

## 1. Conociendo la planilla de cálculo

Para esta unidad utilizaremos Google Sheets (Hojas de Cálculo)

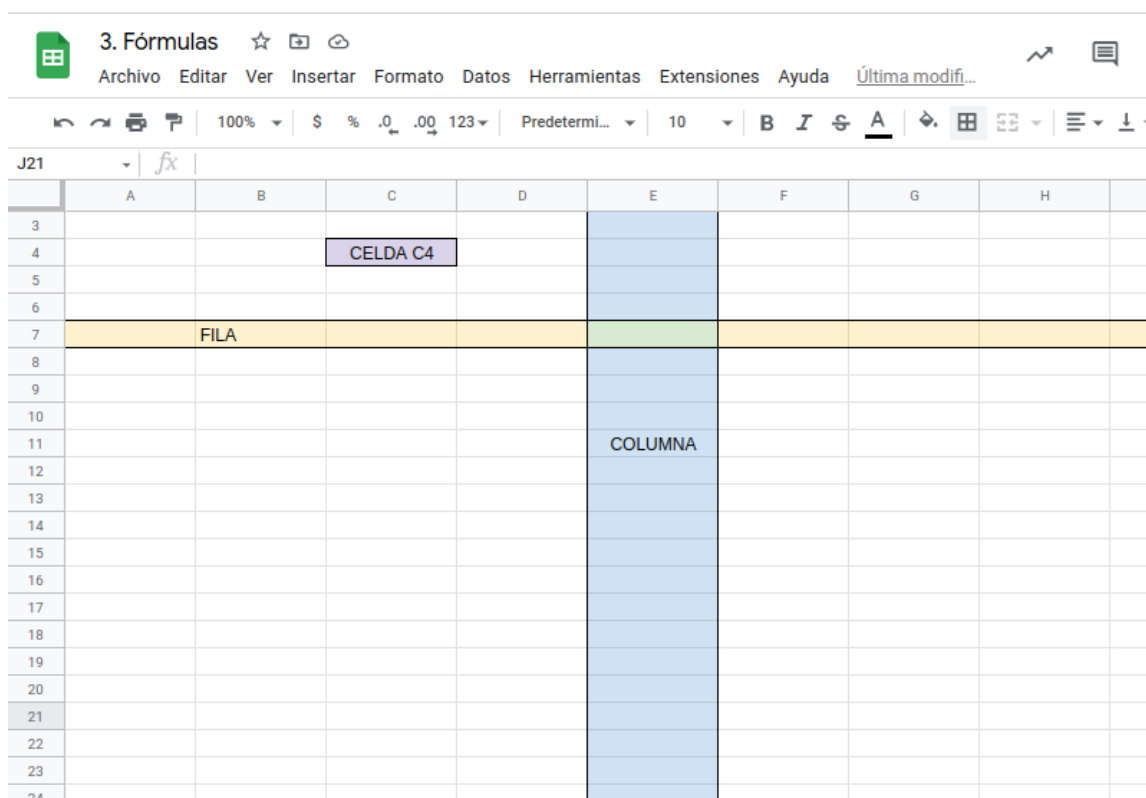


# Google Sheets

### La planilla de cálculo

Una hoja o planilla de cálculo es un tipo de documento que permite manipular datos numéricos y alfanuméricos dispuestos en forma de tablas compuestas por celdas, las cuales se suelen organizar en una matriz de filas y columnas.

La celda es la unidad básica de información en la hoja de cálculo, donde se insertan los valores y las fórmulas que realizan los cálculos. Habitualmente es posible realizar cálculos complejos con fórmulas y/o funciones y dibujar diferentes tipos de gráficas.



## La celda

La celda de una hoja de cálculo visualmente es el lugar donde se pueden introducir datos o realizar cálculos. Generalmente son de forma rectangular y se forman en la intersección de una fila y una columna, se les identifica con un nombre, como por ejemplo C4; C es el nombre de la columna y 4 el número de la fila.

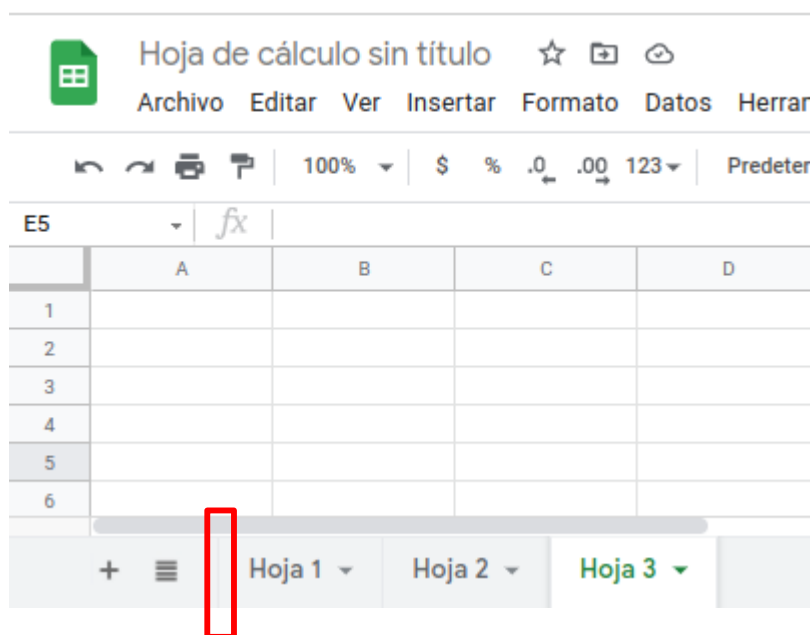
Las filas son horizontales y están identificadas por los números en secuencia ascendente. Las columnas en cambio están identificadas con las letras del alfabeto y van de forma vertical en la Hoja de Cálculo.

En las celdas se introduce cualquier tipo de información como texto o números, y también fórmulas o instrucciones para realizar un determinado cálculo o tarea.

## Organización

La hoja de cálculo se puede organizar en diferentes hojas, por las cuales podemos movernos y ejecutar diferentes operaciones.

El conjunto de las hojas se llama también “libro”.



## Operación básica (I)

Podrás aplicar estos conceptos y los del capítulo siguiente en la plantilla 1.

### .1 Combinar celdas y ajustar texto

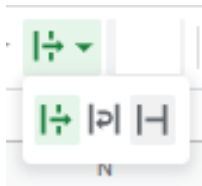
Podemos manejar los textos que exceden el ancho de la celda

- ⑩ Combinando las celdas para crear una más grande (C3:D3)
- ⑩ Dejando que el texto desborde naturalmente (D5)
- ⑩ Ajustando el texto (D5)
- ⑩ Cortando el texto (D5)
- ⑩ Combinando y reorientando el texto (F3:F10)

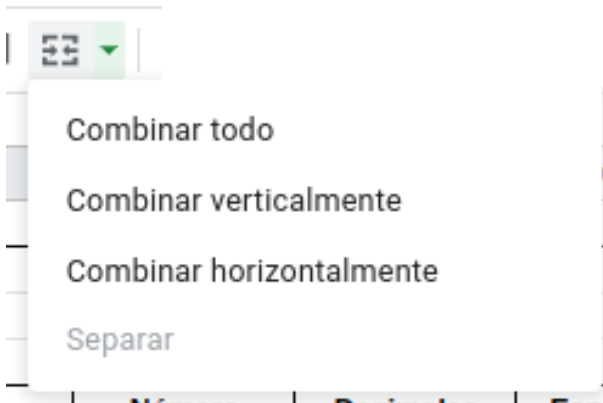
	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3			1. Combinar celdas y ajustar texto					
4								
5			Fila 1	Repaso de planillas de cálculo				
6								
7			Fila 2	Repaso de planillas de cálculo				
8								
9			Fila 3	Repaso de planillas de cálculo				
10								
11								
12								

1. Combinar celdas y  
ajustar texto

### Ajuste de texto



### Combinar celdas



## Orientar texto



## .2 Bordes y Colores



## .3 Formatos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4			3. Formatos							
5										
6			Sucursal	Presupuesto	%	Número	Decimales	Especial		
7			Rosario	\$27,00	10,00%	10	10,00	\$ -12.000,00		
8			Misiones	\$25,00	20,00%	20	20,00	\$ 23.000,00		
9			Venado Tuerto	\$32,00	30,00%	30	30,00	\$ 45.000,00		
10			Copahue	\$22,00	25,00%	25	25,00	\$ 26.000,00		
11										
12										
13										
14										

Podemos aplicar diversos formatos de dato a las celdas. Los más comunes están disponibles en la botonera.



## Operación básica (II)

Podrás aplicar estos conceptos en la plantilla 1.


## .4 Estilos de celda

Podemos aplicar estilos a celdas para asignarles un significado especial. Además, la planilla de cálculo aplica sus propios estilos al insertar ciertos elementos.

[illegible]

#### 4. Estilos de celda

Nivel	Significado	Escala de colores
Bueno	Nota	Título
Regular	<a href="#">Link</a>	Subtítulo
Malo	Co	

A browser window is overlaid on the bottom right of the slide. It shows the Google homepage with the Google logo, the text "Google" and "google.com", and a search bar. The browser interface includes standard icons for back, forward, and search.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											

#### 4. Estilos de celda

Nivel	Significado	Escala de colores
Bueno	Nota	Título
Regular	Link	Subtítulo
Malo	Comentario	



Regina Molares  
5:15 Hoy



Comentario dirigido a @alguien

## .5 Más funciones de formato

	Y	Z	AA	AB	AC
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					

#### 5. Más formato

Con click derecho o acceso por menú

- Ocultar filas/columnas
- Hacer visibles filas/columnas
- Establecer medidas de ancho y alto
- Ocultar cuadrícula

## .6 Una aplicación práctica: Diagrama de Gantt

Un ejemplo de aplicación de las cuadrículas en planillas de cálculo es el diagrama de Gantt, herramienta gráfica para prever el tiempo que se dedicará a diferentes tareas o actividades de un proyecto, a lo largo de un tiempo total determinado.

	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP																																																						
1																																																																				
2																																																																				
3																																																																				
4																																																																				
5	6. Cuadrículas: Diagrama de Gantt																																																																			
6	<table><tr><td></td><td colspan="8">Semanas</td></tr><tr><td></td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>Actividad</td><td colspan="8"></td></tr><tr><td>Planeamiento</td><td colspan="5"></td><td colspan="3"></td></tr><tr><td>Desarrollo</td><td colspan="3"></td><td colspan="5"></td></tr><tr><td>Evaluación</td><td colspan="5"></td><td colspan="3"></td></tr></table>															Semanas									1	2	3	4	5	6	7	8	Actividad									Planeamiento									Desarrollo									Evaluación								
	Semanas																																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8																																																												
Actividad																																																																				
Planeamiento																																																																				
Desarrollo																																																																				
Evaluación																																																																				
7																																																																				
8																																																																				
9																																																																				
10																																																																				
11																																																																				
12																																																																				
13																																																																				

# Protegiendo la información

Podemos proteger nuestra hoja de cálculo para evitar que se produzcan cambios indeseados al compartirla con un grupo de trabajo.

## .1 Proteger la hola de cálculo

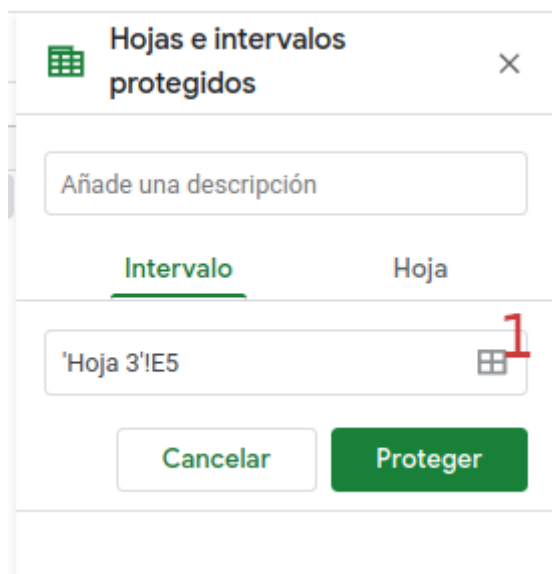
Google Sheets permite proteger el documento completo, como cualquier otro archivo compartido en Google Drive.

Un libro protegido, no permite agregar ni quitar hojas.

## .2 Proteger las hojas

Podemos hacerlo accediendo al menú Datos → Proteger hojas e intervalos

Presionando el botón marcado con **1**, podemos seleccionar el intervalo de celdas a proteger. Al proteger las celdas, no se permite editar la información ni el foprmato.



Seleccionando la pestaña “Hoja” podemos proteger completamente o dejando un o varios intervalos desprotegidos.





# Juntando y separando el texto en columnas

Es posible juntar el contenido de dos celdas o separar en varias columnas el contenido de una celda.

## .1 Juntando contenidos

Google Sheets permite concatenar el contenido de dos o más celdas de tres maneras:

### CONCAT

=CONCAT ( “Google” , ” Docs” ) escribe *GoogleDocs*

=CONCAT (3, 6) escribe 36

=CONCAT ( “Planilla” , 77) escribe *Planilla77*

**CONCATENAR:** misma sintaxis que CONCAT

### &:

=” Hola” &” “&” amigos!” escribe *Hola amigos!*

				100	Juan
				25	Pérez
=CONCAT(celda1;celda2;...)		10025		JuanPérez	
=CONCATENAR(celda1;celda2;...)		10025		JuanPérez	
=celda1&celda2[&celda3...]		10025		JuanPérez	

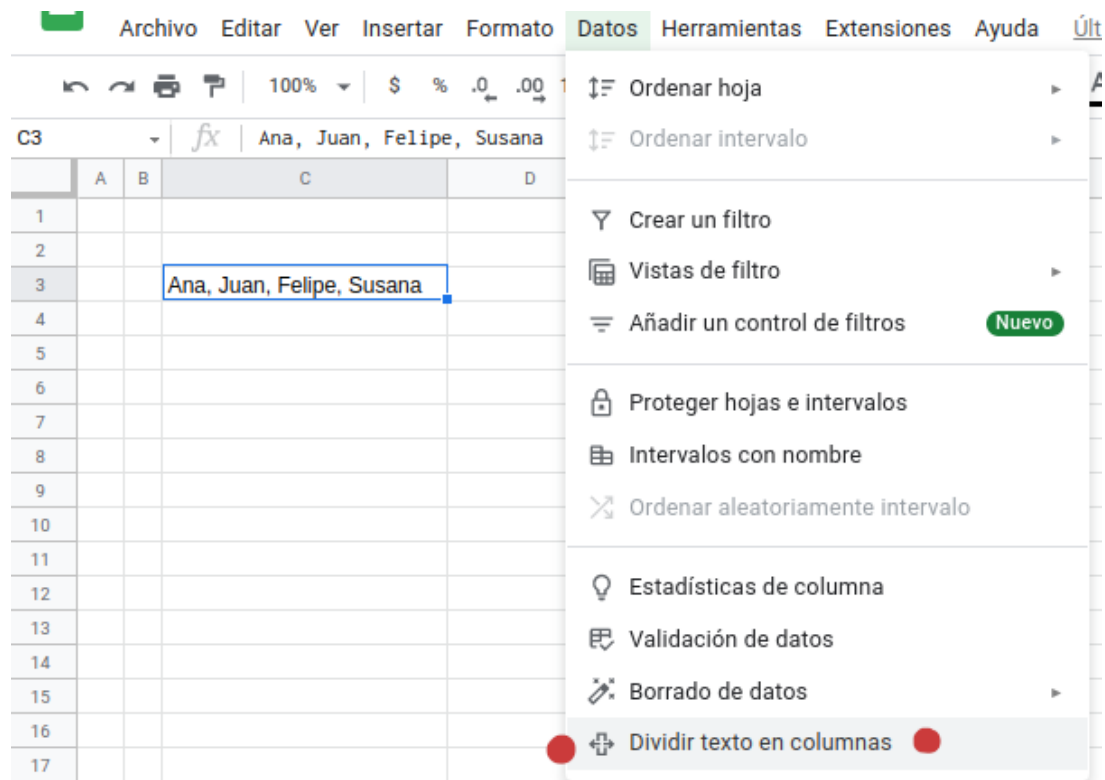
En los tres casos, la celda con datos numéricos permite operar aritméticamente.

## .2 Separando en varias columnas

En ocasiones podemos encontrar en nuestra celda una serie de datos que quisiéramos separar en varias columnas.

En esos casos, contamos con la herramienta “Dividir texto en columnas”, dentro del menú “Datos”.

Podemos seleccionar el tipo de separador si es necesario.



	A	B	C	D	E	F
1						
2						
3			Ana	Juan	Felipe	Susana
4						
5						

### .3 Listas desplegables

Las listas desplegables permiten llenar una celda con un valor predeterminado para:

- ⑩ evitar errores en la introducción de datos
- ⑩ limitar la cantidad de opciones válidas
- ⑩ predefinir criterios al ingresar la información

Para crear una lista desplegable:

1. Seleccionar la celda donde quieras crear una lista desplegable.
2. Clickear en el menú Datos la opción Validación de datos.
3. En a "Criterios", elegir una opción:
4. Lista a partir de un rango: Elegir las celdas que se incluirán en la lista.
5. Lista de elementos: Ingresar los elementos, separados por comas y sin espacios.
6. Las celdas tendrán una flecha hacia abajo para desplegar las opciones. Para quitar la flecha, desmarcar la opción "Mostrar la lista desplegable en la celda".
7. Para que las personas sólo ingresen elementos de la lista, elegir "Rechazar entrada" junto a "Cuando los datos no son válidos".
8. Hacer clic en Guardar. Aparecerá una lista desplegable en las celdas.



## 2. Obteniendo datos: el formato .CSV

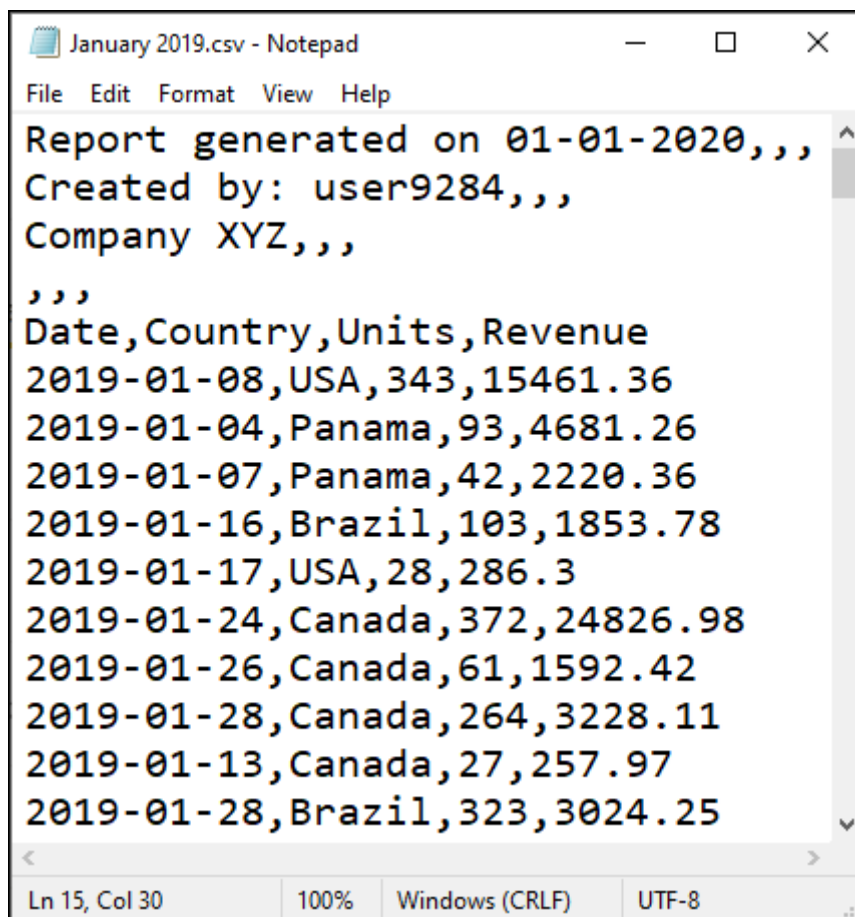
Los archivos CSV (Comma-Separated Values) son un tipo de documento en formato texto plano para representar datos en forma de tabla, en las que las columnas se separan por comas (o punto y coma en donde la coma es el separador decimal) y las filas por saltos de línea.

Un archivo CSV suele identificarse con los programas de hoja de cálculo, que se basan en cuadrículas que conforman una tabla en filas y columnas. Estos programas identifican automáticamente los separadores y forma la tabla sin tener que hacer nada. Hay distintos separadores, usados con mayor o menor frecuencia dependiendo de la región en la que estemos. Como las tablas se usan mayoritariamente para almacenar valores numéricos, hay conflictos entre los formatos decimales de Europa (que se usan comas) con los separadores de coma. Es por ello que en Europa suele usarse el punto y coma, mientras que en EEUU y otros países de habla inglesa suele utilizarse la coma, ya que ellos usan el punto como formato decimal.

Este formato está ampliamente extendido por su bajo nivel de requerimientos en almacenamiento y uso de memoria.

Estas ventajas permiten para manejar una gran cantidad de datos en formato tabla, sin que ello conlleve sobrecoste computacional alguno. Es tremendamente sencillo generar una tabla a partir de un documento de texto.

Los archivos CSV sólo admiten texto crudo, lo que significa que no podemos aplicarle colores ni formatos.



```
January 2019.csv - Notepad
File Edit Format View Help
Report generated on 01-01-2020,,,
Created by: user9284,,,
Company XYZ,,,
,,,
Date,Country,Units,Revenue
2019-01-08,USA,343,15461.36
2019-01-04,Panama,93,4681.26
2019-01-07,Panama,42,2220.36
2019-01-16,Brazil,103,1853.78
2019-01-17,USA,28,286.3
2019-01-24,Canada,372,24826.98
2019-01-26,Canada,61,1592.42
2019-01-28,Canada,264,3228.11
2019-01-13,Canada,27,257.97
2019-01-28,Brazil,323,3024.25
Ln 15, Col 30 100% Windows (CRLF) UTF-8
```