



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS (ESPE)

SEGUNDO SEMESTRE

CARRERAS TECNICAS

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS

PRIMER PARCIAL

“INFORME DE PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS”

AUTOR:

Steven Guerrero

PARALELO:

1322

DOCENTE:

LUIS ENRIQUE JARAMILLO MONTAÑO

SANGOLQUI – ECUADOR

1. Introducción

GitHub, una plataforma de desarrollo en la nube, posibilita que programadores y equipos colaboren en proyectos de software de forma eficaz. Al fusionar la funcionalidad de control de versiones de Git con herramientas colaborativas, GitHub se ha establecido como un referente en la industria para el manejo de código fuente. Esta herramienta brinda la posibilidad no solo de almacenar y administrar repositorios de código de forma efectiva, sino también de fomentar la colaboración entre los equipos gracias a funciones como revisiones de código, seguimiento de problemas, integración continua y despliegue. Además, gracias a su interfaz fácil de usar y una comunidad global sólidamente establecida, GitHub es una herramienta ampliamente empleada tanto por desarrolladores particulares como por empresas para colaborar en la creación y perfeccionamiento de proyectos de diversa envergadura, desde simples scripts hasta complejas aplicaciones. Tanto si estás incursionando en la programación, como si estás a cargo de un equipo de desarrollo o colaborando en proyectos de código abierto, GitHub pone a tu disposición un entorno flexible y potente que se ajusta a tus requerimientos.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar competencias básicas en el uso de GitHub, incluyendo la creación de archivos de manera local, la implementación de comandos en la terminal para la gestión de repositorios y la documentación del proceso, fomentando habilidades prácticas en la colaboración y el control de versiones.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICO

- Crear la cuenta de GitHub.
- Perfeccionar el manejo de comandos básicos en Git para comenzar proyectos, llevar a cabo confirmaciones y cargar actualizaciones a un repositorio en línea en GitHub, lo cual mejorará nuestras destrezas en el control de versiones.
- Registrar de forma clara y bien organizada el proceso de creación y carga de archivos en GitHub, fomentando la ordenación y la comunicación eficaz en proyectos colaborativos.

4. MARCO TEÓRICO

A continuación, vamos a explicar cómo crear un repositorio en GitHub y sincronizar la plataforma con Visual Studio Code.

- El primer paso que realizamos es crear un repositorio asignándole un nombre en este caso el nombre que le asigne es Index-Hub.

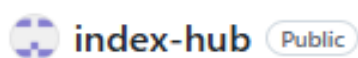


Ilustración 1

[index-hub](#)

- Ya creado se creó la carpeta llamada Vscode.git con un archivo HTML vacío en su interior.

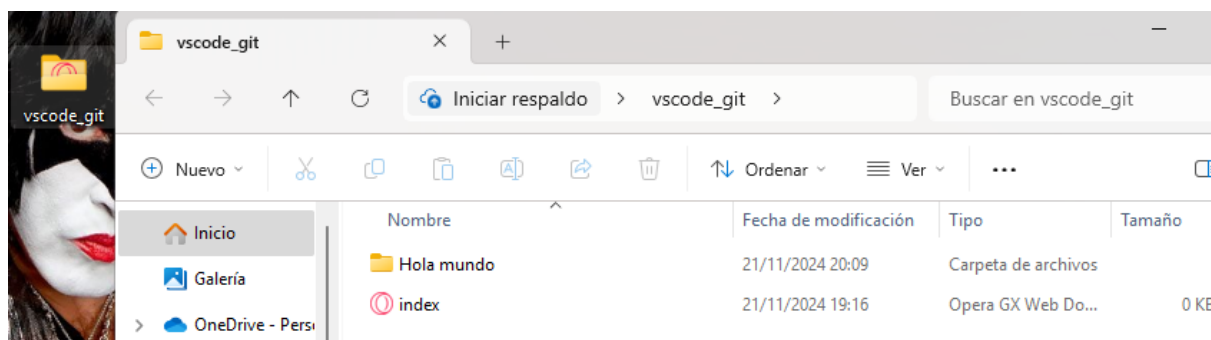


Ilustración 2

[Vscode.git](#)

- El siguiente paso es abrir la carpeta con Visual Studio.

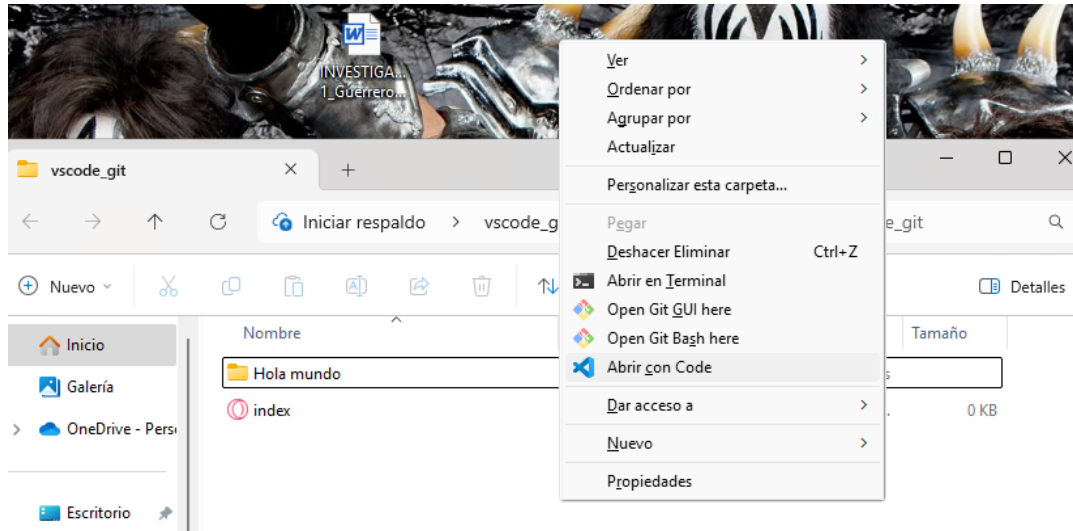


Ilustración 3

Carpeta Visual studio

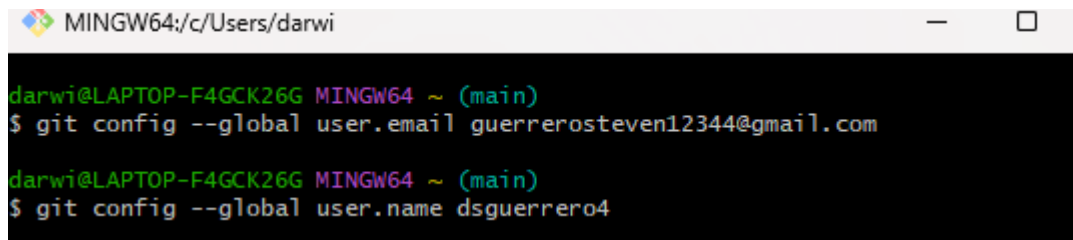
- Después de eso abierto Visual Basic creamos un terminal utilizamos el código `git init`

```
PS C:\Users\darwi\OneDrive\Escritorio\vscode_git> git init
```

Ilustración 4

`git init`

- Después de iniciar ese código use gitbash con los siguientes comandos para sincronizar la cuenta de GitHub con visualstudio



```
MINGW64/c/Users/darwi
darwi@LAPTOP-F4GCK26G MINGW64 ~ (main)
$ git config --global user.email guerrerosteven12344@gmail.com
darwi@LAPTOP-F4GCK26G MINGW64 ~ (main)
$ git config --global user.name dsguerrero4
```

Ilustración 5

gitbash



Ilustración 6

GitHub

- En consola utilizamos los códigos que nos otorgo la pagina para sincronizar el [origin/main](#)

...or create a new repository on the command line

```
echo "# Hola-mundo-2" >> README.md
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git branch -M main
git remote add origin https://github.com/dsguerrero4/Hola-mundo-2.git
git push -u origin main
```

Ilustración 7

datos

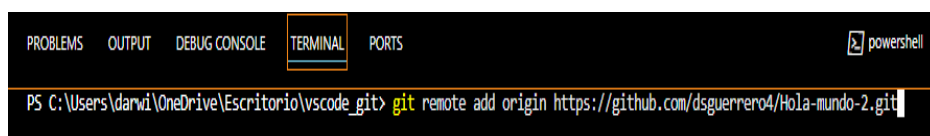


Ilustración 8

[origin/main](#)

- Usamos el comando pull y push

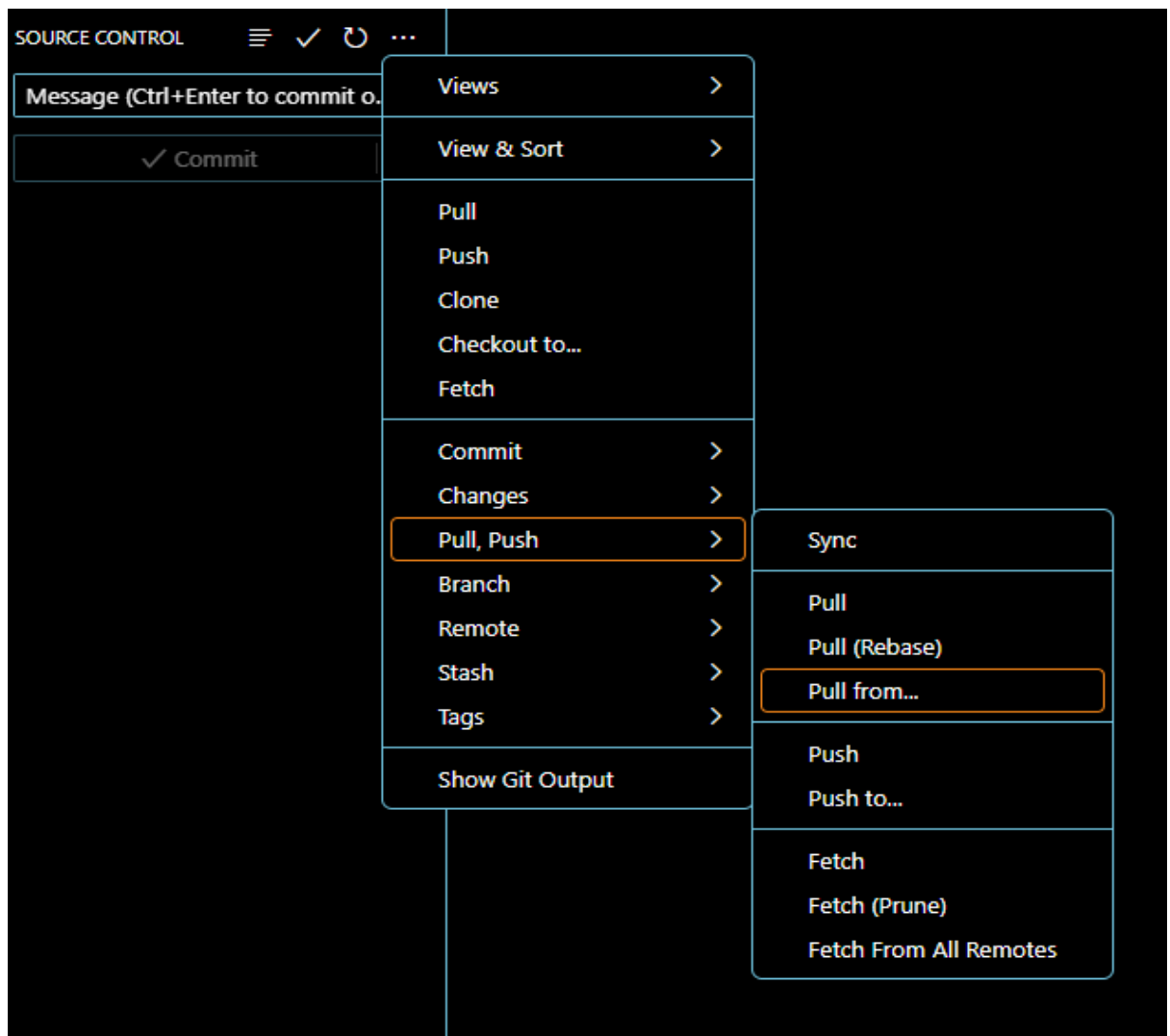


Ilustración 9

pull y push

- Use este código para poder rebasar y realizar modificaciones entre github y visualbasic

`git rebase origin/main`

```
PS C:\Users\darwi\OneDrive\Escritorio\vscode_git> git rebase origin/main
```

Ilustración 10

`git rebase origin/main`

Esto funciona para que el origin/main no de error de refused

- Usamos el código `git status` para verificar, en dado caso que de un error con la carpeta se usa `git add .` y `git commit`

```
PS C:\Users\darwi\OneDrive\Escritorio\vscode_git> git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

nothing to commit, working tree clean
PS C:\Users\darwi\OneDrive\Escritorio\vscode_git> git add .
PS C:\Users\darwi\OneDrive\Escritorio\vscode_git> git commit
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

nothing to commit, working tree clean
PS C:\Users\darwi\OneDrive\Escritorio\vscode_git> 
```

Ilustración 11

code

- Creamos una nueva carpeta o un nuevo archivo con el nombre Hola mundo

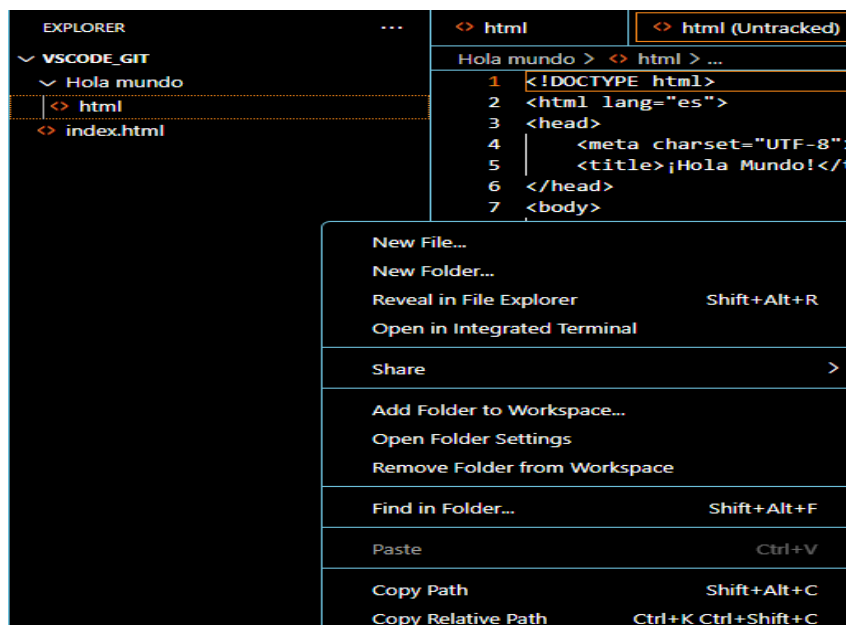


Ilustración 12

carpeta hola mundo

- Ingresamos el código en la source control



Ilustración 13

panel de control

- Luego de poner el código, en source control usamos el comando commit all, para guardar localmente los cambios en el “hola mundo”.

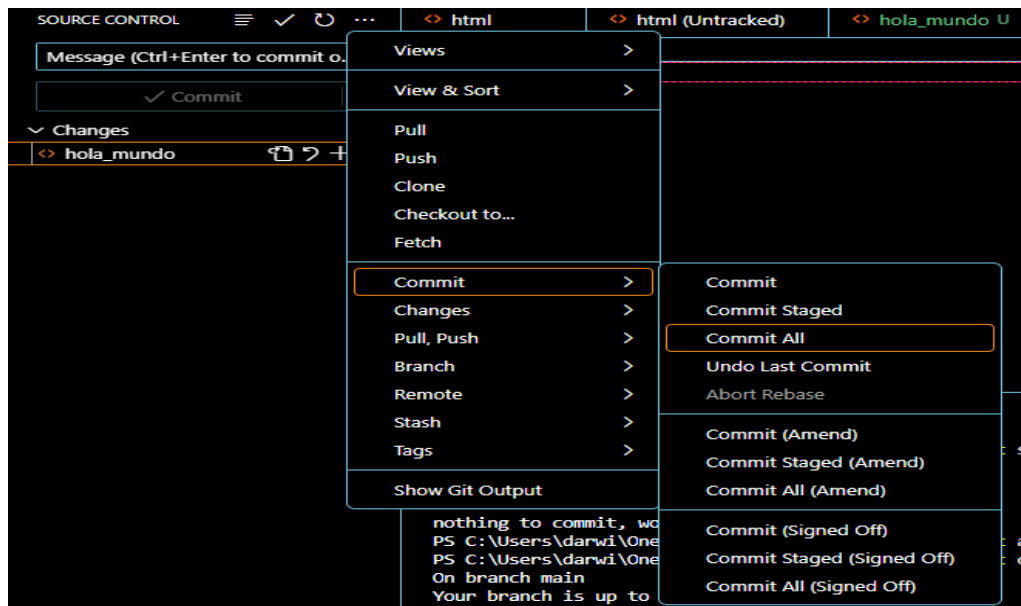


Ilustración 14

hola mundo

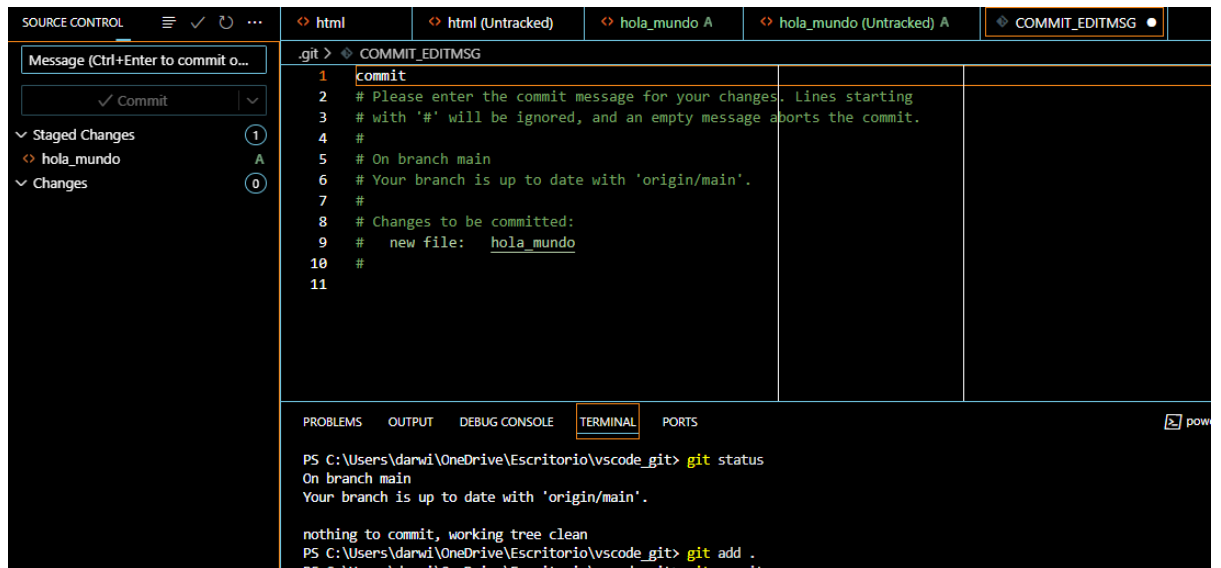


Ilustración 15

comit

- Y luego sincronizamos los cambios al github remoto

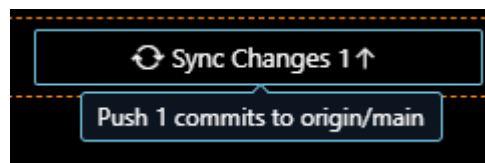


Ilustración 16

sincronización

- Y verificamos que se haiga subido correctamente a github

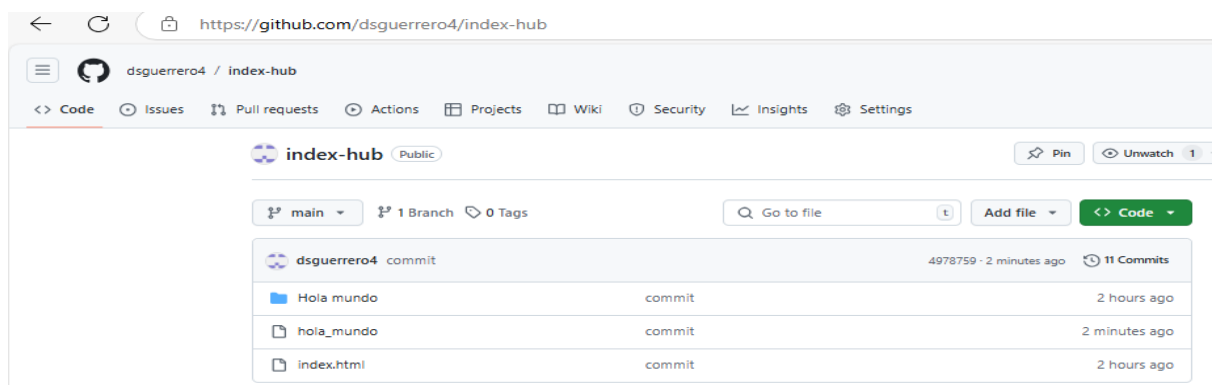


Ilustración 17

GitHub

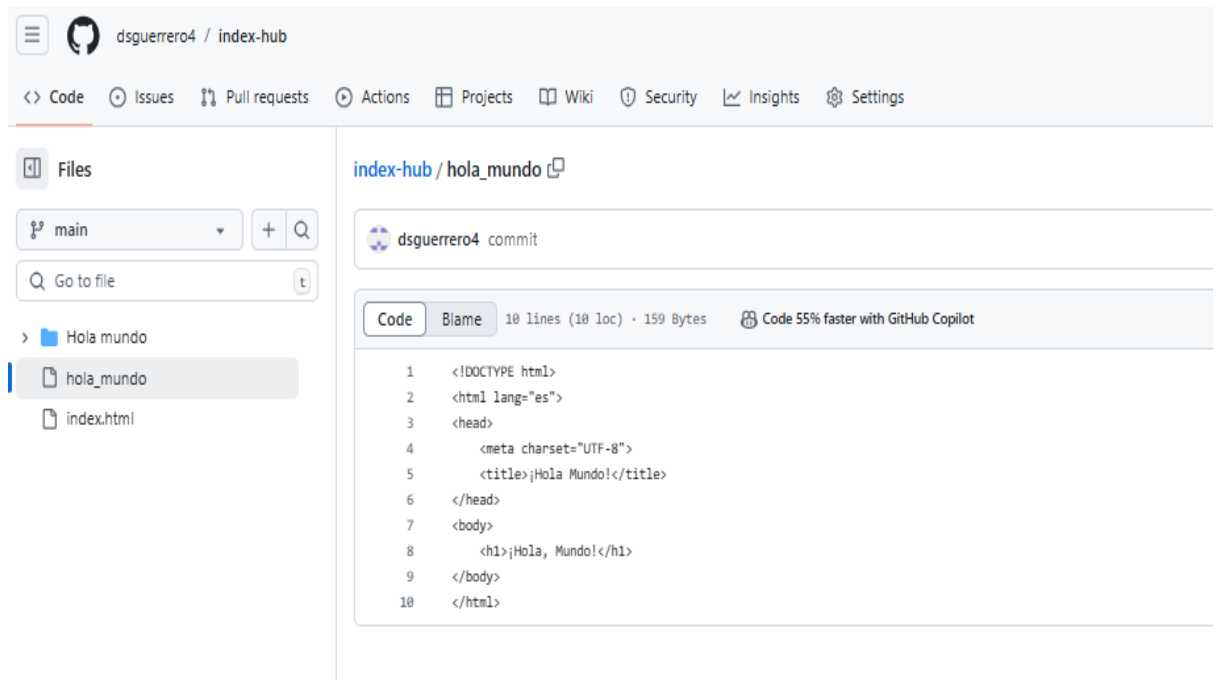


Ilustración 18

Código HTML Hola mundo

5. CONCLUSIONES

Perfeccionar el manejo de comandos básicos en Git para comenzar proyectos, llevar a cabo confirmaciones y cargar actualizaciones a un repositorio en línea en GitHub, lo cual mejorará nuestras destrezas en el control de versiones.

Registrar de forma clara y bien organizada el proceso de creación y carga de archivos en GitHub, fomentando la ordenación y la comunicación eficaz en proyectos colaborativos.

6. RECOMENDACIONES

- Practicar el uso de comandos de Git y GitHub regularmente.
- Mantener una documentación clara y detallada del proceso.
- Explorar herramientas adicionales de GitHub para mejorar la colaboración.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Chacon, S., & Straub, B. (2021). *Pro Git* (2nd Edition). Apress.
- GitHub Docs. (2024). *Documentación oficial de GitHub*.
- Loeliger, J., & McCullough, M. (2012). *Version Control with Git: Powerful tools and techniques for collaborative software development*. O'Reilly Media
- Scott Chacon. (2014). *Git Pocket Guide*. O'Reilly Media.
- Fernández, D. (2018). *GitHub para desarrolladores: Aprende a colaborar y compartir código de manera efectiva*. Marcombo.
- Codecademy. (2024). *Curso de Git y GitHub: Fundamentos esenciales*.
- Larson, M. (2020). *Learn Git in a Month of Lunches*. Manning Publications.

8. ANEXOS

Link de github : <https://github.com/dsguerrero4/index-hub.git>