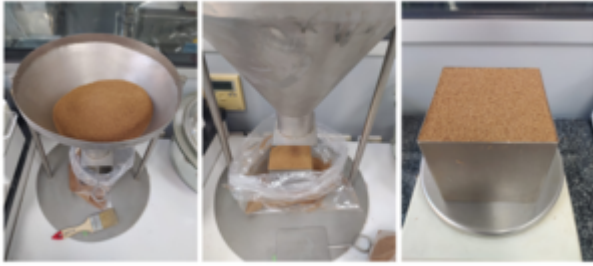


El proyecto SUR3D crea un nuevo biomaterial biodegradable a partir de tapones de corcho reutilizados

El proyecto SUR3D, liderado por la asociación INNOVI y con la colaboración de OIMO Bioplastics, la Fundación Eurecat, la Fundación Instituto Catalán del Corcho y el Clúster MAV, ha logrado desarrollar un **innovador material biodegradable a partir de tapones de corcho usados**. Este proyecto, aprobado por el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo ha contado con un presupuesto de 173.458 euros.

En España se utilizan actualmente alrededor de 4 mil toneladas de tapones de corcho. Estos tapones son ampliamente utilizados por las bodegas debido a sus propiedades enológicas y su compromiso con la sostenibilidad ambiental y social, a diferencia de los tapones de plástico y rosca. Aunque el polvo de corcho generado durante el proceso de fabricación de estos tapones puede considerarse un residuo, puede utilizarse principalmente para la generación de energía.

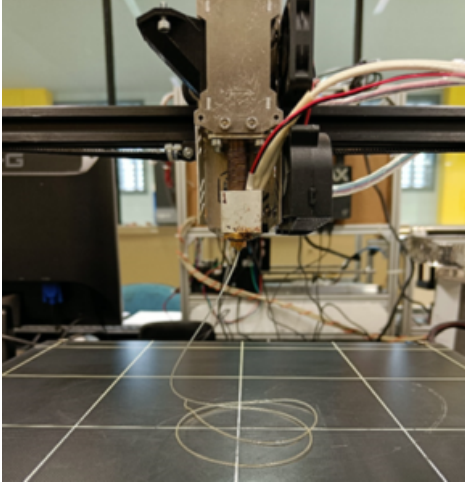
El proyecto SUR3D ha empleado este residuo para lograr **un material de alto valor añadido que abrirá nuevas oportunidades de mercado y se convertirá en un claro ejemplo de aplicación de un modelo de economía circular y bioeconomía.**



En este proyecto, la **empresa OIMO** ha desarrollado una **nueva fórmula de bioplástico apta para impresión 3D** utilizando gránulos de corcho obtenidos a partir de tapones usados. El polímero desarrollado es biobasado en más del 80% y 100% biodegradable en condiciones naturales. Esta característica lo distingue de otros biopolímeros en el mercado, como el PLA, uno de los biomateriales más populares en la impresión 3D.

Por su parte, el corcho es un material natural, renovable y biodegradable con una combinación única y versátil de propiedades. Entre ellas se destacan su baja densidad, alta resistencia mecánica y al fuego, baja conductividad térmica y eléctrica, además de ser un **excelente aislante térmico y acústico y tener una gran elasticidad.**

El nuevo biomaterial presenta propiedades físicas similares al corcho, como su baja conductividad térmica, y mantiene la biodegradabilidad natural del polímero. Además, **la incorporación del corcho en la fórmula ha permitido obtener un compuesto para impresión 3D** con propiedades mecánicas superiores al polímero sin corcho.



Por lo tanto, este nuevo biomaterial **pueden aportar una gran versatilidad en las tecnologías de impresión 3D y competir directamente con otros productos basados en plástico.**

En los próximos meses, el consorcio decidirá cómo dar continuidad al proyecto. Se centrarán principalmente en buscar aplicaciones del nuevo biomaterial relacionadas con el aislamiento térmico y la optimización de la fórmula del compuesto para su uso en otros procesos, como la inyección.