



Cumbre 2025 ¡ALERTA! COLAPSAN CONDOMINIOS, EDIFICIOS Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

RESILIENCIA EDIFICIOS HISTÓRICOS ante el Cambio Climático y Desastres Naturales

José M. Izquierdo-Encarnación

PORTICUS CSP – Engineers

National Construction Safety Team Advisory Committee (NIST), Chair

CIAPR – Earthquake Committee, Chair

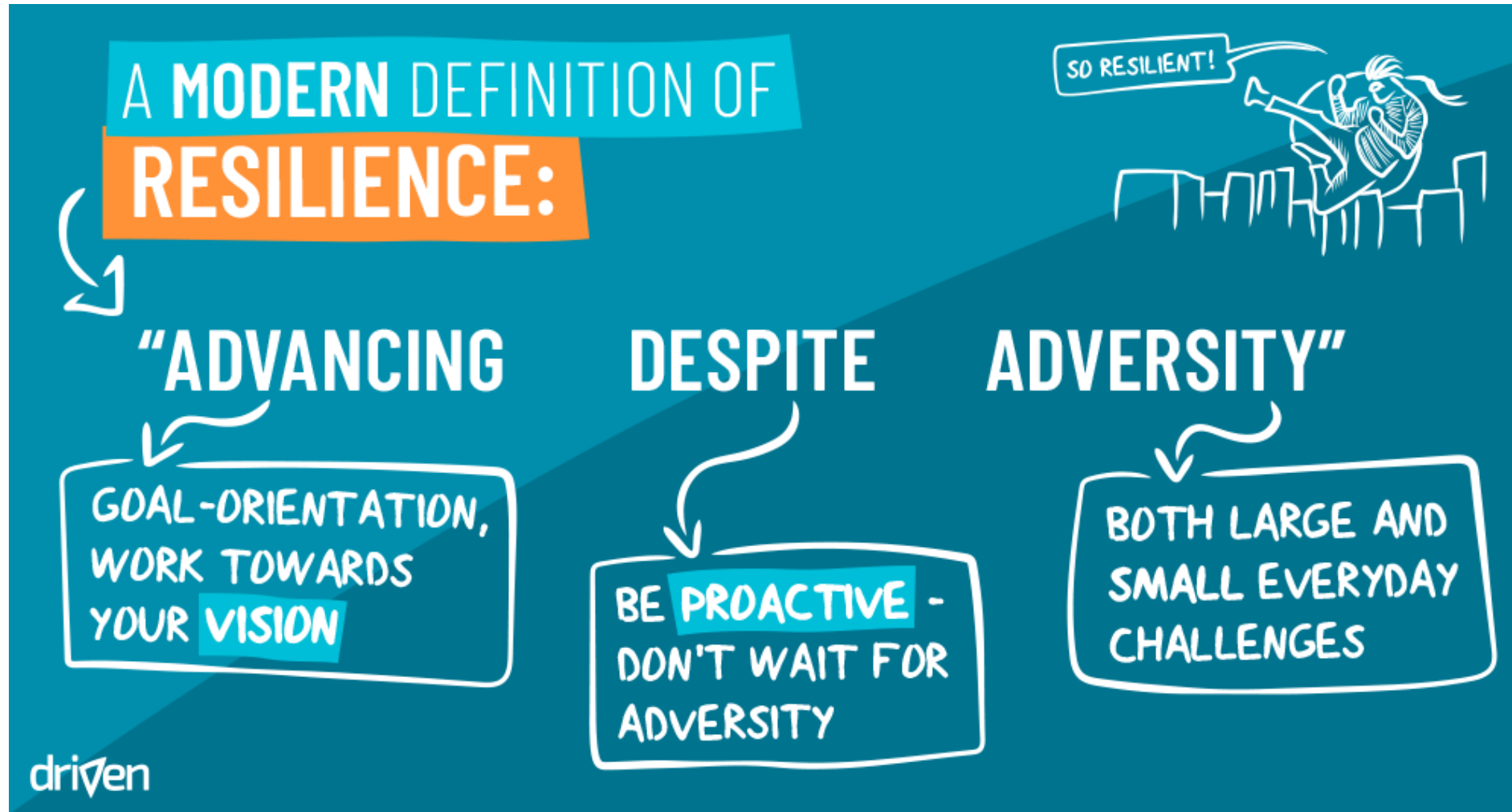
American Concrete Institute, President 2003-2004

Institute of Professional Engineers and Land Surveyors of PR,

President 1994-1996

Chamber of Commerce of PR, President 2015-2016





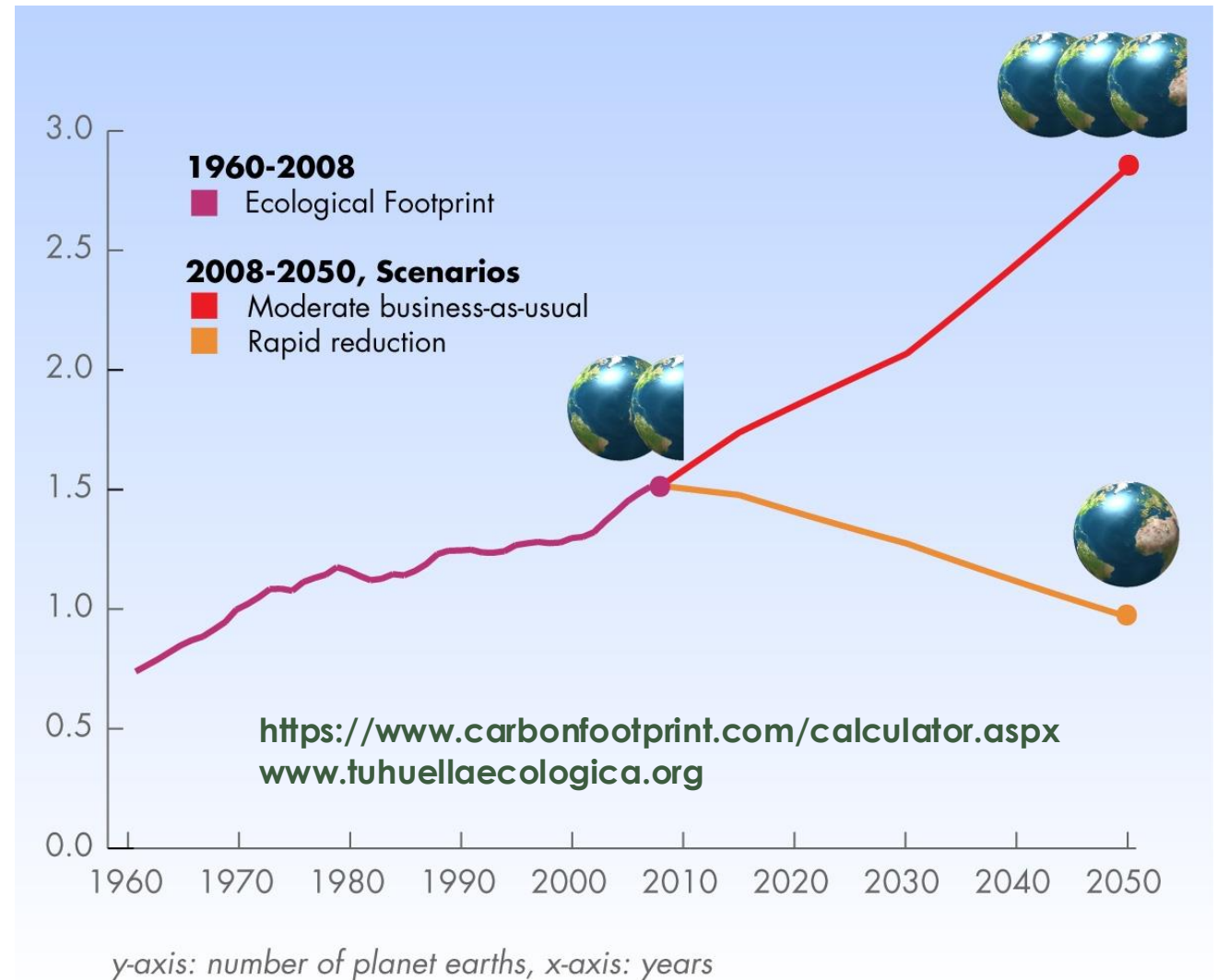
Huella Mundial

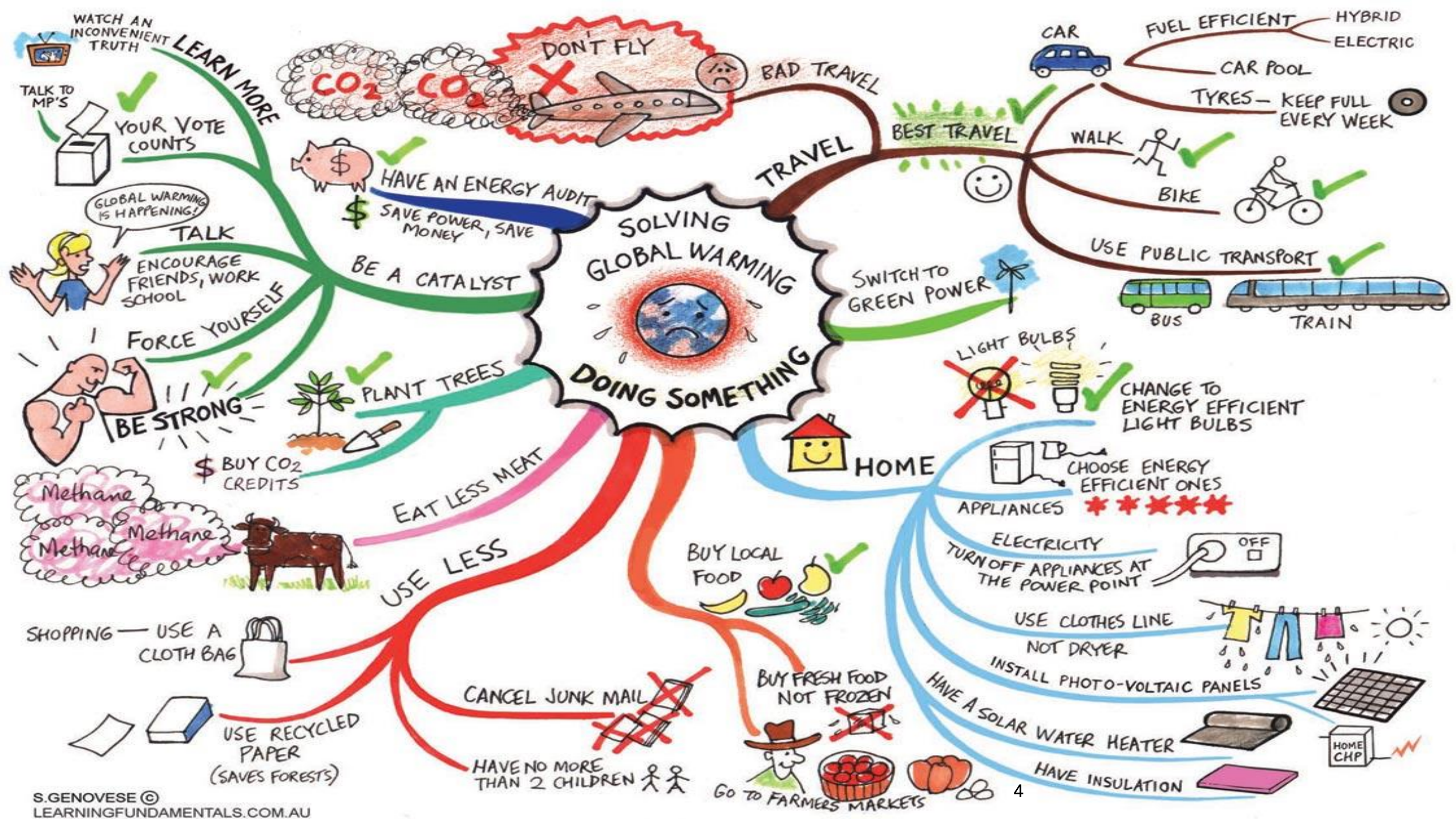
Hoy la humanidad necesita el equivalente a **1,5 planetas** para proporcionar los recursos que utilizamos y absorber los desechos. Esto significa que a la Tierra le toma un año y seis meses regenerar lo que se usa en un año.

Posibles escenarios modelados por las Naciones Unidas sugieren que si la actual población y consumo continúan en la misma línea, para la década de 2030 se necesitarán el equivalente a dos planetas Tierra para mantenernos.

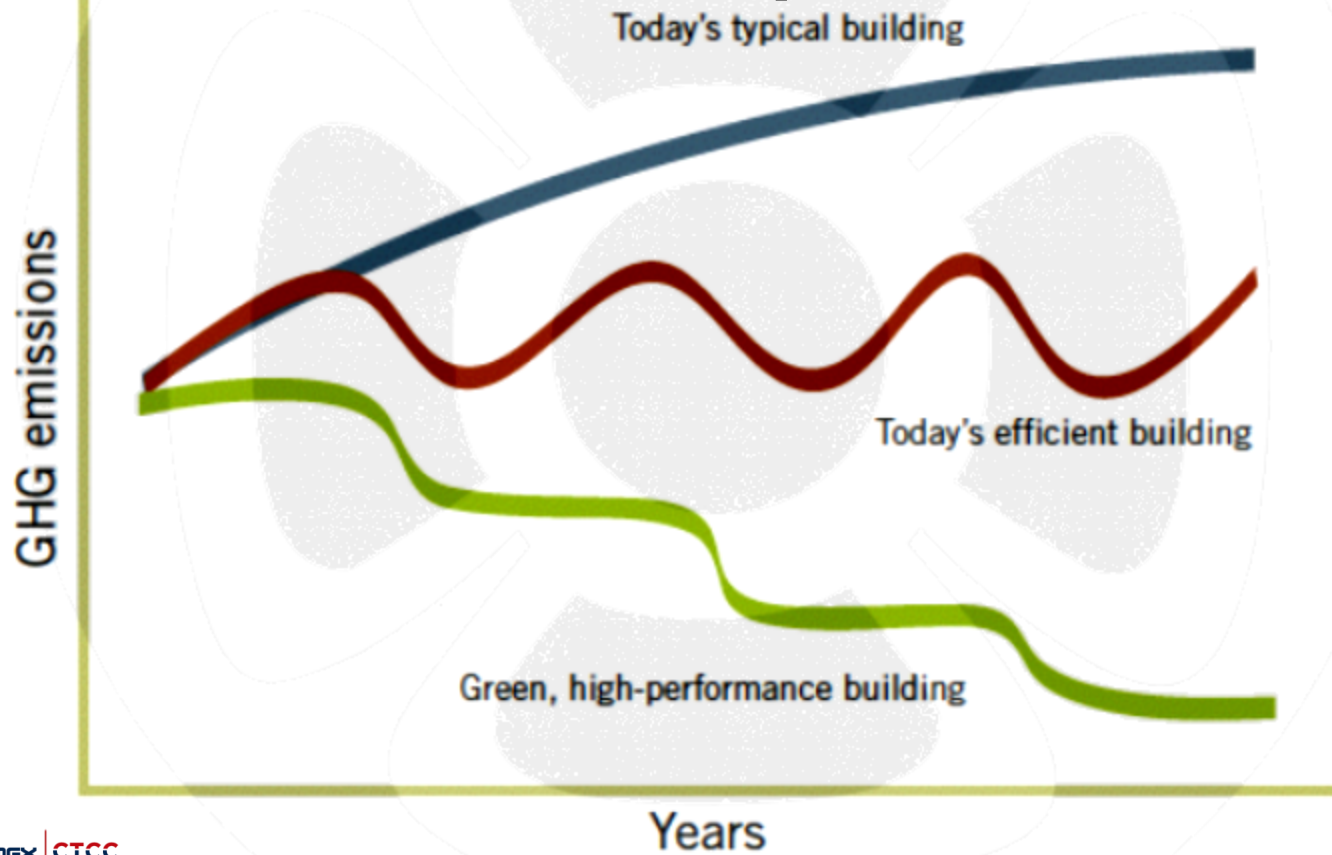
¿Cuál es tu huella?

¿Cómo afecta tu estilo de vida al cambio climático?





La Edificación Verde y el Cambio Climático



- apoyar la salud de la comunidad local y los ecosistemas regionales
- generar electricidad y devolver a la corriente
- regresar más limpia el agua al sistema hidrológico de cómo se recibió
- espacio para producir comida y crear redes entre la comunidad
- regenerar biodiversidad

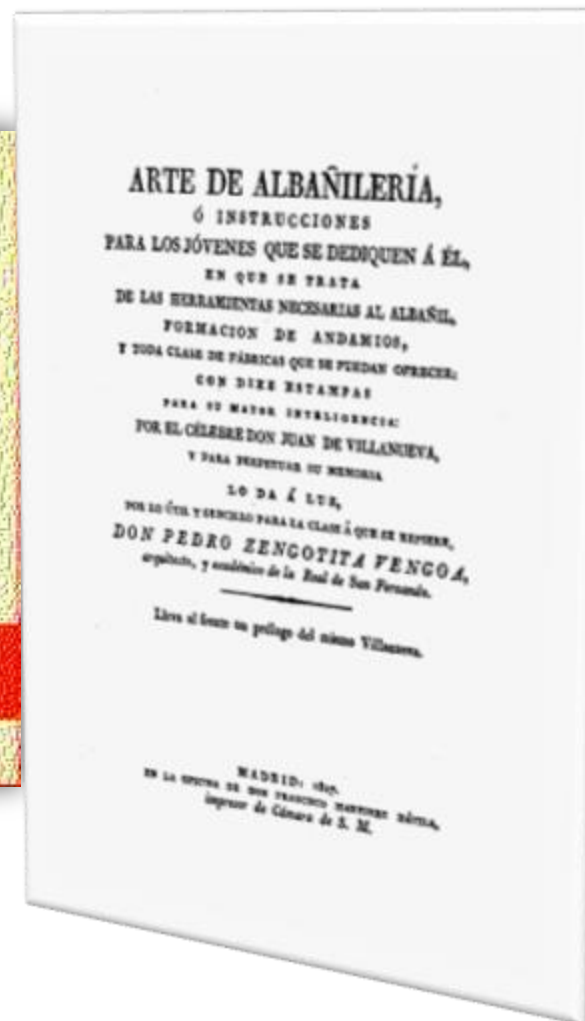
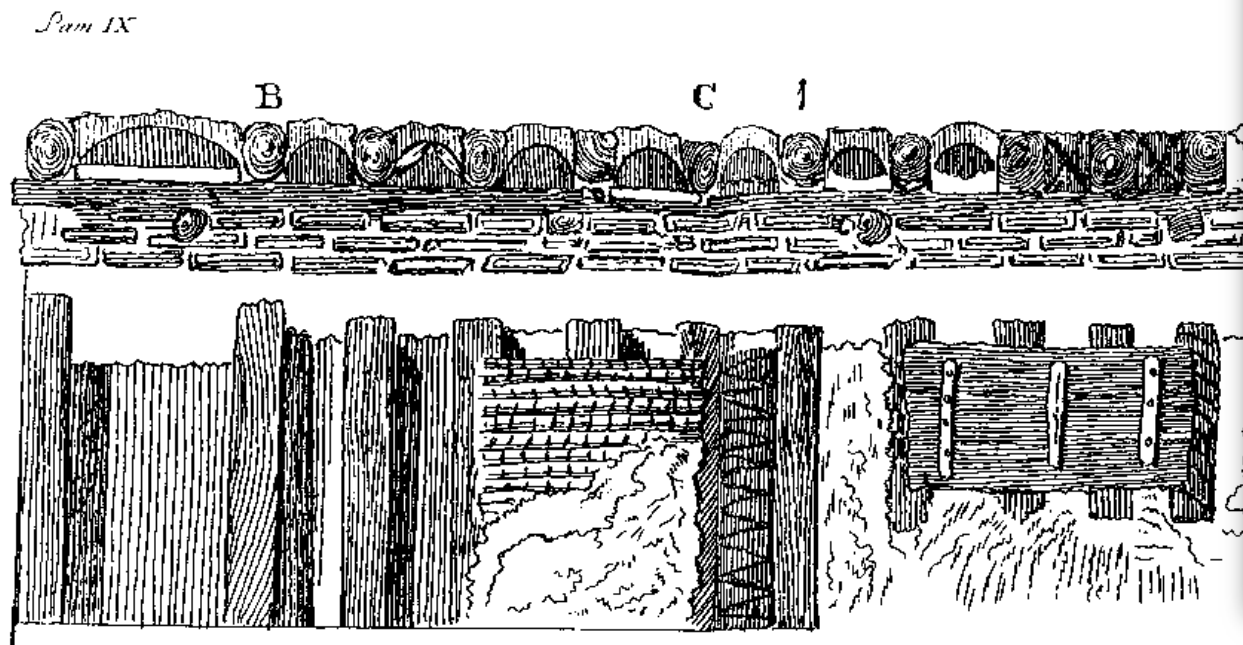


CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el Cambio Climático

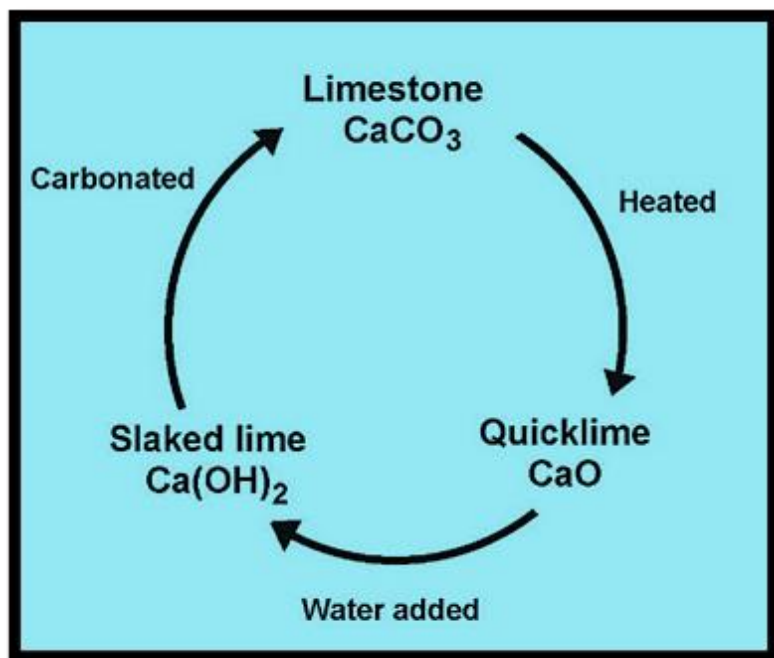
Estructuras históricas coloniales

Don Juan de Villanueva, 1827



https://www.academia.edu/14945217/ARTE_DE_ALBANILER%C3%8DA_%C3%B3_INSTRUCCIONES_PARA_LOS_J%C3%93VENES_QUE_SE_DEDIQUEN_%C3%81_%C3%89L_EN_QUESE_TRATA_VE_LAS_HERRAMIENTAS_FORMACION

Magia de la cal





CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el Cambio Climático

Calentamiento Global



CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el Cambio Climático

Fachadas VSJ



EVALUACIÓN DE CONDICIONES ESTRUCTURALES DE FACHADAS DE EDIFICACIONES VIEJO SAN JUAN

MUNICIPIO AUTÓNOMO DE SAN JUAN

Hon. Carmen Yulín Cruz

Alcaldesa

PORTICUS CSP
INGENIERIA

Ing. José M. Izquierdo-Encarnación
BSCE, MCE, PE, HACI

Presidente

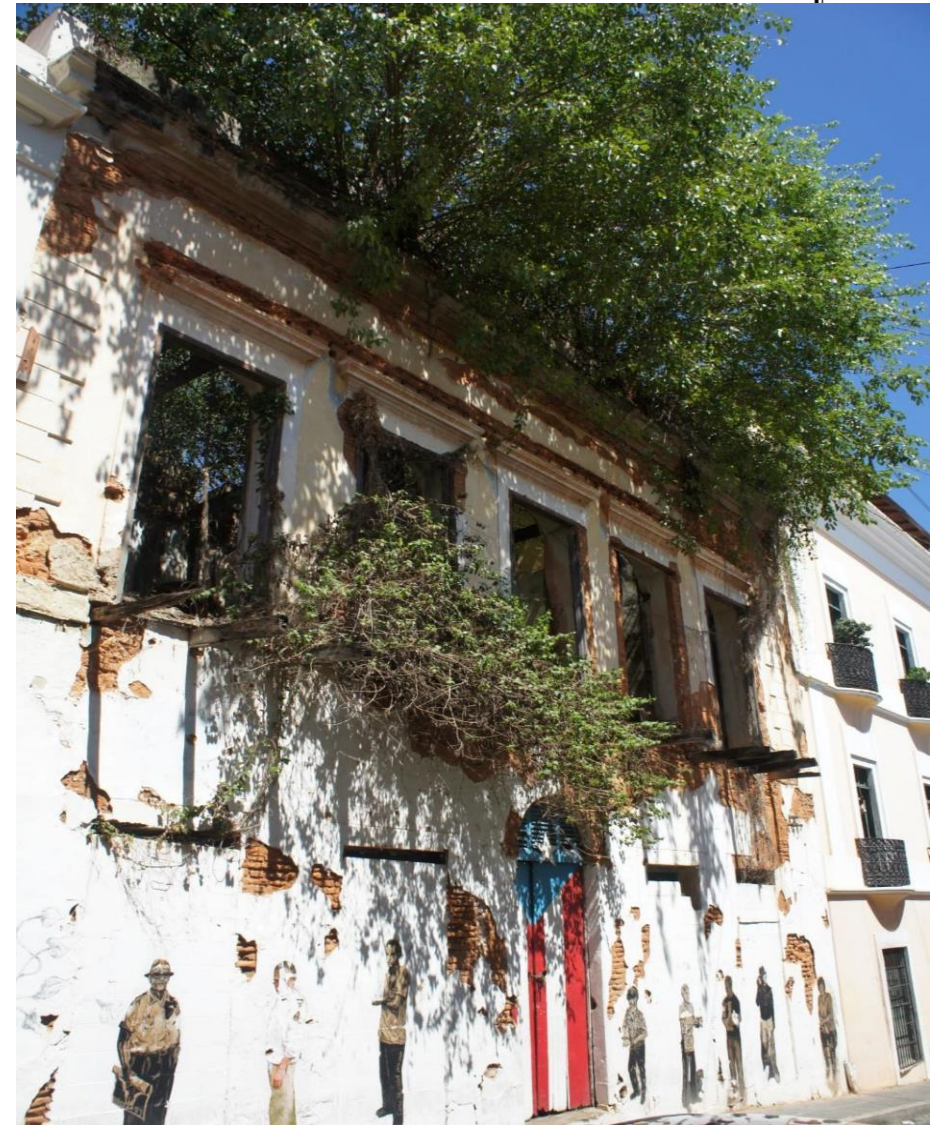
AGOSTO 2015

	CALLE DE SAN SEBASTIAN 07/31/2015	Fachadas Viejo San Juan 007	PORTICUS CSP J. IZQUIERDO
ITEM 9 FLOOR	ISSUE Esquina San Justo- Madera de Balcones deteriorada.		
ROOM SHEET	COMMENTS Dueños deberán reparar balcones.		
ITEM 10 FLOOR	ISSUE 208- Esquina San Justo Sur. Rejas en techo podridas.		
ROOM 208 SHEET	COMMENTS Dueños deben reparar, reemplazar o remover rejas de techo.		
ITEM 11 FLOOR	ISSUE 219- Vegetación en cornisa. Grieta en Esquina Oeste por Raíces.		
ROOM 219 SHEET	COMMENTS Dueños deberán remover vegetación para evitar que se fracturen. Además reparar la esquina.		
ITEM 12 FLOOR	ISSUE 206- Arbolito con raíz en fachada.		
ROOM 206 SHEET	COMMENTS Dueños deberán remover vegetación para evitar que se fracture.		



CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el Cambio Climático



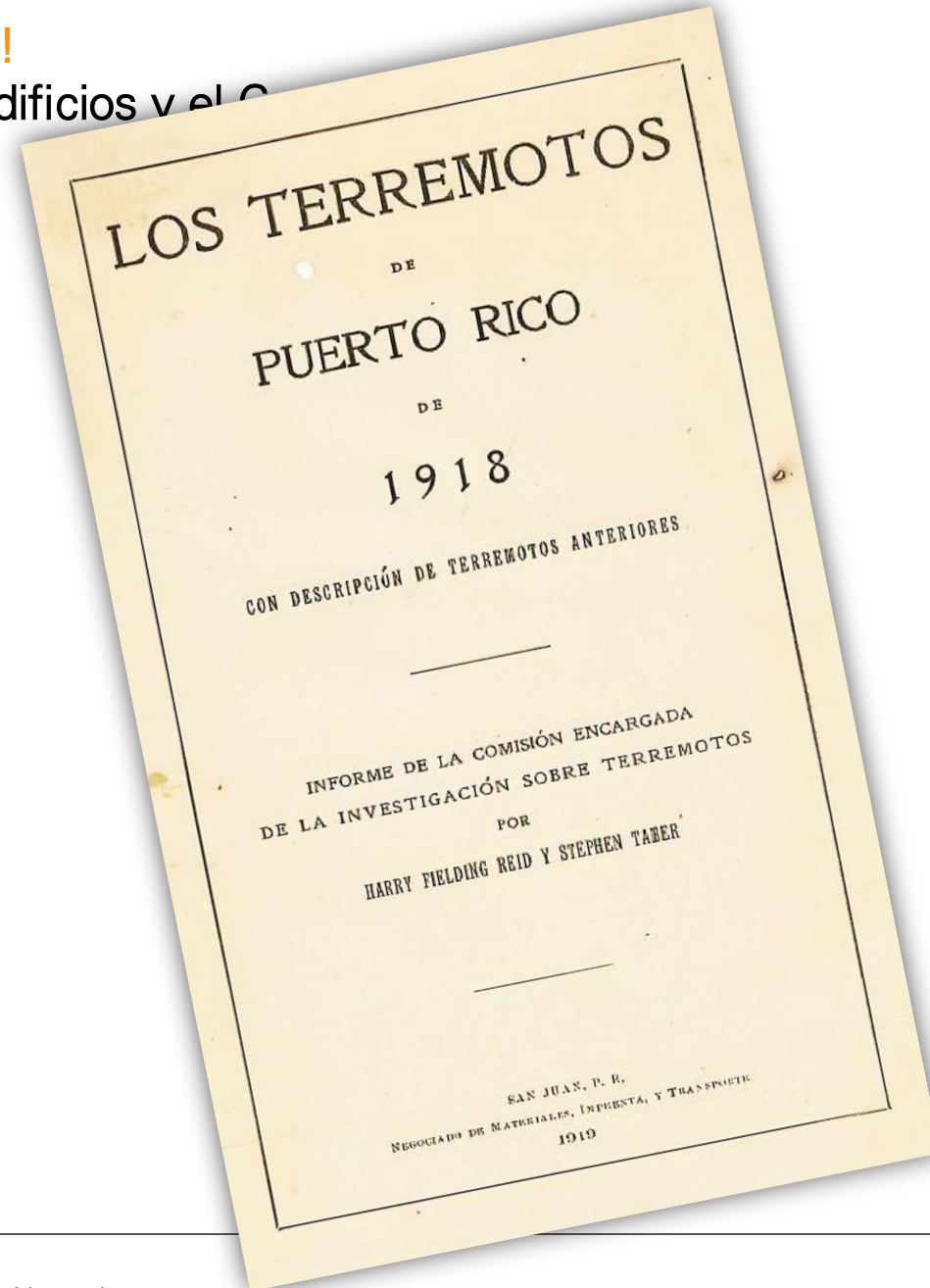


CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el C

12

1918



Parapetos



Edificios Históricos ante Cambio Climático y Desastres Naturales
Fig. 4-19. Escuela Presbiteriana.

Paredes paralelas a Sistema estructural



Paredes paralelas a Sistema estructural



Parapetos y vigas paralelas a fachadas

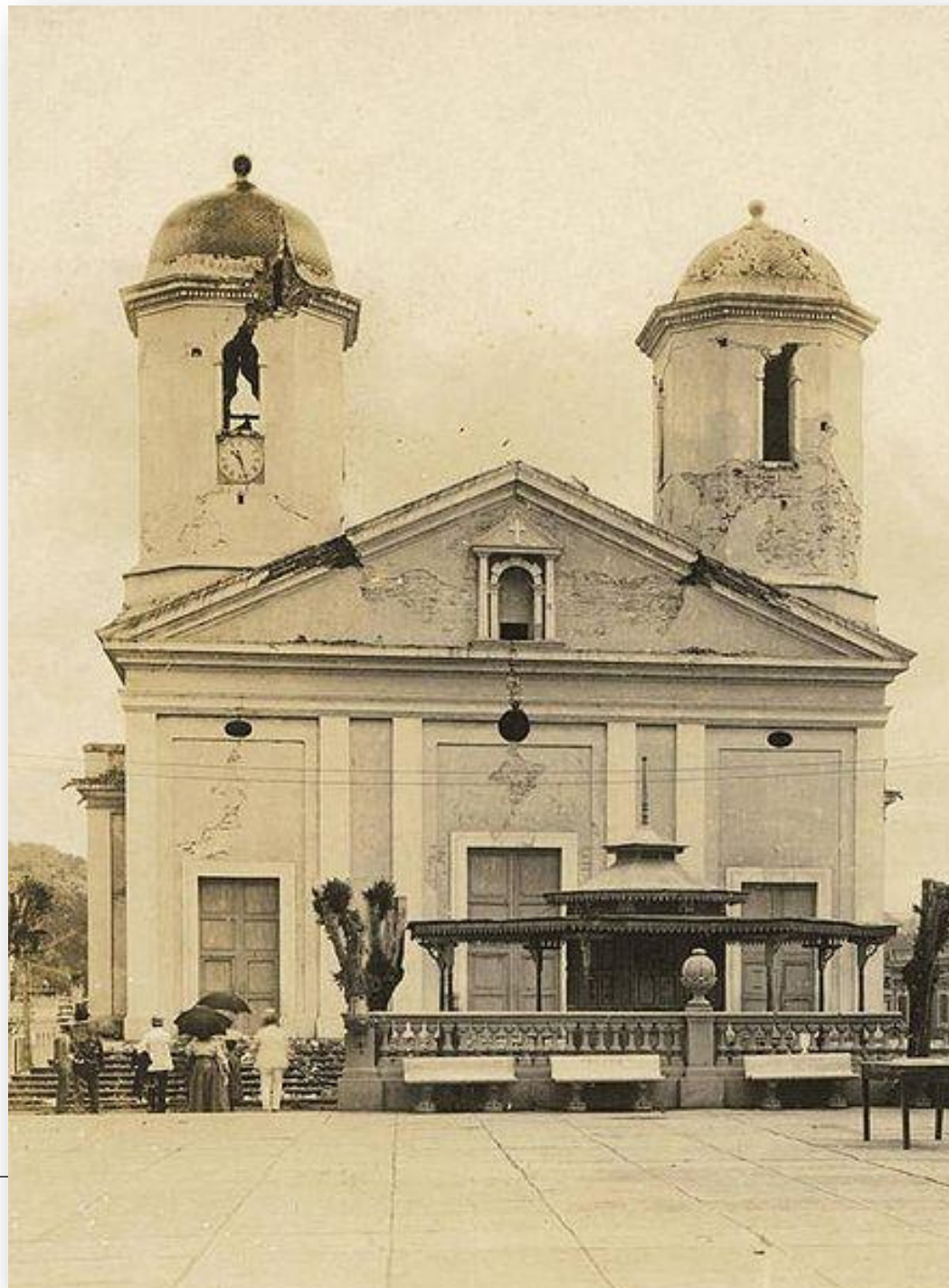




CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el

Campanarios



Iglesias





CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el Cambio Climático

DAÑOS A ESTRUCTURAS HISTÓRICAS POR SISMOS 2020

Edificio Comercial



Edificio Comercial



Parapetos perdidos





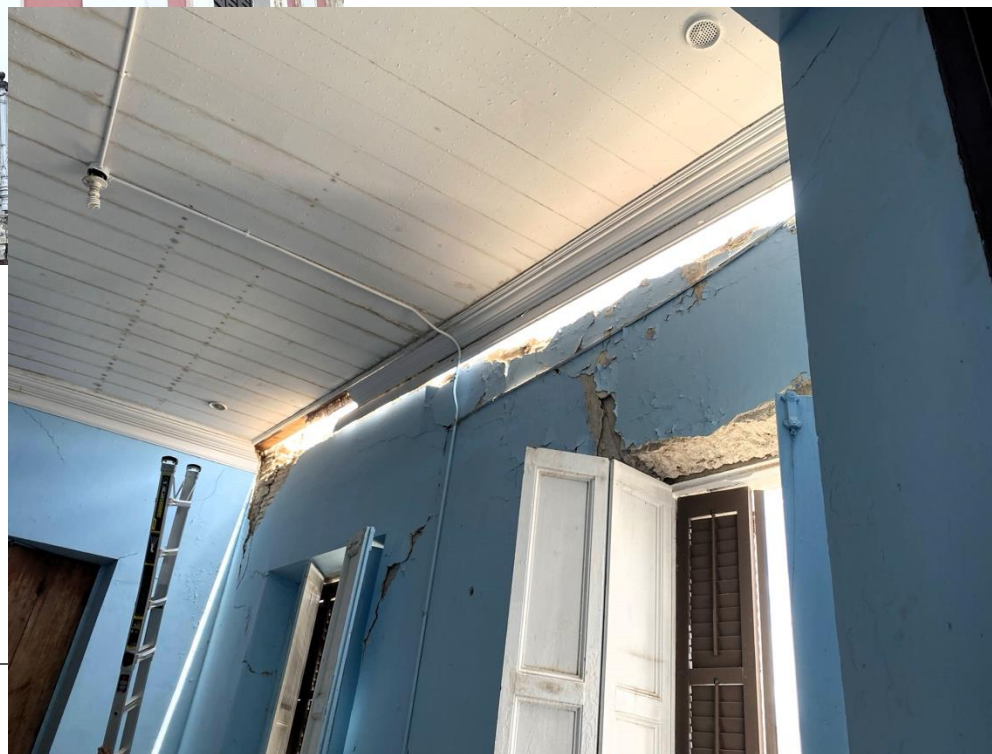
CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Parapato Partido en una pieza

Colapsan Condominios, Edificios y el Cambio Climático

PORTICUS CSP
INGENIERIA





Guánica



Fachada



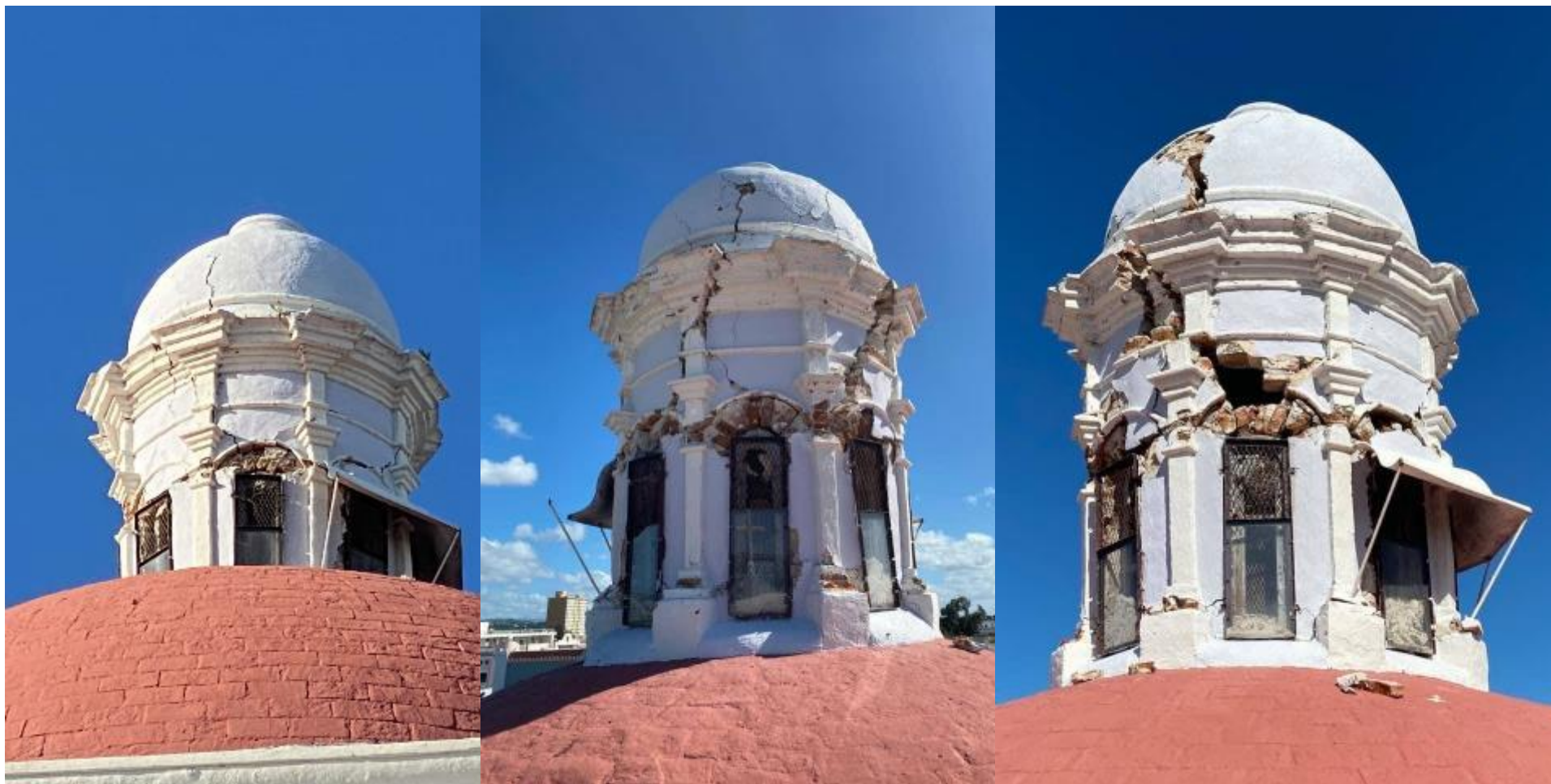


CUMBRE 2025: ¡ALERTA!
Colapsan Condominios, Edificios

Catedralde Ponce



Linterna Catedral de Ponce







CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el Cambio Climático

Huracán María

Iglesia Bautista de Humacao





CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el Cambio Climático

Cuaetel de Ballajá





CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el Cambio Climático

Catedral de Humacao





CUMBRE 2025: ¡ALERTA!

Colapsan Condominios, Edificios y el Cambio Climático

Casa Lila





PIC•COLLAGE

Thanks!