DIPLOMADO DE ACTUALIZACIÓN EN NUEVAS TECNOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE.

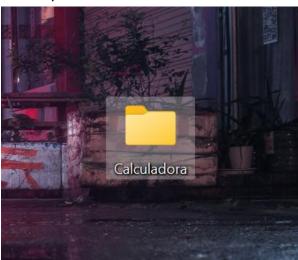
TALLER UNIDAD 1 GIT.

YESSENITH CAMILA YELA CABRERA

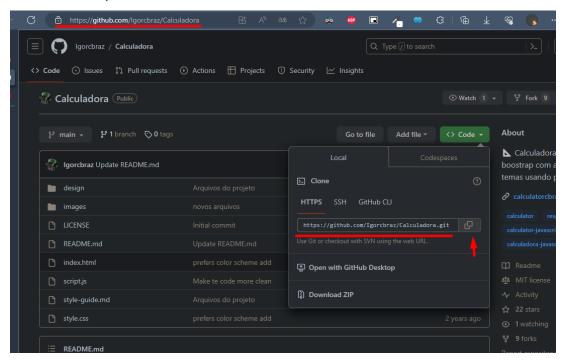
UNIVERSIDAD DE NARIÑO. INGENIERÍA DE SISTEMAS 2023

DESARROLLO

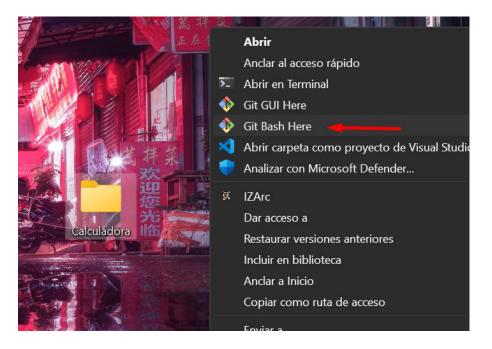
1- Creamos la carpeta donde se va a clonar nuestro proyecto.



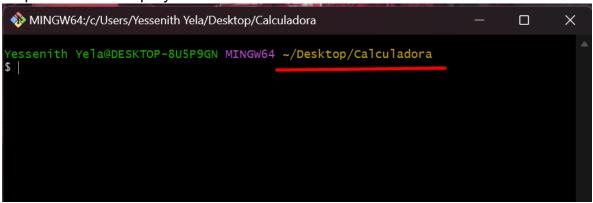
2- Abrimos en el navegador la dirección del proyecto a clonar y copiamos la dirección para clonar.



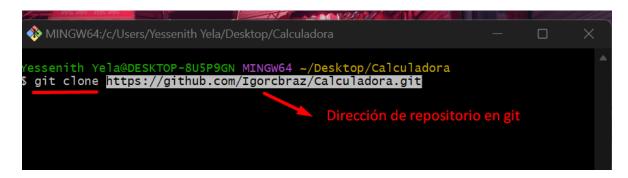
3- Para iniciar con la clonación del proyecto en nuestra máquina, primero tenemos que abrir git. Dando clic derecho sobre la carpeta creada seleccionamos la opción de "Git bash here", para abrir la terminal de git.



4- Se abrirá entonces una terminal de git que está ya ubicada dentro de la carpeta de nuestro proyecto



5- Desde esta terminal se inicia con la clonación del proyecto escribiendo la siguiente línea.



6- Al terminar de hacerse la clonación, podremos visualizar los archivos del proyecto dentro de nuestra carpeta

```
NINGW64:/c/Users/Yessenith Yela/Desktop/Calculadora/Calculadora
                                                                                                             ×
                                                                                                    essenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora
 git clone https://github.com/Igorcbraz/Calculadora.git
Cloning into 'Calculadora'...
emote: Enumerating objects: 86, done.
remote: Enumerating objects: 36, done.
remote: Counting objects: 100% (33/33), done.
remote: Compressing objects: 100% (11/11), done.
remote: Total 86 (delta 29), reused 22 (delta 22), pack-reused 53
Receiving objects: 100% (86/86), 5.87 MiB | 8.11 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (41/41), done.
essenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora
 cd Calculadora/
 essenith_Yela@DESKTOP-8U5P9GN_MINGW64_~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)
 ٦s
              design/ index.html style-guide.md
ICENSE
README.md images/ script.js
                                           style.css
essenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)
```

Para poder hacer modificaciones sobre nuestro proyecto clonado y tenerlo en un repositorio remoto primero tenemos que crear una cuenta en GitHub.

7- Desde la página oficial de Github, nos registramos proporcionando un correo y una contraseña válidos, un usuario y damos permisos para recibir noticias. Además, tendremos que validar el correo electrónico.

```
Welcome to GitHub!

Let's begin the adventure

Enter your email*

✓ yessenithcamilayela@gmail.com

Create a password*

✓ ......

Enter a username*

✓ camilayela

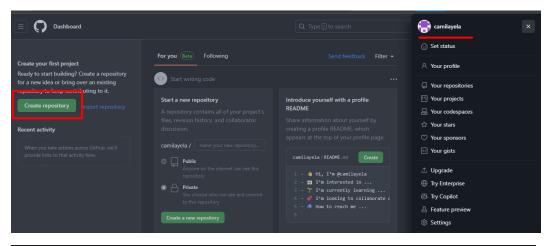
Would you like to receive product updates and announcements via email?

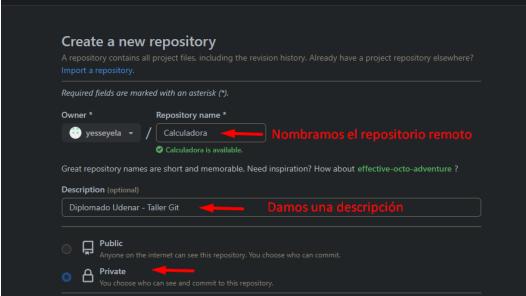
Type "y" for yes or "n" for no

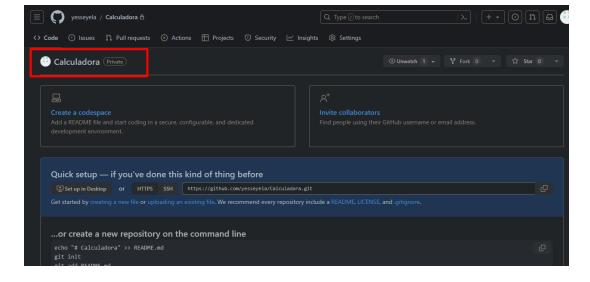
¬ n

Continue
```

8- Con nuestra cuenta, vamos a crear nuestro repositorio remoto para sincronizarlo con la carpeta local de nuestra máquina.







9- Para sincronizar nuestro repositorio local con el remoto tenemos que escribir las siguientes instrucciones desde la terminal de git

```
git remote add origin https://github.com/yesseyela/Calculadora.git
git branch -M main
git push -u origin main
```

10-Al darle la instrucción del origen de nuestro nuevo repositorio sale un error, pues nos dirige automáticamente al repositorio público de donde copiamos el proyecto

```
MINGW64:/c/Users/Yessenith Yela/Desktop/Calculadora/Calculadora — X

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

$ git remote add origin https://github.com/yesseyela/Calculadora.git
error: remote origin already exists.

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

$ git remote -v
origin https://github.com/Igorcbraz/Calculadora.git (fetch)
origin https://github.com/Igorcbraz/Calculadora.git (push)

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

$ |
```

11-Para solucionar esto, escribimos la siguiente instrucción, con la cual eliminamos el origen del proyecto clonado para poder editarlo y subirlo al repositorio remoto.

```
MINGW64:/c/Users/Yessenith Yela/Desktop/Calculadora/Calculadora — 

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

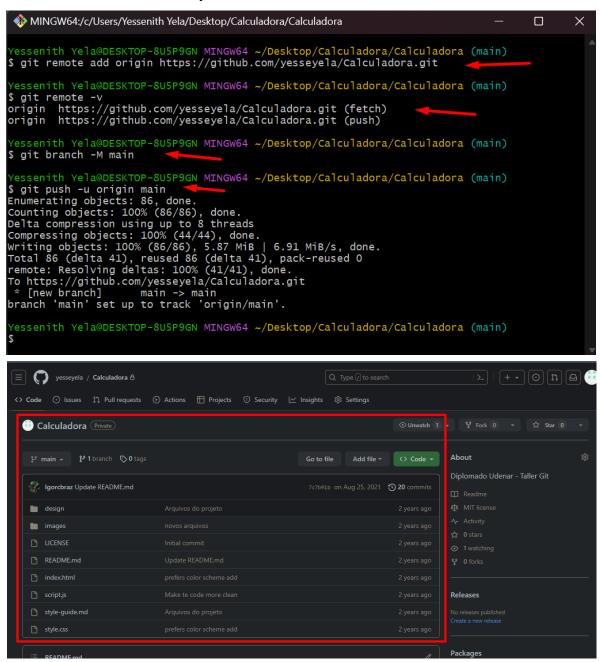
Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

S git remote -v

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

S |
```

12-Continuamos con las instrucciones para subir los archivos al nuevo repositorio remoto. Damos la dirección del nuevo repositorio origen, cambiamos a la rama main y enviamos los cambios al directorio remoto.



13-Para hacer nuestros cambios sobre el proyecto creamos una rama alterna a la principal, esta rama la llamaremos "yyela". Luego de crearla, vamos a cambiarnos a trabajar en esta rama, como se mira en la siguiente imagen.

```
MINGW64:/c/Users/Yessenith Yela/Desktop/Calculadora/Calculadora — X

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

$ git branch yyela

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

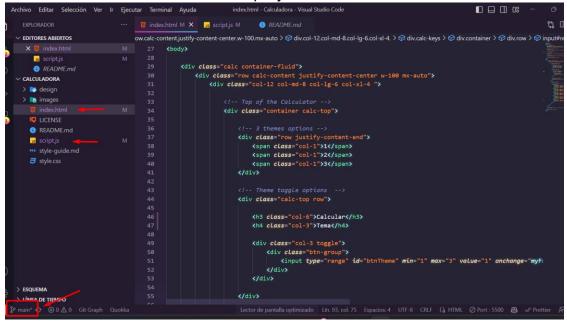
$ git checkout yyela

Switched to branch 'yyela'

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (yyela)

$
```

14-Realizamos los cambios a nuestro proyecto estando en la rama main.



15-Vamos a realizar un commit con estos cambios y lo enviaremos al repositorio remoto, primero verificamos el estado del proyecto, subimos los cambios localmente, hacemos un commit y enviamos al repositorio remoto.

```
MINGW64:/c/Users/Yessenith Yela/Desktop/Calculadora/Calculadora

Yassenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora

$ git status
on branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

Changes not staged for commit:
    (use "git add <file>..." to update what will be committed)
    (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
    modified: index.html
    modified: script.js

ino changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

$ git add .

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

$ git commit -m "Traduccion main
2 files changed, 5 insertions(+), 5 deletions(-)

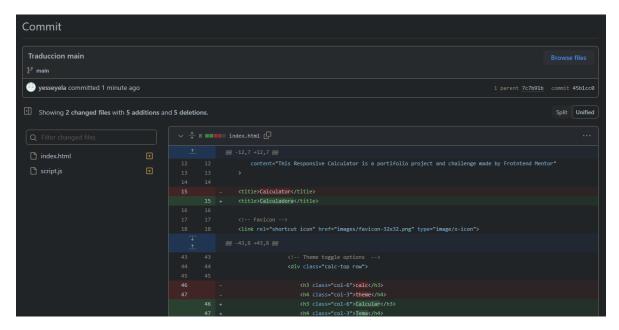
Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

$ git push origin main
Enumerating objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), 449 bytes | 449.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 3 local objects.
To https://github.com/yesseyela/Calculadora.git
7c7b91b.45b1cc0 main -> main

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)

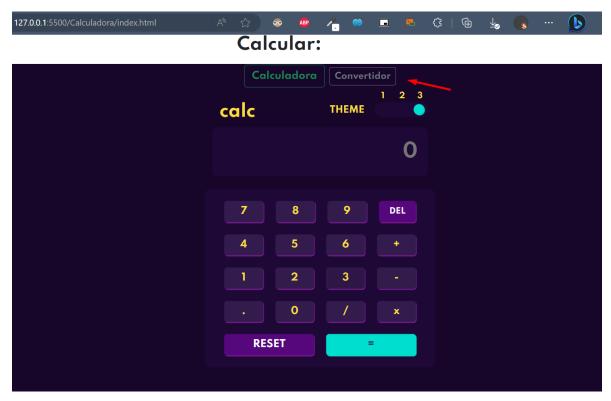
Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (main)
```

16-Podemos observar desde el repositorio remoto los cambios del commit subido.

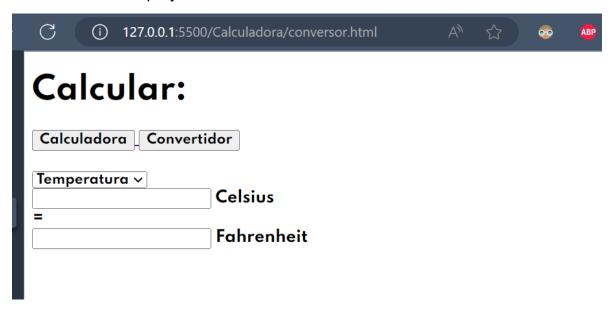


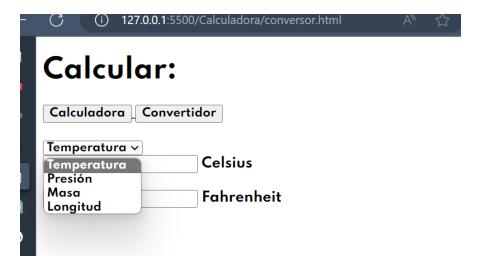
17-Desde la rama que creamos "yyela", vamos a subir unos cambios para el proyecto. Estas nuevas funcionalidades permitirán hacer cambios entre unidades de temperatura (grados centígrados a fahrenheit), presión (Pascal a Bar), masa (kilogramos a gramos) y longitud (metros a centímetros).

Index.html de proyecto calculadora



Conversor.html de proyecto calculadora

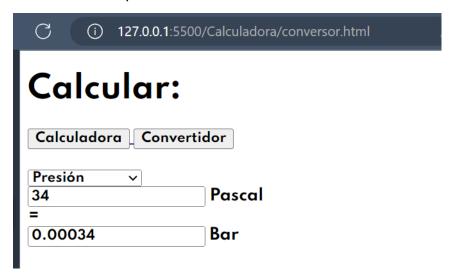




Conversor.html temperatura



Conversor.html presión



Conversor.html masa



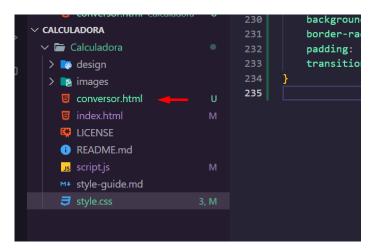
Calcular:



Conversor.html longitud



18-Se pueden observar los cambios en la carpeta del proyecto desde visual studio code, aquí se mira creación carpeta conversor.html y los demás archivos que fueron modificados.



19-Desde el git bash de la carpeta del proyecto en nuestra rama "yyela" y dando un git status podemos ver que cambios se hicieron y a cuáles archivos del proyecto

```
MINGW64:/c/Users/Yessenith Yela/Desktop/Calculadora/Calculadora — X

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (yyela)

$ git status
On branch yyela
Changes not staged for commit:
(use "git add <file>..." to update what will be committed)
(use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
modified: index.html
modified: script.js
modified: style.css

Untracked files:
(use "git add <file>..." to include in what will be committed)
conversor.html
no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (yyela)
$
```

20-En el terminal de git y desde mi rama "yyela" hago commit de los cambios al proyecto

```
MINGW64:/c/Users/Yessenith Yela/Desktop/Calculadora/Calculadora — X

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (yyela)

$ git add .

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (yyela)

$ git status
On branch yyela
Changes to be committed:
(use "git restore --staged <file>..." to unstage)
new file: conversor.html
modified: index.html
modified: script.js
modified: style.css

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (yyela)

$ git commit -m "Desarrollo nuevas funcionalidades"
[yyela f8e5c2a] Desarrollo nuevas funcionalidades

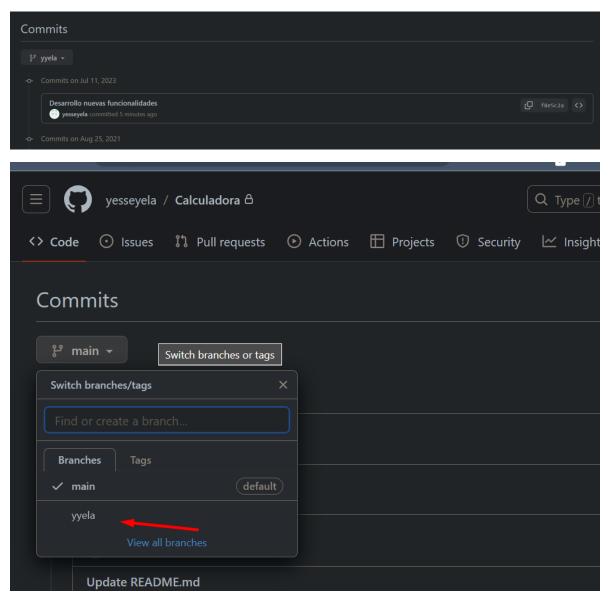
4 files changed, 207 insertions(+), 4 deletions(-)
create mode 100644 conversor.html
```

21-Envio los cambios y la creación de mi rama a la rama principal

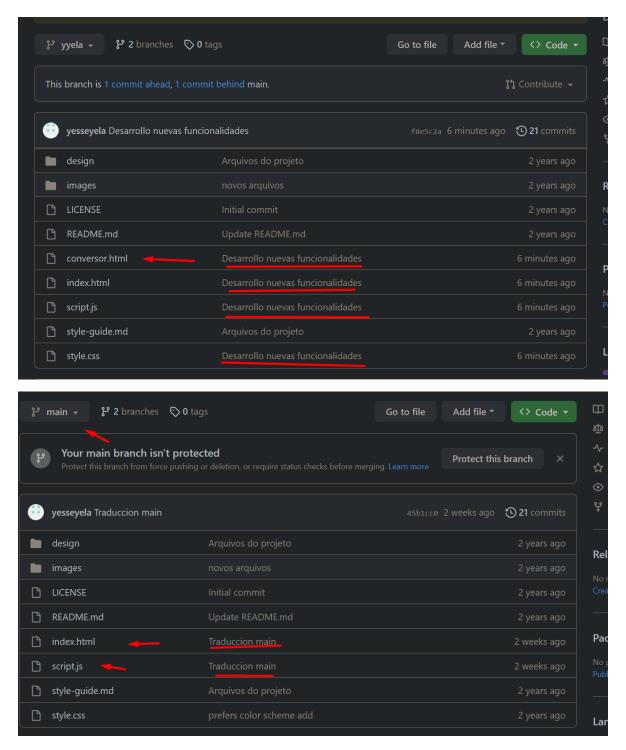
```
Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (yyela)
$ git push origin yyela
Enumerating objects: 10, done.
Counting objects: 100% (10/10), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (6/6), 2.17 KiB | 2.17 MiB/s, done.
Total 6 (delta 5), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (5/5), completed with 4 local objects.
remote:
remote: Create a pull request for 'yyela' on GitHub by visiting:
remote: https://github.com/yesseyela/Calculadora/pull/new/yyela
remote:
To https://github.com/yesseyela/Calculadora.git
'* [new branch] yyela -> yyela

Yessenith Yela@DESKTOP-8U5P9GN MINGW64 ~/Desktop/Calculadora/Calculadora (yyela)
$
```

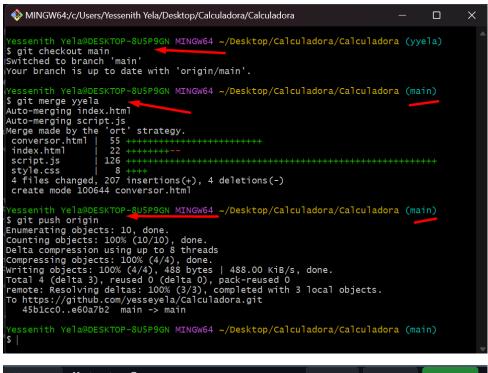
22-Podemos ver desde el repositorio en la nube la rama nueva y los commits que se hicieron en esta rama.

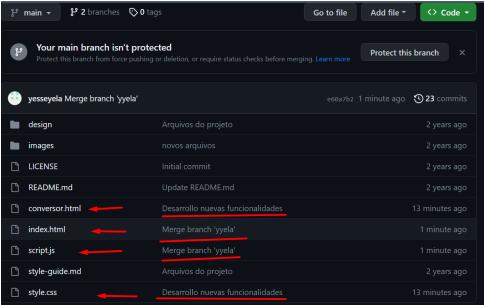


23-Se puede mirar que como aun no se hace merge entre las ramas del proyecto, en cada una habrá diferentes versiones del archivo.



24-Se hace merge a la rama principal con las nuevas funcionalidades que se establecieron en la rama "yyela". Primero cambio de rama, y uno los cambios enviándolos al origen del proyecto





En este taller se ha realizado un recorrido por las funcionalidades básicas de Git. Se ha aprendido a clonar un proyecto, crear ramas, realizar commits para guardar cambios, hacer merges entre ramas principales y secundarias, teniendo en cuenta sus respectivos cambios y versiones. Además, se ha explorado cómo enviar estos cambios al repositorio en la nube, lo que permite una colaboración efectiva en proyectos de desarrollo. Estas habilidades proporcionan una base sólida para trabajar de manera eficiente y colaborativa utilizando Git como sistema de control de versiones