2. ANALÍTICAS DE APRENDIZAJE

- 0. Introducción
- 1. Hojas de cálculo para la evaluación y la calificación
- 2. Ejemplos de funciones
- 3. Generar gráficas
- 4. Hojas de cálculo integradas en moodle (Aeducar o Aramoodle)
- 5. Otras plataformas para la calificación.

Copyright 2026

0. Introducción

Esta es la segunda competencia del *Área 4. Evaluación y retroalimentación* del Marco Digital Docente. Esta competencia **se centra en la segunda fase de la evaluación.** Ya se dispone de los datos y ahora hay que interpretarlos y sacar conclusiones de una forma clara y eficiente. En el marco viene descrita de la siguiente forma:

> “ Generar, almacenar, validar, seleccionar, analizar e interpretar las evidencias digitales sobre la actividad, el rendimiento y el progreso del alumnado con el fin de mejorar el proceso de enseñanza y el aprendizaje, respetando la normativa vigente en cuanto a protección de datos.

Por tanto, se centra en conocer estrategias de análisis mediante las tecnologías digitales para poder llegar a las conclusiones que el docente necesite para conocer si el proceso de enseñanza-aprendizaje esta funcionando y sacar las conclusiones necesarias para modificar aquellos aspectos que menos efectivos sean.

Copyright 2026

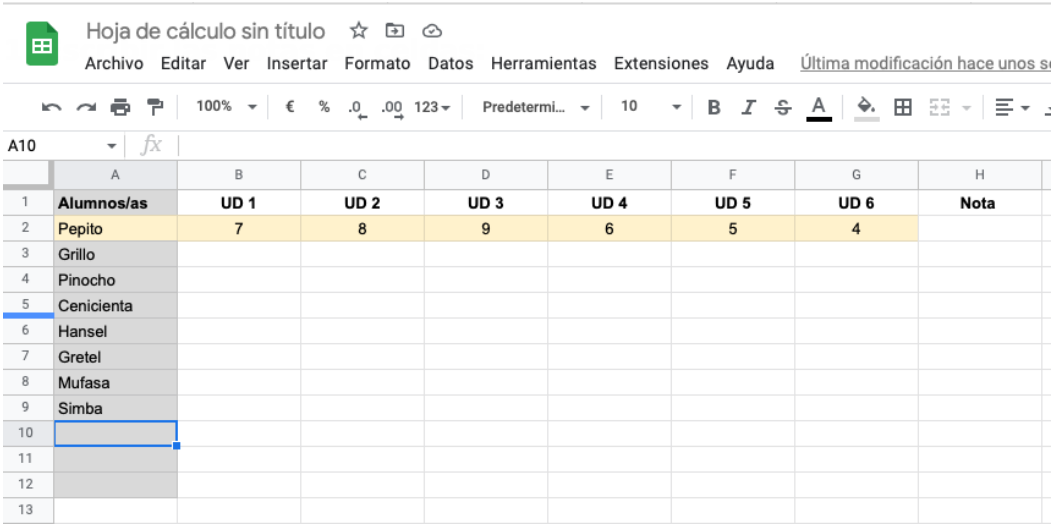
1. Hojas de cálculo para la evaluación y la calificación

> 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):

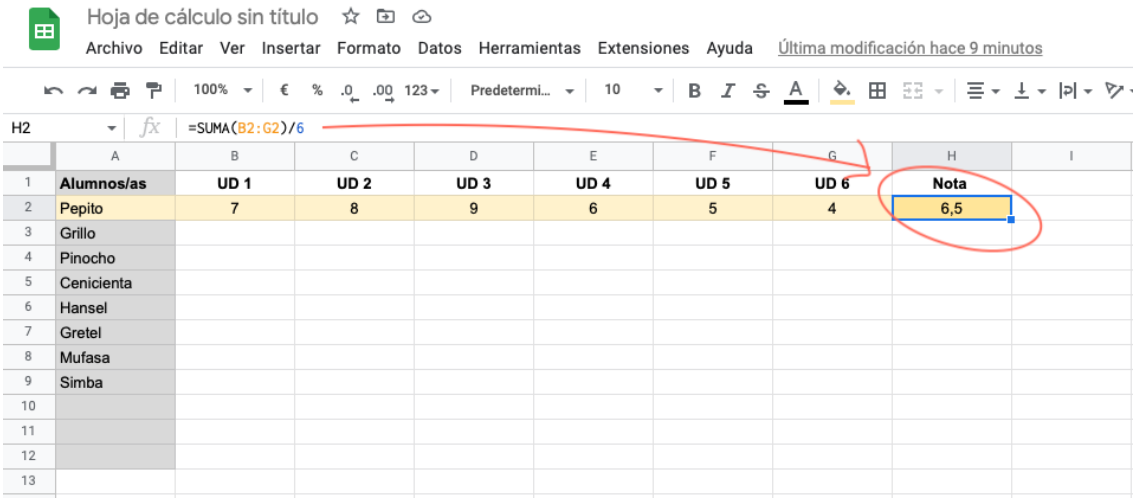


	A	B	C	D	E	F	G	H
1	**Alumnos/as**	**UD 1**	**UD 2**	**UD 3**	**UD 4**	**UD 5**	**UD 6**	**Nota**
2	Pepito	7	8	9	6	5	4	
3	Grillo							
4	Pinocho							
5	Cenicienta							
6	Hansel							
7	Gretel							
8	Mufasa							
9	Simba							
10								
11								
12								
13								

Elaboración propia. Notas en celdas Yerai 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:



	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. Yerai 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 p**ara 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

2. Ejemplos de funciones

Dentro de las hojas de cálculo la cantidad de funciones que se pueden hacer son muchísimas, casi más de 300. No se pueden abarcar todas, así que te dejamos aquí algunas de las más utilizadas y más útiles en nuestro trabajo diario. A partir de aquí, la combinación que puedes hacer con ellas es infinita, tan solo tienes que plantearte que quieres conseguir y prácticamente todo se puede lograr con una combinación de funciones.

De un tiempo a esta parte, las **3 aplicaciones principales** de hojas calculo; Excel, LibreOffice Calc y Google Sheet; han asumido que **la expresión de las funciones** debía ser **la misma** para poder moverse de una a otra sin limitaciones, y es por eso que en la tabla que te dejamos a continuación veras que no varía la expresión según la aplicación:

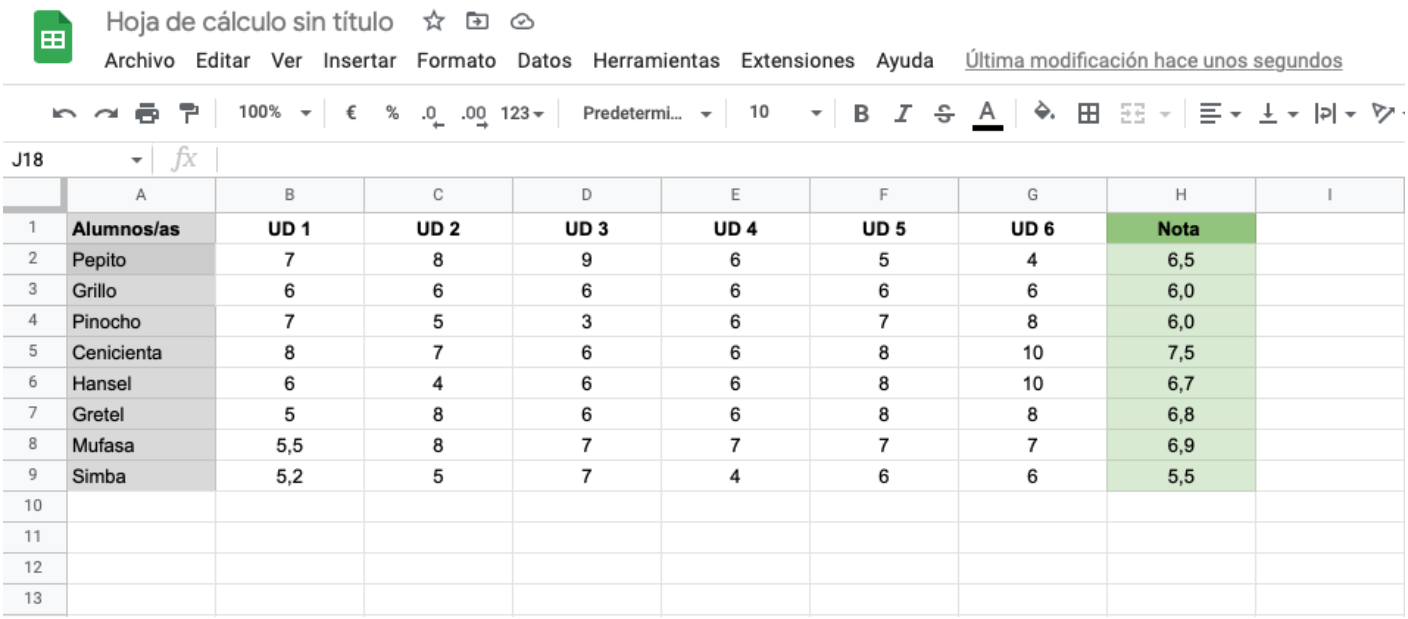
Canva. Hoja de calculo by Yerai Rubio. (CC BY-NC)

Copyright 2026

3. Generar gráficas

Dentro de las hojas de cálculo **podemos crear gráficas que nos ayuden a entender mejor** qué está ocurriendo a nivel general en nuestro alumnado. Y de un **simple vistazo detectar posibles variaciones** en la curva de aprendizaje. Las gráficas simplemente son un **recurso visual** pero ayudan bastante a tener una visión general en cada momento. Pongamos un ejemplo volviendo a nuestro listado inicial:

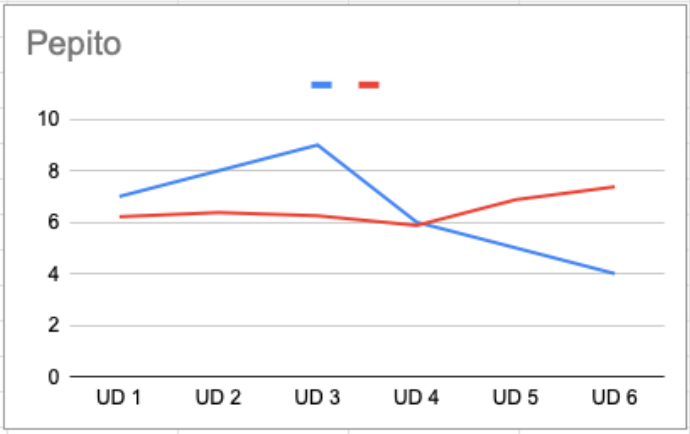
1. Ya tenemos a nuestro alumnado con todas las notas introducidas y vamos a crear un gráfico que nos muestre la tendencia de Pepito en cada unidad, respecto a la media de la clase en esa misma unidad.



	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	6	6	6	6	6	6	6,0	
4	Pinocho	7	5	3	6	7	8	6,0	
5	Cenicienta	8	7	6	6	8	10	7,5	
6	Hansel	6	4	6	6	8	10	6,7	
7	Gretel	5	8	6	6	8	8	6,8	
8	Mufasa	5,5	8	7	7	7	7	6,9	
9	Simba	5,2	5	7	4	6	6	5,5	
10									
11									
12									
13									

Elaboración propia. Notas en celdas 2.Yerai Rubio. (CC BY-NC)

	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	6,5
3	Grillo	6	6	6	6	6	6	6,0
4	Pinocho	7	5	3	6	7	8	6,0
5	Cenicienta	8	7	6	6	8	10	7,5
6	Hansel	6	4	6	6	8	10	6,7
7	Gretel	5	8	6	6	8	8	6,8
8	Mufasa	5,5	8	7	7	7	7	6,9
9	Simba	5,2	5	7	4	6	6	5,5
10		6,2125	6,375	6,25	5,875	6,875	7,375	



Elaboración propia. Gráficas.Yerai Rubio. (CC BY-NC)

2. Como vemos, Pepito a partir de la unidad 4 disminuye en sus resultados respecto a los de la clase en general, mientras que en las primeras unidades se mantuvo por encima de la media. **Esto nos puede dar pistas de la curva de aprendizaje de nuestro alumno y anticipar posibles soluciones**.

> Si quieres tener más información sobre el uso de las gráficas en hojas de cálculo, aquí dispones de este vídeo "***Cómo crear un gráfico en una hoja de cálculo de Google***" :

Pulsa este enlace para acceder al video.

Youtube. Cómo crear un gráfico en una hoja de cálculo de Google. Profesora Tecnología

4. Hojas de cálculo integradas en moodle (Aeducar o Aramoodle)

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.

Copyright 2026

5. Otras plataformas para la calificación.

Aquí dispones de otros ejemplos de cuaderno digital del profesorado con herramientas de pago:

ADDITIO: Tiene una suscripción de 11€ al año, (aproximado).

https://www.youtube.com/embed/cmX6JFgyBYw

Youtube. Evaluación competencial con Additio. Additio.

IDOCEO: Sólo disponible para Iphone, iPad y Mac, tiene un coste de descarga de unos 18€.

https://www.youtube.com/embed/he6tE-HyxEw

Youtube. iDoceo 4.5 - Cómo evaluar con estándares y competencias. Rosa Liarte Alcaine.