

I+D+i.

Asfalto 4.0

La digitalización del sector de la pavimentación asfáltica tiene muy diversos enfoques que afectan a la fase de elaboración de los proyectos, la construcción, la rehabilitación y el seguimiento del estado de los firmes y pavimentos y para intentar darle un término identificativo se utiliza el concepto Asfalto 4.0 por similitud del término Industria 4.0

En la recientemente celebrada 2nd Conference on Asphalt 4.0 celebrada en Madrid del 26 al 27 de septiembre, tres importantes proyectos de I+D+i mostraron sus desarrollos: el proyecto OMICRON, el proyecto CAPRI y el proyecto SAFETYPAV 4.0



El proyecto OMICRON, financiado por la convocatoria europea Horizon2020, tiene como objetivo fomentar la industrialización y automatización de las tecnologías de construcción, inspección y mantenimiento de carreteras. En participan 16 organizaciones de 7 países.

El proyecto CAPRI (Cognitive Automation Platform for European PProcess Industry digital transformation) también ha sido financiado por la convocatoria Horizon2020 y aporta soluciones cognitivas a la industria de procesos mediante el desarrollo, prueba y experimentación de una innovadora Plataforma de Automatización Cognitiva (CAP) hacia la transformación digital. Para este fin, CAPRI habilita herramientas cognitivas que brindan flexibilidad de operación a las industrias de procesos existentes, mejorando el desempeño a través de diferentes indicadores (KPI) y control de calidad de última generación de sus productos y flujos intermedios.

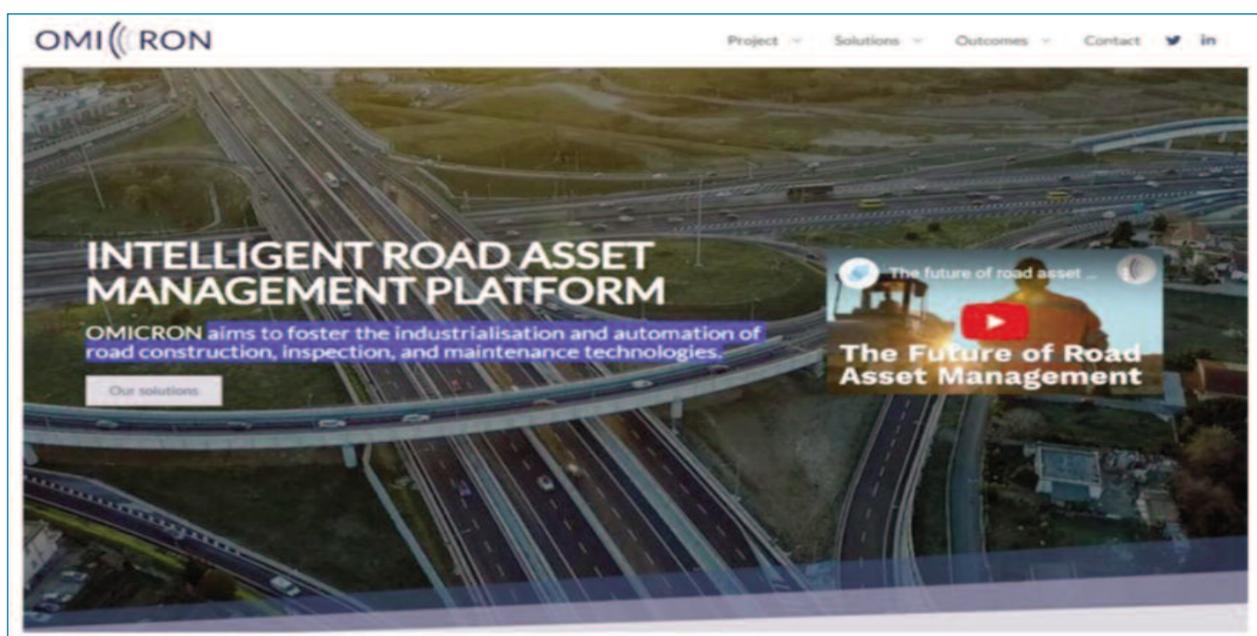


Imagen tomada de la Página de inicio del proyecto OMICRON <https://omicronproject.eu/>



Imagen tomada de la Página de inicio del proyecto CAPRI <https://www.capri-project.com/>

Entre los casos de uso, hay uno dedicado a la fabricación de mezclas bituminosas en el que se están desarrollando sensores cognitivos para determinar el contenido de betún, la cantidad de polvo mineral, el control del tambor secador, el mantenimiento predictivo de los sistemas de filtrado así como el conjunto de la planificación y control de la fabricación de mezclas asfálticas.

El tercer proyecto presentado, SAFETYPAV 4.0, se centra en el uso de la inteligencia artificial aplicada en

la seguridad de maquinaria móvil.

Este proyecto de I+D+i ha sido financiado por la convocatoria «Proyectos de Investigación y Desarrollo de Inteligencia Artificial y otras tecnologías digitales y su integración en las cadenas de valor» de la entidad pública empresarial Red.es.

Como resumen, el concepto Asfalto 4.0 tiene muy diversas aplicaciones y que, en muchos casos, se escapan de las ideas preconcebidas que existen sobre la aplicación de la digitalización.



Imagen tomada de la Página de inicio del proyecto SAFETYPAV 4.0 <https://www.pavasal.com/proyectos/proyecto-safetytav-inteligencia-artificial-aplicada-en-la-seguridad-de-maquinaria-movil-safetytav-4-0/>