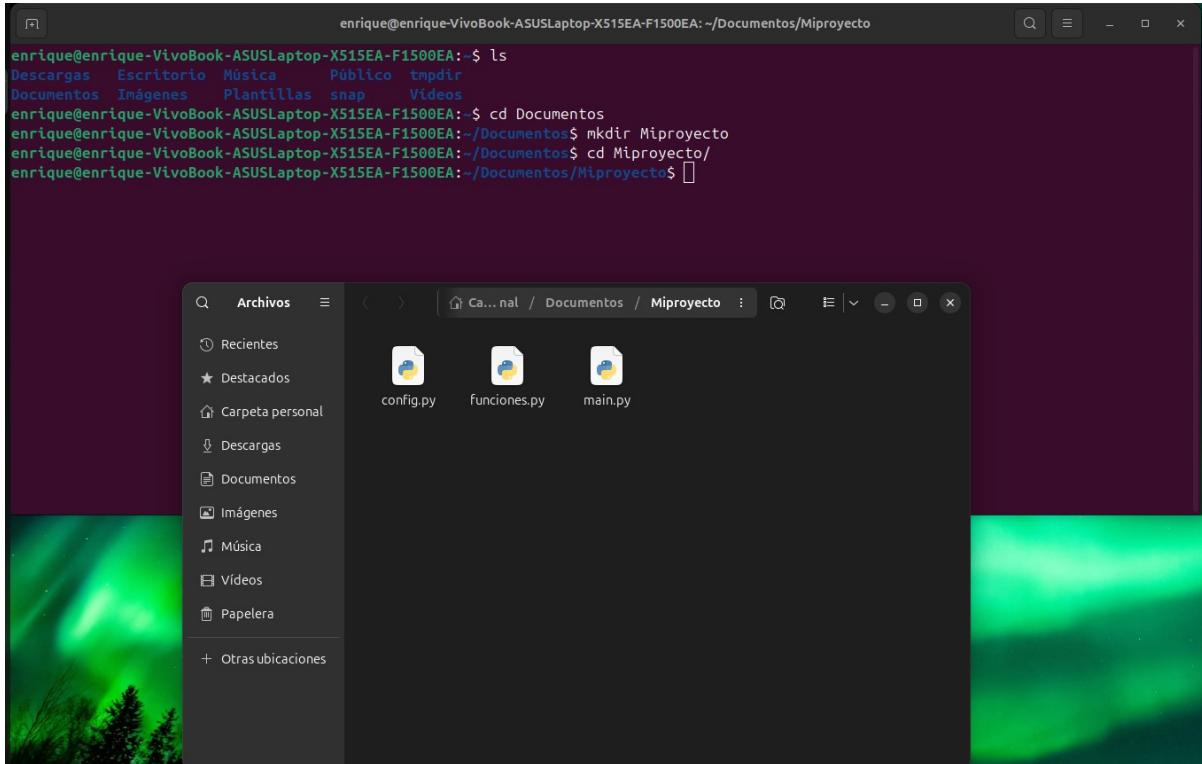


Crea en tu equipo una carpeta llamada **Miproyecto**.

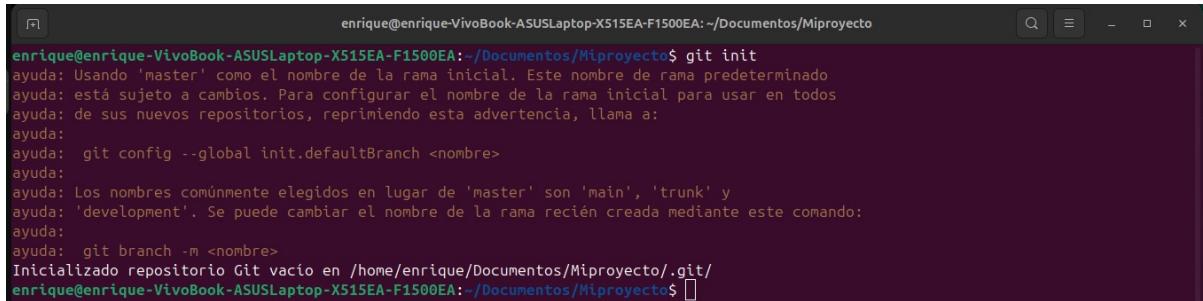
Crea un programa en Python de un tema que tú quieras y guárdalo en la carpeta creada en el punto anterior. Este programa deberá tener tres ficheros:

- a. main.py → Programa principal.
- b. funciones.py → Donde tengas algunas funciones auxiliares.
- c. config.py → Donde definas variables de configuración (ej: título, colores, parámetros).



En la carpeta Miproyecto:

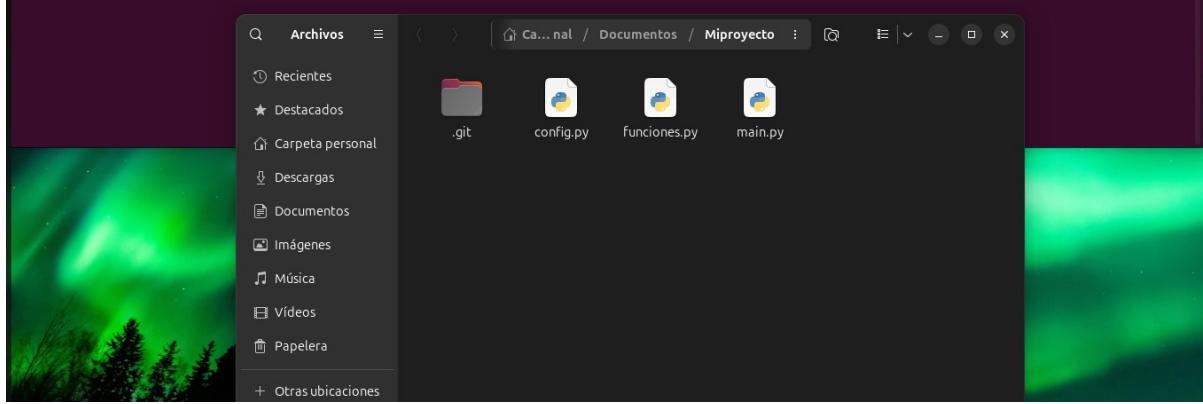
- a. Inicializa un repositorio con git init.
- b. Muestra la carpeta oculta .git que se ha creado (Ctrl+H).
- c. Crea una primera versión de tu programa llamada “Versión Inicio”.



```

enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git init
ayuda: Usando 'master' como el nombre de la rama inicial. Este nombre de rama predeterminado
ayuda: está sujeto a cambios. Para configurar el nombre de la rama inicial para usar en todos
ayuda: de sus nuevos repositorios, reprimiendo esta advertencia, llama a:
ayuda:
ayuda: git config --global init.defaultBranch <nombre>
ayuda:
ayuda: Los nombres comúnmente elegidos en lugar de 'master' son 'main', 'trunk' y
ayuda: 'development'. Se puede cambiar el nombre de la rama recién creada mediante este comando:
ayuda:
ayuda: git branch -m <nombre>
Inicializado repositorio Git vacío en /home/enrique/Documentos/Miproyecto/.git/
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ 

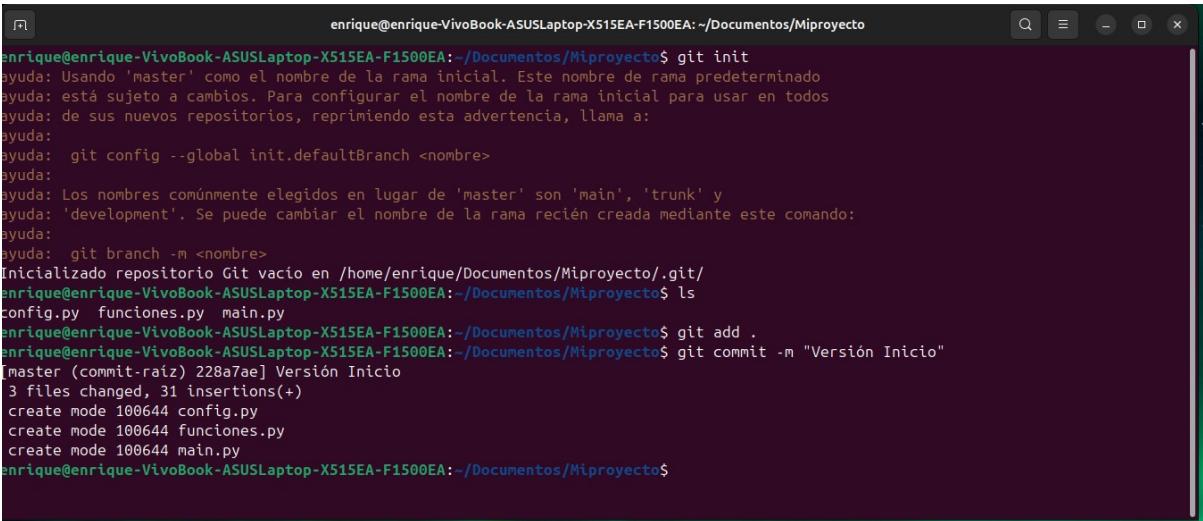
```

```

Archivos   Ca... nal / Documentos / Miproyecto
Recientes
★ Destacados
Carpeta personal
Descargas
Documentos
Imágenes
Música
Vídeos
Papelera
+ Otras ubicaciones
.git config.py funciones.py main.py

```

```

enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git init
ayuda: Usando 'master' como el nombre de la rama inicial. Este nombre de rama predeterminado
ayuda: está sujeto a cambios. Para configurar el nombre de la rama inicial para usar en todos
ayuda: de sus nuevos repositorios, reprimiendo esta advertencia, llama a:
ayuda:
ayuda: git config --global init.defaultBranch <nombre>
ayuda:
ayuda: Los nombres comúnmente elegidos en lugar de 'master' son 'main', 'trunk' y
ayuda: 'development'. Se puede cambiar el nombre de la rama recién creada mediante este comando:
ayuda:
ayuda: git branch -m <nombre>
Inicializado repositorio Git vacío en /home/enrique/Documentos/Miproyecto/.git/
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ ls
config.py funciones.py main.py
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add .
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git commit -m "Versión Inicio"
[master (commit-raíz) 228a7ae] Versión Inicio
 3 files changed, 31 insertions(+)
 create mode 100644 config.py
 create mode 100644 funciones.py
 create mode 100644 main.py
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ 

```

Crea un nuevo fichero llamado manual.txt, donde expliques cómo funciona tu programa.

- Añade el fichero al área de preparación.
- Saca el fichero del área de preparación, modifica el contenido del fichero y vuélvelo a meter al área de preparación.
- Crea una nueva versión en tu repositorio llamada “Versión Manual”.

```

enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto
ayuda: Los nombres comúnmente elegidos en lugar de 'master' son 'main', 'trunk' y
ayuda: 'development'. Se puede cambiar el nombre de la rama recién creada mediante este comando:
ayuda:
ayuda: git branch -m <nombre>
Inicializado repositorio Git vacío en /home/enrique/Documentos/Miproyecto/.git/
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ ls
config.py  funciones.py  main.py
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add .
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git commit -m "Versión Inicio"
[master (commit:raíz) 228a7ae] Versión Inicio
 3 files changed, 31 insertions(+)
 create mode 100644 config.py
 create mode 100644 funciones.py
 create mode 100644 main.py
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ echo "Este manual dice como utilizar este programa" > manual.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add manual.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git reset manual.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ echo "Este manual dice como se utilizará este program" >>manual.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add manual.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git commit -m "Versión Manual"
[master 3629236] Versión Manual
 1 file changed, 2 insertions(+)
 create mode 100644 manual.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ 
```

Modifica el fichero config.py para cambiar alguna variable de configuración (por ejemplo, color, título o texto).

- Crea una nueva versión en tu repositorio llamada “Versión config modificada”.
- Muestra todas las versiones creadas con su número de identificación (git log).
- Compara el contenido del fichero config.py de esta versión del repositorio con la versión del repositorio “Versión Inicio”.
- Compara solo los nombres de los ficheros que han cambiado entre estos dos commits.

```

enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add config.py
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git commit -m "Versión config modificada"
[master c3c87df] Versión config modificada
 1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git log
commit c3c87df35a55919af53234dbb1bb18ad50e4b364 (HEAD -> master)
Author: enrique <fersanzenrique@gmail.com>
Date:   Tue Oct 21 17:55:36 2025 +0200

    Versión config modificada

commit 3629236fbab45c6e315632d47f5e9577db993ab1
Author: enrique <fersanzenrique@gmail.com>
Date:   Tue Oct 21 17:50:33 2025 +0200

    Versión Manual

commit 228a7ae9f4e3e0d615c95b8287692252fd215df2
Author: enrique <fersanzenrique@gmail.com>
Date:   Tue Oct 21 17:47:34 2025 +0200 
```

```

enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git diff c3c87df35a55919af53234dbb1bb18ad50e4b364 228a7ae9f4e3e0d615c95b8287692252fd215df2 -- config.py
diff --git a/config.py b/config.py
index 0e6e1fe..79ff029 100644
--- a/config.py
+++ b/config.py
@@ -2,4 +2,4 @@
 # Variables de configuración del proyecto

APP_TITLE = "Mi Proyecto en Python"
-BACKGROUND_COLOR = "Rojo"
+BACKGROUND_COLOR = "Blanco"
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git diff --name-only c3c87df35a55919af53234dbb1bb18ad50e4b364 228a7ae9f4e3e0d615c95b8287692252fd215df2
config.py
manual.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ 
```

Añade un nuevo fichero llamado autor.txt con tus datos. Además, modifica main.py para añadir un print() donde cuentes algo que te guste.

- a. Crea una nueva versión en tu repositorio llamada “Versión misdatos”.
- b. Modifica otra vez main.py:
- c. Añade otro print() donde puedes añadir lo que quieras.
- d. Añade main.py al área de preparación.
- e. En main.py del área de trabajo, modifica de nuevo el print() y añade un mensaje diferente.

```
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ echo "Autor: Enrique Fernández 1ºDAM A" > autor.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add .
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git commit -m "Versión misdatos"
[master ec21266] Versión misdatos
 2 files changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)
 create mode 100644 autor.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add main.py
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$
```

```
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ echo "Autor: Enrique Fernández 1ºDAM A" > autor.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add .
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git commit -m "Versión misdatos"
[master ec21266] Versión misdatos
 2 files changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)
 create mode 100644 autor.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add main.py
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git diff
diff --git a/main.py b/main.py
index ad48a19..591ff9f 100644
--- a/main.py
+++ b/main.py
@@ -9,6 +9,7 @@ def main():
    print(f"Titulo de la aplicación: {config.APP_TITLE}")
    print(f"Color de fondo: {config.BACKGROUND_COLOR}")
    print("Me gustan los girasoles")
+   print("Viva la pasta")

    # Usar una función auxiliar
    funciones.saludar("Hola, que tal estás?")
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git diff --cached
diff --git a/main.py b/main.py
index 16ce066..ad48a19 100644
--- a/main.py
+++ b/main.py
@@ -8,6 +8,7 @@ def main():
    print("==> Bienvenido a MiProyecto ==")
    print(f"Titulo de la aplicación: {config.APP_TITLE}")
    print(f"Color de fondo: {config.BACKGROUND_COLOR}")
+   print("Me gustan los girasoles")

    # Usar una función auxiliar
    funciones.saludar("Hola, que tal estás?")
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$
```

```
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git diff HEAD
diff --git a/main.py b/main.py
index 16ce066..591ff9f 100644
--- a/main.py
+++ b/main.py
@@ -8,6 +8,8 @@ def main():
    print("==> Bienvenido a MiProyecto ==")
    print(f"Titulo de la aplicación: {config.APP_TITLE}")
    print(f"Color de fondo: {config.BACKGROUND_COLOR}")
+   print("Me gustan los girasoles")
+   print("Viva la pasta")

    # Usar una función auxiliar
    funciones.saludar("Hola, que tal estás?")
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$
```

Compara el fichero main.py entre las diferentes áreas:

- a. Área de trabajo → área de preparación.
- b. Área de preparación → último commit.
- c. Área de trabajo → último commit.

Vuelca el fichero main.py que está en el área de preparación al área de trabajo, de forma que se pierdan los cambios realizados.

```
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git checkout HEAD~3 .
Actualizadas 2 rutas desde b573cc2
```

Añade al área de preparación todos los ficheros del área de trabajo.

- a. Vuelca al área de trabajo la versión “Versión inicio” con un git checkout. Mira dónde está el HEAD del repositorio.
- b. Revisa cómo han quedado los ficheros main.py, funciones.py y config.py en el área de trabajo. Indica si los ficheros añadidos después de la “Versión inicio” siguen existiendo.
- c. Comprueba qué ficheros están aún en el área de preparación.
- d. Vuelve a volcar todo el contenido de la versión “Versión misdatos” y valida que es el nuevo HEAD.

```
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git checkout HEAD-3 .
Actualizadas 2 rutas desde b573cc2
```

```
* ec21266 (HEAD -> master) Versión misdatos
* c3c87df Versión config modificada
* 3629236 Versión Manual
* 228a7ae Versión Inicio
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ ls
autor.txt config.py funciones.py main.py manual.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git status
En la rama master
Cambios a ser confirmados:
  (usa "git restore --staged <archivo>..." para sacar del área de stage)
    modificados: config.py
    modificados: main.py
Notas: cambiando a 'ec21266'.

Te encuentras en estado 'detached HEAD'. Puedes revisar por aquí, hacer cambios experimentales y hacer commits, y puedes descartar cualquier commit que hayas hecho en este estado sin impactar a tu rama realizando otro checkout.

Si quieres crear una nueva rama para mantener los commits que has creado, puedes hacerlo (ahora o después) usando -c con el comando checkout. Ejemplo:
git switch -c <nombre-de-nueva-rama>

0 deshacer la operación con:
git switch -
Desactiva este aviso poniendo la variable de config advice.detachedHead en false
HEAD está ahora en ec21266 Versión misdatos
```

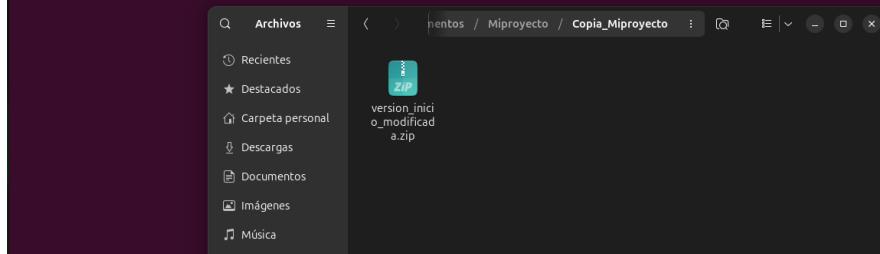
Crea una nueva versión llamada “Versión Inicio Modificada” de todo el contenido.

- a. Crea una copia de esta versión en una carpeta aparte de tu repositorio.

```
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add .
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git commit -m "Versión Inicio Modificada"
[HEAD desacoplado 10780c3] Versión Inicio Modificada
 2 files changed, 2 insertions(+), 2 deletions(-)
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$
```

```
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ mkdir ~/Copia_Miproyecto
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$
```

```
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ mkdir Copia_Miproyecto
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ ls
autor.txt config.py Copia_Miproyecto funciones.py main.py manual.txt
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git archive --format=zip --output=~/Documentos/Miproyecto/Copia_Miproyecto/version_780c3.zip
fatal: no se pudo abrir './Documentos/Miproyecto/Copia_Miproyecto/version_inicio_modificada.zip' para escritura: No existe el archivo o el directorio
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git archive --format=zip --output=~/Copia_Miproyecto/version_inicio_modificada.zip
fatal: no se pudo abrir './Copia_Miproyecto/version_inicio_modificada.zip' para escritura: No existe el archivo o el directorio
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git archive --format=zip --output=Copia_Miproyecto/version_inicio_modificada.zip
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$
```



Elimina todas las versiones menos la “Versión inicio”, y vuelca el contenido al área de trabajo de forma que todo se quede como estaba en esta versión, incluso desaparezcan los ficheros posteriores creados.

```
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git log --oneline
10780c3 (HEAD) Versión Inicio Modificada
ec21266 (master) Versión misdatos
c3c87df Versión config modificada
3629236 Versión Manual
228a7ae Versión Inicio
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git checkout 228a7ae
Advertencia: estás dejando 1 commit atrás, no está conectado
a ninguna rama:

  10780c3 Versión Inicio Modificada

Siquieres conservarlo creando una nueva rama, este es un buen momento
para hacerlo:
  git branch <nuevo-nombre-de-rama> 10780c3
HEAD está ahora en 228a7ae Versión Inicio
```

```
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git log
commit 228a7ae9f4e30d615c95b8287692252fd215df2 (HEAD)
Author: enrique <fersanenrique@gmail.com>
Date:   Tue Oct 21 17:47:34 2025 +0200

    Versión Inicio
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git log --oneline
228a7ae (HEAD) Versión Inicio
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ rm -rf .git
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git init
ayuda: Usando 'master' como el nombre de la rama inicial. Este nombre de rama predeterminado
ayuda: está sujeto a cambios. Para configurar el nombre de la rama inicial para usar en todos
ayuda: de sus nuevos repositorios, reprimiendo esta advertencia, llama a:
ayuda:
ayuda: git config --global init.defaultBranch <nombre>
ayuda:
ayuda: Los nombres comúnmente elegidos en lugar de 'master' son 'main', 'trunk' y
ayuda: 'development'. Se puede cambiar el nombre de la rama recién creada mediante este comando:
ayuda:
ayuda: git branch -m <nombre>
Inicializado repositorio Git vacío en /home/enrique/Documentos/Miproyecto/.git/
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git add .
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$ git commit -m "Versión Inicio"
[master (commit-raíz) 19e0fc7] Versión Inicio
 4 files changed, 31 insertions(+)
  create mode 100644 Copia_Miproyecto/version_inicio_modificada.zip
  create mode 100644 config.py
  create mode 100644 funciones.py
  create mode 100644 main.py
enrique@enrique-VivoBook-ASUSLaptop-X515EA-F1500EA:~/Documentos/Miproyecto$
```