

4.2.1.1. Hojas de cálculo para el análisis de datos

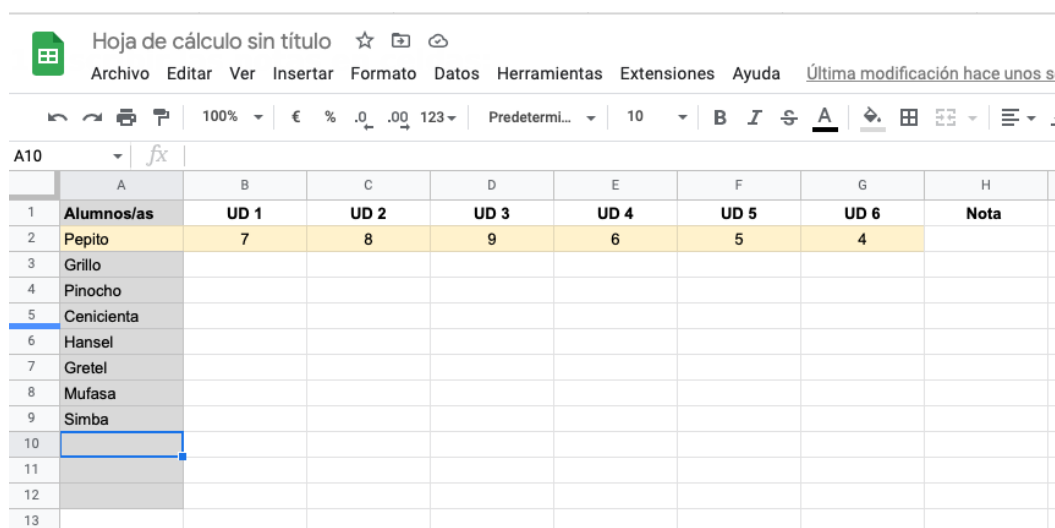
¿Por qué una hoja de cálculo?

De cara a analizar todos los datos de forma masiva para organizar los resultados del alumnado **la mayoría de plataformas tienen sus propias herramientas de análisis de datos**, pero **prácticamente todas tienen una apariencia muy similar a una hoja de calculo y además su usabilidad es muy parecida**. También conviene saber que el formato suele ser compatible y la forma en que se expresan las fórmulas de cálculo también lo son. Veamos un ejemplo:

Suponemos que queremos calcular la media aritmética que un alumno tiene para un conjunto de 6 pruebas escritas, en las que ha sacado: 7 - 8 - 9 - 6 - 5 - 4.

La operación será: $(7 + 8 + 8 + 6 + 5 + 4)/6 = 6,5$

Si lo quisiéramos expresar en forma de función de **Excel, Google Spreadsheet, Libre office Calc**, o cualquier hoja de cálculo, la expresión sería así (en este caso vamos a coger de ejemplo una hoja de cálculo de Google, Spreadsheet):



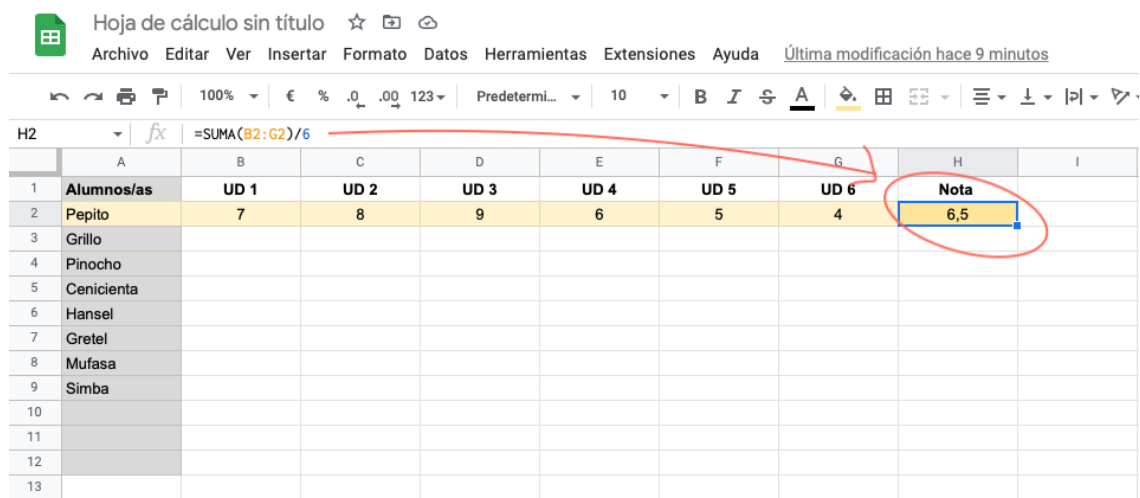
The screenshot shows a Google Spreadsheet interface. The title bar reads 'Hoja de cálculo sin título'. The menu bar includes 'Archivo', 'Editar', 'Ver', 'Insertar', 'Formato', 'Datos', 'Herramientas', 'Extensiones', 'Ayuda', and a status bar 'Última modificación hace unos s'. The toolbar shows various icons for undo, redo, print, and formatting. The spreadsheet grid has columns A through H and rows 1 through 13. The data is as follows:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Alumnos/as	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	Nota
2	Pepito	7	8	9	6	5	4	
3	Grillo							
4	Pinocho							
5	Cenicienta							
6	Hansel							
7	Gretel							
8	Mufasa							
9	Simba							
10								
11								
12								
13								

Elaboración propia. Notas en celdas Yeraí Rubio. ([CC BY-NC](#))

2. Escribir la función que cogerá los valores que hemos incluido en esas celdas: **=SUMA(B2:G2)/6**

Todas las funciones se empiezan a escribir después del signo = , porque así el programa entiende que lo que viene después del igual lo que tiene que interpretar es un cálculo y no un texto. Esa fórmula se escribe en la celda donde quiera tener el resultado:



The screenshot shows a Google Sheets interface with a spreadsheet titled 'Hoja de cálculo sin título'. The formula bar at the top displays `=SUMA(B2:G2)/6`. The spreadsheet has columns A through I and rows 1 through 13. Column A lists student names: Alumnos/as, Pepito, Grillo, Pinocho, Cenicienta, Hansel, Gretel, Mufasa, Simba, and empty rows 10-13. Columns B through G are labeled 'UD 1' through 'UD 6' and contain numerical scores for each student. Column H is labeled 'Nota' and contains the calculated average for each student. The cell H2, which contains the value '6,5', is highlighted with a red circle. A red arrow points from the formula bar to this cell. The formula bar also shows a red arrow pointing to the range B2:G2 in the spreadsheet.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Alumnos/as	UD 1	UD 2	UD 3	UD 4	UD 5	UD 6	Nota	
2	Pepito	7	8	9	6	5	4	6,5	
3	Grillo								
4	Pinocho								
5	Cenicienta								
6	Hansel								
7	Gretel								
8	Mufasa								
9	Simba								
10									
11									
12									
13									

Elaboración propia. Función media. Yeraí Rubio. ([CC BY-NC](#))

Esto nos permite **tratar los datos de una forma eficiente y se puede llegar a realizar hojas de cálculo muy útiles** para llevar el control de la evaluación como nosotros consideremos.

Si deseas obtener más información sobre las hojas de cálculo te recomiendo visitar este [enlace](#).

Aquí tienes un video donde **facilitan una plantilla para llevar el control de la evaluación** de un grupo (en comentarios) y además van explicando paso a paso como poder modificarla y como se usaría:

https://www.youtube.com/embed/eDuYHcUQ_fc

[Youtube](#). Tutorial Google Sheets 1 para docentes. Artlejandra



Tipos de hoja de cálculo

Las hojas de cálculo son documentos 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. Con ellas se puede crear casi cualquier cosa, son un paso intermedio antes de

ponerse a programar en código. Las más utilizadas son: **LibreOffice Calc, Excel y Google Sheets.**



LibreOfficeCalc
de LibreOffice



EXCEL
de Microsoft



Google Sheet
de Google

Saber trabajar con este tipo de documento permite agilizar el control de los elementos sumarios de una evaluación y automatizar procesos para facilitarnos el trabajo. Lo bueno de estas herramientas, es que **las 3 utilizan un lenguaje idéntico**, por lo que si conoces una de ellas, puedes dar el salto a otra sin necesidad de tenerla que aprender de nuevo. En la siguiente hoja vemos un ejemplo de ello.

Aquí os dejamos dos ejemplos de cómo crear un libro del profesor con una hoja de cálculo. Son muy interesantes y muy completas además de permitir su descarga gratuita:

<https://cv.tecnocentres.org/home>

<https://proyectosimbiosis.colectivocrecet.com/tu-cuaderno-del-profesor-con-hoja-de-calculo/>

Financiado por el Ministerio de Educación y Formación Profesional y por la Unión Europea - NextGenerationEU



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL



GOBIERNO DE ARAGON

Integración en Moodle

Dentro de **AEDUCAR o ARAMOODLE** (en general desde cualquier moodle) puedes configurar todas estas opciones de una forma más sencilla. Permiten integrar competencias, generar actividades autocorregibles o añadir notas en los perfiles del alumnado y que éstas entren en los cálculos de la nota total de forma automática.

Si usas **AEDUCAR** te aconsejamos que consultes este curso para ver cómo se hace: ->[1](#).
[Aspectos avanzados del entorno Aeducar](#)

Si usas **ARAMOODLE** te aconsejamos que consultes el siguiente [curso](#).

También puedes ver este video donde explica de forma sencilla cómo configurar el **libro de calificaciones** en MOODLE.

<https://www.youtube.com/embed/AHE-ZaG4kak>

[Youtube](#). *Configurar libro de calificaciones en Moodle #7. Das conocimiento.*

Revision #9

Created 26 April 2023 10:02:05 by Javier Anzano

Updated 13 November 2023 14:11:40 by Chefo Cariñena