

Herramientas para almacenamiento de la información: Dropbox y Google Drive

Cristina Martín Fernández
cristina.martin@upm.es



Introducción: Servicios de almacenamiento en la nube

Los **servicios de almacenamiento en la nube** son herramientas que permiten tener un espacio virtual en servidores de Internet para almacenar contenido como documentos, fotos y videos (normalmente archivos de gran tamaño o carpetas con un gran número de archivos) y poder acceder a ellos en cualquier momento desde cualquier ordenador o dispositivo móvil con conexión a Internet.

También pueden usarse como un lugar para disponer de una copia de seguridad de los archivos que tenemos guardados en nuestro ordenador o dispositivo móvil.

Además, permiten compartir fácilmente con otras personas estos archivos de gran tamaño o carpetas a través de enlaces URL.

El **funcionamiento** de estas herramientas de gestión de archivos digitales en la nube es similar entre ellas: Se descarga en nuestro ordenador la aplicación que hayamos escogido y tras su instalación, aparece una nueva carpeta con su nombre en nuestro directorio del disco duro. En esta carpeta, que aparece por defecto, podemos almacenar los archivos digitales que deseemos. Y lo que ocurre es que todos los archivos contenidos en esta carpeta o cualquier modificación que hagamos en ellos quedará automáticamente copiada en la nube. Además, se puede acceder a estos archivos con cualquier navegador, accediendo a la página web de la aplicación.

Igualmente, si deseamos acceder a estos ficheros desde nuestros dispositivos móviles, descargaremos la misma aplicación y nos registraremos con la misma cuenta de usuario.

Es decir, con estas herramientas podemos almacenar y acceder a nuestros archivos desde cualquier lugar: la Web, la unidad de disco duro o desde dispositivos móviles.

El acceso a esta información desde cualquier equipo con conexión a Internet es posible gracias a la denominada "**sincronización**".

La sincronización es un proceso de armonización de información por el cual toda nuestra información se copia en unos servidores que se encuentran en Internet y de vuelta a todos nuestros equipos y dispositivos móviles, para disponer en todo momento de la última versión de todos nuestros archivos.

Cualquier cambio que se realice en un archivo, automáticamente se actualiza, no sólo en la nube, sino en todas las carpetas de nuestros otros ordenadores y dispositivos móviles que hayamos conectado a la aplicación.

Aunque son herramientas gratuitas para pequeñas cuotas de carga, el alojamiento continuado de archivos grandes en la nube implica un coste a largo plazo.

El funcionamiento básico detrás de estas aplicaciones es el mismo. Lo que varía entre ellas es la capacidad de almacenamiento gratuito y algunas características específicas que van incorporando con el fin de atraer nuevos usuarios.

Los servicios de almacenamiento en la nube más conocidos son Dropbox, Google Drive, Evernote (en su función de gestor de archivos), Box, Apple iCloud y SkyDrive de Microsoft.



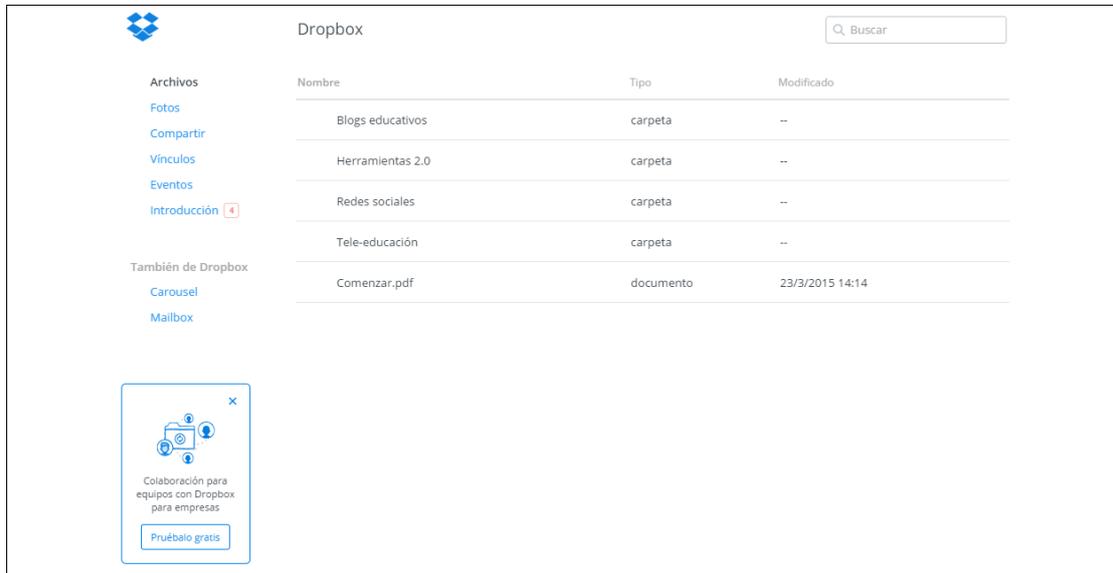
“Tus cosas, siempre contigo”

Dropbox es uno de los servicios de almacenamiento y sincronización de archivos en la nube más populares actualmente.

Con esta herramienta podemos guardar nuestras carpetas y archivos, acceder a ellos desde nuestros dispositivos, sincronizar en todos cualquier modificación y, además, compartirlas con otros usuarios.

Ofrece un completo acceso **multiplataforma**. Es decir, podemos acceder a Dropbox desde cualquier lugar mediante Smartphone (disponible para Android, Windows Phone, Blackberry e IOS), ordenador (cuenta con versiones para Windows, Mac, Linux) o tablets, y gestionar nuestros archivos sin necesidad de llevarlos almacenados en las memorias de los dispositivos.

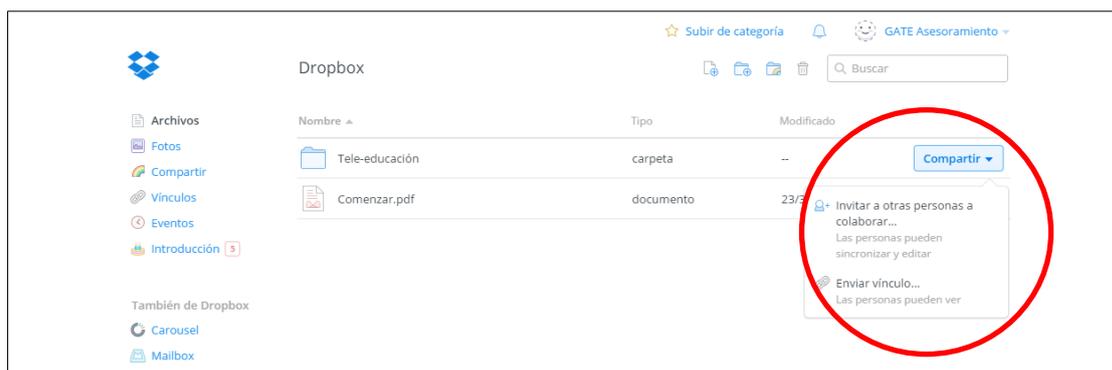
Dropbox presenta un **interfaz** sencillo en forma de gestor de archivos con vista en árbol. Muestra la estructura clásica de una carpeta como si tuviésemos acceso a una unidad de disco duro.



Ofrece métodos sencillos para **compartir** archivos y carpetas:

1) Se puede enviar un enlace URL a otras personas para que puedan ver nuestros archivos o carpetas (incluso a usuarios sin cuenta en Dropbox) gracias a que cada uno de ellos genera un enlace de Internet.

2) Se pueden compartir carpetas con otras personas para colaborar en los mismos archivos. Al crear una carpeta compartida y añadir a otras personas, los archivos se mostrarán en su Dropbox tal y como aparecen en el nuestro y cualquier miembro de la carpeta podrá añadir, eliminar o modificar archivos de esa carpeta.



Dropbox ofrece una capacidad inicial de **2GB** gratis de **almacenamiento**, pero se puede aumentar el espacio en 500MB adicionales gracias a incentivos por usar el servicio (por cada amigo que invitemos y se instale Dropbox) hasta un límite de 16GB de espacio. No obstante, Dropbox también ofrece opciones de pago para requerimientos de almacenamiento superiores.

Tiene un sistema de **control de versiones**. Guarda hasta las 4 últimas versiones de cada fichero, por lo que podemos recuperar archivos borrados o versiones anteriores de un archivo que hayamos modificado. También permite conocer el historial de un archivo en el que se esté trabajando hasta un período de 30 días para la versión gratuita e ilimitado para la versión de pago.

Permite la **carga automática de fotos y vídeos en segundo plano** desde nuestro teléfono o tablet, para lo cual ofrecen hasta 3 GB de espacio libre, cantidad que se puede aumentar. Además, no es necesario descargarlos previamente para visualizarlos porque ofrece soporte de streaming multimedia (disponible para usuarios con versión Android 4.0, Ice Cream Sandwich).

Posee altas medidas de **seguridad** para garantizar la protección y confidencialidad de los datos. Aun así, es aconsejable guardar nuestros datos personales (datos bancarios, documentos confidenciales, etc.) fuera de la nube.

En general, se recomienda usar Dropbox para almacenar archivos de gran tamaño como videos, fotografías de alta resolución, archivos de música, etc.

Ventajas:

- No es necesario instalar software en nuestro ordenador.
- Ahorramos espacio en nuestro disco duro.
- Carga de archivos de cualquier tamaño y formato.
- Se puede acceder a los archivos almacenados desde cualquier dispositivo con acceso a internet.
- Compartición rápida y sencilla de archivos y carpetas.
- Disco duro virtual en el que se puede trabajar fácilmente desde cualquier dispositivo.
- Sincronización segura. Este proceso es transparente, rápido y seguro.
- Seguridad permanente. Aunque el ordenador o dispositivo móvil sufra algún desastre, los archivos estarán a salvo en Dropbox y se pueden restaurar rápidamente.
- Envío de archivos a Dropbox vía correo electrónico gracias a la aplicación online gratuita "Send to Dropbox".

Desventajas:

- El espacio de almacenamiento gratuito es limitado.
- Los archivos están alojados en un servidor que no controlamos, por lo que hay que ser cauteloso a la hora de almacenar archivos de carácter personal.
- Dependemos de la conexión a internet para acceder a los archivos.

- Solo se puede sincronizar lo que se encuentre dentro de la carpeta que se crea de forma automática.
- Cuando se comparten archivos no se debe trabajar en el mismo al mismo tiempo ya que entran en conflicto de versiones y se duplica el archivo.

Información complementaria:

DropBox en Español

<https://www.youtube.com/watch?v=JWot760x2pA>

MONOGRÁFICO: Sistemas de almacenamiento en la nube – Dropbox

<http://recursostic.educacion.es/observatorio/version/v2/es/internet/recursos-online/940-monografico-sistemas-de-almacenamiento-en-la-nube?start=1>

Dropbox. Centro de ayuda

<https://www.dropbox.com/help>

Send to Dropbox

<https://sendtodropbox.com/>

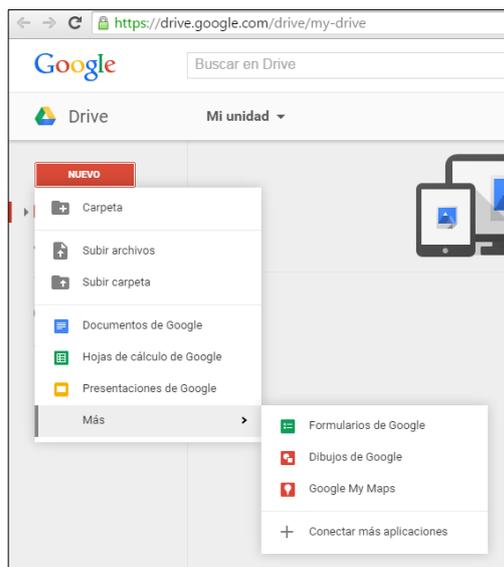


“Todos tus archivos estés donde estés”

Google Drive es el servicio de almacenamiento de archivos digitales de Google. Permite almacenar, editar, sincronizar automáticamente en todos nuestros dispositivos y compartir todo tipo de documentos asociados a nuestra cuenta.

En realidad se trata de Google Docs (servicio ofimático online de Google) con el 'añadido' del almacenamiento de ficheros.

Su gran valor reside precisamente en esta integración de Google Drive con Google Docs.



Google Docs

Es un programa gratuito basado en Web para crear documentos en línea con la posibilidad de colaborar en grupo en tiempo real en un mismo documento desde cualquier equipo que disponga de acceso a Internet. Incluye un procesador de textos, una hoja de cálculo, un programa de presentación, un editor de formularios destinados a encuestas, un creador de dibujos y una aplicación de mapas en la web.

Esta **colaboración en tiempo real** es únicamente segura cuando se utiliza Google Docs, ya que en este caso los usuarios trabajan conjuntamente y al mismo tiempo con el mismo único documento, que se encuentra almacenado en la nube y no hay copias secundarias en los ordenadores personales.

Cuando un usuario ve o modifica algún documento al mismo tiempo que otro se verá una imagen de color junto a su nombre en la parte superior derecha de la pantalla.



En Google Drive, Dropbox y Evernote, la colaboración no es viable en tiempo real, sino que se utiliza para trabajar por turnos en un documento. Un usuario puede estar editando el archivo desde la copia de su ordenador antes de que haya recibido la última actualización del documento en la nube que haya realizado otro compañero en ese momento.

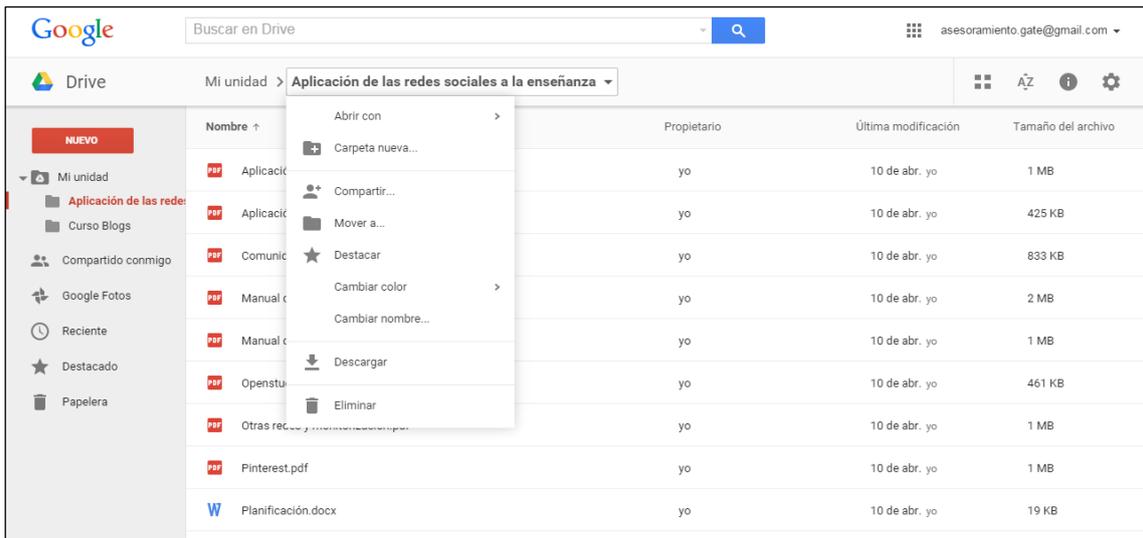
La sincronización de archivos con estos servicios (excepto con Google Docs) no es inmediata y por tanto podemos estar trabajando con una copia antigua y entrar en un conflicto de versiones.

Esta colaboración es muy útil para facilitar el trabajo en grupo ya que permite trabajar en los mismos documentos sin necesidad de enviarlos para comparar y unificar archivos.

Con Drive se puede guardar cualquier tipo de archivo de forma segura (fotos, vídeos, presentaciones, archivos PDF e incluso archivos de Microsoft Office).

El servicio dispone de **aplicaciones** para Windows y Mac, así como de apps para Chrome OS, el iOS de Apple (iPhone/iPad) y Android.

En 2014 Google Drive lanza su nueva **interfaz** que tiene como principal función el que sea más fácil navegar a través de los distintos archivos contenidos, a la vez que una lista de iconos donde se puede ver cada uno de los archivos y los distintos modificadores para administrar diversos archivos al mismo tiempo.



Otro aspecto interesante de Google Drive, es que podemos **compartir** cualquiera de nuestros archivos, sea cual sea su extensión y de forma muy sencilla ya que la herramienta genera un enlace público para que otro usuario pueda abrir un fichero o ficheros concretos.



Presenta una potente función de **búsqueda**, tiene la capacidad de reconocer objetos de las imágenes y los textos de los documentos escaneados.

Ofrece de forma gratuita **5GB** de **almacenamiento**, 1GB en Picassa y 10GB en Gmail, pero ese espacio puede ampliarse con otras opciones de pago.

El almacenamiento funciona con Drive, Gmail y Fotos de Google+, pudiendo guardar archivos, adjuntos de correo electrónico y copias de seguridad de fotos directamente en Drive.



También cabe destacar, que los documentos de Office que vayamos creando en este entorno, no computan en la cuota de almacenamiento gratuito.

Google Drive también permite mover y eliminar documentos de Google sin estar conectado a Internet. Al conectarse, Google Drive refleja estos cambios en la nube. Incluso es posible recuperar documentos Google de la papelera del PC.

También existe la posibilidad de **consultar versiones** anteriores. La mayoría de tipos de archivos permiten retroceder hasta 30 días, pudiendo ver fácilmente quién ha realizado cambios y volver a versiones anteriores.

Google Drive no es superior a otros sistemas de respaldo de archivos o de sincronización como Dropbox, pero es el único que integra todas las herramientas en un solo producto, sin conflictos. Está creado para funcionar con Google.

Como medidas de **seguridad** y protección Drive utiliza el cifrado SSL, el mismo protocolo de seguridad que se aplica a Gmail y a otros servicios de Google.

Ventajas:

- Integración con nuestras cuentas de usuarios en Google.
- Accesibilidad desde cualquier dispositivo sin necesidad de instalar un software específico.
- Permite colaborar, compartir y publicar el trabajo en tiempo real con otros usuarios.
- Uso en modo sin conexión.
- Posibilidad de editar cualquier documento con Google Docs.
- La colaboración de un documento en línea permite saber quién está realizando la edición.
- Google Docs conserva las versiones anteriores de los documentos.
- Posee un corrector ortográfico para las hojas de cálculo, documentos, presentaciones y más formatos de archivos.
- ofrece un sistema de traducción de documentos con 53 idiomas integrados.
- Continuas actualizaciones y la optimización para su uso en dispositivos móviles.

Desventajas:

- El espacio de almacenamiento gratuito es limitado.
- Si un documento tiene varios editores o colaboradores puede ser eliminado por uno de ellos.
- Inseguridad por servicios unificados. si alguien consigue apropiarse de una sesión iniciada de Google Drive, podría acceder a otros servicios de Google sin necesidad de ninguna contraseña, lo que pone en riesgo nuestra información en múltiples servicios o plataformas
- Registra información del usuario. Al utilizar el servicio, Google Drive y otros productos de Google obtiene datos de los usuarios.
- Rastreo del usuario. El servicio no sólo recopila datos del usuario, también lo rastrea para registrar su ubicación física (a través de señales GPS, acceso Wi-Fi, antenas de telefonía móvil cercanas,...).

Información complementaria:

Google Drive for mobile

https://www.youtube.com/watch?v=5thVEzX-UI&feature=player_embedded

Ayuda de Drive

<https://support.google.com/drive/?hl=es#topic=14940>

Aplicaciones educativas de las herramientas para el almacenamiento de la información (Dropbox y Google Drive):

Las herramientas para el almacenamiento de la información en la nube sirven básicamente para facilitar el trabajo colaborativo dentro y fuera del aula y enseña a los alumnos a subir y compartir archivos en la nube vía Internet.

Entre los distintos usos educativos cabe destacar:

- **Compartir una carpeta para trabajar de forma colaborativa** dándole acceso a los alumnos para que puedan trabajar en ella desde sus ordenadores.
- **Repositorio de documentos** para que los tengan disponibles los alumnos en cualquier momento y puedan preparar sus trabajos y estudio.
- Gracias a las copias de seguridad de cada archivo que el docente o los alumnos vayan guardando en sus carpetas se puede **recuperar un archivo** dañado, modificado o eliminado por error.
- **Galería de fotos online.** Las fotos de una práctica de campo o evento se pueden subir a una carpeta de Dropbox para crear un álbum de fotos y compartirlo con otros usuarios.
- **Mantener sincronizados los archivos** con los que el docente trabaja. Teniendo disponible desde cualquier lugar la versión más actualizada.
- **Potencia proyectos de colaboración** entre centros educativos o entre departamentos del mismo centro, ya que por ejemplo, todos los docentes de matemáticas pueden guardar en una misma carpeta los materiales de la asignatura para que esta se encuentre al alcance de todos sus colegas.
- **Biblioteca musical en la nube.**
- **Historial de cursos académicos.** Mantener un historial de cursos anteriores puede ser muy útil para recuperar ficheros de otros cursos y hacer consultas.
- **Enviar archivos por email a una carpeta de Dropbox.** El docente puede habilitar una cuenta de email para que los alumnos envíen sus archivos y automáticamente se vayan guardando en Dropbox.
- **Drive** es una herramienta muy útil para que los alumnos realicen **trabajos de forma colaborativa** y al mismo tiempo en un único documento ya que no se crean conflictos de versiones.