Para probar la capa de presentación vamos a ejecutar las diferentes funcionalidades de esta y comprobar que los resultados son correctos.

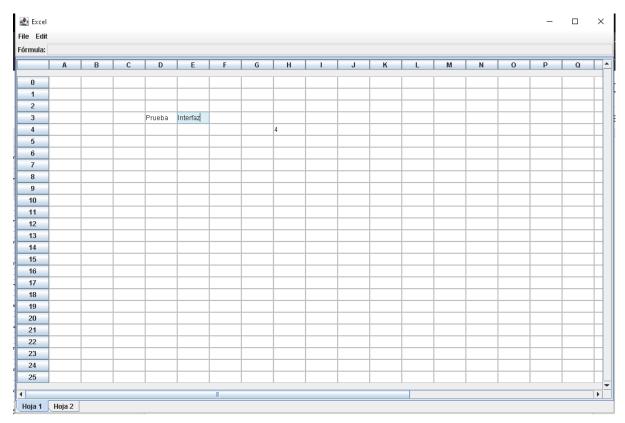
Funcionalidades del documento

New document

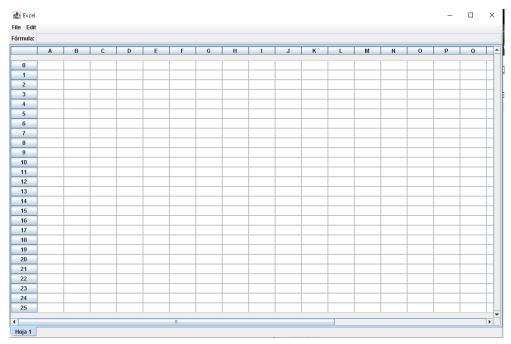
Situación inicial: Tenemos varias hojas con datos

Acción: Ejecutar File → New Document

Resultado esperado: Se crea un nuevo documento con una hoja vacía



Situación inicial



Situación final

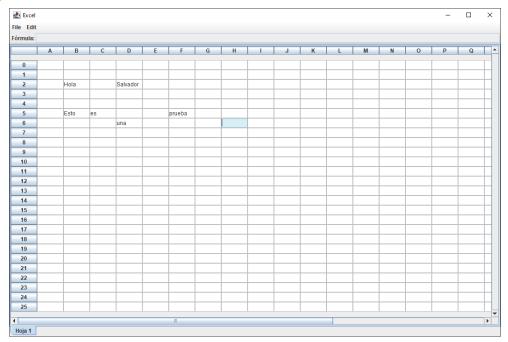
Guardar documentos (csv y xlsx)

Situación inicial: Tenemos un documento con datos y queremos guardarlo con nombre

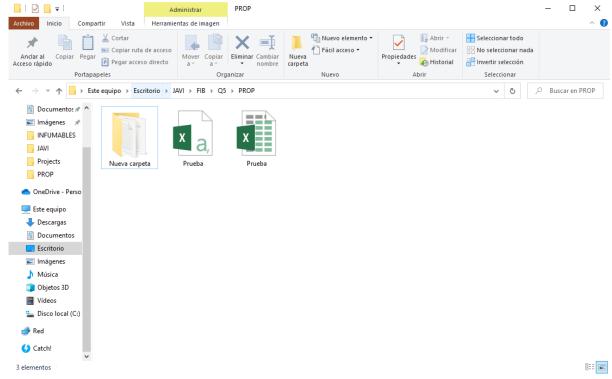
Prueba.csv y Prueba.xlsx

Acción: Ejecutar File → Save document

Resultado esperado: Se guardan las hojas en el disco duro del usuario



Situación inicial



Situación final

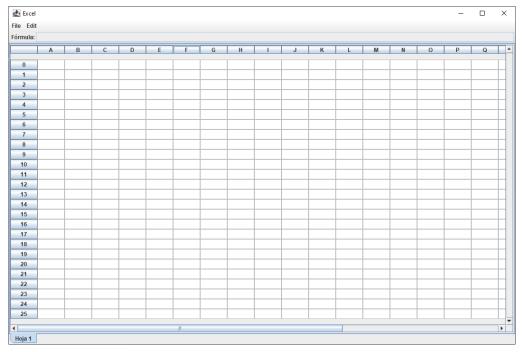
Cargar documentos (csv y xlsx)

Situación inicial: Tenemos dos documentos en el disco, uno csv y uno xlsx con nombres

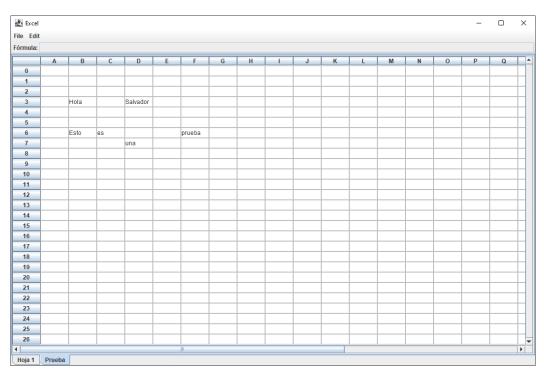
Prueba.csv y Prueba.xlsx, y queremos cargarlos en la aplicación (por separado).

Acción: Ejecutar File → Load document

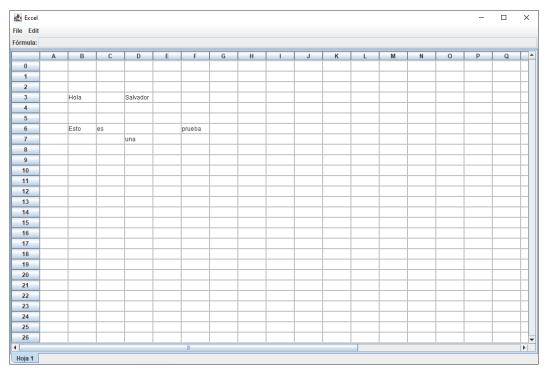
Resultado esperado: Se carga el documento seleccionado



Situación inicial



Situación final para Prueba.csv



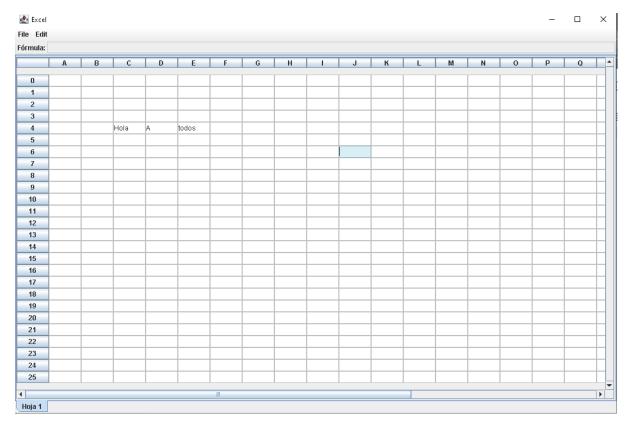
Situación final para Prueba.xlsx

Añadir/eliminar hojas de cálculo

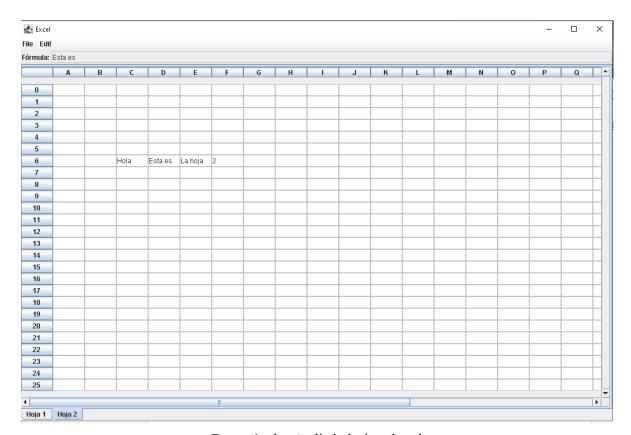
Situación inicial: Tenemos una hoja de cálculo con datos

Acción: Añadimos una hoja de cálculo, introducimos valores y a continuación eliminamos la primera

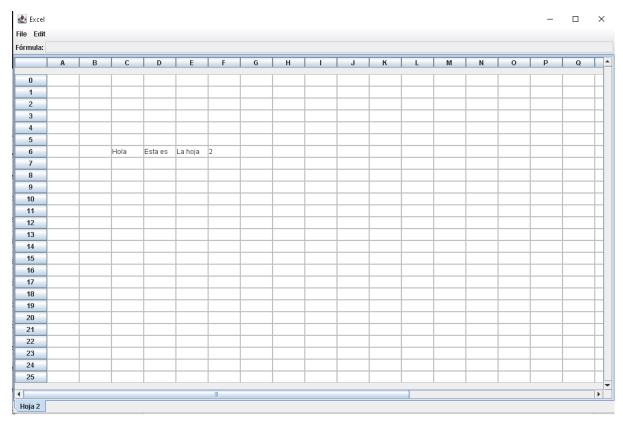
Resultado esperado: Se crea una nueva hoja vacía, después de introducir los datos y eliminar la otra hoja, se elimina pero los datos actuales siguen estando Prueba:



Situación inicial



Después de añadir la hoja y los datos

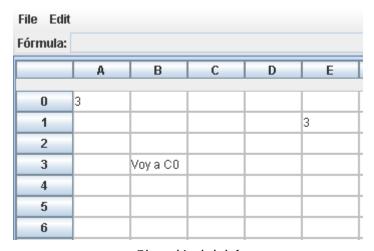


Situación final

Funcionalidades de la hoja

Añadir o eliminar filas y columnas

Situación inicial: Tenemos una hoja de cálculo con datos, una referencia a A0 Acción: Haremos cuatro casos: Añadir una fila, eliminar una fila, y lo mismo para columna Resultado esperado: Al añadir o eliminar una fila o columna, los datos se desplazarán acordemente y las referencias se actualizarán (en la fórmula) Prueba:



Situación inicial

En E1 tenemos la formula =A0

File Edit							
Fórmula:							
	Α	В	С	D	Е		
0							
1	3						
2					3		
3							
4		Voy a C0					
5							
6							

Después de añadir una fila encima de la 0

En E2 ahora tenemos =A1

File Edit	File Edit							
Fórmula:								
	А	В	С	D	Е			
	1.							
0	3							
1					3			
2								
3		Voy a C0						
4								
5								
6								
7								

Después de eliminar la fila 0

Ahora en E1 volvemos a tener = A0

File Edit						
Fórmula:						
	А	В	С	D	E	F
0		3				
1						3
2						
3			Voy a C0			
4						
5						
6						

Después de añadir una columna a la izquierda de la A

Ahora en F1 tenemos =B0

	Α	В	С	D	E
0					
1					#REF!
2					
3		Voy a C0			
4					
5					

Después de eliminar la columna B

Al eliminar la columna B, no solo borramos su contenido y movemos los valores, al no ser correcta la referencia de E1 (=B0) podemos ver el error #REF!

Seleccionar filas/columnas/bloques o la hoja entera

Situación inicial: Tenemos una hoja de cálculo vacía

Acción: Seleccionamos una fila y escribiremos una fórmula, lo mismo para una columna, para un bloque y luego con la hoja entera

Resultado esperado: Al añadir o eliminar una fila o columna, los datos se desplazarán acordemente y las referencias se actualizarán (en la fórmula)

File Edit							
Fórmula:							
	Α	В	С	D	E	F	G
0							
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Situación inicial

Fórmula:	Fórmula: =mean(5, 3, 2)								
	Α	В	С	D	E	F			
0	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333			
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

Después de seleccionar una fila y escribir =mean(5, 3, 2)

File Edi	File Edit								
Fórmula:	Fórmula: =mean(5, 3, 2)								
	Α	В	С	D	E	F			
0	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333	3.333			
1									
2									
3									
4									
5									
6									

Después de apretar el botón de la fila 0

File Edit	File Edit								
Fórmula:	Fórmula: =mean(5, 3, 2)								
	Α	В	С	D	Е	F			
0									
1									
2									
3									
4									
5									

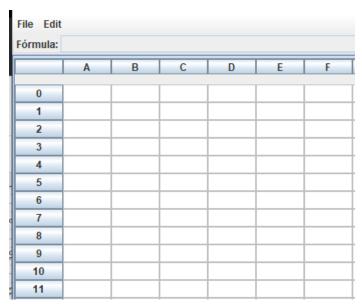
Después de apretar el botón Delete

File Edit									
Fórmula: =lengthText([hola a todos])									
	Α	В	С						
0	12								
1	12								
2	12								
3	12								
4	12								
5	12								
6	12								
7	12								
8	12								
9	12								
10	12								

Después de seleccionar una columna y escribir =lengthText([hola a todos])

File Edi	File Edit								
Fórmula:	Fórmula:								
	Α	В	С	D	E	F			
0	12								
1	12								
2	12								
3	12								
4	12								
5	12								
6	12				HOLA				
7	12								
8	12								
9	12								
10	12								
11	12								

Después de apretar el botón de debajo de "fórmula"



Después de apretar al botón Delete

Funcionalidades de la aplicación

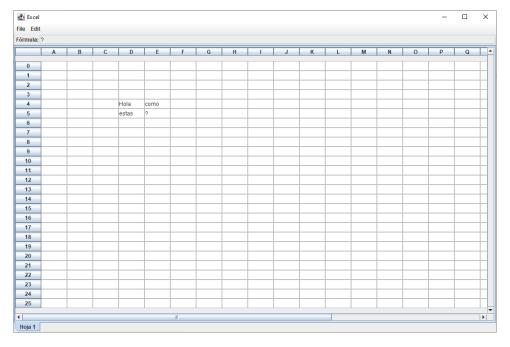
Copiar el contenido de un bloque de celdas a otro

Situación inicial: Tenemos un conjunto de celdas con diferentes valores.

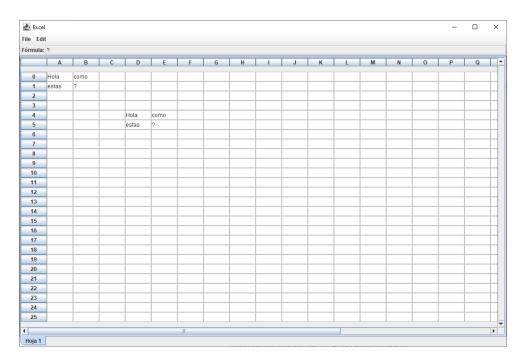
Acción: Seleccionar Edit → Copy block para mover el bloque entero que empieza en D4 a A0.

Resultado esperado: Los datos se copian en la misma posición en la que estaban, pero la casilla superior izquierda será A0. El otro bloque se mantiene.

Prueba:



Situación inicial



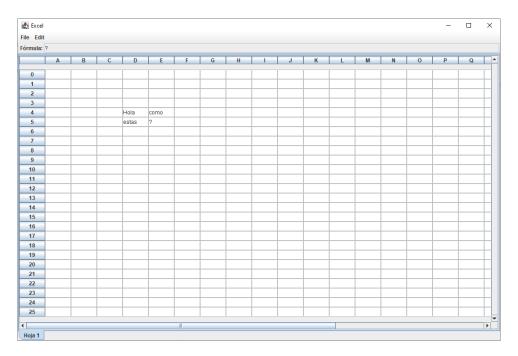
Situación final

Mover el contenido de un bloque de celdas a otro

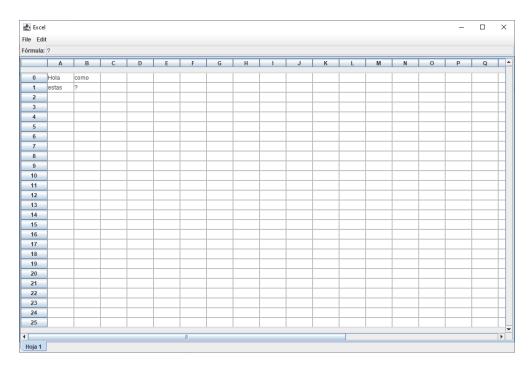
Situación inicial: Tenemos un conjunto de celdas con diferentes valores.

Acción: Seleccionar Edit → Move block para mover el bloque entero que empieza en D4 a A0.

Resultado esperado: Los datos se desplazan en la misma posición en la que estaban, pero la casilla superior izquierda será A0. El otro bloque desaparece.



Situación inicial

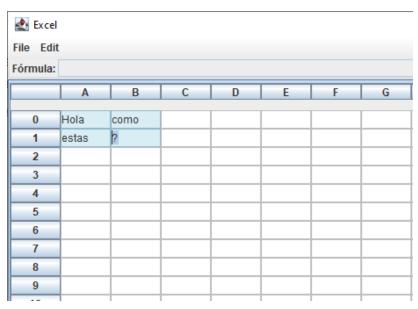


Situación final

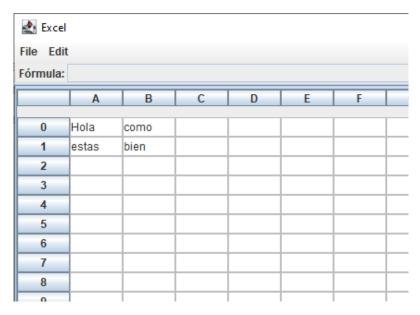
Reemplazar cierto contenido de un bloque de celdas por otro

Situación inicial: Tenemos un conjunto de celdas con valores, y queremos reemplazar "?" por "bien".

Acción: Seleccionar el bloque y después clicar en Edit → Replace content in block Resultado esperado: Se intercambia en la celda B1 el valor: de "?" a "bien". Prueba:



Situación inicial



Situación final

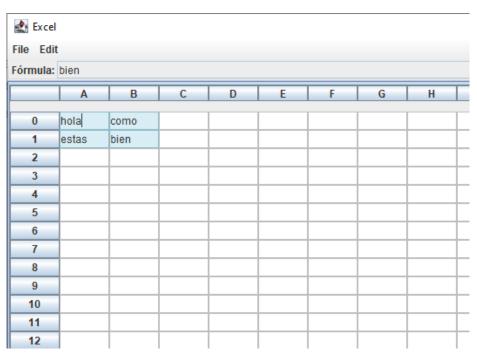
Ordenar el contenido dentro de un bloque de celdas

Situación inicial: Tenemos un conjunto de celdas con valores, y queremos ordenar por orden creciente el contenido de estas celdas.

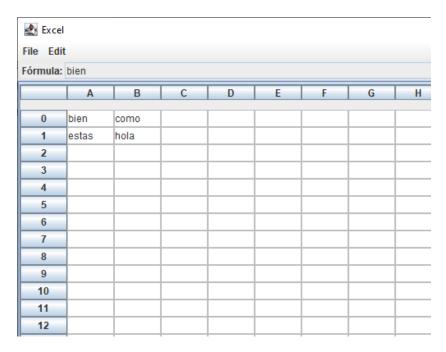
Acción: Seleccionar el bloque que queremos ordenar y después clicar en Edit → Sort block

Resultado esperado: hola como bien como

estas bien \rightarrow estas hola



Situación inicial



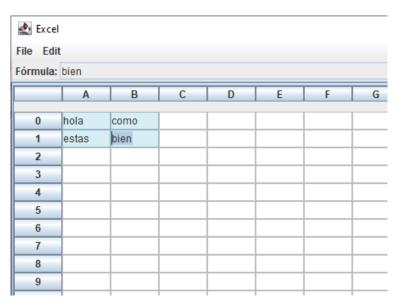
Situación final

Buscar cierto contenido dentro de un bloque

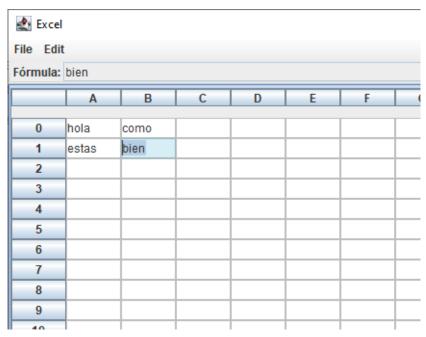
Situación inicial: Tenemos un conjunto de celdas con valores, y queremos buscar algo dentro del bloque seleccionado

Acción: Seleccionar el bloque en el cual queremos buscar el contenido, y especificar este. En nuestro caso buscaremos la palabra "bien".

Resultado esperado: Se selecciona únicamente la celda donde se encuentra el contenido indicado, en nuestro caso "bien.



Situación inicial



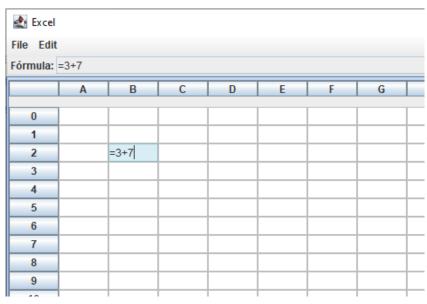
Situación final

Cálculos con números

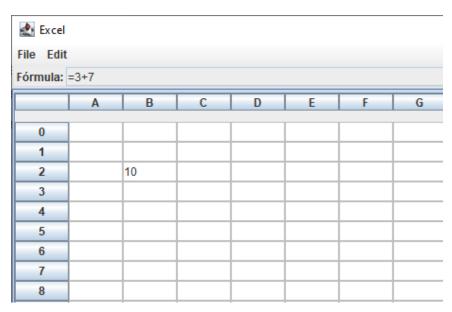
Situación inicial: Queremos utilizar una función de cálculo usando valores numéricos.

Acción: Seleccionar la celda e introducir la operación. En nuestro caso 3+7.

Resultado esperado: En la celda se verá el número 10. En la barra de fórmula se verá el 10.



Situación inicial



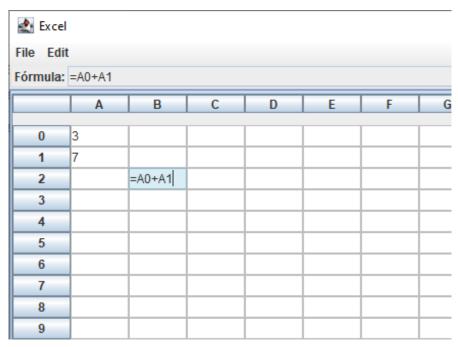
Situación final

Cálculos con referencias

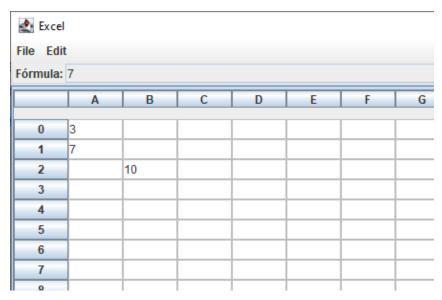
Situación inicial: Queremos utilizar una función de cálculo usando referencias. En A0 habrá un 3 y en A1 habrá un 7. El resultado lo queremos en B2.

Acción: Seleccionar la celda B2 e introducir = A0+A1.

Resultado esperado: En la celda B2 se verá el número 10.



Situación inicial



Situación final

Calcular datos derivados

Situación inicial: Tenemos cuatro celdas con valores (A0-A3 con valores 4, 6, 5, 3 respectivamente). En la celda B0 tenemos la función =mean(A0, 5, 9) que da resultado 18. Queremos copiar la fórmula en las celdas debajo de B0 usando las referencias que están debajo de A0

Acción: Seleccionar la celda B0 y apretar la tecla ctrl mientras arrastramos hacia abajo hasta B3

Resultado esperado: En la celda B1, B2 y B3 veremos el resultado de hacer la función =mean(A0, 5, 9) siendo A0, la respectiva referencia (A1, A2, A3 respectivamente) Los resultados deberían ser 20/3, 19/3 y 17/3.

File Edit	File Edit									
Fórmula:	Fórmula: =mean(A0, 5, 9)									
	Α	В	С	D						
0	4	6								
1	6									
2	5									
3	3									
4										
5										
6										

Situación inicial

File Edit									
Fórmula:	Fórmula: =mean(A0, 5, 9)								
	Α	В	С	D					
0	4	6							
1	6	6.666							
2	5	6.333							
3	3	5.666							
4									
5									

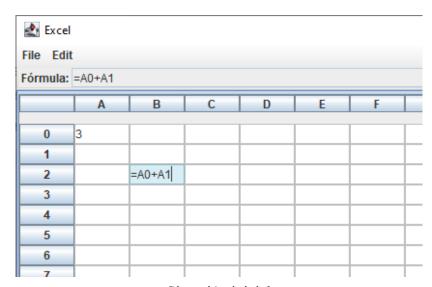
Situación después de arrastrar con el control, las fórmulas son =mean(A1, 5, 9), =mean(A2, 5, 9) y =mean(A3, 5, 9) respectivamente

Cálculos que generen error

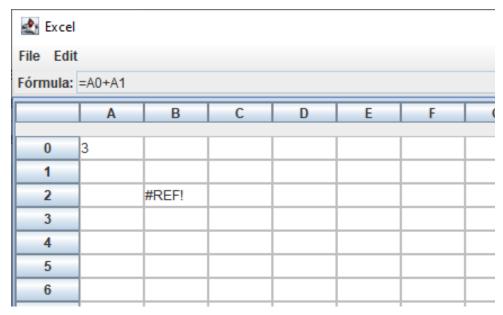
Situación inicial: Queremos utilizar una función de cálculo usando referencias. En A0 habrá un 3 y en A1 no habrá nada. Queremos realizar el cálculo en B2, pero queremos que nos salga un error ya que en A1 no hay ningún número.

Acción: Seleccionar la celda B2 e introducir = A0+A1.

Resultado esperado: En la celda B2 se verá un mensaje de error que indique que la referencia no es válida.



Situación inicial



Situación final