

MÓDULO 27: SOLVER

OBJETIVO: APLICAR LA FUNCIÓN SOLVER EN LAS HOJAS DE CÁLCULO DE EXCEL

1. INSTALACIÓN DEL COMPLEMENTO SOLVER

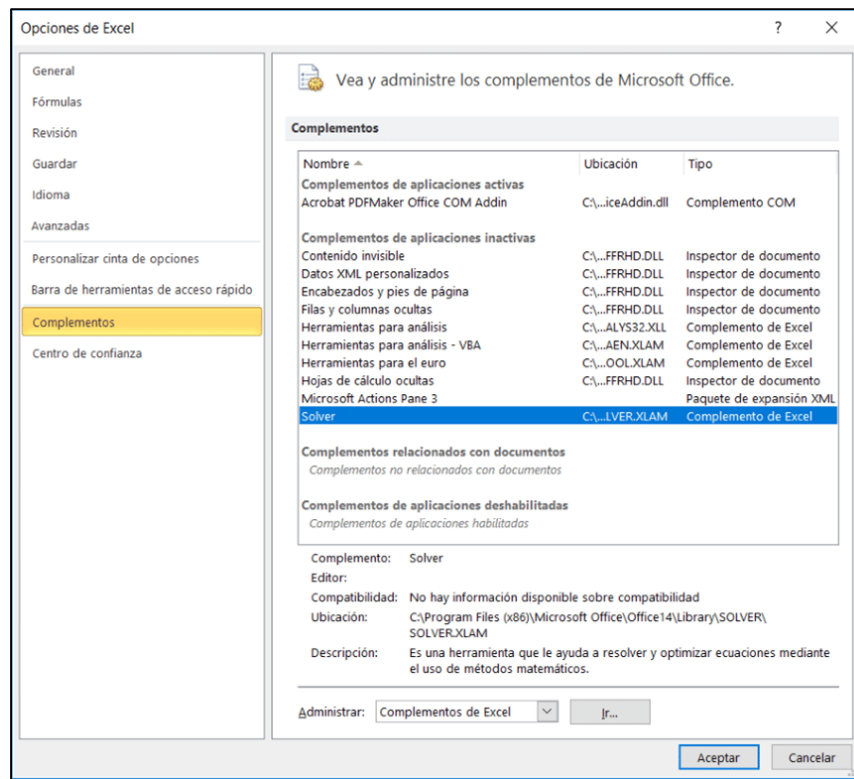
Para instalar Solver debemos acceder a:

1. Pestaña "Archivo", "Opciones", "Complementos".

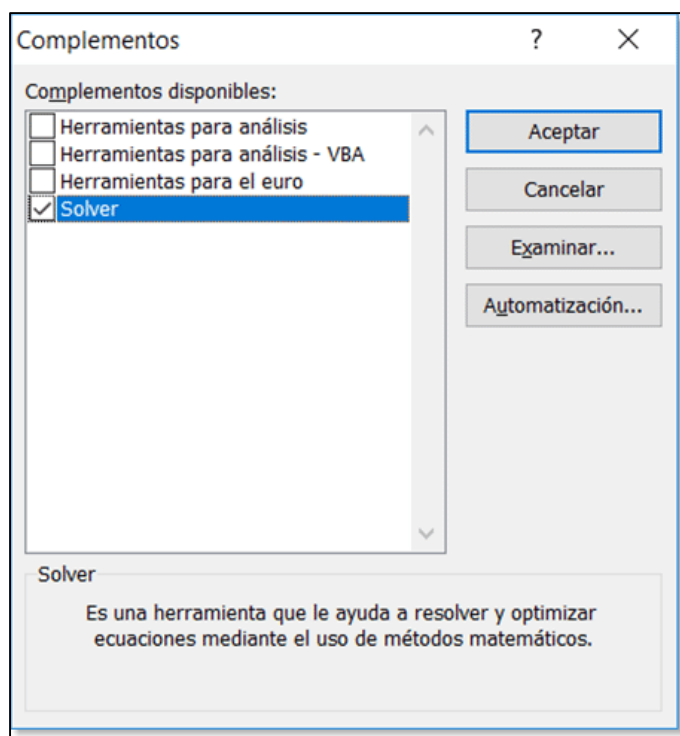
En esta nueva ventana desplegamos la opción "Administrar", elegimos "Complementos de Excel" y hacemos clic en "Ir".

2. A continuación seleccionamos la opción "Solver" y pulsamos "Aceptar."

3. Para verificar su instalación debemos acceder a la pestaña "Datos" y observar si esta aplicación se encuentra en el grupo "Análisis".



Pestaña "Archivo", "Opciones", "Complementos", "Administrar", elegimos "Complementos de Excel" y hacemos clic en "Ir".



Opción "Solver" y pulsamos "Aceptar."



Pestaña "Datos", grupo "Análisis", "Solver".

2. PARÁMETROS DE SOLVER

Para comenzar a manejar Solver debemos conocer el cuadro de diálogo que aparece al hacer clic en esta aplicación.

Haz clic en los botones destacados para conocer el detalle de los botones que encontramos en la ventana "Parámetros de Solver".

Establecer objetivo

Es la celda que contiene el valor a alcanzar.
Debe ser una fórmula.

Para:

Podemos establecer que el valor seleccionado anteriormente sea un máximo, un mínimo o uno ajustado

Cambiando las celdas variables

Definimos las celdas que se pueden modificar para alcanzar el objetivo.

Sujeto a las restricciones

Vamos a describir las restricciones a las que están sujetas las celdas.

Restablecer todo

Las casillas vuelven a su estado inicial.

Cargar/Guardar

Podemos cargar modelos anteriores o guardar el actual.

Opciones

Donde podemos modificar el método de resolución.

Método de resolución

Podemos seleccionar el motor de resolución de Solver.

Ayuda

Muestra la ayuda de esta herramienta.

Resolver

Inicia el proceso una vez indicado todos los parámetros.

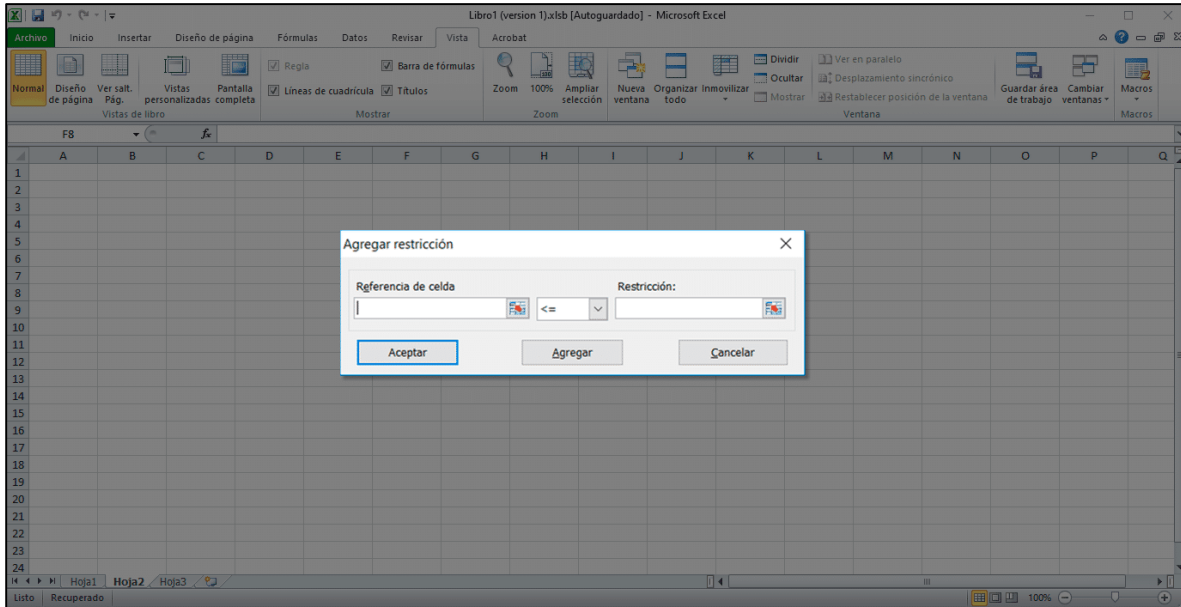
Cerrar

Cierra la ventana de Solver para utilizar la hoja de cálculo.

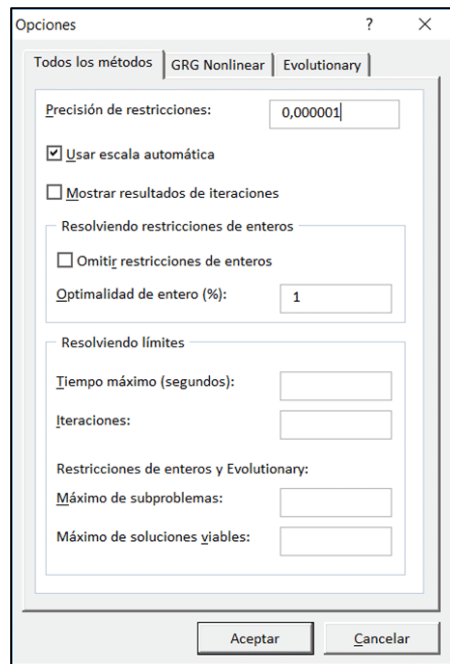
3. RESTRICCIONES

Las restricciones son las reglas que aportamos para cumplir la obtención del valor definido. Podemos agregar, cambiar y eliminar las reglas que deseemos. Para agregar una nueva regla hacemos clic en "Agregar" y aparecerá una nueva ventana donde debemos indicar.

Haz clic en los botones destacados para conocer el detalle de los botones que encontramos en la ventana "Agregar restricción".



Debemos tener en cuenta que según las opciones que indiquemos afectan de una forma u otra al resultado. Por ello debemos acceder al botón "Opciones" de la pantalla principal e indicar aquellas que nos serán de utilidad.

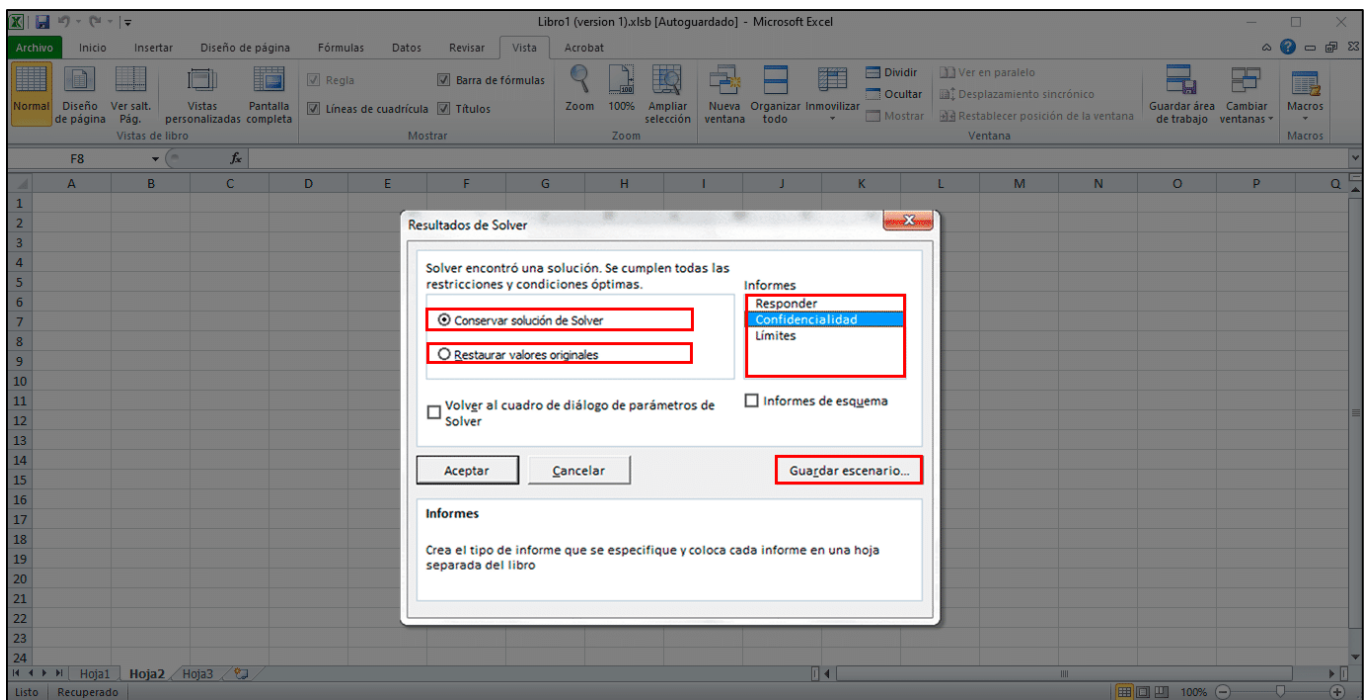


4. UTILIZAR DE SOLVER

Una vez hayamos establecido todos los parámetros, reglas y opciones necesarias podemos utilizar el botón "Solver" para realizar una resolución del proceso.

Una vez hagamos clic pueden ocurrir dos cosas:

1. Que haya algún parámetro incorrecto y nos aparezca un mensaje de error.
2. Que todos los parámetros sean correctos y aparezca una nueva ventana indicando el éxito del proceso. Podemos elegir entre:



Conservar solución de Solver

Aceptar las celdas definidas como cambiantes.

Restaurar valores originales

Dejar los valores que existían anteriormente.

Informes

Podemos realizar el informe de la resolución de tres formas distintas:

- Responder
- Confidencialidad
- Límites

Guardar el escenario

Podemos guardar la nueva resolución para seguir trabajando con la anterior y obtener nuevos resultados.

5. SUMARIO

En este módulo aprendiste:

1. Instalación del complemento Solver.
2. Parámetros de Solver.
3. Restricciones.
4. Utilizar de Solver.