

Transición energética en el clúster cerámico

Club para la Calidad Cerámica - ATC

Introducción. Perspectiva general

Dr. Eliseo Monfort

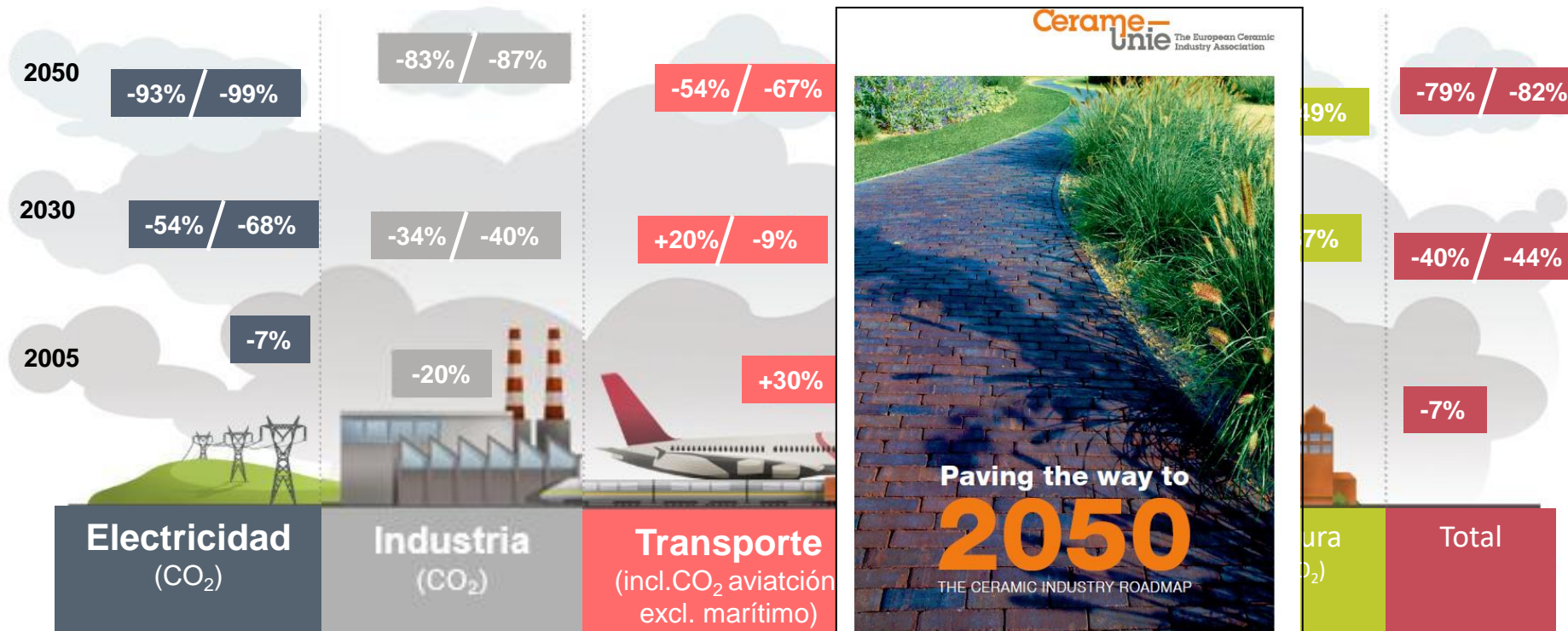
7 de Mayo de 2021

Hacia una industria cerámica baja en carbono

EU policy

Low-carbon strategy for 2050

Targets compared to 1990 levels



SECTORES RCDE

2030 → -43% (respecto 2005)

Reducciones CO₂ alcanzables

2050 → <65%

Source: European Commission



Hacia una industria cerámica baja en carbono

The European Green Deal - El pacto verde europeo (*Publicado a finales 2019*)

Es la nueva estrategia de crecimiento de la Unión Europea que contribuirá a reducir las emisiones, así como a crear puestos de trabajo.

➤ La Unión Europea se propone:

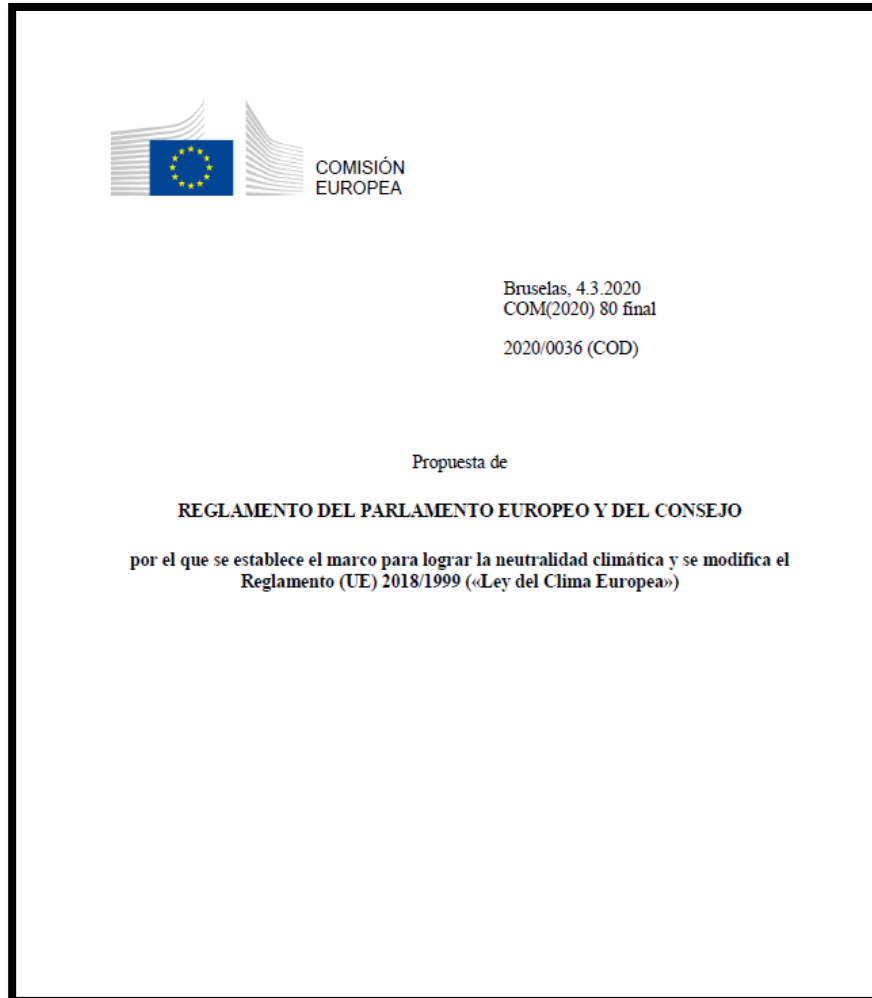


CLIMA

- Reducción de las emisiones de CO₂ del **50-55%** para el año **2030**
- Hacer de Europa el primer **continente climáticamente neutro** en 2050
- El **21 de abril de 2021** se llegó a un acuerdo provisional de la **“Ley del Clima”** para convertir este compromiso en una obligación jurídica y en un incentivo de inversión.

Hacia una industria cerámica baja en carbono

Ley del Clima Europea Convertir en **legislación** el objetivo establecido en el **Pacto Verde Europeo** para que la economía y la sociedad europeas sean climáticamente **neutras en 2050**.



Estados UE alcancen cero emisiones netas de GEI:

- La reducción de las emisiones
- La inversión en tecnologías verdes
- La protección del entorno natural

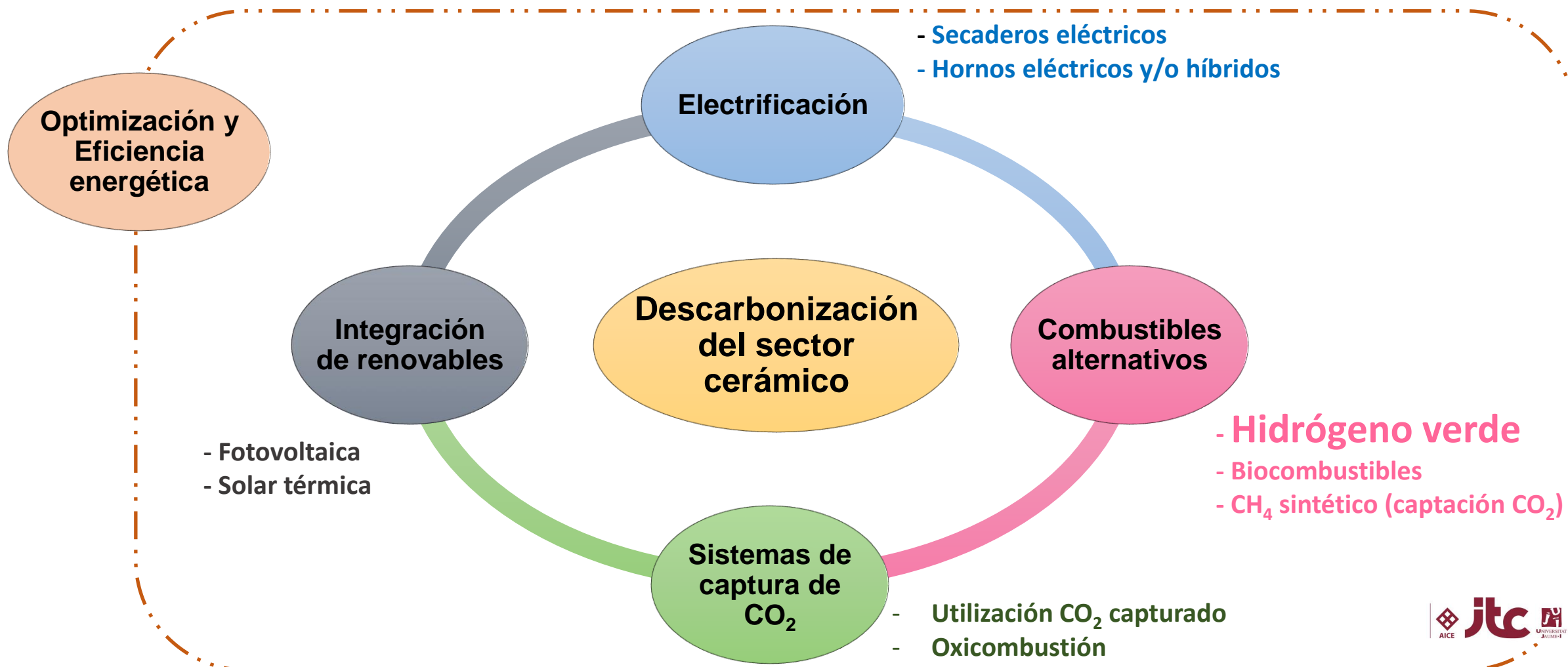
OBJETIVOS

- Cumplir el objetivo de **neutralidad climática de 2050**.
- Crear un **sistema de seguimiento de los avances**.
- Ofrecer **previsibilidad a los inversores y agentes económicos**.
- Garantizar que la **transición climática sea irreversible**.

Hacia una industria cerámica baja en carbono

PROYECTOS: Aplicación de tecnologías para descarbonizar la industria cerámica

Potenciales líneas de trabajo:




Alternativas tecnológicas





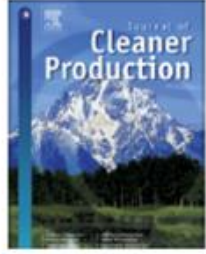
Journal of Cleaner Production 199 (2018) 554–564

Contents lists available at [ScienceDirect](#)




Journal of Cleaner Production

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jclepro



How can the European ceramic tile industry meet the EU's low-carbon targets? A life cycle perspective



Teresa Ros-Dosdá ^{a, b, *}, Pere Fullana-i-Palmer ^b, Ana Mezquita ^a, Paolo Masoni ^{c, 1},
Eliseo Monfort ^a

^a Instituto de Tecnología Cerámica (ITC), Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE), Universidad Jaime I, Avda. Sos Baynat s/n, 12006, Castellón, Spain

^b UNESCO Chair in Life Cycle and Climate Change (ESCI-UPF), Passeig Pujades 1, 08003 Barcelona, Spain

^c Italian National Agency for New Technologies, Energy and Sustainable Economic Development (ENEA), Via Martiri di Monte Sole 4, 40129 Bologna, Italy

ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS

Diseño de producto

Espesor



TH100



TH50

Esmalte



GL100

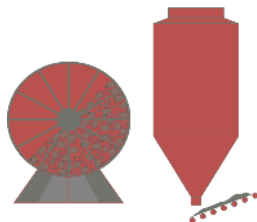


GL50

GL0

Proceso de fabricación

Preparación de materias primas

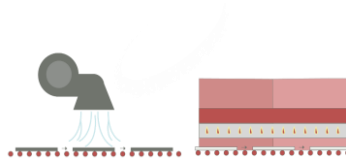


WCS

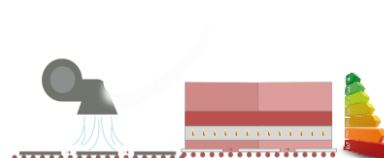


DRY

Eficiencia energética



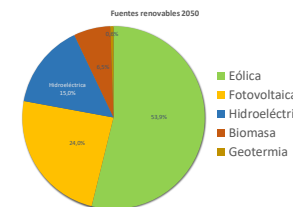
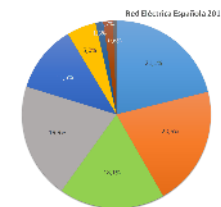
CTT



WDS

Fuentes energéticas

Consumo eléctrico



SGM15 // SGM20 // SGM50 // REN50

Generación de calor



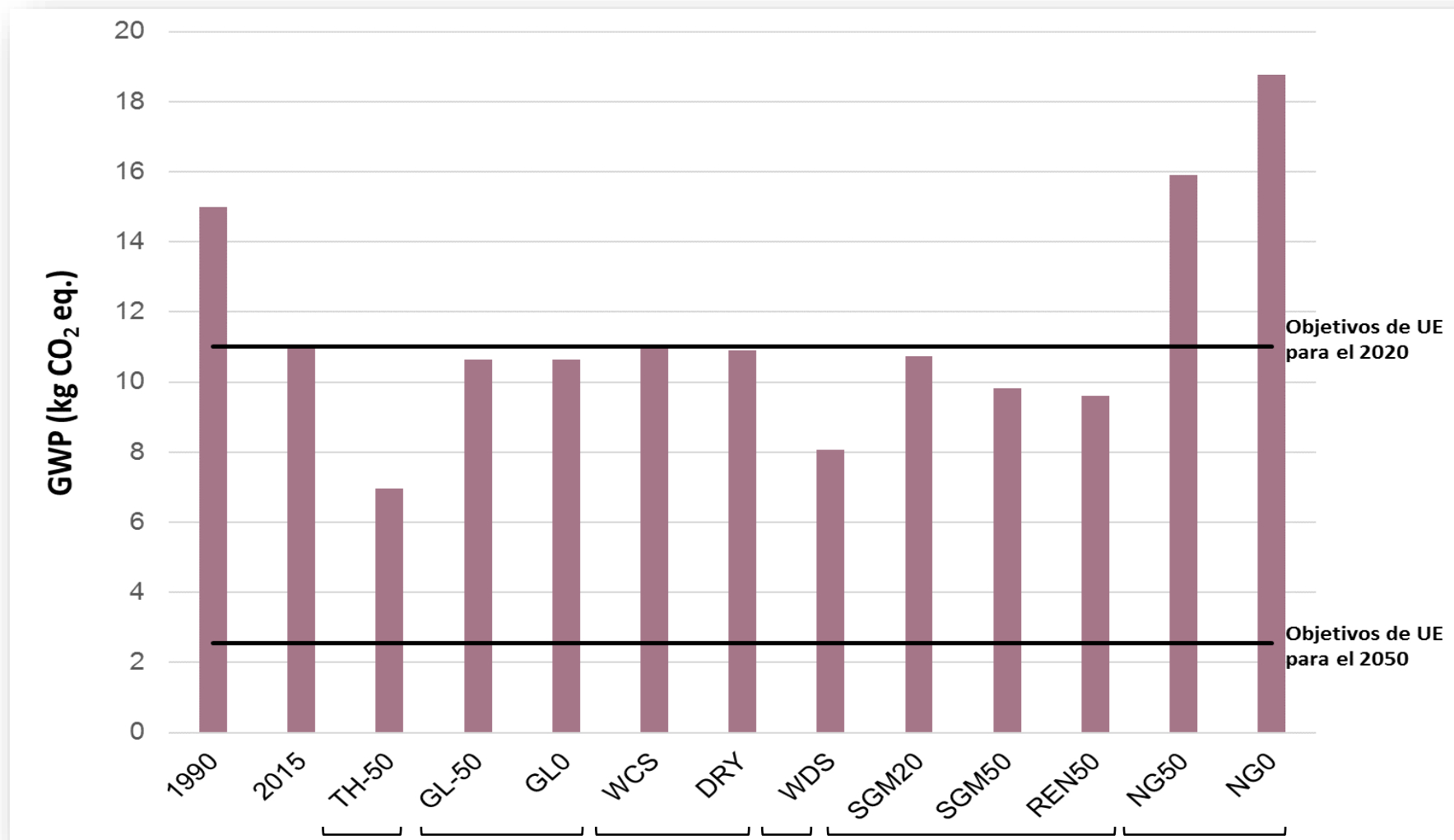
NG100

NG50

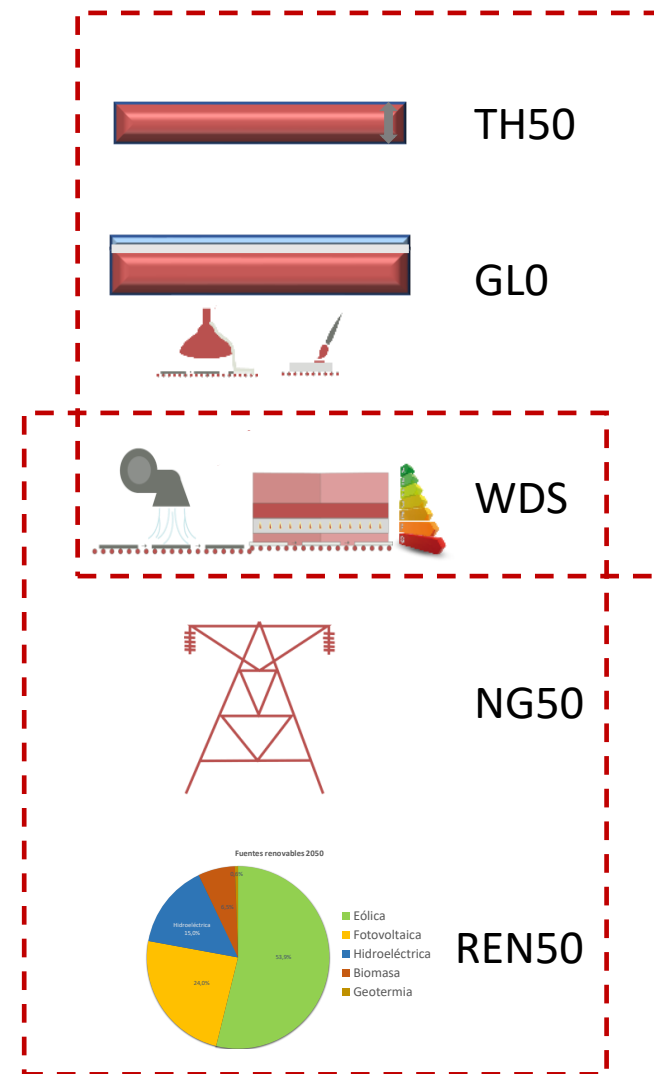
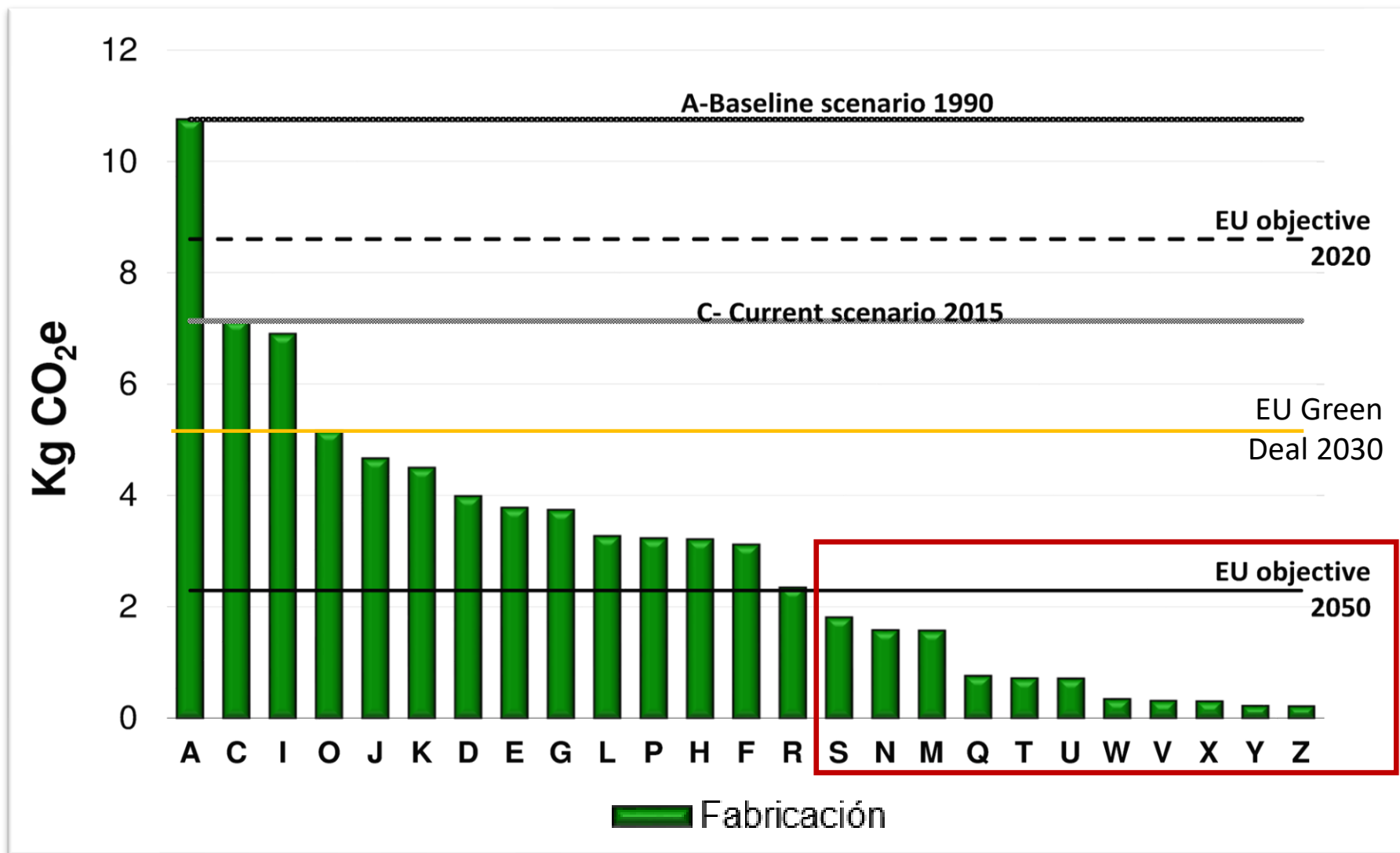


NG0

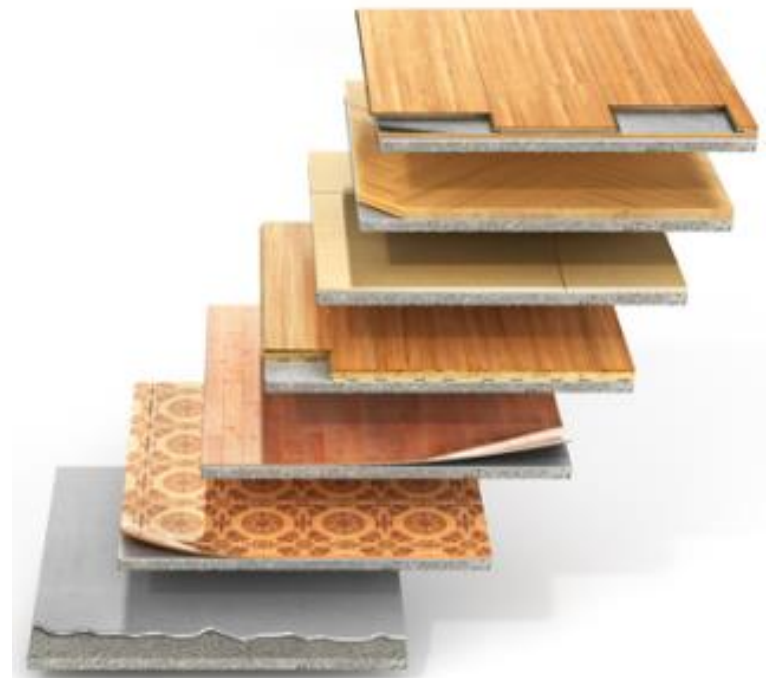
EFFECTOS AMBIENTALES DE LAS ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS



ESCENARIOS TECNOLÓGICOS – Puerta a puerta



Comparativa ambiental sobre tipos de suelos



Hacia una industria cerámica baja en carbono

Science of the Total Environment 693 (2019) 133519



Contents lists available at ScienceDirect

Science of the Total Environment

journal homepage: www.elsevier.com/locate/scitotenv

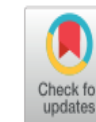


Environmental comparison of indoor floor coverings

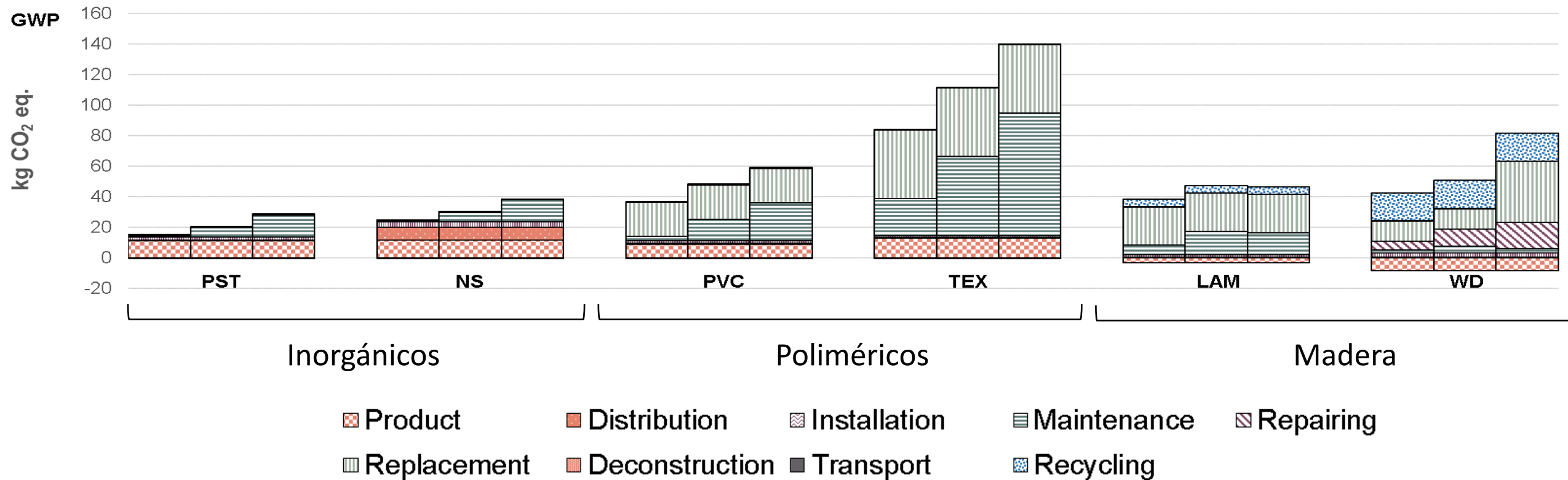
Teresa Ros-Dosdá^{a,b,*}, Irina Celades^a, Laura Vilalta^a, Pere Fullana-i-Palmer^b, Eliseo Monfort^a

^a Instituto de Tecnología Cerámica (ITC), Asociación de Investigación de las Industrias Cerámicas (AICE), Universitat Jaume I, Avda. Sos Baynat s/n, 12006 Castellón, Spain

^b UNESCO Chair in Life Cycle and Climate Change (ESCI-UPF), Passeig Pujades 1, 08003 Barcelona, Spain



COMPARATIVA DE IMPACTOS AMBIENTALES DEL CICLO DE VIDA



Temas de debate....



PROYECTOS LÍNEA HIPOCARBÓNICA:

- **Hipocarbònic**
- **Energètic**
- **Hidroker**
- **Planta piloto 4.0 – Hipocarbònica**



GENERALITAT
VALENCIANA

iVACE
INSTITUTO VALENCIANO DE
COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

 **UNIÓN EUROPEA**
Fondo Europeo de
Desarrollo Regional
Una manera de hacer Europa