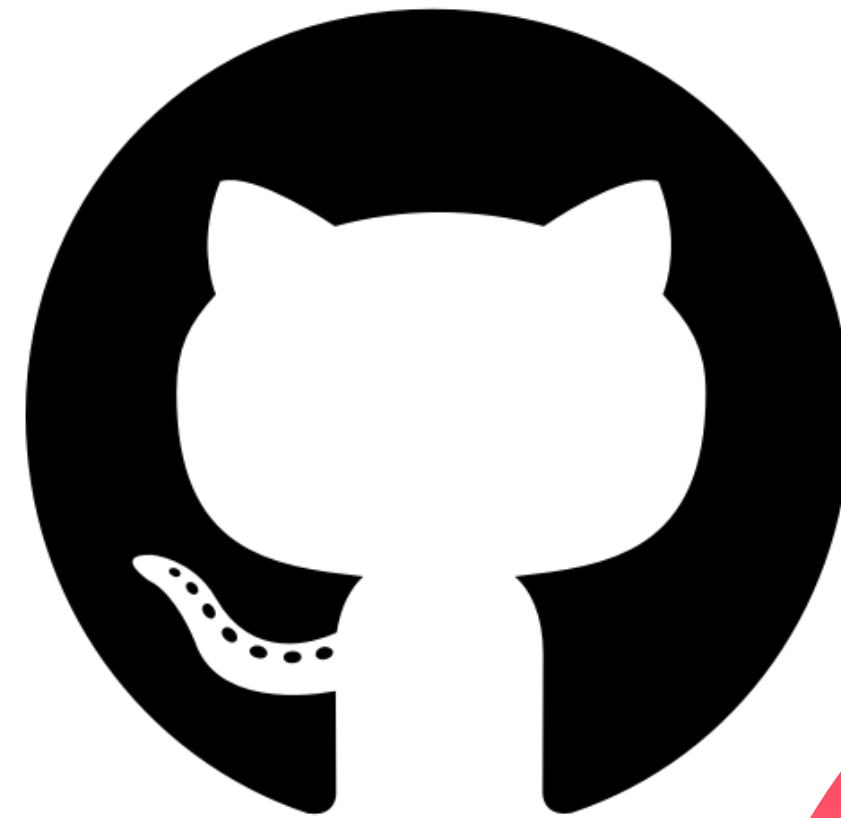


INTRODUCCIÓN A GITHUB

# TALLER DE GITHUB

Kevin Ángel Galdámez Majano | UDB 2020  
Benjamín Aramis Ruiz Iraheta





# ¿QUE ES GITHUB?

---

Es un sistema de control de proyectos, que ayuda a los desarrolladores a almacenar y administrar su código a través del controlador de versiones, siendo así también una plataforma de red social para desarrolladores.



# COMO SURGE GIT

---

Como muchas de las grandes cosas en esta vida, Git comenzó con un poco de destrucción creativa y una gran polémica.

En el 2005, la relación entre la comunidad que desarrollaba el kernel de Linux y la compañía que desarrollaba BitKeeper se vino abajo y la herramienta dejó de ser ofrecida de manera gratuita. Esto impulsó a la comunidad de desarrollo de Linux (y en particular a Linus Torvalds, el creador de Linux) a desarrollar su propia herramienta

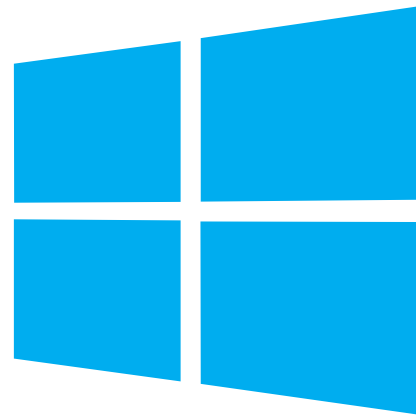


# Ventajas de utilizar GitHub



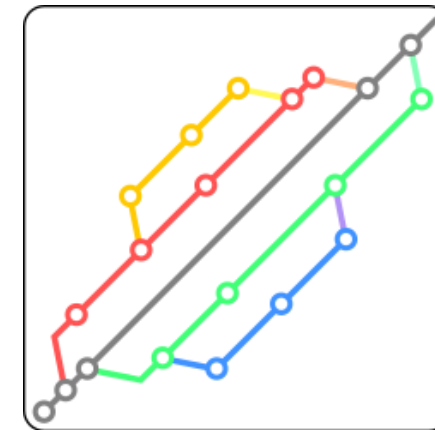
## Rapidez

Github es eficaz y rápido a la hora de crear y enlazar repositorios, tiene buena robustez



## Compatibilidad

Es compatible Google Cloud y Amazon



## Control de versiones

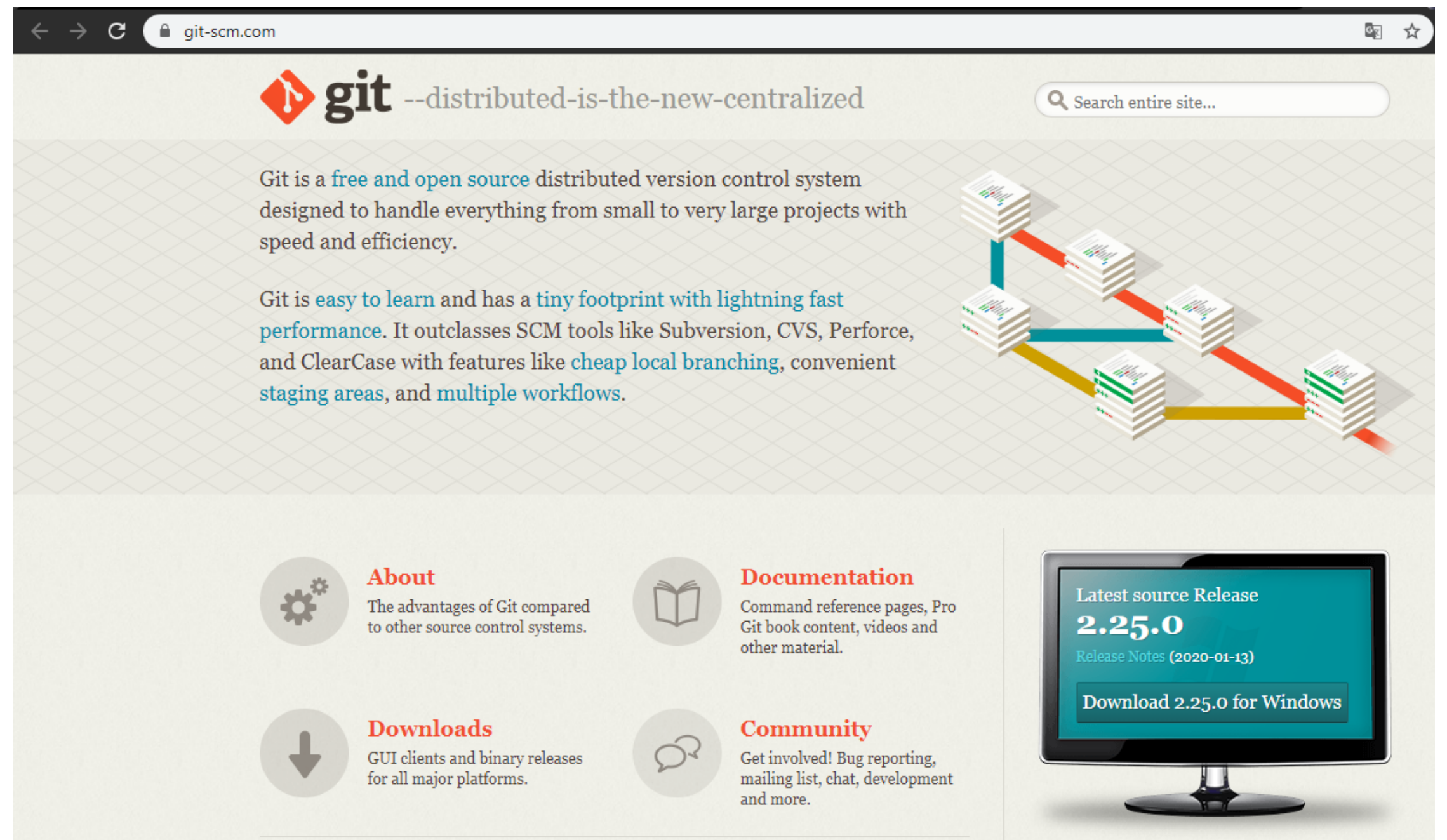
Ocupa la estructura de ramas para guardar cambios en nuestros códigos, por lo cual se puede identificar que colaborador y a que hora realizó un cambio



# Instalacion de Git

## 1 git

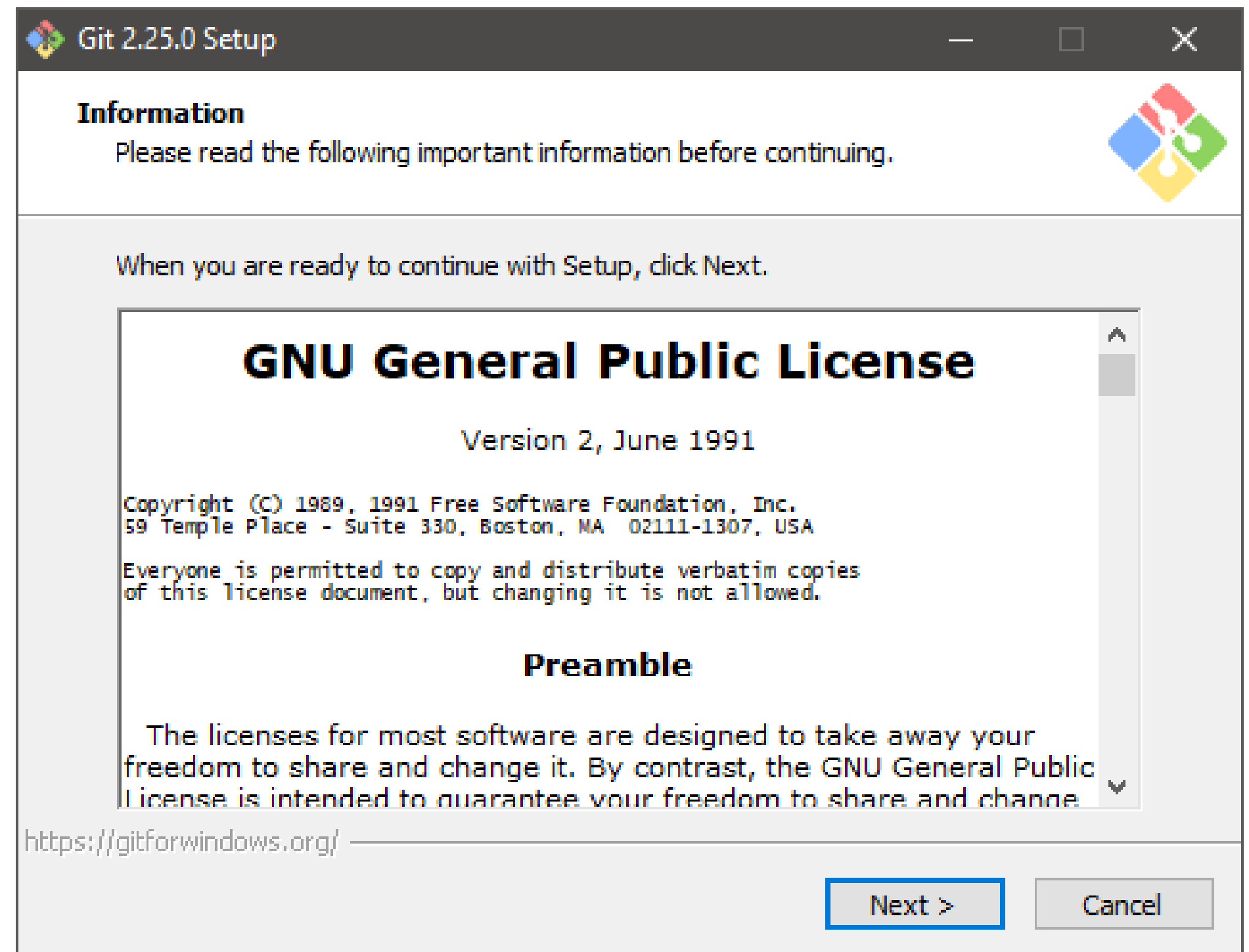
Ingresa a  
<https://git-scm.com>  
selecciona en Download  
2.25.0 for Windows



# Instalacion de Git

## 2 git

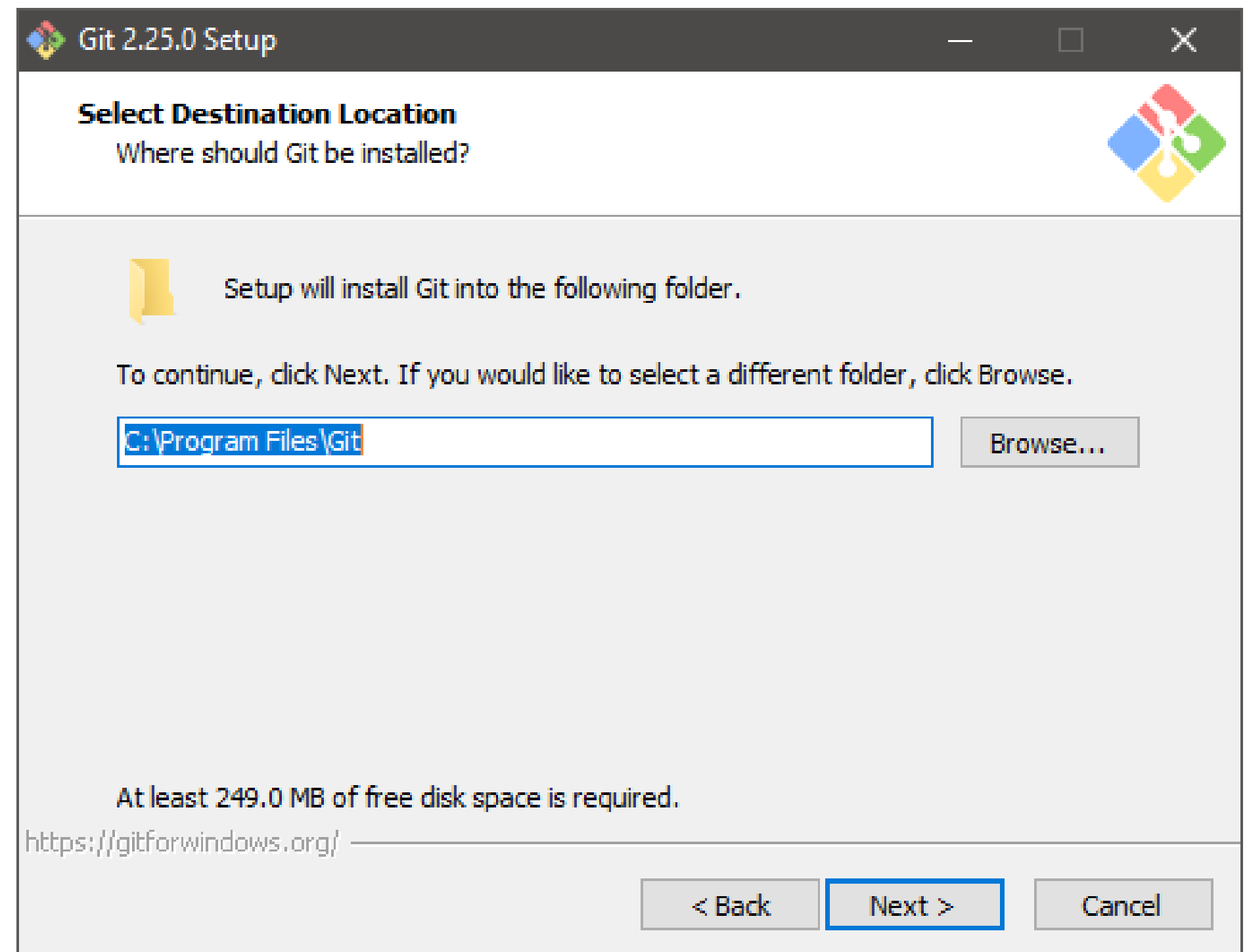
Ejecuta el archivo  
descargado y dirigete al  
boton de next



# Instalacion de Git

## 3 git

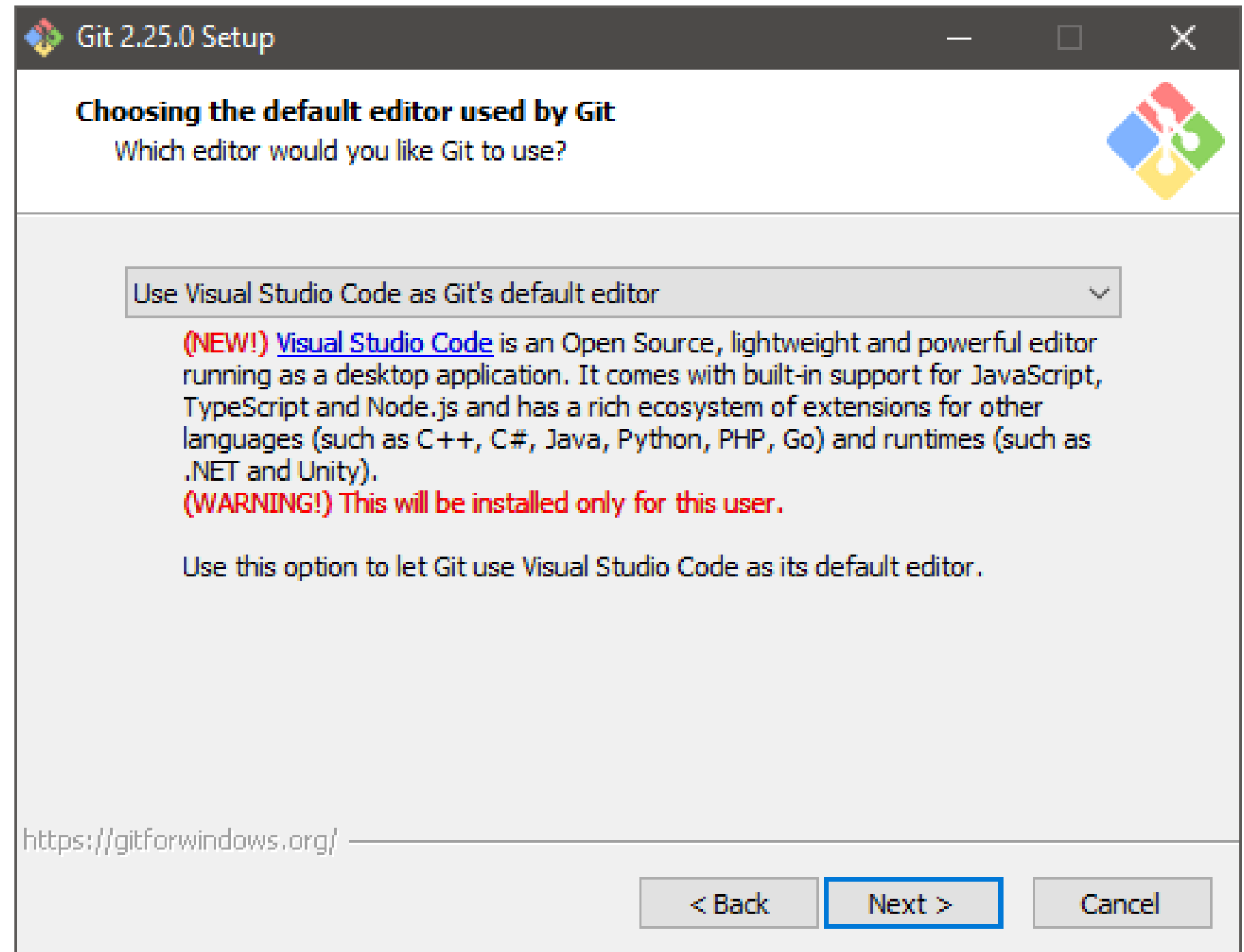
Selecciona la carpeta de destino para la instalacion



# Instalacion de Git

## 4 git

Seleccionar la opcion de  
Use Visual Studio Code as  
Gits default editor



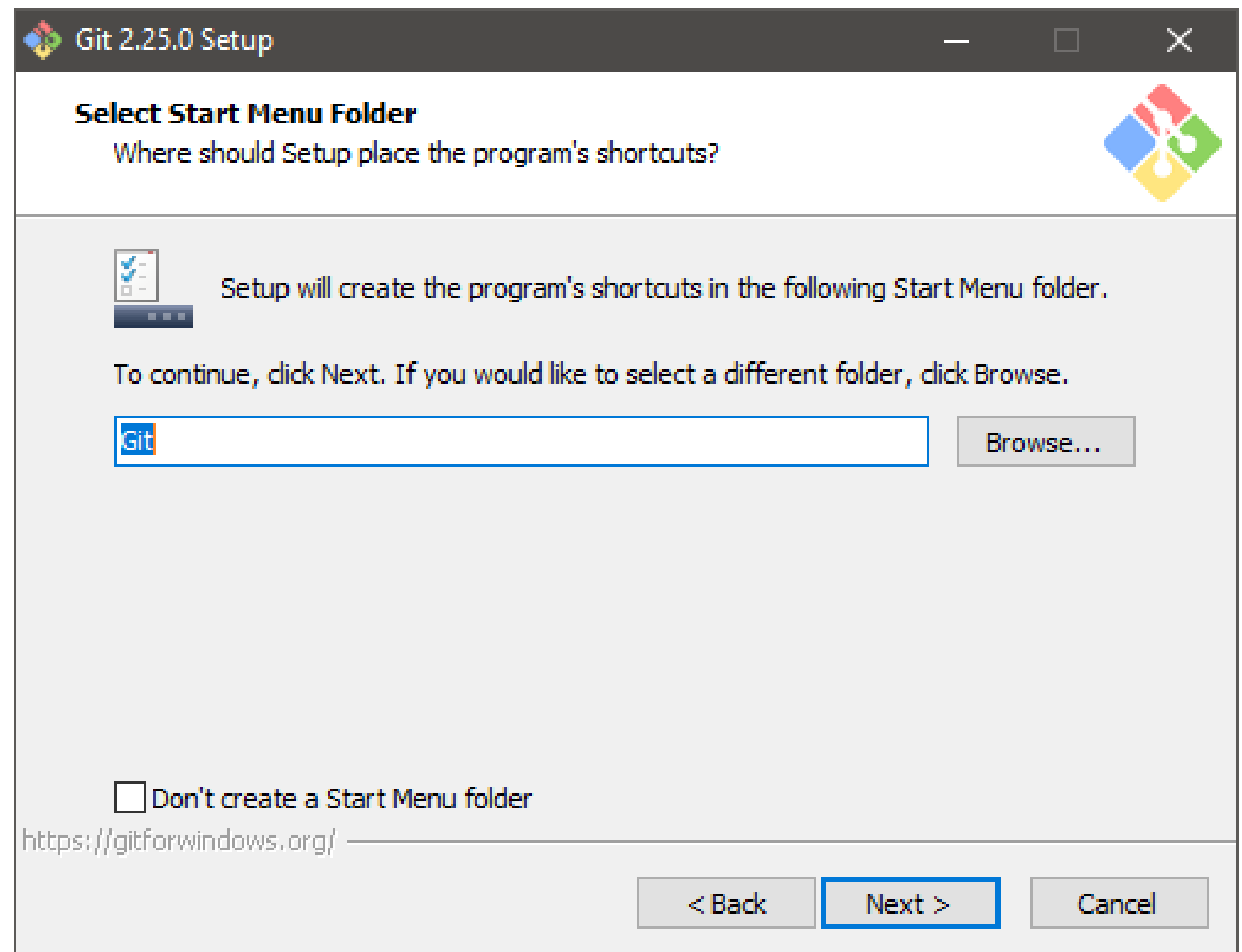


# Instalacion de Git

5

git

Añadir al menu de inicio

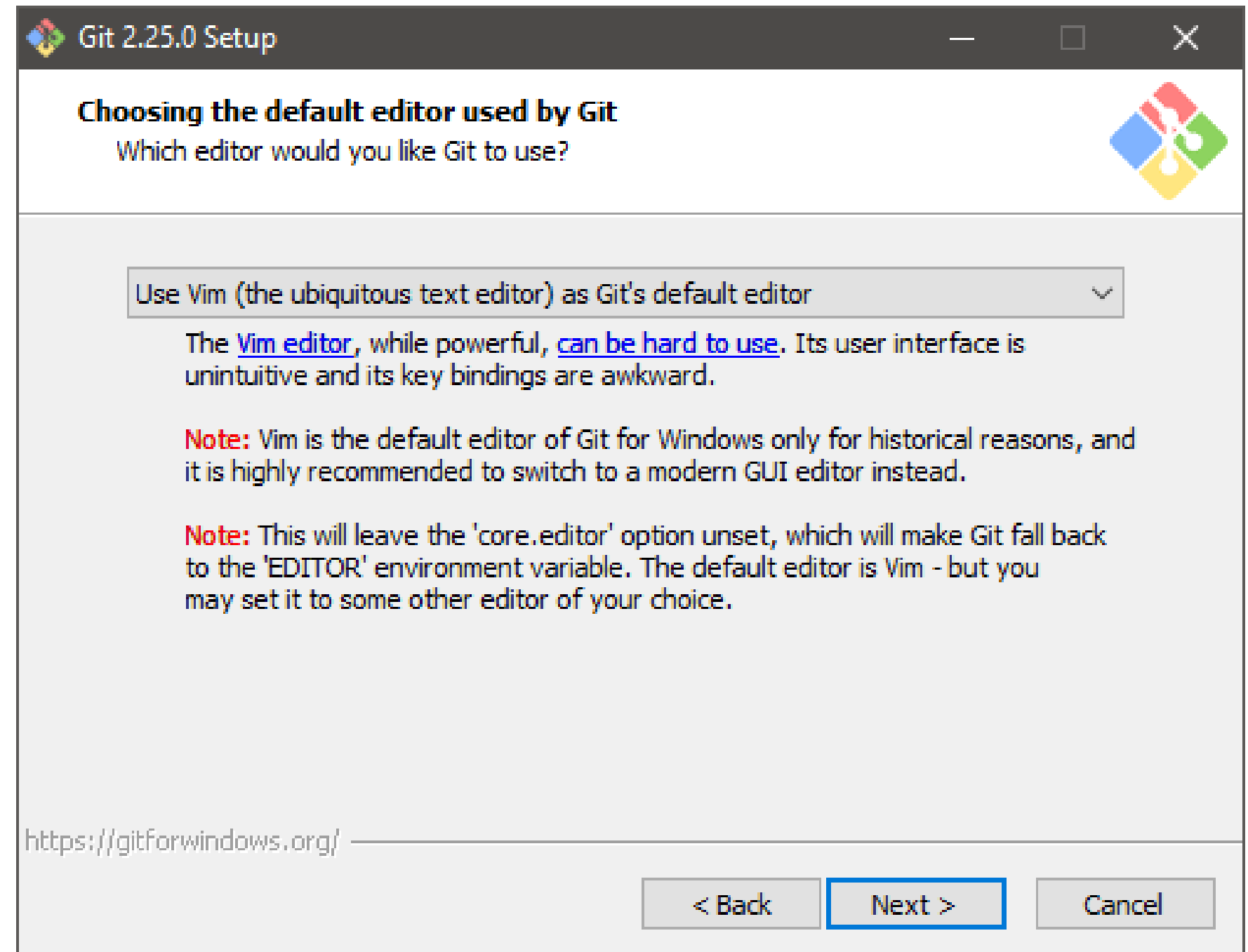


# Instalacion de Git

6

git

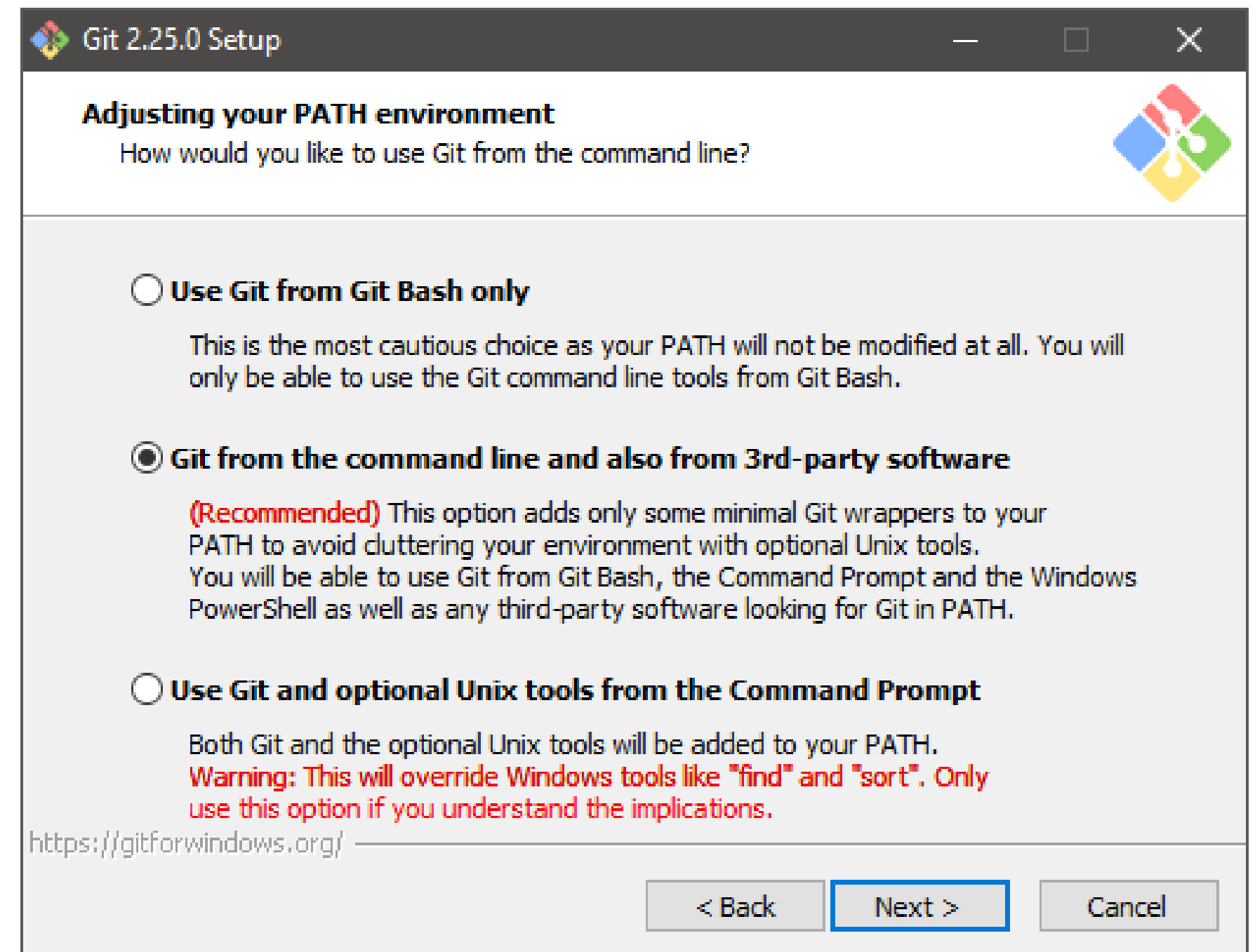
Seleccionar la opcion de  
Use Vim para el editor por  
defecto



# Instalacion de Git

## 7 git

Elegir la opcion e Git from the command



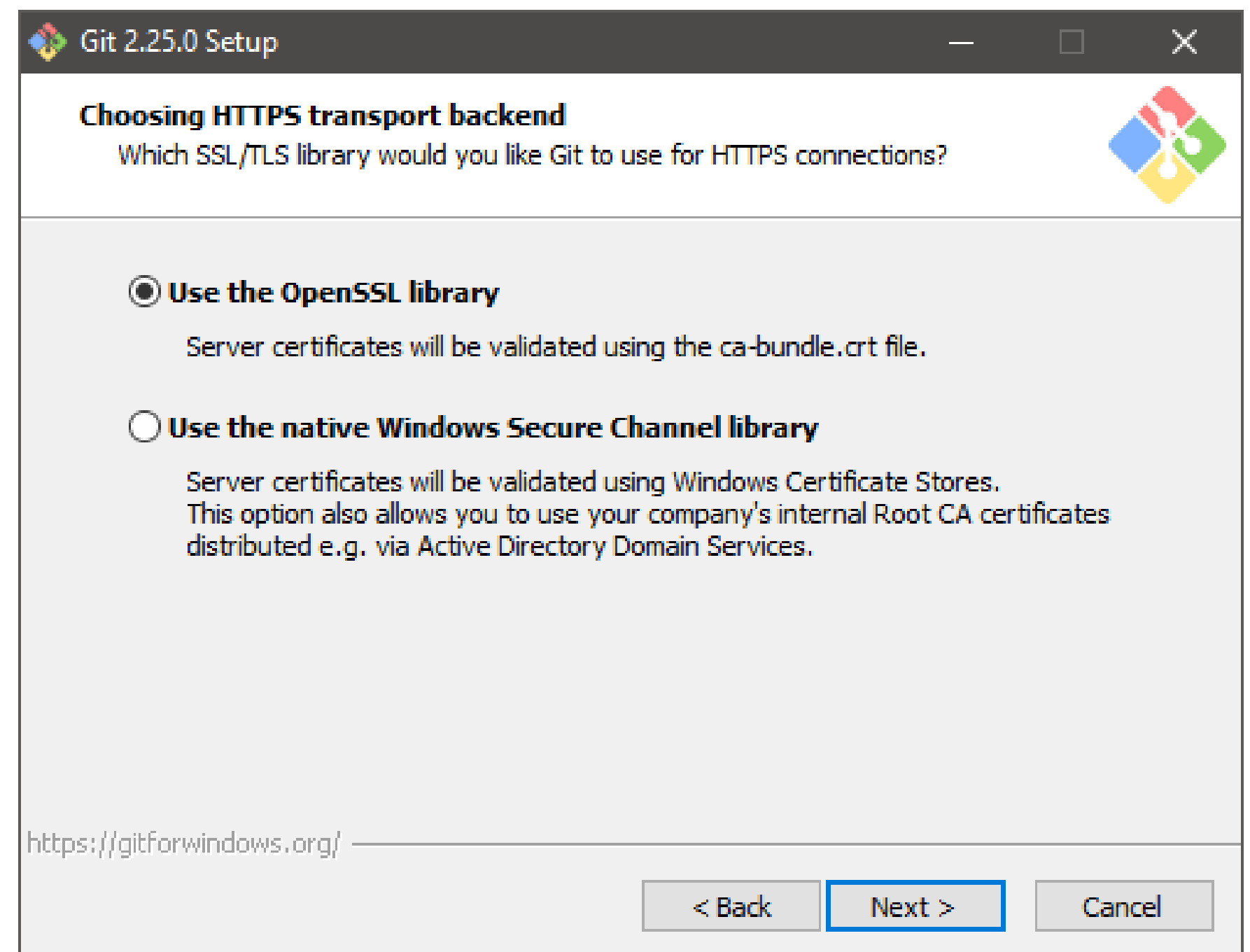


# Instalacion de Git

8

git

Seleccionar la opcion de  
Use the OpenSSL library

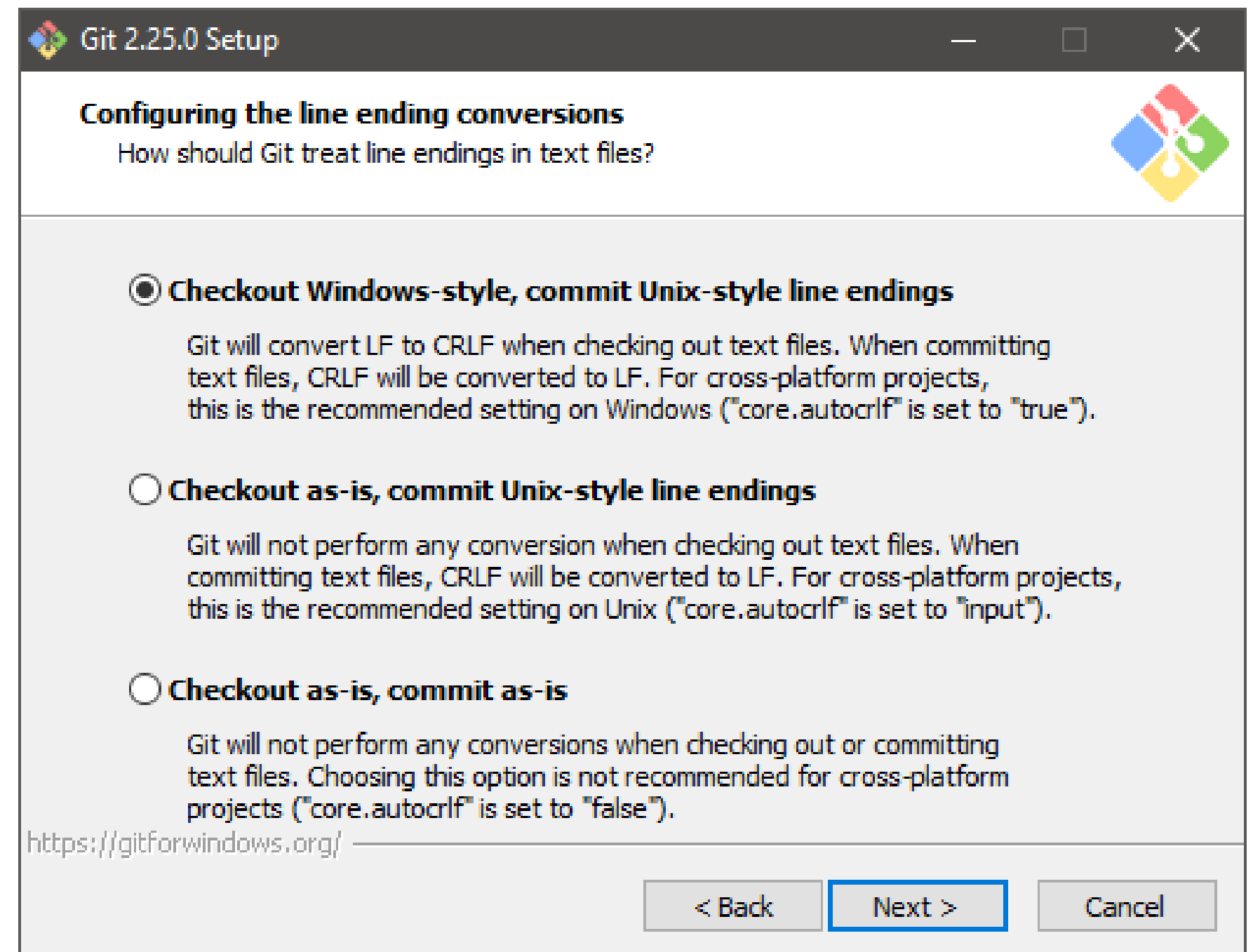


# Instalacion de Git

9

git

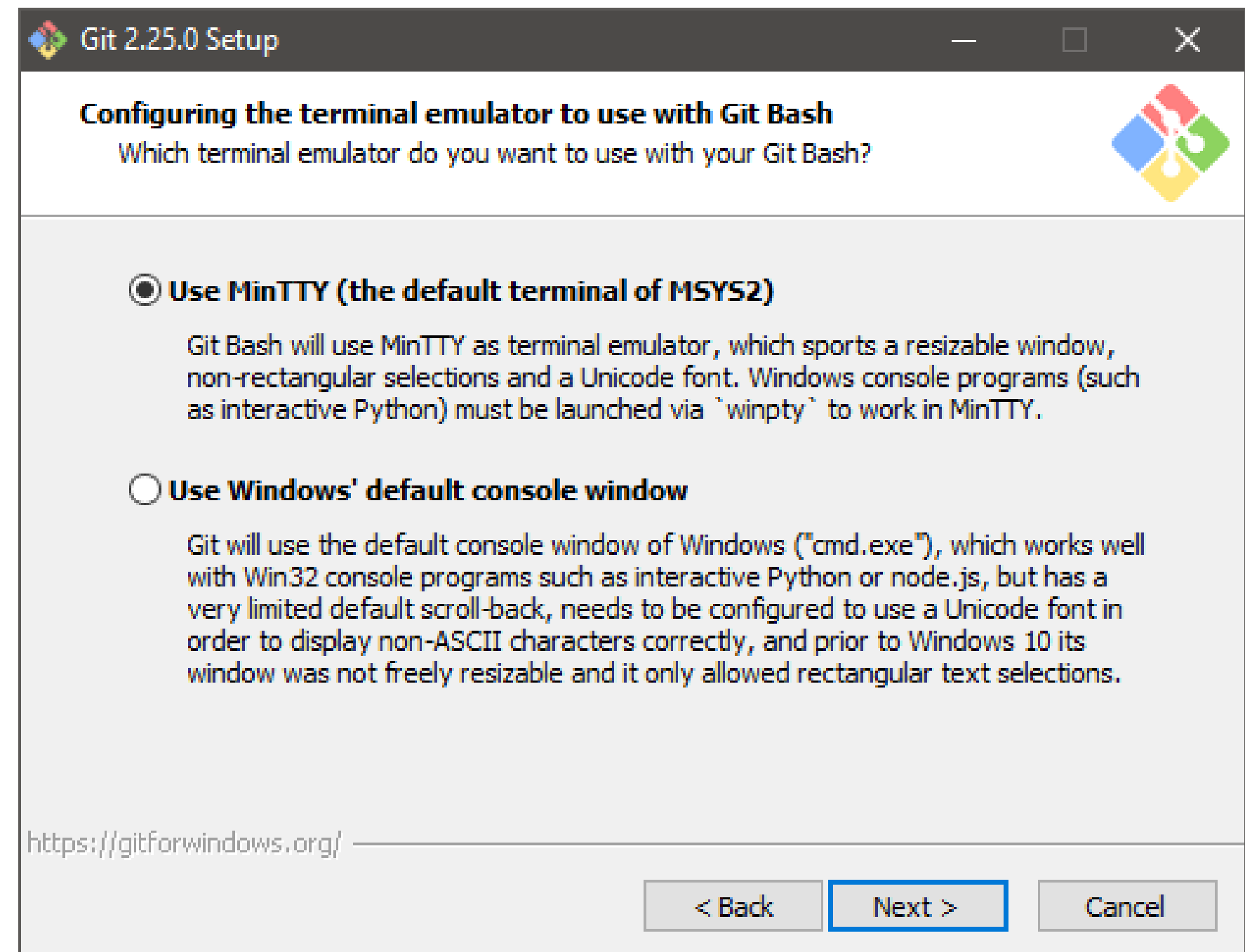
Seleccionar la opcion de  
Checkout Windows style



# Instalacion de GitHub

## 10 git

Seleccionar la opcion de Use MinTTY para el emulador de terminal

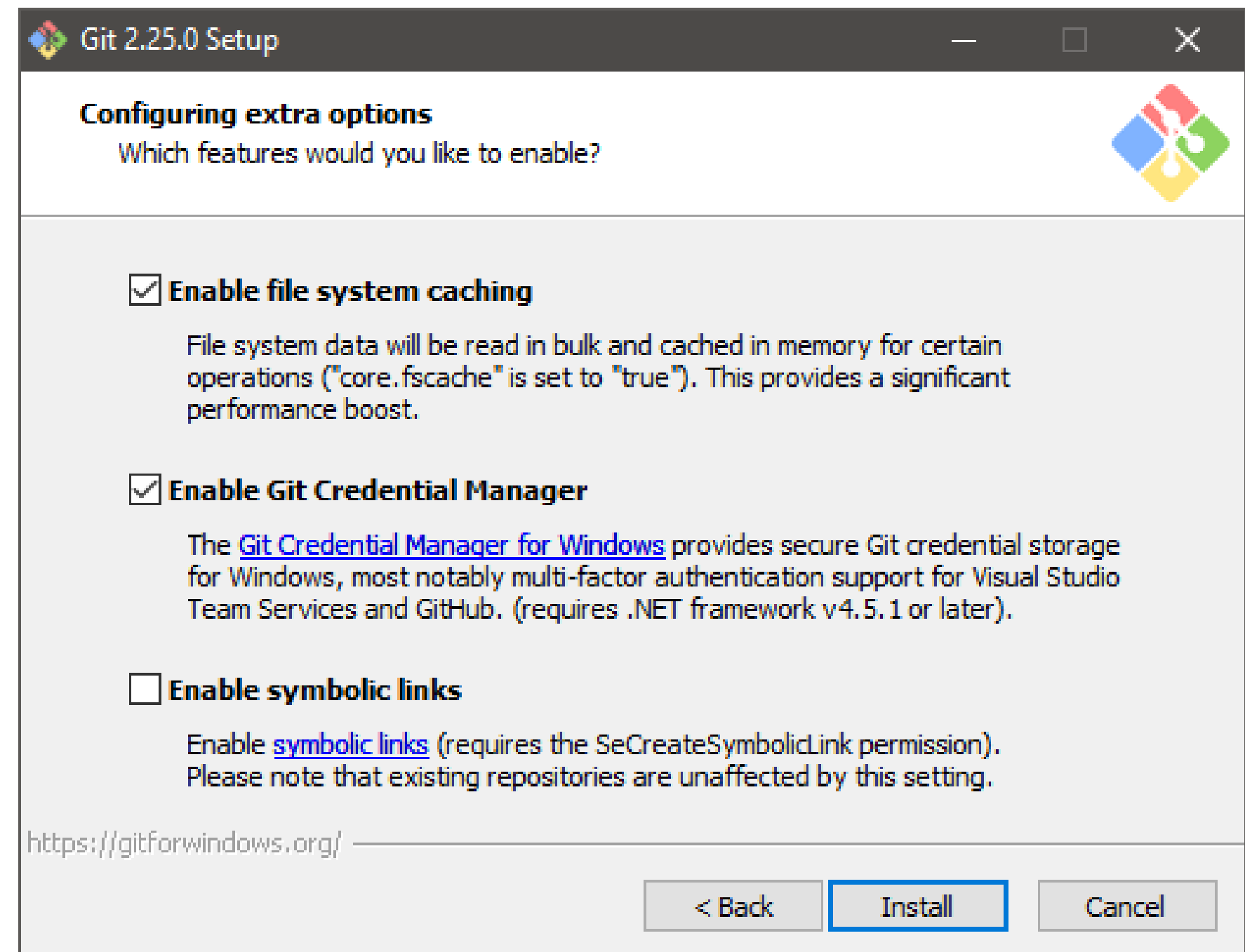


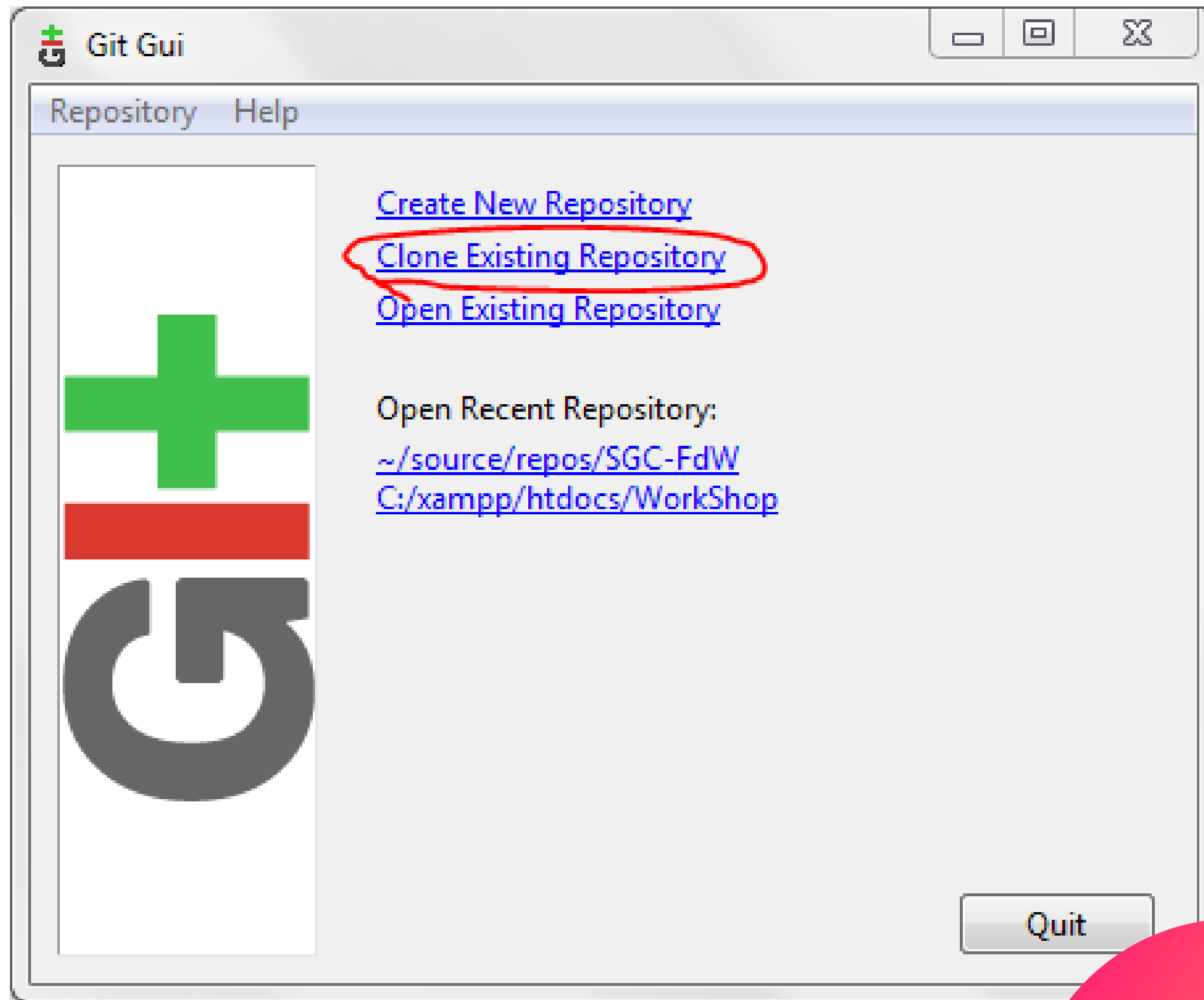


# Instalacion de Git

## 11 git

chequear las 3 opciones  
que aparecen

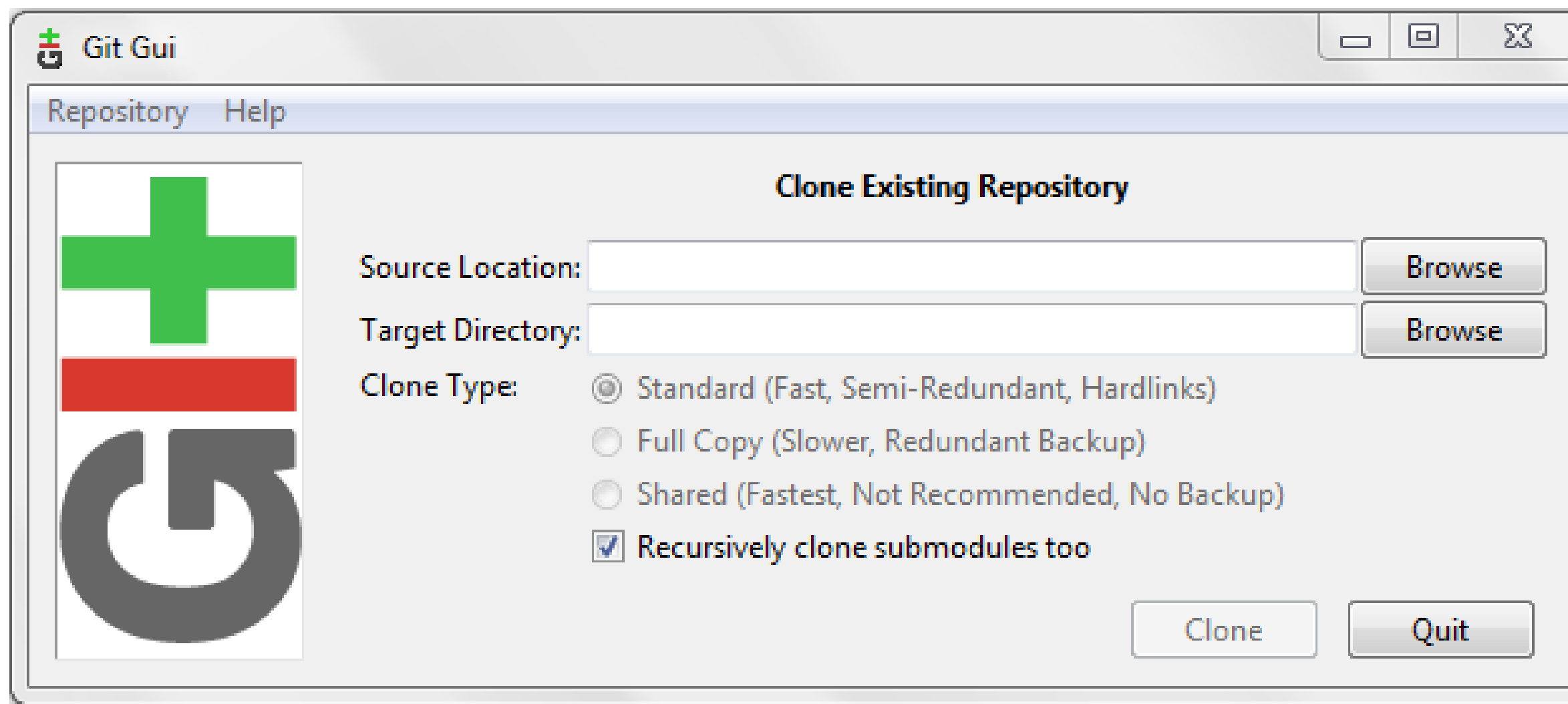




## Creando repositorio local

Una vez creado el repositorio en la nube, iniciamos git en la carpeta correspondiente para el proyecto, elegimos la opción de Clonar un repositorio existente

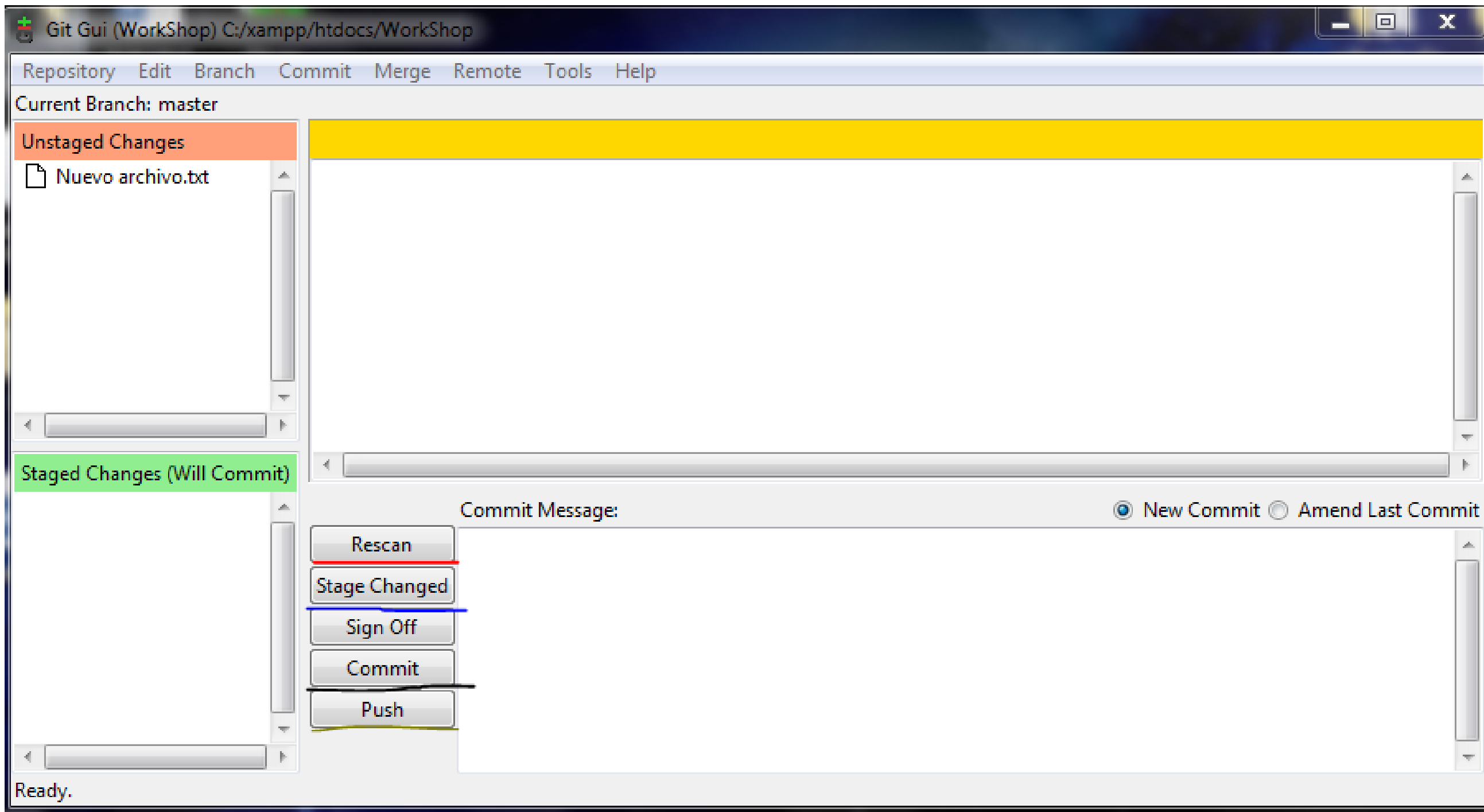
Comando en bash:  
`git clone [url]`



## Creando repositorio local

En Source location ingresamos la direccion de nuestro repositorio en linea (este link aparece en el menu principal del repositorio "Clone or download") y en target Directory la carpeta local





## Guardar cambios y subirlos

- Escanea los cambios en el repositorio local
- Manda los cambios al stage
- Agregar comentario a los cambios
- Agrega los cambios al repositorio remoto

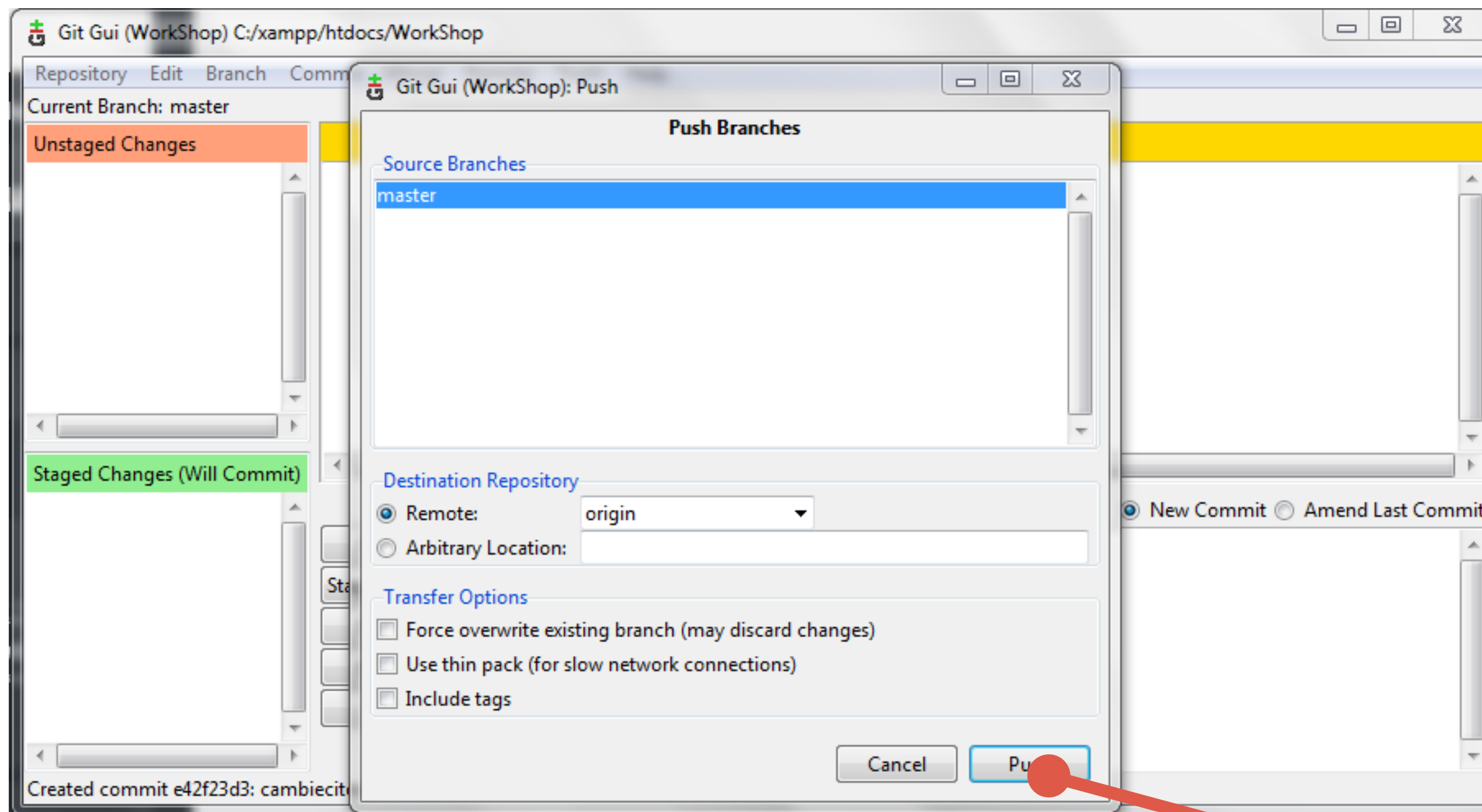
Comando en bash:

```
git status
```

```
git add [archivo]
```

```
git commit -m "<mensaje>"
```

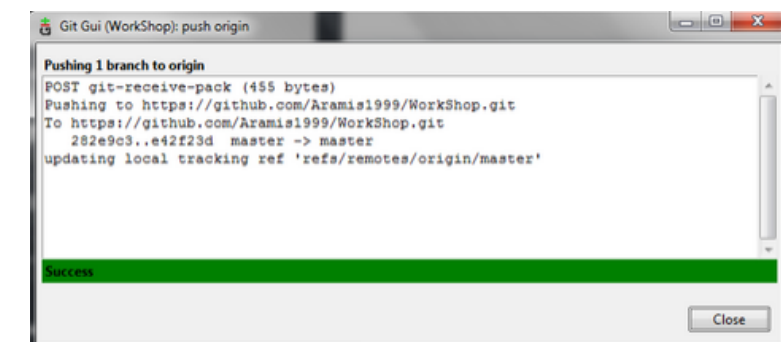
```
git push
```

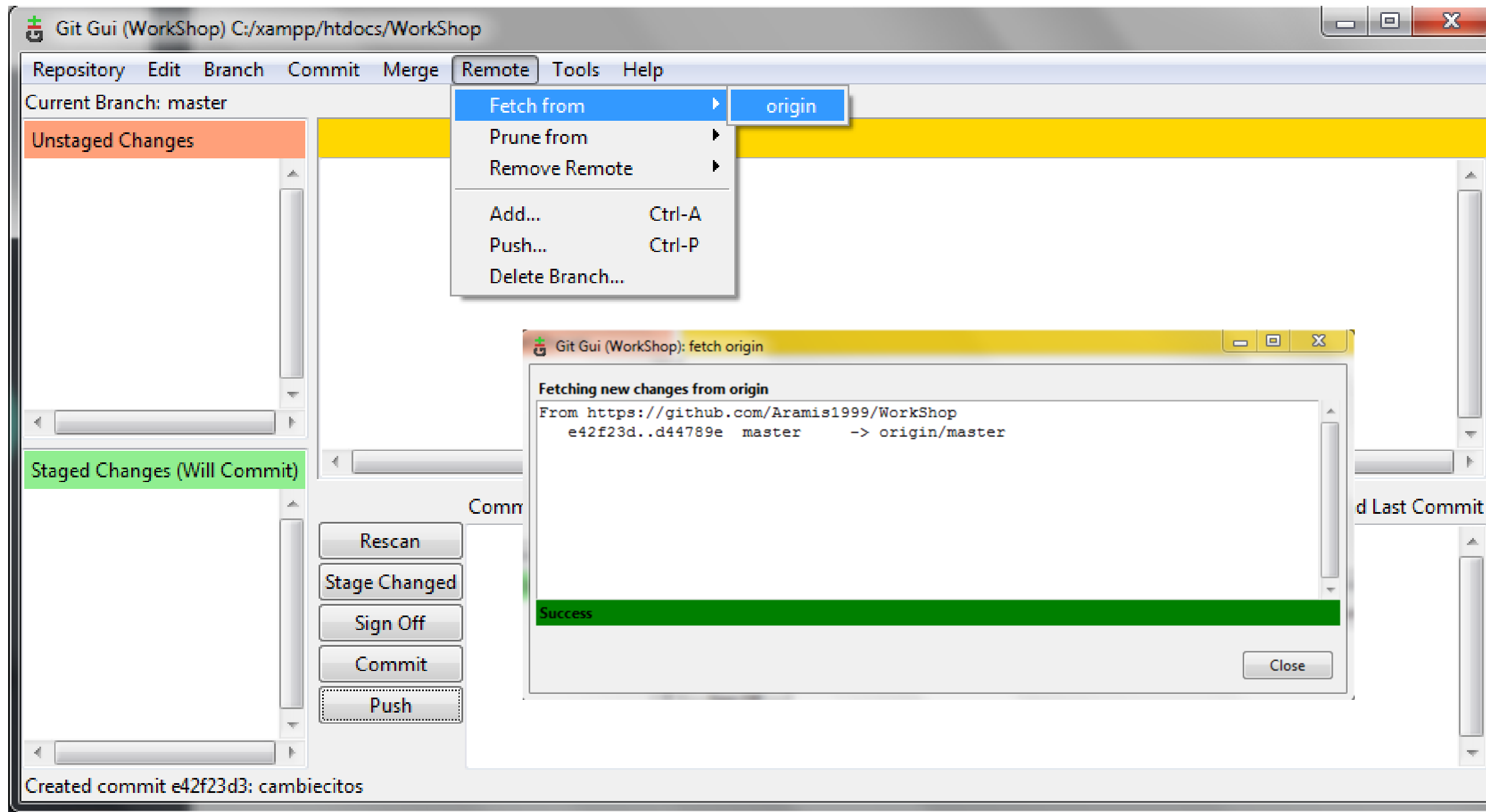


## Guardar cambios y subirlos

- Se elige la rama a la que se le quiera subir los cambios, en este caso en la master y dar click a Push

## Mensaje Success





## Actualizar cambios remotos

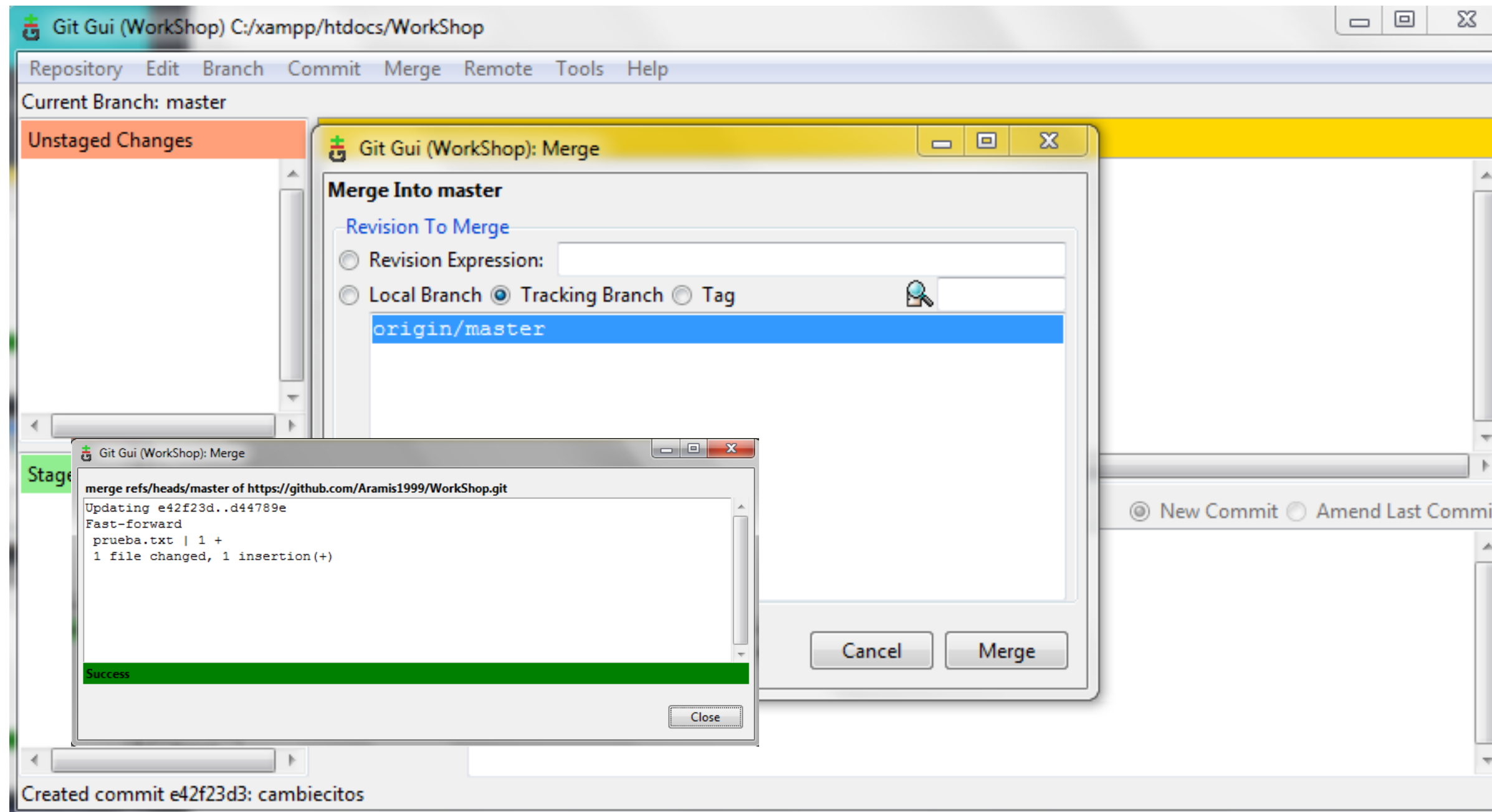
En el menu superior, seleccionar la opción de Remote, Fetch from, origin si existe algun cambio en la rama este los jalara.

Comando en bash:  
git fetch



## Actualizar cambios remotos

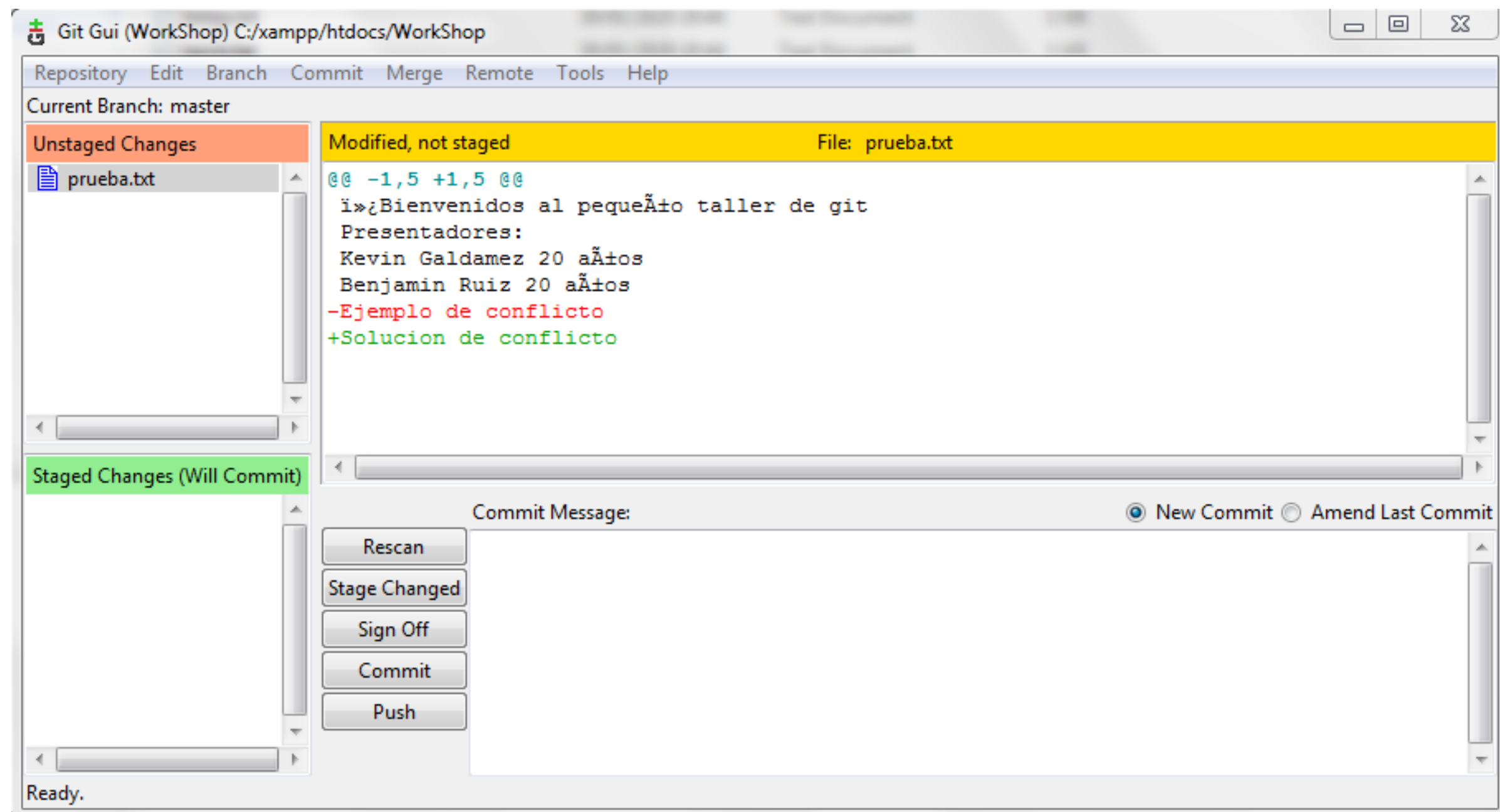
Para tener los cambios en tu repositorio local, es necesario realizar un merge, seleccione Merge, local merge y elija la rama que contenga los cambios, a continuación dar click al botón Merge



Comando en bash:

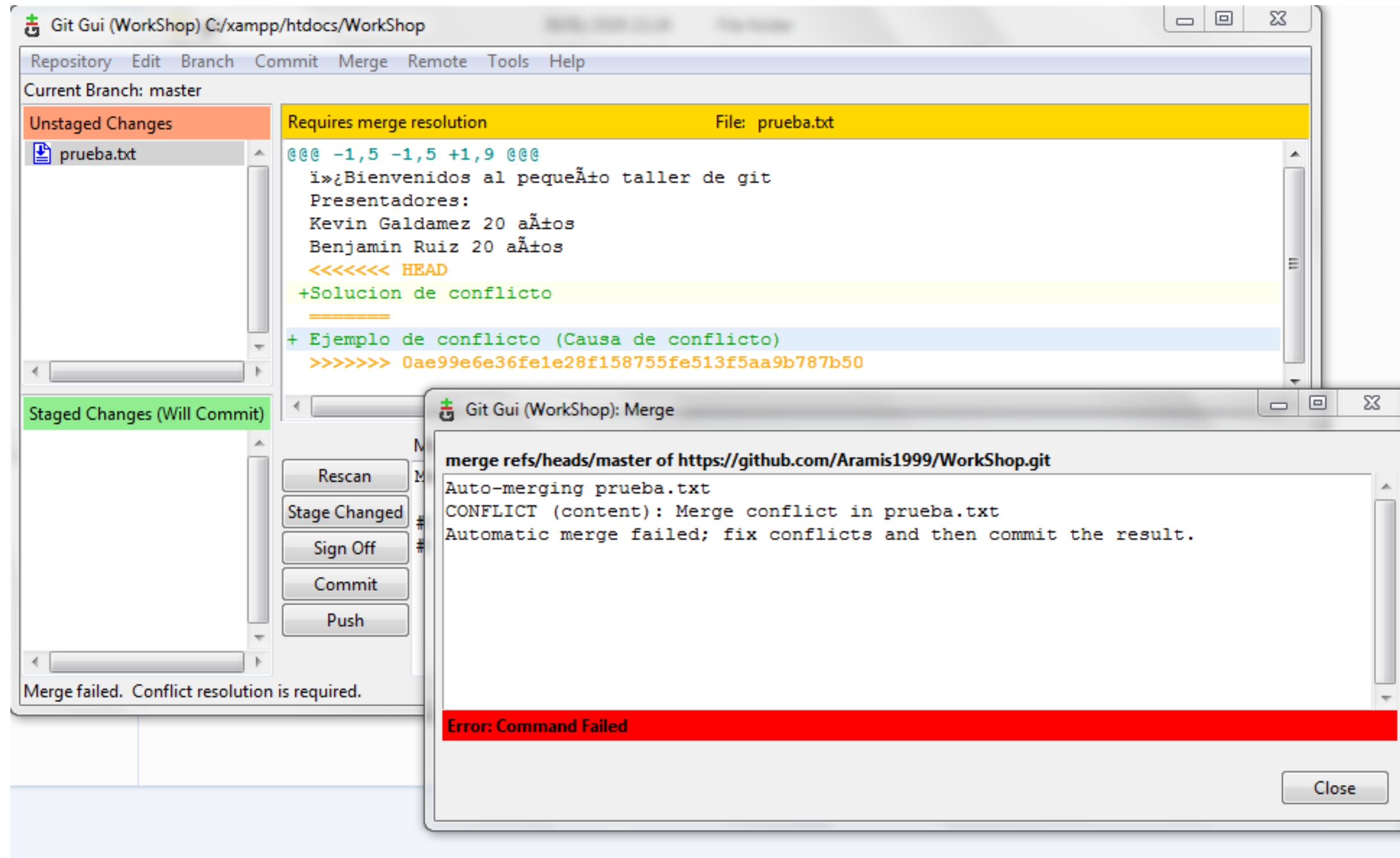
`git pull`

`git merge`



## Solucionar conflictos de Merge

En algunos casos puede ocurrir un conflicto de merge, ya sea por que otro contribuidor modifiko una linea de codigo que nosotros tambien.



## Solucionar conflictos de Merge

Al realizar el commit y combinar los cambios con los de la nube (merge) nos da un conflicto como se muestra en la pantalla, nos muestra que modificación pertenece a cada commit

Comando en bash:  
git merge

```
EXPLOER
OPEN EDITORS
  x  prueba.txt
WORKSHOP
  benja.txt
  kevin.txt
  Nuevo archivo.txt
  prueba.txt
  README.md

prueba.txt
1  Bienvenidos al pequeño taller de git
2  Presentadores:
3  Kevin Galdamez 20 años
4  Benjamin Ruiz 20 años
5  <<<<<< HEAD (Current Change)
6  Solucion de conflicto
7  =====
8  Ejemplo de conflicto (Causa de conflicto)
9  >>>>>> 0ae99e6e36fe1e28f158755fe513f5aa9b787b50 (Incoming Change)
10
```

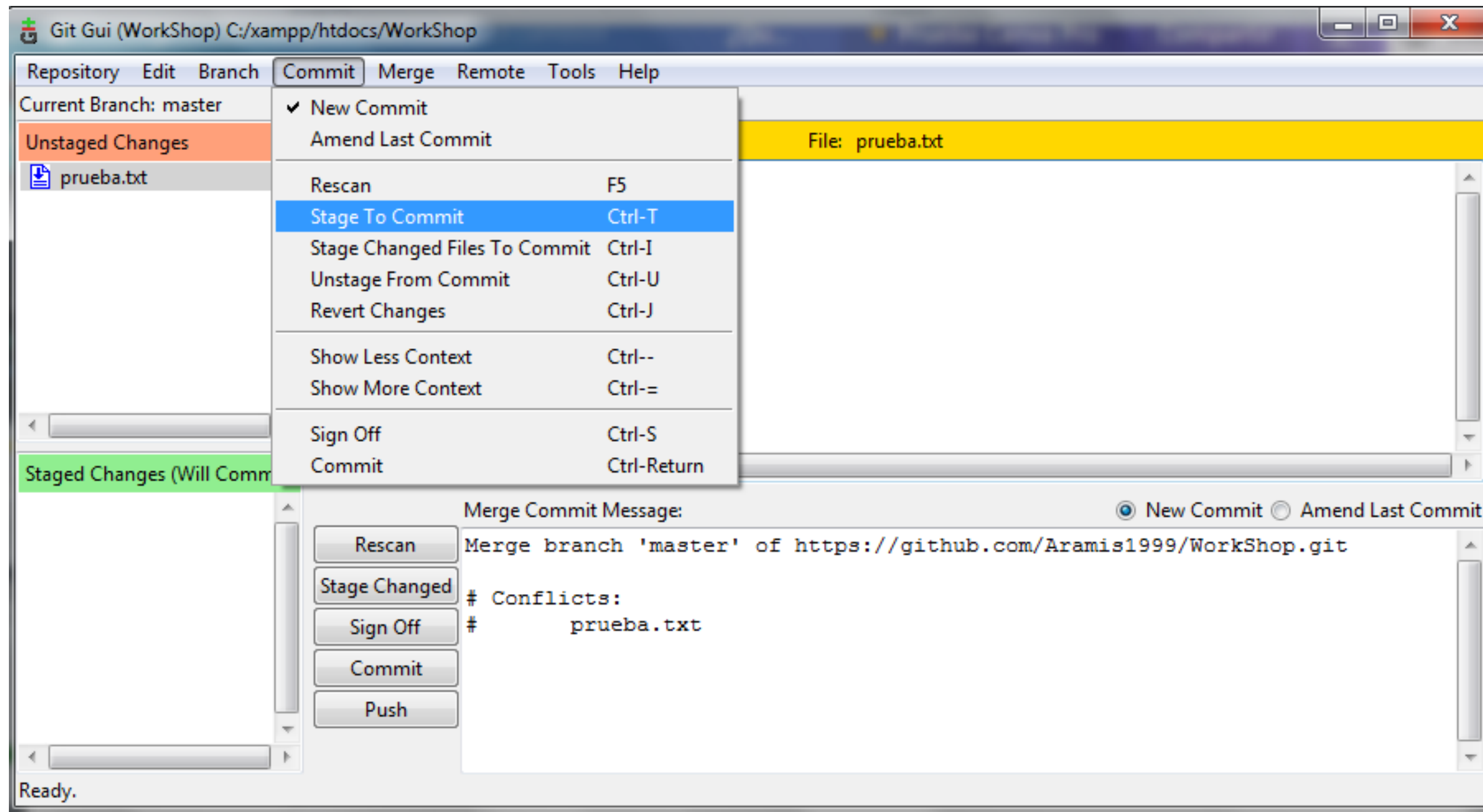
## Solucionar conflictos de Merge

Utilizaremos una herramienta de editor de código, en este caso visual code, al abrir el proyecto se nos mostrara el archivo con el conflicto en morado, dentro de el nos aparecerá la linea de conflicto con las posibles soluciones en un pequeño menu superior.

# Solucionar conflictos de Merge

Estos conflictos se pueden dividir en 4 tipos, cada uno con una solución distinta:

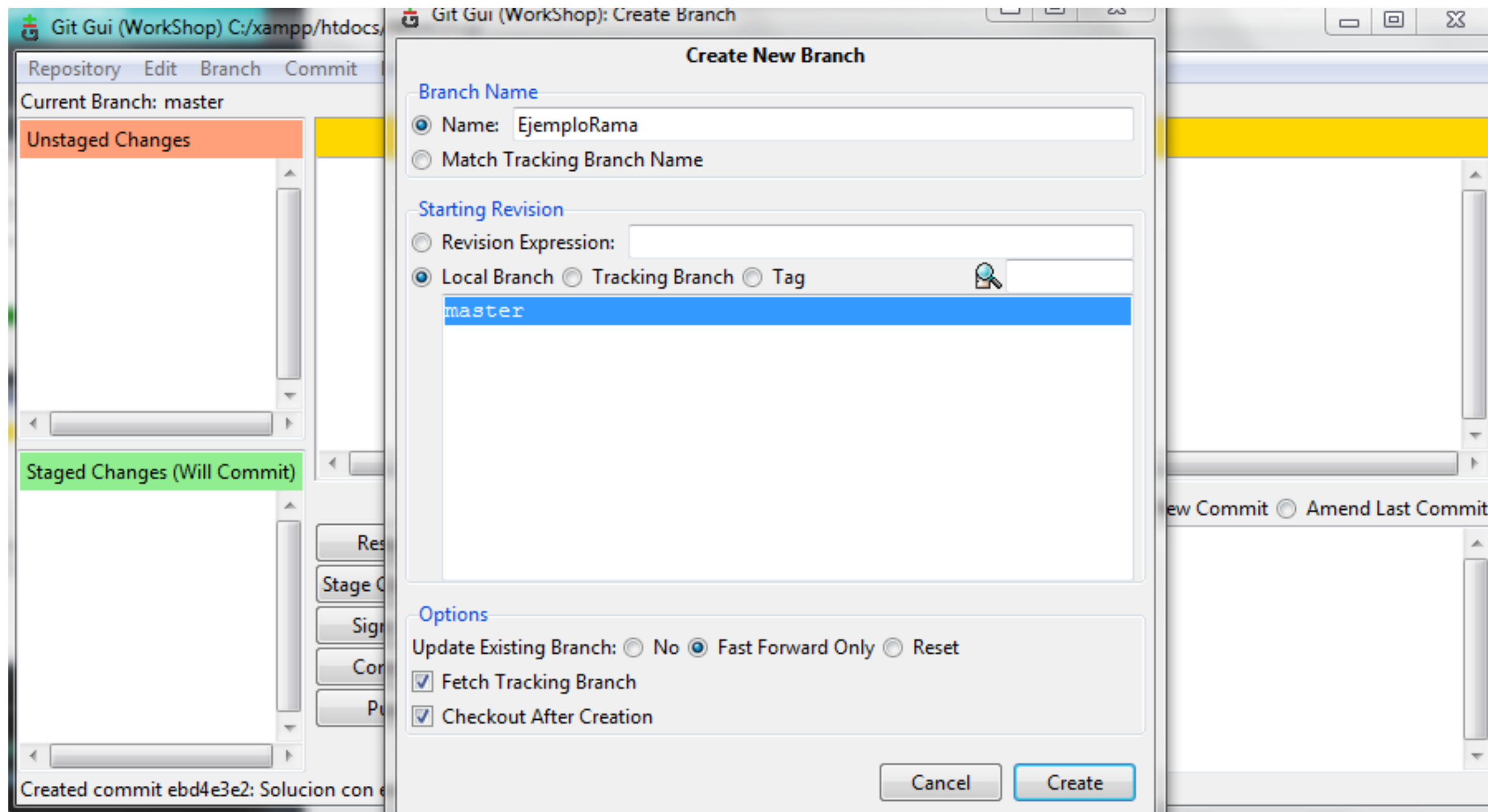
- **Accept Current Change:**  
Acepta los cambios locales que ah modificado
- **Accept Incoming Change:**  
Acepta los cambios remotos que se han modificado
- **Accept Both Changes:**  
Acepta ambos cambios, añadiendo las dos lineas de codigo
- **Compare Changes:** Compara los cambios para encontrar diferencias



## Solucionar conflictos de Merge

Una vez aceptado el cambio, seleccionamos Commit, Stage To Commit, agregamos un comentario y damos click en Push

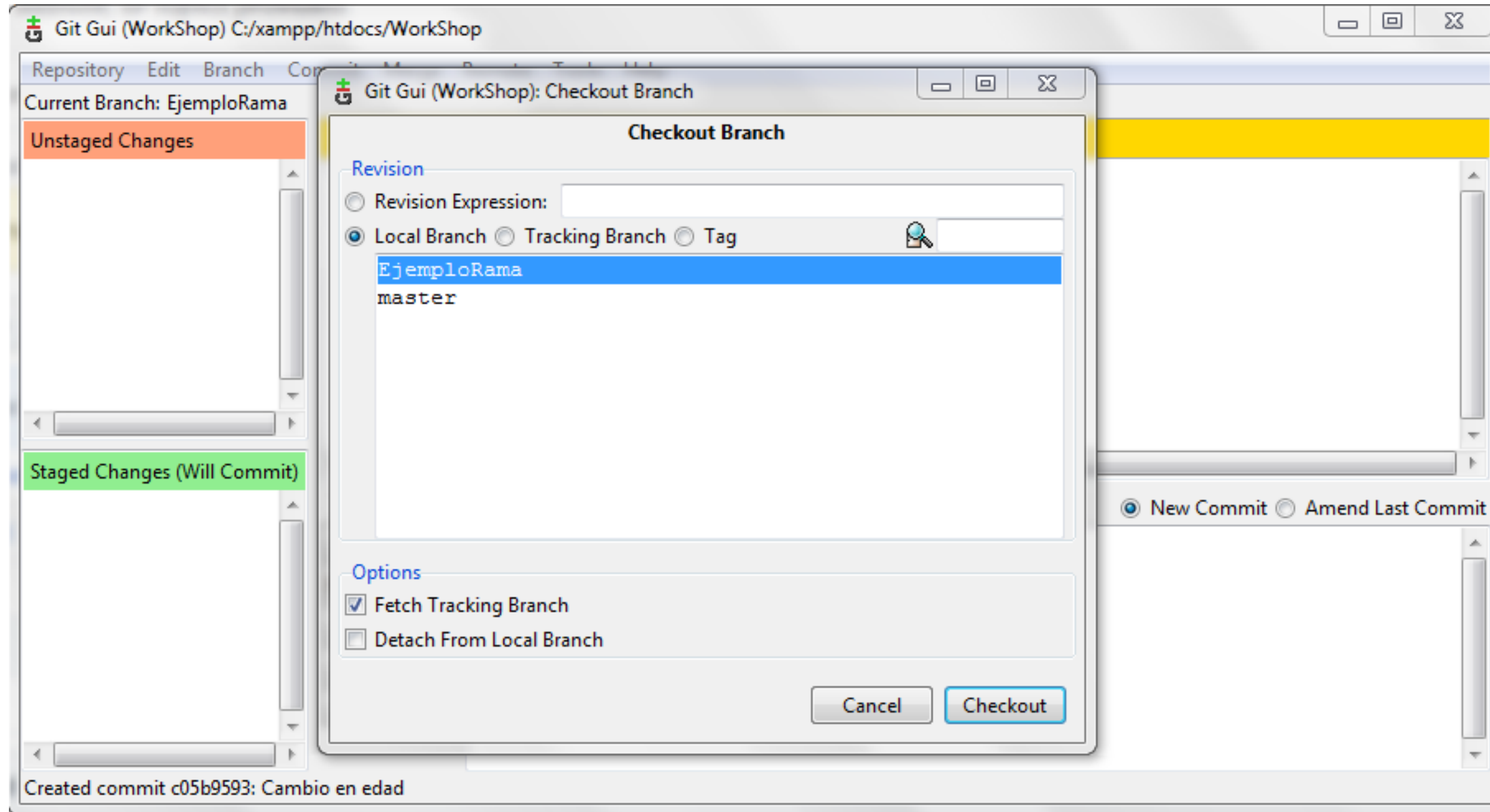




## Crear una rama (Branch)

Para crear tu propia rama, dar click en Branch, create, despues agregar el nombre de la rama y a partir de cual se despegaria, luego dar click en Create

Comando en bash:  
git branch



## Cambiar de rama

Para cambiar de rama a utilizar seleccionamos Branch, Checkout y damos click a la rama correspondiente

Comando en bash:  
git checkout