el mejor caldo de cultivo para que los participantes en la incubadora desarrollen sus ideas y proyectos innovadores en modernos espacios habilitados con las últimas tecnologías y con la mejor formación posible. “Con el programa venimos a completar el ecosistema de emprendimiento en Galicia y en España y lo hacemos ofreciendo recursos”, explica su responsable, Heiko Unzalu.

to con los que acaban de empezar el período de incubación, y esta forma de crear comunidad emprendedora se valora enormemente. Por otra parte, con la ampliación del AutoLAB se ofrecen más equipos de diferentes áreas acompañados por píldoras de formación para saber cómo utilizarlas.

¿Destacaría algún hito o caso de éxito que haya influido en las siguientes ediciones de la incubadora? / Las experiencias de cada edición las tenemos muy en cuenta en la siguiente, de este modo acertamos cada vez más con lo que nos piden. Uno de nuestros hitos fue la visita del cofundador de BlablaCar para intercambiar experiencias con los incubados de la High Tech. Lo valoraron de forma extraordinaria y, desde entonces, hacemos más hincapié en actividades de networking. Y es que cualquier excusa es buena para celebrar mesas redondas con emprendedores. También nos esforzamos mucho en crear comunidad High Tech y comunidad con otros programas de emprendimiento, de forma positiva y permeable, con lazos al exterior. Esto hace que los proyectos obtengan una visión en



Heiko Unzalu en el AutoLAB, ampliado con equipos de electrónica.

su conjunto más rápida y vean la forma de que diferentes instrumentos del Consorcio pueden ser un acompañamiento en su creciente madurez. En este sentido, un caso de éxito es Luo Kai Electrics, que fue un proyecto de emprendimiento de la Universidad, entró en la High Tech Auto, pasó a ViaExterior y ahora acaba de entrar en la aceleradora ViaGalicia.

¿La ampliación del AutoLAB es determinante para que los participantes dispongan de la última tecnología para crear sus prototipos? / El AutoLAB de la primera fase, un espacio de prototipado rápido –un taller equipado con impresoras 3D, equipos informáticos, escáner y mucho más–, se ve ahora ampliado con equipos de electrónica como fresadoras o un pick and place para crear circuitos, gafas de realidad virtual, un entorno 5G con Edge Computing, una máquina CNC y robótica, además de los equipos informáticos con herramientas de software. Debe contar con todos los avances porque los incubados trabajan en soluciones y productos que estarán en el sector automoción en el futuro. La realidad virtual es un ejemplo: la High Tech Auto tiene que disponer de la mejor tecnología ahora; mañana será accesible a todo el mundo como lo es un móvil smartphone. Lo mismo sucede con las impresoras 3D, cada vez más precisas, rápidas y asequibles, y en nada estarán en

CONDUCCIÓN AUTÓNOMA Y MOVILIDAD COMPARTIDA

Heiko Unzalu explica que los cambios en la automoción se producen a velocidad de vértigo y en todas las direcciones: conducción autónoma, conectividad, electrificación o nuevas formas de movilidad como la micromovilidad y movilidad compartida. “La clave radica en tener las mejores prestaciones tecnológicas en hardware y software y hay una gran competencia por adquirir talento y conocimientos que no existían o que estaban fuera del core de la empresa”, indica. Por esto, HTA ofrece a las startups la posibilidad de trabajar en productos y servicios centrados en estas tendencias y en lograr el mayor número de especialistas en tecnologías punteras. Para competir en el futuro que se acerca.

“AYUDAMOS A TODOS
LOS PARTICIPANTES A
TENER UNA MENTALIDAD
GLOBAL Y A ESTABLECER
UNA ESTRATEGIA
INTERNACIONAL”

cada departamento de cualquier pyme. La HTA se está adelantando al cambio que estamos viviendo en el sector y sociedad.

¿Qué ventajas ofrece el AutoLAB a los emprendedores? / Su gran ventaja es poder validar una idea con el menor coste posible. Siguiendo la filosofía del Lean Startup, se ofrece al emprendedor poder maximizar el aprendizaje y minimizar el desperdicio de recursos. Tiene acceso a equipos y tecnologías de altísimo valor y accede a píldoras formativas para sacar el máximo provecho de ellas. Además, accede a una comunidad makerspace donde los emprendedores trabajan en nuevos conceptos y tecnologías de forma conjunta, para explorar, crear, compartir y colaborar en proyectos. Esto es muy importante en este tipo de tecnologías de vanguardia. Comparten conocimientos con el fin de acelerar la innovación y mejorar la capacidad de adaptación al cambio.

La internacionalización es uno de los objetivos prioritarios para algunos emprendedores, ¿cómo se promueve la internacionalización desde la incubadora?

/ En la High Tech Auto trabajamos con el concepto Born Global en la que ayudamos a todos los incubados a tener una mentalidad global y establecer una estrategia internacional desde la creación de la empresa. De esta forma, la startup está diseñada para operar y competir a nivel global desde el principio, en contraste con la internacionalización, donde empresas tradicionales que comienzan su actividad de manera local o nacional buscan internacionalizarse. El programa ayuda en la elaboración de la estrategia y selecciona las tecnologías útiles para hacerlo. Al final de este módulo se celebra un foro internacional para que los incubados puedan establecer colaboraciones estratégicas y establecer redes de contactos. Este año lo hicimos con actores principales de Portugal y Holanda.



El germen del proyecto surgió de la propia experiencia del equipo.

El proyecto 2eBIKE apuesta por la micromovilidad urbana a través de la conducción intuitiva

Trasladar al mercado tecnologías avanzadas en gestión inteligente de la movilidad constituye la misión de 2eBIKE, uno de los proyectos que ha participado en la incubadora HTA del Consorcio de la Zona Franca de Vigo. En pleno auge de la micromovilidad urbana, la propuesta de valor de 2eBIKE se sustenta en ofrecer un tipo de vehículo innovador plenamente capaz de competir con otras propuestas existentes en el mercado.

“Nuestro producto llama mucho la atención”, considera el CEO de 2eBIKE, Luis Vaamonde. “Habrá mucha gente que querrá probarlo, aunque no sean usuarios habituales de micromovilidad personal. Esa será la prueba de fuego”, añade.

EMPRENDER NUNCA ES UNA TAREA FÁCIL

2eBIKE posee un amplio grado de maduración como proyecto empresarial. Incluso cuenta con una página web propia y con un sólido equipo detrás que lo respalda. Además de Luis Vaamonde, con amplia experiencia como asesor de innovación, forman parte de la empresa otras dos personas.

“Emprender nunca es un camino fácil. Tienes que tener bastante fe para luchar por

Con sede en Vigo, los promotores de 2eBIKE aspiran a crear distintas delegaciones estratégicas en todo el país

tu proyecto, enfrentarte a cada uno de los problemas que van surgiendo, superarte a ti mismo, incorporar gente que aporte solidez a tu equipo y, por encima de todo, estar dispuesto a aprender sobre lo que ya has aprendido”, reflexiona Vaamonde.

Con sede en Vigo, 2eBIKE evolucionará hasta crear distintas delegaciones en zonas estratégicas del país; ese es el objetivo de su fundador. Sin embargo, él mismo admite que primero han de “validar el producto con el cliente directamente en ferias y eventos, ya que se basa en un concepto nuevo, y precisará de una primera toma de contacto para que los interesados puedan comprobar cómo funciona”.

En este sentido, Luis Vaamonde destaca que el perfil de cliente que considera más importante para 2eBIKE es el profesional: principalmente, empresas que operen en



Impulsar la micromovilidad urbana a través de un modelo de vehículo innovador, que fusiona la base de una motocicleta con tecnologías de autoequilibrio, es el objetivo de 2eBIKE, liderado por Manuel Ángel Gil y Luis Vaamonde. El objetivo es que su producto favorezca la conducción intuitiva con un vehículo que ofrece presencia, autonomía y seguridad.

el ámbito de la logística y demanden flotas de vehículos.

FUERZAS DE SEGURIDAD

Junto a esto, el artífice de 2eBIKE considera que puede existir un nicho importante de mercado en el ámbito de los cuerpos y fuerzas de seguridad. “Frente al patinete típico que se ve por las calles, este es un vehículo que aporta una mayor autonomía, lo que favorece su uso por parte de los miembros de estos colectivos”, destaca Vaamonde.

“También valoramos como posible segmento de mercado el que tiene que ver con la competición, cada vez más en auge por la creciente existencia de campeonatos vertebrados en torno a los vehículos eléctricos”, añade.

UN VEHÍCULO QUE SE ADAPTA A LA NORMATIVA VIGENTE

El modelo de vehículo que propone 2eBIKE se adapta plenamente a la nueva normativa de seguridad vial y conducción autónoma que impone el cumplimiento de diferentes parámetros a las plataformas que operan en el ámbito de la micromovilidad urbana.

Luis Vaamonde señala que la idea surgió de la propia experiencia del equipo que conforma el proyecto utilizando vehículos de movilidad personal (VMP). Él señala que es usuario habitual de monociclos eléctricos y uno de sus compañeros ha utilizado puntualmente patinetes eléctricos y plataformas tipo Segway.

•
CADA VEZ MÁS CERCA
DE UN PROTOTIPO
FUNCIONAL
•

El siguiente paso, clave en el desarrollo de 2eBIKE, es crear un prototipo funcional “para que el público lo pueda testar y darnos su opinión”, afirma Luis Vaamonde. Sin embargo, “el diseño con una simple maqueta y el concepto que proponemos ya ha sido validado en diferentes eventos o ferias del sector”. También recuerda que incluso les concedieron “el premio al Mejor Reto Libre en un concurso de ideas sobre Smart Cities promovido por Cologistics e Interreg Europa”.

El CEO del proyecto señala que han realizado un estudio de mercado para comprobar cuánto se gasta la gente en movilidad. “Hemos mostrado la maqueta al público anunciando un precio de partida de 2.500 euros, y parece ser que encaja bien dentro de los presupuestos medios personales”, afirma. “Incluso perfiles que no suelen invertir en movilidad estarían dispuestos a pagar esta cantidad”, corrobora.

“En todo caso, nuestro objetivo comercial más inmediato es lanzar una campaña de crowdfunding y con la venta de pocas unidades demostraríamos que el proyecto es atractivo para potenciales inversores”, concluye Luis Vaamonde.

Propone un modelo de vehículo de movilidad personal que fusiona la base de una motocicleta con tecnologías de autoequilibrio

“Desarrollamos nuestras actividades profesionales y personales en la ciudad de Vigo la mayor parte del tiempo y somos conscientes de que las tendencias pasan por mejorar la convivencia entre los distintos medios de transporte, ya sean públicos o privados, así como también por fomentar que la gente camine más”, afirma Luis Vaamonde. En realidad, la combinación de estos dos aspectos que fomentan los nuevos modelos de gobernanza urbanos ha derivado “en lo que denominamos micromovilidad”, agrega.

DESARROLLAR NUEVOS MODELOS

“Ante la gran demanda de vehículos personales, desde 2eBIKE nos percatamos de que hacía falta desarrollar nuevos modelos que hagan la conducción más simple y segura frente al clásico patinete eléctrico”, agrega el CEO de la empresa.

Aunque admite que estos patinetes han ido evolucionado y mejorado en prestaciones, “no ofrecen ni la misma seguridad, ni la misma comodidad que pueden otorgar otro tipo de vehículos”. De ahí, de la detección de esa necesidad, surge la propuesta emprendedora de Vaamonde: “Queremos ofrecer un concepto totalmente nuevo en el mundo de la micromovilidad a través de la conducción intuitiva”, enfatiza.

PILOTAJE SIN MANOS

En este sentido, el modelo de vehículo que propone 2eBIKE posee un diseño concebido para “poder ser pilotado, incluso sin

manos”, lo que lo liga directamente al terreno de la conducción autónoma. “Frente a un patinete convencional, proponemos una postura en la conducción totalmente recta y simétrica, que no precise de esfuerzos físicos para mantener el equilibrio y que elimine tensiones musculares que pueden terminar provocando lesiones o dolores en la espalda y en los brazos”, añaden los artífices del proyecto.

Por lo tanto, el modelo de conducción intuitiva de 2eBIKE se basa en que el propio vehículo responda a los movimientos personales, ya sea para frenar, acelerar o incluso tomar la dirección correcta. “Cada vez usamos más estos vehículos en lugar del coche, así que ¿por qué no hacerlos menos estresantes?”, se preguntó Luis Vaamonde antes de configurar su proyecto.

El valor diferencial del proyecto es que traslada tecnologías avanzadas en gestión inteligente de la movilidad

Esta reflexión ha dado sus frutos con la configuración de un microvehículo que incorpora tecnologías avanzadas, como el autobalanceo o el freno regenerativo y que se sustenta sobre la premisa de favorecer un equilibrio más intuitivo y natural, pero “con unas dimensiones más compactas y seguras”, concluye Luis Vaamonde.





5Special desarrolla sus colecciones bajo la narrativa de una historia real.

5Special: una marca de lifestyle ligada al mundo del motor que exporta a EE. UU. y Japón

El mundo del motor y el textil se dan la mano a través de esta firma –operativa desde el año 2018– que ha participado en la cuarta edición del Programa HTA auspiciado por el Consorcio de la Zona Franca de Vigo. Pero todavía hay más: 5Special también tiene una línea de negocio muy vinculada a la creatividad, puesto que organiza eventos y promueve experiencias de viaje, aventura y ocio fuertemente vinculadas a los ejes tractores de su proyecto.

En 5Special las funciones están perfectamente distribuidas. Sus dos socios impulsores se reparten el trabajo. Mientras que Alberto Vázquez ('Sito') es el CEO del Área de Motor, Lucía Vázquez es brand manager y ambos se ocupan de la parte de diseño textil. En este último ámbito esta marca destaca por proponer colecciones exclusivas, con productos elaborados en Galicia y Portugal, que fomentan la economía circular.

CAZADORES DE TENDENCIAS

En cierto modo, tanto Sito como Lucía se definen como cazadores de tendencias en sus respectivos ámbitos de actividad, que se unen bajo el paraguas de la marca 5Special. Creen que la industria de la moda, en la actualidad, y también, en

“No encontrábamos lo que buscábamos y nos animamos a crearlo”, desvelan Alberto Vázquez ('Sito') y Lucía Vázquez

cierta medida, el mundo del motor, adolecen de “cierta falta de romanticismo”, que ellos se han propuesto recuperar a través de su marca de lifestyle. Por eso, además de productos y experiencias sostenibles, su proceso de diseño aúna vanguardia y tradición.

El nombre de la empresa responde a que se basan en cinco premisas. En primer lugar, la firma representa un reflejo de su propio estilo de vida. Además, se nutren de proveedores y talleres artesanales locales. Junto a esto, se singularizan por poseer un “patrón” con denominación de origen, además de la citada combinación de vanguardia y solución.

5SPECIAL®

La marca 5Special conecta el textil con el mundo del motor en una curiosa combinación. Sus artífices aseguran que sus actividades clave y todo lo que lanzan al mercado responde a un objetivo común: recuperar el “romanticismo”, unir vanguardia y tradición y crear una marca de estilo de vida centrada en ámbitos muy concretos que dominan a la perfección.

Finalmente, el propio cliente cierra el círculo a través de su consumo. Y es que los fundadores de esta marca de ropa sostenible y accesorios para el mundo del motor confían en crear una comunidad que comparta los mismos valores que ellos, que apuestan por producir sus colecciones y productos de forma ética.

Colecciones exclusivas en el ámbito textil, piezas y accesorios de motor y una agencia que diseña y comercializa experiencias de aventura, con un fuerte componente creativo, son, pues, las tres patas que sustentan el proyecto.

UNA MARCA NACIDA EN 2018

5special nació en el año 2018. “Durante estos años hemos podido probar nuestros productos en Europa y hemos estado presentes en los eventos de referencia más importantes del continente, destaca Lucía Vázquez. “También poseemos notoriedad dentro del mercado especializado de Estados Unidos y Japón”, afirma.

Y todo ello lo han logrado a pesar de haber sufrido un parón de casi tres años provocado por la crisis sanitaria derivada de la pandemia. Sin embargo, admite la brand manager de 5Special, que ahora están trabajando “en ideas de nuevos diseños de vehículos y también en innovadoras propuestas de eventos”.

CLAVES DE SU PROPUESTA

Junto a las cinco premisas que singularizan el modo de operar de esta firma, Sito y Lucía Vázquez también ponen el acento en

UNA FILOSOFÍA BASADA EN UNA HISTORIA REAL

Con un proyecto que apoya contundentemente el trabajo local, 5Special colabora con diferentes empresas. Sus artífices, Alberto Vázquez (CEO del Área de Motor) y Lucía Vázquez (brand manager), creen firmemente en una marca que consideran que les singulariza y que les hace especiales en un contexto en el que la industria y el comercio han perdido parte de sus valores tradicionales como la manufactura, la proximidad o el trato íntimo con sus clientes.

“5Special nos permite desarrollar nuestros productos, tanto en la línea orientada al motor como en la centrada en la moda, bajo la narrativa de una historia real, algo tan cotizado en el mundo actual”, destacan los impulsores de este proyecto, que combina calidad y funcionalidad.

Además, afirman que gracias a su participación en la cuarta edición de la incubadora HTA han conseguido herramientas que les están permitiendo gestionar mejor sus recursos, para lograr adaptar la historia del motor a la actualidad. También valoran el alto grado de compromiso y acompañamiento que les proporcionan los técnicos del Consorcio de la Zona Franca de Vigo para conseguir llevar a cabo sus objetivos empresariales.

Los productos que lanzan al mercado se caracterizan por la sostenibilidad desde el origen hasta su comercialización

su apuesta por la fabricación de cercanía, en concreto en Galicia y en Portugal. “Trabajamos con artesanos y con empresas proveedoras con una gran carga histórica, con lo que nuestro proceso creativo se nutre también de esto”, admiten.

En moda, utilizan materiales sostenibles y nobles como el algodón o la lana con líneas de productos polivalentes y unisex. Se trata de ropa cómoda que no pierde la elegancia y con la que se puede, perfectamente, conducir un coche o pilotar una moto. Señalan que no producen grandes tiradas para no perder su esencia ni su singularidad.

Asimismo, lo que tiene que ver con el área de las experiencias y viajes de aventuras lo conciben, más bien, como una estrategia de marketing que les permite crear comunidad y potenciar su branding entre sus públicos objetivo.

UN ECOMMERCE PROPIO

Destacan Sito y Lucía Vázquez que sus productos no son fáciles de encontrar. “Nuestros clientes asisten a eventos y a tiendas especializadas para poder comprarlos, dado que nosotros ya llevamos años haciendo venta directa en diferentes festivales por toda Europa”, detallan.

Sin embargo, poseen un ecommerce en su página web a través del cual se puede acceder directamente a los productos que ofrecen. También destacan que poseen un

córner en Madrid y que han abanderado la iniciativa Motor Festival Map para contribuir a fortalecer el sentimiento de comunidad entre sus seguidores.

5Special liga moda y motor de un modo muy singular porque aparte de sus colecciones textiles con espíritu urbano y que marcan tendencia, los responsables de la firma complementan su oferta al mercado con la elaboración de piezas y repuestos para motos clásicas hechas con impresoras 3D.

En su web se singularizan sus motos como “únicas”. “Son motos para soñar, para gente que quiere vivir una vida de verdad; son motos diseñadas para la aventura que quieras vivir, no seguimos protocolos, ni procesos cerrados, nuestra creatividad es libre”, se indica en el portal de 5Special. Autenticidad y credibilidad son, pues, los valores comunes de las dos líneas de negocio de esta compañía: moda y motor.

LLEGAR A NUEVOS MERCADOS

Sin embargo, los artífices de 5Special no quieren acomodarse con lo que han logrado hasta ahora. Aspiran a llegar a más países y tener nuevos puntos de venta tanto en territorio nacional como en el extranjero. También van a apostar firmemente por fortalecer su posicionamiento digital y las ventas a través de su ecommerce, con el objetivo de poder cuadruplicar su facturación.





Cariot NM conectará los vehículos a la plataforma DGT 3.0 en 2026.

Newmind desarrolla herramientas tecnológicas para mejorar la interconexión de vehículos

La startup opera bajo la bandera de Newmind, la misma que ampara otro de los proyectos que ha participado en la cuarta edición de la incubadora HTA del Consorcio de la Zona Franca de Vigo (Tracking NM). Su Project Manager y responsable de Procesos, Paz López, incide en que, en la actualidad, la media de edad del parque automovilístico español es de 13,5 años y apunta que esta cifra va en aumento.

En este sentido, Paz López considera que buena parte de los coches no estarán en disposición de conectarse en 2026 a la plataforma DGT 3.0., porque no reúnen los requisitos tecnológicos necesarios.

“Con la propuesta de valor de nuestra firma emprendedora, no solamente podría llegar a estar conectado a ella el 100% de los vehículos, sino que también se mejoraría la seguridad y la experiencia de los usuarios al volante”, destaca.

OBJETIVO: CERO VÍCTIMAS EN ACCIDENTES PARA 2050

Desde Newmind creen que el objetivo que se han propuesto, de mejorar la interconectividad de los vehículos con la plataforma DGT 3.0, va a contribuir a uno de los propósitos que se ha fijado la Unión

Sus herramientas contribuirán a mejorar la experiencia de los usuarios al volante, con independencia de su modelo de vehículo

Europea: intentar que haya cero víctimas mortales en las carreteras en 2050.

Paralelamente, los promotores del proyecto consideran que su propuesta democratiza el acceso a la tecnología por parte de todo tipo de conductores y optimiza la experiencia al volante, con independencia del modelo de vehículo que cada uno tenga.

UN EQUIPO MULTIDISCIPLINAR

Para conseguir estas metas, Newmind está desarrollando una serie de herramientas tecnológicas, tanto de hardware como de software, que permiten avanzar en la interconexión de la flota automovilística de nuestro país con la plataforma de la DGT.

“Nuestras herramientas pretenden ofrecer una experiencia de usuario única al conductor, que iguale las prestaciones en cuanto a tecnología de los diferentes mo-



La DGT 3.0 es una plataforma conectada a los vehículos desarrollada por la Dirección General de Tráfico. En enero de 2026, todos los coches que circulen por España (nuevos y antiguos) estarán obligados a llevar una señal luminosa V16 con geolocalización y conexión con esta plataforma. Para ayudarlos, Newmind está desarrollando una serie de herramientas tecnológicas.

delos de coche, independientemente de su antigüedad”, detalla López.

El equipo detrás de Newmind está formado por profesionales de diversas disciplinas con amplia experiencia en el desarrollo de proyectos de mejora industrial y empresarial apoyados en la tecnología y en la sensoria. Gran parte del equipo tiene formación en ingeniería industrial y la sede de la firma está emplazada en O Barco de Valdeorras (Ourense).

OTROS ÁMBITOS

Una fortaleza de las herramientas tecnológicas que plantea Newmind es que van a poder ser usadas en otros sectores, como el de la logística.

Tal y como afirma Paz López, las principales ventajas de la propuesta de valor del proyecto están ligadas a la mejora de la conducción, tanto en marcha como en estacionado, y permitirán implementar herramientas en los vehículos que avisen de puertas abiertas, ayuden a subir o bajar ventanillas, permitan abrir el coche a distancia, indiquen que los cinturones de seguridad no están abrochados, alerten de que se sobrepasa el exceso de velocidad permitida o permitan la localización del vehículo en caso de avería.

Así, para favorecer la conexión con la plataforma DGT 3.0., Cariot NM utilizará tecnologías 2G, 3G, 4G, 5G y NB-IoT.

DEMOCRATIZAR LA TECNOLOGÍA

La startup valdeorresa Newmind, firma

RECURSOS Y
TECNOLOGÍAS

Newmind utiliza en su desarrollo tecnológico recursos procedentes de la inteligencia artificial (IA), tales como algoritmos de visión artificial, Power Virtual Agents, Machine Learning o Deep Learning; otros procedentes del Internet de las Cosas (IoT): hardware y distintos tipos de comunicaciones, 5G, LoRa, NB-IoT o integraciones Node-Red; o herramientas de la programación, como Python, Arduino, Matlab, Full Stack, Chatbots con IA, MySQL, SQL Server y de Power Platform, entre ellas Power APPs, Power Automate, Power Business Intelligence, Power Page o Power Virtual Agents.

Paz López cree que HTA se fijó en Newmind y lo seleccionó para participar en su incubadora por poseer un equipo muy sólido, versátil e innovador con una propuesta de valor totalmente diferente, que aporta una solución para democratizar el acceso a la tecnología rompiendo la brecha que podría llegar a existir entre automóviles conectados y no conectados. La Project Manager de la firma valora especialmente haber pasado por la incubadora del Consorcio de la Zona Franca de Vigo y asegura que ha permitido al equipo centrar su foco de acción en la dirección correcta.

Newmind cuenta con otro proyecto que también ha participado en la incubadora HTA

que desarrolla Cariot NM, es una compañía cuya misión es implantar y desarrollar proyectos que aporten valor a las empresas, apoyándose en la tecnología y en la digitalización.

Newmind se ha marcado el propósito de democratizar la tecnología con soluciones a medida de las necesidades de cada empresa y cada sector, al menor coste y de la forma más sencilla, y pretende crear una cultura innovadora que fomente la mejora continua y que impacte directamente en el bienestar de la sociedad.

Para ello, se estructura en tres áreas: la de operaciones, que está en contacto directo con el mercado; la de la innovación, centrada en el desarrollo de nuevos productos y soluciones; y la del desarrollo, que busca conferir personalidad propia e independiente a todos aquellos proyectos con posibilidad de escalar, como Cariot NM.

Pensamiento crítico, fomento del conocimiento, intraemprendimiento, innovación, colaboración y sostenibilidad son los valores que impulsan Newmind. Sobre ellos, sus dos socios fundadores –Juan Carlos Moral y Diego Vázquez– han iniciado el arduo camino del emprendimiento en el año 2022, una experiencia nueva para ellos. Ambos resaltan que la empresa pretende también contribuir a fijar población en zonas rurales y demostrar que es posible desarrollar soluciones basadas en la tecnología desde ámbitos geográficos no urbanos.

PRODUCTOS Y SERVICIOS PARA
TODOS LOS SECTORES

Sus productos y servicios están dirigidos a todos los sectores, puesto que desarrollan soluciones personalizadas a medida que pivotan sobre los pilares de la inteligencia empresarial, con soluciones 360º en áreas de producción, comercial, o marketing, entre otras; de la inteligencia artificial, con automatización de procesos para eliminar tareas manuales y repetitivas; de la mejora de procesos, haciendo uso de la tecnología para monitorizar máquinas y mejorar la productividad; y del desarrollo de aplicaciones móviles que permitan la recogida de datos y evidencias para su posterior análisis.

La tecnología desarrollada por Newmind se podría adaptar también a otros ámbitos de actividad, como el logístico

El equipo de Newmind confía en salir al mercado internacional con su propuesta de valor en el año 2024. Desde el inicio, han pensado extender su modelo de negocio basado en la innovación abierta al resto de mercados y acaban de confirmar la unión a su equipo de un partner de Latinoamérica.





Alejandro García y Carmen Araquistain, fundadores de Despunte.

Despunte, un club de soluciones de diseño e ingeniería para el sector industrial

Despunte es un proyecto de negocio en desarrollo especializado en dos líneas de negocio concretas, y que ha participado en el programa HTA del Consorcio de la Zona Franca de Vigo. En primer lugar, ofrece servicios de diseño e ingeniería para empresas con especialización en la creación de contenido digital para comunicación de productos y procesos industriales: modelos 3D, animaciones 3D o renders realistas, entre otras cuestiones.

En segundo lugar, desarrolla proyectos digitales a partir de necesidades que identifican dentro de su abanico de clientes, que, según aseguran los promotores del proyecto, les sirven para aprender y mejorar continuamente como equipo. En este sentido, recuerdan que el primer proyecto que desarrollaron fue la plataforma Anzol.

AUMENTO DEL VALOR PERCIBIDO

La amplia formación técnica del equipo de Despunte le permite representar productos y procesos complejos de manera muy clara y sencilla, facilitando a las empresas comunicar las características, ventajas o particularidades de sus productos de forma muy efectiva y aumentando el valor y la calidad percibidos por sus clientes.

La amplia formación técnica de su equipo le permite representar productos y procesos complejos de manera muy clara y sencilla

“Este tipo de contenido no solo se emplea para ventas, también para ferias y eventos, o procesos internos como formaciones, instrucciones de montaje o mantenimiento”, señala Carmen Araquistain, una de las fundadoras del proyecto –cuya naturaleza es de base cooperativa– y responsable de Desarrollo de Negocio y Comunicación. Además, “según las características del proyecto, podemos complementar nuestros servicios con los de diseño y fabricación de prototipos, maquetas y series cortas. Integramos electrónica, robótica sencilla y programación para ofrecer un servicio completo de prototipado y maquetas interactivas”, añade Araquistain.

DOS JÓVENES INGENIEROS

Junto a la responsable de Desarrollo de Negocio y Comunicación, forma parte del proyecto Alejandro García, que lidera el área de Diseño y Desarrollo de Produc-



En verano de 2020, al amparo del proyecto Anzol –una plataforma digital de fabricación bajo demanda que conecta a profesionales que necesitan crear piezas con servicios de fabricación nacionales de una forma rápida, cómoda y eficaz– inicia su andadura el germen de lo que ahora es Despunte Diseño e Ingeniería Sociedad Cooperativa Galega, con sede en el municipio coruñés de Teo.

to. Ambos son ingenieros de formación. Carmen Araquistain estudió ingeniería de obras públicas y se especializó en transporte y servicios urbanos, en la Universidad de A Coruña (UDC). También cuenta con un Máster Ejecutivo en Gobernanza Urbana por la École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL).

Por su parte, su socio Alejandro García es ingeniero aeroespacial y ha cursado un Máster en Energía y Sostenibilidad en la Universidad de Vigo. Atesora experiencia previa en los sectores de la energía y de la aeronáutica como ingeniero de diseño, calidad e I+D+i. Tras algunos años trabajando para diferentes empresas y en el extranjero, estos dos jóvenes ingenieros pusieron en marcha Despunte. Se trata un proyecto que nace fuertemente motivado por las ganas de su equipo promotor por emprender y por diseñar y desarrollar soluciones innovadoras desde Galicia.

PROYECTOS TECNOLÓGICOS

Tras haber lanzado Anzol en 2020, Carmen Araquistain y Alejandro García constituyeron Despunte como entidad desde la que continuar desarrollando proyectos tecnológicos y ofrecer servicios de diseño e ingeniería para empresas, en septiembre de 2021.

Admiten que los servicios que ofrecen se dirigen principalmente a empresas industriales, del sector máquina-herramienta, equipos electrónicos y que diseñan y fabrican otros productos industriales. Pero también colaboran en la creación de con-

UN CAMBIO DE FOCO EN LA INICIATIVA

Tras un año en el mercado, muy centrados en el desarrollo de la plataforma digital Anzol, a principios de 2023, los promotores de Despunte optaron por cambiar el foco de su iniciativa y centrarse más específicamente en el desarrollo de negocio de los servicios de diseño 3D para empresas.

Actualmente, se encuentran en una fase de ampliación de porfolio y establecimiento de red de clientes de proximidad. Además, planean mejorar su presencia online a corto plazo para ampliar el alcance territorial de sus servicios.

En este sentido, afirman que han observado a menudo cómo ciertos proyectos de productos para pequeños profesionales no acaban de materializarse porque muchos clientes no están dispuestos a pagar por el diseño del producto y quieren pasar directamente a la fabricación. “Identificado este problema, queremos desarrollar un servicio que permita reducir los costes que tiene esta fase de diseño, para poder crear productos personalizados de forma más económica”, añaden desde la empresa.

Aunque se dirigen preferentemente al sector industrial, también colaboran en la creación de contenidos 3D para agencias de marketing

tenido 3D para agencias de marketing y comunicación y de experiencias de realidad extendida.

Hasta el momento, tal y como reconoce Araquistain, han trabajado con empresas gallegas y también con otras de ámbito nacional, principalmente de Madrid y Barcelona. Sin embargo, destacan que ya están en condiciones de ofrecer sus servicios a compañías internacionales.

UN EQUIPO CREATIVO Y MUY ÁGIL

Además, la responsable de Comunicación de Despunte destaca que el equipo técnico que conforma el proyecto es “altamente creativo y muy ágil”. “Respondemos de manera rápida y muy personalizada a las necesidades de los clientes que llegan a nosotros y por ello nos han considerado más de una vez como un club de soluciones, al que recurrir para resolver cuestiones relacionadas con diseño e ingeniería en sus empresas”, añade. Junto a esto, Araquistain afirma que en el servicio de creación de contenidos 3D, Despunte se diferencia por un enfoque que combina aspectos técnicos y de comunicación, “no nos quedamos sólo en la parte artística de la representación tridimensional de producto”, señala.

SU EXPERIENCIA EN HTA

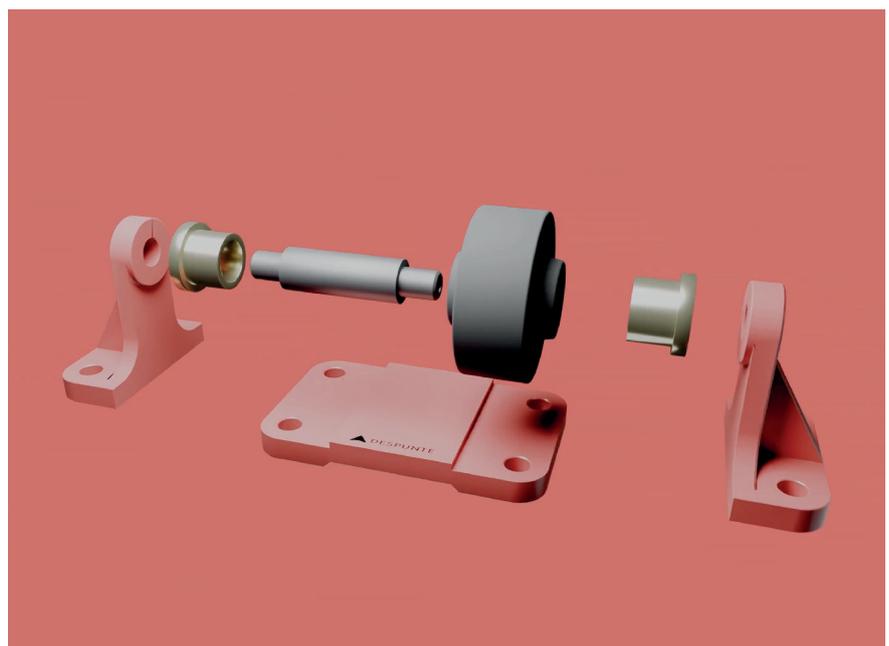
Aunque no tenían experiencia concreta ligada al ámbito de la automoción, cuando desarrollaron Anzol –el germen del proyecto– sí habían establecido vínculos

con proveedores de este sector, emplazados principalmente en el área de Vigo. “Unirnos a HTA nos pareció una muy buena oportunidad para conocer más sobre las necesidades del sector”, afirma Carmen Araquistain, quien también destaca que, por las características industriales del mismo, puede constituir uno de sus nichos de mercado preferentes.

Decidieron participar en el programa HTA como una oportunidad única para conectar con el tejido empresarial del área de Vigo

De este modo, los artífices de Despunte afirman que decidieron participar en HTA como una “oportunidad única para conectar con el tejido empresarial del área de Vigo” y para poder “recibir apoyo en la definición y desarrollo” de su iniciativa.

“El programa nos ha permitido estar en contacto con profesionales de muchas ramas, que nos están ayudando a responder preguntas abiertas sobre nuestro mercado, hipótesis sobre nuestra propuesta de valor y modelo de negocio y a continuar dando forma a nuestro proyecto”, señala Araquistain. “HTA busca que interactuemos con otros proyectos, profesionales y asociaciones, lo que nos viene genial en esta etapa de desarrollo”, concluye.





Estos vehículos reconocen los IED, artefactos explosivos improvisados.

EDV diseña el vehículo que reconoce material explosivo en zonas de operaciones

El volumen de facturación económica de las empresas ligadas al mundo de la defensa se acerca a los 7.000 millones de euros en España. El Gobierno tiene más de 500 empresas inscritas en el Registro de la Dirección General de Armamento y Militar, de las que más de 350 suministran productos o servicios asiduamente al Estado. Por razones de seguridad, la discreción es uno de los rasgos distintivos de todas ellas.

EDV, un proyecto empresarial que participó en la tercera edición del programa HTA del Consorcio de la Zona Franca de Vigo, espera poder figurar pronto en este registro. Utilizando las tecnologías ya existentes y otras nuevas, el proyecto pretende garantizar el reconocimiento de artefactos explosivos controlados por radio (RCIED) para favorecer la limpieza en ruta y generar entornos más seguros para las flotas que desarrollan misiones en zonas de operaciones y de conflicto.

MÁS DE 50.000 MILLONES DE EUROS

El volumen total de ventas ligadas a defensa realizado por las empresas incluidas en el registro gubernamental asciende anualmente a más 50.000 millones de euros. En este sentido, la facturación internacional, incluyendo los programas cooperativos,

Ayudar a los servicios de Defensa a proteger la seguridad de las tropas es el objetivo de este proyecto empresarial

representa un 84% del negocio. Esta actividad se consolida y aumenta en nuestro país, tras pasar de poco más de 2.000 millones de euros de facturación en la década pasada, a más de 5.500 millones de euros en la actualidad.

EDV todavía no tiene un plan de negocio completamente perfilado con cifras concretas de lo que espera facturar, pero su equipo cree firmemente en el éxito del proyecto, puesto que no existe ninguno similar que se haya desarrollado en el ámbito nacional.

La iniciativa está conformada por un equipo multifuncional compuesto por tres jóvenes amigos. Uno de ellos es Roberto Perdignes, CEO del proyecto, que destaca el grado de madurez en el que se encuentra.

“Actualmente estamos en contacto con diversas empresas tecnológicas especiali-

EDV

Desarrollar un modelo de vehículo de búsqueda y reconocimiento de artefactos explosivos improvisados (IED, por sus siglas en inglés) que ayude a proteger a las tropas desplegadas en zonas de operaciones es el objetivo de la iniciativa EDV, que ha participado en la tercera edición del HTA. Se trata de un proyecto orientado a los departamentos de Defensa de los estados.

zadas en identificación visual y de carácter tecnológico nacional e internacional”. Junto a él, forman parte de EDV Daniel Galiño y Tomás Díaz.

UNA IDEA SURGIDA DE UNA CONVERSACIÓN ENTRE AMIGOS

Precisamente, el germen del proyecto se encuentra en una conversación entre los tres jóvenes que lo están impulsando en la que se percataron de que la idea podía tener éxito, puesto que propone un modelo de vehículo que ofrece a las tropas una protección muy completa por un coste muy bajo.

Gracias a su trayectoria profesional, Roberto Perdignes obtuvo los conocimientos y la experiencia necesaria en este tipo de dispositivos, y tras ver los fallos en la tecnología utilizada y los huecos en la seguridad que deberían garantizar, desarrolló el sistema EDV junto con sus compañeros de equipo.

El equipo de EDV está manteniendo reuniones para perfilar la comercialización de su producto, desde la base principal del mismo. Posteriormente, se desarrollará una estrategia de escalabilidad puesto que la idea final contiene diferentes fases evolutivas.

REUNIÓN EN EL MINISTERIO DE DEFENSA

Según destaca Roberto Perdignes, el proyecto inicial que tenían en mente difería bastante del rumbo que ha tomado con el paso del tiempo. Haber participado en HTA les ha ayudado a pivotar, pero también ha sido clave en este punto el contacto mantenido con miembros del Ministerio

APOYO TECNOLÓGICO PARA LA PROTECCIÓN CIUDADANA

Aunque la tecnología por sí misma no puede garantizar la seguridad, es indudable que la protección de los ciudadanos sin el apoyo tecnológico es imposible. El reto radica en que los proyectos que se generan en este ámbito sean capaces de ofrecer una propuesta de valor diferenciadora y útil, premisas ambas que se cumplen en el caso de EDV.

La tecnología proporciona información acerca de las amenazas, ayuda a crear la cobertura más conveniente contra ellas y, si es apropiada, facilita su neutralización. Se trata de los objetivos a los que EDV pretende dar respuesta con su propuesta de valor.

En este sentido, como señala el Ministerio de Defensa en diferentes informes, la amenaza derivada de los artefactos explosivos comprende una cadena de actividades distribuidas en el tiempo, entre las que se incluye financiación, acopio de material, transporte, ensamblaje, planificación, colocación, detonación y explotación propagandística. Esa es precisamente la línea de trabajo en la que EDV desarrolla su proyecto.

EDV utiliza tecnologías ya existentes y otras nuevas para garantizar el reconocimiento de artefactos explosivos improvisados controlados por radio

de Defensa, del Observatorio Tecnológico Nacional y del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA), con los que mantuvieron una serie de reuniones en mayo de 2022.

La filosofía de los artífices de EDV no es otra que la de “cuidar a aquellos que nos cuidan” y, por este motivo, orientan su actividad a perfilar un sistema que garantice la seguridad de aquellos que luchan por el establecimiento de esta premisa en el mundo.

En el desarrollo de su propuesta de valor, EDV cuenta con la colaboración de dos empresas externas que le están ayudando a garantizar que el funcionamiento de los vehículos que aspiran a comercializar sea 100% eficaz y ecológico.

Bajo estos parámetros están impulsando una nueva propuesta para presentar al Gobierno de España. “Avanzamos despacio, pero seguros de cada paso que damos”, afirma Roberto Perdígones.

Además, el CEO de EDV admite que mantienen conversaciones con empresas de I+D, tanto a nivel nacional como internacional, y con fabricantes de materiales relacionados con la defensa para diferentes gobiernos, con el objetivo de impulsar la evolución del proyecto y garantizar que todas sus fases se desarrollen.

EXPOSICIÓN Y NEGOCIACIÓN

Tal como aseguran los miembros del equi-

po de EDV, participar en HTA les ha facilitado la posibilidad de contar con asesoramiento muy directo para perfilar la escalabilidad de su proyecto. Además, les ha ofrecido contactos y una agenda de posibles colaboradores.

En este sentido, destacan que tienen intención de fortalecer al máximo su propuesta bajo el paraguas de la I+D+i y, posteriormente, presentar su modelo de vehículo a los departamentos de Defensa de diferentes gobiernos internacionales para fomentar su expansión. “La exposición y la negociación serán factores fundamentales en este proceso”, destaca Roberto Perdígones.

UN RETO GLOBAL

Los promotores de EDV señalan que la seguridad es hoy en día un reto global, sobre todo teniendo en cuenta el contexto internacional que ha ocasionado la invasión rusa en Ucrania. “Se trata de una premisa de primera magnitud”, declaran. Esto es evidente a merced de los acontecimientos globales, en los que también influyen los cambios sociales.

En este sentido, es fundamental poder proteger a las tropas desplegadas en las zonas de operaciones de las amenazas que existen, como el uso de explosivos con fines terroristas. Para lograrlo, es fundamental invertir en conocimiento y en tecnología como la que plantea el equipo de EDV.





Vicente Soto González asistió al 1º Foro Internacional High Tech Auto Galicia.

Escuela de Autotrónica: herramienta didáctica innovadora para la reparación del automóvil

Según destaca Vicente Soto González, su impulsor, el proyecto surgió en el año 2007 cuando detectó la necesidad de formar mecánicos en las áreas de la electricidad y de la electrónica del automóvil.

En la primera fase presentó un proyecto en su Venezuela natal para la creación de una escuela física. En la segunda fase, creó una empresa para ofrecer formación centrada en mecánica y electricidad del automóvil y en una tercera fase promovió un convenio de colaboración con la Cámara Nacional de Talleres Mecánicos de Venezuela, logrando impulsar más 100 acciones formativas en todo el país, con un total de más de 1.000 participantes.

En el año 2019, Vicente Soto González decidió trasladar su residencia a España abandonando su proyecto. Pero tres años más tarde decide volver a impulsarlo, ya en nuestro país, bajo la incubadora HTA. Su proyecto ha sido seleccionado y señala que le ha dado una pequeña vuelta a su idea original promoviendo una idea de negocio que se basa en desarrollar un portal de formación especializado en autotrónica (la electrónica del automóvil).

La primera idea del proyecto se remonta a 2007, fecha en la que su artífice, Vicente Soto González, comenzó a perfilarlo

VARIAS MODALIDADES

La idea de negocio consiste en ofrecer una oferta formativa de contenidos audiovisuales sobre autotrónica que serían impartidos en tres modalidades. En la primera, la escuela ofertaría cursos en formato digital (audiovisual y PDF) clasificados en varios niveles (básico, intermedio, avanzado y específico por categoría de vehículo, marcas, modelos, y sistemas del automóvil), a los que los estudiantes podrían acceder de forma individual y progresiva.

En la segunda modalidad, los estudiantes tendrán acceso a los contenidos digitales, con la presencia de un tutor con el que poder interactuar. En esta modalidad, los estudiantes pueden acceder a clases grupales también por vía online, con interacción con otros estudiantes y docentes a los que plantear sus posibles dudas sobre el programa formativo.

ESCUELA DE AUTOTRÓNICA

Aún sin nombre comercial definitivo (el provisional es Escuela de Autotrónica), Vicente Soto González ha planteado un modelo empresarial que ha sido seleccionado por la incubadora HTA por su carácter innovador. Planea ofrecer una completa oferta formativa y divulgarla a través de canales digitales para todos aquellos profesionales que trabajan en talleres de reparación de vehículos.

La tercera modalidad plantea un área física donde se impartirán los cursos, con la presencia de maquetas de los sistemas y equipos de diagnóstico para hacer mediciones.

UN CLARO ELEMENTO DIFERENCIADOR

Vicente Soto González afirma que en el mercado existe oferta de electricidad, electrónica y autotrónica, pero el elemento diferenciador de su proyecto radica en el desarrollo de contenidos digitales como herramienta didáctica. “Es un proyecto emprendedor, ya que en las ofertas existentes que conozco no hay un plan formativo en digital por niveles”, asegura.

Sin embargo, reconoce que no es fácil abrirse camino. La docencia en autotrónica no avanza, a su juicio, “al ritmo de las necesidades del mercado”. Señala que no se están formando docentes pese a que son necesarios, esto entre otros óbices que podrían dificultar el desarrollo de Escuela de Autotrónica.

CREACIÓN DE CONTENIDO Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA

A pesar de que el ámbito al que dirige su actividad es bastante “cerrado”, Vicente Soto González se muestra optimista. “En realidad, el servicio formativo que planteo puede ir dirigido globalmente a los profesionales de la reparación del automóvil, tanto a los ya existentes como a los nuevos”, afirma.

Cuando finalice el proceso conceptual de Escuela de Autotrónica y lo pueda lanzar

NECESIDAD IMPERANTE DE FORMACIÓN EN AUTOMOCIÓN

Aunque lleva años con la idea en la cabeza y en Venezuela comenzó a darle forma hace más de 15 años, Vicente Soto González no se centró intensamente en el proyecto hasta su llegada a España. Para retomar su iniciativa, la incubadora HTA ha sido fundamental. Cree que la Escuela de Autotrónica ha sido seleccionada por la incubadora por su carácter innovador, al presentar un contenido formativo para un sector y un público muy específicos en formato, principalmente, digital.

Vicente Soto González considera que “existe una necesidad en el sector de la automoción de formación de profesionales en autotrónica”. Además, cree que la oferta formativa actual no avanza pareja al ritmo de la incorporación de la electrónica en el automóvil.

“La Escuela de Autotrónica es un proyecto vertebrado alrededor del sector del automóvil y bien desarrollado tendrá proyección internacional”, asegura su artífice. “Las necesidades de formación en otros países hispanohablantes son mucho mayores que en España”, concluye.

La oferta formativa de contenidos audiovisuales que prepara Escuela de Autotrónica será desarrollada en tres modalidades

oficialmente al mercado, Vicente Soto González cree que podría llegar a generar hasta 12 puestos de trabajo “para la creación de contenido y mantenimiento de la plataforma”, detalla.

La fase conceptual finalizaría con la reserva de dominio web, la creación de la plataforma digital propiamente dicha y la elaboración de contenidos digitales (vídeos y PDF). Junto a esto, precisa buscar un espacio físico para desarmar vehículos, escanearlos, digitalizar contenido y crear maquetas.

“Será necesario contar con este espacio físico, que estará dividido en varias áreas: taller (para desarmar vehículos y diseñar maquetas); digitalización (para escanear piezas); contenido digital y formación (para impartir cursos presenciales)”, profundiza este emprendedor. En cuanto a la ubicación física de la Escuela de Autotrónica, planea ponerla en marcha en Vilagarcía de Arousa, en la provincia de Pontevedra.

Sin embargo, al ser el eje central de su propuesta de carácter online, los contenidos podrán ser difundidos a un público internacional, particularmente al que habla español.

EXPERIENCIA EN HTA

Vicente Soto González califica como excelente el programa que ofrece HTA. “Me ha ayudado mucho a centrar las ideas,

aunque soy consciente de lo complejo de mi proyecto y de que pueden existir numerosas dificultades para materializarlo”. Para poder madurar la iniciativa, su promotor es consciente de que necesita financiación y tiempos de ejecución muy marcados.

Su mayor dificultad radica en crear la plataforma digital para la gestión de los cursos y la creación de contenido virtual en formato vídeo. Además de materializar la plataforma, es necesario guionizar el contenido y desarrollar un primer curso piloto en formato vídeo.

Ingeniero mecánico graduado por la Universidad Central de Venezuela con título homologado en España de ingeniero industrial, Vicente Soto González cuenta con una gran experiencia en el ámbito de la automoción. Ha recibido más de 500 horas de formación en diversos cursos de electrónica del automóvil y también ha cursado varios másteres en esta rama, como el máster en ingeniería de los vehículos automóviles que realizó en 2007 en el Instituto Universitario de Investigación del Automóvil (INSIA) de la Universidad Politécnica de Madrid.

Como asesor técnico de automoción, también ha trabajado en el ámbito público y posee experiencia en taller. Además, ha sido director ejecutivo de la Cámara Nacional de Talleres Mecánicos de Venezuela y ejecutivo comercial de neumáticos.





El equipo de Luo Kai participó en el 1º Foro Internacional High Tech Auto Galicia.

Luo Kai Electrics, pionera en distribución de baterías para híbridos a precios competitivos

Con sede en Bouzas, en plena Zona Franca de Vigo, Luo Kai Electrics se erige como una firma pionera en distribución de baterías para híbridos. “Nuestra visión es estandarizar este proceso, que sea algo tan común como un cambio de ruedas y además creemos en una Europa electrificada y con una movilidad más eficiente”, destaca Ramón Castro, el director de Desarrollo de Negocio.

Junto a otros tres compañeros, todos ellos con perfil técnico, ha decidido impulsar un proyecto que ha sido seleccionado para participar en la incubadora HTA. “Nos dirigimos especialmente al sector de la nueva movilidad. En concreto, desarrollamos la automatización en la reparación de baterías usadas de vehículos híbridos”, afirman los artífices del proyecto. “Aunque nuestra tecnología puede ser aplicable a otros sectores como el fotovoltaico”, añaden.

GARANTÍAS Y CONTROLES DE CALIDAD NECESARIOS

En la actualidad, Luo Kai Electrics es la única empresa de la península que vende baterías enteras que proceden de fábricas de China y Corea y que cuentan con todas las garantías y controles de calidad necesarios. La firma se dedica también al man-

La misión de este proyecto es la democratización del cambio de baterías nuevas para el usuario de vehículos híbridos

tenimiento y recuperación de las baterías de vehículos híbridos y tiene ya la vista puesta en las de los vehículos eléctricos.

Para impulsar el proyecto, unieron sus esfuerzos cuatro ingenieros que trabajaban en automoción y que detectaron una necesidad sin cubrir por parte de los talleres o de los concesionarios. “No había proyectos en España que ocupasen esta parte de la cadena de valor de las baterías de Ni-MH”, señala Ramón Castro, aunque matiza que “existen algunos que trabajan con segunda vida de baterías de litio”. “Pero en buscar este servicio automatizado en las baterías de níquel-metalhidruro, somos uno de los pioneros en Europa”, añade.

TALLERES CONVENCIONALES Y PÚBLICO GENERAL

El equipo de Luo Kai Electrics ofrece, pues,



Ramón Castro es el director de Desarrollo de Negocio de Luo Kai Electrics, una firma que se ha propuesto lograr la democratización del cambio de baterías nuevas para los usuarios de vehículos híbridos, a precios muy competitivos. El equipo de Luo Kai Electrics está compuesto por cuatro personas y su propuesta de valor puede ser aplicable a otros sectores, aparte del de la automoción.

a los talleres convencionales y al público general el servicio de recuperación y/o cambio de celdas para las baterías de sus vehículos híbridos. Además de reparar baterías por cuenta propia, también está tejiendo una red de distribución a talleres, al tiempo que busca una inyección financiera para seguir creciendo en el mercado.

El proyecto ha recibido un accésit en los Premios de la Asociación de Jóvenes Empresarios de Vigo por su proyecto innovador. Su participación en HTA ha sido fundamental para impulsar el proyecto.

“Nos ha permitido entrar en contacto con una gran cantidad de profesionales, tanto tutores y profesores como compañeros que nos han aportado sus propias ideas y perspectivas y que nos han ayudado a tener una visión mucho más global del sector y de nuestra propia iniciativa”, afirma el director de Desarrollo de Negocio sobre el HTA.

“Gracias a HTA hemos crecido en conocimiento y en experiencia. La adhesión al programa nos ha permitido, además, participar en ferias y pitches y establecer contactos que nos han posibilitado crecer. Un ejemplo ha sido nuestro salto a la incubadora ViaExterior”, abunda.

UN AÑO EN EL MERCADO

En la actualidad, el equipo de Luo Kai Electrics prepara el salto para pasar de ser una startup a una empresa constituida con socios inversores que le permitan tener un mayor músculo. “En el mercado

•
**FORMACIÓN EN
SEGURIDAD**
•

Luo Kai Electrís desarrolla su propuesta de valor bajo la bandera de la sostenibilidad. El coste de producción de las baterías de un vehículo eléctrico es elevado. “Por este motivo nuestra misión es alargar su vida todo lo posible”, destaca el director de Desarrollo de Negocio de Luo Kai Electrís, Ramón Castro. “En este sentido, desarrollamos un proyecto innovador en el ámbito de la electromovilidad”, afirma.

La recuperación de baterías de vehículos híbridos supone un paso más hacia la estandarización del sector del vehículo eléctrico. Recuperar la energía de los vehículos en cualquier taller, geográficamente próximo, será posible para los usuarios gracias a la propuesta de valor de Luo Kai Electrís.

La empresa desarrolla máquinas que permiten esta recuperación y, además, une a este servicio la formación en seguridad. Los vehículos eléctricos e híbridos son muy diferentes a los convencionales en cuanto a combustión. “Deseamos estandarizar su tipo de mantenimiento, para que nuestros compañeros en los talleres trabajen con ellos de la forma más segura posible”, concluye Ramón Castro.

La tecnología que ha creado Luo Kai Electrís también puede ser aplicable, por ejemplo, al sector fotovoltaico

llevamos operativos un año, vendiendo baterías nuevas y empezando a recuperar baterías”, destaca Ramón Castro. Luo Kai Electrís cuenta ya con clientes en zonas como Madrid, Barcelona, Sevilla o Marbella y sigue ampliando su red de suministro.

“La siguiente fase sería la correspondiente a la automatización en la reparación de baterías y, en ese sentido, estamos preparando el salto final al mercado”, re-lata Castro.

Poco a poco, desde Luo Kai Electrís planean ir aumentando su plantilla y creen necesario incorporar a corto plazo dos personas más a su proyecto. Lo harán una vez cierren las rondas de financiación, que comenzarán en este 2023.

Junto a esto, el equipo del proyecto afirma que además del mercado español, están particularmente interesados en abordar los ámbitos geográficos de Portugal, Alemania y Francia, en los que prevén que pueden existir muchas posibilidades para su negocio.

**EXPERIENCIA EN
LOS MERCADOS ASIÁTICOS**

El director de Desarrollo de Negocio de Luo Kai Electrís acumula experiencia en los mercados asiáticos. Natural del municipio pontevedrés de A Estrada, estudió

Ingeniería Técnica Industrial, especialidad en Mecánica, y al terminar cursó un Máster en Edificaciones de Consumo Cero. Estuvo viviendo en Tianjín (China), el puerto más importante del Pacífico norte, y explorando las posibilidades de importación y exportación para las empresas gallegas.

El equipo del proyecto prepara el salto para pasar de ser una startup a una empresa constituida con socios inversores

Tras un año de análisis de mercados decidió quedarse otros dos trabajando para el Instituto de Máquina Herramienta de la Universidad del País Vasco y el Clúster Máquina Herramienta, que desarrollan conjuntamente un proyecto educativo en Tianjín. La iniciativa permite que los estudiantes chinos cursen estudios de FP de Fabricación con un plan de estudios español que luego les da opción a acceder en España tanto al mercado laboral como a la Universidad. El estradense se encargó de las gestiones administrativas del proyecto y colaboró también en la parte docente.





Alberto Martínez y Sonia Ponte, cofundadores de MoRE.

MoRE impulsa la electromovilidad en el rural posibilitando desplazamientos a bajo coste

Los fundadores de MoRE (Movilidad Rural Eléctrica) admiten que el nombre de su proyecto empresarial todavía es provisional y que no descartan, cuando se materialice su salida al mercado, cambiar la marca. De todos modos, ha sido con la denominación MoRE con la que han participado en la incubadora HTA del Consorcio de la Zona Franca de Vigo, una experiencia que valoran muy especialmente.

En MoRE trabajan, actualmente, varias personas con diferentes grados de implicación en el proyecto, desde perfiles empresariales a otros más ligados a la ingeniería o expertos en I+D+i con dilatada experiencia y "con muchas ganas de emprender", según afirman los cofundadores de la empresa.

GRAN DIFERENCIA DE OPORTUNIDADES

La idea de desarrollar MoRE surge al constatar sus artífices la gran diferencia de oportunidades que existe entre las zonas rurales y las zonas urbanas. Ellos mismos residen en el ámbito rural gallego y la empresa se creará con base en el municipio coruñés de Negreira.

"Como parte de la población que vive y realiza su actividad en zonas rurales, con-

Perfiles empresariales, ingenieros y expertos en I+D+i trabajan en el desarrollo de este proyecto, impulsado por Alberto Martínez y Sonia Ponte

sideramos que las aldeas necesitan poder ofrecer ciertos servicios que fijen población y atraigan tejido empresarial para dinamizarlas y poner en valor los puntos fuertes de vivir en este entorno", afirman Alberto Martínez y Sonia Ponte.

En este sentido, el objetivo final que persigue su proyecto es dar a conocer e introducir de manera práctica el vehículo eléctrico en las poblaciones rurales. Ponen el foco especialmente en la sostenibilidad y destacan que el proyecto, cuando esté implementado, podrá permitir incluso desplazamientos a coste cero en el rural, lo que, sin duda, favorecerá el crecimiento de la economía y frenará la despoblación en estas zonas.



Alberto Martínez y Sonia Ponte son los cofundadores de MoRE, un proyecto actualmente en fase semilla que pretende que la electromovilidad deje de ser una gran desconocida en los núcleos rurales. Planean iniciar su trabajo en Galicia, puesto que es una autonomía con una fuerte dispersión poblacional y una gran impronta rural y, paulatinamente, ir expandiéndose por el resto de España.

LA ELECTROMOVILIDAD YA ESTÁ AQUÍ

Partiendo de esta filosofía y teniendo en cuenta que la electromovilidad es ya el presente, los artífices de MoRE consideran necesario crear cultura al respecto de la misma para que se expanda y prolifere su posible utilización entre la mayor parte posible de la población. "A la electromovilidad todavía le queda un largo recorrido para alcanzar su madurez", matizan los creadores de MoRE.

En este sentido, añaden que su proyecto pretende ayudar a conseguir esa madurez de la movilidad eléctrica en un ámbito muy concreto como es el rural. "Hemos visto que en el rural es donde más reticencias existen hacia este cambio de paradigma al respecto de la movilidad y no siempre se fundamentan en motivos económicos o relacionados con el famoso 'range anxiety' (miedo a que el vehículo eléctrico se quede sin energía)", añaden.

NECESIDADES DIFERENTES

Reconocen, en este sentido, que las necesidades de movilidad en este entorno no son las mismas que en las áreas urbanas y que el grado de implantación de la digitalización tampoco es el mismo. Factores socioeconómicos como el envejecimiento de la población o unas infraestructuras más precarias en general pueden dificultar la expansión de este nuevo paradigma de movilidad por el que apuestan los modelos de gobernanza de los países más desarrollados.

UNA TIPOLOGÍA DE CLIENTES MUY VARIADA

“Hemos enfocado nuestro proyecto al ámbito rural exclusivamente, pero nuestra tipología de clientes puede ser muy variada, desde entidades locales a polígonos industriales, pasando por compañías que se dediquen a hacer reparto, mancomunidades de montes o empresas dedicadas a hacer rutas turísticas, por ejemplo”, señalan los creadores de MoRE.

Junto a esto, Alberto Martínez y Sonia Ponte destacan que su participación en la cuarta edición del HTA ha sido fundamental para impulsar su proyecto. “En primer lugar nos dio la oportunidad de exponer nuestra idea y a través de su academia nos ayuda a pulir nuestra propuesta”, destacan. Además, HTA les ha permitido “tener presencia en un sector tan amplio, profesionalizado y competitivo como es el del automóvil”. Valoran, muy particularmente, la implicación de su personal y de los mentores del programa.

Los creadores de MoRE esperan establecer alguna colaboración con algún municipio que les permita desarrollar una experiencia piloto. Después, confían en acceder a inversores con una propuesta madura que resulte atractiva y, entre tanto, aprovechan para dar a conocer su iniciativa en diferentes foros y ferias sectoriales de toda España.

Inicialmente, MoRE centrará su actividad en Galicia, puesto que es una autonomía con una fuerte impronta rural

“Por todos estos motivos, no se puede pretender introducir la movilidad eléctrica en el entorno rural de la misma manera que se hace en las ciudades”, consideran Alberto Martínez y Sonia Ponte.

PUNTOS DE RECARGA ESPECÍFICOS

Para conseguir que la movilidad eléctrica deje de ser una desconocida en el medio rural y darle visibilidad, desde MoRE favorecerán la instalación de puntos de recarga específicos para vehículos en estos núcleos.

Los puntos de recarga que proponen van a ser fáciles de utilizar y van a pivotar alrededor de infraestructuras ya existentes en las zonas rurales (por lo que se abaratará su instalación).

Además, podrán ser reubicados en zonas distintas de aquellas en las que se instalen originalmente, llegado el caso. Esto es, podrán adaptarse a necesidades cambiantes. Finalmente, se caracterizarán por su plena integración en el paisaje. “Por supuesto, vamos a acompañar a la población durante todo el proceso, desde antes de la instalación hasta después de su puesta en funcionamiento”, destacan los creadores de esta propuesta que ha participado en la incubadora HTA.

UN PROYECTO AMBICIOSO

El proyecto Movilidad Rural Eléctrica nace, pues, de la observación de que las necesidades de movilidad en las zonas rurales no

pueden compartir las soluciones globales que se orientan a las áreas urbanas.

“No tenemos constancia de otros proyectos tan ambiciosos como el nuestro. Existen algunas iniciativas empresariales en este nicho, pero fundamentalmente se limitan a instalar uno o dos puntos de recarga en poblaciones rurales con un cierto número de habitantes”, indican Alberto Martínez y Sonia Ponte. Aunque iniciarán su actividad en Galicia, los artífices de MoRE no olvidan que el 85% del territorio español está conformado por zonas rurales y que en ellas habitan unos ocho millones de personas. Por lo que, en cuanto hayan madurado más su propuesta, iniciarán su expansión por todo el territorio nacional.

El proyecto MoRE fomentará la instalación de puntos de recarga específicos de electromovilidad en entornos rurales

“Cuanto más se pueda expandir nuestro proyecto, más empleo crearemos. Esperamos y deseamos generar muchos puestos de trabajo y, algo que consideramos especialmente relevante, es que lo haremos en ámbitos rurales, en los que implantaremos principalmente nuestros productos y servicios”, concluyen.





Álvaro Soto es el artífice del proyecto.

Motocicleta Adaptada innova en este transporte para personas con movilidad reducida

Álvaro Soto Táboas, desarrollador único del proyecto, admite que su propuesta todavía se encuentra en un estado muy inicial: en la fase de definición de producto. Con un perfil técnico, especializado en el mundo de la automoción, este joven de sólo 25 años –ingeniero industrial– lleva dos años trabajando en empresas vinculadas al Centro Tecnológico de Automoción de Galicia (CTAG). Señala que es un enamorado de la parte de desarrollo de producto que conlleva su proyecto y que necesitará respaldo en el ámbito de gestión económica y financiera para impulsarlo.

Motocicleta Adaptada quiere facilitarles la vida a las personas con movilidad reducida, para que puedan aprovechar las ventajas de la moto al igual que lo hace el resto de la población. Por eso, plantea una propuesta para situarse como el fabricante por excelencia de motocicletas adaptadas en el ámbito europeo en el plazo de una década.

La idea de Álvaro Soto es comercializar diversos modelos de motocicletas en función de las necesidades diferentes que pueden tener las personas con movilidad reducida. “Creo que las personas en silla de ruedas afrontan numerosas complicaciones, por lo

Las motos se adaptarán a las singularidades de cada usuario cuando el proyecto esté escalado

que podríamos ayudarles a disfrutar de la experiencia de viajar en moto creando modelos específicos y adaptados para ellos”, considera el artífice del proyecto.

SIMPLIFICAR DESPLAZAMIENTOS

Estos vehículos adaptados permitirían simplificar sus desplazamientos y posibilitarían que ahorrasen tiempo, y también combustible, disfrutando de la carretera, según opina Álvaro Soto.

El proyecto se lanzará desde Vigo, pero las pretensiones de Motocicleta Adaptada no se restringen al ámbito autonómico, sino que pretende abarcar inicialmente el ámbito nacional para, en un futuro no muy lejano, comercializar su producto en todo el continente europeo.

Actualmente Álvaro Soto está perfilando el desarrollo del producto y realizando

MOTOCICLETA ADAPTADA

Con un fuerte compromiso social a favor de las personas con movilidad reducida que utilizan silla de ruedas, nace el proyecto Motocicleta Adaptada. Su filosofía es la de ayudar a que este colectivo pueda disfrutar de los viajes en moto apostando por crear modelos de vehículos individualizados y adaptados a sus singularidades funcionales, con la seguridad como premisa irrenunciable.

ensayos de validación. En paralelo, este joven emprendedor ha empezado a trabajar en los aspectos financieros y de negocio del mismo.

VEHÍCULOS SOSTENIBLES

Los modelos que propone Motocicleta Adaptada estarán orientados a la movilidad urbana, principalmente, y se fabricarán bajo la premisa de la sostenibilidad (con la electromovilidad como bandera).

“Cabe indicar que se trata de un modelo de motocicleta matriculada, homologada para circular por carretera, bien diferente de los scooters de movilidad reducida. La comercialización se pretende acometer desde puntos de venta en concesionarios multimarca, con gran promoción desde entidades y asociaciones para personas de movilidad reducida”, destaca el artífice de la iniciativa.

“Como motero que soy, me he dado cuenta de que son muchas las personas que necesitan una silla de ruedas en su día a día, y sin embargo no renuncian a la posibilidad de poder disfrutar de los viajes en moto”, añade.

“Es por eso que el proyecto que estoy perfilando quiere dar la posibilidad a estas personas de conducir una moto de una manera igual a cómo lo hace el resto de gente”, concluye.

SEGURIDAD

Los vehículos que propone ofrecerán una seguridad especialmente elevada frente

UN CONCEPTO PARTICULARMENTE NOVEDOSO

El joven ingeniero artífice de esta idea empresarial, que está tomando forma y aspira a situarse como una empresa líder en su sector de actividad en una década, tiene claro que su proyecto ha sido seleccionado para participar en HTA por su carácter novedoso y singular.

Particularmente, es optimista en cuanto a las posibilidades de triunfo comercial de su propuesta. Esto es así porque no ha identificado proyectos o modelos de negocio similares en el mercado, aunque admite que es probable que en el plazo de unos años surjan otras iniciativas similares. Por eso, quiere dar un empujón a su proyecto para ser pionero en su ámbito de actividad.

Junto a esto, de HTA destaca la formación recibida en muchos ámbitos y la información que se le ha proporcionado para guiar su idea empresarial por los derroteros adecuados. No olvida, además, que el programa es clave para generar *networking* y para conocer a gente y a empresas que puedan estar interesadas en el producto que ofrecerá al mercado.

El impulsor de Motocicleta Adaptada es Álvaro Soto Táboas, joven emprendedor de 25 años que ha participado en el Programa HTA

al resto de motos del mercado teniendo en cuenta las circunstancias especiales de sus conductores.

Aunque el producto que pretende comercializarse está diseñado, todavía no está definido por completo. En este sentido, Álvaro Soto afirma que se concibe, desde su origen, bajo la base de la modularidad “permitiendo que en un futuro se puedan hacer diferentes aplicaciones del mismo vehículo, como personalizaciones individualizadas según la lesión del conductor, entre otras cuestiones”.

Además, otra de sus características principales radica en que podrán acomodarse para su uso por personas no acompañadas de silla de ruedas o incluso para transporte de mercancías.

RESPONSABILIDAD SOCIAL

Inicialmente la idea surge de la observación de casos cercanos a Álvaro Soto de personas con movilidad reducida. Por lo tanto, un valor principal de Motocicleta Adaptada es su vertiente y compromiso social.

Sin embargo, Álvaro Soto Táboas admite que también existen razones económicas y considera que existe un nicho de mercado potencial para utilizar los vehículos que propone.

Confía en salir al mercado en el año 2025, para que a finales del mismo pueda estar

generando ingresos, pero todavía no ha perfilado la composición de la plantilla que puede necesitar para impulsar y comercializar el producto.

“Necesitaremos desde montadores, hasta personal más cualificado”, señala el promotor de esta idea empresarial, que ha participado en la cuarta edición de la incubadora HTA del Consorcio de la Zona Franca de Vigo.

MERCADOS PRIORITARIOS PARA SU COMERCIALIZACIÓN

Si el producto que está en fase de definición tiene éxito y se consolida en el mercado español, Álvaro Soto reitera que su idea es dar el salto y poder comercializarlo en Europa cuanto antes.

Con el foco principal puesto en determinados países con altos volúmenes de población, rentas altas y una buena valoración de la cultura de la automoción y de la movilidad, algunos de los estados prioritarios en los que expandir Motocicleta Adaptada van a ser Alemania, Francia, Reino Unido, Italia o Portugal.

Sin embargo, Soto destaca que se configurará un plan de negocio, comercial y de internacionalización en el que espera fijar los ejes tractores de su política expansiva. “Tengo una altísima implicación con el proyecto y quiero llevarlo hasta lo más alto, permitiendo a mucha gente disfrutar de las motos”, finaliza Álvaro Soto.





Ignacio Urrutia forma parte del equipo, distribuido entre Galicia y Portugal.

Una aplicación de gestión de eventos con capacidad para interpretación en remoto

Tras participar en la incubadora HTA, los artífices de Autolang decidieron cambiar el enfoque estratégico de su negocio. Inicialmente, el proyecto estaba concebido como una plataforma para la interpretación en remoto dirigida a la industria de la automoción, nacida tras analizar las dispares problemáticas que experimentaban las empresas de este ámbito en sus relaciones con los clientes en lo tocante a la interpretación, tanto en la configuración como en la gestión de sus teleconferencias.

Sin embargo, Autolang se ha convertido en PlanEventia. Una nueva denominación para un nuevo proyecto, puesto que la aplicación que promueve la firma no solamente será capaz de abarcar la comunicación efectiva entre las partes (con o sin interpretación), sino que permitirá un control integral de la planificación de cualquier tipo de evento, incluyendo el control de asistencia, por poner un ejemplo.

Todo ello gracias a una plataforma de gestión ideada por los cuatro emprendedores que conforman este proyecto, dos con un perfil más técnico e informático y otros dos más vinculados a la gestión empresarial y el marketing. Se trata de Ignacio Urrutia, Francisco de Borja González, Carlos Rodrí-

La firma participó en el Programa HTA como Autolang pero, finalmente, el proyecto ha experimentado un cambio de enfoque y de rumbo

guez y Camilo Rodríguez. Los artífices de la plataforma de gestión PlanEventia trabajan por el momento en remoto y están repartidos entre Galicia y Portugal.

UNA HERRAMIENTA CENTRALIZADA

La plataforma pretende ocupar un nicho de mercado muy específico. Su equipo promotor detectó la falta de una herramienta centralizada que fuese fácil de usar y que pudiera ayudar a gestionar la planificación, ejecución y seguimiento de eventos presenciales, virtuales e híbridos.

“Actualmente, los organizadores suelen emplear diferentes herramientas para crear y promocionar los mismos. También para programar actividades, enviar invitaciones o interactuar con los asistentes, entre otras cuestiones”, apunta Ignacio

PlanEventia

Un proyecto empresarial puede pivotar, es decir, cambiar su estrategia de negocio. Sobre todo, cuando empieza a perfilar sus cimientos y analiza todas las posibilidades que puede ofrecer. Esto ha ocurrido con PlanEventia, una firma que participó en la tercera edición del programa HTA del Consorcio Zona Franca de Vigo como Autolang porque inicialmente enfocaba su propuesta al sector de la automoción.

Urrutia, uno de los responsables del proyecto. “Nuestra app busca simplificar este proceso al ofrecer una plataforma única y personalizable para la planificación y ejecución de estos eventos”, añade.

Urrutia señala también que entre los planes del equipo de PlanEventia figura una acción prioritaria: realizar demostraciones y ofrecer pruebas gratuitas de la herramienta a potenciales clientes con la finalidad de que puedan descubrir por sí mismos todas las posibilidades que ofrece.

“Nuestro ámbito geográfico es todo el mundo y, por ello, tanto el interfaz de usuario como el sitio web que proponemos van a estar disponibles en varios idiomas”, asegura el emprendedor.

UN FOCO MÁS AMPLIO

Aunque inicialmente son las agencias de marketing o las empresas de traducción e interpretación aquellas a las que PlanEventia dirige principalmente su plataforma, puede implementarse en prácticamente cualquier sector industrial que necesite planificar reuniones o eventos en un solo idioma o en diferentes lenguas. “Somos la herramienta simple para la organización y gestión de actos que favorece y simplifica las comunicaciones”, sintetiza Ignacio Urrutia.

En este sentido, añade el emprendedor, “PlanEventia constituye un todo en uno para las comunicaciones”, puesto que permite planificar una reunión entre dos partes o perfilar “un gran congreso híbrido”

UN PRODUCTO MÍNIMO VIABLE

Debido a los cambios de rumbo que ha experimentado PlanEventia, el proyecto todavía se encuentra en fase de incubación y sus responsables están desarrollando lo que tiene que ver con el backend de la app. Al mismo tiempo trabajan en la conceptualización de su plan de marketing y en las futuras estrategias y apuntan que en breve estará lista la página web y un producto mínimo viable para que pueda ser testado por una pequeña cartera inicial de clientes.

A la espera de perfilar su propuesta completa y su plan de negocio final, la idea de los artífices de PlanEventia es crear al menos tres puestos de trabajo iniciales que irán ligados, por cuestiones operativas, a las figuras de los fundadores y socios accionistas.

El equipo que impulsa el proyecto tiene clara una cuestión: el potencial que tiene el mismo para poder operar en todo el mundo. Por este motivo, internacionalizar la empresa y trabajar en mercados exteriores será una prioridad desde el primer momento y, para lograrlo, realizarán presentaciones fuera de nuestras fronteras.

El equipo de PlanEventia está conformado por cuatro personas, dos con perfil técnico y otras dos vinculadas al marketing empresarial

para el cual es preciso confirmar asistencia o pagar previamente una entrada. Además, PlanEventia permitirá gestionar todas estas cuestiones desde su plataforma de forma simple y unificada.

Los promotores del proyecto señalan que gracias a la app “ya no será preciso recurrir a varias herramientas de gestión simultáneamente”. Al tiempo, destacan que su solución es escalable en función de lo que se necesite, “bien sea una reunión simple y puntual entre dos partes, bien un evento de varios días con diferentes sesiones, de carácter híbrido y en el que se necesite interpretación a distintos idiomas”.

TODOS LOS CONTEXTOS DE LA COMUNICACIÓN

Para Ignacio Urrutia, la singularidad de esta plataforma radica en que está dirigida a “los diferentes contextos de comunicación empresarial: reuniones interdepartamentales, presentaciones, formaciones in situ o a distancia o asistencias técnicas a usuarios y a operarios de la cadena de producción, entre otros”. Además, recuerda Ignacio Urrutia: “Es exportable a cualquier otro sector o industria”.

Desde el equipo promotor de PlanEventia apuntan que acogerse a HTA fue fundamental para desarrollar todo el potencial de la compañía. Una vez dentro del programa se analizaron diferentes cuestiones, cuando el proyecto comenzó a perfilarse. Fue en este contexto, bajo la dirección de

los expertos del Consorcio de la Zona Franca de Vigo, cuando los impulsores de esta empresa llegaron a la conclusión de que lo más necesario o demandado era ofrecer “una propuesta de valor única alrededor de un producto mínimo viable, antes de dar el salto a una aplicación integral”.

PlanEventia orienta su negocio fundamentalmente a las empresas de organización de eventos y a las agencias de traducción e interpretación

PRESENCIA EN EL MERCADO EN EL TERCER TRIMESTRE DE 2023

Las numerosas sesiones con formadores e interacciones con compañeros del programa HTA fueron fundamentales para avanzar hacia la innovación e ir perfilando la propuesta actual, que lanzarán próximamente con el equipo tal como lo tienen en la actualidad.

Ignacio Urrutia destaca que trabajan con el objetivo de lanzar la solución al mercado en el tercer trimestre de 2023. De momento, según afirma, no existen actualmente proyecciones económicas ni de facturación en torno al proyecto, una cuestión que irán perfilando conforme desarrollen su plan de negocio.





Ángel Amor confía en el futuro de la fabricación aditiva.

Trébol aspira a convertirse en socio de referencia de fabricación aditiva bajo tecnología SLM

Trébol pretende convertirse en socio tecnológico de referencia en fabricación aditiva bajo tecnología SLM para empresas del sector de automoción y aeroespacial, centrándose inicialmente en Galicia y Norte de Portugal. Su propósito es contribuir a que estas empresas apliquen las innovaciones tecnológicas que Trébol les ofrece para el desarrollo de sus prototipos, moldes y componentes.

CÓMO SURGE LA IDEA

El artífice del proyecto afirma que empezó a dar forma a la idea de negocio al percatarse de las distintas aplicaciones y del grado de flexibilidad de los sistemas de producción que permite la tecnología SLM, permitiendo atender una amplia gama de necesidades identificadas en su bagaje profesional. El potencial de crecimiento que puede experimentar esta tecnología de fabricación aditiva es otro factor que ha tenido en cuenta.

La interacción con los diferentes centros tecnológicos que forman parte de la Red de Excelencia en Fabricación Aditiva (READI) le ha permitido llevar a cabo un análisis del estado del arte de esta tecnología y ratificar las oportunidades que posibilita el desarrollo de la tecnología SLM. Varios

Se trata de una iniciativa impulsada por Ángel Amor, que atesora 33 años de experiencia con diversas tecnologías del mecanizado

responsables de los centros tecnológicos de esta red le animaron y orientaron para poner en marcha el proyecto.

Tras analizar la tecnología SLM y las actuales aplicaciones, con el fin de dominar los principios en los que se basa este tipo de tecnología, Ángel Amor ha aprovechado su conocimiento y experiencia en el sector de automoción para poner en marcha este proyecto de desarrollo tecnológico. Con su experiencia previa en procesos de fabricación, Ángel Amor ha detectado áreas de innovación tecnológica para la mejora en la precisión del producto terminado y la reducción de costes asociados al proceso.

“En estos momentos dispongo de un prototipo funcional con todos los elementos mecánicos, incluidos el láser y los galvos.



Ángel Amor es maestro industrial de mecanizado con experiencia empresarial. Ha sido responsable de producción en empresas de matricería y moldes durante 33 años y ha dirigido tres proyectos: dos de mecanizado para el sector de la troquelería con clientes como Gestamp, Benteler, Batz y Matrici; y otro de fabricación e instalación de generadores de ozono, con equipos de 25 personas.

Únicamente me falta incorporar el autómatas y el software para comenzar a imprimir”, aclara. Junto a esto, añade que también ha ido trabajando en paralelo “los primeros diseños de las máquinas que pretende comercializar” y que ya ha preseleccionado sus principales proveedores tecnológicos, especialmente del ámbito del software.

PRECISIÓN Y FIABILIDAD COMO FACTORES CLAVE

Por lo tanto, Trébol pretende convertirse en un socio tecnológico para la fabricación de impresoras 3D en lecho de polvo metálico, bajo la tecnología de fabricación aditiva SLM. “Uno de los factores clave será proporcionar componentes con precisiones dimensionales de 0,05 mm y densidades por encima del 99%”, afirma.

También señala que en el País Vasco existe un proyecto similar al que ha concebido, pero indica que “el punto diferenciador principal es que esta startup ha fabricado una máquina alrededor de un software de laminación propio, lo que hace que su mercado sea para aplicaciones poco exigentes. Nosotros vamos a incorporar un sistema con una mecánica muy fiable y un alto nivel de automatización, que nos permita competir en un contexto en el que se requieren altos niveles de precisión y fiabilidad”, destaca el emprendedor.

INNOVACIÓN INCREMENTAL

Trébol está llevando a cabo un proyecto de desarrollo tecnológico, teniendo como objetivo la fabricación de máquinas 3D con un elevado grado de innovación incremen-

•
CUARTA REVOLUCIÓN
INDUSTRIAL
•

El fundador de Proyecto Trébol, Ángel Amor, tiene claro que la fabricación aditiva es una de las patas que sustentan la cuarta revolución industrial y que en este ámbito actualmente apenas hay fabricantes nacionales de referencia.

Cree que su proyecto fue seleccionado para formar parte de la incubadora del automóvil HTA precisamente porque propone un tipo de tecnología que puede ser especialmente útil en el desarrollo futuro de la industria de la automoción.

“La incubadora me ha dado formación en las distintas áreas de la empresa y me ha permitido introducirme en un sector tan amplio como es el del automóvil, a la vez que me ha ayudado a establecer sinergias con otros proyectos que han participado en las diferentes convocatorias del programa”, destaca Ángel Amor.

“Lo que más valoro de haber formado parte de la cuarta edición del Programa HTA es el nivel de profesionales que sus promotores han puesto a mi disposición para poner en marcha mi proyecto”, finaliza.

Proyecto Trébol pretende ofrecer sus servicios, principalmente, a compañías ubicadas en Galicia y en Portugal

tal, dando lugar a un producto muy competitivo por sus prestaciones y precio.

“Seleccionamos los mejores componentes del mercado y desarrollamos un elevado grado de automatización que permite realizar impresiones largas sin presencia del operario”, explica. “Estamos desarrollando la automatización que facilite el acabado de la pieza impresa en la fase final del proceso de fabricación”, destaca Amor.

“Todo esto con un software de laminación líder en el mercado, posibilitando importantes mejoras en el posicionamiento de la pieza, colocación de soportes y otras innovaciones en el proceso de acabado dentro del sector de la fabricación aditiva”, añade.

Por ejemplo, la tecnología desarrollada por Trébol permitirá optimizar los sistemas de refrigeración de los moldes, lo que redundará en una mayor productividad.

Según avanza Ángel Amor: “Inicialmente se orientará al sector de automoción, posibilitando, entre otras prestaciones, personalizar componentes” y por ese motivo ha decidido participar en HTA, dado que considera que es un sector muy competitivo y exigente, ideal para poner a prueba los primeros desarrollos.

Trébol contribuirá a reducir los tiempos de desarrollo de prototipos y componentes en la industria de la automoción, eliminando la necesidad de utillaje en su fabricación.

SITUACIÓN DEL PROYECTO

Ángel Amor destaca que aún no ha iniciado ninguna ronda de financiación, pero espera hacerlo tras presentar sus avances tecnológicos y el plan de negocio a potenciales socios industriales. “Una vez desarrollado el prototipo y validado por nuestros potenciales clientes, nuestro objetivo es ser competitivos a nivel nacional y alcanzar una presencia significativa en los sectores de automoción y aeroespacial, lo que nos posibilitará un crecimiento rápido a nivel internacional”.

Aunque todavía no ha lanzado formalmente el proyecto de desarrollo al mercado, pretende posicionarlo en Galicia y en el norte de Portugal. “Nos incorporaremos al mercado en el momento que encontremos los apoyos industriales y financieros necesarios, con el objetivo de alcanzar una cifra de negocio de 10 millones de euros en un plazo de cinco años”.

Esta iniciativa empresarial tiene un plan de creación de empleo de 20 personas en los próximos cinco años, incorporando a la empresa perfiles de ingenieros especializados en las áreas críticas de ingeniería mecánica, metalúrgica, electrónica y software. Entre los valores corporativos que inspiran su proyecto empresarial, este emprendedor asentado en Euskadi destaca la “capacidad de compromiso, el respeto por el medioambiente y la sostenibilidad o la orientación a la mejora continua y a la excelencia”.





Juan Carlos Moral, responsable de Operaciones de Newmind.

Tracking NM mejora la gestión de las empresas de transporte y logística

En opinión del responsable de Operaciones de Newmind, Juan Carlos Moral, es más necesario que nunca optimizar la gestión de las empresas de transporte y logística para que puedan operar con plenas garantías de eficiencia en un mundo cada vez más interconectado y global.

Por este motivo, la propuesta de valor de Tracking NM pasa precisamente por lograr este objetivo ayudando a que los sistemas de información necesarios para que estas firmas puedan operar, se conecten entre sí. Por ejemplo, su software de gestión de cargas con su GPS o con el tacógrafo.

Juan Carlos asegura que, en la mayoría de los casos, estos puntos de información no están interconectados, lo que impide que se pueda llevar a cabo una gestión eficiente de los procesos y provoca un desaprovechamiento de los recursos existentes. Además, esta situación hace que parte del personal de estas empresas tenga que dedicar parte de su tiempo a una serie de tareas que no aportan valor al servicio que la compañía presta a sus clientes.

INTEGRACIÓN TOTAL DE LA INFORMACIÓN

La propuesta de valor de Tracking NM

La compañía tiene su sede en O Barco de Valdeorras y ha participado en la cuarta edición del programa HTA

no tiene parangón en el mercado. “No existe un proyecto que integre en su totalidad la información que las compañías de logística necesitan para una óptima gestión”, asegura el responsable de Operaciones de la firma. “Pondremos a disposición de las empresas una solución tecnológica que las integre aprovechando los sistemas de información disponibles”, añade.

“Además, proponemos que se tome como base la inteligencia artificial para poder entrenar al sistema y que éste considere tiempos de descarga de cada cliente dentro de las restricciones de las empresas de logística y transporte. Entre otras cosas, es necesario que tenga en cuenta los descansos, las horas máximas de conducción o los tiempos provocados por averías y/o limpiezas, entre otros asuntos”, recalca la directiva de la firma.



Con un equipo multidisciplinar, en el que priman principalmente los ingenieros industriales, Newmind es una iniciativa empresarial con sede en O Barco de Valdeorras que ha participado en la cuarta edición de la incubadora HTA. Su objetivo con Tracking NM es ayudar a que los procesos logísticos y de transporte sean más eficientes y flexibles favoreciendo la interconexión de sus sistemas de información.

La compañía está plenamente operativa desde 2023 y sus promotores confían en crear una decena de puestos de trabajo. Newmind pretende ofrecer sus productos y servicios a compañías radicadas en cualquier punto de la geografía nacional o internacional, si bien se centrarán inicialmente en desarrollar su negocio en los países de habla hispana y en los europeos.

GESTIÓN DIGITALIZADA

Desde la firma indican que una de las prioridades del proyecto es favorecer que las empresas a las que se dirige pasen de la gestión en papel o Excel a una digitalizada, que no dependa de las personas. Además, su propuesta de valor optimizará los tiempos de las cargas, permitirá que se tomen decisiones logísticas en base a datos veraces y en tiempo real, favorecerá la gestión de tiempos muertos por espera de recepción de nuevas órdenes de carga, contribuirá a mejorar la planificación y facilitará la integración horizontal y vertical de estas empresas.

Asimismo, Tracking NM busca obtener una cadena de valor digital, conectada e inteligente en la que se puedan intercambiar datos entre empresas no sólo para la optimización de los propios procesos, sino también para garantizar la trazabilidad y conexión de las operaciones en tiempo real.

TRANSPORTE INTERNO

Una de las cualidades del proyecto que destaca Juan Carlos Moral es su versatilidad, que puede orientarse para optimizar

•
UN PROGRAMA
ADECUADO Y MUY ÚTIL
•

Tracking NM valoran enormemente el paso por la cuarta edición de la incubadora HTA, que impulsa el Consorcio de la Zona Franca de Vigo. “Sin duda, la formación y el grado de implicación de los responsables de HTA ayudan a conformar un programa totalmente adecuado y muy útil para las empresas que hemos participado en el mismo”, afirma Juan Carlos Moral.

Junto a esto, el responsable de Operaciones del proyecto destaca que los mentores de HTA consiguen que los integrantes de la incubadora se centren y valoren especialmente ciertos aspectos del proyecto, algunos de ellos que no siempre estaban previstos. “Nos han ayudado a establecer una escala de prioridades y a ponerla en marcha”, afirman los responsables de Newmind.

“Además, nuestra participación en el programa nos ha permitido reflexionar sobre nuestro proyecto y conseguir contactos para avanzar en el siguiente paso, que no es otro que el de nuestra puesta en el mercado”, concluye el responsable de Operaciones de Newmind.

Los artífices del proyecto enfocan estratégicamente su negocio a favorecer que los procesos logísticos sean más eficientes y flexibles

el transporte interno entre distintas plantas de una misma organización en aquellas compañías que cuenten con desplazamientos internos de cierta magnitud.

El sello bajo el que esta firma emprendedora desarrolla su actividad es Newmind Innovation, una marca que tiene su propia web y que busca ofrecer al mercado soluciones que aporten valor a las empresas y a las personas.

Para ello, apuestan por desarrollar proyectos transversales que impacten en la sociedad bajo los pilares del conocimiento, el pensamiento crítico, el intraemprendimiento, la innovación, la colaboración y la sostenibilidad.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL E IOT

Las propuestas de Newmind Innovation combinan herramientas de extracción de datos, transformación, modelado y carga para generar una estructura analítica y visual y contribuir a que se puedan tomar decisiones en base a evidencias en cualquier área de la empresa. Junto a esto, aprovecha toda la potencialidad de la inteligencia artificial para combinar grandes cantidades de datos, extraídos de diferentes fuentes.

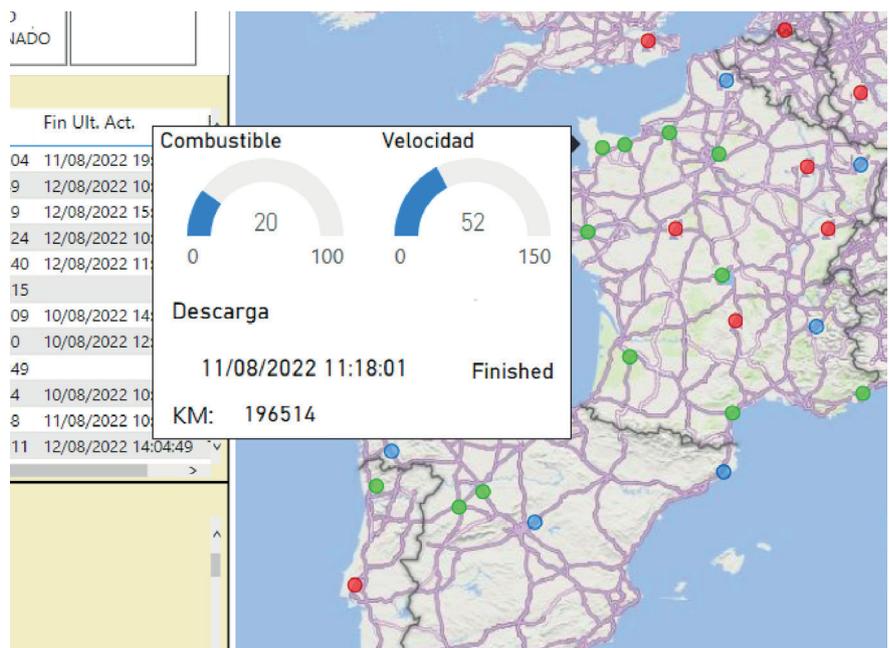
El empleo del Internet de las Cosas (IoT) como tecnología para monitorizar máquinas que no dispongan de ningún sistema de captura y análisis de datos críticos es otro de los ejes de acción de esta firma.

Además, esta compañía promueve la gestión del cambio organizacional en los clientes en los que impacta directamente.

Finalmente, la firma destaca por favorecer la conexión entre diferentes sistemas, de forma que las diversas áreas de las empresas a las que dirige su actividad trabajen de forma coordinada, conjunta y automatizada. Las soluciones que pone en el mercado promueven una mayor interacción entre las distintas herramientas digitales y fomentan la inteligencia empresarial a la hora de tomar decisiones.

Newmind está plenamente operativa desde 2023 y aspira a crear una decena de puestos de trabajo

Newmind se apoya en diferentes metodologías buscando guiar a las empresas hacia la productividad en un mercado cada vez más competitivo y global. Para ello, sus responsables no dudan en buscar e implementar las herramientas y las metodologías que mejor se adapten a la filosofía de cada una de las organizaciones para las que trabajan.





La compañía dispone de una oferta integral que contempla el hecho energético en toda su magnitud.

Zeltener Tech: realidad aumentada para la gestión integral de comunidades energéticas

En un contexto político global que apuesta por la descarbonización se hace más necesario que nunca favorecer el uso y empleo de energías renovables por parte del sector industrial. Bajo esta filosofía opera Zeltener Tech, un proyecto que ha participado en la cuarta edición de la incubadora HTA del Consorcio de la Zona Franca de Vigo, con el objetivo de expandir su core business, hasta ahora centrado básicamente en ofrecer servicios de consultoría y apoyo en la diseminación de proyectos energéticos.

Al frente de la iniciativa se sitúa Juan José Fernández, CEO y fundador de la empresa, al que acompaña Nicolas Álvarez en calidad de gestor de proyectos. Además, tienen apoyo de ingenieros y personal administrativo y colaboran con tres empresas y una institución.

Zeltener Tech surge de la idea de intentar garantizar el correcto desarrollo de las tecnologías que conectan el mundo físico con el digital (los consumos y variaciones que presenta cada empresa miembro de la comunidad), la realidad aumentada y el conocimiento científico avanzado de la tecnología HPORC (bomba de calor industrial-HP con ciclo Rankine Orgánico-ORC).

La visión de Zeltener Tech es favorecer la potenciación de las fuentes de energía renovables y la vanguardia tecnológica

La interacción de estas tecnologías, que propone Zeltener Tech, es un aspecto muy directamente ligado al desarrollo de la electromovilidad. En concreto, a la de los vehículos eléctricos. Su creciente demanda y utilización va a provocar que se produzca una auténtica revolución en la generación de electricidad descentralizada y que se creen comunidades energéticas: un nuevo y dimensionado mercado, en el que es necesario operar y que hay que gestionar con iniciativas como las que se abanderan desde Zeltener. Por lo tanto, su participación en HTA viene dada por la enorme ligazón que existe entre su propuesta de valor y el impulso al vehículo eléctrico.

El promotor del proyecto destaca que su misión no es otra que proporcionar una herramienta de gestión integral para las comunidades energéticas, lo que permite potenciar las fuentes de energía renova-



Zeltener Tech es una empresa que opera en el mercado desde hace cuatro años, pero está formada por un equipo con más de tres décadas de experiencia en el campo de la innovación energética. Ahora, utilizando la realidad aumentada, pretende ampliar su propuesta de valor mediante una herramienta que facilite la gestión integral de las comunidades energéticas.

bles y situarse en la vanguardia tecnológica, reduciendo el impacto medioambiental de las emisiones para conseguir una reducción en los costes eléctricos de sus clientes.

Debido a las políticas europeas cambiantes, se ha modificado la idea inicial que tenía el CEO de Zeltener Tech de desarrollar una aplicación puramente consolidada para centrarse en crear un prototipo o estructura general que prevea ideas básicas preconcebidas. De esta forma se garantiza la adaptabilidad a los cambios legislativos y la posible realización inminente de un primer modelo de pruebas.

VARIAS ÁREAS DE CONOCIMIENTO

Esta firma que ha participado en la incubadora del Consorcio de la Zona Franca de Vigo va a prestar en un breve plazo de tiempo nuevas soluciones en innovación energética, optimizando los recursos disponibles de sus clientes (ya sean de origen renovable o fuentes de otras energías excedentarias). En ese aspecto destacan varias áreas y ámbitos de conocimiento, tales como la gasificación de biomasa para la obtención de combustibles líquidos o la posible obtención de hidrógeno a partir de biomasa.

Junto a esto, se impulsará el desarrollo de nuevos combustibles, un modelo de gestión energética inteligente y soluciones para áreas remotas, así como ingeniería para la adaptación de motores de combustión a nuevos combustibles, entre otras cuestiones.

REDUCCIÓN EN LOS COSTES DE LA LUZ

Según el equipo de Zeltener Tech, el objetivo de la apuesta de la compañía por la innovación y por potenciar las fuentes de energía renovable traerá consigo la posibilidad de reducir el impacto medioambiental por parte de sus clientes. Además, provocará que éstos reduzcan su dependencia con las compañías eléctricas, posibilitando el autoabastecimiento y la reducción de sus costes en la factura de la luz.

Fruto de esta apuesta de la compañía por la eficiencia energética destaca su participación en el proyecto del diseño y construcción de una chimenea modular para la recuperación de energía térmica de chimeneas industriales y su posterior conversión a energía eléctrica.

Por otra parte, desde Zeltener Tech solo tienen palabras de agradecimiento para el programa HTA que impulsa el Consorcio de la Zona Franca de Vigo y para sus responsables. Y es que, según explican, les ha permitido obtener formación para actualizar sus conocimientos y, además, les ha ofrecido diferentes puntos de vista sobre cómo abordar su proyecto en función de las necesidades de sus clientes.

La propuesta de valor de Zeltener Tech está muy ligada al impulso y desarrollo de los vehículos eléctricos

Para ello, su principal objetivo es el desarrollo de un software de gestión energética que permita el balance dinámico y a tiempo real de electricidad entre las empresas generadoras (suministradoras) y consumidoras (comercializadoras) pertenecientes a dicha comunidad.

CONSUMO PARTICULAR

Paralelamente, desde el entorno de Zeltener Tech afirman que para la consecución de este logro se aspira a que dicho software gestione las demandas de energía de elementos destinados al consumo particular de clientes individuales, como pueden ser los puestos de recarga de vehículos eléctricos, anteriormente mencionados.

Para garantizar la correcta relación de todas estas acciones se pretende instaurar los beneficios y versatilidades de la realidad aumentada, virtual y mixta. Esta tecnología permitirá establecer una correcta relación entre los miembros de la comunidad (compañías suministradoras y comercializadoras), los clientes, la asistencia en mantenimientos remotos y la formación de los usuarios.

ESTUDIO DE VIABILIDAD

Finalmente, debido al aumento del abastecimiento de electricidad a partir de fuentes renovables que conllevan las comunidades energéticas y del proceso de descarbonización, Zeltener Tech procurará realizar un estudio de viabilidad técnica y económica de la tecnología en la producción de

electricidad mediante el excedente térmico generado por las bombas de calor. La idea central del proyecto gira en torno a las mejoras organizativas y operativas derivadas de la oportunidad de negocio que ofrecen las comunidades energéticas. A diferencia de otras propuestas similares del mercado, Zeltener Tech se caracteriza por la aplicación de la realidad aumentada para la gestión de su herramienta.

Además, según su equipo responsable, gracias a que se concibe como una herramienta de gestión integral, este proyecto puede ser viable para otros campos aplicativos, tales como la gestión de fincas de propiedad horizontal, los núcleos de cohesión social, o los clústeres empresariales.

Zeltener Tech planea incorporar mujeres a su equipo y, en concreto, la prioridad pasa por buscar un perfil de titulada técnica en ingeniería, biología, química o matemáticas, valorando la formación complementaria en realidad aumentada, entre otras cuestiones. En definitiva, una persona que esté concienciada con el impulso global a la eficiencia energética y a la economía circular.

MERCADOS INTERNACIONALES

La empresa opera a nivel nacional, pero la alianza que plantea su nueva propuesta de valor le va a permitir colaborar con firmas internacionalizadas y, por tanto, acceder a sus mercados (Europa, Estados Unidos y países de Oriente Medio, principalmente).

