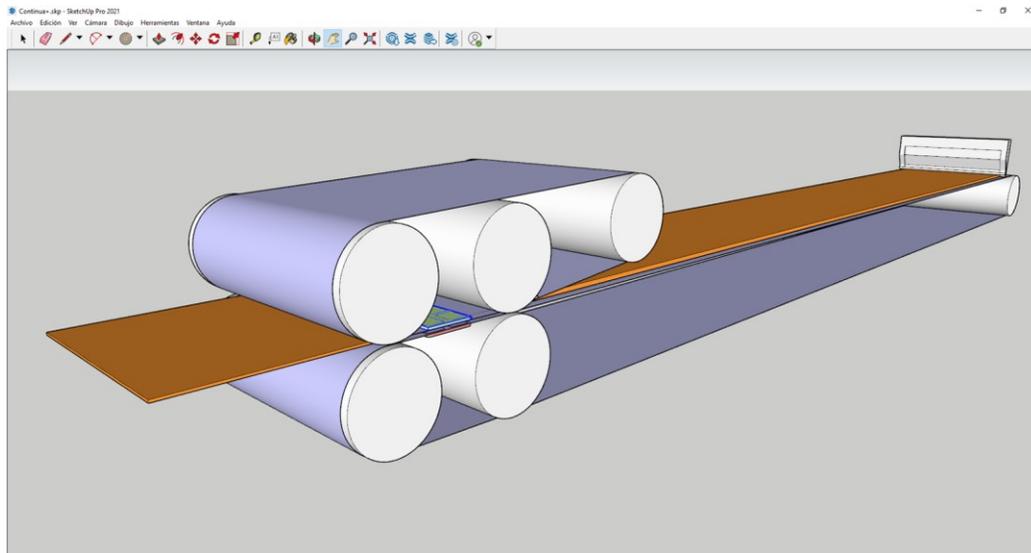


STRONG

Investigación de materiales y tecnologías para el conformado de placas cerámicas de grandes dimensiones

El proyecto de investigación tiene como objetivo principal generar conocimiento sobre los mecanismos físicos que intervienen en el proceso de compactación de lechos de polvo granulado utilizando las dos técnicas principales de conformado de placas cerámicas de gran tamaño. Los objetivos generales incluyen establecer los mecanismos de compactación para transformar lechos de polvo granulado en sólidos compactos adecuados para su procesamiento y obtener productos cerámicos con las propiedades requeridas. Además, se busca desarrollar modelos de simulación para estudiar cómo las variables de proceso afectan las propiedades de las placas fabricadas.



Proyecto financiado por:



Cofinanciado por
la Unión Europea

Resultados obtenidos en 2023:

Después de completar la revisión del estado del arte, se procedió a establecer los parámetros técnicos vinculados al proceso físico de conformado de grandes placas cerámicas mediante visitas a las instalaciones de las empresas colaboradoras en el proyecto.

La caracterización tanto de las materias primas como del producto ha sido finalizada, y actualmente se está trabajando en la caracterización del proceso. Se llevarán a cabo campañas de medición de las variables primordiales del proceso de conformado con el propósito de recopilar una cantidad adecuada de datos para la alimentación y validación del modelo de simulación.

Además, se han iniciado las tareas de modelización y simulación del proceso de compactación. Esto ha requerido recopilar las principales dimensiones de la máquina compactadora, lo que ha permitido representar el proceso mediante un software especializado en modelización, dando inicio a la formulación de las ecuaciones que conformarán el modelo de simulación.