

# Git

---

## Comandos

---

### Ayuda sobre un comando

```
# Abrir el navegador con información sobre un comando  
$ git command --help
```

## Configuración

### Mostrar la configuración actual

```
git config --list
```

### Mostrar la configuración local

```
git config --local --list
```

### Mostrar la configuración global

```
git config --global --list
```

### Mostrar la configuración del sistema

```
git config --system --list
```

### Establecer un nombre de usuario identificable de forma global

```
git config --global user.name "Your name"
```

### Establecer una dirección de correo identificable de forma global

```
git config --global user.email "your_mail@mail.com"
```

### Establecer coloreado automático de la línea de comandos de Git para una fácil revisión

```
git config --global color.ui auto
```

### Establecer el editor global para commits

```
git config --global core.editor vi
git config --global core.editor "code --wait"
```

## Establecer la rama por defecto

```
git config --global init.defaultBranch main
```

## Archivos de Configuración

### Archivo de configuración específico del repositorio [--local]

```
<repo>/.git/config
```

### Archivo de configuración específico del usuario [--global]

```
~/.gitconfig
```

### Archivo de configuración del sistema [--system]

```
/etc/gitconfig
```

## Crear

### Clonar un repositorio existente

Existen dos maneras:

Vía SSH:

```
git clone ssh://usuario@dominio.com/repo.git
```

Vía HTTP:

```
git clone http://dominio.com/usuario/repo.git
```

### Crea un nuevo repositorio local

```
git init
```

### Realizar un *clone* de forma local desde la carpeta del proyecto a otra carpeta

```
git clone . /folder/to/the/project
```

## Cambios Locales

### Cambios en el directorio de trabajo

```
git status
```

### Cambios en archivos rastreados

```
git diff
```

### Agregar todos los cambios actuales al siguiente commit

```
git add .
```

### Agregar algunos cambios de <archivo> para el siguiente commit

```
git add -p <archivo>
```

### Realizar un commit de todos los cambios locales en los archivos rastreados

```
git commit -a
```

### Realizar un commit de los cambios previamente almacenados en el área de pruebas (stage area)

```
git commit
```

### Realizar un commit con un mensaje

```
git commit -m 'Aquí el mensaje'
```

### Realizar un commit saltándose el área de pruebas y agregando un mensaje

```
git commit -am 'aquí el mensaje'
```

### Realizar un commit a alguna fecha anterior

```
git commit --date=""date --date='n day ago``' -am "Mensaje del commit"
```

## Cambiar último commit

⚠ ¡No modificar commits ya publicados! ⚠

```
git commit -a --amend
```

## Cambiar fecha del último commit

```
GIT_COMMITTER_DATE=""date" git commit --amend
```

## Cambiar fecha del autor del último commit

```
git commit --amend --date=""date"
```

## Mover cambios no confirmados (uncommitted changes) de la rama actual a otra rama

```
git stash
git checkout branch2
git stash pop
```

## Restaurar cambios del área de pruebas (stage area) a la rama actual

```
git stash apply
```

## Eliminar la última serie de cambios del área de pruebas (stage area)

```
git stash drop
```

## Buscar

### Un texto en todos los archivos del directorio

```
git grep "Hola"
```

### Un texto en cualquier versión

```
git grep "Hola" v2.5
```

## Historial de Commits

**Mostrar todos los commits, empezando por los más recientes (se mostrará el hash, información sobre el autor, fecha y título del commit)**

```
git log
```

**Mostrar todos los commits (sólo se mostrará el hash y el mensaje del commit)**

```
git log --oneline
```

**Mostrar todos los commits de un usuario específico**

```
git log --author="usuario"
```

**Mostrar los cambios a través del tiempo de un archivo específico**

```
git log -p <archivo>
```

**Mostrar commmits que están presentes sólomente en remote/branch al lado derecho**

```
git log --oneline <origin/master>..  
remote/master> --left-right
```

**Quién cambió, qué y cuándo en 'archivo'**

```
git blame <archivo>
```

**Mostrar reference log**

```
git reflog show
```

**Borrar reference log**

```
git reflog delete
```

**Mostrar el SHA1 del último commit de cada ref**

```
git ls-remote <repo>
```

## Ramas & Etiquetas

**Listar todas las ramas locales**

```
git branch
```

### Listar todas las ramas remotas

```
git branch -r
```

### Listar todas las ramas locales y remotas

```
git branch -a
```

### Listar sólo las ramas remotas y el commit

```
git branch -rv
```

### Cambiar rama HEAD

```
git checkout <rama>
```

### Crear nueva rama y cambiar a esta

```
git checkout -b <rama>
```

### Crear nueva rama basada en la rama HEAD actual

```
git branch <nueva-rama>
```

### Crear nueva rama de seguimiento basada en una rama remota

```
git branch --track <nueva-rama> <repositorio>/<rama-remota>
```

### Eliminar una rama local

```
git branch -d <rama>
```

### Forzar eliminación de una rama local

⚠ ¡Se perderán los cambios sin fusionar! ⚠

```
git branch -D <branch>
```

## Borrar rama remota

```
git push [remote] :[branch]
```

## Marcar el commit actual con una etiqueta

```
git tag <tag-name>
```

## Marcar el commit actual con una etiqueta que incluye un mensaje

```
git tag -a <etiqueta>
```

## Borrar la etiqueta local '12345'

```
git tag -d 12345
```

## Borrar la etiqueta remota '12345' (eg, GitHub version too)

```
git push origin :refs/tags/12345
```

Otra forma:

```
git push --delete origin tagName
```

## Actualizar & Publicar

### Listar todos los repositorios remotos configurados actuales

```
git remote -v
```

### Mostrar información sobre un remoto

```
git remote show <remoto>
```

### Agregar un nuevo repositorio, nombrado 'remoto'

```
git remote add <remoto> <url>
```

### Descargar todos los cambios de <remoto>, pero no integrarlos al HEAD

```
git fetch <remoto>
```

## Descargar cambios y fusionarlos/integrarlos directamente al HEAD

```
git remote pull <remoto> <url>
```

## Obtener todos los cambios del HEAD al repositorio local

```
git pull origin master
```

## Obtener todos los cambios del HEAD al repositorio local sin fusionar

```
git pull --rebase <remoto> <branch>
```

## Publicar cambios locales en un remoto

```
git push remote <remoto> <rama>
```

## Eliminar una rama en el remoto

```
git push <remoto> :<rama> (desde Git v1.5.0)  
git push <remoto> --delete <rama> (desde Git v1.7.0)
```

## Publicar tus etiquetas

```
git push --tags
```

## Fusionar y *Rebase*

### Fusionar "rama" en tu HEAD actual

```
git merge <rama>
```

### Hacer un *rebase* de tu actual HEAD sobre "rama"

⚠️ ¡No hacer *rebase* de commits ya publicados! ⚠️

```
git rebase <rama>
```

### Aborta un *rebase*



```
git rebase --abort
```

## Continuar un *rebase* después de resolver conflictos

```
git rebase --continue
```

## Usar tu herramienta de fusión configurada para resolver conflictos

```
git mergetool
```

## Usar tu editor para manualmente resolver conflictos y (después de resueltos) marcar el archivo como resuelto

```
git add <archivo-resuelto>
```

```
git rm <archivo-resuelto>
```

## Aplastando commits (squashing)

```
git rebase -i <commit-just-before-first>
```

Ahora reemplazando esto,

```
pick <commit_id>
pick <commit_id2>
pick <commit_id3>
```

con esto,

```
pick <commit_id>
squash <commit_id2>
squash <commit_id3>
```

## Deshacer

### Descartar todos los cambios locales en tu directorio de trabajo

```
git reset --hard HEAD
```

### Sacar todos los archivos del área de pruebas (es decir, deshacer el último `git add`)

```
git reset HEAD
```

### Descartar cambios locales de un archivo específico

```
git checkout HEAD <archivo>
```

### Desechar todos los cambios de los archivos

```
git checkout .
```

### Revertir un commit (produciendo un nuevo commit con los cambios contrarios)

```
git revert <commit>
```

### Reestablecer tu puntero HEAD a un commit anterior y descartar todos los cambios desde entonces

```
git reset --hard <commit>
```

### Volver al índice de un commit (HEAD@{index})

```
git reset HEAD@{index}
```

### Reestablecer tu puntero HEAD al estado actual de una rama remota

```
git reset --hard <remote/branch> es decir, upstream/master, origin/my-feature
```

### Reestablecer tu puntero HEAD a un commit anterior y preservar todos los cambios en el área de pruebas (stage area)

```
git reset <commit>
```

### Reestablecer tu puntero HEAD a un commit anterior y preservar los cambios locales sin confirmar (uncommitted changes)

```
git reset --keep <commit>
```

### Remover los archivos que fueron accidentalmente agregados al commit antes de ser añadidos al fichero '.gitignore'

```
git rm -r --cached .
git add .
git commit -m "remove xyz file"
```

## Extra

---

### Resumen de comandos para nuevo repositorio

```
git init
git add --all
git commit -m "First Commit"
git tag -a v1.0.0 -m "Message"
git remote add origin {url}
git push -u origin master
git clone {url}
git push [remote] --all
git push [remote] --tags
```

### Actualizar un 'fork' de un proyecto remoto

Mantener el 'fork' de un proyecto actualizado con los cambios del autor original:

```
# Clonar nuestro fork del otro proyecto
$ git clone git@github.com:YOUR-USERNAME/YOUR-FORKED-REPO.git

# Añadir la URL del repositorio original
$ cd into/cloned/fork-repo
$ remote add upstream git://github.com/ORIGINAL-DEV-USERNAME/REPO-YOU-FORKED-FROM.git
$ git fetch upstream

# Actualizar su bifurcación desde el repositorio original para mantenerse al día con sus cambios
$ git pull upstream master
```

### Cambiar commits

Cambiar la dirección de correo de todos los commits de un repositorio:

```
git filter-branch -f --env-filter '
    if test "$GIT_AUTHOR_EMAIL" != "your_email@mail.com"
    then
        GIT_AUTHOR_EMAIL=your_email@mail.com
    fi
    if test "$GIT_COMMITTER_EMAIL" != "your_email@mail.com"
    then
        GIT_COMMITTER_EMAIL=your_email@mail.com
    fi
' -- --all
```

### Git Large File Storage (LFS)

```
git lfs install` # You only need to run this once per user account
git lfs track "*.psd"`
git add .gitattributes` # Now make sure .gitattributes_ is tracked
git add file.psd`
```

```
git commit -m "Add design file"
git push origin master`
```

- [Más información](#)

## Github CLI

---

- [Sitio oficial](#)

## Configuración

```
# Autenticarse con La cuenta de Github
$ gh auth login

# Mostrar información de La autenticación
$ gh auth status
```

## Mostrar la lista de repositorios


```
gh repo list
```

---






## Enlaces

---

### Git

-  [Git](#)
- [JitPack - Publish your JVM and Android libraries](#)
- [Take GitHub to the command line](#)
- [GitHub Actions](#)
- [Creating a Killer GitHub Profile README](#)
- [Beautify your GitHub Profile](#)
- [Keeping Git Commit Messages Consistent with a Custom Template](#)

### Git - Learn

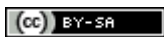
- <https://github.com/git-tips/tips>
-  <https://github.com/arslanbilal/git-cheat-sheet>
- <https://services.github.com/on-demand/downloads/github-git-cheat-sheet.pdf>
- <http://ndpsoftware.com/git-cheatsheet.html>
- <http://ohshitgit.com>
- <https://github.com/arslanbilal/git-cheat-sheet/blob/master/other-sheets/git-cheat-sheet-es.md>
- <https://github.com/git-tips/tips>
- <https://codewords.recurse.com/issues/two/git-from-the-inside-out>
- <https://cli.github.com/>
- <https://udacity.github.io/git-styleguide/>
-  [Documentación de GitHub](#)
-  [Training GitHub](#)
-  [Get started with GitHub documentation](#)
-  [Git Tutorials and Training | Atlassian Git Tutorial](#)

- 🎓 [Git and GitHub: The Complete Guides](#)
- ES 🌟📄 [Tips: Más de 100 comandos para GitHub / Git que deberías conocer | Desde Linux](#)
- 📄 [First Aid git](#)
- ES 📄 [git-flow cheatsheet](#)
- ES 📄 [Git: Mini Tutorial y chuleta de comandos](#)
- ES 🌟 [Una guía para programadores usando git acerca de qué hacer cuando las cosas van mal](#)
- 🎓 [A Hacker's Guide to Git | Wildly Inaccurate](#)

## Git - Books

- ES 📖 [Git - Book](#)
- ES 📖 [Pro Git, el libro oficial de Git](#)
- 📖 <https://goalkicker.com/GitBook/>

## Licencia



Esta obra está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento-Compartir Igual 4.0 Internacional](#).