



La innovación y el desarrollo tecnológico como palancas para la descarbonización

La **descarbonización de la demanda térmica industrial** requiere explorar y desarrollar **diversas innovaciones y soluciones tecnológicas** para reducir el uso de combustibles fósiles en estos procesos. Este proceso exige una inversión significativa, investigación profunda y colaboración intensiva, enfrentando desafíos específicos en varios sectores industriales. No obstante, **este avance también abre oportunidades significativas**. Por ejemplo, el hecho de que al menos el **40% de las tecnologías para la transición energética se desarrollen y produzcan en Europa** representa una excelente oportunidad para promover la innovación tecnológica y avanzar hacia una industria más sostenible.



Titulares

"El Net Zero Industry Act marca como objetivo que al menos el 40% de las tecnologías para la transición energética se produzca en Europa . Esto genera una gran oportunidad para impulsar procesos de innovación tecnológica".

Cristina Oyón

"La gestión del flujo energético será sumamente importante y la innovación en esta materia será clave para afrontar el futuro. Así sabremos en qué procesos se pueden ocupar las diferentes tecnologías para descarbonizar".

José Moisés Martín Carretero

"Sustituir un combustible fósil en la industria de la cerámica significa un reto superior. Hemos indagado en diferentes alternativas tecnológicas, ya que se requiere cumplir aspectos muy específicos y llegar a temperaturas muy altas".

Jorge Fabregat

"No hay un sustituto claro a los combustibles fósiles y la descarbonización de la energía térmica será a través de un mix de tecnologías".

Lidia Roca Canales

"En un futuro y para descarbonizar, apostaría por energías de electrificación cuando haya demandas de temperatura muy altas, ya que probablemente serán las más económicas a largo plazo".

Nicolás Martínez

Conclusiones

- Es necesario desarrollar un **ecosistema de colaboración** que conecte la tecnología con su demanda y gestión. La colaboración es clave para superar los fallos de red y coordinación.
- Los **cambios tecnológicos** son desafiantes y **requieren investigación** antes de ser implementados en plantas industriales, especialmente en sectores como la cerámica, donde pueden influir en la calidad del producto final y otros procesos clave.
- En procesos que requieren **altas temperaturas**, se pueden seguir varias estrategias: centrarse en aspectos del proceso que requieren temperaturas más bajas, combinar soluciones descarbonizadas con otros tipos de combustibles y recuperar calor
- En un escenario futuro se requerirá un **mix de soluciones y tecnologías**, por lo que la integración y gestión de múltiples tecnologías al mismo tiempo será fundamental.
- Es necesario que **la financiación** se alinee con las **necesidades de tecnologías estratégicas** creando condiciones favorables para su desarrollo.