

1. Comenzando con las hojas de cálculo

- Comenzando con las hojas de cálculo
- Contenidos
- U1. Hojas de cálculo
- Aplicaciones
- U2. Programas
- Tema 1. Microsoft Excel
- Tema 2. Calc de OpenOffice
- Tema 3. Google Drive
- Autoevaluación

Comenzando con las hojas de cálculo

¿Qué es esto de las hojas de cálculo?

En nuestro trabajo cotidiano encontramos situaciones que se repiten a lo largo del curso y en años sucesivos: contabilizamos faltas de asistencia, repetimos temas en los distintos grupos de un mismo nivel, recuperamos actividades...

Quizás el proceso más ingrato es el de evaluar a nuestros alumnos: medias, porcentajes, contabilizar aprobados y suspensos... en fin, un trabajo repetitivo y tedioso que reiteramos evaluación tras evaluación, y año tras año.

¿No sería estupendo que pudiéramos simplemente anotar las calificaciones y que, por arte de magia, apareciera todo lo demás.

Pues eso no es magia.... eso es una **HOJA DE CÁLCULO**

Observa el siguiente ejemplo:



DEPARTAMENTO DE TECNOLOGIA I.E.S.

CURSO 2013/14

2º E.S.O. Grupo E 2ª EVA

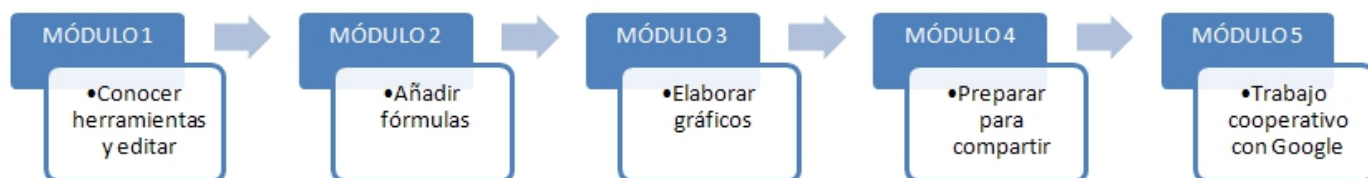
ALUMNO	CONTENIDOS			C	PROCEDIMIENTOS					P	ACTITUD	A	NOTA FINAL			
	Mecan	Herr	MEDIA	60%	Informe	Herr word	PW	Proyecto	MEDIA	30%		10%	N1+N2+N3			
	70%	30%														
Lidia Alcue	6,40	6,50	6,43	3,86	3,30	9,50	10,00	7,90	7,68	2,30	8,00	0,80	6,96	BI 6		
Marcos Almunia	7,75	7,40	7,65	4,59	0,00	2,00	8,00	9,01	4,75	1,43	5,00	0,50	6,51	BI 6		
Lorena Almuno	3,05	7,88	4,50	2,70	1,70	9,50	9,50	4,60	6,33	1,90	5,00	0,50	5,10	SF 5		
Javiera Asino	4,80	6,68	5,36	3,22	4,00	4,00	5,00	8,60	5,40	1,62	5,00	0,50	5,34	SF 5		
Marina Abad	3,05	3,75	3,26	1,96		10,00	10,00	8,60	9,53	2,86	7,00	0,70	5,52	SF 5		
Lorenzo Avenoza	3,50	6,50	4,40	2,64	3,50	4,00	7,00	4,60	4,78	1,43	5,00	0,50	4,57		4,57	IN 4
Antonio Balls	5,35	2,00	4,35	2,61	1,70	0,00	0,00	8,75	2,61	0,78	2,00	0,20	3,59		3,59	IN 3
Alegría Barra	7,20	6,30	6,93	4,16	2,80	0,00	10,00	8,75	5,39	1,62	6,00	0,60	6,37	BI 6		
Marcos Negro	8,75	10,00	9,13	5,48	9,00	10,00	10,00	9,01	9,50	2,85	9,00	0,90	9,23	SB 9		
Fernando Busina	4,60	5,83	4,97	2,98	1,70	10,00	9,00	7,20	6,98	2,09	5,00	0,50	5,57	SF 5		
Laura Arasanz	9,05	9,10	9,07	5,44	5,00	9,50	10,00	7,90	8,10	2,43	9,00	0,90	8,77	SB 9		
Malena Casas	4,65	6,23	5,12	3,07	3,30	0,00	10,00	8,60	5,48	1,64	8,00	0,80	5,52	SF 5		
Daniel Limón	0,00	4,50	1,35	0,81	0,00	0,00	9,00	7,20	4,05	1,22	4,00	0,40	2,43		2,43	IN 2
María Chunga	5,25	3,65	4,77	2,86	3,80	0,00	8,50	7,20	4,88	1,46	4,00	0,40	4,72		4,72	IN 4

Nº ALUMNOS	14
NOTA MEDIA MÁXIMA	9,23
NOTA MEDIA MÍNIMA	2,43
% APROBADOS	71,4%
% SUSPENSOS	28,6%

Simplemente tenemos que introducir los datos en las casillas en blanco, y automáticamente aparecen rellenas las casillas sombreadas. Además, y eso es uno de los principales atractivos de las hojas de cálculo, si nos equivocamos en un dato, lo corregimos, y automáticamente se recalculan todos los demás valores.

Esquema del curso

Pero ¿qué pasos son los que hemos de seguir para conseguir esta aplicación? Observa el siguiente gráfico:



- En primer lugar, debemos conocer los programas que podemos utilizar para elegir el que más nos convenga, escribir los datos que van a ser fijos (en este caso, encabezados de

columnas, nombres de alumnos e instrumentos de evaluación) y darles un formato adecuado. Eso lo veremos en el Módulo 1.

- En segundo lugar, queremos añadir las fórmulas necesarias para que automáticamente aparezcan todos los resultados que buscamos. Es lo que aprenderemos en el Módulo 2.
- A continuación, y en los casos que consideremos oportunos, añadiremos gráficos que faciliten la interpretación de datos. Este será el cometido del Módulo 3.
- En cuarto lugar, prepararemos el documento, bien para imprimirlo, bien para compartirlo con otros, a través del correo electrónico, blogs u otros canales. Esto último lo aprenderemos en el Módulo 4.
- Reservamos el último módulo para mostrar un tipo de aplicación de Google Drive, que nos permitirá crear formularios e interpretar los resultados automáticamente. Sobre esto tratará el Módulo 5.

“ info

Objetivos

En este primer módulo los objetivos que queremos alcanzar son los siguientes:

- Entender qué es una hoja de cálculo.
- Darnos cuenta del alcance real de la aplicación, a través de diversos ejemplos.
- Conocer tres programas distintos de hoja de cálculo: Microsoft Excel, Calc y Google Drive y aprender a añadir y editar datos, y dar el formato adecuado.

Contenidos

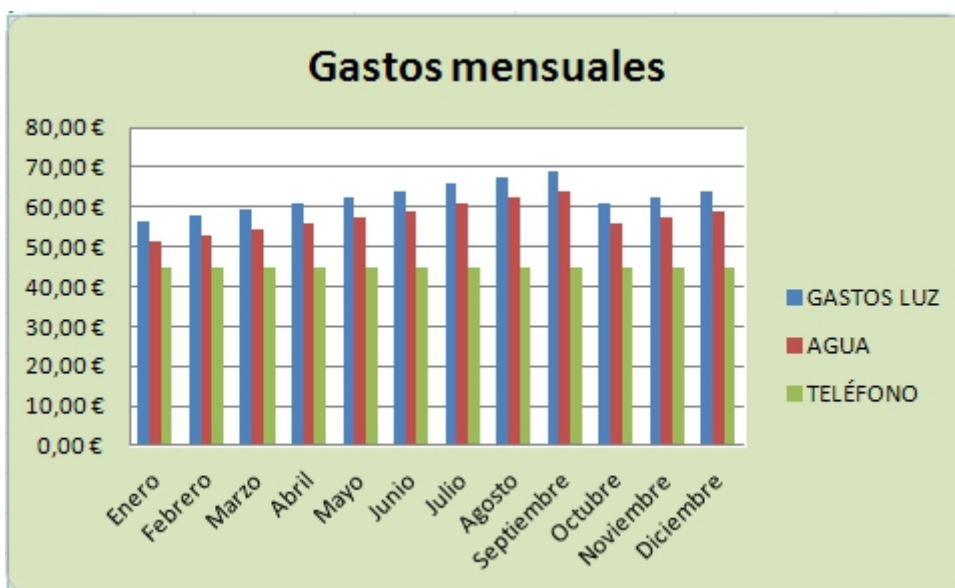
- Unidad 1: Hojas de cálculo
 - Aplicaciones
- Unidad 2: Programas
 - Tema 1: Microsoft Excel
 - Tema 2: Calc
 - Tema 3: Google Drive

U1. Hojas de cálculo

Una **hoja de cálculo** es un programa que permite realizar automáticamente cálculos con datos numéricos y alfanuméricos. Es decir, permite realizar operaciones aritméticas, estadísticas, lógicas...

El mayor potencial que presenta esta aplicación es que utiliza fórmulas que pueden mover cientos de miles de datos numéricos, lo que conlleva un considerable ahorro tanto en tiempo como en esfuerzo, a la vez que disminuye posibles errores cometidos por repetición reiterada de operaciones.

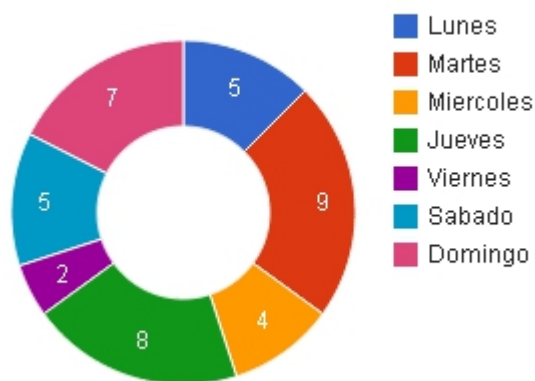
Otra ventaja que muestran este tipo de programas es que permiten actualizar o modificar los datos sin necesidad de volver a realizar los cálculos, ya que se recalculan automáticamente.





A	B	C	D	E
MESES	GASTOS LUZ	AGUA	TELÉFONO	TOTAL MENSUAL
Enero	56,34 €	51,34 €	45,02 €	152,70 €
Febrero	57,90 €	52,90 €	45,02 €	155,82 €
Marzo	59,46 €	54,46 €	45,02 €	158,94 €
Abril	61,02 €	56,02 €	45,02 €	162,06 €
Mayo	62,58 €	57,58 €	45,02 €	165,18 €
Junio	64,14 €	59,14 €	45,02 €	168,30 €
Julio	65,70 €	60,70 €	45,02 €	171,42 €
Agosto	67,26 €	62,26 €	45,02 €	174,54 €
Septiembre	68,82 €	63,82 €	45,02 €	177,66 €
Octubre	61,02 €	56,02 €	45,02 €	162,06 €
Noviembre	62,58 €	57,58 €	45,02 €	165,18 €
Diciembre	64,14 €	59,14 €	45,02 €	168,30 €
				1.982,16 €

Ventas semanales



¿Qué otras ventajas presentan?

- Permiten organizar y ordenar los datos atendiendo a distintos criterios.
- Ofrecen facilidad de uso, ya que se desarrollan en un entorno visual agradable, con un diseño intuitivo y de fácil acceso.
- Disponen de elementos gráficos, que ayudan a interpretar y presentar los resultados.
- Consiguen una presentación vistosa y clara, adaptada a las distintas necesidades, de una manera sencilla.
- Pueden interactuar con bases de datos para rellenar los campos de referencia, automatizando la fase de creación de las hojas de cálculo.
- Al estar integrados con paquetes de procesadores de textos y de presentaciones, facilitan la realización de informes, análisis, etc.

**tip**

Para Saber Mas

La primera aplicación de hoja de cálculo para un ordenador fue VisiCalc desarrollada por Dan Bricklin en 1979. La idea surgió al ver a su profesor borrar y recalcular un montón de datos secuenciales en la pizarra, cada vez que quería cambiar alguna condición del problema o cometía algún error.

Esta primera aplicación solamente contaba con cinco columnas y veinte filas, nada que ver con las dieciseismil filas y más de un millón de columnas que tiene la última versión de Microsoft Excel.

Aplicaciones

Cuando pensamos en una **hoja de cálculo** nos vienen a la cabeza multitud de aplicaciones relacionadas con el campo de la economía y las finanzas: nos permite generar presupuestos, gráficas estadísticas, facturas, análisis de bolsa, ventas, inventarios...









Pero, aunque no sea tan evidente, también existen numerosas aplicaciones en el **ámbito docente**.

En esta unidad vamos a describir algunos ejemplos y vamos a pensar en otras posibilidades que nos pueden ayudar en nuestro trabajo diario con alumnos.

Empecemos mostrando algunas posibilidades:

- En el ámbito de las **Matemáticas**, las posibilidades son numerosas. Échale un vistazo a estos recursos: [recurso 1](#) y [recurso 2](#). Como ves, puede utilizarse para que los alumnos comprueben sus conocimientos sobre casi cualquier tema.
- En **Lengua y Literatura** o también en **Idiomas**, en **Plástica** o en **Música**, puede utilizarse la hoja de cálculo como un juego interactivo en el que los alumnos aciertan diversas preguntas sobre cualquier tema. A continuación puedes ver un ejemplo:

¿Cómo se llaman los siguientes instrumentos?

			
	Violín Acierto		
	Xilófono Error		Trompeta Acierto
	Timbal Acierto		Platillos Acierto
NOTA 5		<p>Al introducir el nombre en las celdas sombreadas, aparece automáticamente si el alumno ha acertado o no y su nota final</p>	

- En el ámbito de las **Ciencias Sociales**, también puede sacarse mucho rendimiento a la aplicación, ya que, a partir de datos conocidos (extraídos por ejemplo de la página del Instituto Nacional de Estadística) puede representarse cualquier tipo de gráfico, sobre el que trabajar e interpretar.
- En **Tecnología**, las posibilidades son ilimitadas. Podemos aplicar la hoja de cálculo, desde a la elaboración de los presupuestos en el taller, hasta ejercicios de electricidad como el cálculo de resistencias serie, paralelo o mixtas, o incluso de la determinación de su valor a partir del código de colores. Observa algunos ejemplos en este enlace.
- En el ámbito de las **Ciencias Naturales y Física y Química** también podemos aprovechar las ventajas que nos aportan las hojas de cálculo. Lo podemos ver en este ejemplo.
- En cualquier asignatura y en la labor de **tutoría**, puede utilizarse esta aplicación para pasar formularios a los alumnos y que automáticamente podamos tratar las respuestas para obtener resultados individuales, estadísticas, gráficas, etc, como puedes observar en el siguiente ejemplo:



1º CFM

Solamente rellenando las casillas en blanco, aparece automáticamente el resto de la información

NOMBRE	EDAD	ACCESO	MOTIVACIÓN	DIFICULTAD	CÓMO TE ENTERASTE
1	18	4	BACH-SOC	1 NADA	1 NADA 2 OTRAS PERSONAS
2	17	2	DIVER	4 MUCHO	4 MUCHO 4 OTRAS
3	18	3	BACH-CIENT	4 MUCHO	4 MUCHO 3 PUERTAS ABIERTAS
4	16	1	ESO	4 MUCHO	4 MUCHO 1 WEB
5	16	1	ESO	4 MUCHO	4 MUCHO 1 WEB
6	16	1	ESO	3 BASTANTE	4 MUCHO 1 WEB
7	16	2	DIVER	3 BASTANTE	3 BASTANTE 1 WEB
8	16	1	ESO	3 BASTANTE	3 BASTANTE 2 OTRAS PERSONAS
9	18	3	BACH-CIENT	3 BASTANTE	3 BASTANTE 2 OTRAS PERSONAS
10	18	4	BACH-SOC	3 BASTANTE	2 POCA 2 OTRAS PERSONAS
11	18	4	BACH-SOC	3 BASTANTE	2 POCA 2 OTRAS PERSONAS
12	16	1	ESO	2 POCA	3 BASTANTE 2 OTRAS PERSONAS
13	16	1	ESO	2 POCA	3 BASTANTE 2 OTRAS PERSONAS
14	16	1	ESO	3 BASTANTE	2 POCA 2 OTRAS PERSONAS
15	17	2	DIVER	2 POCA	1 NADA 2 OTRAS PERSONAS
16	17	2	DIVER	2 POCA	2 POCA 2 OTRAS PERSONAS

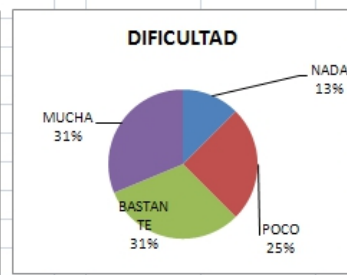
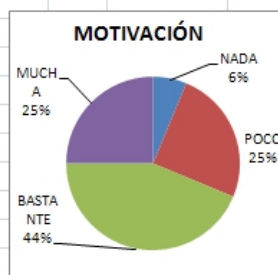
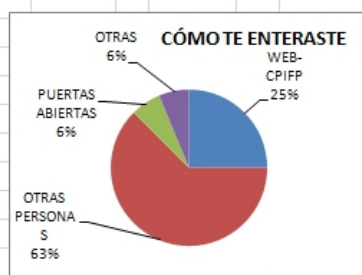
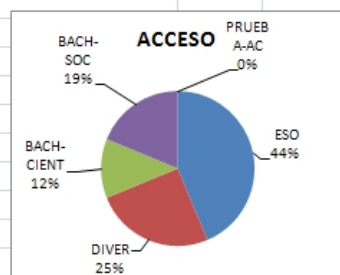
ACCESO	Nº Alumnos
ESO	7
DIVER	4
BACH-CIENT	2
BACH-SOC	3
PRUEBA-AC	0

DIFICULTAD	Nº Alumnos
NADA	2
POCO	4
BASTANTE	5
MUCHA	5

MOTIVACIÓN	Nº Alumnos
NADA	1
POCO	4
BASTANTE	7
MUCHA	4

CÓMO TE ENTERASTE	Nº Alumnos
WEB	4
OTRAS PERSONAS	10
PUERTAS ABIERTAS	1
OTRAS	1

Media de edad 17



Esta es solo una pequeña aproximación a la infinidad de utilidades que se nos abren con el uso de las hojas de cálculo.

U2. Programas

“ **success** En este curso vamos a tratar la existencia de tres programas diferentes para que puedas elegir el que más te convenga: **Microsoft Excel**, **Calc** de **Apache OpenOffice** y **Google Drive**. Tú decides si quieres trabajar exclusivamente con uno de ellos, con dos o si te atreves con los tres. Todas las tareas que te pediremos durante el curso pueden ejecutarse con cualquiera de ellos, a excepción del módulo 5 que veremos en su momento. En esta página te mostramos como instalarlos, pero si tú ya dispones de ellos puedes pasar directamente al tema siguiente.

Microsoft Excel: es la hoja de cálculo desarrollada por Microsoft Office. Actualmente existen en el mercado tres versiones: 2003, 2007 y 2010. Su característica principal reside en que permite trabajar con una cantidad de información muy grande, limitada exclusivamente por el espacio físico en el que trabajemos (es decir la memoria del ordenador) y/o del espacio físico que utilicemos para guardar los documentos (es decir CD, pendrive,...).

En la tabla siguiente te mostramos para cada una de las versiones, el icono característico, la extensión en que se guardan los archivos, un enlace a la página oficial donde puedes descargarla y una guía de instalación de cada versión.



:----- :----- ----- :----- -----	2003 2007 2010
--	---

| Si no tienes instalado este programa en tu ordenador, te aconsejamos que instales cualquiera de las versiones siguientes. | Puedes adquirir este programa en el siguiente **Enlace**, pero **no** es gratuito. Además incluimos una [guía de instalación](#) por si la necesitas. | Puedes adquirir este



programa en el siguiente **Enlace**, pero **no** es gratuito. Además incluimos una guía de instalación por si la necesitas. | La extensión en que se guardan los documentos es: **.xls** | La extensión en que se guardan los documentos es: **.xlsx** | La extensión en que se guardan los documentos es: **.xlsx** |

| Otras soluciones a parte de Microsort | Icono | Extensión |

|:-----|

-----|

|:-----|

:|:-----| | **Calc de Apache OpenOffice**: es una hoja de cálculo de código abierto y software libre. Su adquisición es, por tanto, gratuita. Está incluida dentro del paquete ofimático de Apache OpenOffice. | La extensión en que se guardan los documentos es: **.odt** | | **Hoja de cálculo dentro de Google Drive**: es un programa gratuito para usuarios que tengan una cuenta en Google, que permite crear documentos en línea. Es posible ejecutar el programa en red, aunque también podemos instalarlo en un ordenador, tableta, etc. y está disponible en todos los sistemas operativos. Cada usuario dispone de una capacidad de 15



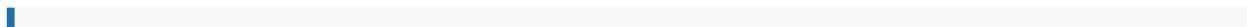
GB. |

| La extensión por defecto en que se guardan los

archivos es: **.gsheet** |

En los tres temas siguientes vamos a...

... describir las principales características, puntos fuertes y limitaciones que encontramos en estos programas, vamos a aprender la manera de intercambiar documentos entre todos ellos y daremos los primeros pasos en su utilización.



tip

Para Saber Mas

Además de los anteriores existen otros programas de hoja de cálculo, como: - **tarOffice Calc** de **StarOffice**: es un programa disponible para Linux y compatible con los formatos de Excel, **OpenDocument** y **Lotus 1-2-3**. - **IBM/Lotus 1-2-3 de SmartSuite**: es el primer programa de hojas de cálculo en introducir rangos de celdas, macros para las planillas y celdas con nombres. También agrega la posibilidad de hacer gráficos y bases de datos. - **Corel Quattro Pro** de **WordPerfect**: se dice que fue el primer programa en permitir hojas múltiples en un solo archivo, derivando en los cuadernos de trabajo. - **KSpread** de **KOffice**: **pertenece a un suite ofimática libre, multiplataforma y de código abierto para Linux. Soporta múltiples hojas por documento, plantillas, series y más de cien fórmulas matemáticas. Importa diferentes formatos de hojas de cálculo mediante filtros.** - Gnumeric de GnomeOffice: **es una hoja de cálculo para Windows y Linux, con las mismas funciones que Excel, además de otras 154 que no encontramos en el programa de Microsoft, formatos de Excel para las celdas, tiene una herramienta de búsqueda dentro de las hojas de cálculo de cualquier formato, pero no puede abrir hojas del formato MS Excel 2007.** - Numbers: **es para los ordenadores Mac (Apple), está integrada en iWork de Apple y tiene las mismas utilidades que Excel. Cuenta también con más de treinta plantillas predefinidas en las que ya están calculadas las fórmulas o el tipo de letra, entre otros. Es compatible con Excel** y permite exportar en PDF**

Tema 1. Microsoft Excel

Microsoft Excel es un programa de hoja de cálculo que se encuentra dentro del paquete de Office de Microsoft. En los ordenadores de los centros educativos públicos aragoneses, tenemos instaladas las versiones 2003 o/y 2007.

La principal característica de este programa, en cualquiera de sus versiones, es la elevada cantidad de datos con los que puede operar.

Dependiendo de cual es la versión que tú quieres utilizar deberás consultar un apartado u otro de los siguientes:

Excel 2003

Ya hay en el mercado algunas versiones posteriores como Excel 2007 o Excel 2010, aunque muchas personas siguen utilizando esta versión: **Excel 2003**.

Para conocer el aspecto y los primeros pasos con este programa, puedes visitar el siguiente [enlace](#). En él tienes que comprender:

- El punto 2: Excel, en el que se describen los elementos del entorno Excel 2003
- El subapartado 2.1: Introducir datos
- El subapartado 2.2: Formatos

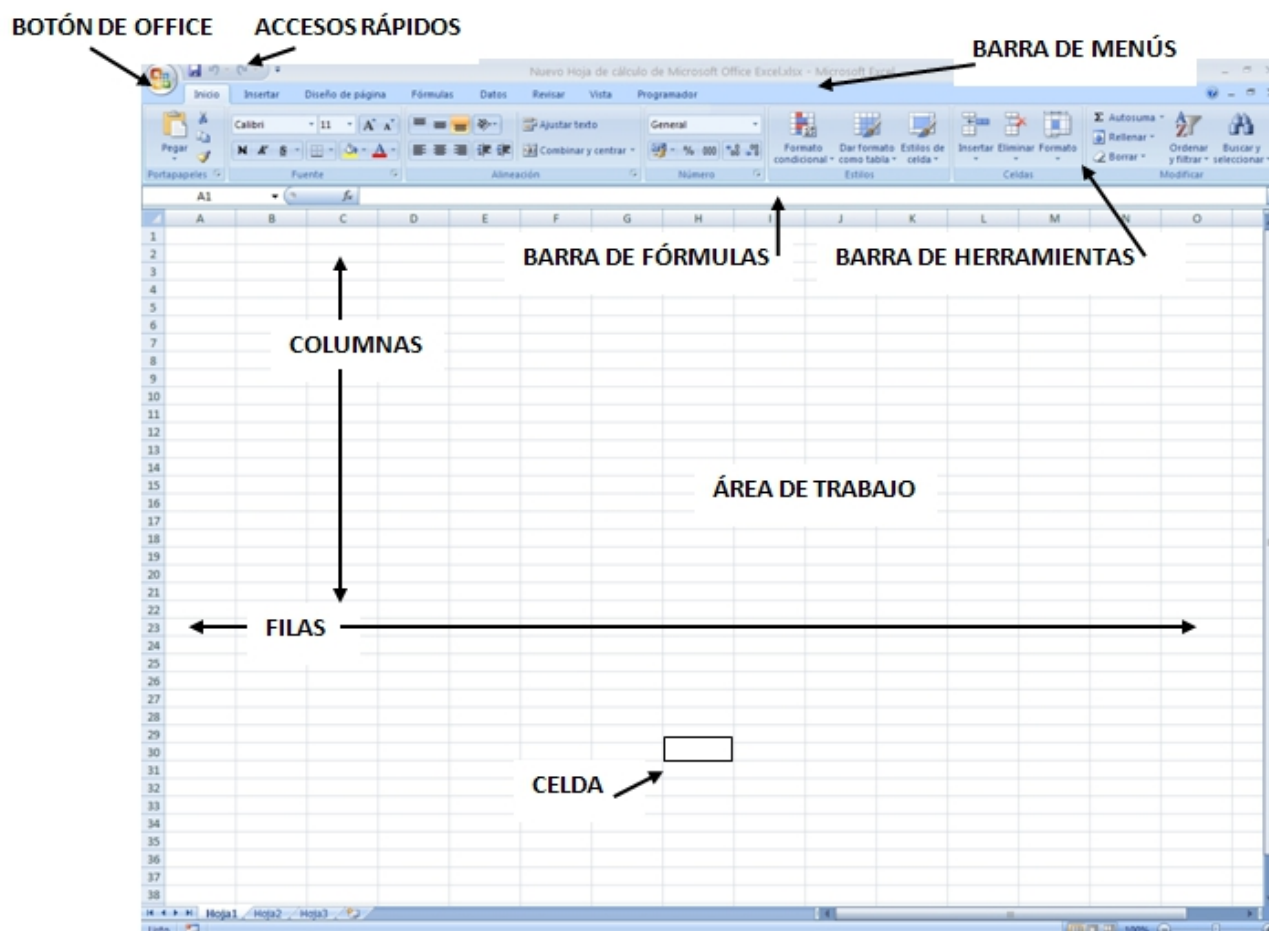
Excel 2007/10

El programa **Excel 2007** presenta una serie de ventajas respecto a la versión anterior, Excel 2003.

Si estás acostumbrado a esa versión 2003 notarás, desde el momento en que abres el programa, que presenta muchas diferencias. Si quieres saber exactamente donde se encuentra cada comando de la versión anterior en este nuevo Excel 2007 puedes visitar el siguiente [enlace](#), donde se muestra una Guía interactiva de referencia de comandos entre Excel 2003 y 2007. Si no, a continuación resumimos las principales diferencias.



El primer cambio que notamos es la interfaz de usuario, es decir, la pantalla que se abre cuando iniciamos el programa. En Office 2003 aparece una barra de menús, pero hay que entrar en cada una para que se desplieguen las barras de herramientas correspondientes. El aspecto de la hoja de cálculo en Excel 2007/2010 es el siguiente:



Como puede observarse, las barras de herramientas se despliegan automáticamente al seleccionarlás en las barras de menú, con lo que se ahorra en tiempo y en facilidad de encontrar la orden buscada.

Otra diferencia es que en 2007 aumenta la capacidad, es decir, la superficie de trabajo: pasa de algo mas de 65000 filas y 256 columnas en Excel 2003 a un millón de filas y 16000 columnas en Excel 2007.

Se produce además un aumento de las capacidades de interacción con la aplicación: aumenta a 100 el número de veces que es posible deshacer o se incrementa la longitud máxima de las celdas hasta 32.000 caracteres.









Mejora lo relativo a los gráficos: aparecen nuevos tipos de gráficos, se mejora los que había, se aumenta el número de colores disponibles... Además añade nuevas fórmulas y mejora las existentes, y abre la posibilidad de publicar en .pdf

La versión de **Excel 2010** mejora la anterior, en cuanto que no hay límite de celdas, añade nuevos gráficos y funciones y aumenta la precisión.

En los siguientes enlaces puedes aprender los primeros pasos con la aplicación **Excel 2007/2010**. En principio solamente tienes que entrar en los apartados que te indicamos a continuación:

- [Guardar y abrir una hoja de cálculo](#)
- [Conceptos básicos de hojas de cálculo](#)
- [Aplicar formato](#)
- [Series y datos](#)

	1	Qué es Excel? On...	Haga clic aquí
	2	Representación gráfica de la interfaz de usuario de Excel Aprenda las operaciones básicas de Excel.	Haga clic aquí
	3	Iniciar y salir de Excel Aprenda a iniciar y salir de Excel.	Haga clic aquí
	4	Guardar y abrir una hoja de cálculo En cualquier caso, si puede hacer esto, puede continuar con su trabajo.	Haga clic aquí
	5	Aprender los conceptos básicos sobre hojas de cálculo ...	Haga clic aquí
	6	Escribir texto y aplicarle formato ...	Haga clic aquí
	7	Crear una tabla Cree una tabla mediante Excel	Haga clic aquí
	8	Crear datos de 'series' Recordar los comandos más frecuentes en Excel	Haga clic aquí
	9	Comprobar el diseño de impresión Comprobar toda la imagen antes de imprimir	Haga clic aquí
	10	Adelántese Cree un libro de cuentas personal con Excel Cree un libro de cuentas personal aplicando todo lo que ha aprendido hasta ahora.	Haga clic aquí



danger

Importante

Recuerda que las extensiones con que guarda Microsoft Excel son las siguientes:

- **.xls** si trabajas con Excel 2003
- **.xlsx** si trabajas con versiones posteriores

Rellenar huecos

Lee el párrafo que aparece abajo y completa las palabras que faltan.

{%fbq%} La intersección entre una fila y una columna se denomina **\$\$celda##**. Un libro de Excel tiene **\$\$tres##** hojas de manera predeterminada. Las **\$\$columnas##** se identifican con letras y las **\$\$filas##** con números. {%endfbq%}

“ info

ParaSaberMas

En Excel las **medidas** de una celda (ancho de columna y alto de fila) se especifican, por defecto, en píxeles o en puntos.

Si estamos utilizando la versión de 2003, ésto no puede cambiarse.

Sin embargo, la versión 2007 sí permite este cambio:

- Desde la vista **Diseño de página** (ficha Vista, grupo Vistas de libro, botón **Diseño de página**), se puede especificar el ancho de una columna o el alto de una fila en pulgadas. En esta vista, la pulgada es



la unidad de medida de manera predeterminada, pero puede cambiarse a centímetros o milímetros (Botón de Microsoft Office , **Opciones de Excel**, categoría **Avanzadas**).

De manera aproximada la relación que existe entre puntos, píxeles y centímetros es la siguiente:

Puntos	Píxeles	Centímetros
18	24	0.63
36	48	1.27
72	96	2.54
108	144	3.81

Tema 2. Calc de OpenOffice

Es una aplicación desarrollada dentro del paquete ofimático de Apache OpenOffice, que incluye además procesador de textos, presentaciones, herramientas de dibujo y base de datos.

Entre las principales **ventajas frente a Microsoft Excel** destacan las siguientes:

- Es un recurso de código abierto, libre y gratuito
- Permite exportar archivos en formato pdf (recuerda que en el tema anterior vimos que en Excel solo está permitido a partir de la versión 2007, pero no en las anteriores)
- A diferencia de Excel, utiliza directamente medidas métricas (cm, mm, pulgadas...) cuando define el ancho de una celda o columna, o la altura de una celda o fila. (Para recordar como aparece en Excel ver el apartado "Para Saber Mas" del Tema 1)
- El asistente de funciones es más sofisticado que el de Microsoft, y permite incluso navegar a través de fórmulas anidadas, de manera sencilla.
- Permite el uso de fechas menores a 1 de enero de 1900 (Microsoft Excel sólo permite la utilización de las fechas introducidas entre 1/1/1900 y 31/12/9999)

Para aprender los primeros pasos con este programa, puedes acceder al siguiente [enlace](#), y trabajar los puntos sobre **Edición de datos** y **Formato de celdas**.

“ danger

Importante

La extensión en que se guardan los archivos con este programa es **.odt**

Calc de OpenOffice permite **abrir** cualquier documento creado en Microsoft Excel, en cualquiera de sus versiones. Para hacerlo actúa igual que cuando abres un archivo de Calc: **Menú Archivo -- Abrir** y ya aparecerán todos los archivos de Excel.

En algunas ocasiones y dependiendo de las funciones que contenga el archivo, la conversión entre ambos programas no es completa y aparecen



errores. Puedes ver en este [enlace](#) aquellas funciones de MS Office Excel que pueden provocar dificultades en la conversión, o no pueden ser importadas.

Sin embargo, a la hora de **guardar** un archivo realizado en Calc con formato Excel observaremos que no aparece la extensión de Excel superior a 2003, es decir no podremos guardar el archivo con extensión .xlsx, pero si con la extensión .xls.

“ tip

ParaSaberMas

Al igual que ocurre en Excel, el programa de OpenOffice incluye, desde su versión 2.0, un pequeño juego oculto llamado Star Wars. Para acceder a él, deben seguirse estos pasos: 1. Abrir OpenOffice Calc 1. Introducir en una celda: **=game()** 1. Tras pulsar Intro, la celda nos responderá: **say what?** 1. Entonces escribir en la misma **=game("StarWars")** y aparecerá el juego en cuestión.

Tema 3. Google Drive

Google Drive es un servicio gratuito de almacenamiento de archivos, en el que se pueden crear nuevos documentos como textos, hojas de cálculo, dibujos y presentaciones. Además permite compartir y editar los documentos.

Las principales **ventajas** que presenta son las siguientes:

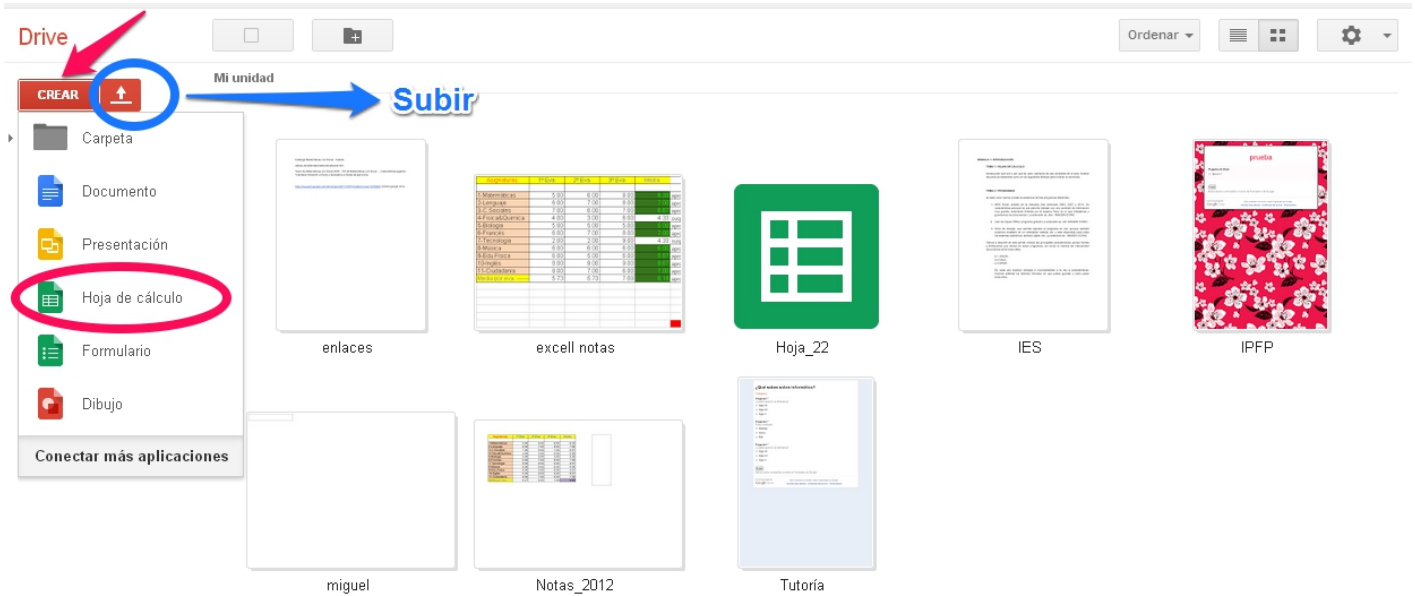
- Permite el trabajo online, es decir, puedes acceder a tus documentos desde cualquier lugar, conectándote desde cualquier ordenador (drive.google.com) o bien, con la aplicación Drive para móviles.
- Si por el contrario quieres trabajar siempre desde el mismo sitio, también puedes descargarte la versión sin conexión.
- Se dispone de un espacio de 15 GB de almacenamiento gratuito por cuenta, aunque se puede comprar espacio adicional.
- Es compatible con todos los sistemas operativos y con formatos comunes de Microsoft Office (.docx, .xlsx, .pptx), con formato de documento portátil (.pdf), y con formatos de OpenOffice (.odt).
- Permite compartir los documentos realizados y el trabajo cooperativo.

En cuanto a sus **limitaciones** podemos destacar la capacidad, ya que dispone de 400.000 celdas, con un máximo de 256 columnas por hoja. Además las hojas de cálculo subidas que se conviertan al formato de Google Drive no pueden ocupar más de 20 MB y deben tener menos de 400.000 celdas y de 256 columnas por hoja.

Primeros pasos con Google Drive

Crear un documento nuevo

Accede a tu Lista de documentos desde <http://docs.google.com>, haz clic en el botón rojo **Crear** y selecciona **Hoja de cálculo** en el menú desplegable.



- 1º) Ir a tu lista de documentos
- 2º) Haz click en el botón rojo CREAR
- 3º) Elige "Hoja de cálculo"

En cuanto le asignes nombre (desde **Archivo- Cambiar nombre**) o empieces a escribir, Google Drive lo guardará automáticamente cada pocos segundos. Al inicio del documento, podrás ver la información acerca de la última vez que se guardó.

Guardar una copia en tu equipo

Con el documento abierto, selecciona el menú **Archivo** y coloca el cursor sobre la opción **Descargar como**. Puedes optar por guardarlo con los siguientes formatos:

- Microsoft Excel (.xlsx)
- Formato Open Document (.ods)
- Documentos en formato de documento portátil (.pdf)
- Valores separados por comas (.csv)
- Texto sin formato (.txt)
- Página web (.html),

El archivo se descargará en tu equipo.

Subir hojas ya creadas



Accede al icono para **subir** documentos que aparece en la parte superior izquierda de la Lista de documentos (marcado en azul en la figura 1.08 anterior). Haz clic en **Archivos...** y selecciona el documento que quieras subir. Haz clic en **Abrir**.



Marca la casilla junto a "**Convertir los archivos al formato de Google Docs**" para poder modificarlo y colaborar en él online.

Los archivos de documento subidos que se conviertan al formato de Google Docs no pueden ocupar más de 1 MB.

Haz clic en **Iniciar la subida**. Los archivos se muestran en la Lista de documentos.

Modificar el contenido de una celda

Para introducir contenido en una celda vacía, basta con que hagas clic en ella y añadas el contenido. Para modificar una celda con contenido, solo tienes que hacer doble clic en ella. Si lo prefieres, puedes hacer clic en la celda una vez y pulsar Intro o F2.

Formatear los datos de un intervalo de celdas



Puedes cambiar el formato de los datos de las hojas de cálculo modificando las siguientes opciones: cambiar el formato de número, de fecha o de moneda, dar formato a los contenidos de la celda, cambiar el tamaño de la fuente, añadir negrita o tachar texto, cambiar el color del texto o un color de fondo, añadir bordes, alinear texto, combinar celdas horizontalmente en filas seleccionadas, ajustar texto...

Si quieres puedes probar tú mismo todas las opciones que te permite el menú formato, o si lo prefieres puedes acceder a los apartados 7 y 8 del siguiente [enlace](#) que va desgranando cómo hacerlo paso a paso.

www.aulalic.es/googledocs/index.htm

- 5.7. Comentario
- 5.8. Salto de página
- 5.9. Encabezado y pie de página
- 5.10. Línea horizontal
- 5.11. Caracteres especiales
- 5.12. Índices
- 5.13. Nota al pie
- **Unidad 6. Hojas de cálculo**
 - 6.1. Introducción
 - 6.2. El entorno
 - 6.3. Columnas, filas y celdas
 - 6.4. Moverse por la hoja
 - Introducción a las hojas de cálculo
 - 6.5. Guardar la hoja de cálculo
 - 6.6. Múltiples hojas
- **Unidad 7. Trabajar con celdas**
 - 7.1. Tipos de datos
 - 7.2. Introducir datos
 - Valores constantes
 - Fórmulas
 - 7.3. Modificar datos
 - 7.4. Errores en los datos
 - 7.5. Selección de celdas
 - Intervalos con nombre
 - 7.6. Referenciar celdas
 - 7.7. Copiar celdas adyacentes
 - 7.8. Copiar celdas separadas
 - 7.9. Copiar celdas utilizando el portapapeles
 - 7.10. Mover celdas
 - 7.11. Borrar celdas
- **Unidad 8. Formato de celdas**
 - 8.1. Color y fuente
 - Cambiar colores con reglas
 - 8.2. Alineación
 - 8.3. Bordes
 - 8.4. Formatos numéricos
 - 8.5. Alto y ancho de las celdas
 - 8.6. Combinar celdas
 - 8.7. Inmovilizar filas y columnas
 - 8.8. Ordenar
 - 8.9. Insertar filas y columnas
- 13.9. Dibujos en otros documentos
- **Unidad 14. Compartir y Publicar**
 - 14.1. Introducción: Propietario, Colaboradores y Lectores
 - 14.2. Compartir un elemento
 - 14.3. Invitar a colaboradores y lectores
 - 14.4. Gestionar el uso compartido
 - 14.5. Recibir una invitación
 - 14.6. Colaborar en la edición
 - 14.7. Compartir con todos
 - 14.8. Publicar un documento
 - Configurar nuestro sitio de Blogs
 - 14.9. Un documento ya publicado
- **Unidad 15. Revisiones**
 - 15.1. Introducción
 - 15.2. Historial de revisiones
 - 15.3. Visualizar revisiones
 - 15.4. Comparar dos revisiones de texto
- **Unidad 16. Descargar, enviar por correo e imprimir**
 - 16.1. Descargar el documento
 - 16.2. Enviar por correo electrónico
 - 16.3. Imprimir un documento
- **Unidad 17. Configuración**
 - 17.1. Configuración General
 - 17.2. Configuración de edición



danger

Importante

Recuerda que podemos guardar las hojas de cálculo elaboradas en Google Drive en formatos de otros programas:

- Formato de Microsoft Excel
- Formato de OpenOffice
- Formato de documento portatil

Y además podemos abrir en Google Drive las realizadas en otros programas.

Esto es realmente útil, ya que podemos trabajar indistintamente con todos los programas.

Autoevaluación

Caso práctico

Crea una hoja de cálculo, utilizando el programa que prefieras, con las siguientes condiciones:

- El rango A2:A8 debe contener los días de la semana escritos en color rojo
- El rango B2:B8 debe contener una serie de números, que constituyan una serie aritmética que comience con el número 1 y cuyo incremento sea 0,1 (utilizando la opción "Rellenar/series").
- La celda C6 debe contener la fecha de 01/01/2014 en formato fecha, y debe tener un tamaño de 16
- La celda D3 debe contener la cifra 25 con formato moneda (euro) con un decimal
- El rango A2:D8 debe tener un borde exterior grueso de color azul, bordes interiores verdes y un relleno amarillo

Solución

	A	B	C	D
1				
2	Lunes	1		
3	Martes	1,1		25,0 €
4	Miércoles	1,2		
5	Jueves	1,3		
6	Viernes	1,4	01/01/2014	
7	Sábado	1,5		
8	Domingo	1,6		