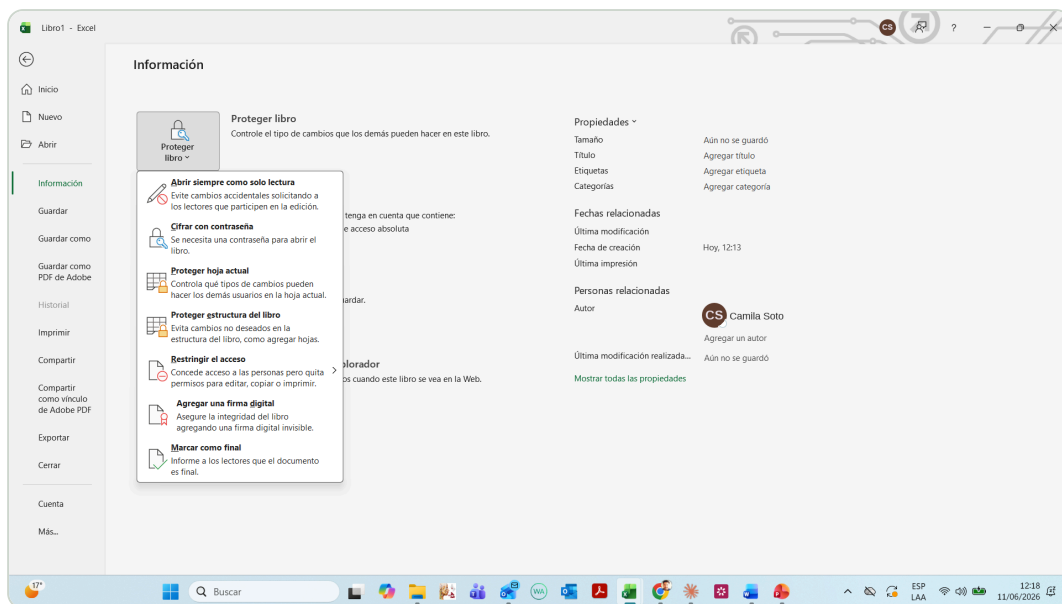


Seguridad y protección de libros, hojas y organización de ventanas

Aprendizaje esperado. AE1: Identificar las herramientas de protección de libros y hojas y las funciones de organización de ventanas de Microsoft Excel 365.

En este módulo aprenderás a proteger la información de tus libros y hojas de Excel 365 y a organizar las ventanas para trabajar de forma cómoda con datos extensos. Verás cómo cifrar un archivo con contraseña, impedir cambios en la estructura del libro, bloquear celdas concretas y dejar editables solo los rangos que necesites. Además, dominarás herramientas de la pestaña **Vista** como Inmovilizar paneles, Dividir, Ver en paralelo y Organizar todo, que te permitirán comparar y revisar planillas grandes sin perder el contexto.



Seguridad y protección del libro

La protección a nivel de **libro** resguarda el archivo completo y su composición. Excel 365 ofrece tres mecanismos distintos que conviene no confundir: cifrar con contraseña (impide abrir el archivo), proteger la estructura (impide agregar, eliminar, mover, ocultar o renombrar hojas) y marcar como final (lo deja en solo lectura como aviso de versión definitiva).

El cifrado con contraseña es el único que realmente protege la confidencialidad: el archivo se guarda encriptado y nadie puede abrirlo sin la clave. Por eso es la opción adecuada cuando el contenido es sensible (remuneraciones, datos personales, información financiera). Es fundamental anotar la contraseña en un lugar seguro, porque Microsoft no tiene forma de recuperarla si se pierde.

- Para cifrar: ve a **Archivo > Información > Proteger libro > Cifrar con contraseña**, escribe la clave y confírmala.
- Para proteger la composición de hojas: **Archivo > Información > Proteger libro > Proteger estructura del libro** (también disponible en **Revisar > Proteger libro**).
- Para señalar una versión definitiva: **Archivo > Información > Proteger libro > Marcar como final**; el archivo se abrirá en solo lectura hasta que el usuario haga clic en «Editar de todos modos».

Ejemplo: Archivo > Información > Proteger libro > Cifrar con contraseña

Protección de hojas y celdas: el atributo «Bloqueada»

Cada celda de Excel tiene de forma predeterminada el atributo **Bloqueada** activado, pero este atributo no hace nada por sí solo: solo entra en efecto cuando la hoja está protegida. Esta es la clave que confunde a muchos usuarios: marcar una celda como bloqueada no la protege hasta que se aplica **Proteger hoja**.

La estrategia correcta para dejar una planilla con celdas editables y otras protegidas es inversa a lo que muchos esperan: primero se **desbloquean** las celdas que el usuario sí podrá modificar y luego se protege la hoja. Así, todo lo demás (fórmulas, encabezados, formatos) queda fijo y solo se pueden escribir los rangos previstos.

- Selecciona el rango que Sí quieres dejar editable.
- Abre el formato de celdas con **Ctrl+1**, ve a la pestaña **Proteger** y desmarca la casilla **Bloqueada**; acepta.
- Verifica que las celdas que deben quedar fijas conserven **Bloqueada** activada (es el estado por defecto).

Ejemplo: Ctrl+1 > pestaña Proteger > desmarcar «Bloqueada» en los rangos editables

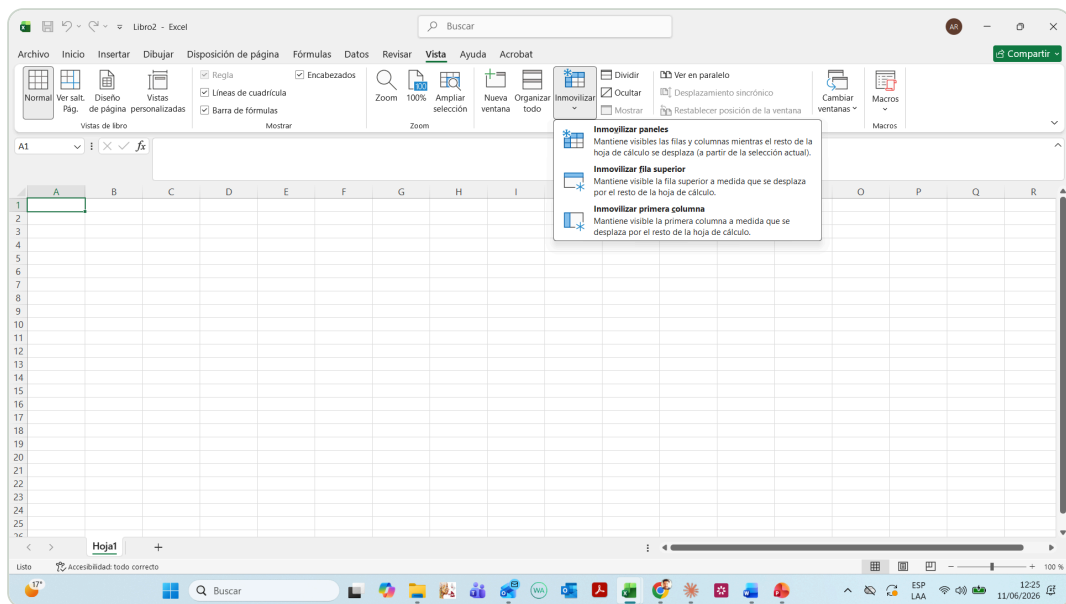
Aplicar Proteger hoja y definir acciones permitidas

Una vez decidido qué celdas quedan bloqueadas y cuáles desbloqueadas, se activa la protección desde la pestaña **Revisar** > **Proteger hoja**. En ese cuadro de diálogo puedes establecer una contraseña opcional y, mediante una lista de casillas, definir exactamente qué podrá hacer el usuario: seleccionar celdas, aplicar formato, ordenar, usar autofiltro, insertar filas, etc.

Con la hoja protegida, al intentar editar una celda bloqueada Excel mostrará un aviso indicando que la celda o el gráfico están protegidos. Las celdas que dejaste desbloqueadas seguirán siendo plenamente editables. Para liberar la hoja se usa **Revisar** > **Desproteger hoja** e ingresando la contraseña si se definió una.

- Ve a **Revisar** > **Proteger hoja**.
- Opcional: escribe una contraseña para desproteger la hoja.
- Marca en la lista las acciones que permitirás al usuario (por ejemplo, «Seleccionar celdas desbloqueadas», «Aplicar formato a celdas» u «Ordenar»).
- Pulsa **Aceptar** y confirma la contraseña si la usaste.
- Para quitar la protección: **Revisar** > **Desproteger hoja**.

Ejemplo: Revisar > Proteger hoja > marcar acciones permitidas + contraseña opcional



Organización de ventanas (pestaña Vista)

Cuando trabajas con planillas grandes o necesitas comparar información de distintas zonas, la pestaña **Vista** ofrece herramientas para multiplicar y organizar las ventanas. **Nueva ventana** abre una segunda vista del MISMO libro, de modo que puedes mirar dos hojas o dos zonas a la vez; los cambios se reflejan en ambas porque es el mismo archivo.

Organizar todo distribuye en mosaico todas las ventanas abiertas (en horizontal, vertical, en cascada o en mosaico) para verlas simultáneamente. **Ver en paralelo** coloca dos libros uno junto al otro y, con **Desplazamiento sincrónico** activado,

ambos se mueven a la vez al hacer scroll, lo que es ideal para cotejar dos versiones de una misma planilla línea por línea.

- Abre una segunda vista del libro actual con **Vista > Nueva ventana**.
- Distribúyelas en pantalla con **Vista > Organizar todo** y elige Mosaico, Horizontal, Vertical o Cascada.
- Para comparar dos libros: **Vista > Ver en paralelo**.
- Activa o desactiva **Vista > Desplazamiento sincrónico** para que ambas ventanas se muevan juntas.

Ejemplo: Vista > Nueva ventana / Organizar todo / Ver en paralelo (con Desplazamiento sincrónico)

Inmovilizar paneles y Dividir la hoja

Inmovilizar paneles mantiene visibles ciertas filas o columnas mientras te desplazas por el resto de la hoja, lo que es esencial para no perder de vista los encabezados en tablas largas. Puedes inmovilizar solo la fila superior, solo la primera columna, o ambas a la vez tomando como referencia la celda activa.

Dividir parte la ventana en hasta cuatro paneles independientes que se desplazan por separado, pero sobre el mismo conjunto de datos; a diferencia de inmovilizar, cada panel tiene su propio scroll. Ambas opciones están en **Vista** y son complementarias: inmovilizar fija una referencia, mientras que dividir te permite mirar zonas distantes de la misma hoja al mismo tiempo.

- Sitúa el cursor en la celda a partir de la cual quieres fijar filas/columnas.
- Ve a **Vista > Inmovilizar paneles** y elige «Inmovilizar paneles», «Inmovilizar fila superior» o «Inmovilizar primera columna».
- Para liberar: **Vista > Inmovilizar paneles > Movilizar paneles**.
- Para dividir: ubica la celda donde quieres el cruce y pulsa **Vista > Dividir**; vuelve a pulsar **Dividir** para quitar la división.

Ejemplo: Vista > Inmovilizar paneles > Inmovilizar fila superior | Vista > Dividir

Tipos de protección y qué impiden

Tipo de protección	Dónde se aplica	Qué impide / efecto
Cifrar con contraseña	Archivo > Información > Proteger libro > Cifrar con contraseña	Impide ABRIR el archivo sin la clave; el contenido queda encriptado.
Proteger estructura del libro	Archivo > Información > Proteger libro, o Revisar > Proteger libro	Impide insertar, eliminar, mover, ocultar o renombrar hojas.
Marcar como final	Archivo > Información > Proteger libro > Marcar como final	Abre el archivo en solo lectura como aviso; no es una protección real (se puede editar).
Proteger hoja	Revisar > Proteger hoja	Impide editar las celdas BLOQUEADAS; permite definir acciones permitidas y contraseña.
Atributo «Bloqueada»	Ctrl+1 > pestaña Proteger	Por sí solo no hace nada; solo actúa cuando la hoja está protegida.

Esquema del módulo

1. Decidir el nivel de seguridad: ¿proteger el archivo completo, su estructura o solo una hoja?
2. Si es confidencial: cifrar con contraseña en Archivo > Información > Proteger libro.
3. Desbloquear (Ctrl+1 > Proteger) las celdas que el usuario SÍ podrá editar.
4. Aplicar Revisar > Proteger hoja y definir acciones permitidas y contraseña.
5. Para trabajar con planillas grandes: abrir Nueva ventana y Organizar todo.
6. Comparar dos libros con Ver en paralelo + Desplazamiento sincrónico.
7. Fijar encabezados con Inmovilizar paneles y separar zonas con Dividir.

Puntos clave

- Cifrar con contraseña es lo único que impide ABRIR el archivo; «Marcar como final» es solo un aviso, no una protección.
- El atributo **Bloqueada** de una celda no surte efecto hasta que se aplica **Proteger hoja**.
- El flujo correcto es: primero DESBLOQUEAR las celdas editables (Ctrl+1) y luego proteger la hoja.
- **Inmovilizar paneles** fija filas/columnas de referencia; **Dividir** crea paneles con scroll independiente sobre la misma hoja.
- **Nueva ventana** abre otra vista del mismo libro; **Ver en paralelo** compara dos libros con desplazamiento sincronizado.
- Si pierdes la contraseña de cifrado, el archivo no se podrá recuperar: guárdala en un lugar seguro.

Preguntas para reflexionar

1. En una planilla de presupuesto donde el equipo debe ingresar montos pero no debe alterar las fórmulas de totales, ¿qué celdas dejarías desbloqueadas y por qué proteger la hoja después?
2. ¿En qué situaciones reales de tu trabajo conviene cifrar con contraseña en lugar de solo marcar el archivo como final?
3. Si necesitas comparar el cuadro de dos meses ubicados en libros distintos, ¿usarías Ver en paralelo o Nueva ventana? Justifica tu elección.
4. ¿Cómo combinarías Inmovilizar paneles y Dividir para revisar una tabla de 2.000 filas sin perder de vista los encabezados?