

# Utilización de Google Docs en centros educativos

## Objetivo

En el presente artículo vamos a explicar las características básicas de una de las herramientas ofimáticas on-line más utilizadas, su utilidad en el campo de la docencia y sus ventajas e inconvenientes sobre las herramientas off-line.

Destinatarios:

Este artículo puede ser de utilidad para:

- **Profesores** de cualquier rama que quieran utilizar herramientas ofimáticas y no dispongan del software adecuado o deseen aprovechar las ventajas de las herramientas on-line para el trabajo compartido.

Se supone que el lector está familiarizado con la utilización de herramientas ofimáticas como el Microsoft Office, Open Office o similares

## Introducción

Las herramientas ofimáticas on-line nos permiten acceder a procesadores de texto, hojas de cálculo y otras aplicaciones ofimáticas sin necesidad de tener instalado el software de las mismas en nuestro ordenador y, en general, sin necesidad de tener una licencia de las mismas. Existen varias herramientas de este tipo como Ajax13, writewith, thinkfree, etc. En general proporcionan editores y hojas de cálculo aunque algunas también tienen programas para gráficos, formularios, etc.

Entre las ventajas que tienen estas aplicaciones sobre las instaladas en nuestro equipo, como el clásico Microsoft office podemos destacar que:

- No es necesaria ninguna instalación.
- Es independiente de la versión o el tipo de sistema operativo que estemos utilizando y no necesito reinstalar ni comprar nuevas licencias si cambio de sistema operativo o de ordenador.
- Los datos no se guardan en el disco duro de nuestro ordenador sino en los servidores de la empresa que nos proporciona la aplicación, aunque si lo deseamos se pueden descargar a nuestro disco local.
- Se puede tener acceso a los documentos desde cualquier equipo que tenga una conexión a Internet, sin necesidad de transportar los documentos en nuestro pendrive. Incluso podemos publicarlos directamente en Internet para que pueda verlos cualquier persona pues, por ejemplo, Google docs nos proporciona una dirección de página web (url) accesible muy fácilmente para publicar los documentos que realicemos.

- Es posible, y esta es una de las mayores ventajas a mi modo de ver, realizar documentos que son modificados simultáneamente por varios autores, y llevar una traza de que modificación realiza cada uno de ellos.
- Se pueden realizar exámenes o cuestionarios con preguntas de respuesta abierta o cerrada para ser enviados por correo electrónico a los alumnos y las respuestas de los mismos serán automáticamente reflejadas en una hoja de cálculo, con lo que su corrección se puede automatizar. (formularios de Google docs).

Entre los inconvenientes se podría señalar la necesidad de una conexión fiable a internet, aunque también existe la posibilidad de trabajar offline ([@gmail.com](#) | [Offline](#) | [S](#)) durante cierto tiempo y después, cuando tengamos conexión, volcar los cambios al servidor de Internet.

### Utilidad de Google Docs

Respecto a la utilización básica de Google docs se puede consultar el artículo [Google Docs and SpreadSheets](#) , Aquí realizaremos una ligera ampliación de dicho artículo centrándonos en la búsqueda de la utilidad de las diversas funcionalidades para que los profesores las puedan utilizar en su trabajo, tanto en el aula como fuera de ella. Entre ellas podemos destacar:

- Realizar, en colaboración entre varios profesores que compartan una asignatura, la programación de la misma o crear un catálogo de ejercicios comunes, etc. . Para ello uno de los profesores debería subir la programación que ya han realizado a Google Docs y compartirla con los demás para que esté accesible para todos ellos. Después todos ellos podrán modificarla en Google Docs y cuando la consideren finalizada imprimirla o pasarla de nuevo al equipo de uno de ellos (formato rtf por ejemplo para que pueda ser abierto por Microsoft Word u Open Office o pdf) y entregarla a quien proceda (Jefatura de Estudios, alumnos,..). Ver apartado de *Compartir documentos con otros profesores*
- Si tenemos un grupo de alumnos a los que le dan clase de la misma asignatura varios profesores (grupos flexibles, desdobles, etc.) se puede crear una hoja de cálculo en Google Docs con todos los alumnos del grupo, y en ella, de forma simultanea, pueden colocar las notas todos los profesores, Disponiendo todos ellos, de forma inmediata, de las notas que han colocado los demás, Si un alumno cambia de subgrupo no habría que realizar ninguna modificación pues el nuevo profesor asignado ya tiene acceso a las calificaciones anteriores y puede poner nuevas calificaciones a ese alumno. Además el histórico de revisiones nos permitirá saber que profesor ha colocado cada nota a cada alumno. Ver apartado de *Compartir calificaciones con otros profesores*
- Llevar el control de asistencia de un grupo de alumnos. Creando una hoja de cálculo con los alumnos de la clase, hoja que el Jefe de Estudios puede compartir con todos los profesores del grupo. Si los profesores tienen acceso a Internet durante la clase podrán pasar lista colocando las faltas directamente en la hoja de cálculo compartida. De esta forma las faltas estarán, de forma inmediata, disponibles para el tutor, para Jefatura de Estudios y para cualquier persona autorizada a acceder a las mismas. Si tenemos las autorizaciones necesarias se podría compartir, sólo para lectura, está información con los padres de los alumnos. Ver apartado de *Controlar la asistencia de los alumnos*

· Realizar exámenes o cuestionarios por Internet. Utilizando la utilidad del formulario el profesor puede preparar preguntas para enviar a los correos electrónicos de los alumnos y que estos las contesten. Las respuestas serán reflejadas de forma automática en una hoja de cálculo, propiedad del profesor, con indicación de quién y qué ha respondido, con lo que la corrección se puede automatizar. Este sistema puede utilizarse para que los alumnos realicen ejercicios o para realizar encuestas generales. Ver apartado de *Realizar cuestionarios o exámenes usando el correo electrónico*

· Realizar trabajos en colaboración por parte de los alumnos: Por ejemplo realizar una presentación (similares a las del Power Point ) pero utilizando la herramienta de Google Docs que proporciona, como hemos indicado, la posibilidad de que varios alumnos realicen simultáneamente el trabajo desde sus casas dedicándose cada uno a un apartado y pudiendo comunicarse, a través del Chat que tiene gmail, para coordinarse. Además el profesor, a través del historial de revisiones, podrá saber que parte del trabajo ha realizado cada alumno. Ver apartado de *Realizar trabajos en colaboración entre los alumnos.*

## Compartir documentos con otros profesores

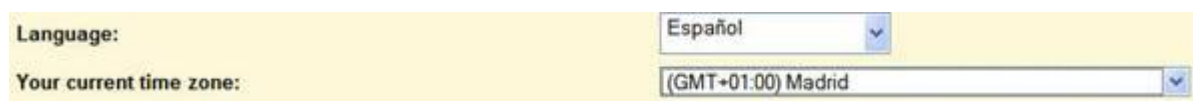
1. Lo primero que se necesita **para poder crear** documentos en **Google Docs** es tener una **cuenta de correo de gmail** que se puede obtener en la misma página de



acceso a Google Docs accediendo al icono de

2. Para Acceder a Google Docs se puede utilizar el acceso Docs que aparece en la parte superior izquierda ( [Gmail](#) [Calendar](#) [Docs](#) [Fotos](#) ), una vez hayamos accedido a nuestro cuenta de gmail o acceder directamente con el siguiente [enlace](#)

3. Para configurar la herramienta y que las opciones nos aparezcan en nuestro idioma debemos seleccionar el enlace Settings de la parte superior derecha ( [@gmail.com](#) | [Offline](#) | [Settings](#) | ) y elegir después el idioma Español y la zona horaria adecuada ( GMT + 01, Madrid ):



Por último pulsar el botón [Save](#) de la parte inferior.

4. Si deseamos colocar documentos creados en nuestro ordenador con Microsoft Word, Open Office o herramientas similares, como por ejemplo la programación de una asignatura que deseamos publicar en Internet o compartir con nuestros compañeros debemos seleccionar la opción [Subir](#) del menú principal y elegir el fichero de nuestro ordenador :



Después pulsaremos el botón Subir archivo y ya lo tendremos disponible desde cualquier ordenador con acceso a Internet, apareciendo en nuestra ventana principal:



Si pinchamos 2 veces sobre el se abrirá y podremos editarlo igual que con cualquier otro procesador de texto.



Obviamente, también podemos crear documentos nuevos directamente en Google Docs utilizando la opción **Nuevo à Documento**

5. Si deseamos compartirlo con otros usuarios seleccionaremos **Compartir à Compartir con otros usuarios** y elegiremos los correos electrónicos de los colaboradores, que podrán modificar el documento o los lectores, que sólo tendrán acceso para lectura. Los colaboradores recibirán un correo electrónico con el enlace al nuevo documento, que también tendrán accesible en su propio Google Docs.

6. Si lo que deseamos es publicarlo en Internet seleccionaremos **Compartir à Publicar como página web**, pulsando después en **Publicar documento** nos aparecerá un enlace web a la página. Este enlace lo podemos hacer público para que todo el que deseamos pueda ver libremente nuestro documento en Internet. Si en algún momento deseamos que nuestro documento deje de ser público podemos pulsar el botón **Detener publicación**.

7. Ver quién a realizado cada uno de los cambios en el documento. En la ventana principal del documento seleccionaremos **Archivo à Historial de revisiones** con lo que accederemos a un histórico de las modificaciones realizadas, con indicación de quién las ha realizado y en que momento:

|                                      |                       |  |                               |
|--------------------------------------|-----------------------|--|-------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Revisión 10 | Hace 47 horas por mí. | Objetivos Contenidos Contenidos mínimos Temporización jmp1 | <a href="#">Revisión 8-10</a> |
| <input type="checkbox"/> Revisión 8  | Hace 47 horas por mí. | no se ha añadido texto.                                    | <a href="#">Revisión 3-8</a>  |
| <input type="checkbox"/> Revisión 3  | Hace 47 horas por mí. | Programación de la asignatura de Matemáticas Índice        | <a href="#">Revisión 0-3</a>  |

Como el número de revisiones suele ser elevado, se nos ofrece la posibilidad de elegir entre ellas para ver las diferencias existentes de una a otra. Por ejemplo si seleccionamos la revisión 3 y la 10 y pulsamos sobre el botón de **Comparación seleccionada** nos aparecerán marcados los cambios realizados desde la revisión 3 a la 10.

Esta utilidad también puede ser útil, en el caso de que estemos realizando la programación de una asignatura, para saber que cambios hemos realizado de un curso a otro.

## Compartir calificaciones con otros profesores

Para que varios profesores puedan poner calificaciones sobre la misma hoja de cálculo a varios alumnos debemos:

1. Crear una nueva hoja de cálculo en Google Docs **Nuevo à Hoja de cálculo** o utilizar una que ya tengamos creada en nuestro equipo, subiéndola de forma similar a lo indicado en el apartado anterior. En ella pondremos los nombres de los alumnos y sus calificaciones hasta la fecha.

The screenshot shows a Google Docs spreadsheet with the following data:

| ALUMNO          | P  | EVALUACIÓN CONTINUA |     |     |    |    |      |      |     | EXAMEN |    |      |      |     |     | TEORÍA (FIN) |     |     |     |     |      |
|-----------------|----|---------------------|-----|-----|----|----|------|------|-----|--------|----|------|------|-----|-----|--------------|-----|-----|-----|-----|------|
|                 |    | P                   | 25% | 25% | 10 | 5% | 15%  | 15%  | P*  | EC     | P  | 3/15 | 3/10 | 10% | 20% | 20%          | P   | 15% | 10% | 20% |      |
| Oscar Alcaraz   | P  | 3,5                 |     | 1,8 |    | 0  | 2,5  |      | 1,1 | No     | NP |      |      | NP  |     |              |     | NP  |     |     |      |
| Alicia Abeto    | NP |                     |     |     |    |    |      |      |     |        | P  | 9    | 6,0  | P   | 1   | 7,5          | 4,0 | P   | 6,0 | 1,0 | 7,5  |
| Carlos Benitez  | P  | 6                   | 1   | 3,5 |    | 0  | 9    | 6,75 | 6,8 | No     | P  | 4,5  | 3,0  | P   | 2   |              | 4,7 | P   | 3,0 | 2,0 | 6,0  |
| Sara Calvo      | NP |                     |     |     |    |    |      |      |     |        | NP |      |      | NP  |     |              |     | NP  |     |     |      |
| Sonia Durán     | P  | 7,5                 | 1   | 4,3 | No | 5  | 5,5  | 4,5  | 5   | No     | P  | 1,5  | 1,0  | P   | 2,5 |              | 2,3 | P   | 1,0 | 2,5 | 7,5  |
| Mañas Esteve    | NP |                     |     |     |    |    |      |      |     |        | NP |      |      | NP  |     |              |     | NP  |     |     |      |
| Juan Fernández  | P  | 2                   | 3   | 2,5 |    |    | 6    |      | 2,6 | No     | NP |      |      | NP  |     |              |     | NP  |     |     |      |
| Oiga García     | P  | 3                   | 0   | 1,5 |    | 9  | 7,5  | 4,5  | 6,4 | No     | P  | 9    | 8,0  | P   | 3   | 10           | 3,3 | P   | 6,0 | 3,0 | 10,0 |
| Lorena Hernando | P  | 9                   | 6   | 7,5 |    | 6  | 8,75 | 6,75 | 7,5 | Si     | P  | 9    | 6,0  | NP  |     |              |     | P   | 6,0 |     | 9,0  |
| Ángel Jiménez   | P  | 1                   | 2   | 1,5 |    | 8  | 9,5  | 7,75 | 8,5 | No     | P  | 1,5  | 1,0  | P   | 0   | 10           | 4,6 | P   | 1,0 | 0,0 | 10,0 |
| Elena López     | P  | 1                   | 1   | 1   |    | 0  | 6    | 5    | 4,7 | No     | P  | 0    | 0,0  | P   | 0   | 0            | 0,0 | P   | 0,0 | 0,0 | 0,0  |
| Alonso Muñoz    | P  | 7                   | 7   | 7   |    | 10 | 9,75 | 9    | 9,5 | Si     | P  | 1,5  | 1,0  | NP  |     |              |     | P   | 1,0 |     | 7,0  |
| Isabel Navas    | P  | 9                   | 2   | 5,5 |    | 2  | 6,5  | 2    | 3,9 | No     | P  | 3,5  | 2,3  | P   | 1,5 |              | 1,8 | P   | 2,3 | 1,5 | 9,0  |
| Luisa Pérez     | P  | 8                   | 2   | 5   |    | 7  | 8,5  | 8,5  | 8,3 | Si     | P  | 6    | 4,0  | NP  |     |              |     | P   | 4,0 |     | 8,0  |

2. De igual forma que hemos visto en el apartado anterior procederíamos a *compartir* la hoja con los demás profesores

3. En cualquier momento podemos ver quien tiene acceso seleccionando **Compartir à Ver quién tiene acceso.** :

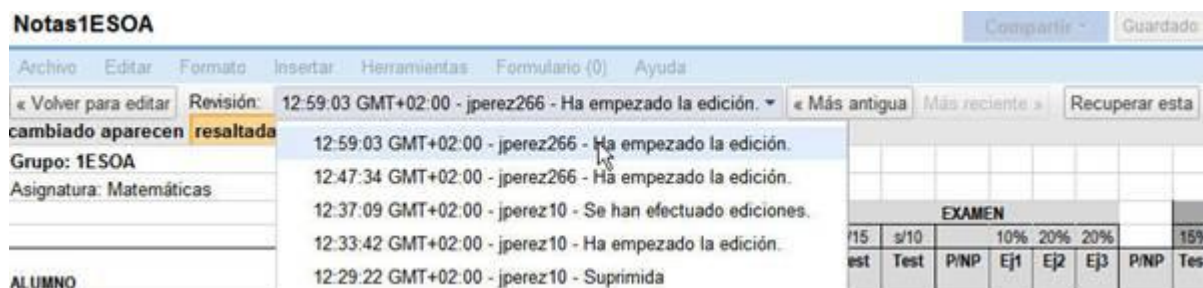




Desde esta misma ventana podemos decidir modificar el acceso a los usuarios autorizados o negarles el acceso desplegando la opción correspondiente



4. También podemos ver las modificaciones realizadas por cada profesor, aunque de forma diferente a como lo hacemos en los Documentos. En este caso accederemos de igual forma, a través de **Archivo à Historial de revisiones**, pero la ventana que nos aparece es diferente. En ella debemos seleccionar la versión deseada en la zona que aparece a la derecha de **Revisión:**




Y podremos ver resaltadas las modificaciones efectuadas en esa revisión (Cambio de las notas de Oscar Alcaraz y Carlos Benítez en nuestro caso)

|                |    | EVALUACIÓN CONTINU |       |         |    |     |        |       |
|----------------|----|--------------------|-------|---------|----|-----|--------|-------|
|                |    | Peso:              | 25%   | 25%     | 10 | 5%  | 15%    |       |
|                |    | P/NP               | Eval- | Eval-T: | Tª | Ej. | Eval-P | Ejerc |
| <b>ALUMNO</b>  |    |                    |       |         |    |     |        |       |
| Oscar Alcaraz  | P  | 3,5                |       | 1,8     |    | 7   | 2,5    |       |
| Alicia Abeto   | NP |                    |       |         |    |     |        |       |
| Carlos Benítez | P  | 6                  | 1     | 3,5     |    | 9   | 9      |       |

5. Otra facilidad de esta aplicación es que nos permite ver, con un ligero retraso, que celdas están utilizando otras personas, por ejemplo si otro usuario está utilizando la celda C11 y yo estoy utilizando la celda D9 a mí me aparecerá la celda que está utilizando la otra persona con un reborde en otro color (si hay varias personas modificando simultáneamente varias celtas aparecerán varios colores, uno asociado a cada colaborador):

|    | A                       | B     | C       | D       | E   |
|----|-------------------------|-------|---------|---------|-----|
| 1  | <b>Grupo: 1ESO A</b>    |       |         |         |     |
| 2  | Asignatura: Matemáticas |       |         |         |     |
| 4  |                         |       |         |         | EV  |
| 5  |                         | Peso: | 25%     | 25%     |     |
| 6  | <b>ALUMNO</b>           | P/NP  | Eval-T1 | Eval-T2 | T*  |
| 7  | Oscar Alcaraz           | P     | 3,5     |         | 1,8 |
| 8  | Alicia Abeto            | NP    |         |         |     |
| 9  | Carlos Benítez          | P     | 6       | 1       | 3,5 |
| 10 | Sara Calvo              | NP    |         |         |     |
| 11 | Sonia Durán             | P     | 7,5     | 1       | 4,3 |
| 12 | Matías Esteve           | NP    |         |         |     |

6. Para actualizar la hoja de cálculo, en cualquier momento, con las modificaciones de los demás sólo hay que refrescar nuestra página web (  , pulsar F5 , . )

## Controlar la asistencia de los alumnos

El sistema es similar al visto en el apartado anterior aunque podemos añadir alguna funcionalidad como :

1. Crear copias de las listas. Para crear una copia de una hoja de cálculo disponible en Google Docs debemos editar la misma y seleccionar **Archivo à Crear copia** . Se nos pedirá que introduzcamos un nuevo nombre para el documento y cuando volvamos a la pantalla principal ( Docs Inicio ) podremos ver el nuevo documento. De esta forma podemos tener fácilmente una lista para cada semana del curso.

Google Docs

**Asistencia1ESOASemana5**

Archivo Editar Formato Insertar Herramientas Formulario (0) Ayuda

1.000 € % 123 10pt B Abc

|    | A                    | B | C                 | D | E | F | G | H | I | J                 | K | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z |  |
|----|----------------------|---|-------------------|---|---|---|---|---|---|-------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 1  | <b>Grupo: 1ESO A</b> |   |                   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 2  |                      |   | <b>20/10/2008</b> |   |   |   |   |   |   | <b>21/10/2008</b> |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 3  | <b>ALUMNO</b>        |   | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1                 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 4  | Oscar Alcaraz        |   | F                 | F | F |   |   |   |   | F                 | F | F | F |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 5  | Alicia Abeto         |   |                   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 6  | Carlos Benítez       |   | R                 |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 7  | Sara Calvo           |   |                   |   |   |   |   |   |   | R                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 8  | Sonia Durán          |   |                   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 9  | Matías Esteve        |   | F                 | R |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 10 | Juan Fernández       |   |                   |   |   |   |   |   |   | F                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 11 | Olga García          |   | F                 | F | F | F | F | F | F |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 12 | Lorena Hernando      |   |                   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 13 | Ángel Jiménez        |   |                   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 14 | Elena López          |   |                   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 15 | Alfonso Muñoz        |   |                   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 16 | Isabel Navas         |   |                   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 17 | Luisa Pérez          |   |                   |   |   |   |   |   |   |                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |

2. Se puede informar a los padres sobre las faltas que ha tenido su hijo utilizando la opción ( *Compartir à Invitar usuarios* ) y seleccionando los correos electrónicos de los mismos con la opción **Para ver**. El mayor problema de esta opción es que, debido a la

ley de protección de datos, a no ser que los padres den autorización para que todos puedan ver las ausencias de todos los alumnos no se podrá publicar la lista completa y se tendrá que realizar un control de acceso particularizado. Si sólo hay algunos padres que no dan su autorización se podría utilizar la opción de ocultar filas (Pulsar con el botón derecho sobre el número de fila correspondiente al alumno y eligiendo Ocultar fila ) para que las de los alumnos no autorizados no sean visibles.

También podríamos tener una hoja para cada alumno y dar acceso sólo al padre del mismo a ella, de esta forma, si organizamos las hojas en una carpeta, tendríamos algo como:



y cuando pongamos la falta a un alumno abríramos su fichero y la añadiríamos.

La ventaja de este sistema es que en cuanto el profesor introduzca la falta o retraso, el padre tendrá acceso a la misma.

## Realizar cuestionarios o exámenes usando el correo electrónico

Los formularios de Google Docs nos proporcionan la utilidad de realizar cuestionarios a los alumnos para que estos los respondan utilizando su correo electrónico y facilitando enormemente su corrección, ya que ésta se puede automatizar.

Los pasos para la creación de un cuestionario serían:

1. Crear el formulario en la opción **Nuevo à Formulario**
2. Añadir las preguntas. Para ello rellenaremos primero el título de la pregunta y un texto de ayuda, ambos aparecerán en el formulario pero el título será lo que nos aparezca posteriormente en la columna de la hoja de cálculo que tendremos disponible con las respuestas, así que conviene elegir bien que colocar en cada una de esas dos casillas. También se nos solicitará que elijamos el tipo de la pregunta entre los siguientes:

- a. **Texto** : para la respuesta aparecerá un pequeño recuadro

Propiedades de la suma \* Indica las propiedades de la suma



- b. **Texto de párrafo:** para la respuesta aparecerá una caja de texto

Propiedad conmutativa \* Que operaciones básicas tienen la propiedad conmutativa

I

- c. **Tipo test:** Aparecen varias opciones para responder y hay que marcar 1 de ellas

Propiedades de la resta \* La resta tiene la propiedad conmutativa

SI

NO

- d. **Casilla de verificación:** Varias opciones para responder, pudiéndose elegir varias de ellas

Operación \* Calcula:  $5 - (4+1) =$

0

1

10

- e. **Elegir de una lista:** Varias opciones para responder y hay que elegir una de ellas

Operación 2 \*

Calcula:  $5 - (3 - 2 - 1) =$

0

0

-1

1

5

- f. **La escala (1-n):** Elegir un valor numérico entre 1 y N.

Ordenar Indica cuantas horas has dedicado a estudiar para este examen


1 2 3 4

Mínimo     Máximo

Para añadir más preguntas pulsaremos sobre [+ Añadir pregunta](#)

Si se desea **modificar una pregunta** ya validada hay que hacer doble clic sobre ella para que vuelva a mostrarse en formato edición en lugar de en formato respuesta,

En todas las preguntas existe la posibilidad de elegir entre: **marcarlas** como **obligatorias** o no. Por ejemplo las preguntas de opinión como las del apartado f anterior se pueden colocar como no obligatorias.

La primera pregunta que aparece en los formularios es el **Nombre**, que debemos poner como obligatoria sino deseamos que el formulario pueda ser **anónimo**, o eliminarla si deseamos que lo sea. Para borrar una pregunta sólo hay que editarla y pulsar .

3. Enviar el formulario a los alumnos que se desee. Hay que pulsar sobre el botón **Enviar este formulario por correo electrónico** y colocar los correos electrónicos de los destinatarios (que pueden ser de gmail o de cualquier otro servicio de correo).



La opción de **Incluir formulario** en el correo nos permite elegir entre que el formulario esté físicamente en el texto del correo o que únicamente aparezca un enlace a una página web a la que el usuario tendrá que conectarse para rellenar el formulario:

Ejercicios de Matemáticas sobre operaciones

Te he invitado a rellenar el formulario **Ejercicios Matemáticas**. Para rellenarlo, visita:  
<http://spreadsheets.google.com/viewform?key=p25Y2cqaGY6Gm3o4N06y4GA>

4. Cuando los usuarios reciban el correo podrán rellenar el formulario que les aparecerá con un formato similar al siguiente:



Cuando terminen de rellenarlo deben pulsar 

5. El profesor puede en cualquier momento verificar cuales son los alumnos que han contestado y cuales son las respuestas de los mismos, volviendo a la ventana principal de Google Docs y seleccionando el documento, que aparecerá como si fuera una hoja de cálculo. Al abrirlo verá cuales son las respuestas de los alumnos que ya han contestado.

| A                      | B          | C                       | D                        | E                     | F         | G           | H       |
|------------------------|------------|-------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------|-------------|---------|
| Marca temporal         | Nombre     | Propiedades de la resta | Propiedades de la suma   | Propiedad conmutativa | Operación | Operación 2 | Ordenar |
| 24/10/2008<br>12:10:39 | Jose Perea | NO                      | Asociativa y conmutativa | Multiplicación y suma | 0         | 5           | 3       |

Se puede modificar la hoja Excel para que la corrección sea automática (con fórmulas del tipo  $=IF(C2="NO";1;0)$ , para valorar la respuesta c2 con 1 punto si tiene valor NO y 0 puntos si tiene otro valor y tener algo similar a :  $=IF(C2="NO";1;0)+IF(F2=0;1;0)+.....$  ). Obviamente las respuestas abiertas tendrán que ser corregidas manualmente colocando una casilla para indicar su puntuación.

6. Si se quiere modificar el formulario hay que elegir, dentro de la hoja de cálculo, la opción del menú **Formulario à Editar formulario** , Si lo que se desea es ver la apariencia del formulario para los alumnos, elegiremos **Formulario à Ir a formulario en directo**. Desde la opción formulario, en la parte inferior, se puede ver a que destinatarios hemos enviado el formulario y volver a enviarlo si lo hemos modificado. También podemos desmarcar la opción **Formulario à Aceptando respuestas** para cerrar la entrega de nuevas respuestas por parte de los alumnos.

## Realizar trabajos en colaboración entre los alumnos

La facilidad, ya comentada, de Google Docs para realizar trabajos en colaboración vista en el apartado *Compartir documentos con otros profesores* también puede aplicarse para que los alumnos realicen ejercicios conjuntos.

Los trabajos encomendados pueden ser documentos o presentaciones. Como ya hemos hablado de los documentos en un apartado anterior, aquí nos centraremos en las presentaciones aunque la forma de trabajar en ambos es similar.

Supongamos, por ejemplo, que deseamos que un grupo de 3 alumnos realice una presentación común sobre Miguel de Cervantes.

.. En primer lugar ayudaríamos al alumno que vaya a realizar la creación inicial del documento a que abra su propia cuenta de gmail (los demás pueden utilizar otras cuentas de correo, aunque es preferible que sean de gmail para tener acceso a la ventana general de documentos y no sólo a la presentación ). Una vez hecho esto, uno de los alumnos con cuenta en gmail creará la presentación desde la pantalla principal de Google Docs ( **Nuevo a Presentación** ).

.. Después procederá a compartirla con sus compañeros ( **Compartir a Compartir con otros usuarios** )

**Invitar a usuarios**

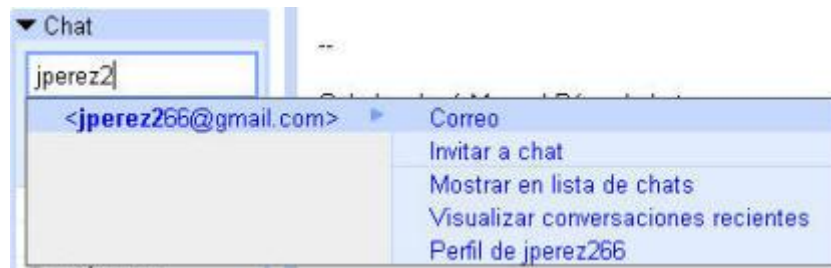
como colaboradores   
 como lectores

andres@gmail.com, ana@terra.es

Separa las direcciones de correo electrónico con comas.  
[Elegir de los contactos](#)

**Invitar a colaboradores**

.. Una vez hecho esto, todos los alumnos tendrán acceso a la presentación y podrá añadir cada uno sus propias diapositivas, ver lo que han hecho los demás en cuanto lo hagan, trabajar simultáneamente sobre la misma presentación, comunicarse utilizando el Chat de gmail mientras están haciendo la presentación (Si el destinatario no tiene cuenta en gmail recibirá un correo, con un enlace para acceder al chat, indicando que deseamos chatear ):



En la parte superior derecha de la ventana de la presentación nos aparecerá un mensaje para indicarnos si hay otras personas modificando la presentación

Editando actualmente: José Pérez o no Nadie más está editando esta presentación

.. También podemos crear eventos para recordar a los demás la realización de la presentación o de una tarea concreta de la misma. Para esto en el menú de la presentación elegiríamos **Compartir a Compartir con otros usuarios** y en la parte derecha de la ventana que aparece veremos:

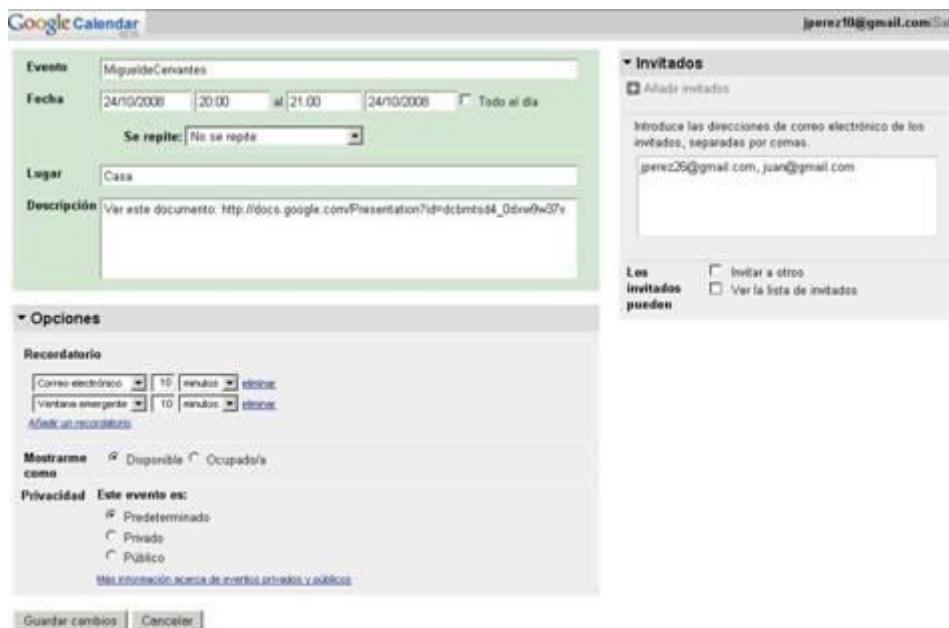
**Este documento está compartido actualmente.**  
[Presentación preliminar como lector](#)  
[Ver feed RSS de cambios del documento](#)

**Colaboradores (3) - [eliminar todo](#)**  
 Los colaboradores pueden editar el documento.  
 Yo- propietario  
 Ana   
 Andres   
 [Enviar correo electrónico a colaboradores](#)  
 [Crear evento con colaboradores](#)

**Lectores (0)**  
 Los lectores pueden ver el documento, pero no editarlo.

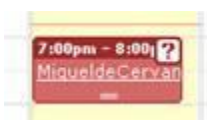
### Seleccionaremos **Crear evento con colaboradores**

Y pasaremos a una ventana del Google Calendar en la que se nos pedirán los datos iniciales, pulsando Continuar llegaremos a la ventana de configuración del evento en la que, en mi caso, he programado el evento para trabajar en la presentación el 24 del 10 de 20:00 a 21:00, indicando que se notifique 10 minutos antes con un correo electrónico y 10 minutos antes con una ventana emergente, además estarán como invitados al evento mis compañeros [jperez26@gmail.com](mailto:jperez26@gmail.com) y [juan@gmail.com](mailto:juan@gmail.com):



Después aceptaremos la creación del evento y el envío de las invitaciones .

En el calendario de nuestros invitados aparecerá el icono



con un enlace que nos llevará a una ventana con acceso a la presentación que deseamos modificar.



Además en nuestra ventana de correo tendremos un aviso:

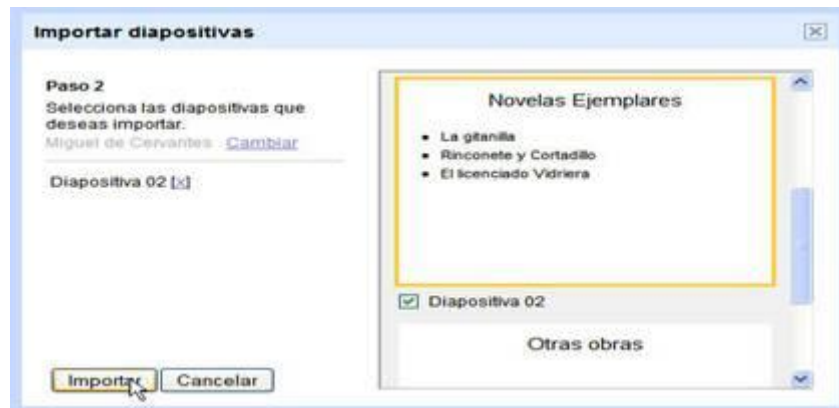
 Google Calendar

[Recordatorio] MigueldeCervantes el vie 24 de oct 20:00 – 21:00 (jperez10 19:50)

que también nos llevará a la presentación y a la hora señalada se abrirá la ventana emergente indicada




Si deseamos coger diapositivas realizadas con otra aplicación como el powerpoint utilizaremos la opción **Insertar a Importar diapositivas**, que nos permite elegir, de forma individual, que diapositivas queremos obtener de una presentación ppt ya existente. Por ejemplo si sólo deseo importar la diapositiva 2, la seleccionaría de las que me muestra la ventana de Google Docs y pulsaría **Importar**



También podemos ver las modificaciones que ha realizado cada uno de nuestros compañeros en el menú **Archivo a Historial de revisiones** de la presentación

|                             |                                 |                       |
|-----------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| <a href="#">Revisión 31</a> | Hace 2 minutos por mí.          | 1 diapositiva añadida |
| <a href="#">Revisión 30</a> | Hace 10 minutos por José Pérez. | Sin cambios           |

Y eligiendo una de ellas podremos ver como estaba la presentación en ese momento y saber quién ha realizado cada transparencia.

 **Corrección de las presentaciones:** Si el profesor actúa como colaborador de la presentación puede utilizar el Historial de revisiones para saber que parte del trabajo a realizado cada alumno. Aunque puede ser una tarea ardua si hay muchas revisiones.

Por último, si deseamos que nos entreguen la presentación pueden enviarnos un correo electrónico con un enlace a la misma (compartiéndola con el profesor como lector o como colaborador) o entregarla en un CD, descargándola en la opción **Archivo a Descargar presentación como**

## Referencias

Artículo Google Docs and SpreadSheets :

<http://observatorio.cnice.mec.es/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=438>

Ayuda Google Docs: <http://documents.google.com/support/?hl=en>

Visita Guiada Google Docs: <http://www.google.com/google-d-s/intl/es/tour1.html>