

La mejor documentación que podemos tener es el libro oficial:

<https://git-scm.com/book/en/v2>

No obstante, este documento pretende listar los comandos principales para trabajar con git, conectarse con un repositorio remoto (github o gitlab), subir y/o descargar cambios, crear ramas y mezclar el trabajo realizado en diferentes ramas.

Listar configuración de git y configurar nombre de usuario y correo electrónico:

```
git config --list
```

```
git config --global user.name "Iván Gómez Conde"
```

```
git config --global user.email xxxxxxx@gmail.com
```

Buscar ayuda sobre un comando:

```
git config --help
```

Editar archivos:

```
touch index.html (crea archive)
```

```
nano index.html (opción 1 para editar)
```

```
vim index.html (opción 2 para editar)
```

Iniciar el repositorio dentro de una carpeta:

```
git init
```

Ver el estado de los archivos

```
git status
```

Si hay archivos que no me interesan (por ejemplo: trabajo con Symfony y todos los archivos propios de Symfony no me interesan; creo un archivo .gitignore y pongo en cada línea el directorio o archivo que no quiero que git le haga seguimiento)

```
touch .gitignore
```

Ahora añado los que me interesan para que queden listos para hacer commit:

```
git add * (para meter todos)
```

```
git add nombreArchivo (para meter uno)
```

Hacer un commit de nuestra primera versión:

```
git commit -m "version inicial"
```

Modificar un archivo y volver a ver el estado y hacer commit

```
Edición del archivo
```

```
git status
```

`git add archivo`

`git commit -m "segunda versión"`

Eliminar un commit y borrar los cambios:

`git reset --hard HEAD~1`

Eliminar un commit sin borrar los cambios:

`git reset HEAD~1`

(De igual forma, si en lugar de poner al final 1, ponemos un 2 se borrará el penúltimo commit y desde ese todos los más recientes)

Para mirar el historial de commits:

`git log`

`git log -2` (para ver los dos últimos commits)

Para añadir algún pequeño cambio que quería incluir en el último commit:

`git add [archivoModificado]`

`git commit --amend`

### **Clonado de github o gitlab**

Vamos a nuestra cuenta de github o gitlab y creamos uno vacío (si lo que queremos es pasar un repositorio de git que tenemos en local a uno virtual)

Si queremos descargar uno, primero clonamos a un directorio nuestro local (nos creará una carpeta dentro de ese directorio con el nombre del proyecto de github o gitlab con todo el contenido del proyecto)

`git clone https://gitlab.com/ivangconde/prueba.git`

`git remote` (sirve para ver todos los repositorios virtuales que tenemos registrados, como mínimo aparecerá origin que es el nombre que git le da al servidor del que has clonado)

`git remote -v` (muestra las URLs que Git ha asociado al nombre y que serán usadas al leer y escribir en ese remoto)

`git remote show origin` (todos los enlaces entre local y origin)

```
ivan@DESKTOP-1V9TG1V MINGW64 ~/Documents/pruebaIvan/prueba (master)
$ git remote show origin
* remote origin
Fetch URL: https://gitlab.com/ivangconde/prueba.git
Push URL: https://gitlab.com/ivangconde/prueba.git
HEAD branch: master
Remote branches:
  ivan    tracked
  master tracked
  pepe    tracked
Local branches configured for 'git pull':
  ivan    merges with remote ivan
  master merges with remote master
  pepe    merges with remote pepe
Local refs configured for 'git push':
  ivan    pushes to ivan    (up to date)
  master pushes to master  (up to date)
  pepe    pushes to pepe    (up to date)
```

Creación de una nueva rama

```
git branch ivan
```

```
git checkout ivan (cambiar a la rama ivan)
```

Si hago algunos commits en la rama y esa rama no están en el repositorio virtual (origin) no puedo hacer un simple git push (aunque yo en local esté colocado en la rama ivan), debo hacer:

```
git push --set-upstream origin ivan
```

Ahora está en seguimiento en gitlab tanto la rama master como ivan.

Si quiero mezclar lo que haya hecho en la rama ivan con lo que había en master hacemos:

```
git checkout master
```

```
git merge ivan
```

Si tenemos conflictos, iremos a los archivos correspondientes, escogeremos con lo que nos queremos quedar (si la parte de master o la parte de ivan) y después:

```
git add [archivos]
```

```
git commit "versión mezclada"
```

Si lo queremos subir al repositorio virtual podemos hacer ahora:

```
git push
```

Si otro compañero estaba trabajando sobre una versión antigua del repositorio. Dicho compañero **siempre trabajará en una rama independiente** por ejemplo, pepe:

```
git branch pepe
```

```
git checkout pepe
```

Hace varios commits sobre Pepe y quiere hacer merge.

Antes de hacer merge deberá asegurarse de tener la última versión de master. Para ello hacemos:

`git pull` (que equivale a un `git fetch` + `git merge`)

Hacemos un merge con la rama pepe después y subimos al repositorio virtual (`git push`).

También podía haber subido la rama pepe a github o gitlab sin hacer merge.

`git push --set-upstream origin pepe`

Histórico de comandos en linux (`$history`)