

MICROSOFT EXCEL 2016



• • Desarrollo Profesional a través de la UPR

13 de diciembre de 2019

Prof. Brendaliz Barreto García



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico





PRE PRUEBA



<https://desarrolloprofesional.upr.edu/recintos/cayey/>



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

OBJETIVOS

- Definir los términos como “spreadsheet” y “worksheet”
- Identificar las partes del “worksheet” y sus funciones
- Crear un “spreadsheet” introduciendo datos y aplicándole formatos
- Aplicar “sort” y filtros



Palabras claves

- Microsoft Excel 2016
- celda
- celda activa
- columna
- fila
- libro de trabajo “workbook”
- hojas de trabajo “worksheets”
- “spread sheet”
- fórmula
- “sheet tab”



Introducción

- Microsoft Excel 2016 es un programa de hojas de cálculo que forma parte del paquete de Microsoft Office 2016.
- Un "spreadsheet" es un conjunto de filas y columnas en las que se puede entrar texto, números y donde el resultado puede ser cálculos.
- En Excel® una hoja de cálculo se conoce como "worksheet. El archivo donde se almacenan varios worksheets se llama "workbook" o libro de trabajo.

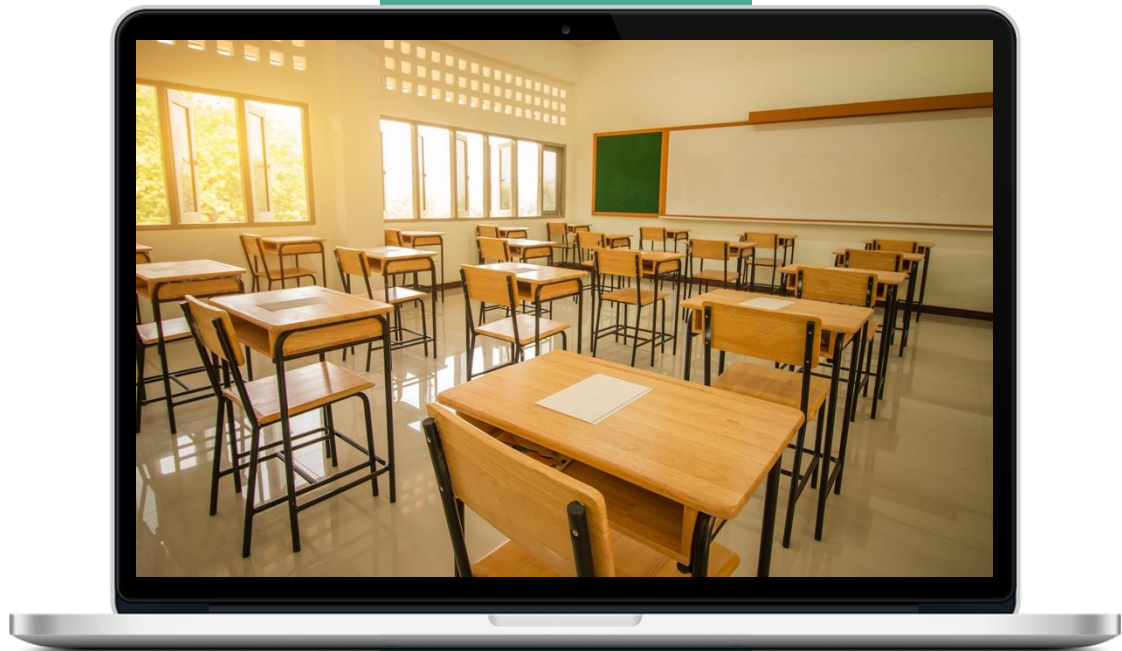


Comenzando el programa de Microsoft Excel

- Para abrir Excel oprimes Start en Windows. Puedes escribir Excel en la barra de búsqueda o seleccionar desde los programas de Microsoft y seleccionar Microsoft Excel 2016.
- La pantalla de Excel tiene las mismas partes de todos los programas de Microsoft Office: la barra de título, la de Quick Access, el Ribbon y el Status bar.



.. Interfaz y formato



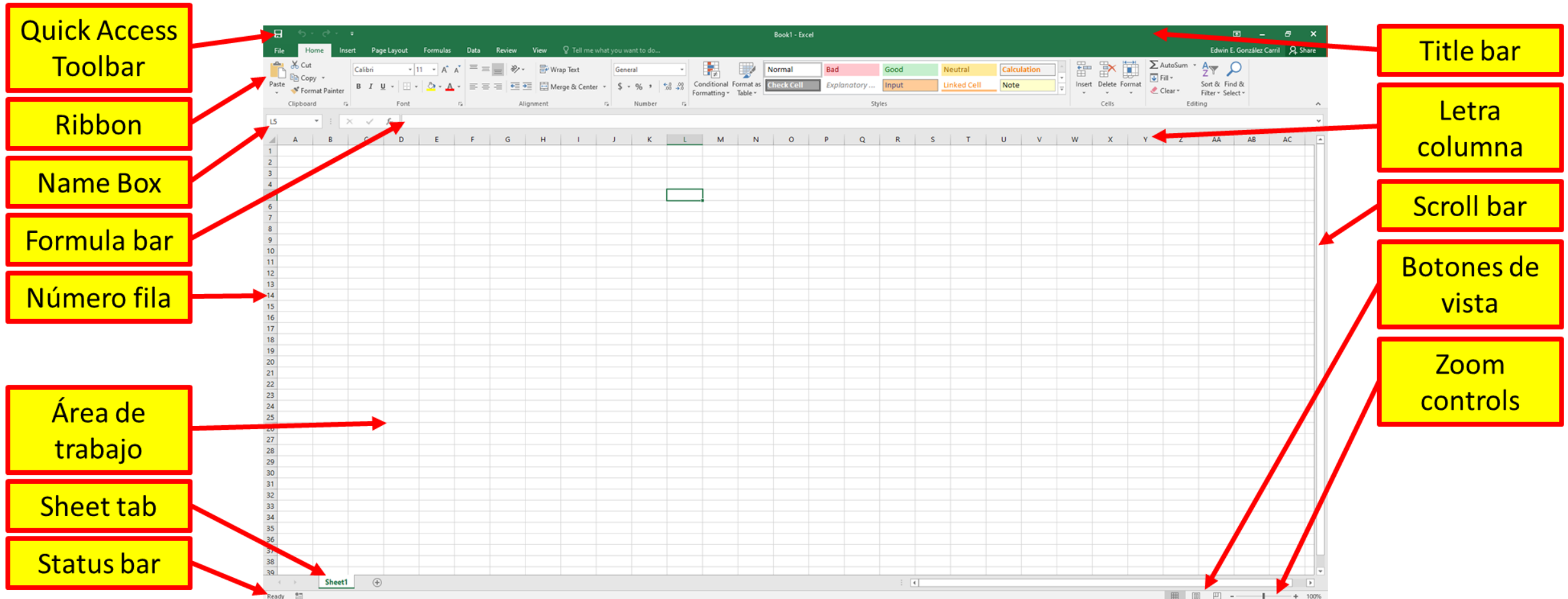
GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



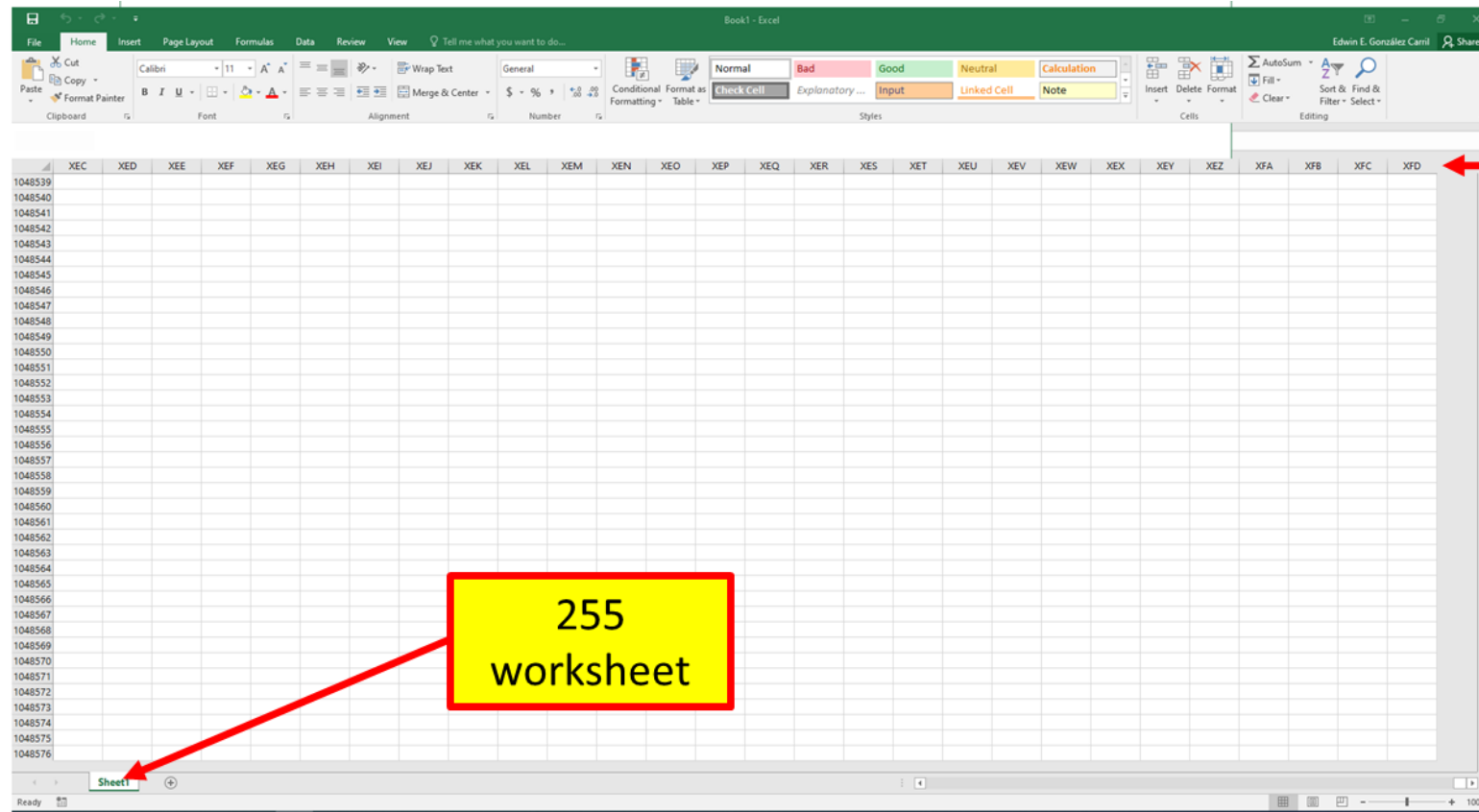
Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Pantalla Principal de Microsoft Excel 2016



Componentes Programa Excel 2016



1,048,576
filas

16,384
columnas

255
worksheet



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Explorando las partes de la hoja de trabajo

- Cada **libro de trabajo “workbook”** contiene tres **hojas de trabajo “worksheets”** de entrada básica. La hoja de trabajo que se presenta en el área de trabajo es la que se encuentra activa.
- **Columnas (columns)** aparecen de forma vertical y se identifican con letras.
- **Las Filas (rows)** aparecen de forma horizontal y son identificadas por números.
- Una **celda (cell)** es la intersección de una columna con una fila. Cada celda tiene una identificación única que se identificará en la **celda de referencia**.



Explorando las partes de la hoja de trabajo (continuación)

- La celda de la hoja de trabajo en la cual se puede teclear se le conoce como la **celda activa** “**active cell**”.
- El **Name Box**, o área de celda de referencia, refleja la celda que se encuentra activa.
- La **barra de formula** “**Formula Bar**” refleja la fórmula cuando la hoja de trabajo contiene valores de cálculo.
- Una **fórmula** es una ecuación que calcula los valores en la hoja de trabajo. Siempre la comenzamos con el signo de =

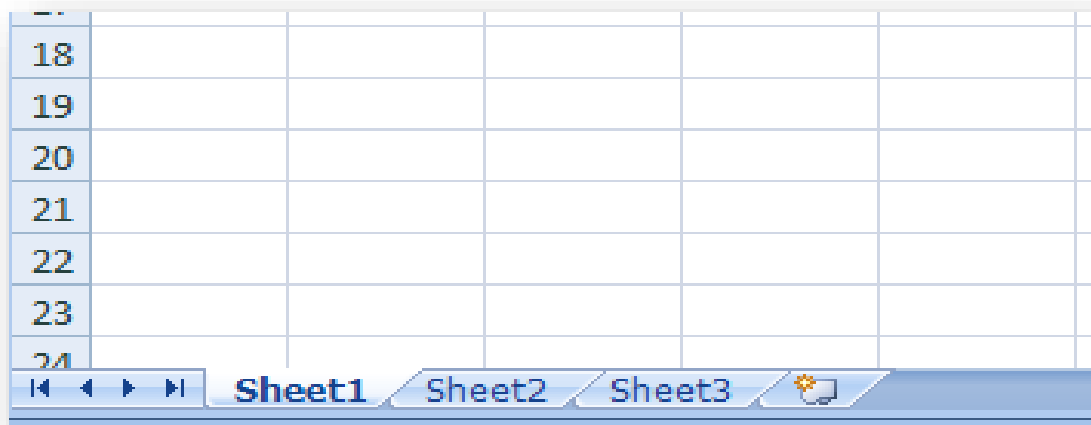


Cerrar una hoja de trabajo y salir de Excel

- Puede cerrar la hoja de trabajo a través de File y Close. Excel permanece abierto.
- Para salir de Excel puedes cerrar por la X en la parte superior izquierda del programa.

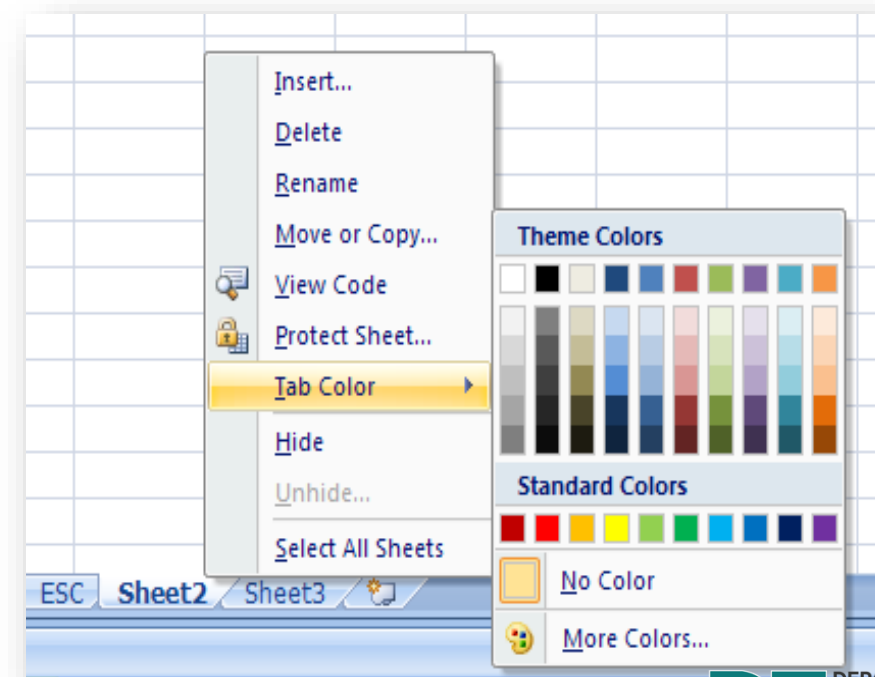


Asignar nombres a las hojas de cálculo y otros atributos



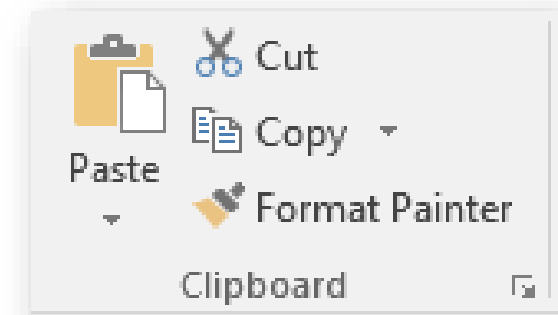
Dos opciones:

- DOBLE CLIC ENCIMA DE LA HOJA
 - CON EL BOTON DERECHO DEL MOUSE, SELECCIONAR “RENAME”
- *TAMBIÉN PUEDE APLICAR COLOR, BORRAR, INSERTAR, BORRAR, PROTEGER O CREAR UNA NUEVA HOJA**



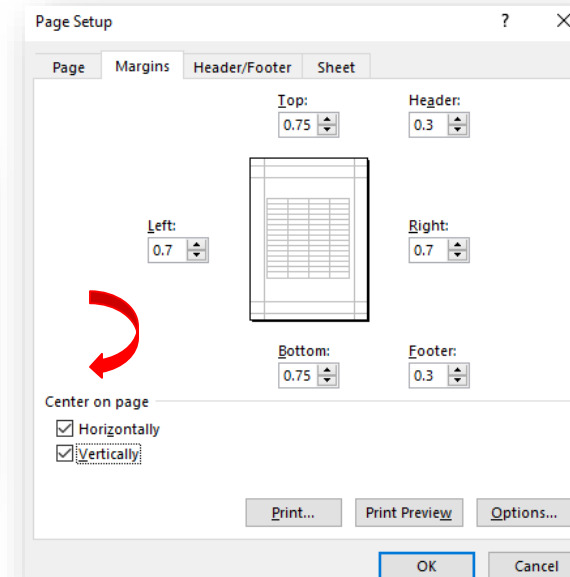
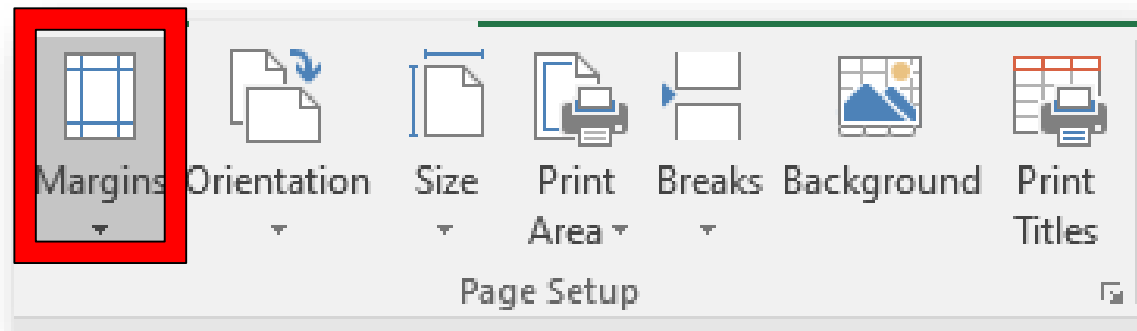
Font y Clipboard

- **Paste** – pegar texto
- **Cut** – eliminar texto
- **Copy** – copiar texto
- **Format Painter** – copiar formato de un texto a otro
- **Font** – cambiar estilo de la letra
- **Font Size** – cambiar tamaño de la letra
- **Bold** – ennegrecer texto
- **Underline** – subrayar texto
- **Bottom Border** – aplicar bordes
- **Fill color** – aplicar color al fondo
- **Font Color** – aplicar color al texto



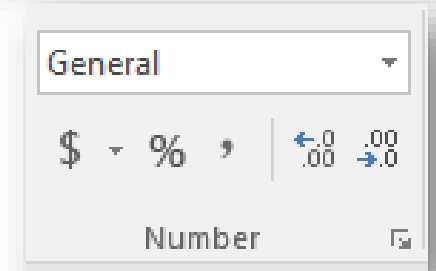
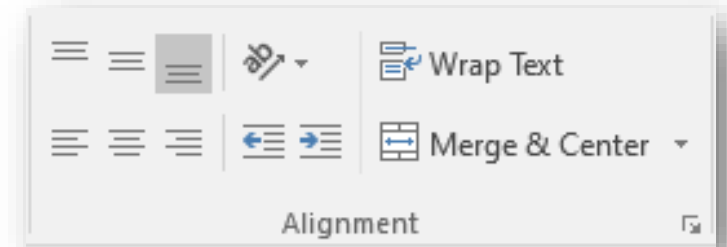
Centralizar la Tabla de Trabajo

- Dirigirse a la pestaña de **"Page Layout"**.
- Seleccionar la función de **"Margins"** y dar clic al final, en la parte de **"custom margins"**.
- En el recuadro de "Page Setup", seleccione la pestaña de **"Margins"** y en la parte inferior, **"center on page"**, marque con "check mark" horizontal y vertical.

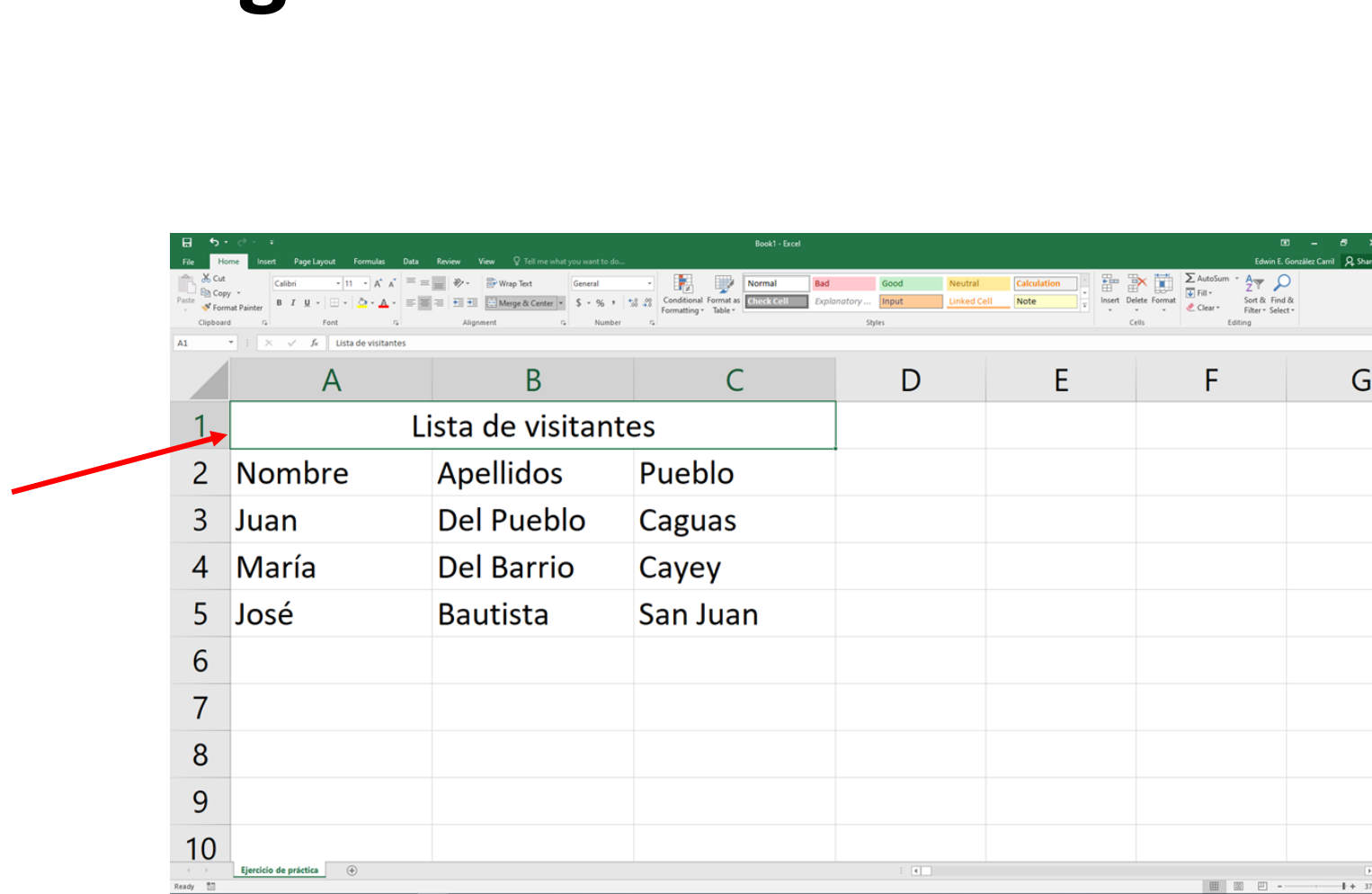


Alignment y Number

- Hay alineamientos para mover el texto a la izquierda, derecha o en el medio. Podemos alinear el texto vertical y horizontalmente
- En el grupo de "Number" podemos cambiar el formato a los número (por ciento, con signo de dólar, fracción, entre otros)
- **Decrease indent** – mover texto a la izquierda
- **Increase indent** – mover texto a la derecha
- **Wrap text** – acomodar texto en *dos* líneas
- **Merge & center** – permite centrar el título
- en las tablas
- **Orientation** – permite rotar el texto de diferentes formas verticales y diagonales



Ejemplo Merge & Center

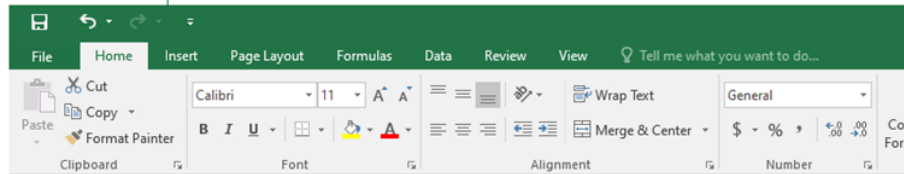


The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data:

	A	B	C	D	E	F	G
1	Lista de visitantes						
2	Nombre	Apellidos	Pueblo				
3	Juan	Del Pueblo	Caguas				
4	María	Del Barrio	Cayey				
5	José	Bautista	San Juan				
6							
7							
8							
9							
10							

Formatos de Números

- Se puede cambiar el formato de los números a:
 - por ciento
 - con signo de dólar
 - fracción
 - fecha
 - entre otros



	A	B
1	Formato	Ejemplo
2	Accounting	\$ 1,000.00
3	Por ciento	100%
4	Comma Style	1,000.00
5	Fecha	10/1/2019
6	Tiempo	12:00:00 AM
7		



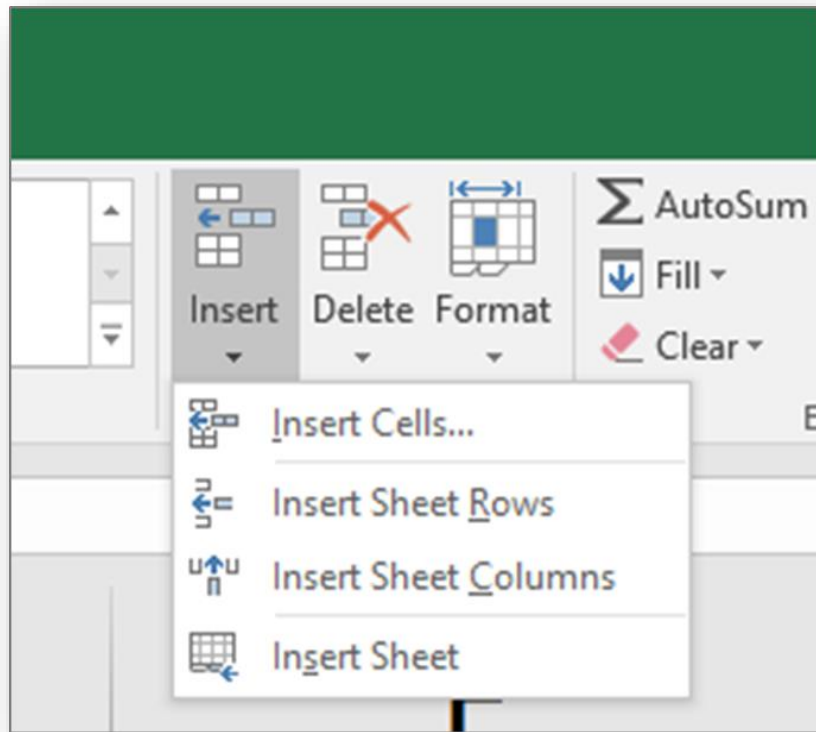
Ejercicio 1



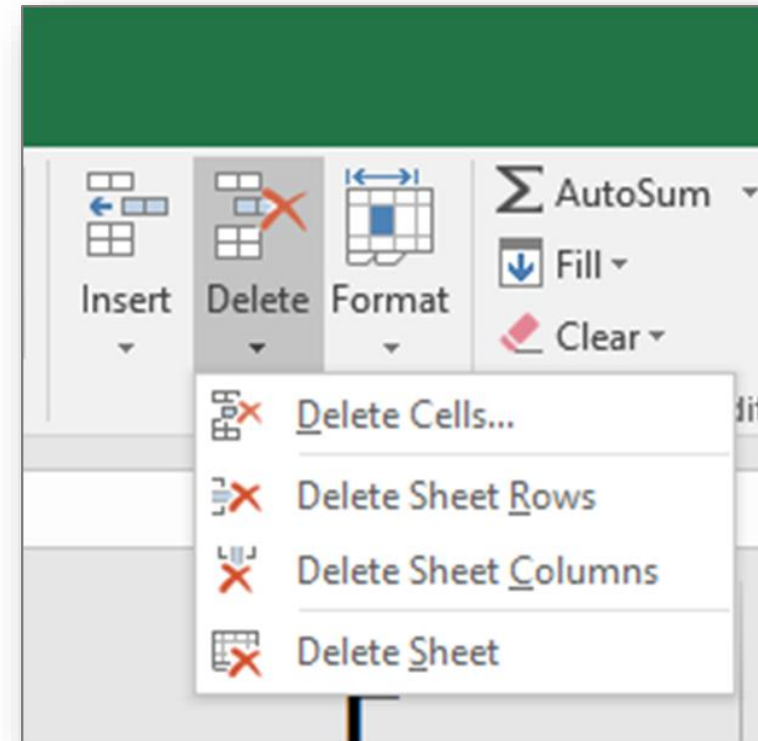
- **Funciones**
- **Atributos Básicos**



Insertar o Borrar Columnas y Filas

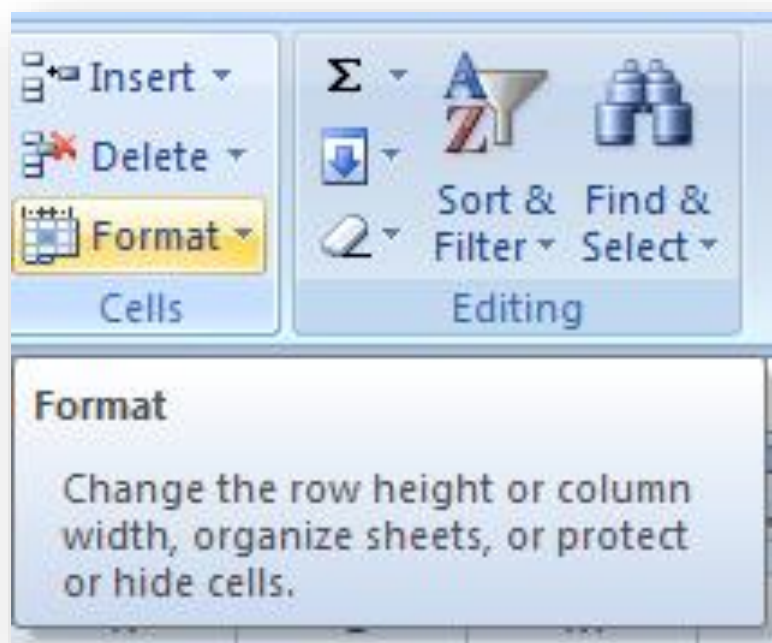


Insertar hojas,
columnas y filas



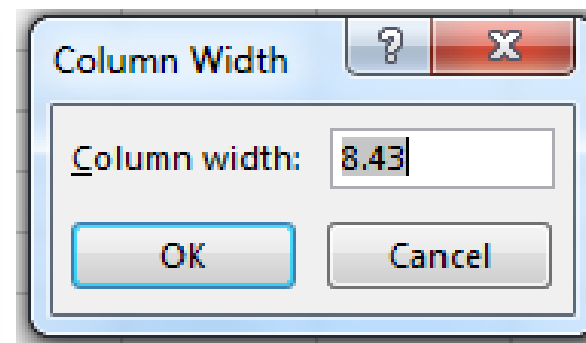
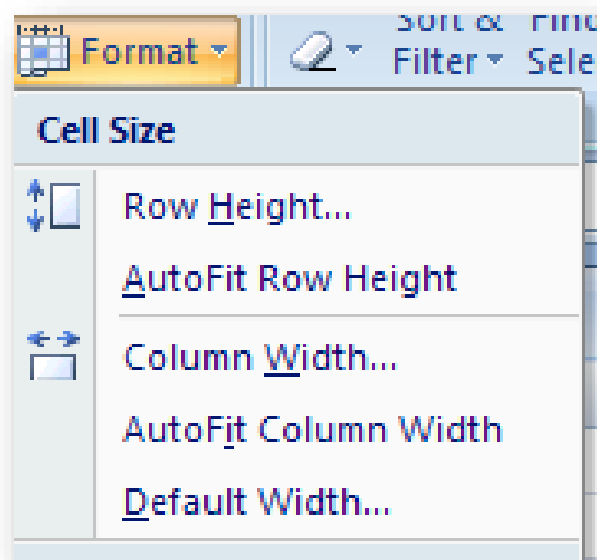
borrar hojas,
columnas y filas

Ajustar el tamaño de celdas, filas



En el grupo Cells – Format

Escogemos para cambiar la altura y el tamaño de la celda, filas y columnas.



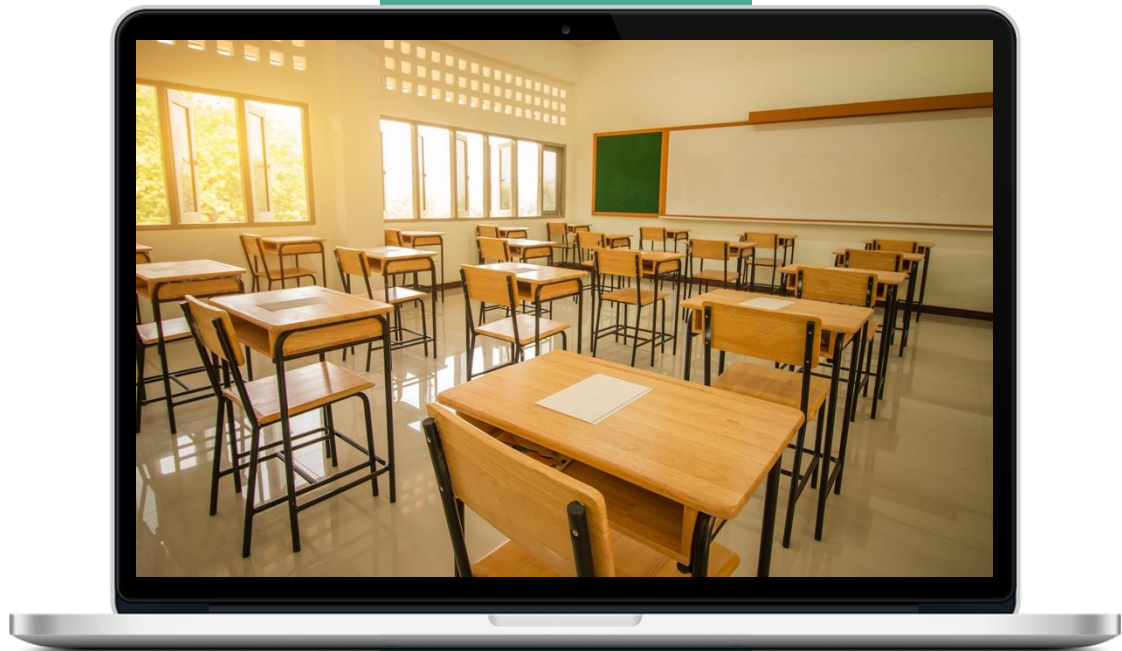


Ejercicio 2

- **Funciones**
- **Atributos Básicos**



.. Fórmulas Básicas



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación

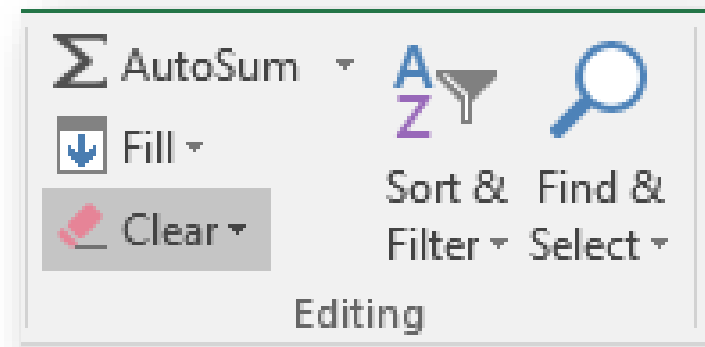


Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Uso de Fórmulas

- Excel tiene decenas de fórmulas para diferentes acciones.
- Los usuarios pueden crear sus propias fórmulas. Para esto, es importante:
 - Pensar cuál será la fórmula que necesitará
 - Identificar las celdas o rango que se necesitarán para la operación
 - Activar la celda donde quiere el resultado
 - Crear la fórmula
 - Oprimir la tecla Enter



Operaciones de fórmulas en Excel

operator	purpose	example
+	Addition	=A5+A7
-	Subtraction or negation	=A5-10
*	Multiplication	=A5*A7
/	Division	=A5/A7
%	Percent	=35%
^ (caret)	Exponent	=6^2 (same as 6 ²)



Ejercicio 3



- Aplicando Formatos
- Uso Autosum



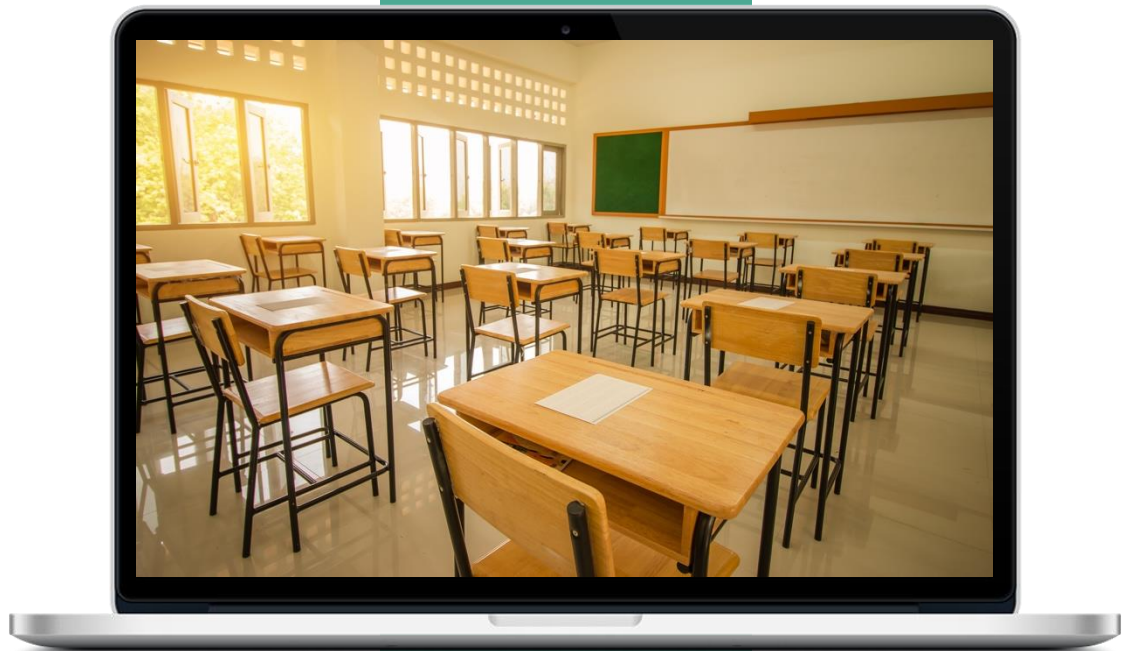


Ejercicio 4

- Uso de formulas básicas



Aplicación Sort and Filter



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Sort

- Los datos pueden ser ordenados por la columna que el usuario desee.
- Por ejemplo, una lista de libros comprados, el bibliotecario podría organizarlos por título, casa editora, precio, suplidor, autor, o cualquier otra columna que tenga la tabla.

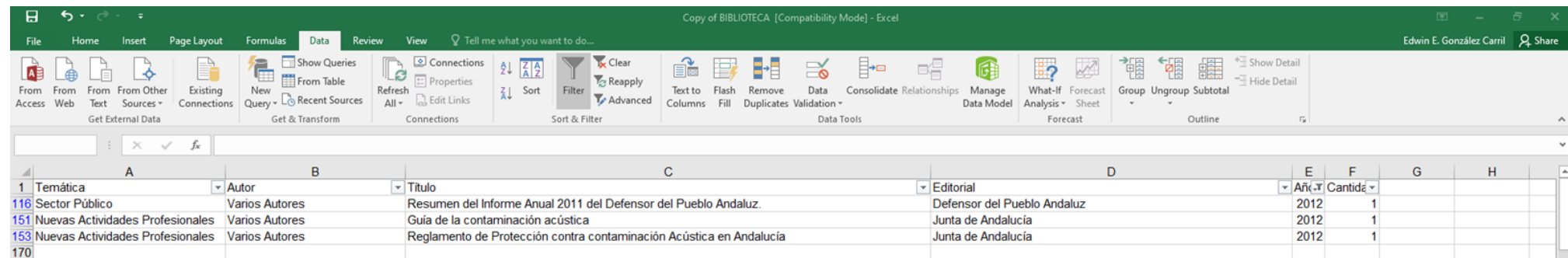
Para organizar los datos:

1. En el grupo **Sort & Filter** de la pestaña *Data*, haga clic en Sort.
2. Seleccione la columna por la cual desea organizar los datos y la manera (ascendente o descendente).



Filtro de datos (Filter)

- Filtrar los datos permite mostrar solo aquellas filas que cumplen con los criterios establecidos, sin que se borren los demás.
- Ejemplo: Si deseamos que se muestren todos los libros del año 2012, podemos filtrar la tabla por la columna año.



The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Data' tab selected. A data table is displayed with columns A through H. The 'Año' column (F) has a filter dropdown menu open, showing the year 2012 selected. The rows 116, 151, and 153 are highlighted in blue, indicating they are the only rows displayed after filtering by the year 2012. The row numbers 116, 151, and 153 are also highlighted in blue in the left margin.

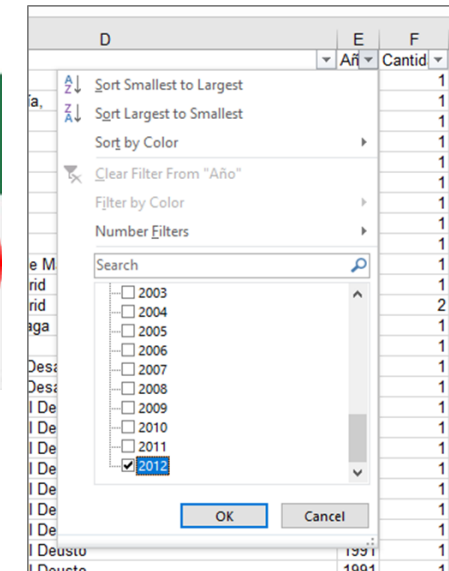
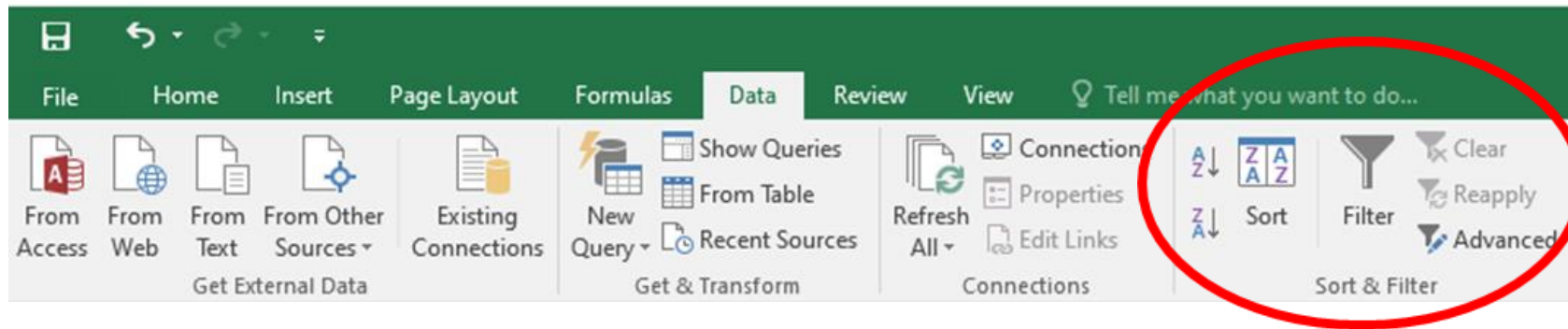
	A	B	C	D	E	F	G	H
	Temática	Autor	Título	Editorial	Año	Cantidad		
116	Sector Público	Varios Autores	Resumen del Informe Anual 2011 del Defensor del Pueblo Andaluz.	Defensor del Pueblo Andaluz	2012	1		
151	Nuevas Actividades Profesionales	Varios Autores	Guía de la contaminación acústica	Junta de Andalucía	2012	1		
153	Nuevas Actividades Profesionales	Varios Autores	Reglamento de Protección contra contaminación Acústica en Andalucía	Junta de Andalucía	2012	1		

Cuando los números de las filas se muestran en azul indica que el filtro de datos se aplicó.

Pasos para aplicar un filtro

Para aplicar un filtro:

1. En el grupo *Sort & Filter*, de la pestaña *Data*, haga clic en **Filter**.
2. Haga clic en la flecha de la columna que desea filtrar y solo seleccione los datos que desea filtrar.



Ejercicio 5 y 6



- **Uso Sort**
- **Filtros**



Resumen

- Una hoja de cálculo consta de columnas y filas que se intersecan para formar celdas. Cada celda se identifica mediante una celda de referencia que combina la letra de la columna y el número de la fila.
- Las celdas de la hoja de trabajo pueden contener texto, números y fórmulas. Después de ingresar datos o una fórmula en una celda, puede cambiar el contenido de la celda editándola, reemplazándola o eliminándola.



Resumen (final)

- En un libro de trabajo de Excel puede crear varias hojas de trabajo
- Cada hoja de trabajo se puede renombrar, eliminar, cambiar de color, proteger
- Las fórmulas se comienzan con el signo de = y con ellas podemos sumar, restar, multiplicar, dividir, entre otros cálculos más.





POST PRUEBA



<https://desarrolloprofesional.upr.edu/recintos/cayey/>



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO

Comentarios o Preguntas

¡Gracias!



GOBIERNO DE PUERTO RICO
Departamento de Educación



Universidad
de Puerto Rico

DE DEPARTAMENTO DE
EDUCACIÓN
GOBIERNO DE PUERTO RICO