



SKILLING
CENTER

TECMILENIO



Excel Avanzado

Listas

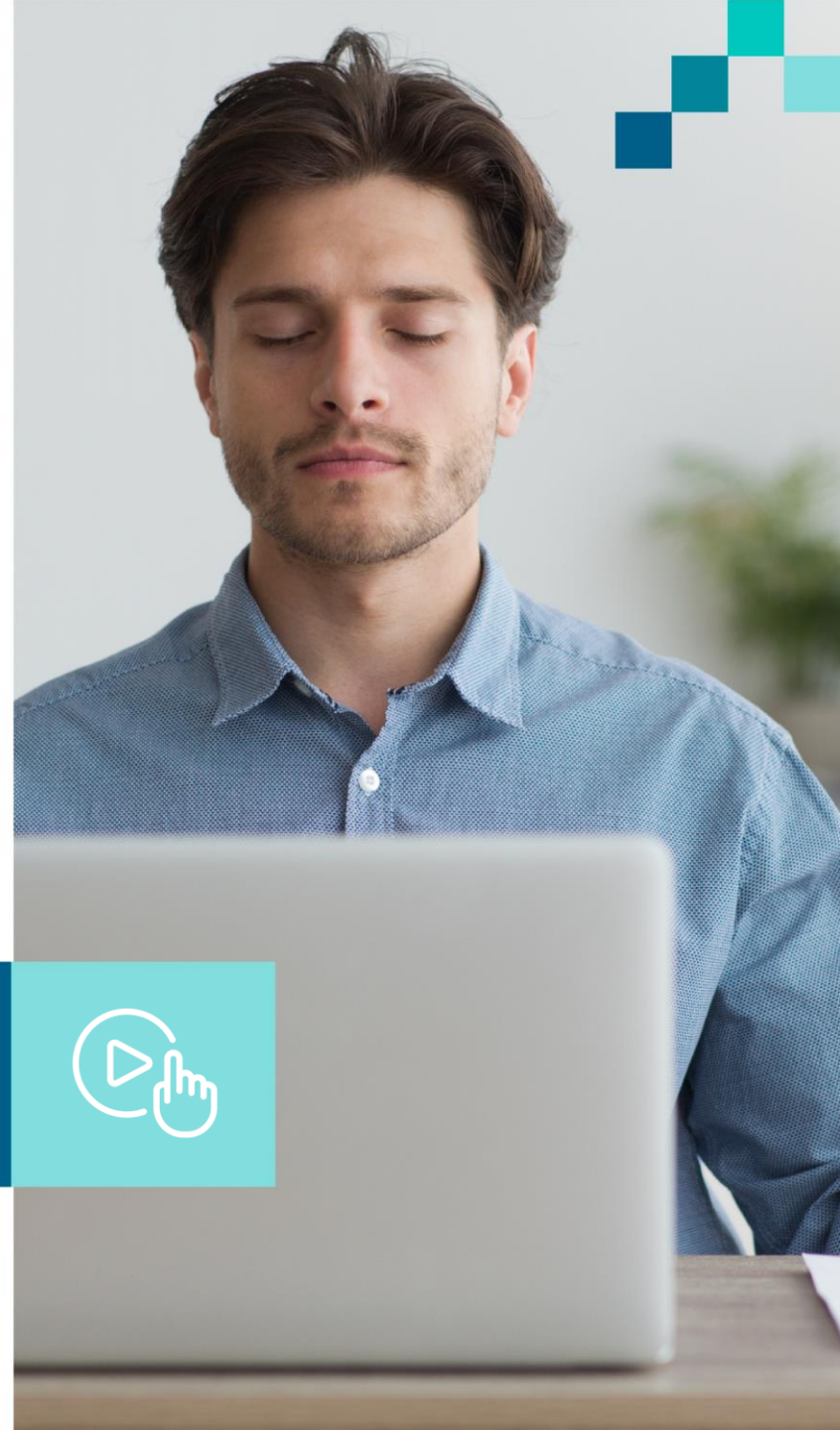
Módulo 3 / Semana 9

Bienestar - *mindfulness*

Atención plena

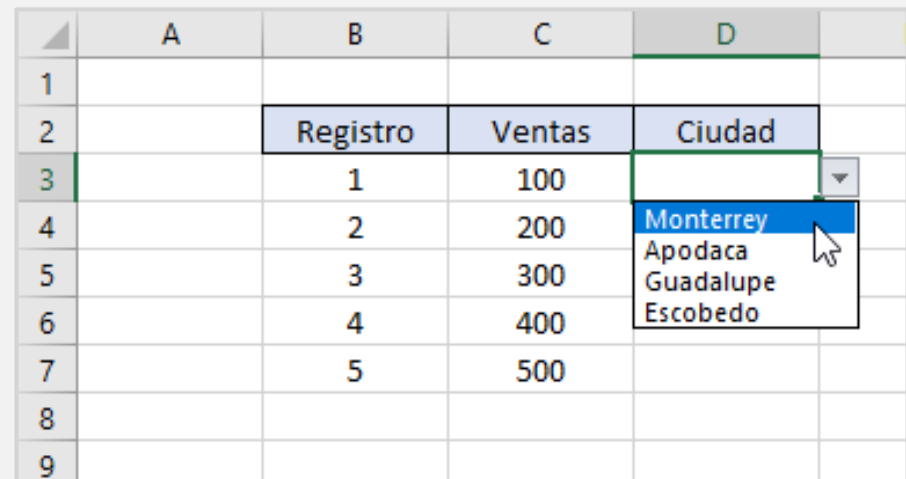
Te invito a realizar la siguiente actividad de bienestar-mindfulness antes de comenzar a revisar el tema.

<https://youtu.be/lrsaUmq2l1w>



Introducción

En algunas situaciones nos toca teclear mucha información repetitiva, la cual puedes redactarla diferente, va a ocasionar errores y esto puede provocar un problema al momento de trabajar con esos datos. Para evitar estos inconvenientes, con el uso de listas podrás hacer un trabajo en menor tiempo, funcional y sin errores. En este tema aprenderás a utilizar algunas otras opciones y funcionalidades de listas y retomarás otros temas.



The image shows a screenshot of an Excel spreadsheet with a data table. The table has four columns: 'Registro', 'Ventas', and 'Ciudad'. The 'Ciudad' column has a dropdown menu open, showing a list of cities: Monterrey, Apodaca, Guadalupe, and Escobedo. A mouse cursor is pointing at 'Monterrey'.

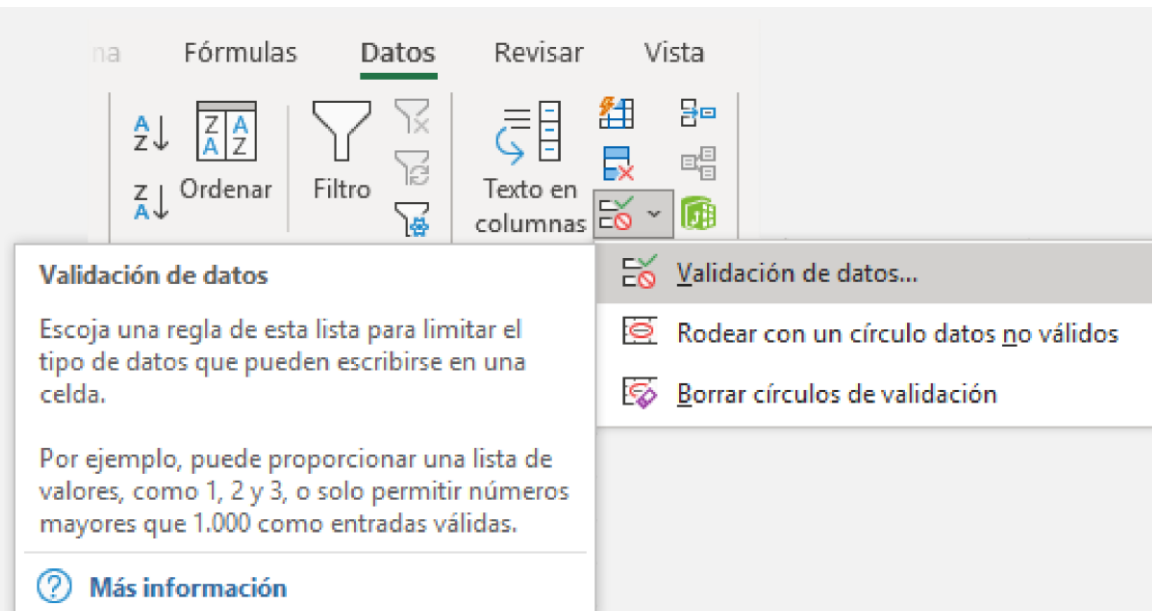
	A	B	C	D
1				
2		Registro	Ventas	Ciudad
3		1	100	
4		2	200	Monterrey
5		3	300	Apodaca
6		4	400	Guadalupe
7		5	500	Escobedo
8				
9				

Explicación

Crear la lista de datos

Las listas nos sirven para una captura más rápida y eficiente de la información (puede ser texto, números enteros, decimales, fecha, hora, entre otras más).

En la pestaña de Datos, en el grupo Herramientas de datos, puedes encontrar **Validación de datos**

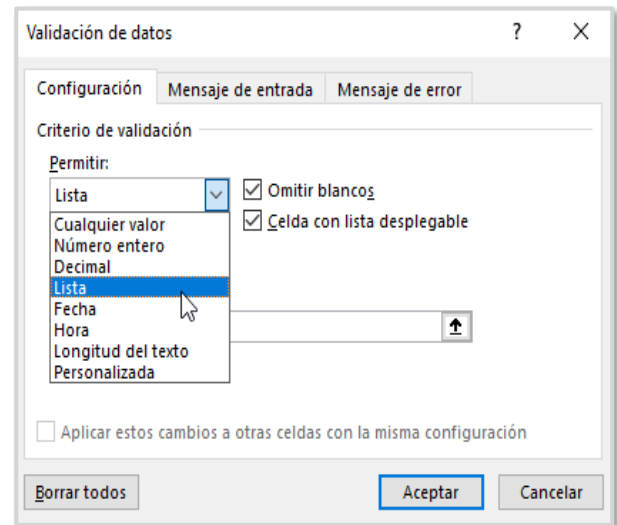


Explicación

Para poder tener acceso a esta opción de Listas, primero selecciona el área donde deseas activarla.

	B	C	D
	Registro	Ventas	Ciudad
	1	100	
	2	200	
	3	300	
	4	400	
	5	500	

Al seleccionar **Validación de datos** se observa la siguiente ventana, en la cual puedes seleccionar Lista.



Explicación

Y para este caso los datos en origen son: Monterrey, Apodaca, Guadalupe y Escobedo.

Validación de datos

Configuración | Mensaje de entrada | Mensaje de error

Criterio de validación

Permitir: Lista

Omitir blancos

Celda con lista desplegable

Datos: entre

Origen: Monterrey, Apodaca, Guadalupe, Escobedo

Aplicar estos cambios a otras celdas con la misma configuración

Borrar todos | Aceptar | Cancelar

Explicación

Así se observa cómo se selecciona.

	A	B	C	D
1				
2		Registro	Ventas	Ciudad
3		1	100	
4		2	200	Monterrey
5		3	300	Apodaca
6		4	400	Guadalupe
7		5	500	Escobedo
8				

Y el ejemplo de cómo puede quedar, es así:

	A	B	C	D
1				
2		Registro	Ventas	Ciudad
3		1	100	Monterrey
4		2	200	Guadalupe
5		3	300	Escobedo
6		4	400	Monterrey
7		5	500	Apodaca
8				

Explicación

Modificar una lista de datos

Primero seleccionar el rango de celdas de la lista.

	A	B	C	D
1				
2		Registro	Ventas	Ciudad
3		1	100	Monterrey
4		2	200	Guadalupe
5		3	300	Escobedo
6		4	400	Monterrey
7		5	500	Apodaca
8				
9				

Ir a **Validación de datos**, y ahí redactar los nuevos datos: Monterrey, Apodaca, Guadalupe, Escobedo, García.

Validación de datos

Configuración Mensaje de entrada Mensaje de error

Criterio de validación

Permitir:
Lista

Datos:
entre

Origen:
Monterrey, Apodaca, Guadalupe, Escobedo, García

Aplicar estos cambios a otras celdas con la misma configuración

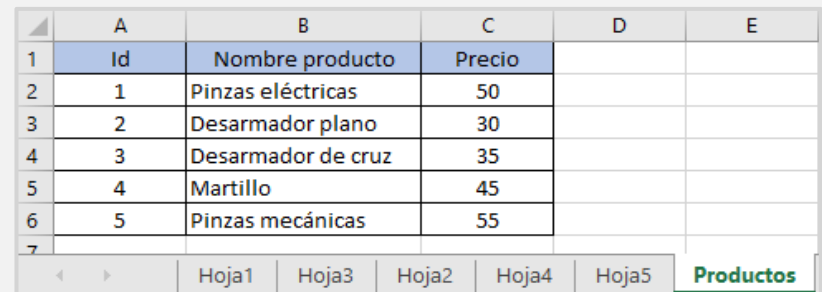
Borrar todos Aceptar Cancelar

Explicación

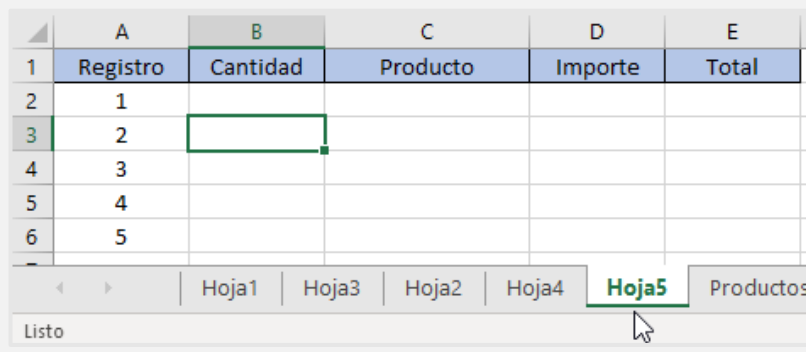
Rango de datos de listas

Para este caso, es que los datos que se van a desplegar o seleccionar en la lista están en otra hoja del mismo archivo.

Esta es la información del listado de productos, el cual está en una hoja con ese nombre.



	A	B	C	D	E
1	Id	Nombre producto	Precio		
2	1	Pinzas eléctricas	50		
3	2	Desarmador plano	30		
4	3	Desarmador de cruz	35		
5	4	Martillo	45		
6	5	Pinzas mecánicas	55		
7					

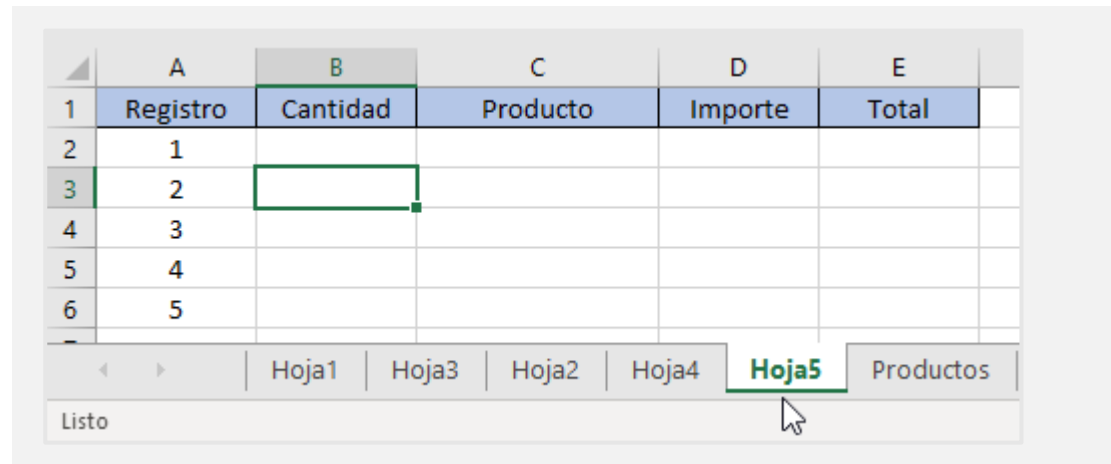


	A	B	C	D	E
1	Registro	Cantidad	Producto	Importe	Total
2	1				
3	2				
4	3				
5	4				
6	5				

Y para este caso, en la hoja 5, en la columna Producto es donde se desea agregar la lista.

Explicación

Y para este caso en la **hoja 5** en la columna **Producto** es donde se desea agregar la lista.



	A	B	C	D	E
1	Registro	Cantidad	Producto	Importe	Total
2	1				
3	2				
4	3				
5	4				
6	5				

Sheet tabs: Hoja1 | Hoja3 | Hoja2 | Hoja4 | **Hoja5** | Productos

Estado: Listo

Para poder hacer esto, los pasos son:

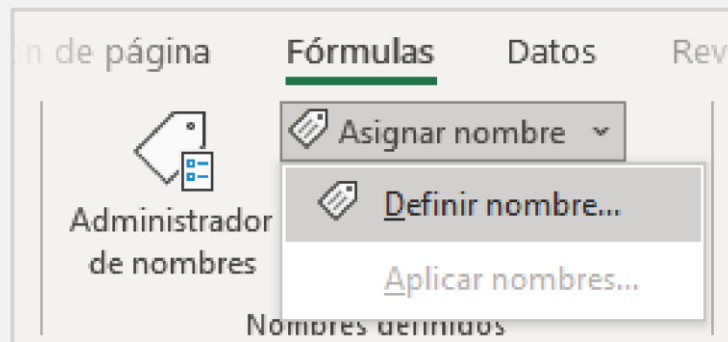
1. En la hoja **Productos** asignar un nombre de rango a listado de artículos.

Explicación

2. Seleccionar la columna de los artículos (de B2 a B5).

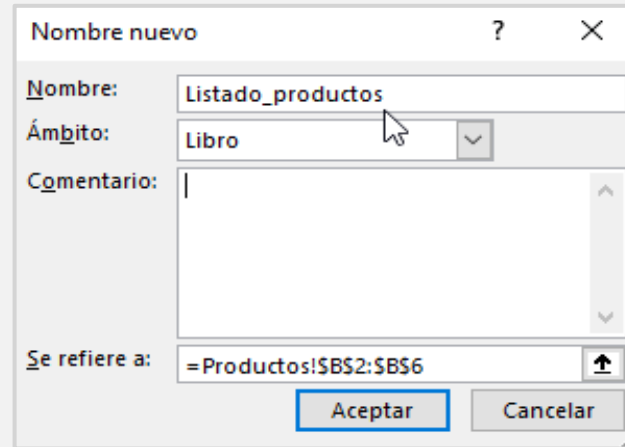
	A	B	C
1	Id	Nombre producto	Precio
2	1	Pinzas eléctricas	50
3	2	Desarmador plano	30
4	3	Desarmador de cruz	35
5	4	Martillo	45
6	5	Pinzas mecánicas	55
7			

3. En el menú de **Fórmulas**, en el grupo de Nombres definidos, seleccionar **Asignar nombre**.



Explicación

4. Puedes asignar el nombre que quieras (de preferencia diferente al nombre de la hoja), le asignamos el nombre de Listado_productos



Nombre nuevo

Nombre: Listado_productos

Ámbito: Libro

Comentario:

Se refiere a: =Productos!\$B\$2:\$B\$6

Aceptar Cancelar

5. Regresas a la **hoja 5** y ahí hacer los pasos para la creación de la lista desplegable, primero seleccionar dónde deseas que se haga el despliegue de dicha lista.

	A	B	C	D	E
1	Registro	Cantidad	Producto	Importe	Total
2	1				
3	2				
4	3				
5	4				
6	5				
7					

Explicación

De esta forma quedarían los valores de los campos de **Validación de datos**.

Y en la **hoja 5**, en la columna de Producto, puedes ver la lista en cada celda, quedando así:

	A	B	C
1	Id	Nombre producto	Precio
2	1	Pinzas eléctricas	50
3	2	Desarmador plano	30
4	3	Desarmador de cruz	35
5	4	Martillo	45
6	5	Pinzas mecánicas	55
7			

Validación de datos

Configuración | Mensaje de entrada | Mensaje de error

Criterio de validación

Permitir: Lista

Datos: entre

Origen: =Listado_productos

Aplicar estos cambios a otras celdas con la misma configuración

Borrar todos | Aceptar | Cancelar

Ejercicio

1. Teclear o redactar la siguiente información en la **hoja 1** y a esta cambiarle el nombre a Empleados.

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Ventas de Seguros						
3	Num. empleado	Nombre	Zona	Seguros vendidos	Tipo de seguro	Comisión	Importe
4	1	Laura Ríos		23			
5	2	Luis Mata		19			
6	3	Ana Almaguer		16			
7	4	Alan Cavazos		28			
8	5	Carlos Lara		32			
9	6	Diana Cavazos		21			
10	7	Héctor López		16			
11	8	Cristina Guajardo		14			
12	9	David Chapa		12			
13	10	Adriana Limas		25			
14	11	Rodrigo Lerma		27			
15	12	Hilda Castro		15			
16	13	Alejandro Chávez		18			
17	14	Mariana Casas		25			
18	15	Aida Castro		13			
19	16	Gustavo Huerta		24			
20	17	Silvia Botello		11			
21	18	Carlos Lira		30			
22	19	Claudia Martínez		31			
23	20	Dinora Luna		29			
24	Zonas.- Norte, Sur, Oriente y Poniente						
25						Total	\$ -
26						Promedio	\$ -
27							



Ejercicio

2. Crea una lista de contenido para la columna de Zona, el orden de los campos es así: Norte, Sur, Oriente, Poniente.
3. Agregar una hoja 2 y asignarle el nombre de Comisiones.
4. En la hoja de Comisiones redactar esta información (respetar ubicación de cada celda).

	A	B
1		
2	Tipo de seguro	
3	Concepto	Comisión
4	Seguro casa	\$ 860.00
5	Seguro auto	\$ 1,075.00
6	SGM Mayores	\$ 1,550.00
7	SGM Menores	\$ 750.00
8		
9	SMG.- Seguro de Gastos Médicos	
10		

5. Asignarle un nombre de rango de la A4 a la A7, como Listado_seguros
6. Asignar la lista de contenido para la columna Tipo de seguro, utilizando la información que está en la página de Comisiones y el nombre de rango del punto 4.



Ejercicio

7. Asignar los valores de Zona en el siguiente orden, iniciando el primer registro con Norte, después (registro 2) Sur, Oriente y Poniente. Y así hasta terminar la tabla. Esto utilizando la lista que creaste.
8. En la columna Tipo de seguro inicias en el primer registro con Seguro de casa, después (registro 2) seguro de auto, SGM Mayores y SGM Menores. Y así hasta terminar la tabla. Esto utilizando la lista que creaste.
9. Determinar (con una función) la comisión de cada registro según lo que selección del Tipo de seguro.
10. Calcula el importe por cada registro una vez que hayas determinado la comisión y que tengas la cantidad de seguros vendidos, que es el producto de estos dos campos.
11. Determina el total de comisiones a pagar y el promedio.



Cierre

Las listas nos facilitan el movimiento de información repetitiva en una base de datos. Creando estos listados será más fácil seleccionar información, ya sea de otra hoja de cálculo o una creada en la misma para seleccionar.

Este tipo de listas desplegables son muy usadas en las bases de datos de los negocios. ¿Tú ya las usas en tu trabajo o negocio?



Excel Avanzado

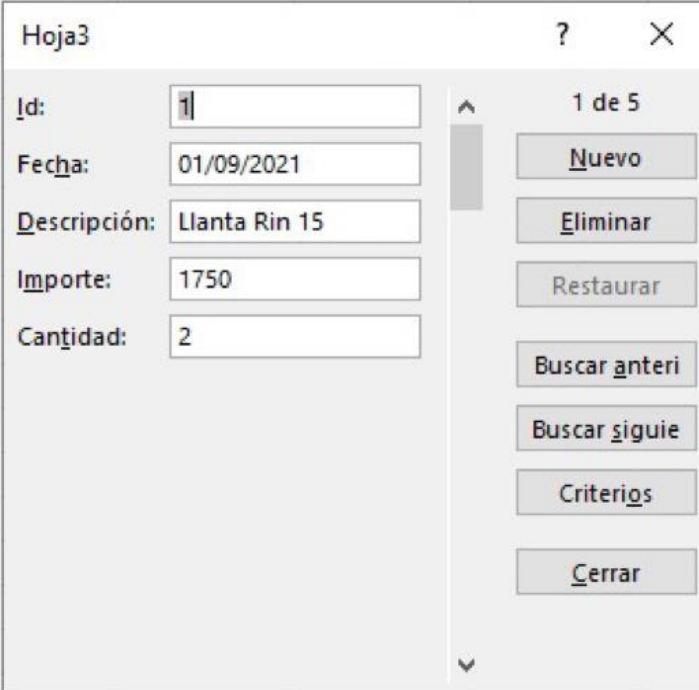
Formularios

Módulo 3 / Semana 9

Introducción

Hoy en día siempre buscamos ser más eficientes en nuestras labores de trabajo al manejar la información que tenemos; para esto, el uso de formularios te va a servir para darle mantenimiento de una forma rápida y segura a tus datos.

En este tema aprenderás a utilizar el formulario y algunas otras opciones.



The image shows a web form titled "Hoja3" with a search icon and a close icon in the top right corner. The form contains five input fields on the left and a sidebar of action buttons on the right. The input fields are: "Id:" with a value of "1", "Fecha:" with a value of "01/09/2021", "Descripción:" with a value of "Llanta Rin 15", "Importe:" with a value of "1750", and "Cantidad:" with a value of "2". The sidebar contains the following buttons: "1 de 5", "Nuevo", "Eliminar", "Restaurar", "Buscar anterior", "Buscar siguiente", "Criterios", and "Cerrar".

Id:	1
Fecha:	01/09/2021
Descripción:	Llanta Rin 15
Importe:	1750
Cantidad:	2

1 de 5

Nuevo

Eliminar

Restaurar

Buscar anterior

Buscar siguiente

Criterios

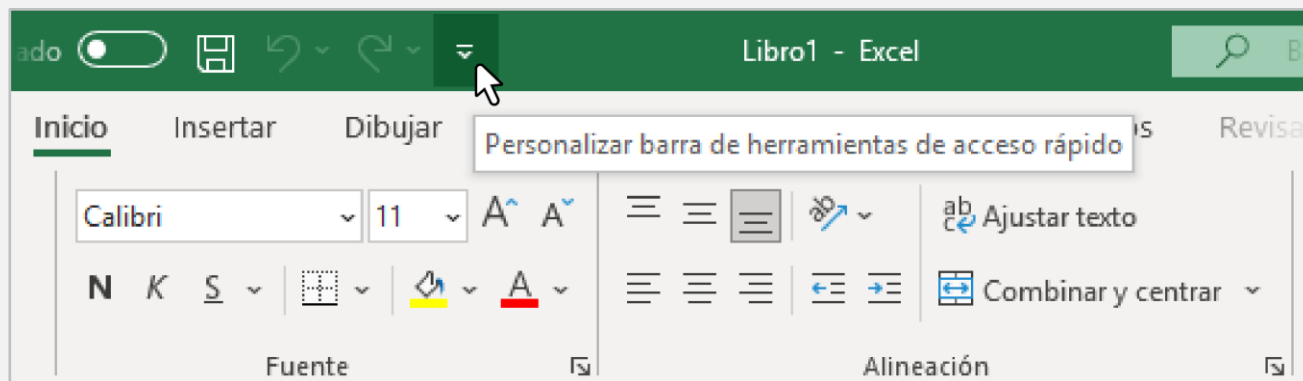
Cerrar

Explicación

Qué es un formulario, para qué nos sirve y cómo activar el ícono de este

Un formulario es una herramienta que sirve de manera fácil para dar mantenimiento (alta, bajas y modificaciones) a un registro de datos, de los cuales ya se tiene una estructura definida.

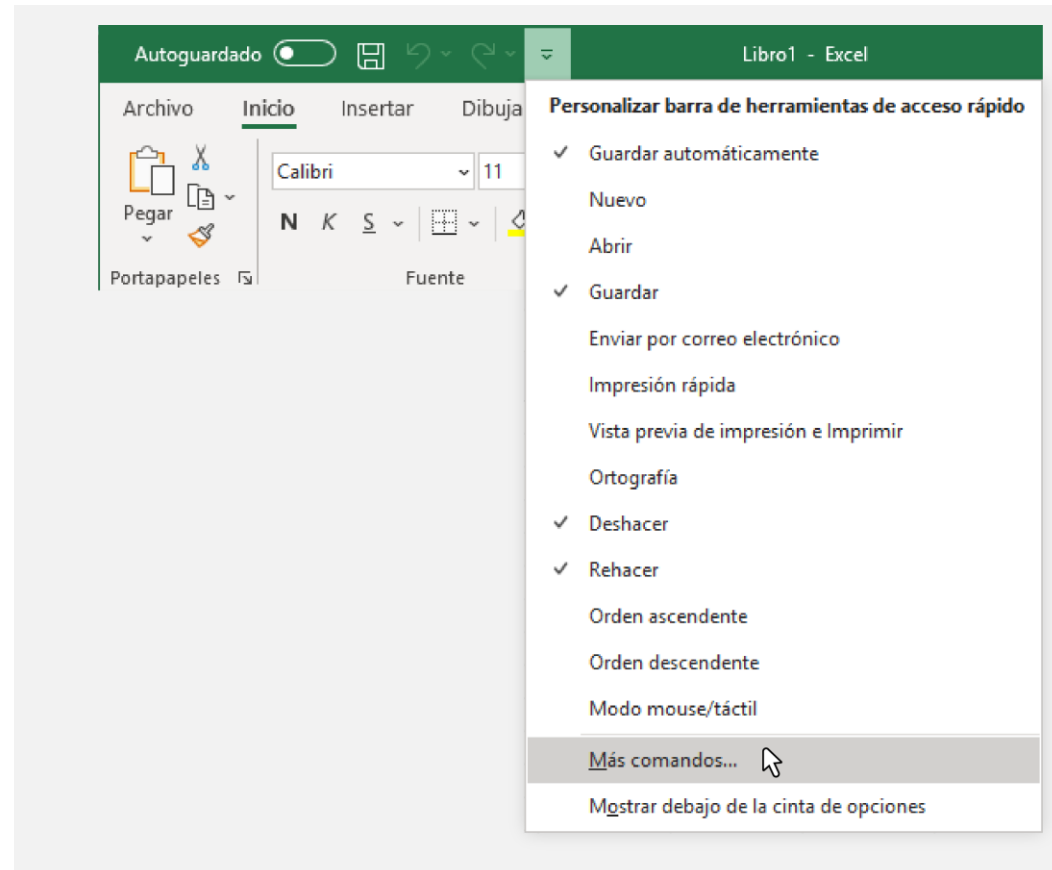
Para esto se necesita que primero tengas activo el ícono de Formularios en la barra de herramientas de acceso rápido.



Al seleccionar  se puede ver la siguiente ventana de opciones:

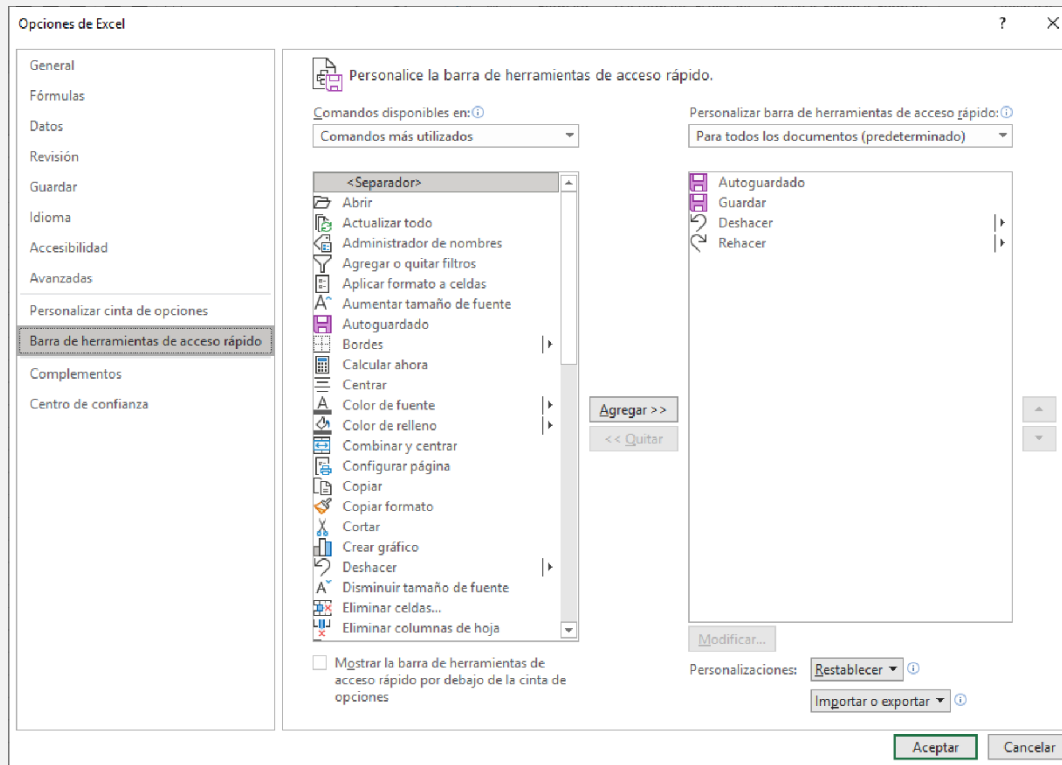
Explicación

Y al seleccionar **Más comandos**, se despliega la siguiente ventana:



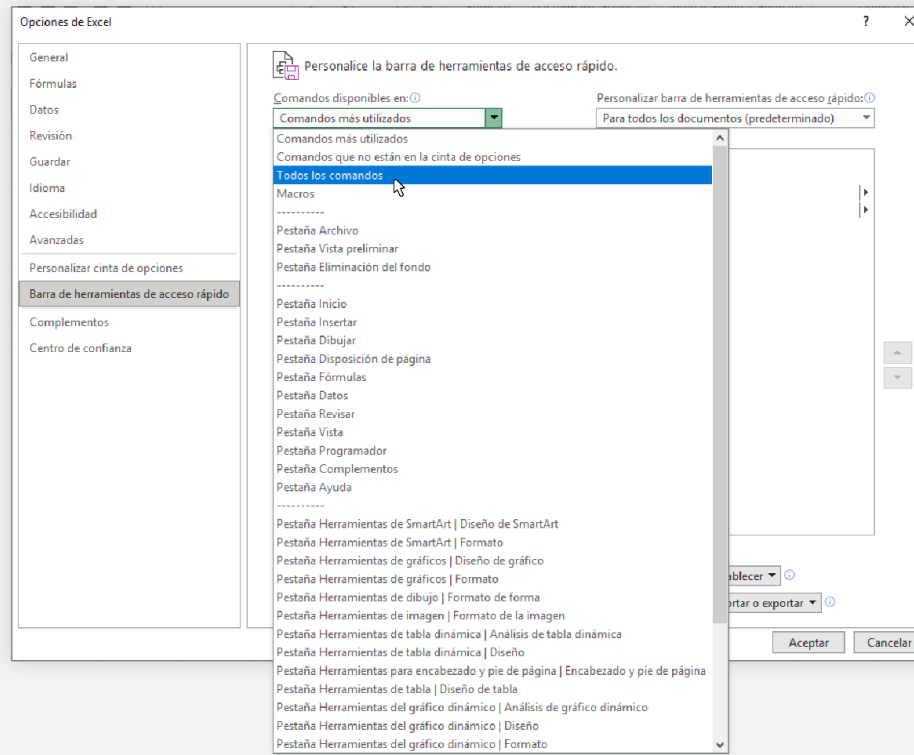
Explicación

Y seleccionar en **Comandos disponibles en: Todos los comandos**, como se observa en la siguiente imagen:



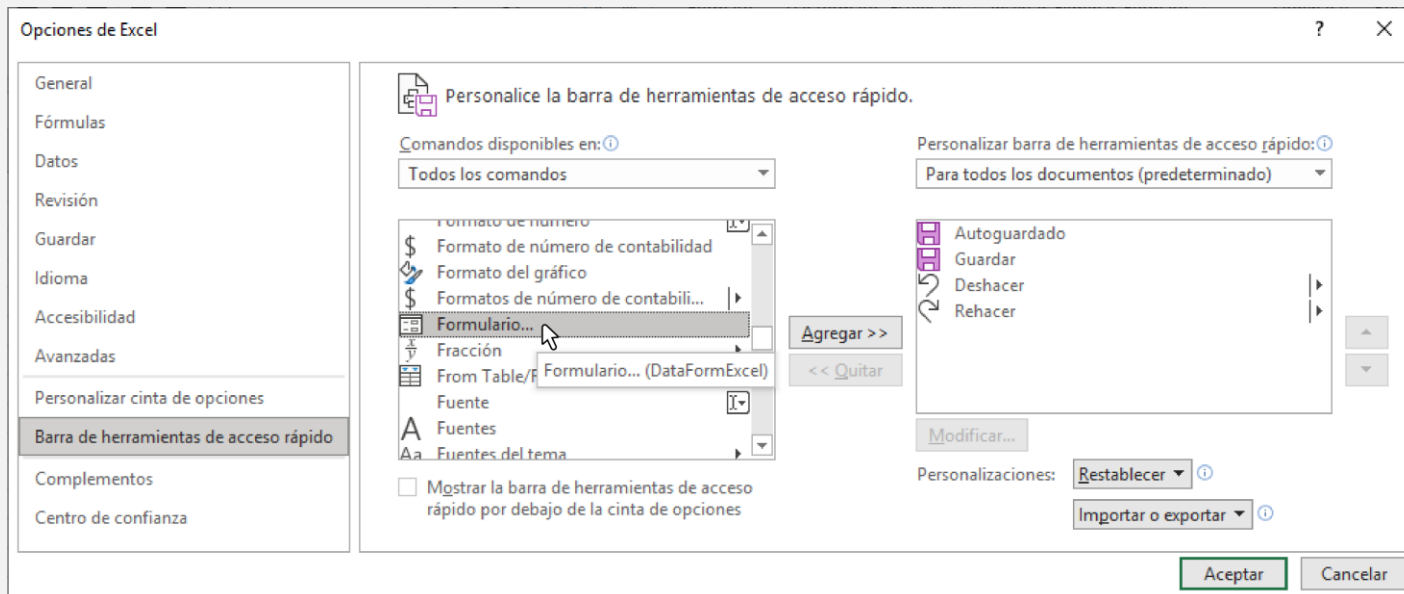
Explicación

Buscar **Formulario** y hacer clic al botón de **Agregar**, como lo puedes ver en la siguiente imagen:

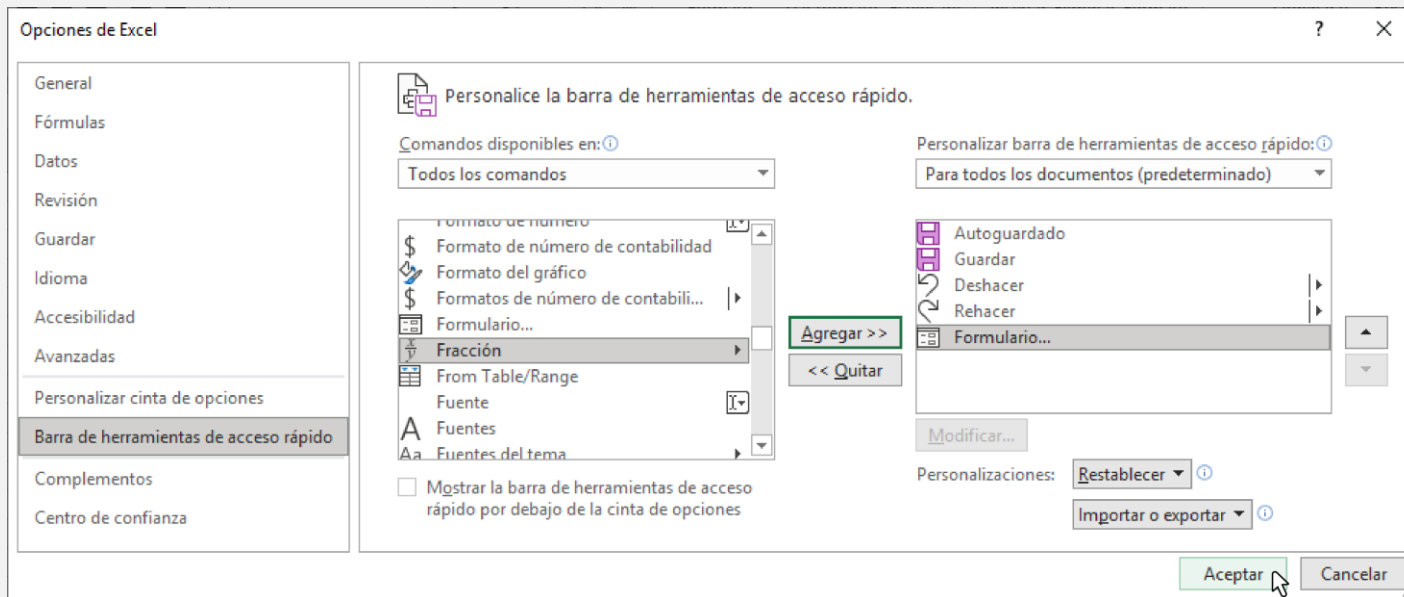


Explicación

Después de haberlo agregado, se observa en la columna derecha y después hacer clic en **Agregar**.

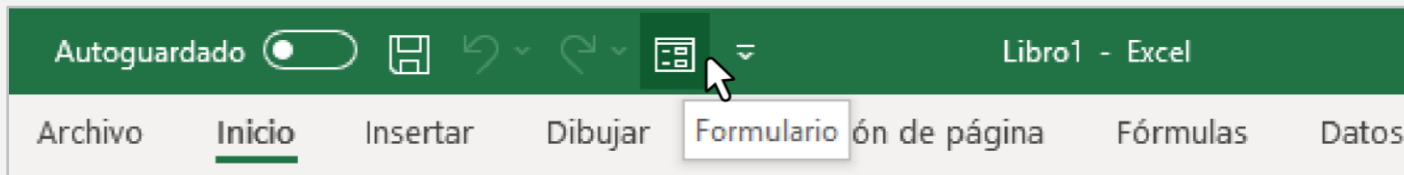


Explicación



Explicación

Y ahora sí lo puedes ver en la barra de herramientas de acceso rápido.



Nota: Otra forma de activar el ícono de formulario es seleccionar **Archivo, Opciones y Personalizar cinta de opciones**.


Explicación

Crear un formulario

Para crear un formulario, una vez que ya tienes el ícono activo en el Excel, ahora lo que se necesita es una información de datos estructurada, como por ejemplo la siguiente:

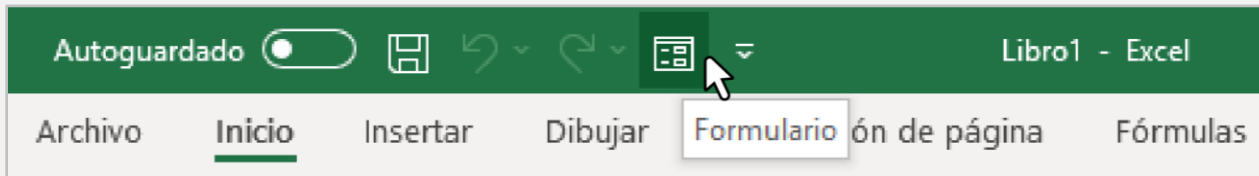
	A	B	C	D	E	
1	Id	Fecha	Descripción	Importe	Cantidad	
2	1	01-sep-21	Llanta Rin 15	\$ 1,750.00	2	
3	2	02-sep-21	Llanta Rin 14	\$ 1,500.00	1	
4	3	02-sep-21	Llanta Rin 16	\$ 1,850.00	1	
5	4	03-sep-21	Llanta Rin 17	\$ 1,950.00	3	
6	5	03-sep-21	Pivote para llanta	\$ 100.00	3	
7						

Seleccionar los datos incluyendo los títulos de cada columna.

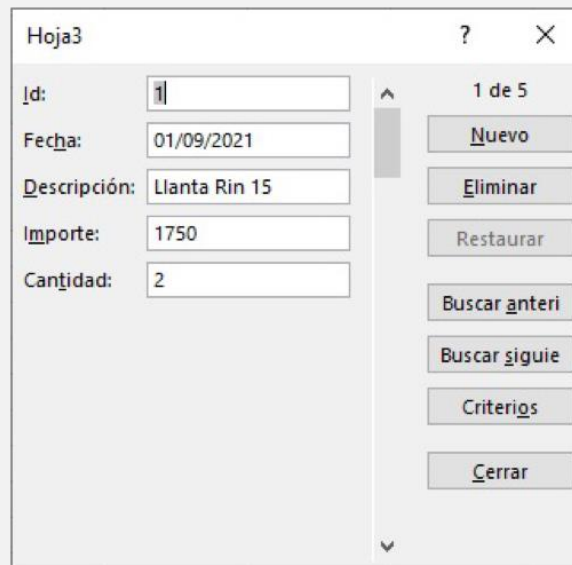
	A	B	C	D	E	
1	Id	Fecha	Descripción	Importe	Cantidad	
2	1	01-sep-21	Llanta Rin 15	\$ 1,750.00	2	
3	2	02-sep-21	Llanta Rin 14	\$ 1,500.00	1	
4	3	02-sep-21	Llanta Rin 16	\$ 1,850.00	1	
5	4	03-sep-21	Llanta Rin 17	\$ 1,950.00	3	
6	5	03-sep-21	Pivote para llanta	\$ 100.00	3	
7						
8						

Explicación

Oprimir el botón de **Formulario**.

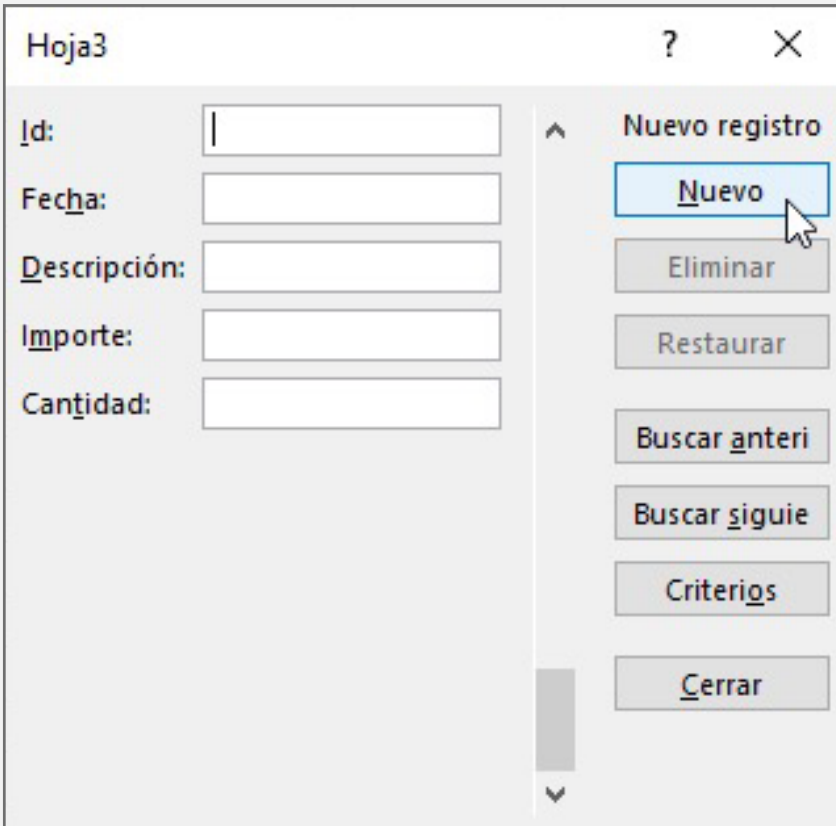


Se despliega la siguiente pantalla, en la cual te puedes desplazar con la barra vertical, para recorrer cada registro.

A screenshot of a data entry form titled 'Hoja3'. The form has a white background and a vertical scrollbar on the right side. The form contains several input fields and buttons. The input fields are: 'Id:' with the value '1', 'Fecha:' with the value '01/09/2021', 'Descripción:' with the value 'Llanta Rin 15', 'Importe:' with the value '1750', and 'Cantidad:' with the value '2'. The buttons on the right side are: 'Nuevo', 'Eliminar', 'Restaurar', 'Buscar anterior', 'Buscar siguiente', 'Criterios', and 'Cerrar'. The top right corner of the form has a question mark and a close button (X).

Explicación

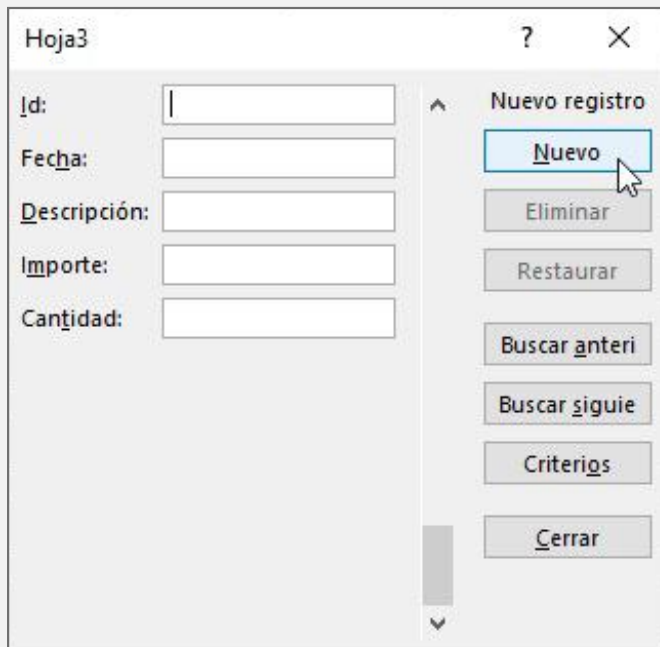
Si necesitas dar de alta un nuevo registro, puedes seleccionar el botón de **Nuevo**.



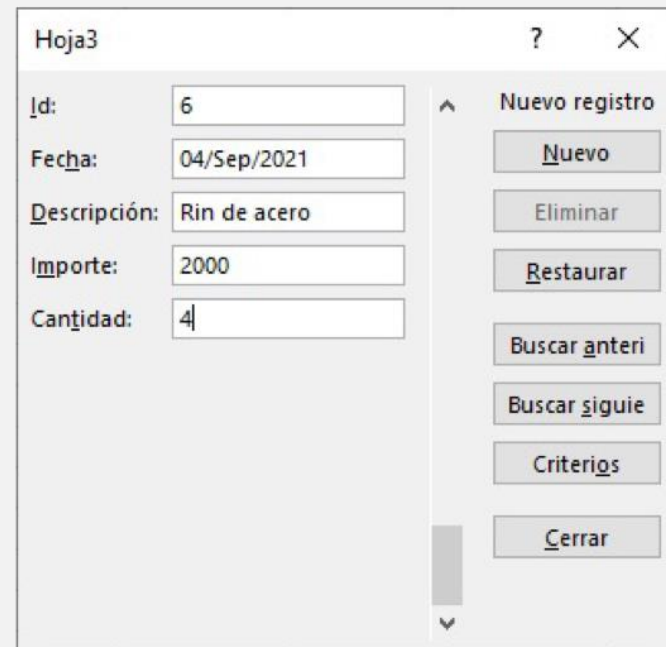
The image shows a software window titled "Hoja3" with a standard Windows-style title bar (question mark and close button). The window is divided into two main sections. On the left, there is a form with five input fields, each with a label: "Id:", "Fecha:", "Descripción:", "Importe:", and "Cantidad:". The "Id:" field contains a single vertical bar. On the right side, there is a vertical menu of buttons. The top button is "Nuevo registro", which is expanded to show a sub-menu containing several options: "Nuevo" (highlighted with a blue border and a mouse cursor), "Eliminar", "Restaurar", "Buscar anterior", "Buscar siguiente", "Criterios", and "Cerrar". A vertical scrollbar is visible at the bottom of this menu area.

Explicación

Y al terminar hacer clic en **Cerrar** y lo graba, quedando así la tabla de información.



The screenshot shows the 'Hoja3' application window with a form for creating a new record. The form fields are: Id: (empty), Fecha: (empty), Descripción: (empty), Importe: (empty), and Cantidad: (empty). The 'Nuevo registro' section contains buttons for 'Nuevo' (highlighted with a mouse cursor), 'Eliminar', 'Restaurar', 'Buscar anterior', 'Buscar siguiente', 'Criterios', and 'Cerrar'.

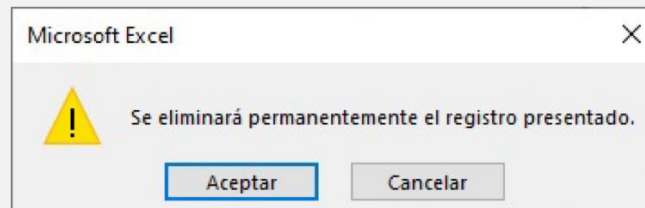


The screenshot shows the 'Hoja3' application window with the same form, but now filled with data. The fields are: Id: 6, Fecha: 04/Sep/2021, Descripción: Rin de acero, Importe: 2000, and Cantidad: 4. The 'Nuevo registro' section contains buttons for 'Nuevo' (disabled), 'Eliminar', 'Restaurar', 'Buscar anterior', 'Buscar siguiente', 'Criterios', and 'Cerrar'.

Explicación

	A	B	C	D	E	
1	Id	Fecha	Descripción	Importe	Cantidad	
2	1	01-sep-21	Llanta Rin 15	\$ 1,750.00	2	
3	2	02-sep-21	Llanta Rin 14	\$ 1,500.00	1	
4	3	02-sep-21	Llanta Rin 16	\$ 1,850.00	1	
5	4	03-sep-21	Llanta Rin 17	\$ 1,950.00	3	
6	5	03-sep-21	Pivote para llanta	\$ 100.00	3	
7	6	04-sep-21	Rin de acero	\$ 2,000.00	4	
8						

Si quieres eliminar un registro, te posicionas en el registro deseado y haces clic en **Eliminar**, te enviará el siguiente mensaje:



Nota: Es importante que sepas que una vez que elimines un registro no hay forma de recuperar la información.

Ejercicio

Con la información de la actividad anterior, según la imagen de abajo, realiza lo siguiente:

	A	B	C	D	E	F	G
1							
2	Ventas de Seguros						
3	Num. empleado	Nombre	Zona	Seguros vendidos	Tipo de seguro	Comisión	Importe
4	1	Laura Ríos	Norte	23	Seguro casa	\$ 860.00	\$ 19,780.00
5	2	Luis Mata	Sur	19	Seguro auto	\$ 1,075.00	\$ 20,425.00
6	3	Ana Almaguer	Oriente	16	SGM Mayores	\$ 1,550.00	\$ 24,800.00
7	4	Alan Cavazos	Poniente	28	SGM Menores	\$ 750.00	\$ 21,000.00
8	5	Carlos Lara	Norte	32	Seguro casa	\$ 860.00	\$ 27,520.00
9	6	Diana Cavazos	Sur	21	Seguro auto	\$ 1,075.00	\$ 22,575.00
10	7	Héctor López	Oriente	16	SGM Mayores	\$ 1,550.00	\$ 24,800.00
11	8	Cristina Guajardo	Poniente	14	SGM Menores	\$ 750.00	\$ 10,500.00
12	9	David Chapa	Norte	12	Seguro casa	\$ 860.00	\$ 10,320.00
13	10	Adriana Limas	Sur	25	Seguro auto	\$ 1,075.00	\$ 26,875.00
14	11	Rodrigo Lerma	Oriente	27	SGM Mayores	\$ 1,550.00	\$ 41,850.00
15	12	Hilda Castro	Poniente	15	SGM Menores	\$ 750.00	\$ 11,250.00
16	13	Alejandro Chávez	Norte	18	Seguro casa	\$ 860.00	\$ 15,480.00
17	14	Mariana Casas	Sur	25	Seguro auto	\$ 1,075.00	\$ 26,875.00
18	15	Aida Castro	Oriente	13	SGM Mayores	\$ 1,550.00	\$ 20,150.00
19	16	Gustavo Huerta	Poniente	24	SGM Menores	\$ 750.00	\$ 18,000.00
20	17	Silvia Botello	Norte	11	Seguro casa	\$ 860.00	\$ 9,460.00
21	18	Carlos Lira	Sur	30	Seguro auto	\$ 1,075.00	\$ 32,250.00
22	19	Claudia Martínez	Oriente	31	SGM Mayores	\$ 1,550.00	\$ 48,050.00
23	20	Dinora Luna	Poniente	29	SGM Menores	\$ 750.00	\$ 21,750.00
24	Zonas.- Norte, Sur, Oriente y Poniente						
25						Total	\$ 453,710.00
26						Promedio	\$ 22,685.50
27							



Ejercicio

1. Genera un formulario con esta información.
2. Prueba hacer el recorrido con la barra de desplazamiento vertical (desde el inicio hasta el fin) y también usa los botones Buscar anterior y Buscar siguiente.
3. Elimina registros 4, 10, 13 y 18.
4. Agrega el siguiente registro con estos datos:

Número: 10, Carolina Bermúdez, Zona: Norte, Seguros vendidos: 12, Tipo de seguro: auto

Para el importe lo puedes determinar conforme los siguientes datos:

	A	B	
1			
2	Tipo de seguro		
3	Concepto	Comisión	
4	Seguro casa	\$ 860.00	
5	Seguro auto	\$ 1,075.00	
6	SGM Mayores	\$ 1,550.00	
7	SGM Menores	\$ 750.00	
8			
9	SMG.- Seguro de Gastos Médicos		
10			



Ejercicio

Recuerda que el importe es el producto de la comisión (por concepto de seguro) por la cantidad de seguros vendidos.

5. Agrega el siguiente registro con estos datos:
Número: 18, Zoé Castro, Zona: Sur, Seguros vendidos: 22, Tipo de seguro: casa
Calcular el importe conforme se explicó en el punto anterior.
6. Agrega el siguiente registro con estos datos:
Número: 4, Gilberto Garza, Zona: Oriente, Seguros vendidos: 29, Tipo de seguro: SGM Mayores
Calcular el importe conforme se explicó en el punto 4.
7. Contesta las siguientes preguntas y justifica:
 - a. ¿Qué le pasó a la información que eliminaste al inicio de la actividad?
 - b. Al agregar los nuevos registros, ¿dónde los agrega?
 - c. ¿Se respeta el orden del número, sí o no?
 - d. ¿Por qué crees que pasa lo del punto 9?
8. Incluye una conclusión de tu actividad.



Cierre

Igual que las Listas, el uso de Formularios ayuda mucho en el manejo de bases de datos grandes. Con estos puedes desplazarte entre toda la base de datos, agregar información nueva, eliminar la existente, entre otros. Esto facilita mucho a la hora de estar buscando y moviéndote entre los grandes listados, donde muchas veces se pueden cometer errores involuntarios como borrar información.

