

## Introducció:

La nostra plataforma de treball en col·laboració ha estat implementada a través de les interfícies Cloud del proveïdor Google , així per dur a terme la seva configuració i posada en marxa únicament ens cal un equip amb connexió INTERNET , per tant és compatible per plataformes UNIX ,WINDOWS i MACOS. Afegir que la memòria , manuals i prototip del TFG s'ha realitzat mitjançant un dispositiu físic iMac de Apple amb 8 Gbytes de memòria RAM i una connexió INTERNET de fibra , en termes d'emmagatzematge local només han estat requerits 50 megabits per guardar la documentació i part del llaurables.

L' explotació de plataforma un cop implementada és compatible amb qualsevol dispositiu amb connexió INTERNET : smartphones , tauletes electròniques i computadors portàtils o sobretaula. Durant la validació dels accessos he utilitzat diferent hardware per fer pales la facilitat d' integració i la híper compatibilitat del projecte.

## Accés a la plataforma:

Accedim a la plataforma a través del url:

<https://sites.google.com/tfguoc.com/portal>

Aquest accés és públic i serà vigent fins la cancel·lació del contracte de col·laboració subscrit amb Google , procediment programat pel pròxim dia 31 de gener de 2018 atès que suposa un cost econòmic. En la memòria ja em reflectit que la funcionalitat d' aquesta interfície és purament d' explotació i està relacionada amb els permisos dels usuaris que hi accedeixen. Adjuntem detall i credencials dels usuaris utilitzats per si escau la comprovació del seu funcionament:

| Nom Usuari / email   | Clau privada | Rol                     |
|----------------------|--------------|-------------------------|
| usuari1@tfguoc.com   | Tfguoc2017   | Usuari                  |
| usuari2@tfguoc.com   | Tfguoc2017   | Usuari                  |
| usuari3@tfguoc.com   | Tfguoc2017   | Usuari                  |
| admin@tfguoc.com     | Tfgadmin2017 | Administrador           |
| jserrando@tfguoc.com | Tfgsuper2017 | Administrador principal |

El admin@tfguoc.com és l' administrador de la plataforma i l' abast de les seves accions inclou la gestió dels comptes amb rol d' usuari i el disseny i control de la plataforma. Tanmateix , els usuaris solament son clients de la plataforma en funció dels seus permisos . Google incorpora un super administrador capaç de supervisió dels administradors , en el nostre cas jserrando@tfguoc.com.

Els administradors i super administradors accediran als mòduls de gestió de la plataforma a través del panel de control de Google , prèvia autenticació del nom d'usuari i clau privada. Com a requisits previs , únicament disposar d'un hardware amb connexió Internet:

1. Accedir url [www.google.es](http://www.google.es)
2. Seleccionar l' icona del panell de control de Google:



3. Després d' introduir les credencials visualitzarem la representació del usuari en la part dreta del panell de control , es possible que canviï d' idioma en funció de les especificacions del usuari



4. En el panell de control visualitzarem diferents dreceres corresponents aplicacions per defecte en tots els usuaris de Google ( la darrera versió Google ens permet afegir , eliminar i gestionar aquestes dreceres en funció de les nostres necessitats.) Per administrar la nostra plataforma utilitzarem l' aplicació **Administració** , habilitada exclusivament per administradors i super administradors:



En canvi per dur a terme canvis de disseny i estructura en l' interfície accedirem a l' aplicació :



Ambdues aplicacions no figuraran en el panell de control dels usuaris d' explotació . No obstant , es possible que els administradors els hi atorguin aquest permís però no és freqüent .

Les principals funcions de administració que cal ampliar per verificar TFG son :

### Administració Usuaris



#### Usuarios

Añade, administra y cambia el nombre de los usuarios

Per gestionar els usuaris ( alta , suspensió , eliminació ) i auditar la seva activitat.

### Administració aplicacions



#### Aplicaciones

Administra aplicaciones y su configuración

Per gestionar les aplicacions que haguem pogut incorporar en la plataforma , atribuir permisos i suspendre la seva publicació.

### Facturació



#### Facturación

Consulta cargos y administra licencias

Amb aquesta aplicació podem obtenir la informació corresponen a la nostra subscripció , procedir amb la seva cancel·lació o prorroga

### Informes



#### Informes

Haz un seguimiento del uso de los servicios

A traves de l' aplicació informes podrem comprovar l'estat de la nostra infraestructura.

Durant la confecció del prototip hem accedit altres aplicacions però les anteriors han estat les d' ús més concorregut.

## Explotació de la plataforma

La explotació de la plataforma per part del usuari es pot dur a terme a través del portal confeccionat Google Site via url:

<https://sites.google.com/tfguoc.com/portal>

Els requisits mínims són disposar d'un usuari registrat i un hardware amb connexió Internet. En funció dels permisos els usuaris accediran als diferents recursos publicats. Com ja hem comentat en l'apartat anterior el seu disseny solament està a l'abast dels administradors de la plataforma.

Altrament, les aplicacions per defecte de Google, en aquest cas Google Drive, proporcionen un accés alternatiu al contingut des de el tauler de control present en la interfície del navegador web:

1. Accedir url [www.google.es](http://www.google.es)
2. Seleccionar l'ícona del panell de control de Google:



3. Després d'introduir les credencials visualitzarem la representació del usuari en la part dreta del panell de control, és possible que canviï d'idioma en funció de les especificacions del usuari



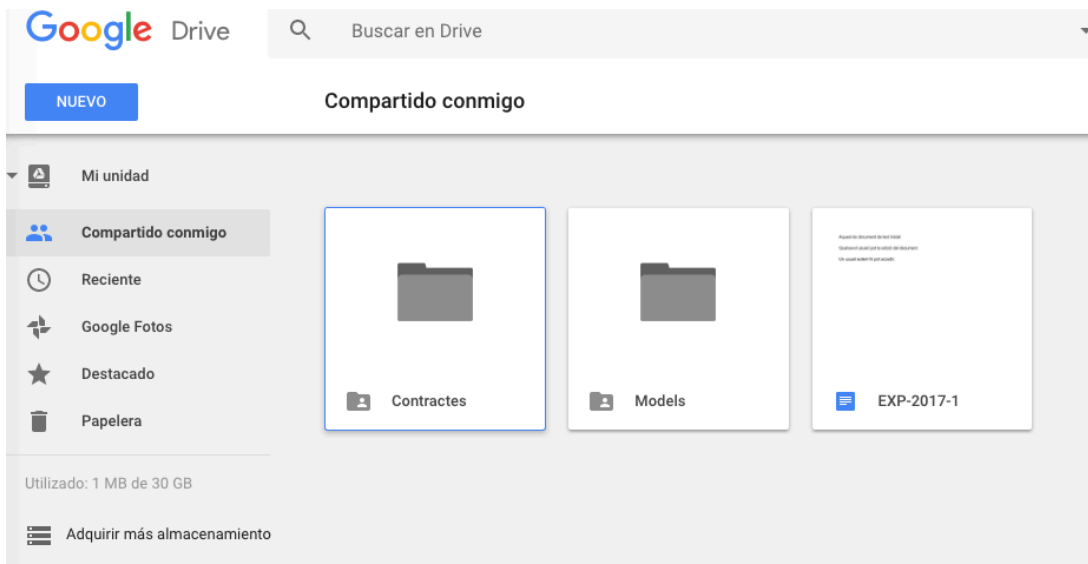
4. Accedirem aplicació **Google Drive** amb les credencials corresponents al [usuari1@tfguoc.com](mailto:usuari1@tfguoc.com) a través de la següent icona:



Tot i que no és l'objectiu del TFG, aquesta aplicació es correspon amb l'unitat d'emmagatzematge cloud que cada usuari registrat obté en formalitzar la seva alta en portal, adjuntem l'enllaç públic oficial:

<https://support.google.com/drive/answer/2424384?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=es>

Dins Drive podem visualitzar l'estructura de carpetes corresponen a la nostra plataforma dins l'apartat "compartido conmigo". També tindrem accés privat a la nostra carpeta anomenada "Mi unidad" :



En cap cas la resta d'usuaris de la plataforma podran accedir al contingut de "**Mi unidad**". Ha de ser l'[usuari1@tfguoc.com](mailto:usuari1@tfguoc.com) qui ho comparteixi via publicació en un espai de comú o de expressament en el document.

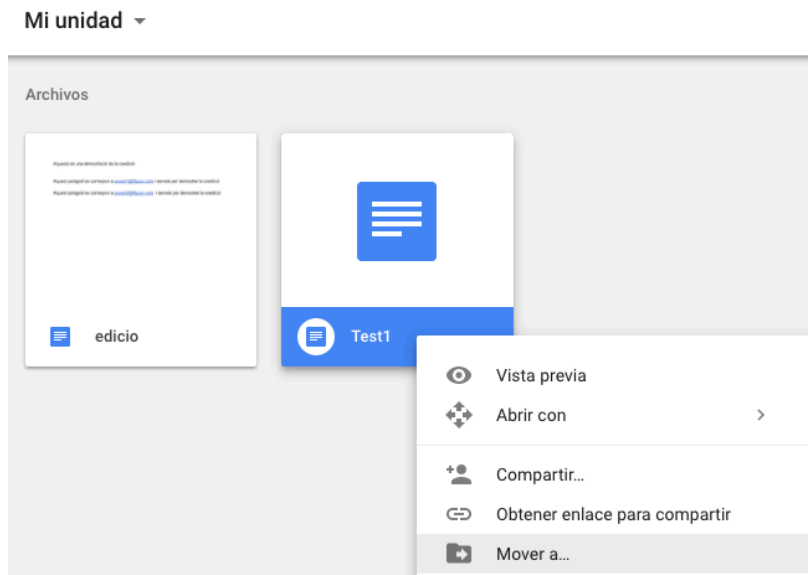
En la memòria ja ens fet ressò de la facilitat de difusió d'aquestes eines i l'importància de la seguretat. Recordem que cada usuari disposa d'un clau privada d'accés vinculada al seu compte i registrada sobre un dispositiu de hardware en concret. Qualsevol inici no autoritzat es podrà detectar mitjançant els servei natiu de notifikacions via correu electrònic descrit en la fase d'estudi del prototip.

5. També es possible treballar en la plataforma de forma indirecta a través d'altres aplicacions natives de Google, per exemple **Google Documents** per confeccionar documents de text i **Google Fulles** de càlcul per dur a terme altres tasques:

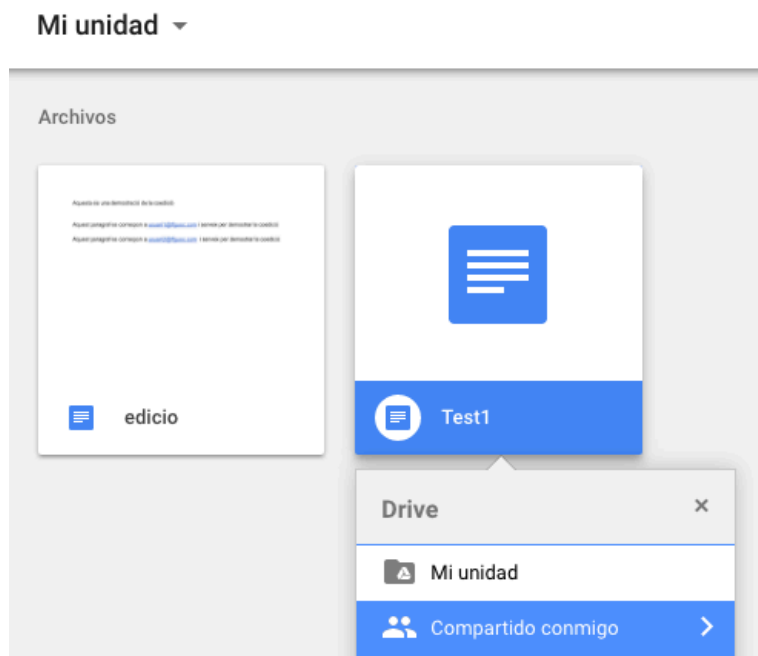


Documentos Hojas de cál...

Així , qualsevol dels fitxer cloud resultat de treballar amb aquestes aplicacions potser emmagatzemat en les unitat de Google Drive amb accés per part de l' usuari . Seguint el fil de l' apartat nº 4 , l' [usuari1@tfguoc.com](mailto:usuari1@tfguoc.com) per defecte emmagatzema les seves publicacions , text o full de càlcul , en **“Mi unidad”**. No obstant , si ho creu convenient podrà guardar la feina en els recursos publicats on hi te accés utilitzant l' opció **“Mover a”**

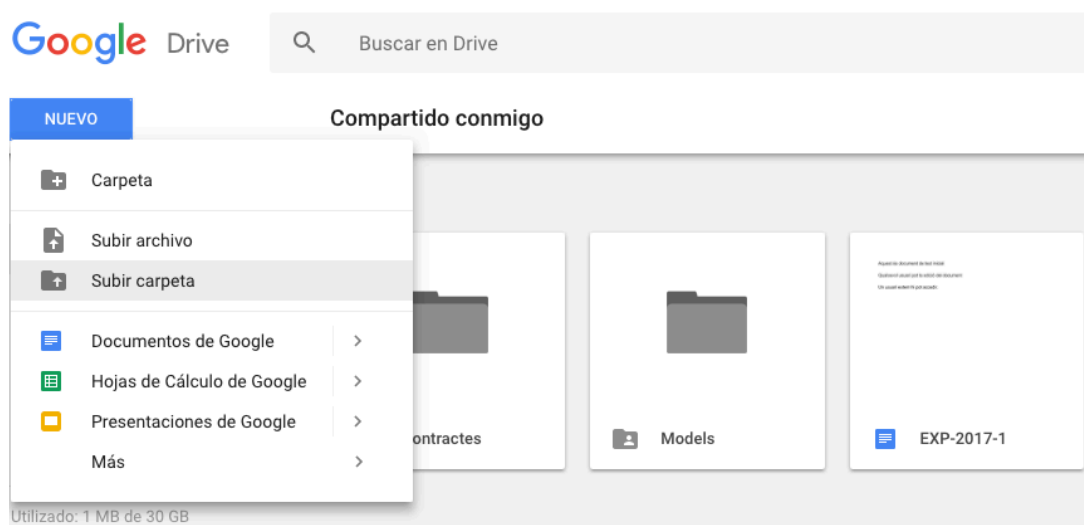


Seleccionarem el recurs destí :



6. El punt anterior ens serveix per difondre documents de forma ràpida i facilitar la seva coedició amb la resta d'usuaris. També es possible compartir-los a través de la funció d'enllaços que hem descrit en la memòria. En el cas que la informació a compartir ja hagi estat processada o sigui prèvia a la plataforma cloud optarem per "pujar", es a dir, incorporar la informació que pot estar aglutinada/estructura en carpetes.

A través, de l'opció "**Subir carpeta**" o "**Subir archivo**" podem migrar les nostres dades a la nova plataforma en funció de la capacitat de la nostra connexió Internet i la mida dels fitxers:



Aquest punt entronca amb el punt anterior atès que la informació importada podrà ser transferida a qualsevol dels apartats de la nostra plataforma utilitzant el procediment descrit en el punt 5.