



Renfe mejorará su material rodante con impresión 3D y mantenimiento predictivo

El operador ferroviario Renfe ha priorizado en la tercera edición de su programa de aceleración TrenLab a las startups especializadas en impresión 3D y mantenimiento predictivo. El objetivo no es otro que mejorar la gestión y operación de su material rodante. En esta nueva edición de la iniciativa, se han seleccionado a las startups ADDvance, Alteria Automation, Sigma Rail y Motion Tag. En el ámbito del transporte de mercancías destaca ADDvance, con su propuesta de creación de valor en la fabricación de piezas para trenes; Alteria, que ha presentado un proyecto de sensores inteligentes; y Sigma Rail, con su iniciativa de geolocalización de activos.

La propuesta de la startup ADDvance se basa en el uso de la impresión 3D como alternativa de emergencia para fabricar componentes de forma más rápida y deslocalizada que mediante otros métodos convencionales. De esta forma, la

fabricación aditiva permite una producción bajo demanda, cuando se necesita, reduciendo stocks y haciendo un uso racional de los recursos. “Nuestra propuesta aborda la integración de equipos y la automatización, ya que ADDvance es un sistema automatizado y escalable para fabricar y validar piezas de forma autónoma en un entorno distribuido”, ha comentado la directora general y cofundadora de ADDvance Manufacturing Technologies, Elvira León.

A este respecto, León ha añadido que “conocíamos y seguíamos el programa Trenlab desde sus convocatorias anteriores y, dada su relevancia dentro del ecosistema de apoyo a startups, con grandes empresas como Renfe y Telefónica detrás, lo considerábamos un referente”. ADDvance nació en abril del año pasado, de manera que esta convocatoria ha sido la primera en la que se han podido presentar. “Al revisar las bases entendimos que podríamos dar una respuesta muy potente a uno de los retos lanzados por Renfe, la digitalización, y proponer una solución que contribuyera a mejorar la compañía”, ha especificado su directora general.

Específicamente, en el caso de Renfe, León ha explicado que “el primer paso es completar un proceso de homologación y certificación de acuerdo a la normativa y estándares del sector, y este será nuestro punto de partida”. De esta forma, el objetivo de la startup es “construir un inventario digital con toda la información relevante para ejecutar la fabricación de manera segura”.

MANTENIMIENTO PREDICTIVO CON SENSORES INTELIGENTES

Por su parte Alteria diseña y fabrica sensores inteligentes para el mantenimiento predictivo de la industria, transporte, aeroespacio e infraestructuras. En este sentido, los sensores inteligentes que la startup ha desarrollado en los últimos tres años incluyen ultrasonidos, vibración, temperatura, lubricante, voltaje y corriente. “Estos tienen una aplicación específica para el sector ferroviario, tanto en la maquinaria como en las infraestructuras”, ha explicado el fundador y socio de Alteria Automation, Mario Alfonso. “Tenemos como prioridad entrar en este sector de la mano de Renfe”.

Asimismo, Alfonso ha comentado que, en el caso del operador ferroviario español, “nuestra propuesta de proyecto se basa en desarrollar un sistema específico y a medida de sensores inteligentes para el mantenimiento predictivo de motores de tracción”, en un proyecto que se desarrollará en el transcurso de los próximos 12 meses.

En el pasado, la startup ha colaborado con clientes como Repsol, Everis o Mercedes-Benz, con el objetivo de responder con sus soluciones al reto de la digitalización. Además, en la actualidad está realizando varias pruebas de concepto con multinacionales españolas. “El último proyecto, realizado para Seat, es un dispositivo de localización de activos inteligente que funciona en exteriores e interiores mediante GPS y bluetooth de baja energía”, ha añadido el directivo de la empresa.

UNA STARTUP TECNOLÓGICA CON BAGAJE FERROVIARIO

Finalmente, la startup Sigma Rail ha destacado entre las 440 empresas competidoras por su propuesta para aplicar su tecnología desarrollada para la geolocalización de activos, la observación de la infraestructura para el soporte de tareas de mantenimiento y al control en estaciones. De hecho, no es la primera vez que esta empresa gana un programa dirigido a startups, pues el año pasado fue seleccionada por el operador ferroviario alemán Deutsche Bahn para desarrollar una herramienta de reconocimiento de objetos, en un reto en el que compitió con otras ocho entidades.

Principalmente, su propuesta se basa en la visión por computadora, el tratamiento automático de datos y cómo eso encaja en la cadena de ingeniería o en el modelo de negocio de los clientes. La startup lleva a cabo fundamentalmente desarrollos ferroviarios y, fuera de España, ha liderado iniciativas, entre otros, con el gestor del metro de Londres y con un operador ferroviario mexicano.

EL PROGRAMA DE ACELERACIÓN TRENLAB

TrenLab es una aceleradora desarrollada por la compañía Wayra España que

selecciona los proyectos presentados por las startups “en base a su escalabilidad y valor de la propuesta”, según ha explicado. En la presente edición, las empresas escogidas han destacado entre un total de 440 candidaturas, tanto de ámbito nacional como internacional, representando este último grupo el 30% del total. El programa de aceleración tendrá una duración de seis meses e incluirá un premio de hasta 50.000 euros, asesoramiento personalizado, acceso a la red global de Wayra y desarrollo de negocio con Renfe y Telefónica.