



En Línea

#DesarrollaTuNivelTop



Introducción a Excel : Tabla de datos, Matriz de datos



SEMANA 3

Índice

- Objetivo particular de la lección

Introducción a la organización de datos

- Como dar estructura a los datos
- Diferencias entre datos, aislados, tablas y matrices

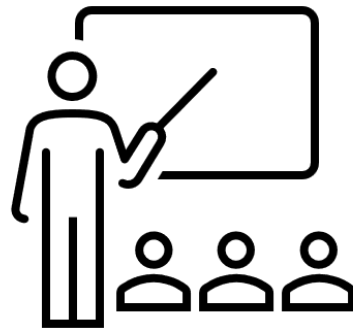
Tabla de datos en Excel

- Como crear y dar formato a una tabla de Excel
- Segmentación de datos
- Beneficios de usar tablas en Excel

Objetivo particular de la lección

Al terminar la sesión el estudiante podrá:

- Comprender los conceptos de tabla de datos, matriz de datos
- Organizar, analizar y manipular información de manera eficiente.
- Estructurar datos en tablas para facilitar su gestión
- Utilizar matrices para realizar cálculos dinámicos para optimizar la creación de fórmulas y funciones avanzadas.
- Mejorar la precisión y eficacia en el manejo de hojas de cálculo para la toma de decisiones y el análisis de datos.





En Línea

#DesarrollaTuNivelTop



Introducción a la organización de datos



SEMANA 3

Como dar estructuras a los datos

Importancia de una correcta estructura:

- Precisión: Evita errores y confusiones al trabajar con la información.
- Eficiencia: Ahorra tiempo al buscar, filtrar y analizar datos.
- Comprensión: Facilita la visualización y entendimiento de la información.
- Análisis: Permite realizar cálculos, gráficos y reportes de manera más efectiva.

Diferencias entre datos aislados, tablas y matrices

Los **datos aislados** son valores individuales sin conexión aparente. Por ejemplo, una lista de números sin ningún contexto. Las **Tablas** se refieren a un conjunto de datos organizados en filas (elementos) y columnas (campos) relacionadas entre sí, cada columna tiene un encabezado que describe el tipo de información que contiene, en cambio las **Matrices** aunque también se refiere a un conjunto de datos estructurado con filas y columnas, este no cuenta con un nombre asignado y no brinda todas las ventajas como lo es trabajar con una tabla de Excel.



Matriz

Esta se compone por rangos y no tiene un nombre, pero se puede asignar nombre al rango y tiene que ver con una ubicación para ser encontrada

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Automatizar Programador Ayuda Acrobat Power Pivot Comentarios Compartir

Pegar Aptos Narrow 11 General Formato condicional Insertar Suma y resta Multiplicación y división Potencia y raíz Cuadrado y raíz cuadrada Confidencialidad Complementos Analizar datos Crear un PDF Portapapeles Fuente Alineación Número Estilos Celdas Edición Confidencialidad Complementos Adobe Acrobat

A4 : X ✓ fx Vinicius

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Nombre de los miembros	ID	Fecha Nacimiento	Edad	Sexo	Fecha de contratación		
1	Isis	A1304055947	21/05/1982	38	F	01/09/2015		
2	Emanuel	A1109029366	21/12/1975	45	M	03/02/2015		
3	Vinicius	A1501072124	17/04/1972	49	M	06/07/2017		
4	Luna	A1204032927	04/08/1985	35	F	28/09/2017		
5	Rebeca	A1404066622	04/02/1979	42	F	04/12/2017		
6	Maria	A1205033102	23/08/1990	30	F	18/08/2016		
7	Catarina	A1308060366	08/01/1994	27	F	06/07/2017		
8	Luiz Miguel	A1407069280	25/08/1985	35	M	07/06/2019		
9	Clara	A1209048696	11/02/1983	38	F	30/06/2016		
10	Ana Beatriz	A1006020020	15/03/1986	35	F	01/09/2015		
11	Vitória	A1408069882	27/01/1996	25	F	18/08/2016		
12	Kaique	A1311062610	31/01/1985	36	M	30/09/2014		
13	Olivia	A1308060754	10/07/1979	41	F	10/11/2016		
14								
15								
16								
17								
18								
19								



En Línea

#DesarrollaTuNivelTop



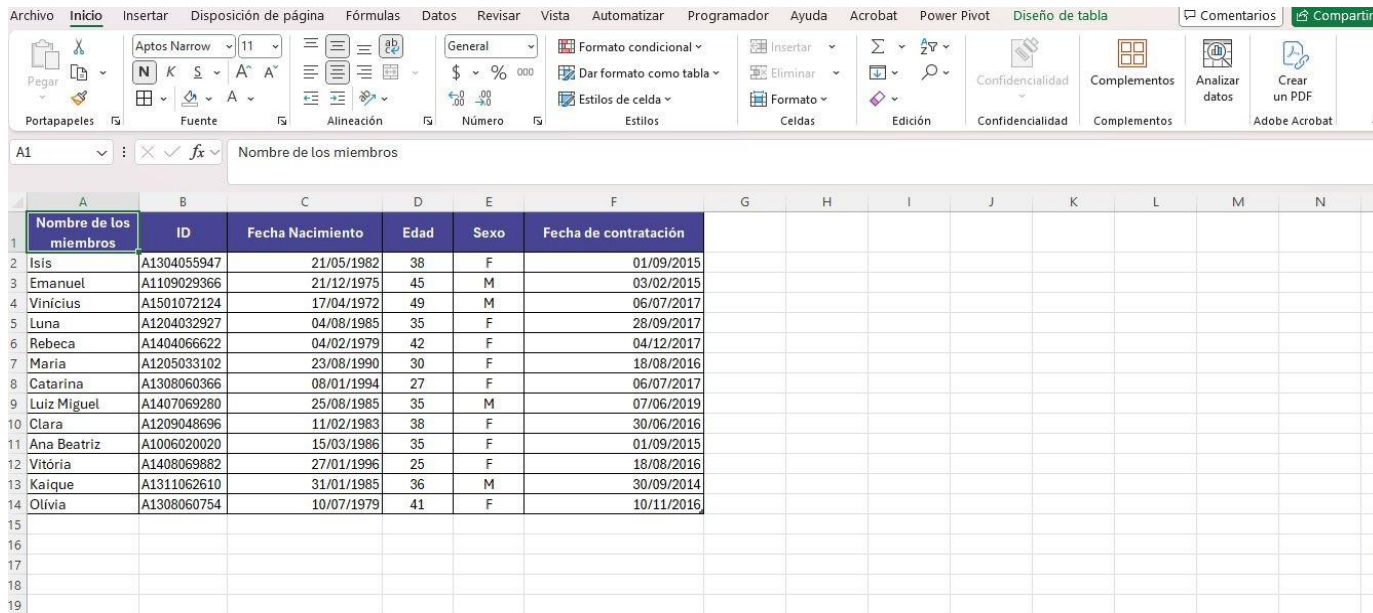
Tabla de datos en Excel



SEMANA 3

Tabla

En Excel puedes agrupar un conjunto de datos en una estructura llamada Tabla, que te permite integrar la información, aplicar fórmulas en toda una columna, aplicar formatos, filtros y ordenación de la información.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
	Nombre de los miembros	ID	Fecha Nacimiento	Edad	Sexo	Fecha de contratación								
1														
2	Isis	A1304055947	21/05/1982	38	F	01/09/2015								
3	Emanuel	A1109029366	21/12/1975	45	M	03/02/2015								
4	Vinicius	A1501072124	17/04/1972	49	M	06/07/2017								
5	Luna	A1204032927	04/08/1985	35	F	28/09/2017								
6	Rebeca	A1404066622	04/02/1979	42	F	04/12/2017								
7	Maria	A1205033102	23/08/1990	30	F	18/08/2016								
8	Catarina	A1308060366	08/01/1994	27	F	06/07/2017								
9	Luiz Miguel	A1407069280	25/08/1985	35	M	07/06/2019								
10	Clara	A1209048696	11/02/1983	38	F	30/06/2016								
11	Ana Beatriz	A1006020020	15/03/1986	35	F	01/09/2015								
12	Vitória	A1408069882	27/01/1996	25	F	18/08/2016								
13	Kaique	A1311062610	31/01/1985	36	M	30/09/2014								
14	Olivia	A1308060754	10/07/1979	41	F	10/11/2016								
15														
16														
17														
18														
19														

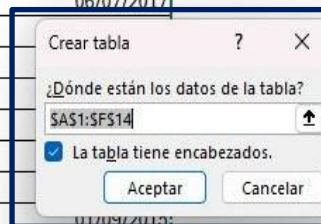
Creación y formato de tabla

Los pasos para realizar una tabla en Excel son los siguientes:

1. Selecciona el rango de celdas que contienen los datos.
2. Ve a la pestaña Insertar y haz clic en "Tabla"
3. Aparecerá un cuadro de diálogo. Asegúrate de que el rango sea correcto y de que esté marcada la opción "La tabla tiene encabezados" si es el caso.
4. Haz clic en Aceptar.



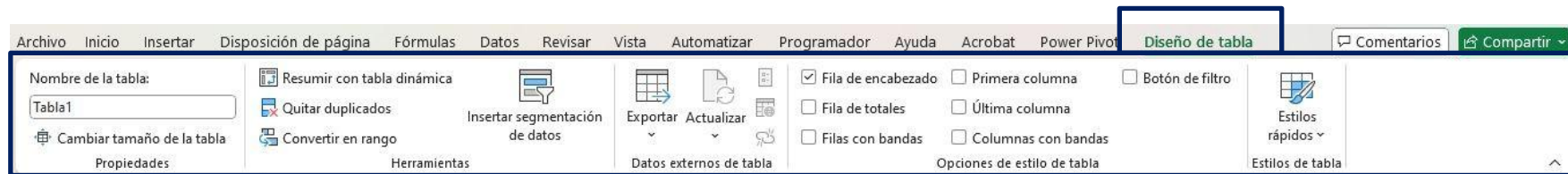
	Nombre de los miembros	ID	Fecha Nacimiento	Edad	Sexo	Fecha de contratación
1						
2	Isis	A1304055947	21/05/1982	38	F	01/09/2015
3	Emanuel	A1109029366	21/12/1975	45	M	03/02/2015
4	Vinicius	A1501072124	17/04/1972	49	M	06/07/2017
5	Luna	A1204032927	04/08/1985	35	F	
6	Rebeca	A1404066622	04/02/1979	42	F	
7	Maria	A1205033102	23/08/1990	30	F	
8	Catarina	A1308060366	08/01/1994	27	F	
9	Luiz Miguel	A1407069280	25/08/1985	35	M	
10	Clara	A1209048696	11/02/1983	38	F	
11	Ana Beatriz	A1006020020	15/03/1986	35	F	
12	Vitória	A1408069882	27/01/1996	25	F	18/08/2016
13	Kaique	A1311062610	31/01/1985	36	M	30/09/2014
14	Olivia	A1308060754	10/07/1979	41	F	10/11/2016
15						
16						

**TIP**

Para dar formato de tabla de una manera más

rápida puedes emplear el atajo de teclado

CTRL + T



Una vez que ya se tiene formato de Tabla en los datos que previamente se seleccionaron, al posicionarse en una celda de la Tabla notarás que en la cinta de opciones se habilita una nueva pestaña llamada “Diseño de tabla” desde la cual podrás realizar las siguientes acciones:

- Personalizar nombre de la tabla
- Crear tabla dinámica
- Insertar filtro de segmentación
- Cambiar estilo (colores de la tabla)

Por mencionarte algunas de las opciones.

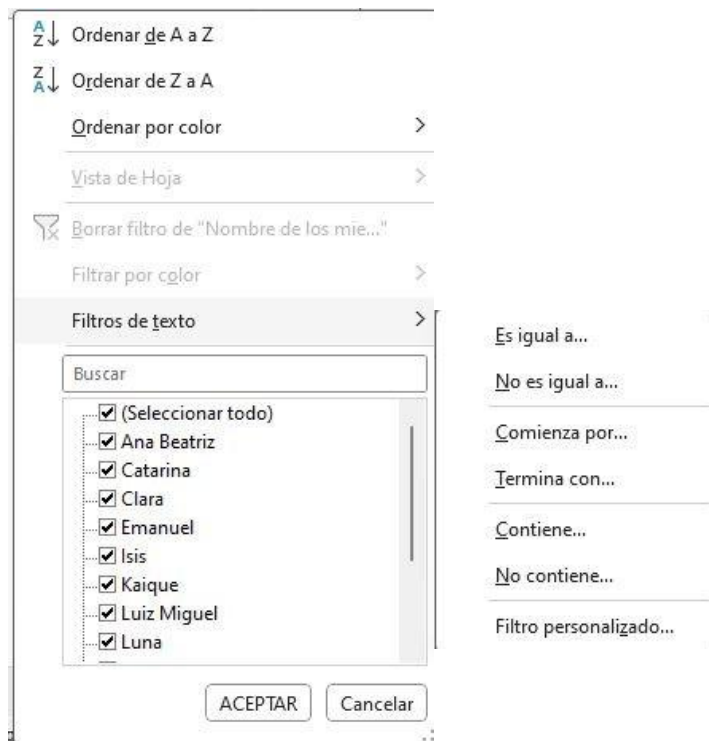
Los **Filtros** ya sea en una matriz o tabla dentro del Excel, nos permite elegir información de un conjunto de datos considerando criterios en específico, lo que nos permitirá encontrar datos relevantes de una manera más sencilla. Al colocar datos en una tabla, los controles de filtro se agregar de manera automática en los encabezados



Nombre de los miembros	ID	Fecha Nacimiento	Edad	Sexo	Fecha de contratación
Isis	A1304055947	21/05/82	38	F	01/09/15
Emanuel	A1109029366	21/12/75	45	M	03/02/15
Vinicius	A1501072124	17/04/72	49	M	06/07/17
Luna	A1204032927	04/08/85	35	F	28/09/17
Rebeca	A1404066622	04/02/79	42	F	04/12/17
Maria	A1205033102	23/08/90	30	F	18/08/16
Catarina	A1308060366	08/01/94	27	F	06/07/17
Luiz Miguel	A1407069280	25/08/85	35	M	07/06/19
Clara	A1209048696	11/02/83	38	F	30/06/16
Ana Beatriz	A1006020020	15/03/86	35	F	01/09/15
Vitória	A1408069882	27/01/96	25	F	18/08/16
Kaique	A1311062610	31/01/85	36	M	30/09/14
Olívia	A1308060754	10/07/79	41	F	10/11/16

Este control de filtro permite :

- Ordenar de manera ascendente o descendente
- Ordenar por color
- Filtrar por texto específico
- Elegir manualmente los criterios que deseas que se muestran

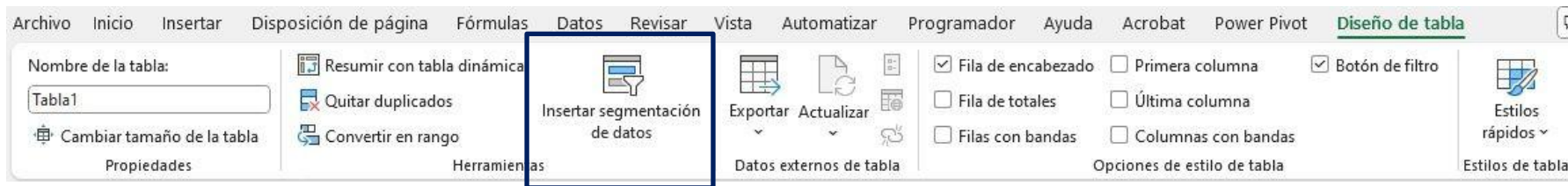


Segmentación de datos

Las segmentaciones de datos proporcionan botones en los que puede hacer clic para filtrar tablas o tablas dinámicas. Además del filtrado rápido, las segmentaciones de datos también indican el estado de filtrado actual, lo que facilita la comprensión de lo que se muestra exactamente en ese momento.

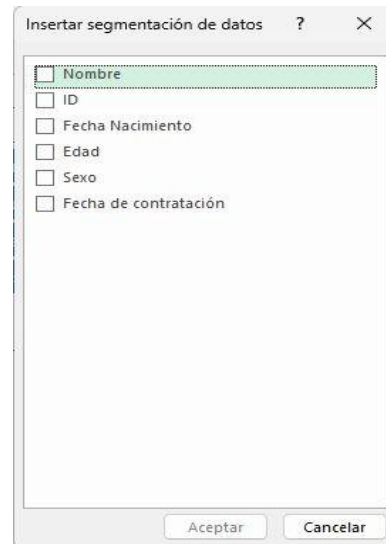
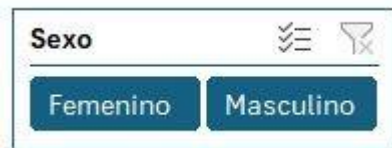
Para insertar una segmentación de datos:

1. Da clic en cualquier lugar de la tabla
2. En la pestaña Diseño de tabla seleccione Segmentación de datos.
3. Insertar segmentación



4. En el cuadro de diálogo Insertar segmentación de datos, active las casillas de los campos que quiera mostrar y, después, seleccione Aceptar.

5. Se creará una segmentación de datos para cada campo que haya seleccionado. Al hacer clic en cualquiera de los botones de segmentación de datos, se aplicará automáticamente ese filtro a la tabla vinculada



Aplicar formato a una segmentación de datos



Así como puedes dar estilo a una tabla, también puedes ajustar las preferencias de segmentación de datos en la pestaña Segmentación de datos (en versiones más recientes de Excel) o en la pestaña Diseño (Excel 2016 y versiones anteriores) de la cinta de opciones.

En la pestaña Segmentación de datos o Diseño , seleccione el estilo de color que desee.



Nota

Seleccione y mantenga presionada la esquina de una segmentación para ajustar y cambiar su tamaño.



En Línea

#DesarrollaTuNivelTop



CONCLUIMOS LA PRIMER PARTE DE NUESTRA SESIÓN

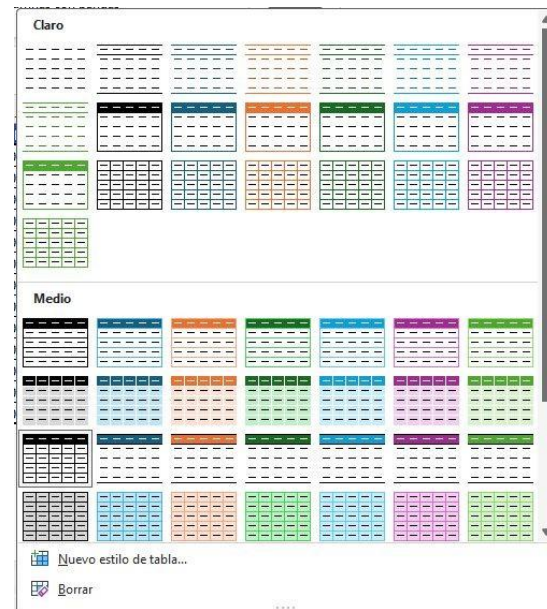


SEMANA 3

CONTINUAMOS

Beneficios de usar Tablas en Excel

- Podrás cambiar el estilo y colores de forma rápida, además de que podrás crear también tu propio estilo y guardarlo para usarlo cuando lo necesites
- Al agregar nueva información, esta adoptará estilos y formatos de manera automática
- Insertar fila de Subtotales, donde podrás hacer cálculos como sumar, promedio, máximos, mínimo y recuento. Estos totales se actualizan en base al filtro que tengas aplicado en la tabla



- Insertar columnas o filas de manera más eficiente
- Eliminar filas o columnas sin afectar a los datos que se encuentren fuera de la tabla
- Cambiar de posición filas o columnas de una forma más sencilla
- Las fórmulas se aplican de manera automática en toda la columna, haciendo más rápido el autor relleno además de que las fórmulas podrás verlas con los nombres de los encabezados de las columnas
- Quitar valores duplicados dentro de la tabla
- Colocar filas con bandas para una mejor lectura de los datos

Artículos o e-books con referencias en formato APA.

Walkenbach, J. (2019). *Excel 2019 Bible*. John Wiley & Sons.

Reding, E. E., & Wermers, L. (2020). *Microsoft Excel 365: Comprehensive*. Cengage Learning.

Alexander, M., & Kusleika, D. (2021). *Excel 2021 Formulas and Functions*. John Wiley & Sons.

Microsoft. (2024). *Crear y dar formato a tablas en Excel*. <https://support.microsoft.com/es-es/excel-tablas>

Excel Total. (2023). *Introducción a tablas y rangos de Excel*. <https://exceltotal.com/tablas-en-excel>

Excel Easy. (2023). *Excel array formulas*. <https://www.excel-easy.com/functions/array-formulas.html>

SEMANA 3 COMPLETADA

¡Felicidades!

Éxito en tu evaluación



© Top Learning Online, S.C., 2026.

Todos los derechos reservados. Prohibida su reproducción, difusión o uso sin autorización escrita.



En Línea

#DesarrollaTuNivelTop



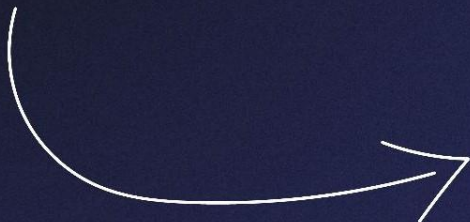
En Línea

#DesarrollaTuNivelTop

¿Quieres aprender más?

Susíbete a nuestro canal
de  YouTube

y descubre más contenido
educativo



Top Learning

@Toplearningoficial • 1.33 K suscriptores • 185 videos

¡Queremos a profesionistas a #desarrollarsunivelTop! +50k estudiantes certificados [ver más](#)

linktr.ee/toplearningoficial y 4 vínculos más

Suscribirse

Principal Videos Shorts Playlists 

Más recientes Popular Más antiguos



¿Cómo funciona una Tarjeta de Crédito?
3 vistas • hace 17 horas



La Importancia de Tomar Cursos
11 vistas • hace 4 días



¿Quién es Marcos Galperin? -
Emprendedores Top
8 vistas • hace 7 días



Transformación Digital
23 vistas • hace 11 días



@toplearningoficial