

# Metodología integral para la evaluación de la huella de carbono y la resiliencia comunitaria en organizaciones y sus proyectos constructivos considerando el análisis de ciclo de vida del proyecto



**COLOMBIA**

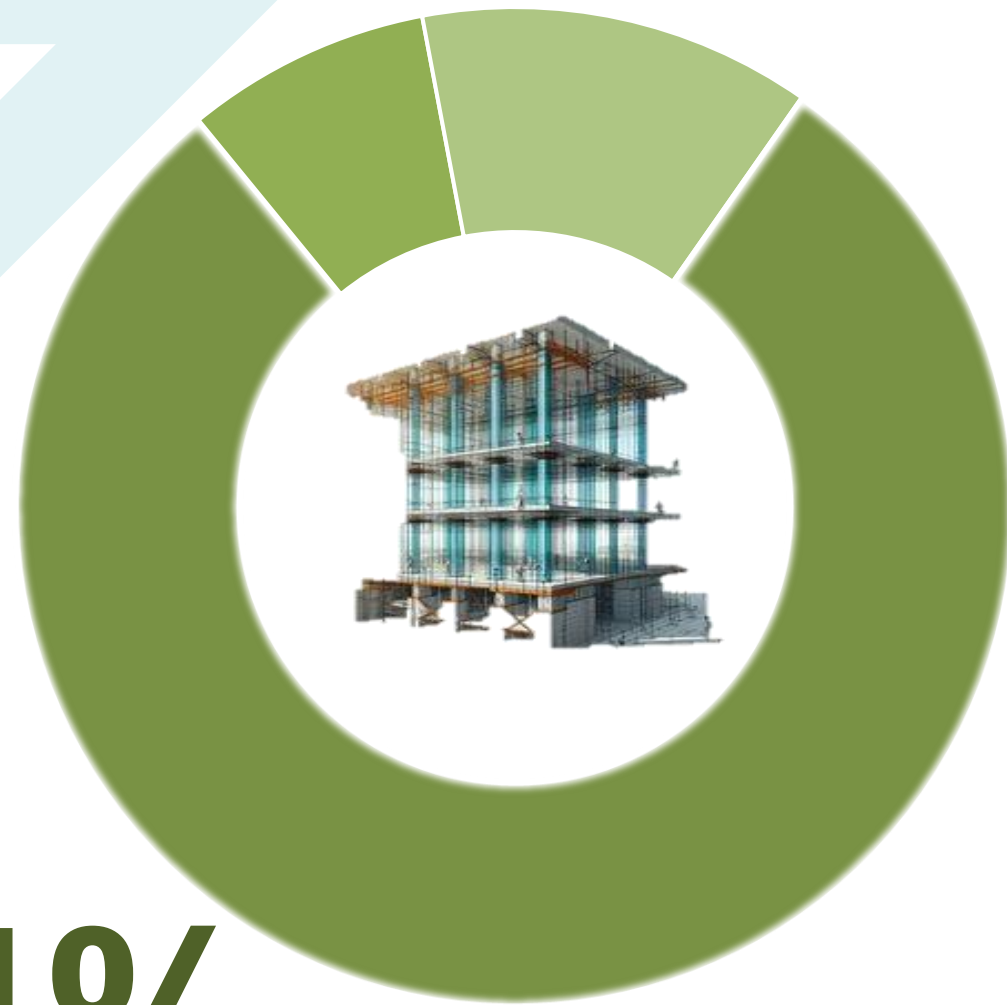
**CONSEJO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SOSTENIBLE**

Claudia Villate

Angelica Ospina, Melissa Ferro y Luisa Bonilla

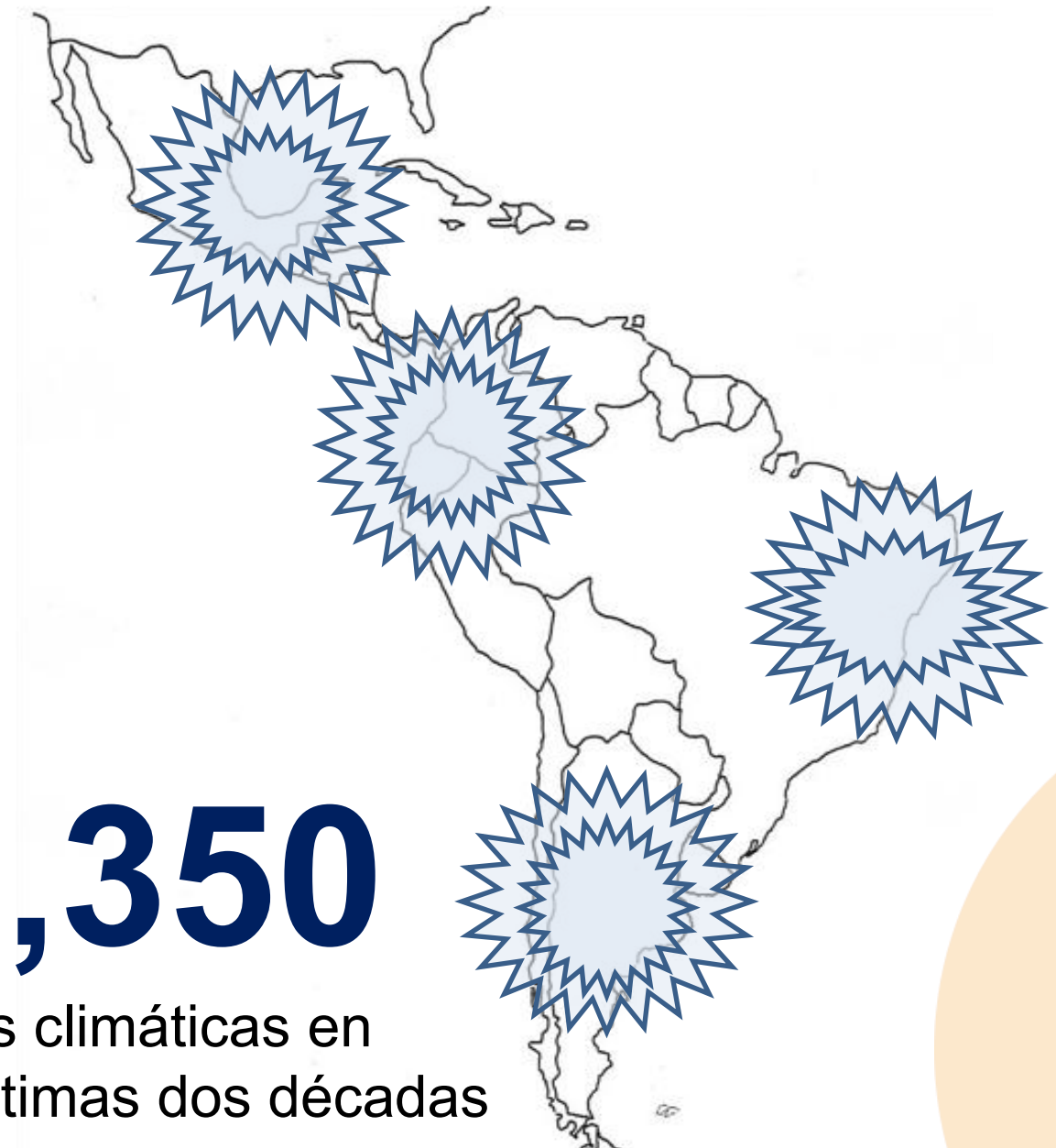
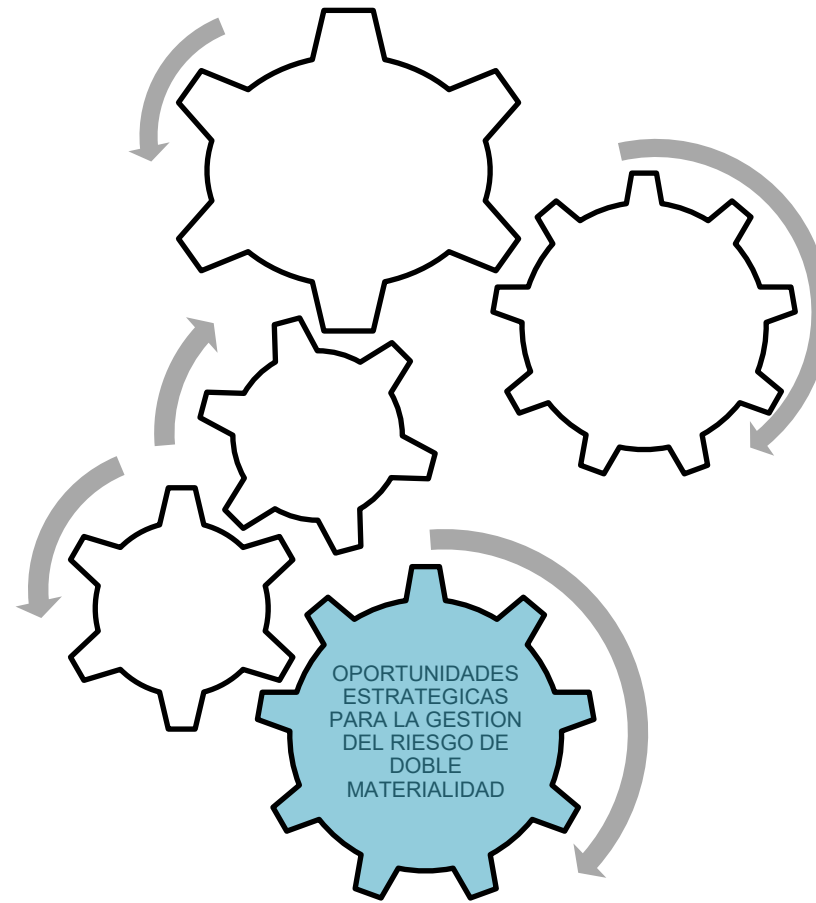
# EL CONTEXTO: LA DOBLE CRISIS DEL ENTORNO CONSTRUIDO

**CLESAL 2**  
19 al 25 abril 2026



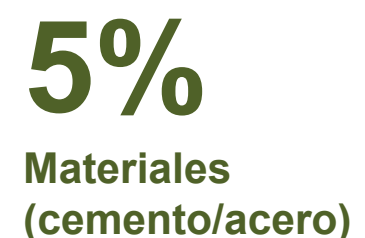
# 34%

De las emisiones globales de CO2  
Proviene de los edificios



# +1,350

Catástrofes climáticas en  
LATAM Últimas dos décadas



170 millones  
Personas afectadas



+ US\$170.000  
millones en daños

El sector construcción debe transformarse: no basta con mitigar emisiones, debemos proteger y adaptar a nuestras comunidades.

# OBJETIVO GENERAL

**CLESAL 2**  
19 al 25 abril 2026

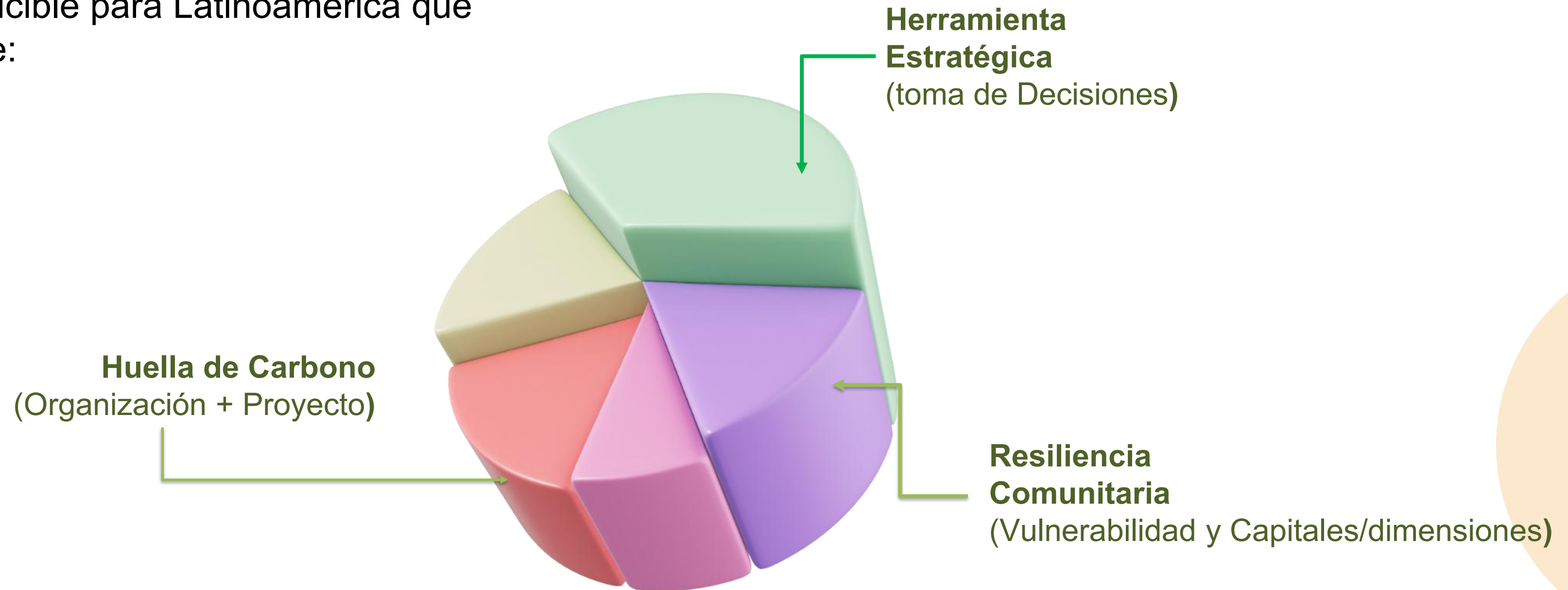


**Diseñar una metodología integral, reproducible y articulada que permita cuantificar e integrar la huella de carbono organizacional y de proyectos de construcción, evaluar la resiliencia de las comunidades impactadas y vincular ambos enfoques para la identificación, priorización y simulación de estrategias orientadas a la descarbonización y al fortalecimiento de la resiliencia; incorporando el diseño conceptual de una herramienta que facilite su implementación práctica para fortalecer la toma de decisiones estratégicas.**

# El gran Reto: La ecuación de Convergencia

**CLESAL 2**  
19 al 25 abril 2026

Diseñar una metodología integral y reproducible para Latinoamérica que conecte:



# Tu Ruta de Trabajo: Del concepto a la herramienta

**CLESAL 2**  
19 al 25 abril 2026

## FASE 1: SEMANA CLESAL

**Objetivo:** Creación de la arquitectura metodológica

**Enfoque:** Diseño conceptual, revisión marcos normativos y conexión de variables

## FASE 2: LOS SIGUIENTES 6 MESES

**Objetivo:** Perfeccionamiento, profundización y aplicación práctica

**Enfoque:** Diseño de la herramienta, simulación de escenarios, estudio de caso

# FASE 1: CONSTRUYENDO LA METODOLOGIA

**CLESAL 2**  
19 al 25 abril 2026



# Contexto y Alcance

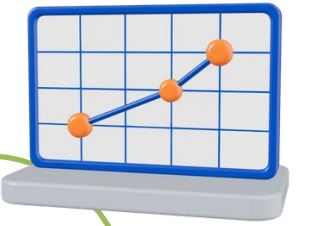
## Marco conceptual y Alcance



- ✓ Revisión de marcos normativos y metodologías.
- ✓ Mapeo de actores
- ✓ Definición preliminar del alcance organizacional y de proyectos.



## Metodología de cálculo de huella CO<sub>2</sub>



- ✓ Revisión de marcos metodológicos.
- ✓ Identificación de fuentes de emisión y etapas del ciclo de vida de la edificación
- ✓ Definición de la metodología de cálculo

# Integrando el entorno y la comunidad

CLESAL 2  
19 al 25 abril 2026

## Evaluando la Resiliencia



- ✓ Revisión de marco conceptual y metodológicos.
- ✓ Revisión de dimensiones (organizaciones-proyectos)
- ✓ Identificación de vulnerabilidades (riesgos físicos y sociales)



## Doble materialidad



- ✓ Definición de la metodología de evaluación
- ✓ Definición de la doble materialidad.
- ✓ Identificación de sinergias y tensiones.

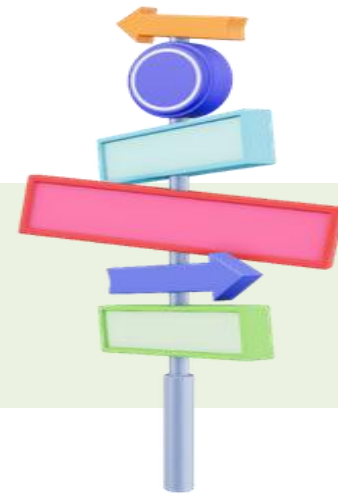
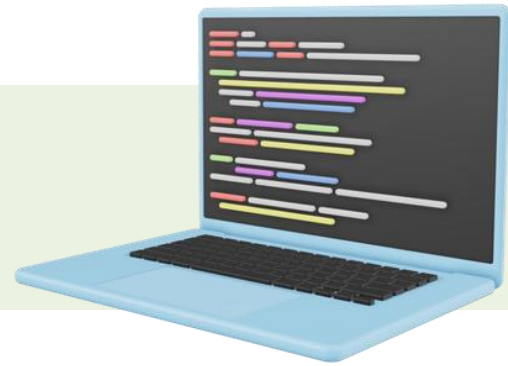
# La consolidación

**CLESAL 2**  
19 al 25 abril 2026



# Los siguientes 6 meses: De la teoría a la Acción

**CLESAL 2**  
19 al 25 abril 2026



## 1. Herramienta conceptual

- \*Metodología definida.
- \*Traducir la metodología a una interfaz, que permita ingresar datos, calcular y visualizar impactos conjuntos.

## 2. Simulación de escenarios

- \*Priorización de actividades críticas.
- \*Probar estrategias de priorización y analizar escenarios alternativos.

## 3. Caso de estudio

Aplicar la herramienta a un proyecto de construcción real con datos reales.

## 4. Pitch Final

Presentar resultados, funcionamiento de la herramienta y un modelo de evolución comercial (metodología y herramienta) para Latinoamérica.

# El impacto de la solución: Por qué Importa

**CLESAL 2**  
19 al 25 abril 2026



## Impacto Social

- ✓ Reducción de riesgo y vulnerabilidad
- ✓ Apropiación comunitaria desde etapas tempranas.
- ✓ Creación de oportunidades locales y empleo.



## Impacto Ambiental

- ✓ Reducción de las emisiones de CO2 en toda la cadena de valor.
- ✓ Impulso a la circularidad de materiales.
- ✓ Fomento de soluciones Basadas en la naturaleza.



## Impacto Económico

- ✓ Acceso a incentivos y finanzas verdes.
- ✓ Reducción de costos asociados a eventos climáticos.
- ✓ Beneficios económicos para el usuario final por ahorros en energía-agua.