

11

Abril



Jornada de presentación  
de resultados de proyectos

GREENBIM 3.0



Innova  
FEST 3



ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA





Presupuesto	241.477,00 €
Financiado	188.965,00€

ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA



## Objetivos



Aumento de la  
competitividad  
empresarial



Acelerar la transición  
hacia el liderazgo  
digital



Acelerar la transición  
hacia la neutralidad  
climática, a la  
eficiencia energética y  
al uso sostenible de  
los recursos

ORGANIZA



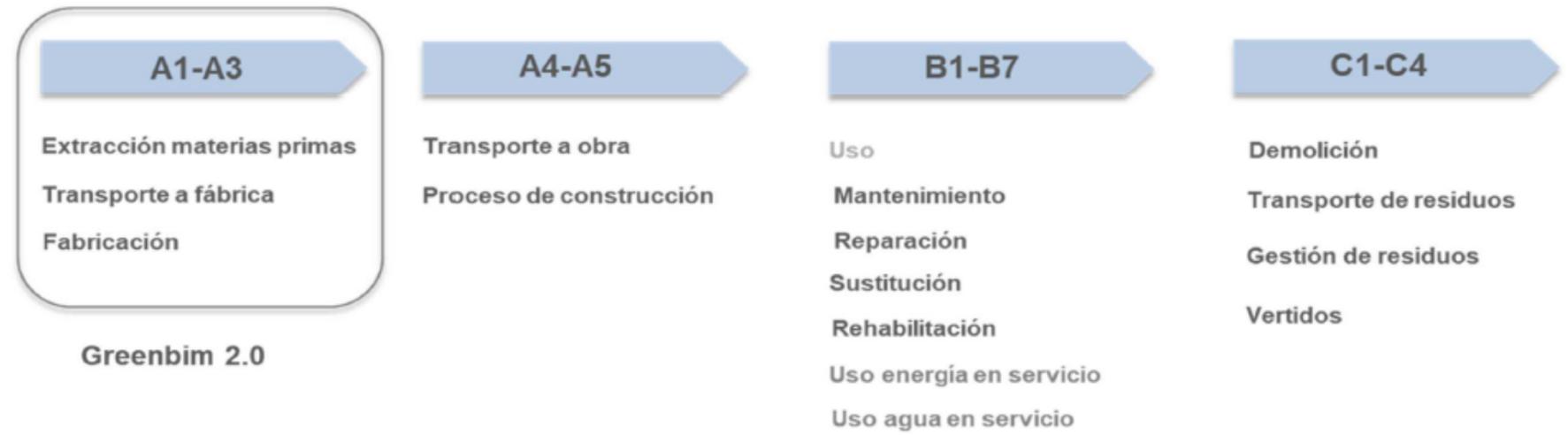
FINANCIA



COLABORA



## CICLO DE VIDA DEL EDIFICIO\_ ANÁLISIS DEL CARBONO EMBEBIDO



Greenbim 2.0



ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA



# Innova FEST<sup>3</sup>



ORGANIZA



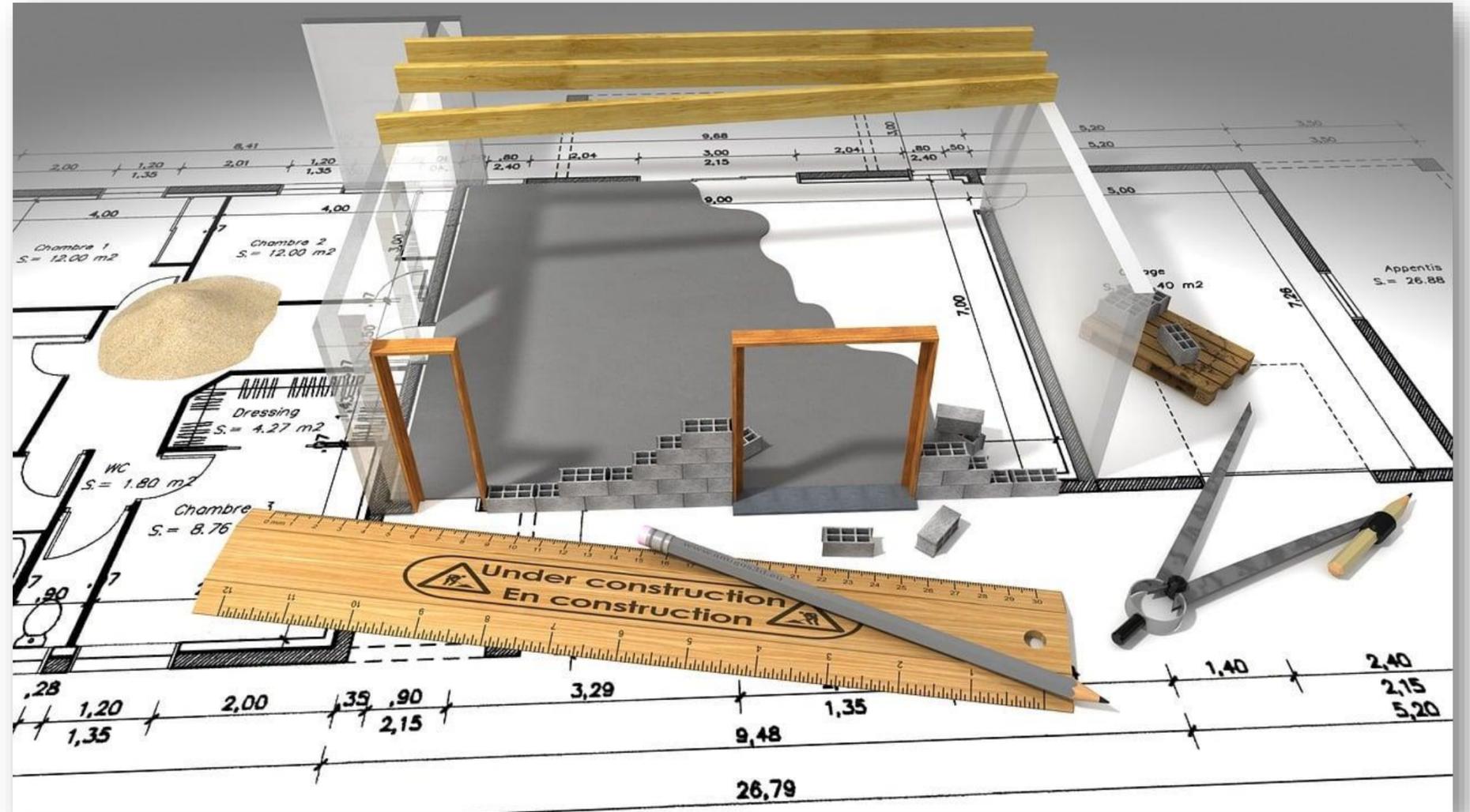
FINANCIA



COLABORA



# Innova FEST<sup>3</sup>



ORGANIZA



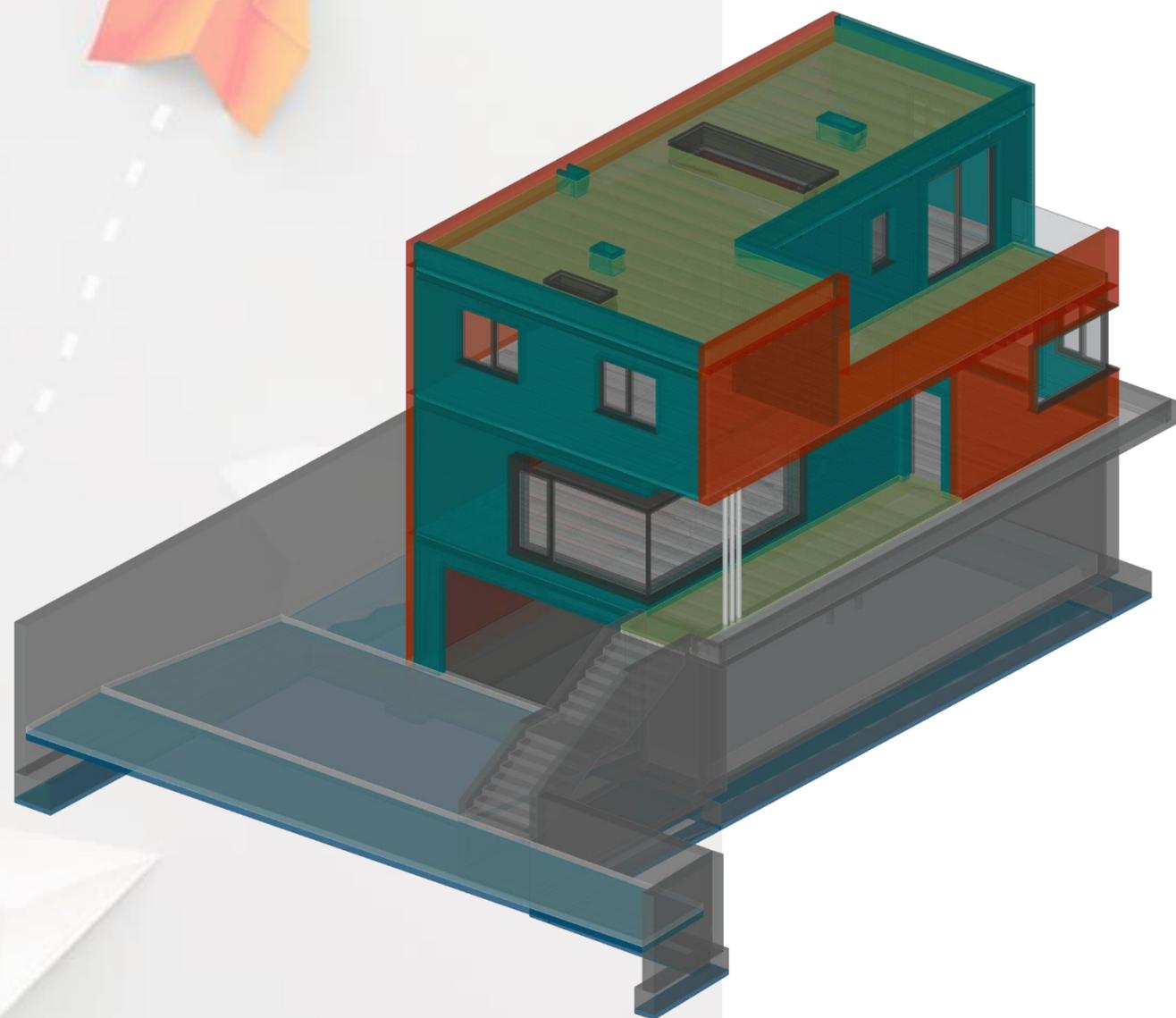
FINANCIA



COLABORA



# Innova FEST<sup>3</sup>



ORGANIZA



FINANCIA

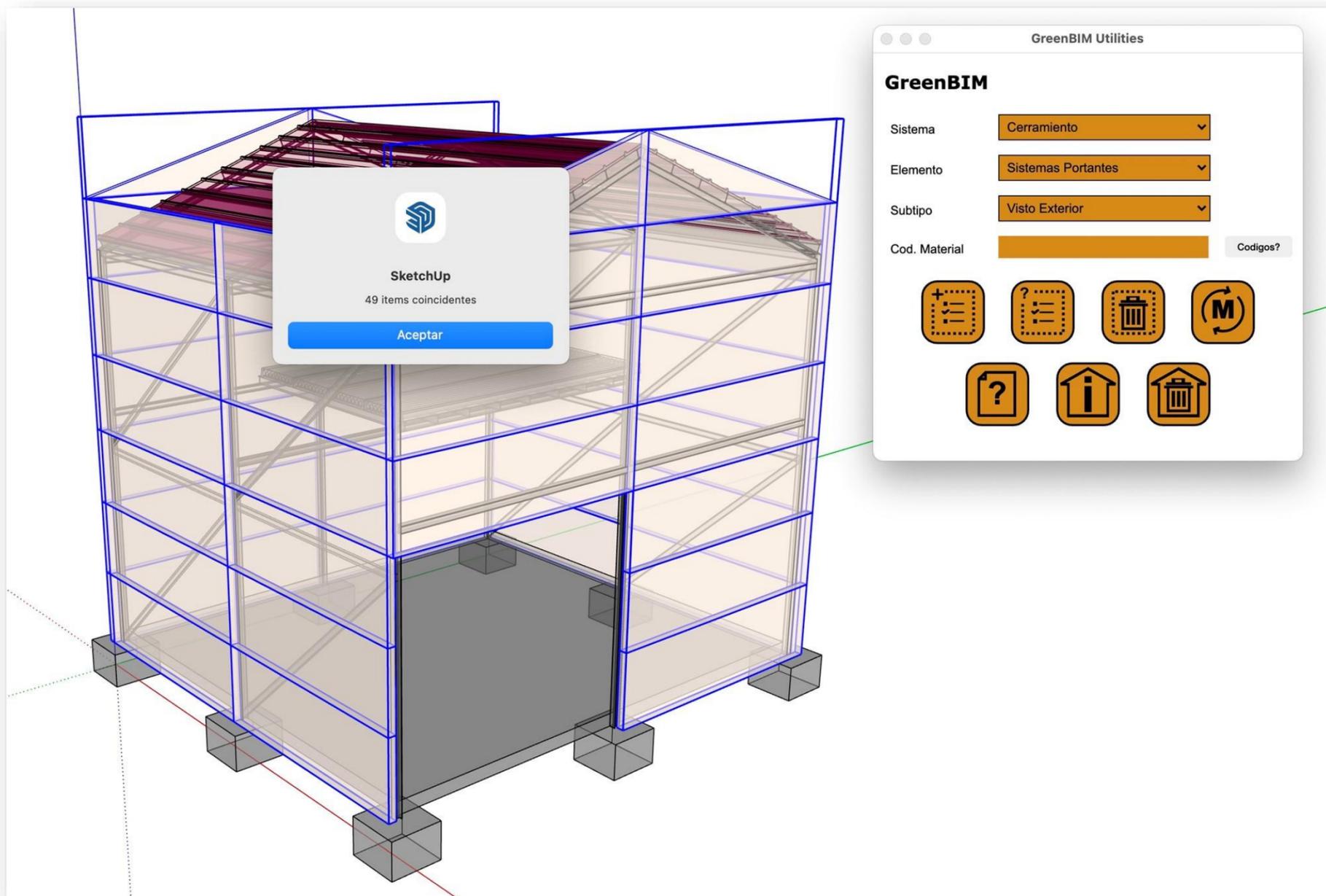


COLABORA



Innova  
FEST<sup>3</sup>

 SketchUp



ORGANIZA



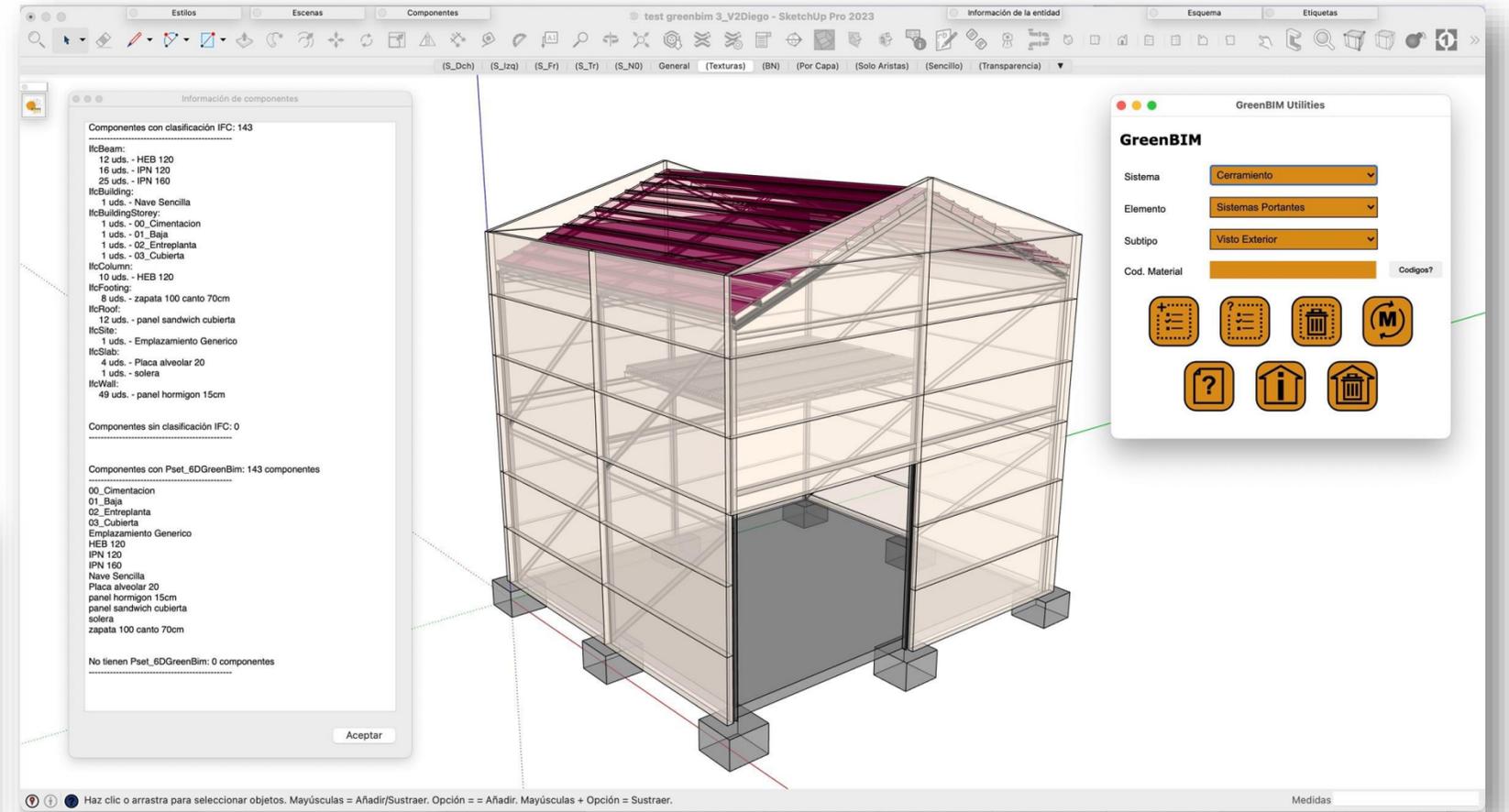
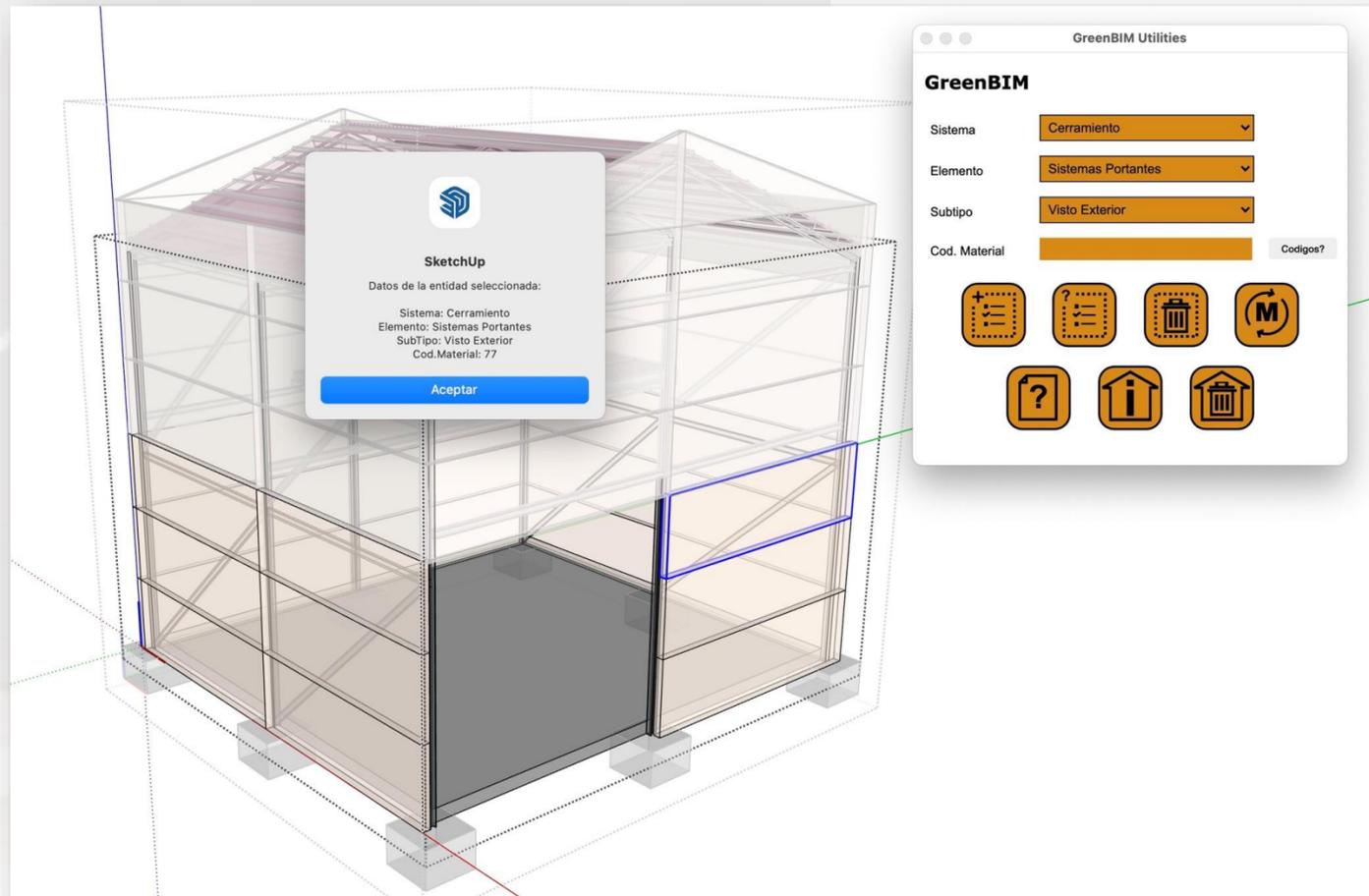
FINANCIA



COLABORA



# Innova FEST3



ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA



# Innova FEST<sup>3</sup>

<https://greenbim.ctme.org/manager>

The screenshot displays the 'green BIM Manager' interface. At the top left is the 'green BIM Manager' logo. The central focus is a three-phase process diagram:

- Fase 1:** Entidades participantes: aeice (CLUSTER HABITAT EFICIENTE), absotec, íscar, INSTITUTO DE LA CONSTRUCCION DE CASTILLA Y LEON, simon, CTME.
- Fase 2:** Entidades participantes: aeice (CLUSTER HABITAT EFICIENTE), absotec, íscar, INSTITUTO DE LA CONSTRUCCION DE CASTILLA Y LEON, CENFIM (Home & Contract furnishings cluster and innovation hub), CTME.
- Fase 3:** Entidades participantes: aeice (CLUSTER HABITAT EFICIENTE), íscar, INSTITUTO DE LA CONSTRUCCION DE CASTILLA Y LEON, CENFIM (Home & Contract furnishings cluster and innovation hub), CTME.

Below the diagram, it states 'COFINANCIADO POR' and lists funding sources: 'Financiado por la Unión Europea NextGenerationEU', 'Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia', and 'AEI CLUSTER Agencias Empresariales Innovadoras'.

On the right side, there is a login form with the following elements:

- Email input field
- Password input field
- Remember me
- [Forgot your password?](#) and a **LOGIN** button
- [Register](#) link

ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA



# Innova FEST<sup>3</sup>



**green BIM**    Proyectos    Información de Elementos    Gestión de Elementos    BD ambientales    Manual de instrucciones    Administración ▾ Diego ▾

## PROYECTOS

[+ Nuevo proyecto](#)

Show 10 entries    Search:

Acción	Título	Descripción	Fichero	Fecha	Servicios
	Edificio residencial Miranda de Ebro	Diseño experimental de un edificio con información ambiental GreenBIM	ctme(1).ifc test greenbim 3.ifc	05-03-2024 17:03:47	
	Prueba	IFC modelo de prueba	MODELO 01 - Prueba.ifc	15-03-2024 08:41:16	
	Edificio vivienda CyL	Diferentes ficheros IFC con distintos diseños de un mismo edificio, para analizar y comparar el carbono embebido en cada uno de sus sistemas y subsistemas	IFC_MODELO 01 - Prueba.ifc test greenbim 3.ifc test greenbim 3_V2Diego.ifc	02-04-2024 10:18:37	

Showing 1 to 3 of 3 entries    [Previous](#) [1](#) [Next](#)

ORGANIZA



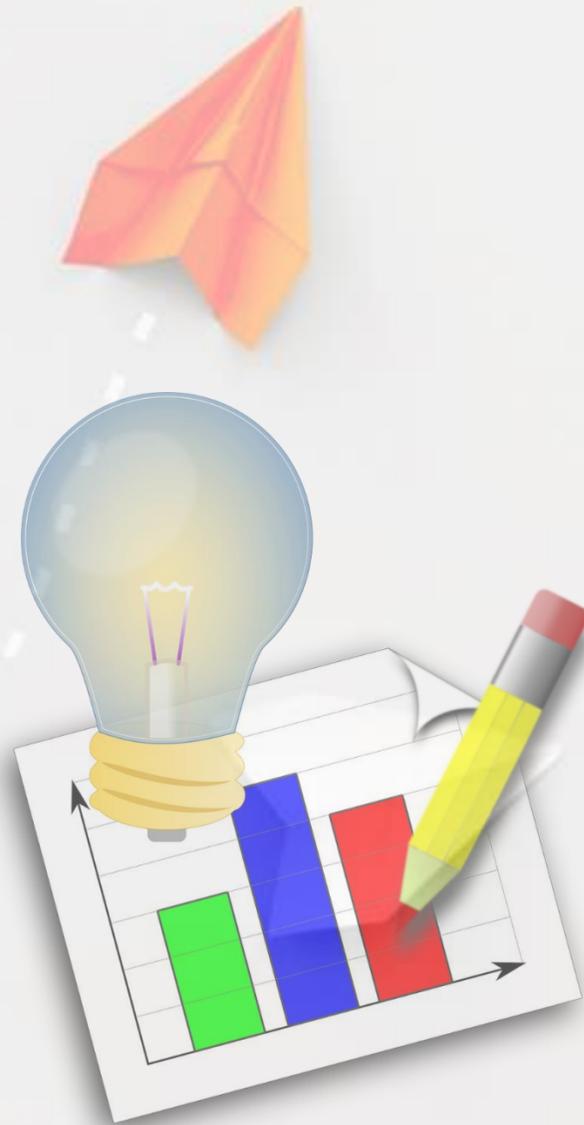
FINANCIA



COLABORA



# Innova FEST<sup>3</sup>



## green

Crear nuevo proyecto

Título

Edificio vivienda CyL

Descripción

Diferentes ficheros IFC con distintos diseños de un mismo edificio, para analizar y comparar el carbono embebido en cada uno de sus sistemas y subsistemas

Fichero IFC

+ Añadir nuevos archivos

X	modelo IFC.ifc	Residencial vivienda Unifamiliar	150000	182
X	Pruebas funcionamiento GreenBIM.ifc	Residencial vivienda	180000	154

CREAR PROYECTO

ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA





## Haz doble click sobre un objeto para ver sus propiedades

Nombre objeto: **panel sandwich cubierta**  
Nombre general: **Grupo152#1**

Pset: **Pset\_6D\_GreenBim**

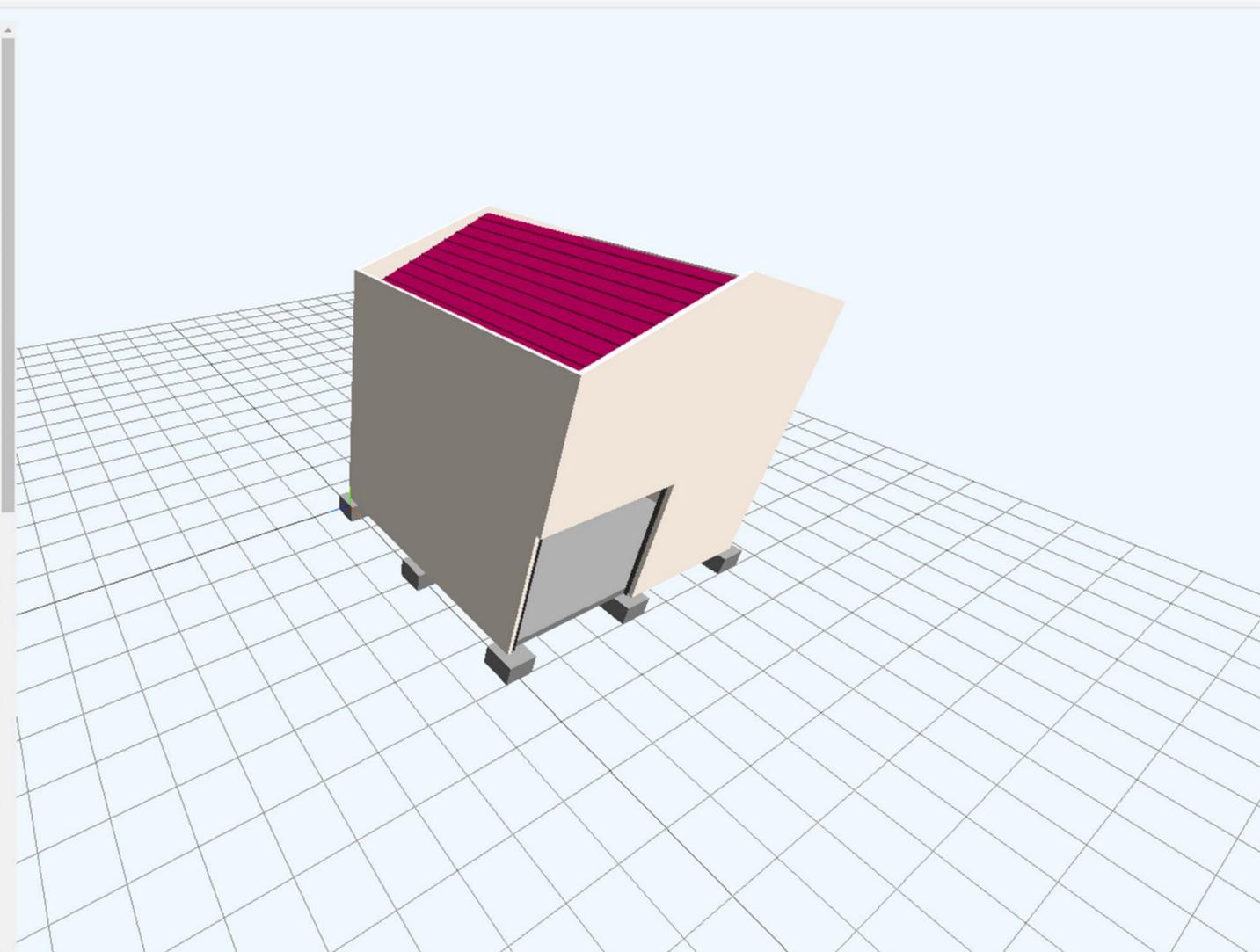
Parámetro	Valor
System	Cubierta inclinada
Element	Sistemas Protección
Net volume	0.39
Gross volume	0.74
Length	1.02
Width	9.12
Height	0.08
Length x Height	0.08
Length x Width	9.3
Width x Height	0.73

### Material seleccionado

Parámetro	Valor
id	132
producto	Panel sandwich de chapa de Aceros galvanizado prelacado y LM 0.5/200/0.6 conductividad 0,044 W/mK
unidad	m3
KgCO2	254,95
compuesto	No
paso_a_mCubico	1
demasias	1
porcentaje_RCDs	1
vehiculo_A4	Articulado de carga general
familia	Paneles sandwich

### Información de la familia de producto

Parámetro	Valor
familia	Paneles sandwich



ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA



## Listado de ficheros IFC y escenarios en el proyecto Edificio vivienda CyL

En la siguiente tabla se visualizan todos los ficheros IFC asociados al proyecto seleccionado. Además, aparecen los distintos escenarios creados a partir de la información original de los ficheros IFC.

Un escenario consiste en la personalización por parte del usuario de ciertos parámetros que en el fichero IFC se rellenan por defecto, obteniendo unos resultados más precisos del carbono embebido en el ciclo de vida del edificio.

Buscar:

Nombre fichero	Tipo de edificio	¿Es un escenario?	Presupuesto	Superficie	Número de elementos de construcción	Acciones
IFC_MODELO 01 - Prueba.ifc	Residencial vivienda Unifamiliar	No	184000€	182 m <sup>2</sup>	287	
test greenbim 3.ifc	Residencial vivienda Unifamiliar	No	166050€	99 m <sup>2</sup>	137	
test greenbim 3_V2Diego.ifc	Residencial vivienda Unifamiliar	No	294250€	144 m <sup>2</sup>	137	

Mostrando registros del 1 al 3 de un total de 3 registros

Primero Anterior **1** Siguiente Último

[COMPARAR FICHEROS O ESCENARIOS](#)

ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA



## C3-C4

### Gestión de residuos y vertidos

CATEGORÍA DE RCDS	FLUJO TRATAMIENTO	M <sup>3</sup> RM	KGCO2EQ RM	M <sup>3</sup> RT	KGCO2EQ RT	KGCO2EQ C3	M <sup>3</sup> I	KGCO2EQ I	M <sup>3</sup> V	KGCO2EQ V	KGCO2EQ C4
Aislamientos	60RM-40V	0.00	0.00	2.24	141.11	141.11	0.00	0.00	1.49	31.36	31.36
Bituminosos	60RT-40V	0.08	0.08	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.05	1.11	1.11
Cerámico	80RM-20V	0.00	0.00	1.41	88.54	88.54	0.00	0.00	0.35	7.38	7.38
Hormigón	80RM-20V	0.00	0.00	58.21	3,667.29	3,667.29	0.00	0.00	14.55	305.61	305.61
Metálicos	90RT-10V	4.41	4.41	0.00	0.00	4.41	0.00	0.00	0.49	10.30	10.30
Metálicos mixtos	60RT-40V	4.81	4.81	0.00	0.00	4.81	0.00	0.00	3.21	67.37	67.37
Petreo	80RM-20V	0.00	0.00	7.38	464.85	464.85	0.00	0.00	1.84	38.74	38.74
Termoplásticos	60RM-40V	0.00	0.00	0.13	8.30	8.30	0.00	0.00	0.09	1.84	1.84

Mostrando registros del 1 al 8 de un total de 8 registros

DESCARGAR INFORME



ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA



## Listado de categorías de residuos de construcción y demolición que constituyen el diseño

Buscar:

CATEGORIA RCD	VOLUMEN	FLUJO TRATAMIENTO	VEHÍCULO TRANSPORTE RESIDUOS A4	KM TRANSPORTE RESIDUOS A4	VEHÍCULO TRANSPORTE RESIDUOS C2	KM TRANSPORTE RESIDUOS C2
Aislamientos	3.73m <sup>3</sup>	60RM-40V	Contenedor 20 m3	500	Contenedor 20 m3	500
Bituminosos	0.13m <sup>3</sup>	60RT-40V	Contenedor 20 m3	500	Contenedor 20 m3	500
Cerámico	1.76m <sup>3</sup>	80RM-20V	Contenedor 9 m3	50	Contenedor 20 m3	55
Hormigón	72.76m <sup>3</sup>	80RM-20V	Contenedor 9 m3	50	Contenedor 20 m3	50
Metálicos	4.90m <sup>3</sup>	90RT-10V	Contenedor 20 m3	500	Contenedor 20 m3	500
Metálicos mixtos	8.02m <sup>3</sup>	60RT-40V	Contenedor 20 m3	500	Contenedor 20 m3	500
Petreo	9.22m <sup>3</sup>	80RM-20V	Contenedor 9 m3	50	Contenedor 20 m3	51
Termoplásticos	0.22m <sup>3</sup>	60RM-40V	Contenedor 20 m3	500	Contenedor 20 m3	500

Mostrando registros del 1 al 8 de un total de 8 registros

CREAR NUEVO ESCENARIO

ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA



## Información del edificio

FICHERO IFC: IFC\_MODELO 01 - Prueba.ifc  
 TIPO DE EDIFICIO: Residencial vivienda Unifamiliar  
 PRESUPUESTO (€): 184000  
 SUPERFICIE (M2): 182

## Desglose del carbono embebido durante el ciclo de vida del edificio

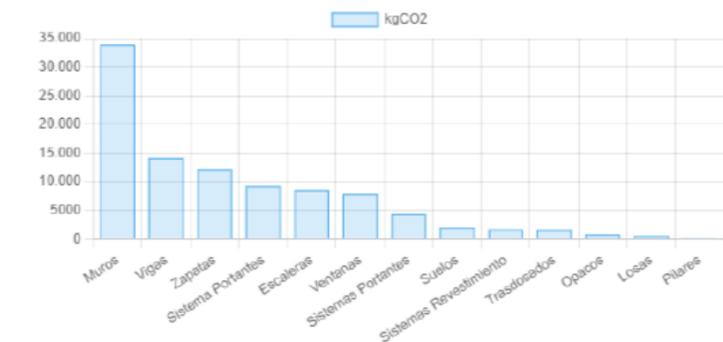
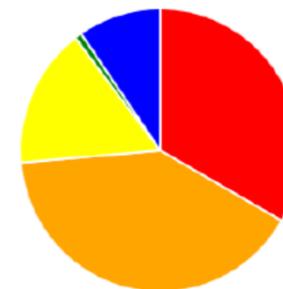
### Módulo A1-A3

Extracción materias primas, transporte a fábrica y fabricación

UNIDAD	CIMENTACIÓN	ESTRUCTURA SOBRE RASANTE	CERRAMIENTOS	CUBIERTA	SUELO EN CONTACTO TERRENO	SUBSISTEMA ESTRUCTURA	SUBSISTEMA ENVOLVENTE	TOTAL KGCO2EQ	KGCO2EQ/M <sup>2</sup>
kgCO2eq	32,262.79	39,143.30	15,488.01	789.61	9,293.60	71,406.10	25,571.22	96,977.32	532.84

Mostrando registros del 1 al 1 de un total de 1 registros

■ Cimentación
 ■ Estructura sobre rasante
 ■ Cerramientos
 ■ Cubierta
 ■ Suelo en contacto terreno



### Módulo A4

CO2eq asociado al transporte de productos a obra

PRODUCTO	FAMILIA	VOLUMEN	% RCDS	VOLUMEN TOTAL	TRANSPORTE	NÚMERO TRANSPORTES	KM	KGCO2EQ A4-p
Aceros laminado en caliente S275JR para perfiles normalizados	Aceros	0.75	1	0.77	Articulado de carga general	1	500	444.15
Aislamiento Lana de Roca desnuda conductividad térmica media 0,037 W/mK	Aislamientos	75.70	2	77.98	Articulado de carga general	1	500	444.15

ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA



## MANUAL DE INSTRUCCIONES

### 1. Requisitos previos

Para añadir propiedades a nuestro modelo de SketchUp es necesario instalar 2 plugins:

- IFC Manager
- GreenBIM

Plugin GreenBIM para SketchUP  
Instrucciones de uso



### 2. Descarga plugin IFC Manager

Para descargar los plugins puedes clicar sobre los siguientes enlaces

- [↓ Descargar IFC Manager](#)
- [↓ Descargar GreenBIM](#)

Una vez descargado es necesario ir a SketchUp e instalarlos

ORGANIZA



FINANCIA

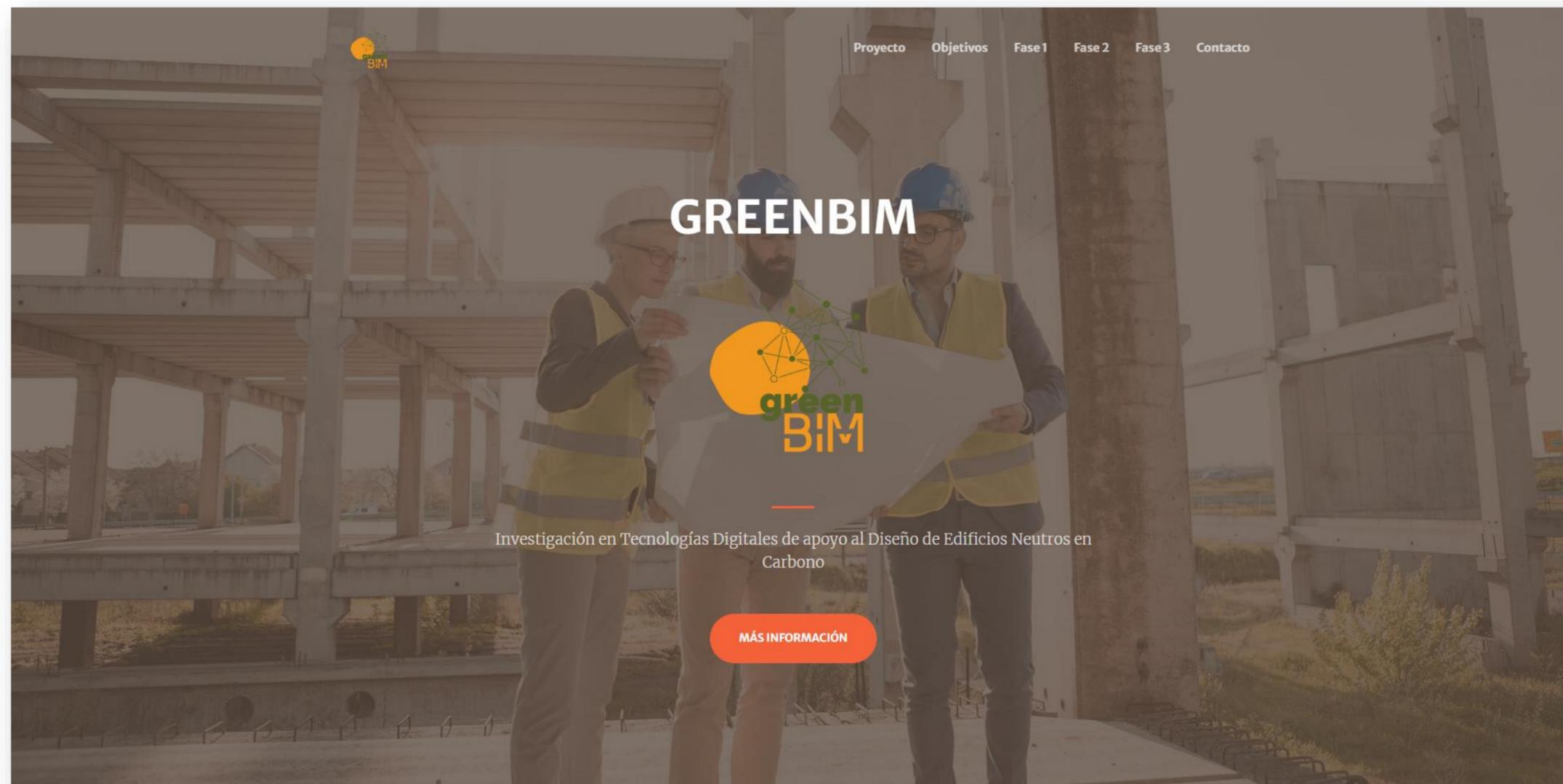


COLABORA



Innova  
FEST<sup>3</sup>

<https://greenbim.ctme.org/onepage>



ORGANIZA



FINANCIA



COLABORA





**Innova**  
**FEST 3**

**¡GRACIAS!**