



iCloud

Sergiu Daniel Turdasan, Pablo Díaz Sanz

Profesor: Felix de Pablo

23 de octubre de 2020

2º Curso de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

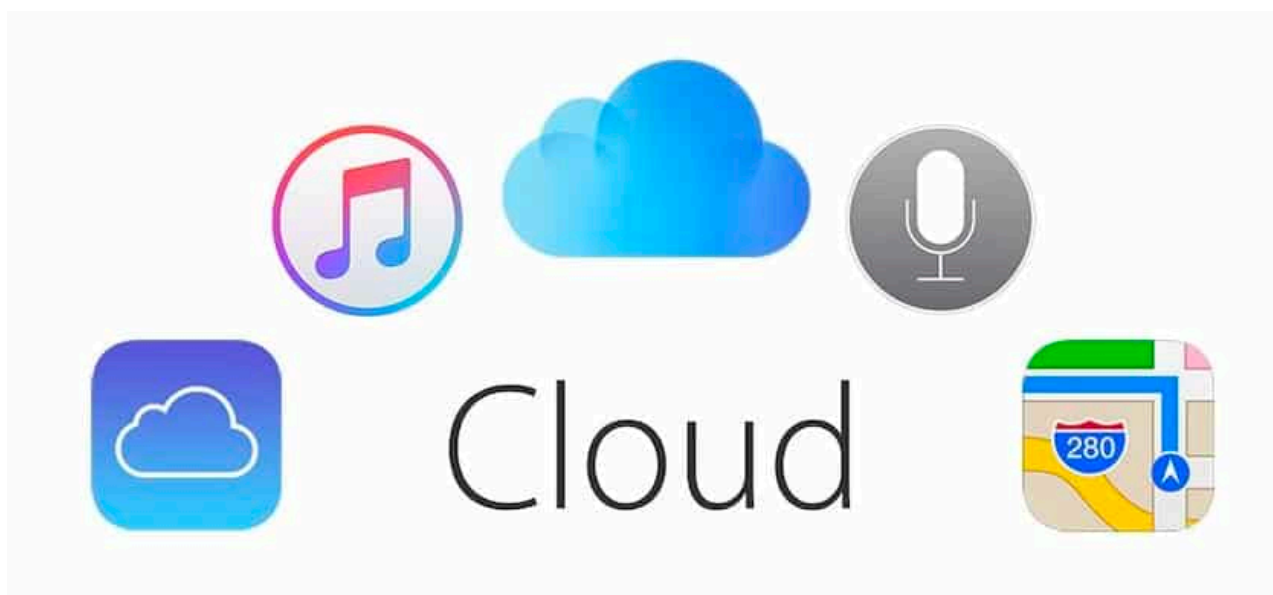
---

# INDICE

Introducción	2
Historia y Contexto Actual	3
Tipo de nube a la que pertenece	4
Infraestructura de la nube	5
Servicios que ofrece	6
Precios al público	7
Conclusiones	8
Bibliografía	8

## Introducción

En este trabajo vamos a estudiar la nube iCloud. En ella, vamos a ver su historia y su contexto actual, el tipo de nube al que pertenece, su infraestructura, los servicios que ofrece y precios. Hemos decidido hacer la investigación sobre iCloud porque tanto mi compañero como yo somos usuarios habituales de iPhone y Mac , por tanto sentíamos mucha curiosidad por aprender más sobre la plataforma que almacena todos nuestros datos del día a día.



## Historia y contexto actual

iCloud es una nube que ha sido creada por Apple. Fue lanzado el 12 de octubre de 2011 y previamente anunciado el 6 de junio de ese mismo año. Un año después, iCloud ya contaba con más de 150 millones de usuarios.

Esta nube fue anunciada en la WWDC, que es la Conferencia de Desarrolladores Globales de Apple. Este servicio permitía a los usuarios almacenar datos, como archivos de música, en servidores remotos de Apple para descargarlos en sus múltiples dispositivos como iPhones, iPods, iPads y Mac, siempre que estuviesen conectados en una misma cuenta de iCloud. Estos datos se almacenan en los servidores de Apple Inc en Carolina del Norte y California.

Esta nube reemplaza al servicio de Apple MobileMe. Apple MobileMe actuaba como una sincronización de correo electrónico, contactos, calendarios, marcadores, notas, listas de tareas y otros datos en los diferentes dispositivos, pero sin capacidad de almacenar. Previo a MobileMe, presentado en 2005, se encuentran iTools, presentado en el 2000 y Mac, presentado en 2002.



Cuando dio a la luz iTools, ofrecía herramientas de software gratuitamente a los usuarios de Mac. También proporcionaba a sus usuarios una dirección de correo electrónico con dominio [mac.com](http://mac.com). También ofrecía varios servicios como iDisk, que era un acceso a un disco online, HomePage que era para publicar páginas web, iCards para crear tarjetas de felicitaciones y KidSafe para sitios web family-friendly. Este servicio era gratuito.

Tras ello, apareció .Mac en 2002. Se llamó así por su producto estrella, las cuentas de

correo electrónico @mac.com. Incluye los mismos servicios que iTools excepto KidSafe, e incluía otros dos servicios como son BackUp, que era un sistema de copias de seguridad compatible con iDisk y el acceso a McAfee Virex, un antivirus.

Al ponerse en marcha esta nube, Apple ofreció 5GB de almacenamiento gratuito que se mantiene hasta hoy en día. Este almacenamiento también incluía la sincronización entre dispositivos y más servicios explicados posteriormente. En menos de una semana tuvo más de 20 millones de descargas.

Desde que se lanzó, iCloud se basa en Amazon AWS y Microsoft Azure, al igual que los archivos de iOS cifrados. En 2016, Apple firmó un acuerdo para utilizar Google Cloud Platform para algunos servicios de iCloud, por lo que utiliza esos tres servicios.



### Tipo de nube a la que pertenece

Actualmente existen diversos tipos de nube que se pueden escoger a la hora de ofrecer un servicio Cloud Computing.

En primer lugar nos encontramos con la “Nube Pública”, este tipo de nube ofrece sus servicios a cualquier usuario de internet. Sus servidores y almacenamiento pertenecen al proveedor del servicio y el cliente sólo paga generalmente por el espacio de almacenamiento o el ancho de banda que consumen.

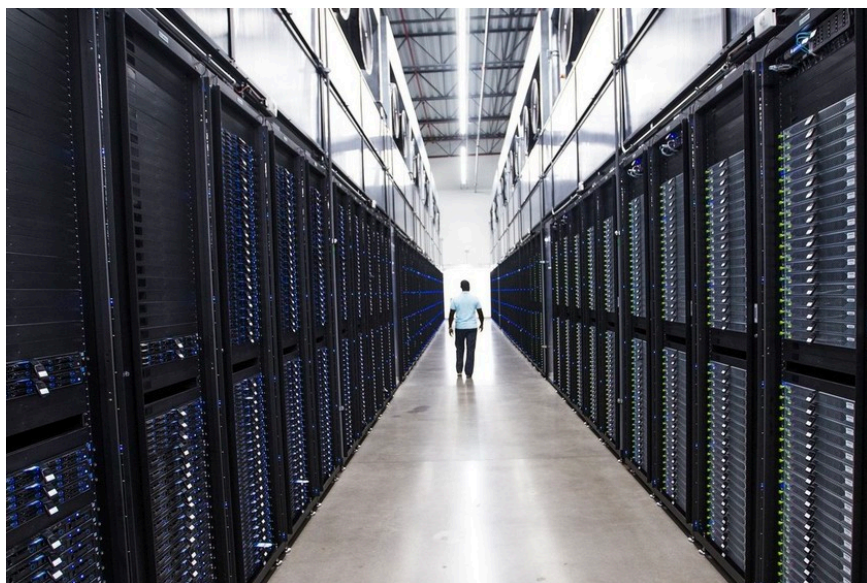
Por otro lado nos encontramos con la “Nube Privada”, Estas nubes ofrecen sus servicios a un número limitado de usuarios a través de una red de una empresa. Esta red puede localizarse en las propias instalaciones de la empresa o en las de un proveedor externo.

En tercer y último lugar existe un tipo de nube llamada “Nube Híbrida”, Como su propio nombre indica, este tipo de nube es fruto de una combinación de las dos anteriores. En esta se almacenan datos en nubes públicas o privadas en función de las necesidades.

iCloud se encuentra dentro del tipo de Nube Publica. Esta famosa nube ofrece sus servicios exclusivamente a los usuarios de sus dispositivos Apple y ofrece a sus clientes un servicio gratuito que incluye GB limitados y exige un pago al cliente para que este disponga de mas GB de almacenamiento. iCloud está abierto a todo el público puesto que cualquier usuario tiene la posibilidad de crearse una cuenta dentro de esta plataforma sin necesidad de tener un dispositivo Apple. Sin embargo no debemos de olvidar que iCloud fue creado con un único propósito, dar servicio en la nube a los usuarios de Apple.

### Infraestructura de la nube

El futuro de Apple más allá del iPhone implica cada vez más servicios de software, que van desde Apple Music e iCloud hasta su nueva oferta de videos TV Plus y su suscripción a la revista News Plus. Sin embargo, un factor importante para ayudar a que esos servicios basados en la nube operen en sus casi 1.500 millones de dispositivos activos simultáneamente es el contrato en curso de la compañía con Amazon, específicamente la



división de computación en la nube de Amazon. Según CNBC , Apple es uno de los mayores clientes de Amazon Web Services, con pagos mensuales a la división de la nube por un total de más de \$ 30 millones y aumentando.

Apple está trabajando en mejorar la infraestructura destinada a iCloud, Tim Cook tienen en mente desarrollar su propio equipo de almacenamiento, y usar menos la infraestructura de terceras empresas. Entre sus planes está construir su propia red de fibra óptica entre sus Data Centers de California, Nevada, Carolina del norte y Oregon.

En estos momentos, Apple usa, en su mayoría, servidores de HP, Cisco y NetApp. La idea de Apple es no depender tanto de otras empresas y tener un mayor control de los servidores de almacenamiento. A principios de año, Apple ya dijo que gastaría 3.900 millones de dólares en unos data centers nuevos en Arizona, Irlanda y Dinamarca. También están trabajando en un producto, llamado top-of-rack switch, usando software open source de la start up Cumulus Networks Inc. funcionando en servidores hechos por Quanta Computer Inc.

Otro de los motivos que se encontraría tras esta decisión más allá del aspecto económico sería el rendimiento. Parece ser que Apple no está completamente satisfecho con el rendimiento de los servidores de Amazon, pues al parecer no cargan las imágenes y vídeos que los usuarios tienen en la nube a la velocidad que desearían. De este modo, el cambio podría suponer un importante cambio en la velocidad de todos los servicios de Apple asociados con la nube.

## Servicios que ofrece

Como ha sido explicado antes, Apple ofrece este sistema en la nube para almacenar música, fotos, vídeos, etc. Aparte de almacenamiento, ofrece otros servicios para sus usuarios. Estos servicios serían:

- **Copias de Seguridad de dispositivos iOS.** Estas copias se guardan por si se pierde algún tipo de información puedas restaurarlo sin necesidad de conectarse a un ordenador.

- **Buscar mi iPhone.** Este servicio lo que permite es que puedas localizar de forma remota un dispositivo Apple (iPhone, iPad, iPod touch). Permite ver la ubicación aproximada del dispositivo en un mapa, mostrar un mensaje o emitir un sonido y borrar el dispositivo si te lo han robado o lo has perdido.
- **Sincronización de fotos.** Este servicio lo que hace es que, si lo activas, comparte las fotos con todos los dispositivos que se encuentren ligados a tu id de apple o a tu familia. Permite almacenar las 1000 fotos más recientes de forma gratuita.
- **Volver a mi Mac.** Este servicio permite configurar una red de ordenadores Mac a la que puedes acceder de forma remota desde otro dispositivo, siempre y cuando esté enlazado a nuestro ID de Apple.



## Precios al público

Cuando te registras en iCloud, obtienes 5 GB de almacenamiento gratuito. Si el usuario desea más espacio de almacenamiento, deberá pagar según quiera 50 GB, 200 GB o 2 TB una suscripción mensual. Por 50 GB de almacenamiento, tendrás que pagar 0,99 € al mes. Si deseas 200 GB de almacenamiento, deberás pagar 2,99 € al mes. Finalmente, si lo que necesitas son 2 TB de almacenamiento, tendrás que pagar 9,99 € al mes. Estos planes, como está explicado anterior mente, permitirá compartir el almacenamiento con la familia.



## Conclusiones

Para concluir con este trabajo de investigación sobre iCloud tendríamos que destacar la alta influencia que tiene esta plataforma debido a los casi 400 millones de usuarios que almacenan sus datos en ella, la calidad de sus servicios, una muy alta seguridad y el constante soporte y actualizaciones que nos ofrece su creador, Apple.

Debido a la cada vez más elevada demanda de los servicios de iCloud, Apple ha tenido que garantizar el óptimo funcionamiento de su servicio para cada uno de sus usuarios.

Como plan de futuro, el gigante norteamericano pretende no depender de otras empresas para gestionar iCloud y de esta manera ser capaz de gestionar sus propios servidores y tener un mayor control sobre los datos y asegurar mas seguridad para sus usuarios.

En lo personal, gracias a este trabajo de investigación hemos tenido la oportunidad de aprender más sobre un servicio que utilizamos cada día y sobre todo hemos logrado ampliar nuestro conocimiento en materia de Cloud Computing que era el verdadero objetivo de esta actividad.

## Bibliografía

-(18 sep 2020), iCloud, Wikipedia. <https://es.wikipedia.org/wiki/ICloud>

-(2020), iCloud, Apple. <https://www.apple.com/es/icloud/>

-López, Jose María (31 ago 2019), Antes de iCloud: la historia de Apple en la nube, Hipertextual. <https://hipertextual.com/2019/08/apple-historia-icloud>

-(2020), iCloud, Applesencia. <https://applesencia.com>

-López, Miguel (11 abr 2016), El proyecto McQueen, o cómo Apple planea tener su propia infraestructura de servidores, Applesfera. <https://www.applesfera.com/apple-1/el-proyecto-mcqueen-o-como-apple-planea-tener-su-propia-infraestructura-de-servidores>