

DROPBOX, GOOGLE-DRIVE Y SKYDRIVE: TRABAJO COLABORATIVO EN LA NUBE. COMPARATIVA ENTRE SERVICIOS DE ALMACENAMIENTO.

Autores:

Jesús Sergio Artal Sevil ⁽¹⁾, Jose Luis, Navarro Arque, Julio Caraballo Jiménez.

(1) Departamento de Ingeniería Eléctrica.
Universidad de Zaragoza.

Breve Resumen.

Dropbox, Google-Drive y SkyDrive son servicios de alojamiento de archivos multiplataforma en la nube. Este tipo de servicios permite a los usuarios almacenar y sincronizar diferentes archivos en línea y entre distintos ordenadores, al mismo tiempo permite compartir carpetas y archivos, favoreciendo el intercambio de materiales entre usuarios (documentos de notas, presentaciones, trabajos,...). Estas herramientas poseen soporte para historial de revisiones, de forma que los archivos borrados puedan ser fácilmente recuperados desde cualquiera de ordenadores previamente sincronizados. Existen versiones para el smartphone que incluye la posibilidad de visualización y edición de presentaciones, junto con una interfaz diseñada específicamente para este dispositivo. Indicar que existen otros servidores de almacenamiento de información en la nube (iCloud, Mega –sucesor de Megaupload-, RapidShare,...) pero al ser más complejos para usuarios de nivel bajo conllevan una menor utilización por parte de los estudiantes.

Como posibles objetivos docentes de esta comparativa se pueden plantear: dinamizar el seguimiento de la asignatura y estructurar el trabajo no presencial al mismo tiempo que se favorece la comunicación virtual y un aprendizaje más cooperativo con el alumno; mejorar el acceso de materiales e información de las asignaturas a distancia y la ampliación de los medios de comunicación entre los estudiantes; utilizar nuevas aplicaciones y mecanismos para la supervisión continua del alumno; complementar el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la utilización de sistemas on-line que promuevan un aprendizaje más cooperativo, reflexivo y significativo.

Google Drive es la continuación de los servicios de google doc. Ofrece un servicio de almacenamiento gratuito de 15GB (el mayor de los comparados). Posee una interfaz limpia y ordenada que permite a un usuario con bajo nivel de competencia en uso de tecnologías utilizar casi todas las funcionalidades sin mucho esfuerzo. Al igual que los otros elementos utilizados en la comparación posee aplicaciones para móvil y ordenador con un directorio sincronizado que permite el acceso offline de archivos. El punto fuerte de este servicio aparece en la edición de documentos de forma colaborativa a tiempo real, incorporando un control muy intuitivo de permisos y cambios realizados por cada usuario. Como aspecto negativo cabe destacar que el formato de estos documentos (.gdoc, .gsheet,...) no permite la edición de los mismos de forma offline, aunque admite la exportación de documentos en formato estándar (.docx, .xlsx, .odt, .pdf...).

El servicio de **Skydrive** es una evolución de la plataforma de Microsoft Office. A diferencia del resto de servicios de alojamiento, dispone de una interfaz poco intuitiva para compartir ficheros, y resulta un poco compleja para usuarios con bajo nivel. La capacidad gratuita de almacenamiento es de 7GB ampliables mediante pago. En este sistema las opciones de otorgar derechos se encuentran limitada a lectura y edición, pudiendo compartir diferentes carpetas con distintos usuarios. Una de las características que ofrece es la posibilidad de edición online a través de diversas apps de los archivos más comunes de texto (.docx), hoja de cálculo (.xlsx), presentaciones (.pptx), pudiendo realizar la edición entre varios usuarios en tiempo real, aunque con un resultado menos satisfactorio que en el caso de Google Drive. Una ventaja respecto a la

plataforma de Google es la posibilidad de edición de los archivos sin conexión a internet a través de los programas de Microsoft Office.

Por último, el planteamiento de **Dropbox** al contrario de los anteriores restringe su uso únicamente al almacenamiento. Por otro lado, es en comparación con los anteriores el que menores tasas de subida/descarga de archivos y capacidad de almacenamiento ofrece de forma gratuita (2GB ampliables mediante pago y participación en promociones). De forma que resulta útil únicamente como disco duro virtual pero no ofrece grandes opciones colaborativas.

Después de la comparativa de los tres servicios de almacenamiento en la nube, se ha escogido Google Drive. Los motivos de la elección son: es el que mayor capacidad de almacenamiento ofrece; su interfaz es simple para usuarios con un nivel básico de conocimientos; la edición de documentos colaborativa es muy potente, aunque requiere conexión a internet. Skydrive aunque en principio posee funcionalidades similares a Google Drive se ha descartado por tener una interfaz menos intuitiva y tener una edición de documentos de forma colaborativa confusa. Dropbox por último es el que peor rendimiento y almacenamiento ofrece en su versión gratuita.

Es de esperar que el hecho de utilizar software gratuito, libre y ampliamente difundido permita que la implementación de experiencias de este tipo sea rápida, dado que la inmensa mayoría de los estudiantes están acostumbrados a utilizar este tipo de aplicaciones. La aparición de versiones destinadas a los smartphone ha provocado una gran difusión entre los estudiantes más jóvenes, lo que posibilita que sea una opción de almacenamiento y utilización a considerar como herramienta docente. El proyecto es económicamente sostenible, eficiente y transferible a otras materias, disciplinas de conocimiento y titulaciones, puesto que los medios utilizados para su implementación son de uso generalizado dentro de la comunidad educativa. La utilización de este tipo de herramientas de almacenamiento se ha expandido en el sector educativo dado que son programas de software fácilmente accesible, pues permiten su descarga y manejo sin coste alguno, simplemente reuniendo una serie de requisitos técnicos mínimos. La paulatina incorporación de nuevas tecnologías TIC's facilita que los estudiantes pueden acceder fácilmente a todos los recursos educativos, ya sean archivos, apuntes, presentaciones o documentos de apoyo multimedia necesarios para el devenir de una asignatura desde sus dispositivos de telefonía móvil.

Como es lógico pensar, por otra parte, la implementación de estas herramientas y aplicaciones informáticas sobre la docencia permite que el grado de motivación del estudiante aumente mejorando sus habilidades y destrezas. Estas aplicaciones pueden ser muy útiles cuando a nuestros estudiantes se les solicita que desarrollen un pequeño trabajo en equipo, donde en ocasiones uno de los principales problemas que aparecen asociados es la falta de tiempo para reunirse en un lugar determinado (aula, biblioteca, sala de estudio,...). Con el uso de este tipo de software es posible facilitar el intercambio de información y el trabajo en tiempo real con control de cambios sobre un mismo fichero entre varios estudiantes.

Esta iniciativa docente ha nacido como consecuencia de las sugerencias de algunos estudiantes que tenían problemas derivados con el acceso al Moodle y su descarga de documentación (ficheros .pdf) a través de dispositivos móviles smartphone basados en plataformas Symbian y Android. Este motivo conllevaba en ocasiones un continuo retraso en el inicio de las tareas planificadas cuando los estudiantes no disponían de un fácil acceso a internet en su ordenador. Así la aparición del smartphone ha supuesto una auténtica revolución tecnológica e informativa, ya que permite tener acceso a internet y de esta forma acceder fácilmente a este tipo de servicios de almacenamiento (Dropbox, Google-Drive, SkyDrive,...). Así pues por ejemplo estos dispositivos permiten la descarga de ficheros .pdf, su posterior lectura y visualización mediante apps -Adobe Reader- y en ocasiones el envío inmediato de respuesta a través de la cuenta de correo (siempre y cuando nos encontremos dentro de una zona con cobertura y acceso a internet), lo que garantiza una mejor comunicación entre los usuarios.