Table of Contents

# Guía de Git Cómo trabajar en equipo en proyectos: Aprende a usar Git para controlar versiones, colaborar con otros desarrolladores y mantener tu código organizado.

Edison Achalma

Escuela Profesional de Economía, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga

# Nota de Autores

Edison Achalma Orcid ID Logo: A green circle with white letters ID <https://orcid.org/0000-0001-6996-3364>

El autor no tiene conflictos de interés que revelar.

Los roles de autor se clasificaron utilizando la taxonomía de roles de colaborador (CRediT; https://credit.niso.org/) de la siguiente manera: *Edison Achalma***:** conceptualización y redacción

La correspondencia relativa a este artículo debe dirigirse a Edison Achalma, Escuela Profesional de Economía, Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho, AYA, Perú, Email: [elmer.achalma.09@unsch.edu.pe](mailto:elmer.achalma.09@unsch.edu.pe)

# Resumen

*Palabras clave*: keyword1, keyword2

# Guía de Git Cómo trabajar en equipo en proyectos: Aprende a usar Git para controlar versiones, colaborar con otros desarrolladores y mantener tu código organizado.

## 0.1 Cómo Crear un Enlace Duro (Hard Link) en Linux

## 0.2 Introducción

Los **enlaces duros o hard link** asocian dos o más ficheros compartiendo el mismo **inodo**, esto hace que cada **enlace duro** sea una copia exacta del resto de los ficheros enlazados, tanto en los datos como en los permisos, propietario, grupo, etc. Cuando se modifica uno de los enlaces o el fichero original, los cambios afectan al resto de los enlaces.

**Nota:** Los **enlaces duros** no pueden hacerse contra directorios y tampoco fuera del propio sistema de ficheros.

En sistemas linux también existen los enlaces simbolicos, también conocidos como **enlaces blandos** o **Symlinks**.

## 0.3 Características principales de los enlaces duros

* Solo se pueden hacer entre ficheros. No se pueden hacer entre directorios.
* No se pueden hacer entre distintos sistemas de ficheros.
* Comparten el número de inodo
* Si se borra el fichero original la información no se pierde.
* Son copias exactas del fichero original. Los cambios aplicados a uno de ellos o al fichero original, afectan a todos.

## 0.4 Creando un enlace duro (hard link)

La sintaxis genérica para crear un **enlace duro** es la siguiente:

ln TARGET LINK\_NAME

* **TARGET**: Nombre del archivo existente al que le crearemos el **enlace duro**.
* **LINK\_NAME**: Nombre del **enlace duro**.

Veamos un ejemplo:

ln test.txt enlace-duro-a-test.txt

Si listamos ambos archivos con el comando ls -li,

ls -li

Observamos que ambos comparten el mismo inodo

786433 -rw-r--r-- 2 achalma achalma 0 jun 21 21:27 enlace-duro-a-test.txt  
786433 -rw-r--r-- 2 achalma achalma 0 jun 21 21:27 test.txt

Se observa en la primera columna que ambos, archivo y enlace, comparten el mismo número de inodo (**786433**). La tercera columna indica cuantos **enlaces duros** tiene el fichero, en este caso **2**, el archivo original más el enlace.

Si modificamos uno de ellos, los cambios afectan a todos. Por ejemplo, vamos a conceder permiso de ejecución al propietario en el archivo test.txt y veamos que pasa con el enlace:

chmod u+x test.txt

Si volvemos a listar ambos archivos vemos que el cambio ha afectado a ambos, al fichero original y al enlace:

$ ls -li  
786433 -rwxr--r-- 2 achalma achalma 0 jun 21 21:27 enlace-duro-a-test.txt  
786433 -rwxr--r-- 2 achalma achalma 0 jun 21 21:27 test.txt

Si editásemos el archivo o el enlace, los cambios realizados en el contenido afectarían a ambos. ## Generar varios

Para crear 35 enlaces duros de \_metadata.yml puedes usar un simple bucle for en la terminal de Linux:

for i in {1..35}; do ln \_metadata.yml "\_metadata$i.yml"; done

Este comando hace lo siguiente:

1. for i in {1..35}: Esto establece un bucle que itera desde 1 hasta 35.
2. ln \_metadata.yml "\_metadata$i.yml": Dentro del bucle, se ejecuta el comando ln para crear un enlace duro de \_metadata.yml con el nombre \_metadataX.yml, donde X es el valor actual de i en el bucle.

Finalmente, se generarán los 35 enlaces duros.

# 1. Publicaciones Similares

Si te interesó este artículo, te recomendamos que explores otros blogs y recursos relacionados que pueden ampliar tus conocimientos. Aquí te dejo algunas sugerencias:

1. [Comandos De Informacion Windows](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2017-05-21-comandos-de-informacion-windows)
2. [Adb](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2019-06-19-adb)
3. [Limpieza Y Optimizacion De Pc](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2021-08-17-limpieza-y-optimizacion-de-pc)
4. [Usando Apk En Windown 11](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2021-10-21-usando-apk-en-windown-11)
5. [Gestionar Versiones De Jdk En Kubuntu](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2022-05-12-gestionar-versiones-de-jdk-en-kubuntu)
6. [Instalar Tor Browser](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2022-07-21-instalar-tor-browser)
7. [Crear Enlaces Duros O Hard Link En Linux](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2022-08-14-crear-enlaces-duros-o-hard-link-en-linux)
8. [Comandos Vim](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2022-09-27-comandos-vim)
9. [Guia De Git Y Github](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2023-02-16-guia-de-git-y-github)
10. [00 Primeros Pasos En Linux](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2023-05-02-00-primeros-pasos-en-linux)
11. [01 Introduccion Linux](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2023-06-17-01-introduccion-linux)
12. [02 Distribuciones Linux](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2023-06-18-02-distribuciones-linux)
13. [03 Instalacion Linux](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2023-06-19-03-instalacion-linux)
14. [04 Administracion Particiones Volumenes](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2023-06-20-04-administracion-particiones-volumenes)
15. [Atajos De Teclado Y Comandos Para Usar Vim](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2023-07-01-atajos-de-teclado-y-comandos-para-usar-vim)
16. [Instalando Specitify](https://achalmaedison.netlify.app/tecnologia-seguridad/operating-system/2024-07-15-instalando-specitify)

Esperamos que encuentres estas publicaciones igualmente interesantes y útiles. ¡Disfruta de la lectura!