

UPV/EHU-KO IKASLEEN V. BILTZARRA V CONGRESO DE ESTUDIANTES DE LA UPV/EHU

**Ardatz-tematikoa / Eje temático:
Oparotasuna / Prosperidad
Bigarren saria / Segundo premio**

Gradu Amaierako Lanaren izenburua (GrAL)

Título del Trabajo de Fin de Grado (TFG)

Análisis cinético de la degradación térmica de polialcoholes para su uso como materiales de almacenamiento térmico

Lanaren hizkuntza

Idioma del trabajo

Castellano

Egilea

Autor/a

Ane Sainz de la Maza Escobal

Tutorea

Tutor/a

Gonzalo Diarce Beloso

Zentroa:

Centro

Bilboko Ingeniaritza Eskola / Escuela de Ingeniería de Bilbao

Laguntzen dituen Garapen Iraunkorreko Helburuak (GJH)

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a los que contribuye

7. Energia eskuragarria eta ez-kutsatzailea

9. Industria, berrikuntza eta azpiegitura

7. Energía asequible y no contaminante

9. Industria, innovación e infraestructura

Laburpena

Resumen

Durante las últimas décadas, el consumo energético global ha aumentado de manera exponencial y de cara a los próximos años, se prevé que lo siga haciendo. En este contexto de aguda demanda energética, el uso eficiente de los recursos renovables se presenta como una solución prometedora y comprometida con el medioambiente. No obstante, fuentes de energía renovables como la solar o la eólica, son intermitentes por naturaleza y su producción de energía depende directamente del momento del día y de las condiciones meteorológicas locales. El almacenamiento de energía se presenta como solución a esta discontinuidad en la generación. Los sistemas de almacenamiento permiten almacenar la

energía cuando la demanda es baja y devolverla posteriormente cuando sea requerida. Una de las maneras de almacenar energía, consiste en el almacenamiento térmico (en forma de calor). Avanzar en la consecución y viabilidad del mismo, no solamente nos permitiría dar un paso importante en la transición energética (proceso de cambio de combustibles fósiles a renovables) sino que también facilitaría el aprovechamiento de la energía residual. Es decir, sacar partido de la energía térmica originada en procesos industriales que no es aprovechada; lo cual no solamente supone una mejora de la eficiencia energética, sino que también permite una reducción de las emisiones de CO₂.