



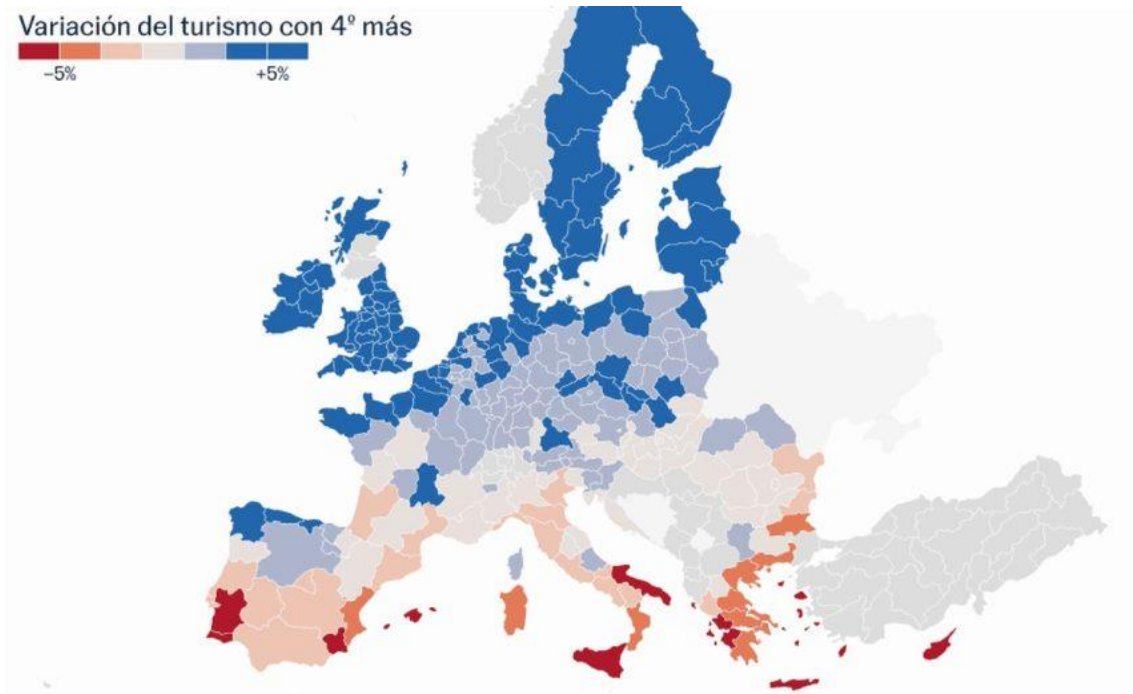
**CÁTEDRA**  
**DE TRANSICIÓN**  
**ENERGÉTICA**



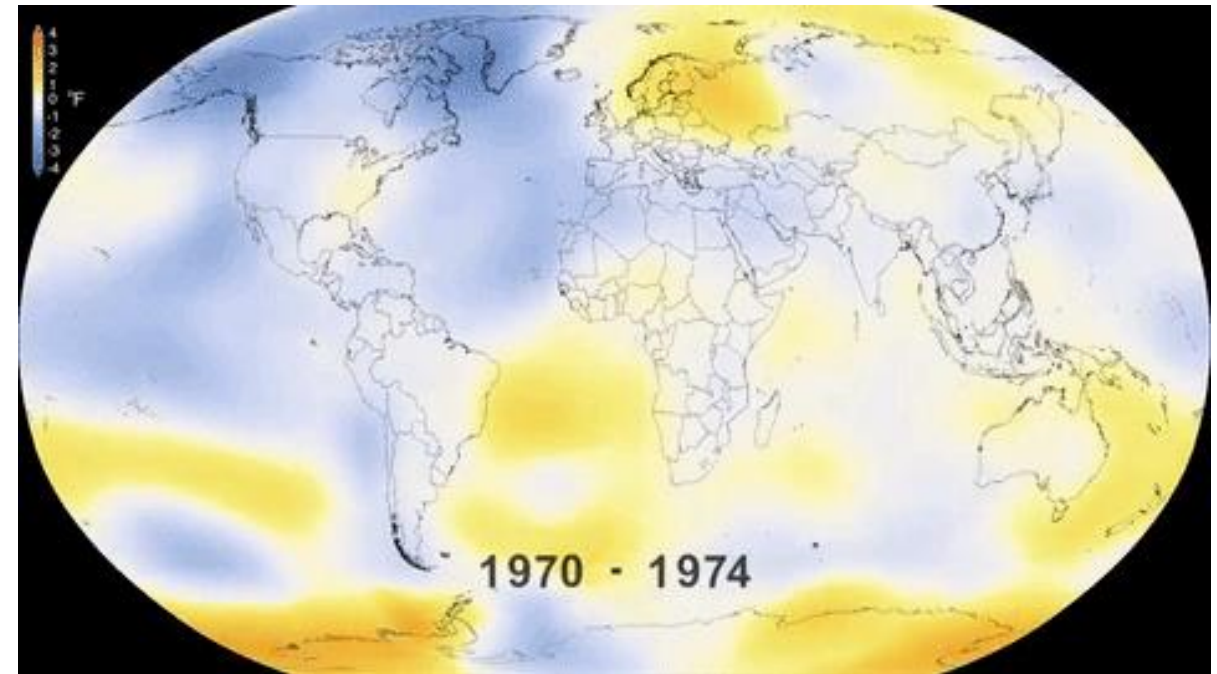
# **El Aluminio en la Edificación como Vector de Descarbonización y Circularidad Real**

***“Descarbonizar no es opcional. Pero no lo estamos haciendo bien”  
¿Es el aluminio una palanca del cambio?***

# ¿ Tenemos realmente un problema ?

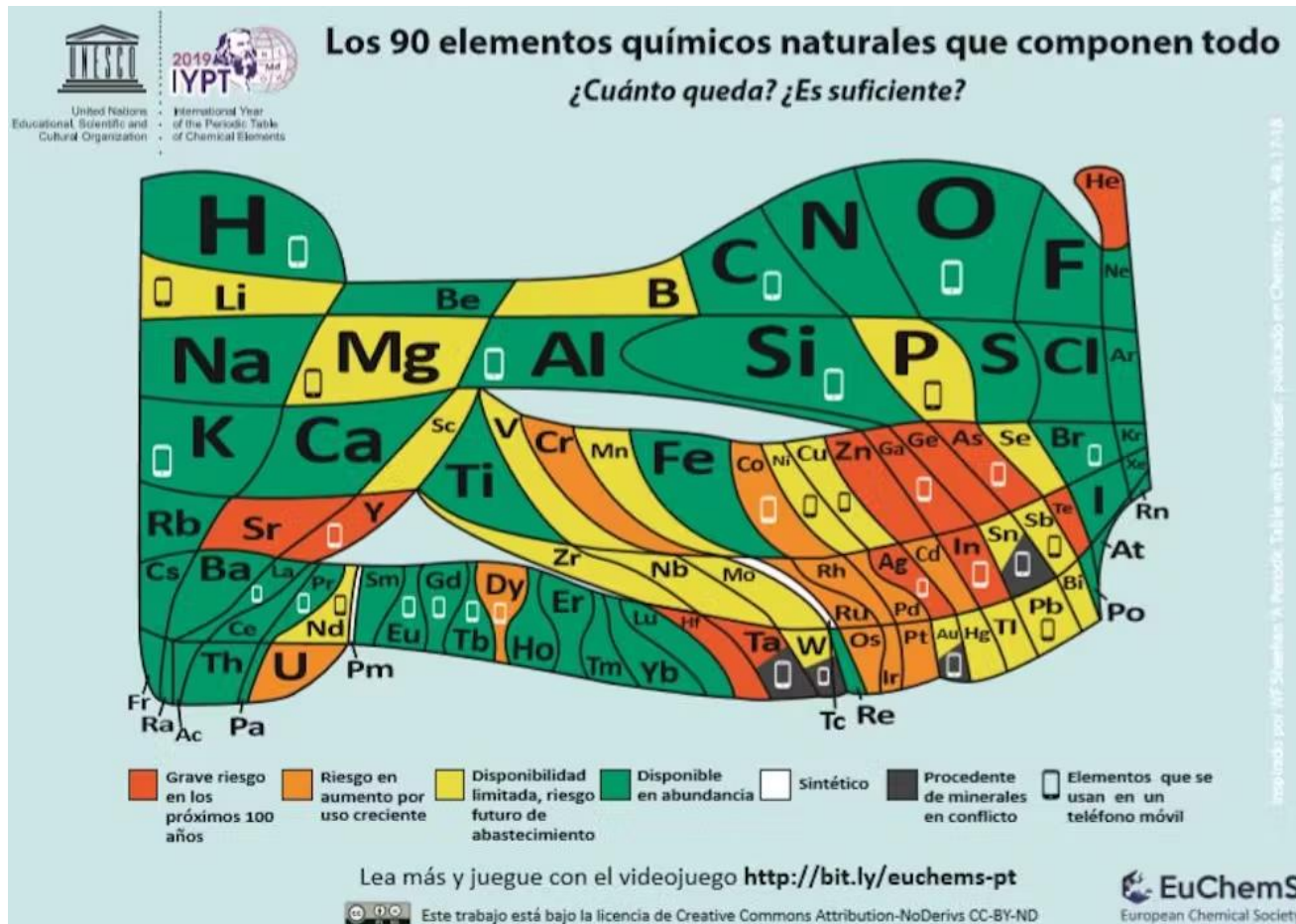


Fuente: El País



Fuente: acciona.com

# Primera conclusión: Si. Y es mucho mayor de lo que creemos



El aluminio forma parte de la solución



ALU

**- 95 % CO<sub>2</sub>**

## Un sector que construye futuro, lo está comprometiendo

**36%**

Emisiones de CO2 globales emitidas por edificios

**12%**

Materiales desperdiciados en el proceso constructivo

**54%**

Residuos de demolición enviados directamente al vertedero

### No es sólo cuánto emitimos. Es cómo usamos los materiales:

- Sólo el **20 %** son realmente reciclables
- $\frac{1}{2}$  Materiales extraídos y  $\frac{1}{2}$  energía consumida
- Sólo el **5 %** es Infinitamente reciclable
- $\frac{1}{3}$  del agua disponible



**La mayoría de los materiales, nacen con fecha de caducidad**

# ECONOMIA ¿ CIRCULAR ?



## GAP de Circularidad: 7.2%

El sistema actual está diseñado para **perder valor**, no para conservarlo. Solo una mínima parte de nuestra economía es circular según el Informe Circularity GAP.

Frente a esto, el Aluminio ofrece una **circularidad plena y real**, no solo teórica.

**El sistema está pensado para perder valor,  
No para conservarlo**

# Aluminio: ¿somos todos iguales?. ¿Por qué está ITESAL hoy aquí?

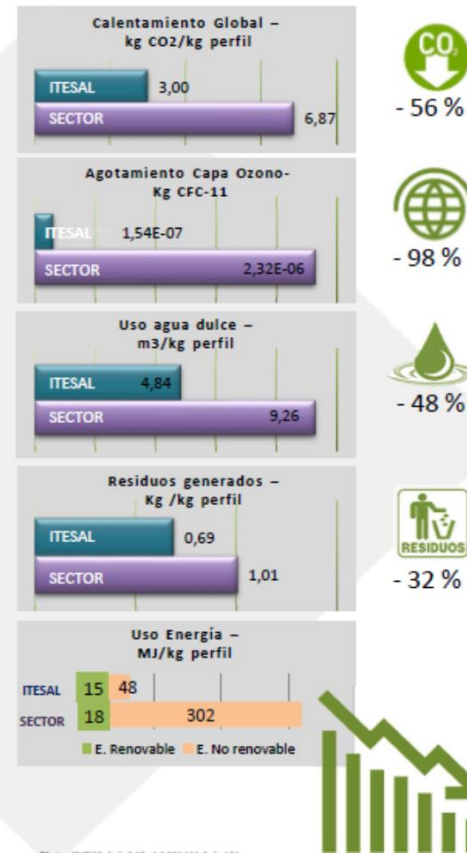
## DECLARACIÓN AMBIENTAL DE PRODUCTO



En Itesal siempre hemos apostado por la sostenibilidad, buscando un equilibrio entre el crecimiento económico, el bienestar social y el medio ambiente.

La Declaración Ambiental de Producto aporta información cuantitativa de los impactos ambientales que tiene un producto a lo largo de su ciclo de vida.

### Resultados DAP



El aluminio cambia las reglas del juego.

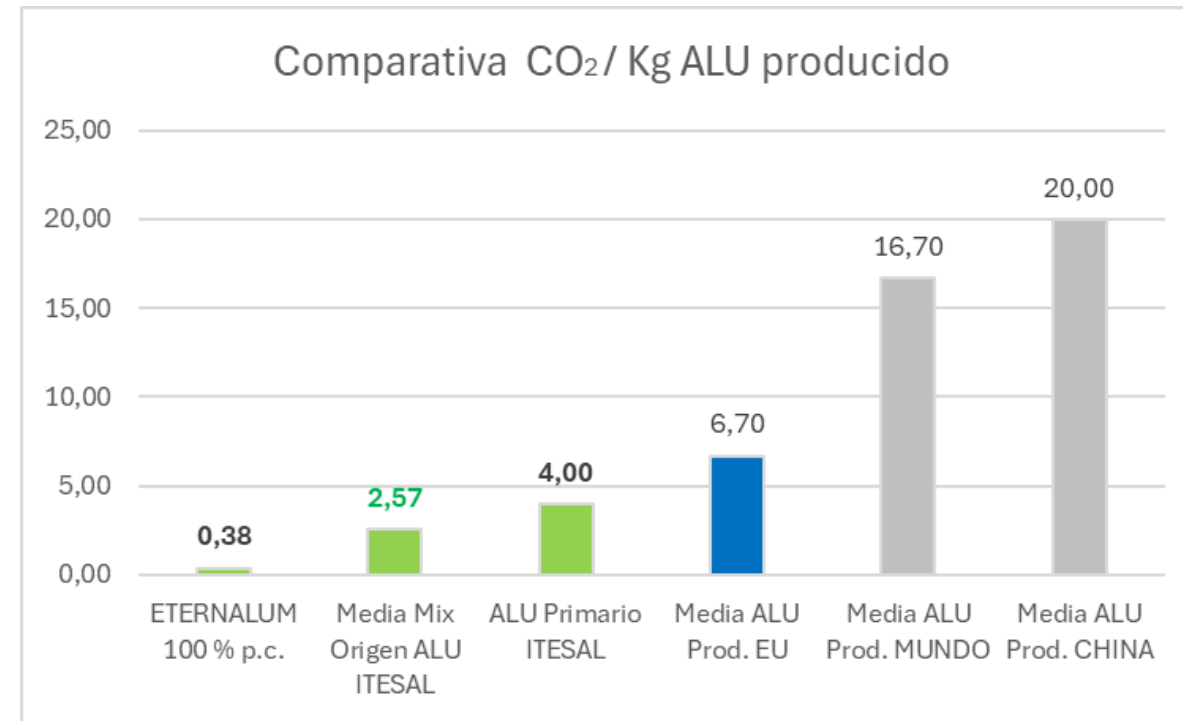
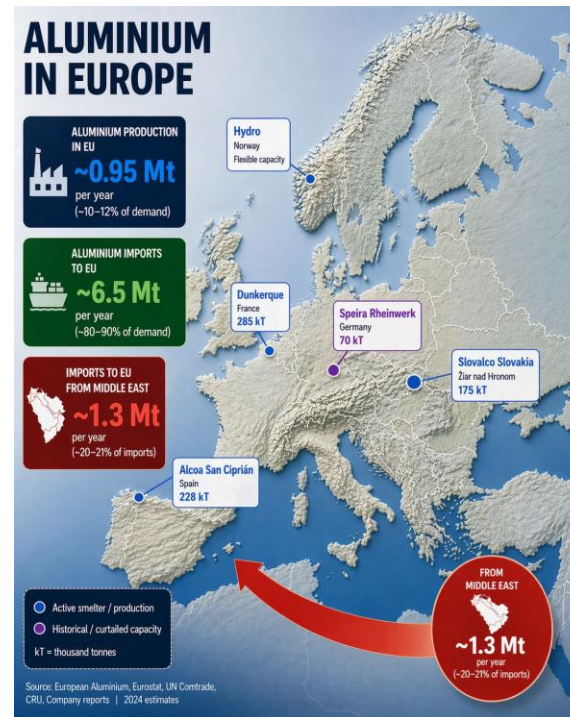
- ALU reciclado es ALU descarbonizado
- ALU primario se importa. ALU reciclado se queda
- Geopolítica actual aconseja aumentar reservas de ALU
- Porque más que un metal., eS ENERGÍA

**"El aluminio no se consume, se presta; es energía almacenada".**

# Elegir aluminio: Sin entender su origen... es no resolver el problema.

### 10 Largest Aluminium Producing Countries in the World

#	Country	Production (MT)
1	China	43M
2	India	4.2M
3	Russia	3.8M
4	Canada	3.3M
5	UAE	2.7M
6	Bahrain	1.6M
7	Australia	1.5M
8	Norway	1.3M
9	Brazil	1.1M
10	Malaysia	870K



**El aluminio no es sólo un material: Es ESTRATEGIA**

## ¿ Cómo percibe la sociedad la descarbonización ?



*“La sostenibilidad suele venir acompañada de problemas:  
Costes, complejidad, incertidumbre...”*

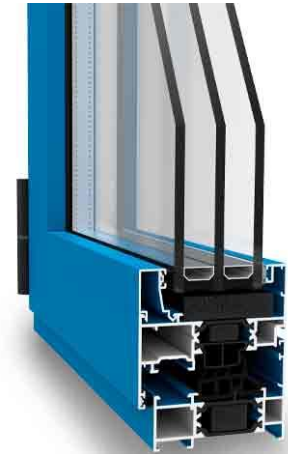
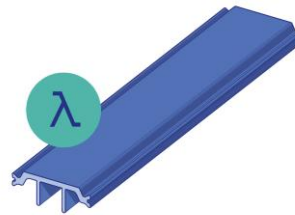
# La solución ITESAL: Esto es lo que pasa cuando lo haces bien



$\lambda = 0.30 \text{ W/mk}$



$\lambda = 0.21 \text{ W/mk}$



Poliamida reciclada  
**Low Lambda**

**Series NG de ITESAL**  
Sistema Modular  
Ecodiseño  
Circularidad plena

## Sostenible sin renunciar a nada



## Descarbonizar no es un discurso: Es una decisión industrial

**Sistemas NG con Eternalum de ITESAL: disponibles desde la primera ventana**

- Las ventanas con la huella de CO<sub>2</sub> mas baja de España
- Sin cuotas de compra
- Sin contratos
- Sin incertidumbre
- Sin *greenwashing*”



**ISO 14064**

**ETERNALUM**

**DAP  
ETERNALUM**

**DAP PERFIL  
LACADO**

**DAP PERFIL  
EXTRUIDO**

**DAP SISTEMAS  
VENTANAS Y  
PUERTAS**

**ALU +C-**

**QB  
NF**

**QUALICOAT  
3.0**

Certificación / Sello	Alcance	Valor Diferencial
DAP (EPD)	Sistemas de Ventanas y Puertas	Declaración Ambiental de Producto verificada.
ISO 14064	Huella de Carbono	Verificación de gases de efecto invernadero.
QUALICOAT 3.0	Lacado Premium	Resistencia y durabilidad extrema en edificación.
ETERNALUM	Contenido Reciclado	100% pos-consumo certificado por Tecnalía.

# Retos y visión de futuro

**1. Soberanía del Dato:** Trazabilidad real de la huella en toda la cadena de valor frente al *greenwashing*.

**2. Incentivos Normativos:** Necesidad de fomentar materiales de baja huella en rehabilitación profunda.

**3. Coherencia UE:** Alinear la normativa de edificación con el estatus del aluminio como material estratégico.



# "Que hacer lo correcto... sea también lo más fácil."

La descarbonización no depende de hacer menos daño. Depende de elegir materiales que formen parte de la solución desde el origen.

**Rene Sanz**

rsanz@itesal.es | 620 844 281

**Gracias por su atención**

