



CONTROL DE VERSIONES CON GIT Y GITHUB

Trabajo practico 1

Instituto superior de formación docente y técnico nº70

Carrera: técnico superior en análisis de sistema

Materia: ingeniería de software II

Fecha de entrega: 11-07-2025

Profesora: Marina Caseres

Alumnos de tercer año

<https://github.com/HernanCristianPinto/practica-git.git>

Barragán Betina – Pinto Hernán

Betinabarragan13@gmail.com

Tabla de contenido

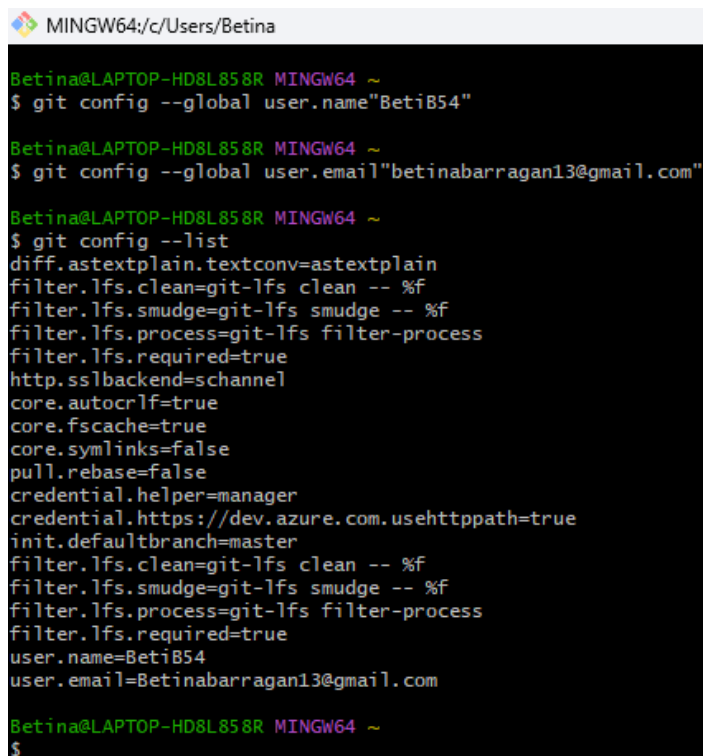
Parte 1: Iniciación con git y configuración básica.	2
Consigna 1: Configurar git en tu equipo.	2
Consigna 2: Crear un repositorio local y realizar tu primer commit.	3
Parte 2: Repositorio remoto y sincronización.	4
Consigna 3: Crear un repositorio remoto y vincularlo.	4
Parte 3: Trabajo con ramas.	5
Consigna 4: crear y trabajar con una nueva rama.	5
.....	5
Consigna 5: Fusionar ramas.	5
Parte 4: colaboración y trabajo en equipo.	6
Consigna 6: Agregar un colaborador.	6
Consigna 7: Clonar un repositorio como colaborador.	6
Consigna 8: Pull request y revisión de cambios.	7
Parte 5: Conflictos y resolución.	7
Consigna 9: Generar y resolver conflictos de merge.	7
Capturas adicionales.	9
conclusión.	10

Parte 1: Iniciación con git y configuración básica.

Consigna 1: Configurar git en tu equipo.

En esta primera parte, tuve inconvenientes ya que no leí bien como había que poner el comando para poder configurar mis datos junto a mi usuario de git y comencé a poner espacios donde no los iba, lo cual al dar enter no me dejaba configurar mis datos de usuarios, no me leía la información y no sabía porque era hasta que busqué en la inteligencia artificial que quería decir esa línea y me respondió que era un error en la sintaxis y había un espacio de más.

En la captura de pantalla no se llega a ver pero me decía algo parecido como “fatal error”. Luego de eso, me mostro que la configuracion ya estaba lista, junto a mi correo y mi usuario de git.



```
MINGW64:/c/Users/Betina
Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~
$ git config --global user.name "BetinB54"

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~
$ git config --global user.email "betinabarragan13@gmail.com"

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~
$ git config --list
diff.astextplain.textconv=astextplain
filter.lfs.clean=git-lfs clean -- %f
filter.lfs.smudge=git-lfs smudge -- %f
filter.lfs.process=git-lfs filter-process
filter.lfs.required=true
http.sslbackend=schannel
core.autocrlf=true
core.fscache=true
core.symlinks=false
pull.rebase=false
credential.helper=manager
credential.https://dev.azure.com.usehttppath=true
init.defaultbranch=master
filter.lfs.clean=git-lfs clean -- %f
filter.lfs.smudge=git-lfs smudge -- %f
filter.lfs.process=git-lfs filter-process
filter.lfs.required=true
user.name=BetinB54
user.email=Betinabarragan13@gmail.com

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~
$
```

Consigna 2: Crear un repositorio local y realizar tu primer commit.

En la consigna dos me sucedió algo pareció a lo ocurrido en la consigna 1, pero viceversa, ya que esta vez no deje espacio donde los iba y me volvió a advertir con un error en la sintaxis y al ya haber consultado anteriormente en la inteligencia en la consigna 1 me puse a chequear los espacios si estaban ubicados correctamente, luego de corregir eso pude seguir normalmente con las consignas.

Al ir realizando los comandos me iba diciendo o mostrando las cosas que había realizado , es decir, una vez que cree la carpeta, me indicaba que ya estaba lista y me dejaba continuar con otro comando

```
MINGW64/c:/Users/Betina/Documents/practica-git
$ cd ^[[200~/Documents
bash: cd: $'\E[200~/Documents': No such file or directory

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~
$ cd ~/Documents

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents
$ mkdir practica-git

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents
$ cd practica-git

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/Betina/Documents/practica-git/.git/

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (master)
$ echo "# proyecto git" > README.md

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  README.md

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (master)
$ git add README.md
warning: in the working copy of 'README.md', LF will be replaced by CR
LF the next time Git touches it

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (master)
$ git commit -m "Primer commit: agrega README.md"
[master (root-commit) 6cc32f4] Primer commit: agrega README.md
1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 README.md

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (master)
$ |
```

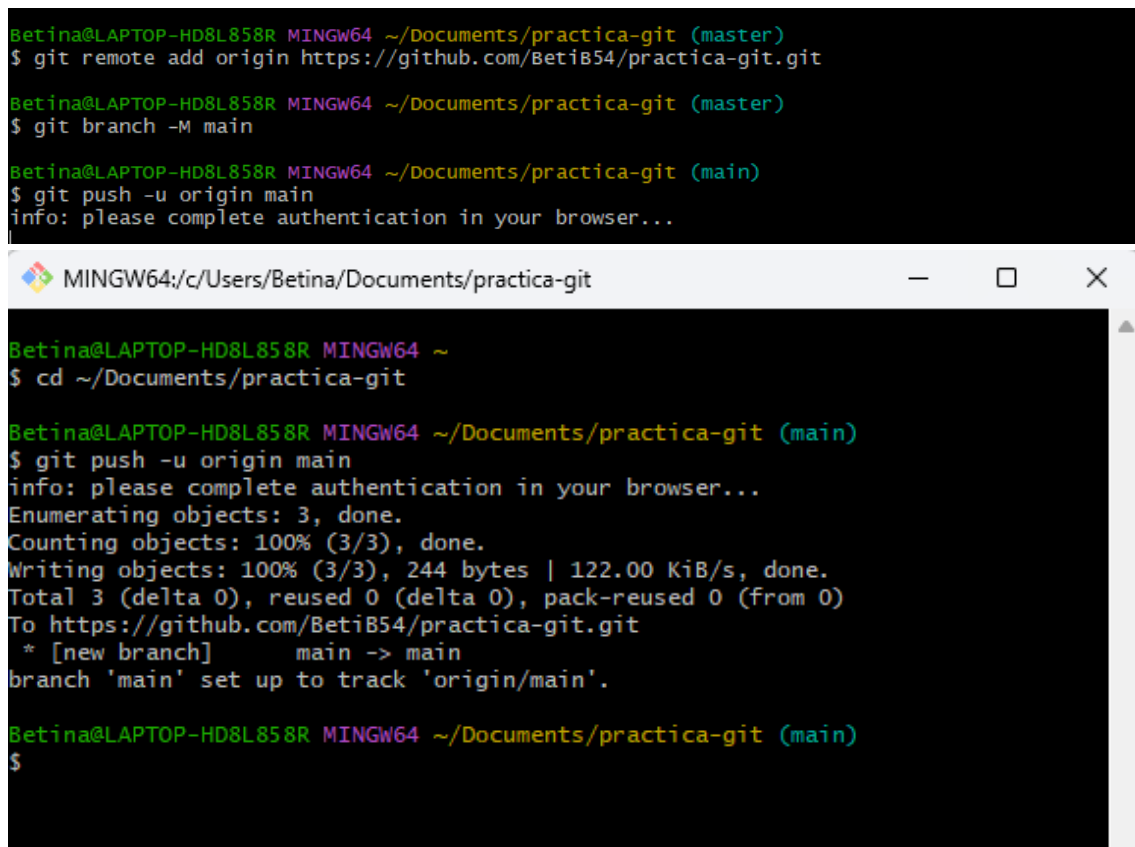
Parte 2: Repositorio remoto y sincronización.

Consigna 3: Crear un repositorio remoto y vincularlo.

En esta consigna ya al tener un poco mas de conocimientos y practica luego de haber realizado las demás consignas se hizo más fácil por decirlo de alguna manera.

Pero de igual manera surgieron imprevistos, a la hora de completar la autenticación en el browser ya que había olvidado la contraseña de mi git y tuve que hacer un par de cosas para la autenticación y confirmar de que era yo, lo cual se tardó más y al consultarle a la inteligencia artificial si era normal que se tarde tanto la autenticación me dijo que volviera a poner los comandos porque quizás no los lee bien por ese problema que había tenido y así fue, volví a comenzar de nuevo con esta consigna y ahí si pude completar la tarea.

Por eso hay dos capturas de pantallas que corresponden a esta consigna. Ya que al tardar no se completaba la autenticación y volví a comenzar y ahí si me dejo crear el repositorio desde la consola



```
Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (master)
$ git remote add origin https://github.com/BetiB54/practica-git.git

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (master)
$ git branch -M main

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (main)
$ git push -u origin main
info: please complete authentication in your browser...
```

```
MINGW64:/c/Users/Betina/Documents/practica-git

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~
$ cd ~/Documents/practica-git

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (main)
$ git push -u origin main
info: please complete authentication in your browser...
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 244 bytes | 122.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/BetiB54/practica-git.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (main)
$
```

Parte 3: Trabajo con ramas.

Consigna 4: crear y trabajar con una nueva rama.

En esta consigna se me dificultó un poco más que las demás, ya que había dejado pasar un día y lo poco que recordaba no alcanzaba para resolver esta consigna.

Busqué que problemas podían ser lo que me había marcado esa línea y era que no me encontraba dentro de la carpeta que tenía el repositorio, por ende, no se iba a crear la rama porque era el lugar incorrecto así que, decidí entrar nuevamente a documentos y a la carpeta llamada practica-git y ahí sí pude crear la rama ya que era donde estaba el repositorio.

También me hizo una advertencia que al chequear en la inteligencia artificial me dijo que no afectaba en nada mi funcionamiento ni mi trabajo, ya que era cuando guarde el archivo o cuando lo vuelva a abrir se puede cambiar el formato del mismo.

```
MINGW64/c/Users/Betina/Documents/practica-git

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~
$ git checkout -b desarrollo
fatal: not a git repository (or any of the parent directories): .git

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~
$ cd ~/Documents/practica-git

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (main)
$ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

nothing to commit, working tree clean

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (main)
$ git checkout -b desarrollo
Switched to a new branch 'desarrollo'

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (desarrollo)
$ echo "este archivo esta en desarrollo." > desarrollo.txt

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (desarrollo)
$ git add desarrollo.txt
warning: in the working copy of 'desarrollo.txt', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (desarrollo)
$ git commit -m "agrega archivo desarrollo.txt en rama desarrollo"
[desarrollo 398c365] agrega archivo desarrollo.txt en rama desarrollo
1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 desarrollo.txt

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (desarrollo)
$ |
```

Consigna 5: Fusionar ramas.

Esta consigna, siguiendo los pasos en el trabajo práctico de los comandos, me resultó fácil, no me devolvió ningún error ni nada. A medida que seguía los pasos me devolvía resultados positivos de que pude fusionar la rama main.

```
MINGW64:/c/Users/Betina/Documents/practica-git
Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (desarrollo)
$ git checkout main
Switched to branch 'main'
Your branch is up to date with 'origin/main'.

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (main)
$ git merge desarrollo
Updating 6cc32f4..398c365
Fast-forward
 desarrollo.txt | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 desarrollo.txt

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/Documents/practica-git (main)
$ git push
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 336 bytes | 168.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/BetiB54/practica-git.git
 6cc32f4..398c365  main -> main
```

Parte 4: colaboración y trabajo en equipo.

Consigna 6: Agregar un colaborador.

Hernán me agrego como colaborada a su git

Consigna 7: Clonar un repositorio como colaborador.

Luego de que Hernán me agregara como colaboradora a git, y lo clone y realice una modificación para que Hernán vea que pude acceder a su repositorio, lo trabajamos en clase y fue más dinámico y llevadero haciéndonos consultas entre ambos

```
MINGW64; c:/Users/Betina/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git
Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria
$ git clone https://github.com/HernanCristianPinto/practica-git.git
Cloning into 'practica-git'...
remote: Enumerating objects: 9, done.
remote: Counting objects: 100% (9/9), done.
remote: Compressing objects: 100% (4/4), done.
remote: Total 9 (delta 0), reused 6 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (9/9), done.

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria
$ cd practica-git

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (main)
$ git checkout -b correccion-compañero
Switched to a new branch 'correccion-compañero'

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ echo "modificación realizada por el colaborador." >> README.md
bash: echo: modificación realizada por el colaborador.: command not found

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git add README.md

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git commit -m "agregar modificaci n del colaborador"
On branch correccion-compañero
nothing to commit, working tree clean

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git push origin correccion-compañero
error: src refspec correccion-compañero does not match any
error: failed to push some refs to 'https://github.com/HernanCristianPinto/practica-git.git'

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git branch
* correccion-compañero
  main

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ echo "modificación realizada por el colaborador." >> README.md
```

Consigna 8: Pull request y revisión de cambios.

Hernán lo realizo desde su git, ya que yo (Betina) era la colaborado por ende solo lo realizaba el desde su computadora, olvidamos tomar la captura de eso

Parte 5: Conflictos y resolución.

Consigna 9: Generar y resolver conflictos de merge.

Esta consigna fue la más dif cultosa quizás ya que al no tener tanto conocimiento se dificulto la parte de comprender que respuesta nos daba cada comit y ver si era un error o una respuesta positiva, pero en conjunto y con ayudas de la profesora pudimos resolver todo tipo de dudas y aprender a interpretar las respuestas de la consola.

Hay demasiadas capturas porque dentro de ella hay errores y/o respuestas largas por decirlo de una manera de parte de la consola, ya que había que chequear que estuviera todo bien.

MINGW64; c:/Users/Betina/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git

```
Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ echo "Línea que debe generar conflicto" > conflicto.txt

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git status
On branch correccion-compañero
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    conflicto.txt

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git add conflicto.txt
warning: in the working copy of 'conflicto.txt', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git status
On branch correccion-compañero
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    new file:   conflicto.txt

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git commit -m "cambio en correccion-compañero que causara conflicto"
[correccion-compañero c51c12] cambio en correccion-compañero que causara conflicto
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 conflicto.txt

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git push
fatal: The current branch correccion-compañero has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use

    git push --set-upstream origin correccion-compañero

To have this happen automatically for branches without a tracking
upstream, see 'push.autoSetupRemote' in 'git help config'.

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git push correccion-compañero
fatal: 'correccion-compañero' does not appear to be a git repository
fatal: Could not read from remote repository.

Please make sure you have the correct access rights
and the repository exists.
```

MINGW64; c:/Users/Betina/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git

```
Switched to branch 'main'
Your branch is behind 'origin/main' by 3 commits, and can be fast-forwarded.
  (use "git pull" to update your local branch)

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (main)
$ git pull
Updating 8fea4bb..3b61af6
Fast-forward
 README.md      | 1 +
 conflicto.txt  | 1 +
 2 files changed, 2 insertions(+)
 create mode 100644 conflicto.txt

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (main)
$ git merge correccion-compañero
Auto-merging conflicto.txt
CONFLICT (add/add): Merge conflict in conflicto.txt
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (main|MERGING)
$ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

You have unmerged paths.
  (fix conflicts and run "git commit")
  (use "git merge --abort" to abort the merge)

Unmerged paths:
  (use "git add <file>..." to mark resolution)
    both added:   conflicto.txt

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (main|MERGING)
$ git add .

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (main|MERGING)
$ git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

All conflicts fixed but you are still merging.
  (use "git commit" to conclude merge)

Changes to be committed:
  modified:   conflicto.txt
```

```
MINGW64/c/Users/Betina/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git push
fatal: The current branch correccion-compañero has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use

    git push --set-upstream origin correccion-compañero

To have this happen automatically for branches without a tracking
upstream, see 'push.autoSetupRemote' in 'git help config'.

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git push --set-upstream origin correccion-compañero
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 2 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 381 bytes | 76.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/HernanCristianPinto/practica-git.git
   2b44e1d..c591c12  correccion-compañero -> correccion-compañero
branch 'correccion-compañero' set up to track 'origin/correccion-compañero'.

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 4, done.
remote: Counting objects: 100% (4/4), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Unpacking objects: 100% (3/3), 360 bytes | 4.00 KiB/s, done.
From https://github.com/HernanCristianPinto/practica-git
   f667274..3b61af6  main       -> origin/main
Already up to date.

Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git status
On branch correccion-compañero
Your branch is up to date with 'origin/correccion-compañero'.

nothing to commit, working tree clean

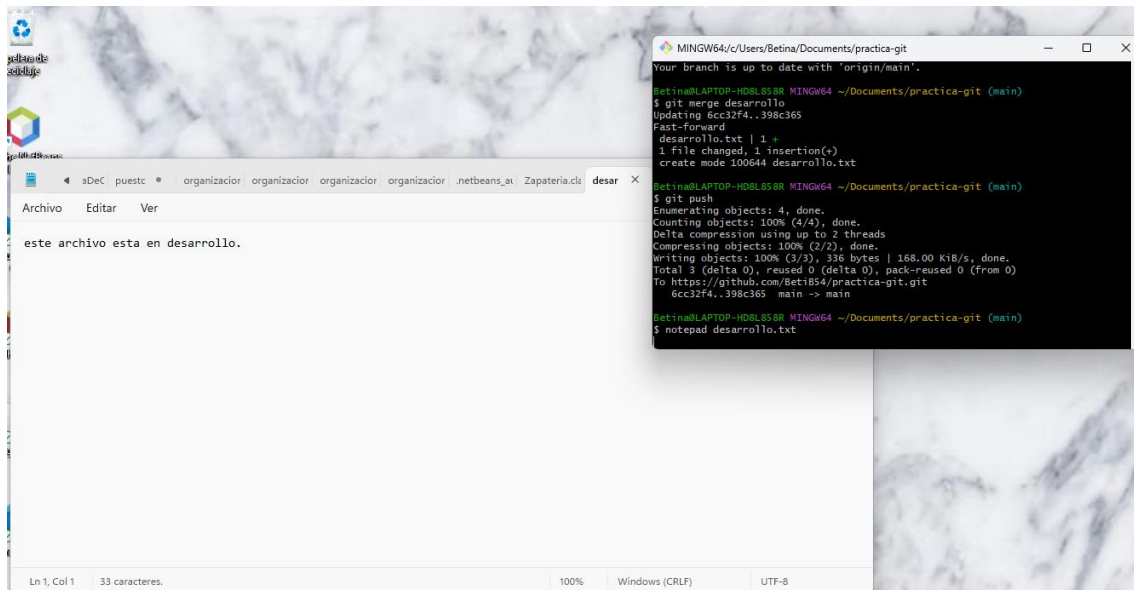
Betina@LAPTOP-HD8L858R MINGW64 ~/OneDrive/Documentos/ingenieria/practica-git (correccion-compañero)
$ git checkout main
Switched to branch 'main'
Your branch is behind 'origin/main' by 3 commits, and can be fast-forwarded.
(Use "git pull" to update your local branch)
```

```
desarrollo.txt  conflicto.txt  X  +
Archivo  Editar  Ver  H1  ≡  B  I  ↺  Aa

<<<<<<< HEAD
  linea original modificada en main
=====
  linea que debe generar conflicto
>>>>>> correccion-compañero
```

Capturas adicionales.

Esta captura muestra que en git bash, coloque ese comando para que abra el bloq de notas y nos muestre lo que esta adentro del archivo desarrollo.txt.



conclusión.

En conclusión, este trabajo practico estuvo muy bueno para poder adquirir los conocimientos de los comandos de git para luego poder ponerlos en práctica con nuestros proyectos de trabajo en las demás materias y así poder trabajar en equipo eficientemente y poder obtener resultados sumamente positivos.

La explicación estuvo super interesante ya que además de poder adquirir conocimientos nuevos, logre manejar una nueva herramienta de trabajo, la cual fui realizando las actividades con consultas a la inteligencia artificial (chatGPT), quien me brindo la ayuda necesaria para poder concluir con este trabajo de manera eficiente y con resultados positivos.

Pude aprender a manejar la consola, conocer sus comandos y comprender las respuestas que me devolvía la consola, un trabajo interesante para aprender y adquirir nuevos conocimientos y herramientas de trabajo