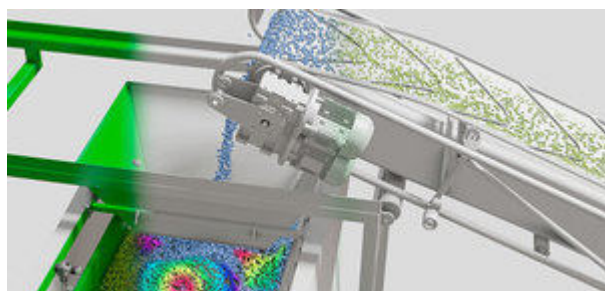


Demuestran la eficacia de la realidad virtual en la reducción del molestado de la aceituna de mesa



Tras cinco meses de trabajo, el proyecto de innovación AGRO-DEM-RV ha conseguido aplicar y evaluar el uso de mundos virtuales inmersivos al diseño de maquinaria agrícola para evitar el molestado de la aceituna de mesa en la fase de procesado, contribuyendo de esta manera a la viabilidad del sector.

El objetivo de este proyecto es obtener un gemelo digital en Realidad Virtual (RV) que permita combinar los resultados de las simulaciones y las interacciones entre máquinas y frutos, creando un nuevo concepto de diseño de máquinas y ayudando a su comercialización mediante experiencias inmersivas.

El equipo de trabajo está coordinado por la Agrupación Empresarial Innovadora (AEI) Inoleo, gestionada por [Citoliva](#), y en él ha participado el [Centro Tecnológico Metalmecánico y del Transporte \(CETEMET\)](#), el [Centro Tecnológico Nacional de la Conserva y Alimentación \(CTNC\)](#) y la empresa [Ildefonso Rosa Ramirez e Hijos-JAR](#).

Según ha informado Citoliva, el equipo de trabajo de AGRO-DEM-RV ultima el desarrollo de modelos virtuales de aceituna para simulación mediante elementos discretos (DEM) que servirán para el estudio de la funcionalidad de las máquinas y su comportamiento a micro-escala en los diferentes procesos de los sectores de la aceituna de mesa y del aceite.

Los socios de AGRO-DEM-RV quieren demostrar que la combinación de tecnologías de Realidad Virtual (RV) y Simulación DEM contribuye a reducir muy significativamente el molestado de la aceituna de mesa durante los procesos productivos, estableciendo nuevas pautas de diseño de la maquinaria que reduzcan al mínimo el molestado de las aceitunas; a la vez que disminuye el tiempo de fabricación de la maquinaria a través de la Realidad Virtual (RV), ya que la posibilidad de simular y experimentar inmersivamente reduce los errores y acelera el tiempo de diseño y fabricación de prototipos y modelos finales. Paralelamente, afinará los modelos generados al permitir retroalimentarlos mediante las diferentes iteraciones de la simulación.

Como consecuencia, según Citoliva, el impacto de sus resultados afectará positivamente en pequeñas y medianas empresas, como fabricantes de maquinaria agrícola, productores de aceitunas de mesa y en general a todo el sector, que podrá hacer frente a nuevos competidores internacionales.



EVOOLEUM AWARDS

INSCRÍBETE PINCHANDO AQUÍ

Según el equipo, AGRO-DEM-RV da un salto cualitativo en el desarrollo de una nueva sistemática en el diseño y la fabricación de maquinaria mediante Realidad Virtual (RV), a través de la inclusión de las tecnologías inmersivas de la industria 4.0 en el sector agrícola, explotando sus beneficios en el diseño de maquinaria. "Al igual que el resto de la industria, el sector de la maquinaria agrícola se enfrenta a un cambio radical en la era de la digitalización, pasando de ser un sector muy tradicional y poco tecnológico a entrar de lleno en la industria 4.0. La competencia internacional ha creado la necesidad de automatizar, mecanizar y digitalizar el sector para poder enfrentarse a su futuro, ser competitivo y continuar liderando múltiples mercados internacionales", ha destacado.

Los resultados generados en el proyecto pretenden extrapolarse a modelos virtuales de diferentes frutos y sectores mejorando su maquinaria y rentabilidad, para ello, se establecerán los principios fundamentales y la metodología para afrontar diferentes modelos de frutas.

El proyecto AGRO-DEM-RV está financiado con 94,029.00 euros por la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, dependiente del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, dentro de la línea de ayudas 2020 a las Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEIs) para contribuir a la mejora de la competitividad de la industria española.