



# Modelización de la energía y la flexibilidad

## Práctico 1

Utilice la siguiente cita para:

- **Este ejercicio**

Cannone, Carla, Allington, Lucy y Howells, Mark. (2021, marzo). Hands-on 1: Energy and Flexibility Modelling (Versión 3.1.). Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4604532>

- **Software clicSAND**

Cannone, C., Allington, L., de Wet, N., Shivakumar, A., Goynes, P., Valderamma, C., & Howells, M. (2021, 10 de marzo). ClimateCompatibleGrowth/clicSAND: v1.1 (Versión v1.1). Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.4593100>

- **Foro Google de OSeMOSYS**

Por favor, regístrese en el foro de ayuda de Google [aquí](#). Si estás atascado, por favor, haz preguntas aquí. Si avanzas, por favor responde a las preguntas en el mismo foro. Por favor, indique que está utilizando la interfaz 'clicSAND'.

- **Vídeo explicativo paso a paso en Youtube**

Una grabación de vídeo de este ejercicio está disponible en el canal de Youtube del CCG en: [HO1 - Software de instalación SANDxOSeMOSYS](#)

---

## Resultados del aprendizaje

Al final de este ejercicio, aprenderás a:

- 1) Instalar el software clicSAND
- 2) Instalar el solucionador glpk
- 3) Instalar el tiempo de ejecución de .NET



---

### Requisito importante

Por favor, asegúrese de establecer su configuración regional en **inglés (Reino Unido)** utilizando lo siguiente:

Configuración -> Región -> Configuración regional -> **Formato actual: Inglés (Reino Unido)**. A continuación, **reinicie** su ordenador.

Esto asegura que los separadores decimales (.) y de miles (,) sean compatibles con el software clicSAND, la herramienta utilizada en los ejercicios prácticos.

---

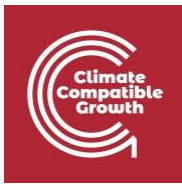
## Instalar el software clicSAND

Requisito importante: Por favor, asegúrese de establecer su configuración regional en inglés (Reino Unido) utilizando lo siguiente:

Configuración -> Región -> Configuración regional -> Formato actual: Inglés (Reino Unido). A continuación, reinicie su ordenador.

Esto asegura que los separadores decimales (.) y de miles (,) sean compatibles con la herramienta utilizada en los ejercicios prácticos.

1. Descargue el instalador haciendo clic en este enlace [clicSANDinstaller.exe](#) (alojado en GitHub: [enlace](#)):



Latest release

v1.1  
c130154

Compare ▾

# v1.1

nickidw released this 5 days ago · 13 commits to main since this release

## clicSAND v1.1

Assets 3

- clicSANDinstaller.exe**
- Source code (zip)
- Source code (tar.gz)

2. Si ves este mensaje, haz clic en la flecha pequeña y luego en "Mantener".



3. Haga doble clic en el instalador una vez que se haya descargado.



4. Si ves este mensaje, haz clic en "más información" y luego en "ejecutar de todos modos".



## Windows protected your PC

Microsoft Defender SmartScreen prevented an unrecognized app from starting. Running this app might put your PC at risk.

[More info](#)

**Don't run**

## Windows protected your PC

Microsoft Defender SmartScreen prevented an unrecognized app from starting. Running this app might put your PC at risk.

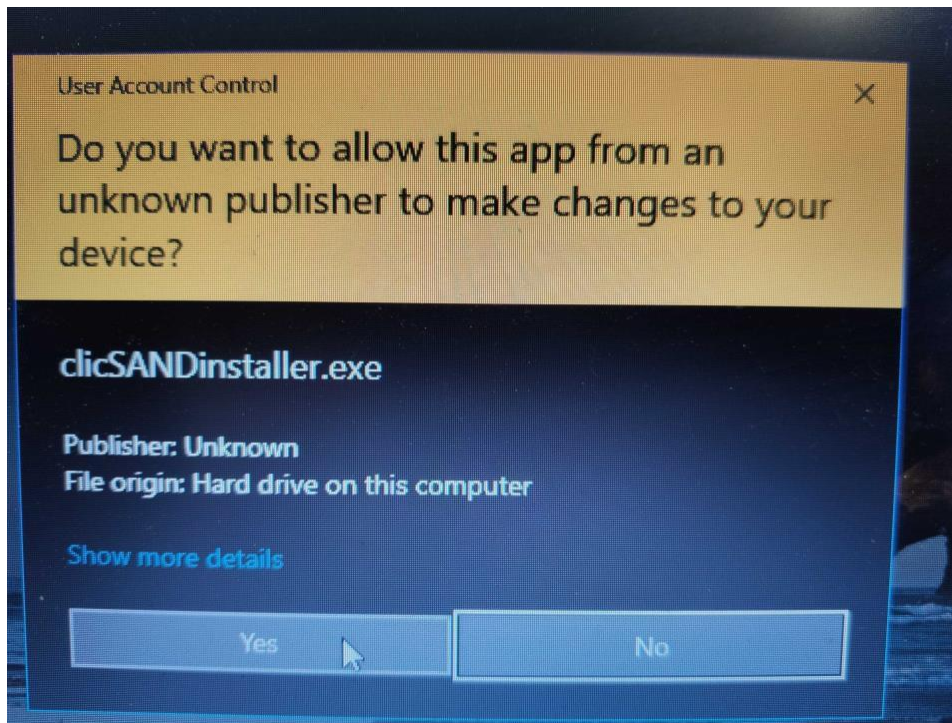
App: clicSANDinstaller.exe

Publisher: Unknown publisher

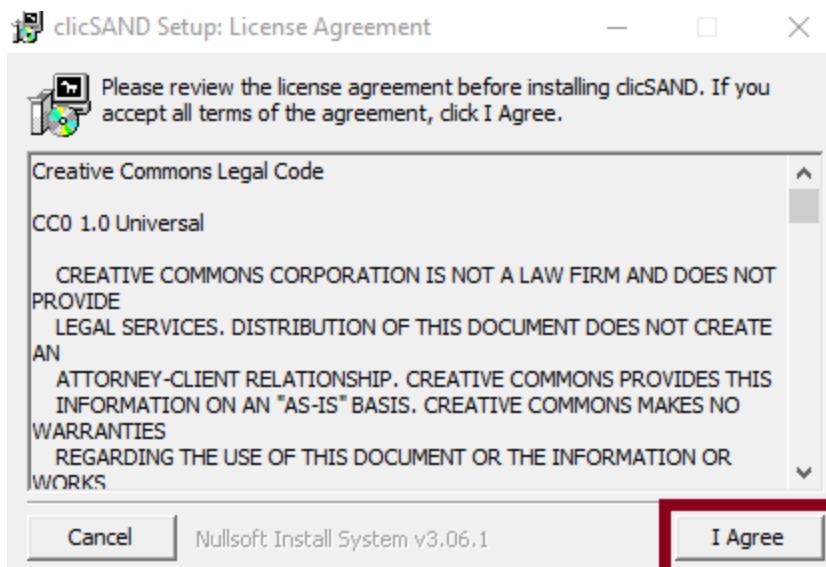
Run anyway

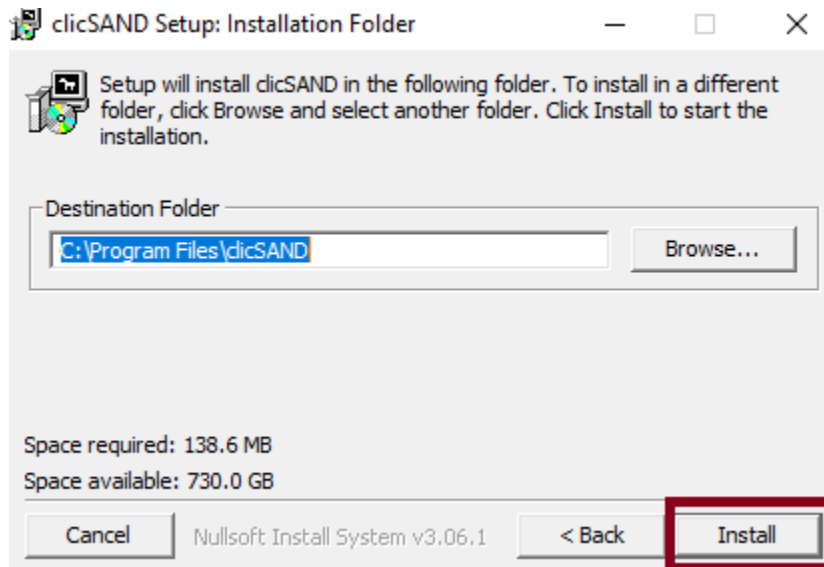
Don't run

5. Haga clic en "sí" cuando se le pregunte si desea permitir que el software clicSAND realice cambios en su ordenador.

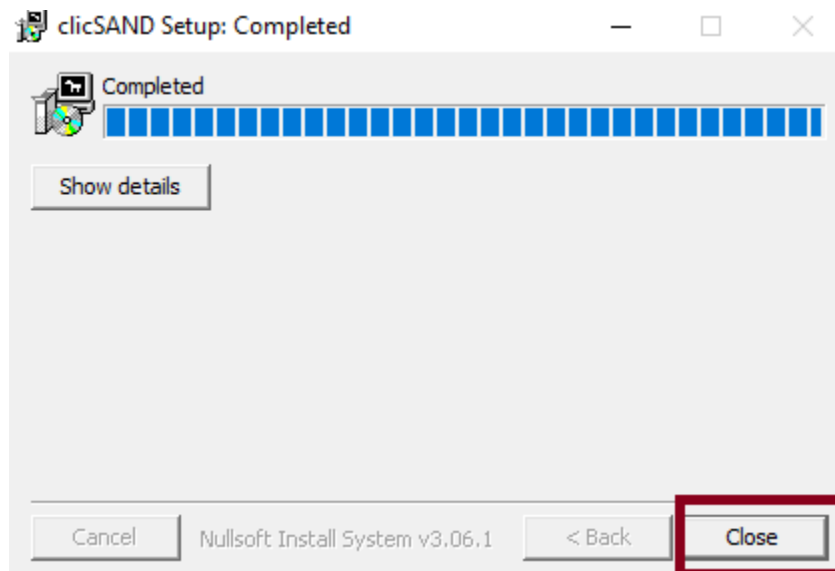


6. Lea y acepte la licencia, luego asegúrese de que la ruta del archivo sea "Archivos de programa". A continuación, seleccione "Instalar".



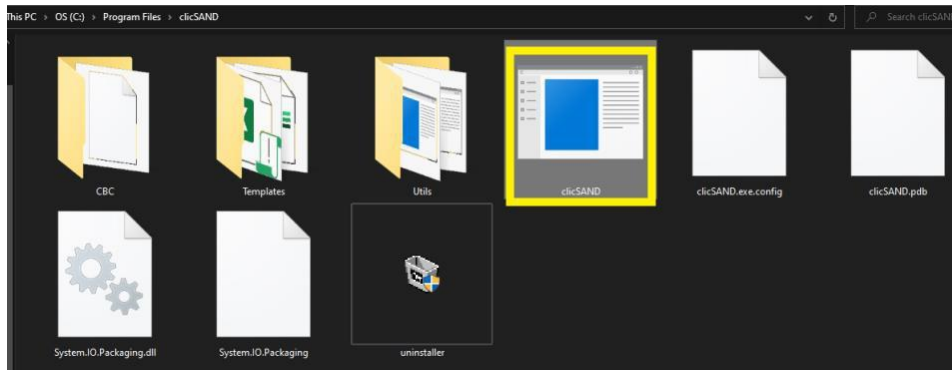


7. Haga clic en "Cerrar" cuando haya terminado.

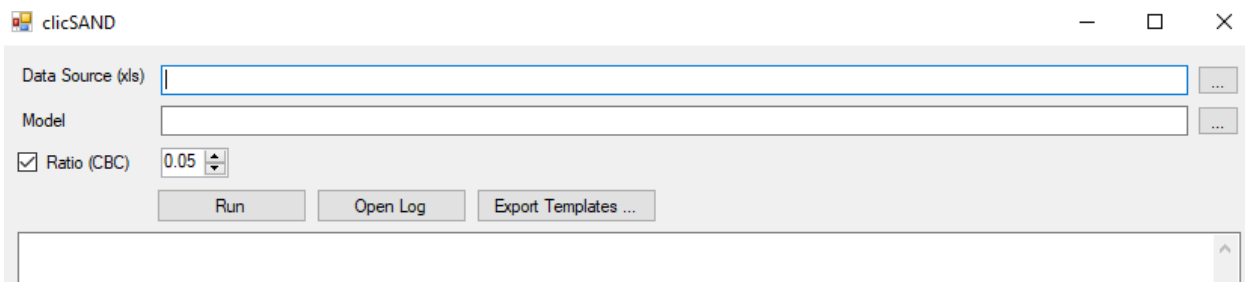


8. Abra la carpeta y haga doble clic en **clicSAND.exe**.





9. Si todo va como se espera, deberías poder ver la pantalla de abajo. Si te aparece un aviso de antivirus, haz clic en "Ver más" y "Aceptar todo" (no **te preocupes, no hay virus en clicSAND**).



## Instalar el tiempo de ejecución de .NET

Descargue .NET Runtime en [este enlace](#).

## Instalar glpk Solver

Instale el solucionador glpk siguiendo las directrices proporcionadas [aquí](#).