Guía para la descarga e instalación de las herramientas digitales de Step-WISE

This project has received funding from the European Union's LIFE Programme for esearch and Innovation under Grant Agreement no. 101120859

Co-funded by the European Union

Contenidos

1 Introducción..... 3
2 Descarga e instalación de SketchUp..... 4
3 Descarga e instalación de IES iCD..... 6
4 Activar el plugin de iCD en SketchUp..... 7
5 Abrir IES iCIM..... 7
6 Archivos PowerBI..... 8

1 Introducción

En este documento explicaremos de forma sencilla cómo descargar e instalar las herramientas digitales clave para el programa Step-WISE.

El objetivo de este documento es tener a mano toda la información necesaria para preparar nuestro ordenador antes de las sesiones de capacitación. Os guiaremos a través de la instalación de **SketchUp** e **IES iCD**, dos herramientas fundamentales para el modelado y la simulación en el ámbito del diseño urbano sostenible. También mostraremos cómo activar el plugin de iCD dentro de SketchUp para que trabajen juntos de forma óptima.

Además, introduciremos **IES iCIM**, una plataforma basada en la nube que permite visualizar y gestionar datos de comunidades de una manera muy intuitiva, sin necesidad de descargas complicadas. Finalmente, presentaremos los **archivos de Power BI** que serán necesarios para trabajar con las hojas de ruta de descarbonización.

2 Descarga e instalación de SketchUp

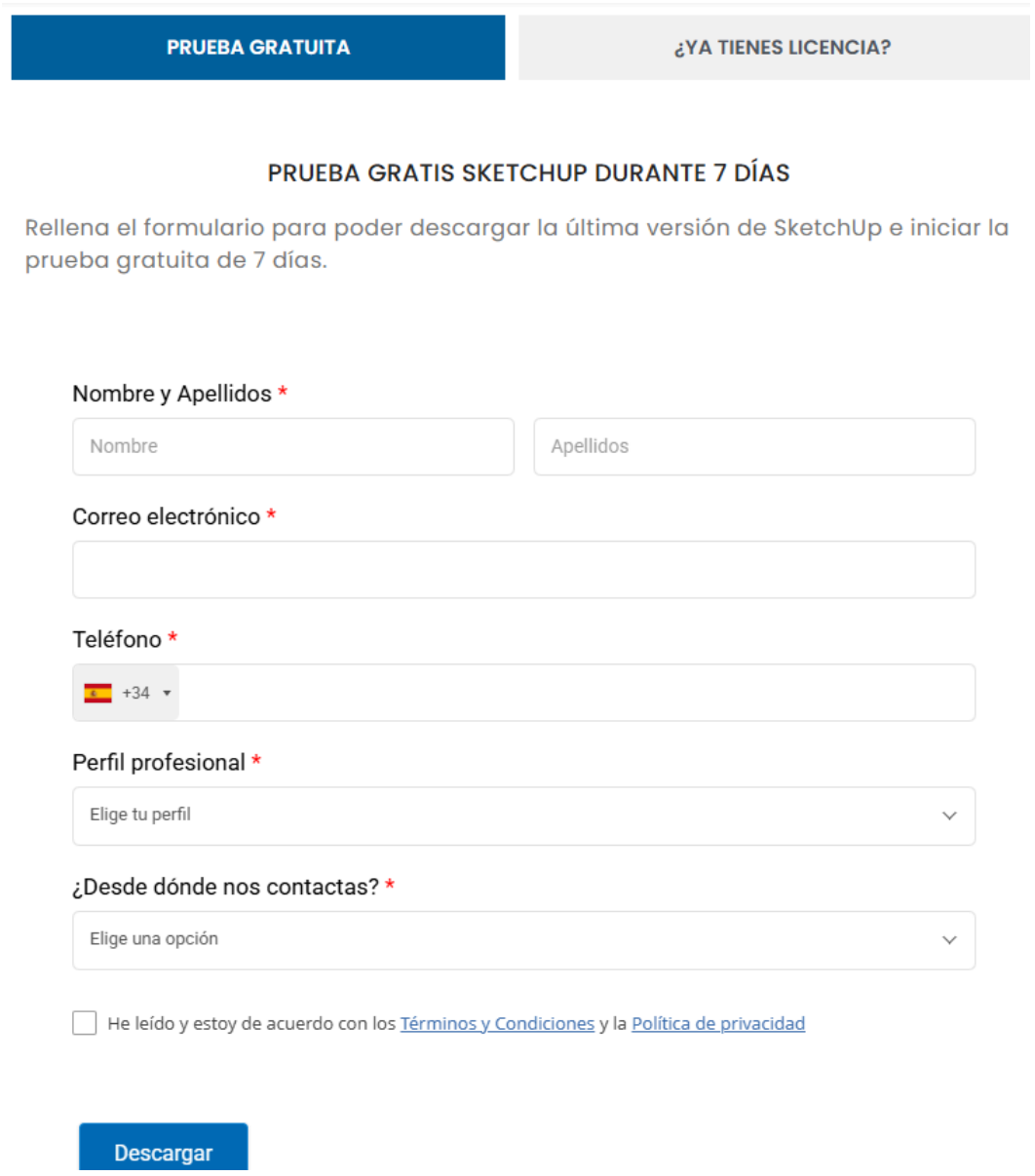
SketchUp es una herramienta de modelado tridimensional intuitiva y potente, ampliamente utilizada en arquitectura, urbanismo, ingeniería y construcción. Su interfaz amigable permite a los usuarios crear modelos 3D con rapidez y precisión, desde bocetos conceptuales hasta diseños técnicos detallados. Entre sus principales capacidades destacan:

- La posibilidad de **modelar en 3D** de forma flexible, ideal tanto para fases iniciales como para presentaciones avanzadas.
- Una amplia **biblioteca de componentes** descargables que enriquecen los proyectos con mobiliario, materiales y elementos arquitectónicos.
- Herramientas de **visualización y exploración** del diseño, que permiten generar vistas desde distintas perspectivas y comunicar ideas de forma clara.
- **Compatibilidad con otras plataformas** y flujos de trabajo BIM/CAD, facilitando la integración en proyectos colaborativos.
- Un sistema de **extensiones personalizables** mediante plugins (como IES iCD), que amplían sus funcionalidades según las necesidades específicas del usuario.

Para las sesiones ***3. Introducción a las herramientas de Step-WISE*** y ***4. Mejora de las habilidades técnicas de Step-WISE*** del programa de capacitación de Step-WISE, necesitaremos adquirir una licencia de **SketchUp Pro**. Aunque esta licencia es de pago, nos descargamos la **licencia gratuíta de 7 días para su uso durante las sesiones.** Recomendamos que esta licencia se descargue máximo 2 días antes de la formación para poder sacarle partido durante las dos sesiones programadas para esa semana (14 de octubre y 16 de octubre). Para la **descarga e instalación**, seguiremos los siguientes pasos:

- Accedemos al siguiente link: https://iscarnet.com/sketchup/descarga/

- Rellenamos los campos del formulario y descargamos la licencia gratuíta de 7 días.



- Seremos redirigidos a una página para la activación de la cuenta y descarga de SketchUp.
- Seguimos los pasos indicados en la propia página.
    - Paso 1: Crear un ID en Trimble → Este paso es necesario para poder utilizar SketchUp.
    - Paso 2: Descargamos SketchUp en el ordenador (opciones para Windows y Mac Osx).
    - Paso 3: Iniciamos sesión en SketchUp con el ID creado en el paso 1.

3 Descarga e instalación de IES iCD

IES iCD (Intelligent Community Designer) ,iCD a partir de ahora, es una herramienta de diseño urbano sostenible en 3D y planificación maestra en etapas tempranas. Está pensada para que urbanistas, diseñadores, consultores en sostenibilidad y especialistas en instalaciones técnicas colaboren y compartan ideas de forma ágil y centralizada.

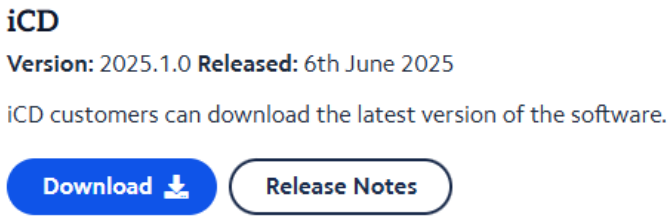
Se trata de un software de escritorio que combina las capacidades físicas de edificios del motor Apache de IES con Trimble SketchUp, un reconocido programa de modelado 3D ampliamente utilizado en el sector de la arquitectura, ingeniería y construcción. Gracias a esta integración, permite **planificar y evaluar el rendimiento de un conjunto de edificios** en cualquier momento de su ciclo de vida.

Así, iCD **ofrece información clave para tomar decisiones tanto a corto como a largo plazo**, como por ejemplo, **diseñar una hoja de ruta hacia la descarbonización** de un desarrollo urbano, una ciudad o un campus.

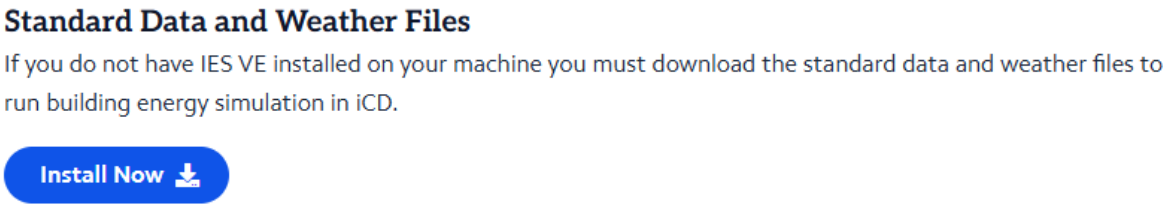
Durante las sesiones de capacitación de Step-WISE (**sesiones 3 y 4**), iCD se utilizará como la **herramienta principal de modelado y simulación**. Esta herramienta responde a una de las preocupaciones clave señaladas en los talleres: la falta de datos para establecer una línea base. Cada edificio se importa con datos de atributos precargados a partir de plantillas, según su tipo o uso, lo que permite cubrir vacíos de información como los valores U y facilita la creación de modelos energéticos a gran escala mediante simulaciones basadas en física.

Para la **descarga y activación** de iCD seguiremos los siguientes pasos:

- Accedemos al siguiente link: https://www.iesve.com/support/icd/download
- Descargamos la última versión de iCD.



- Si no tenemos IES VE instalado en nuestro ordenador, descargamos también los archivos de datos y climáticos.



- Desde el proyecto Step-WISE se os facilitará una licencia gratuíta de 6 meses para iCD.
- Al acceder por primera vez deberemos crear una cuenta. Para ello, accedemos al siguiente link: IES Register

4 Activar el plugin de iCD en SketchUp

Una vez tengamos SketchUp y iCD descargados y activos, podemos instalar iCD en el propio SketchUp como una extensión. Para ello, seguimos los siguientes pasos:

- Abrimos SketchUp.
- Vamos a **Extensiones** → **IES iCD** → **Licencias** → **Mi cuenta de IES** → **Iniciar sesión | Regístrate** (también podemos hacer el primer registro de nuestra cuenta de IES desde esta ventana).

Una vez la sesión está iniciada, se nos activarán las funcionalidades de iCD en nuestro SketchUp.



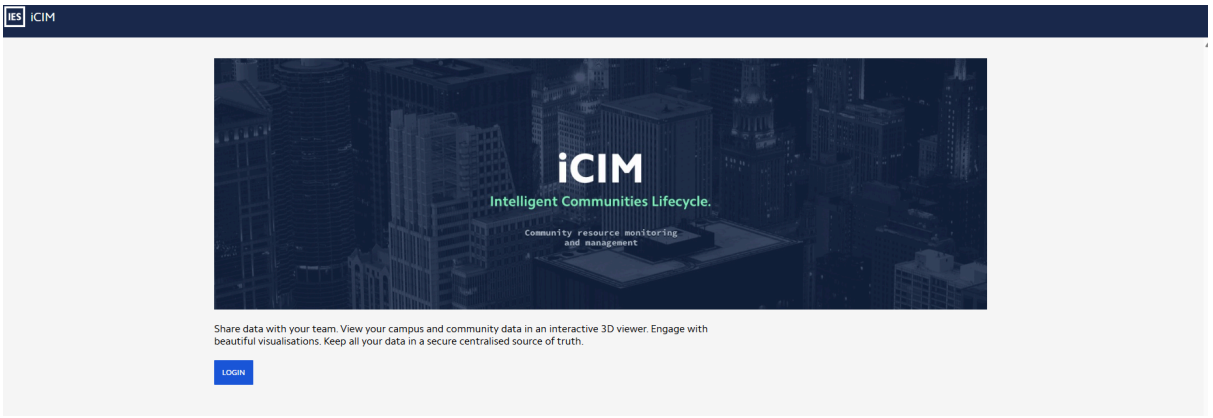
5 Abrir IES iCIM

IES iCIM (Intelligent Community Information Model), iCIM a partir de ahora, es un modelo 3D basado en la nube que permite **visualizar cualquier tipo de dato** asociado a una comunidad delimitada geográficamente, ya sea un campus, una zona urbana o una ciudad. Funciona como un **repositorio gráfico tridimensional** que reúne toda la información generada por el ecosistema tecnológico de IES, desde donde se puede supervisar, gestionar, visualizar y comunicar el rendimiento.

Puesto que iCIM en una herramienta basada en la nube, no será necesario descargar ningún archivo. Únicamente deberemos tener registrada nuestra

cuenta de IES (paso realizado durante la activación de iCD) para poder empezar a trabajar sobre el mismo.

Podemos acceder al entorno de trabajo de iCIM a través del siguiente enlace: IES iCIM Login. Nos pedirán las credenciales de nuestra cuenta IES y una vez introducidas, nos redirigirá a la interfaz de iCIM.



6 Archivos PowerBI

Power BI es una herramienta gratuita de Microsoft y se utiliza en el proyecto Step-WISE para crear una hoja de ruta para la descarbonización. IES ha creado una plantilla para representar la hoja de ruta para la descarbonización de un municipio.

Para usar Power BI, serán necesarias dos plantillas que serán proporcionadas por el equipo de Step-WISE:

- Plantilla de hoja de ruta de MS PowerBI IES → Este archivo es la interfaz.
- Plantilla de hoja de ruta de MS Excel IES → Donde se incluirán los datos que necesita PowerBI.