

Evaluamos la huella de carbono en la construcción

#IniciativasZero – Chile GBC

“RUKARU como herramienta de cálculo de emisiones de CO₂e del Ciclo de Vida de las edificaciones”



www.rukaru.cl



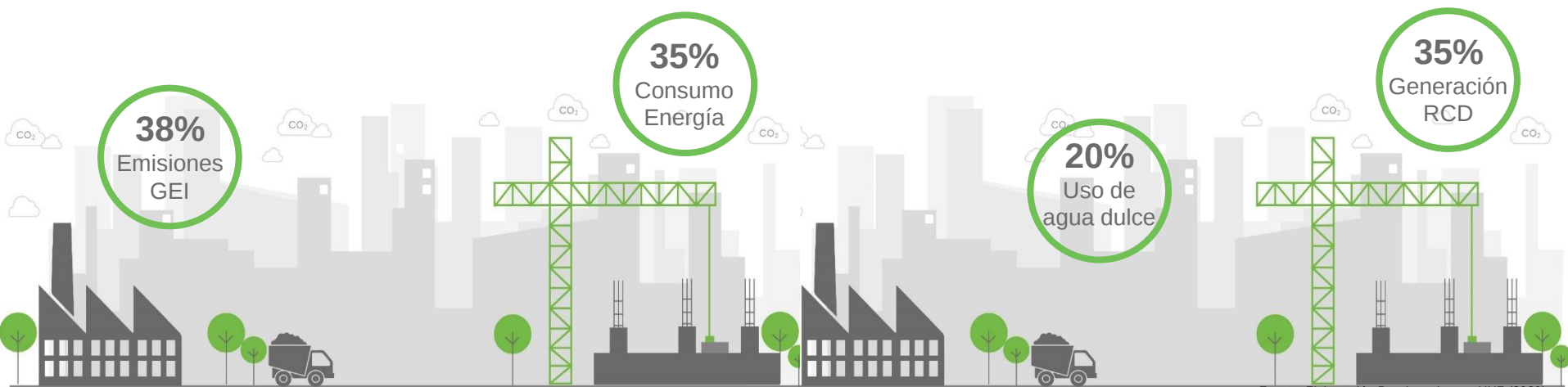
EBP Chile

RUKARU como herramienta de cálculo de emisiones de CO2e del Ciclo de Vida de las edificaciones

Creada por EBP con fondos CORFO el año 2020, nace de la necesidad de crear una herramienta local que administre una base de datos con materiales/productos regionales y permita parametrizar los impactos ambientales del rubro de la Construcción. Esto permitiría crear un servicio que fomente los procesos de Medición, Reporte y Verificación ligados a las Nationally Determined Contribution (NDC), firmados en el Acuerdo de París, y proyectar líneas bases para desarrollar estrategias de mitigación en las distintas etapas del Ciclo de Vida de un edificio, promoviendo el cumplimiento del objetivo de Carbono Neutralidad al 2050.

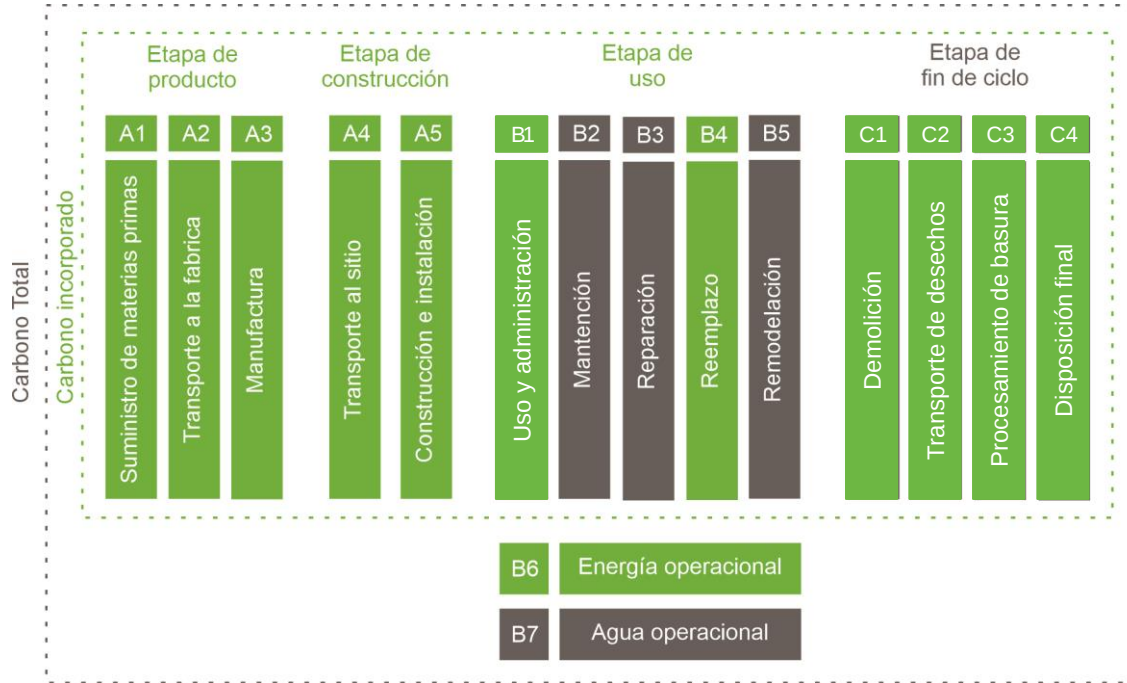


- Modelo SaaS (*Software as a Service*):
- Adaptado al contexto latinoamericano
- Bases de datos dinámicas y flexibles
- Capacidad de aprendizaje (*machine learning*)



Metodología e Incidencias de las emisiones en el Ciclo de Vida de un proyecto

Las emisiones asociadas a un edificio se generan a lo largo de todo su ciclo de vida, desde la selección y transporte de los materiales, construcción y operación, hasta su eventual desmantelamiento. Lo cual considera tanto materiales y productos, procesos de construcción, desempeño y consumo energético operacional, gestión de residuos, mantenimiento y renovación, entre otros. Por tanto, la concepción de **RUKARU** se plantea desde una metodología Cradle-to-Grave, que incluya cálculos para los diferentes módulos del ciclo de vida de un edificio.



Metodología norma EN15978



Las etapas del carbono de ciclo de vida de una edificación se definen de acuerdo a la norma EN15978



Seguir una metodología que guía en el alcance, el ingreso de datos, el reporte, la interpretación



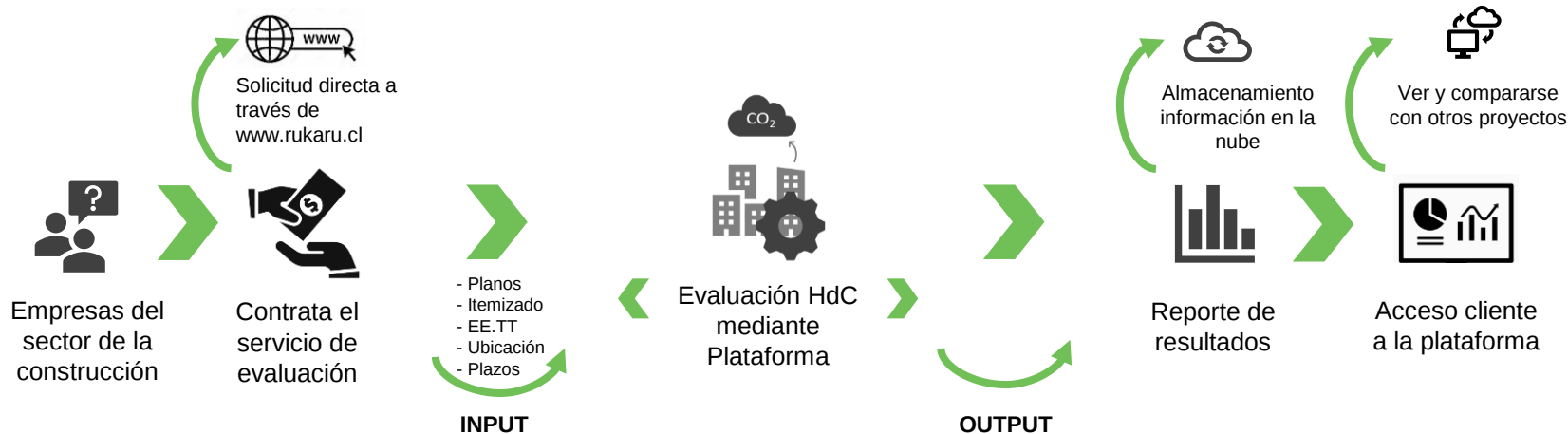
Obtener resultados comparables

Alcances:

- Módulos del ACV (RICS) incluidos en la evaluación
- Componentes, vida útil productos (RICS)
- Período de ACV: 60 años (RICS)

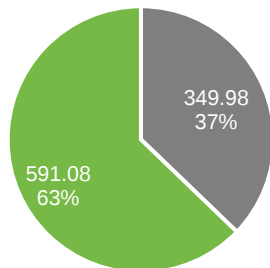
¿Cómo funciona la Plataforma RUKARU?

El servicio de **Evaluación** de Huella de Carbono se desarrolla de la siguiente forma:



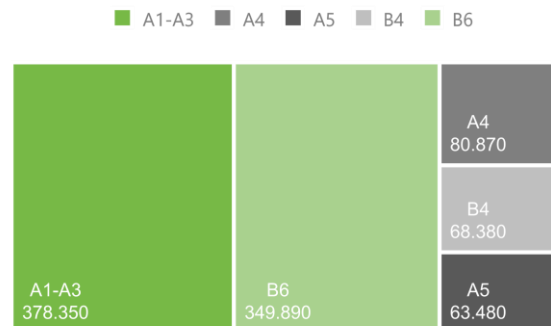
¿Cómo se visualizan los resultados?

Carbono Operacional Vs
Incorporado [KgCO₂e/m²]

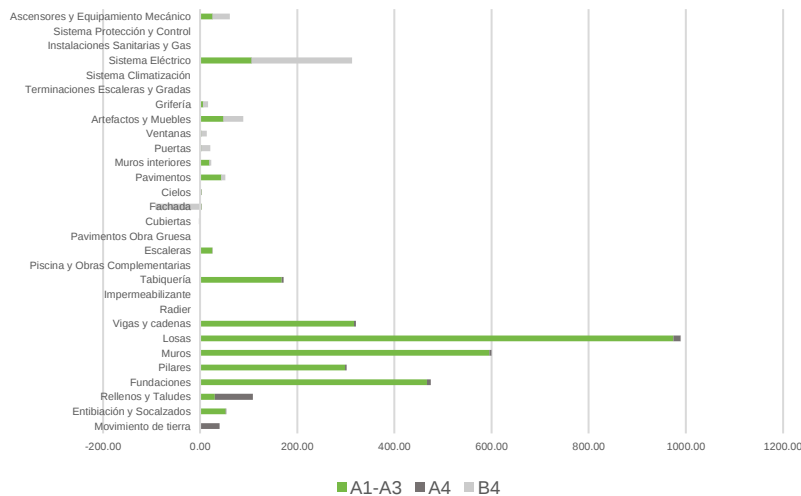


■ Carbono Operacional ■ Carbono Incorporado

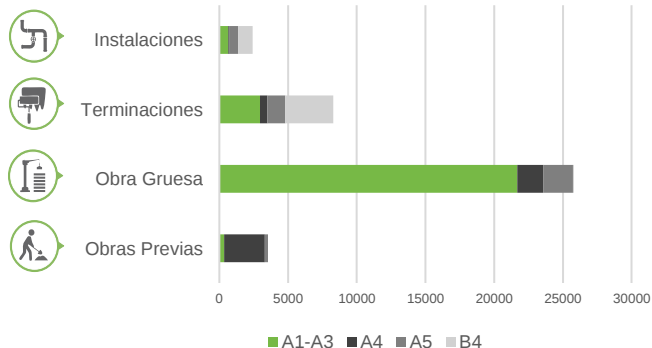
Emisiones por Módulo [KgCO₂e/m²]



Carbono Incorporado por Partida [TonCO₂e]



Carbono incorporado por Categoría [TonCO₂e]



Más de 550.000 m2 evaluados en RUKARU

- 8 proyectos en Chile
- 6 proyectos en Colombia
- 3 proyectos en Ecuador
- 2 proyectos en México
- 3 proyectos en Perú

Salud
Retail
Residencial
Oficinas
Educativa
Uso Público

Al menos 4 proyectos desarrollando una **Estrategia Neto Cero**, servicio desarrollado por un equipo multidisciplinario de EBP, para reducir sus impactos ambientales respecto a los resultados obtenidos en el proceso de evaluación.



Evaluar - Mitigar - Compensar

