

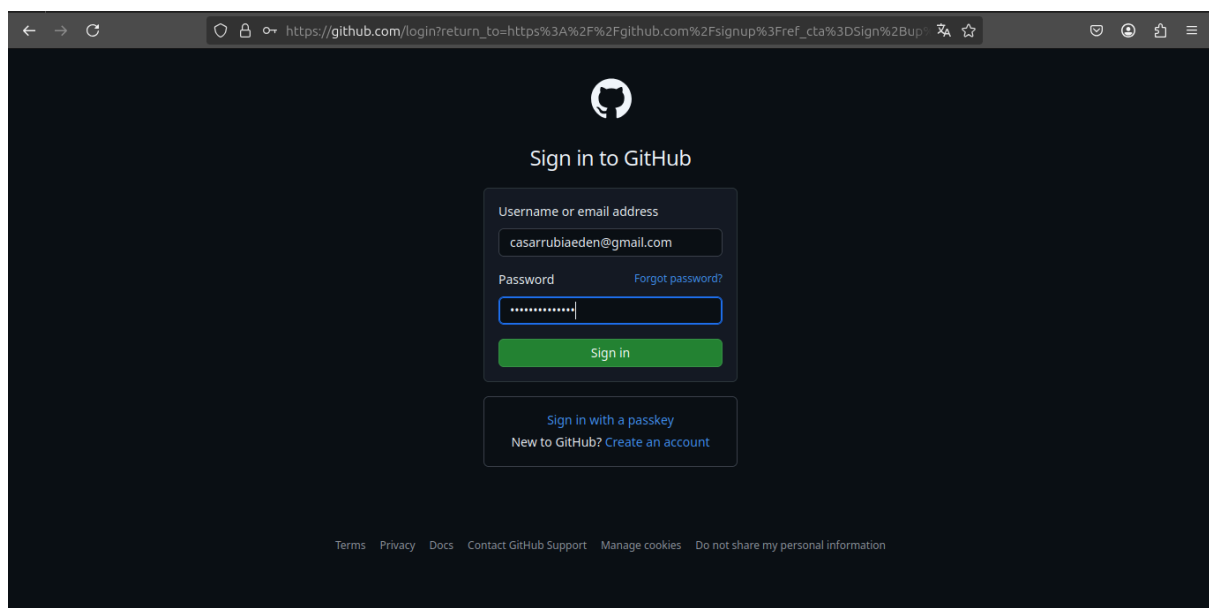
## Entorno de trabajo

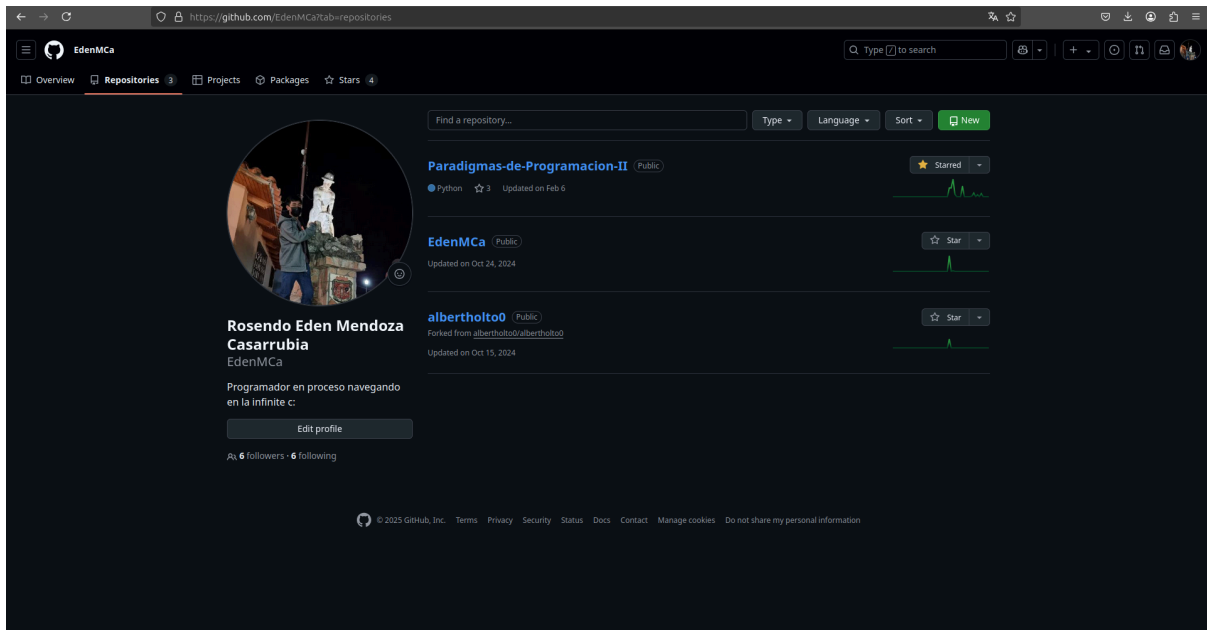
En el marco de la materia **Sistemas Operativos 1**, es fundamental contar con herramientas que permitan gestionar de manera eficiente el desarrollo de prácticas relacionadas con la administración de recursos del sistema, como archivos, procesos y memoria. Para ello, se implementó un entorno de trabajo basado en **control de versiones con GitHub**, una plataforma que no solo facilita el almacenamiento seguro de código, sino que también promueve la colaboración, el seguimiento de cambios y la documentación estructurada.

Esta configuración permite abordar prácticas como la manipulación de dispositivos de entrada/salida, la gestión de procesos en ejecución y la optimización de memoria, asegurando que cada avance o modificación quede registrado históricamente. Además, al utilizar un flujo de trabajo estandarizado con Git y GitHub, se garantiza la reproducibilidad de los proyectos, la resolución de conflictos en equipo y la integración de buenas prácticas en el desarrollo de software, aspectos clave en la formación de un ingeniero en sistemas.

## 1. Accedemos a GitHub

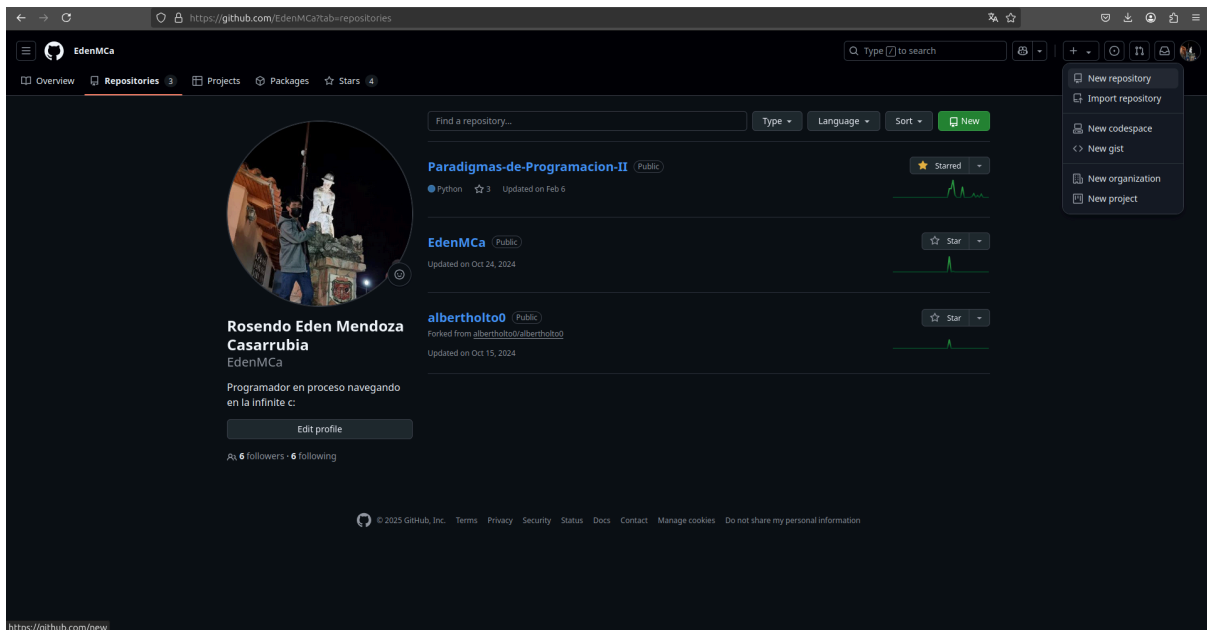
Ingresamos a la página de GitHub (<https://github.com>) e introducimos nuestras credenciales.





## 2. Hacemos clic en el botón “+” y elegimos “New repository”

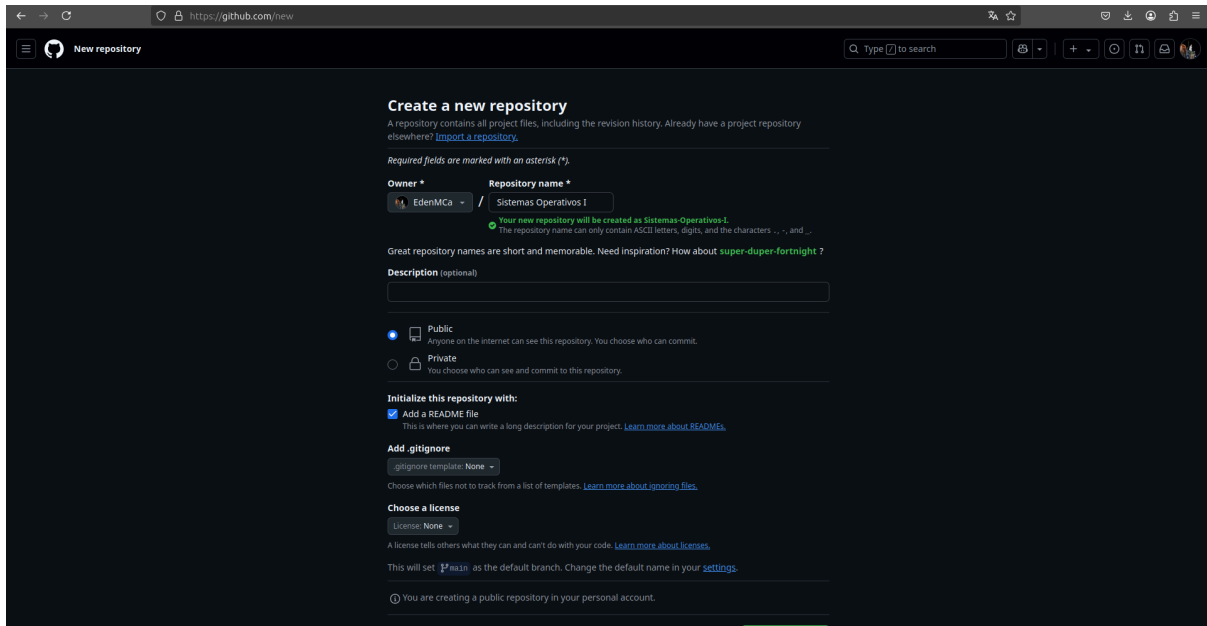
En la esquina superior derecha, hacemos clic en el botón “+” y seleccionamos la opción **New repository**.



## 3. Configuramos el repositorio

- Le asignamos el nombre, Sistemas-Operativos-I.
- Marcamos la opción **Add a README file** para que se cree automáticamente un archivo README.

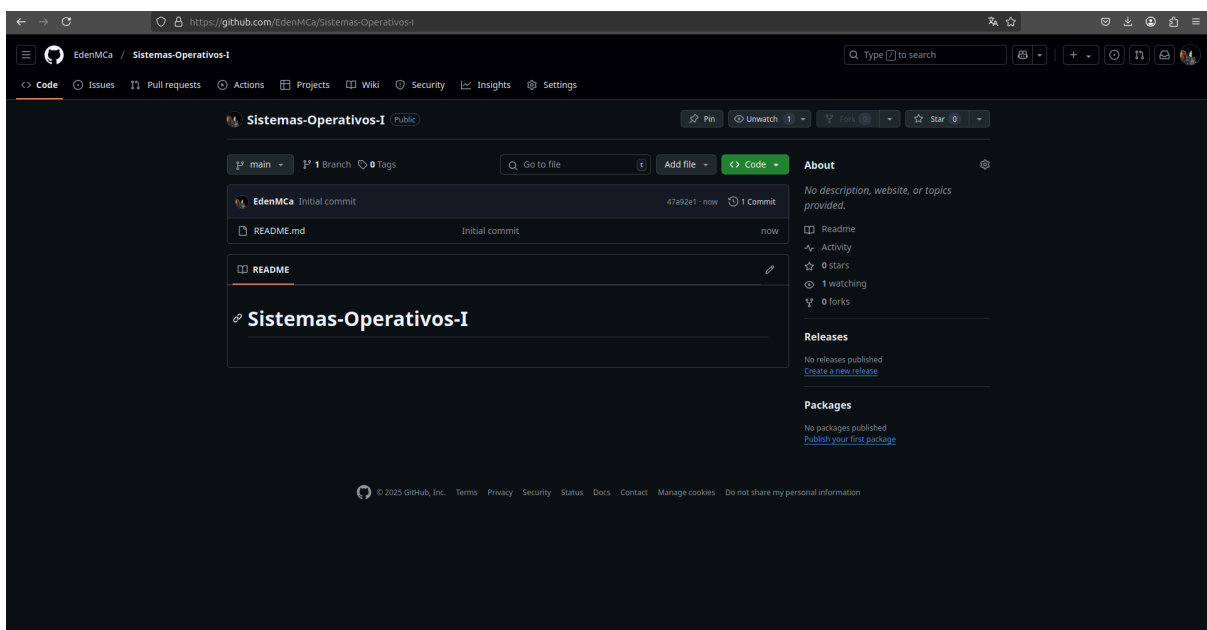
- Finalmente, hacemos clic en **Create repository** para confirmar la configuración.

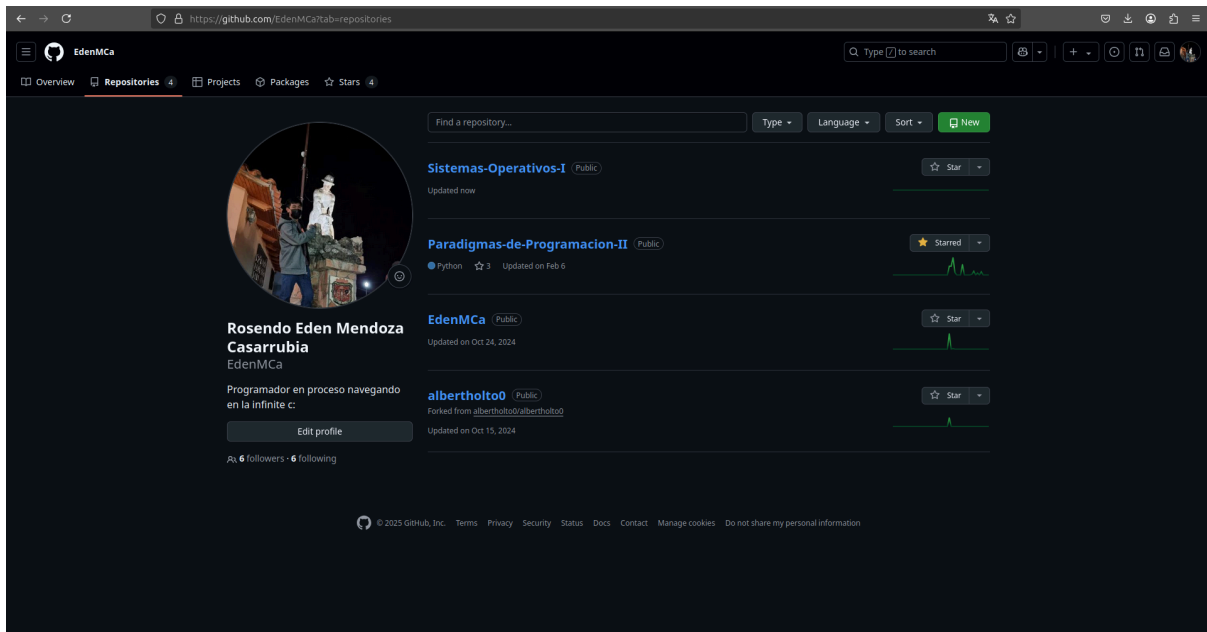


The screenshot shows the 'New repository' page on GitHub. The page is titled 'Create a new repository' and includes a description: 'A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository](#).' Below this, there are fields for 'Owner' (EdenMca) and 'Repository name' (Sistemas Operativos I). A green checkmark indicates that the repository will be created as 'Sistemas-Operativos-I'. There is a section for 'Description (optional)' with a text input field. Below that, there are radio buttons for 'Public' (selected) and 'Private'. A section titled 'Initialize this repository with:' includes a checked box for 'Add a README file'. There is also a section for 'Add .gitignore' with a dropdown menu set to 'None'. A section for 'Choose a license' also has a dropdown menu set to 'None'. At the bottom, there is a note: 'You are creating a public repository in your personal account.'

#### 4. Verificamos que el repositorio haya sido creado

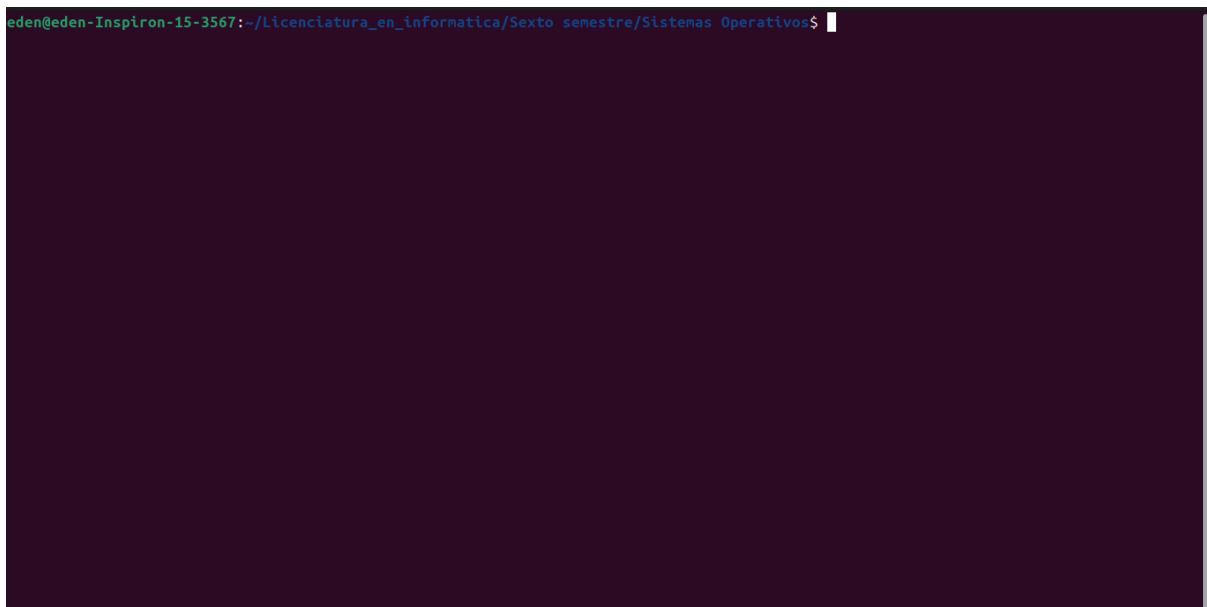
Revisamos en la interfaz de GitHub que se haya creado el repositorio con la estructura básica y el archivo README.





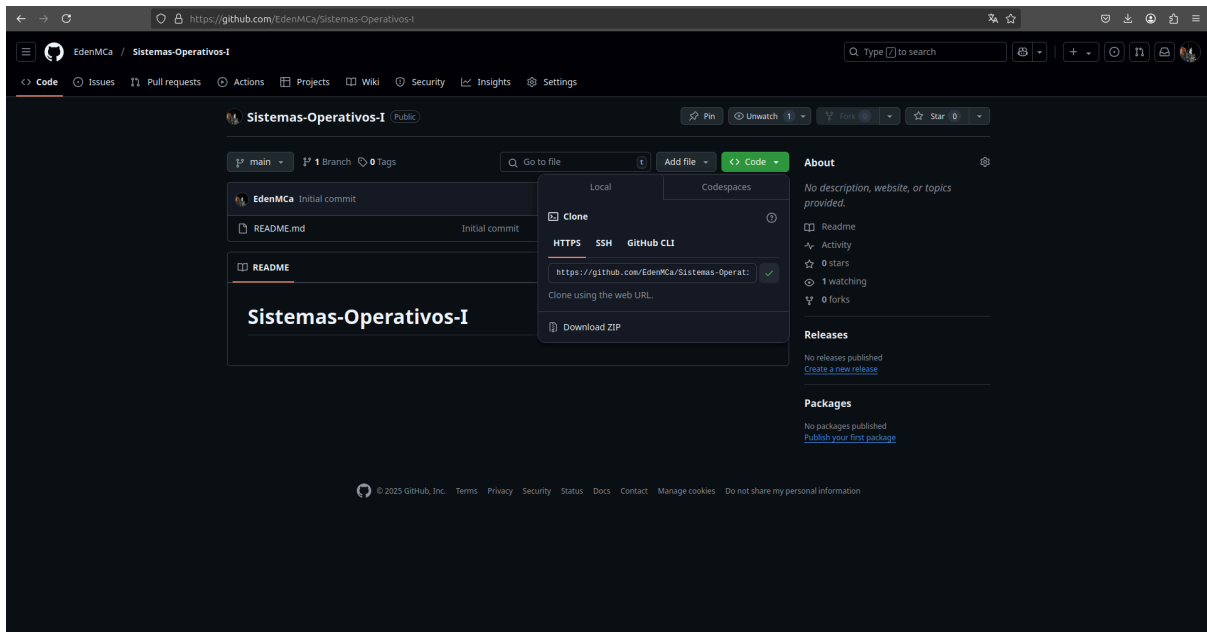
## 5. Accedemos a nuestra terminal y navegamos a la carpeta deseada

Abrimos la terminal y usamos el comando `cd` para ubicarnos en el directorio donde queremos clonar el repositorio. Esto nos prepara para trabajar en un entorno local.



## 6. Clonamos el repositorio

- Copiamos el enlace del repositorio desde la opción `<> Code` en GitHub.

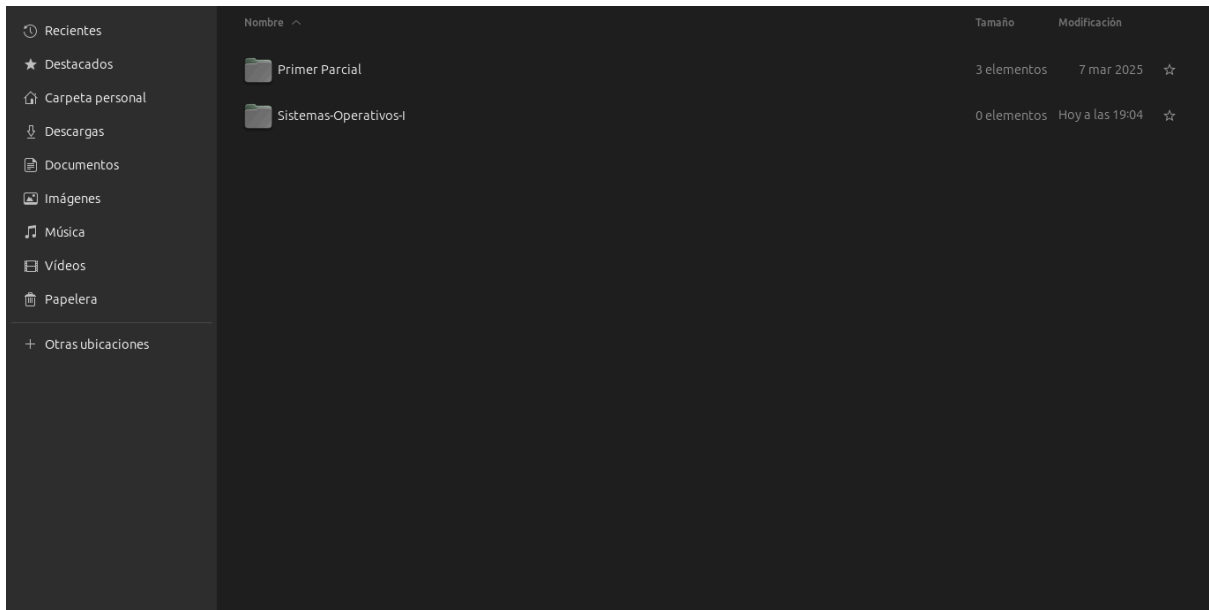


- Clonamos el repositorio con el siguiente comando:  
`git clone https://github.com/EdenMca/Sistemas-Operativos-I.git`

```
eden@eden-Inspiron-15-3567:~/Licenciatura_en_informatica/Sexto semestre/Sistemas Operativos$ git clone https://github.com/EdenMca/Sistemas-Operativos-I.git
Clonando en 'Sistemas-Operativos-I'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Recibiendo objetos: 100% (3/3), listo.
eden@eden-Inspiron-15-3567:~/Licenciatura_en_informatica/Sexto semestre/Sistemas Operativos$
```

## 7. Verificamos la clonación

Revisamos que se haya creado la carpeta **Sistemas-Operativos-I** en nuestro directorio local y que contenga todos los archivos necesarios, incluido el README.



8. Ahora procederemos a desarrollar nuestro entorno de trabajo de acuerdo a esta página.

← → ↻ [https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/48902/mod\\_resource/content/13/html/Recursos/P01/Entorno.html](https://ocw.ehu.eus/pluginfile.php/48902/mod_resource/content/13/html/Recursos/P01/Entorno.html) ☆ 🔍 📄 ☰

## Programación concurrente en Linux

ÍNDICE




eman ta zabal zazu



### Esquema del entorno de trabajo

```

PCL -- Proyectos -- P01 -- A01.1
|                  |
|                  -- A01.2
|                  |
|                  -- P02
|                  |
|                  -- P03
|                  |
|                  -- P04
|
|
-- Varios
  
```

#### TABLA DE CONTENIDOS

- Gula del curso
- Un robot explorador marciano
- Parte 1. Toma de contacto con Linux y sus herramientas
- Parte 2. Probando la entrada/salida de datos
- Parte 3. Controlando la ejecución de programas
- Parte 4. Una solución multi-hilo para nuestro robot Linux

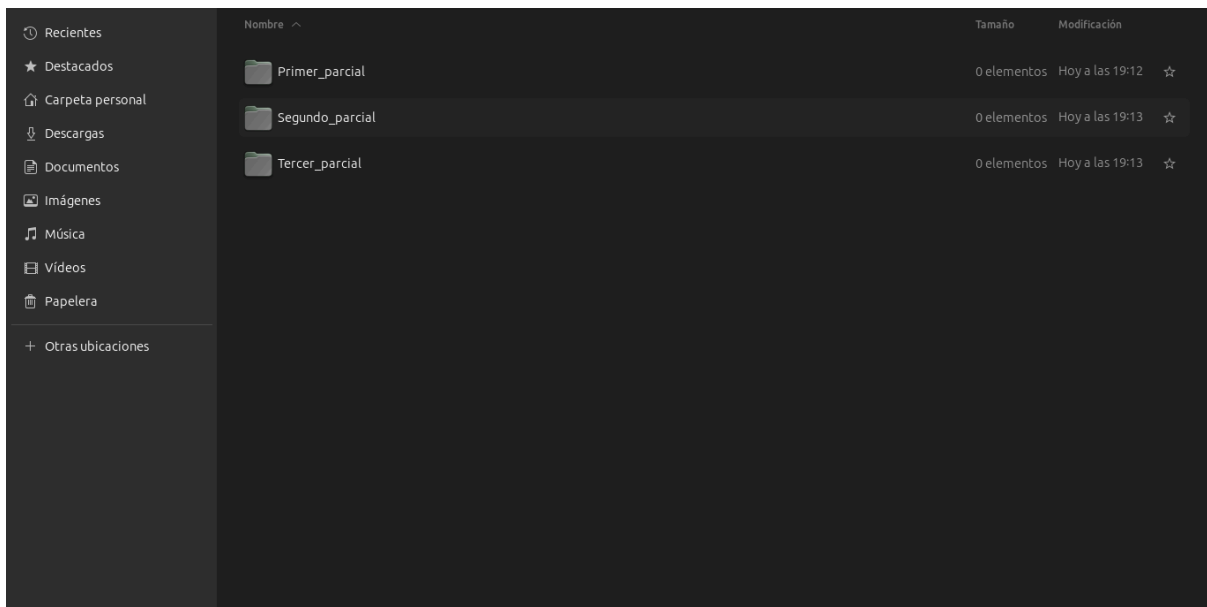
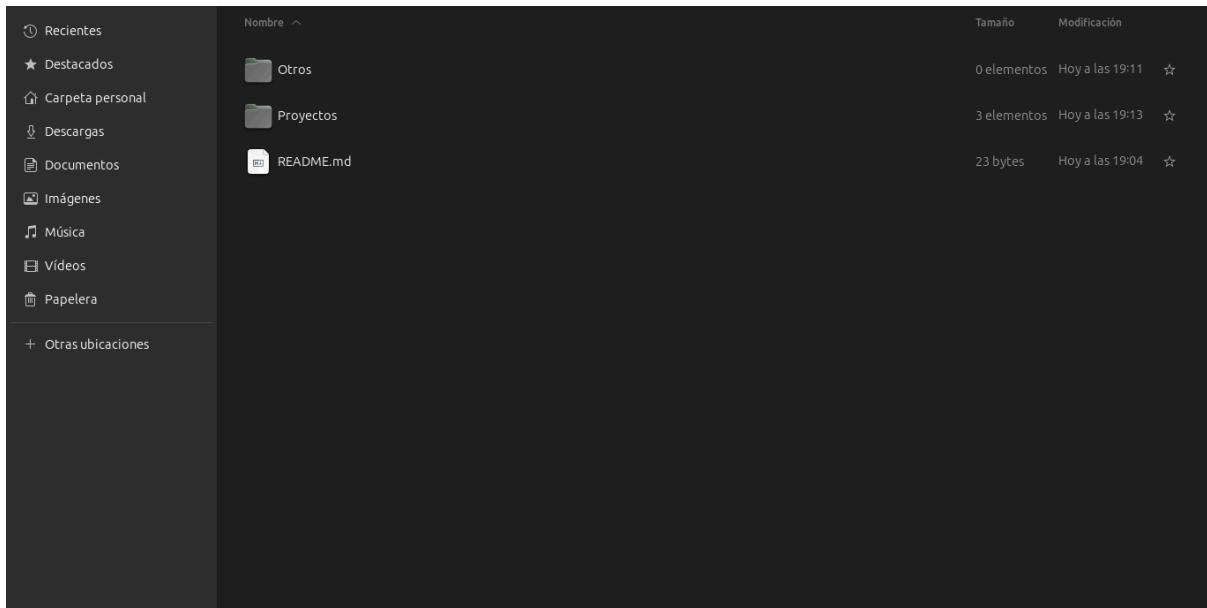
#### BÚSQUEDA

Introduzca los términos de búsqueda o un nombre de módulo, clase o función.

Alberto Lafuente, Dep. de Arquitectura y Tecnología de Computadores, UPV/EHU, bajo licencia Creative Commons 

ÍNDICE Creado con Sphinx 1.3.1.



## 9. Ingresamos a la carpeta del repositorio

Ahora desde la terminal ingresamos al repositorio con el siguiente comando:  
`cd Sistemas-Operativos-I/`

## 10. Verificamos el estado del repositorio

`git status`

De esta manera, confirmamos los cambios realizados y verificamos que no haya archivos pendientes por agregar.

```
eden@eden-Inspiron-15-3567:~/Licenciatura_en_informatica/Sexto semestre/Sistemas Operativos/Sistemas-Operativos-I$ git status
En la rama main
Tu rama está actualizada con 'origin/main'.

Archivos sin seguimiento:
  (usa "git add <archivo>..." para incluirlo a lo que será confirmado)
    Otros/
    Proyectos/

no hay nada agregado al commit pero hay archivos sin seguimiento presentes (usa "git add" para hacerles seguimiento)
eden@eden-Inspiron-15-3567:~/Licenciatura_en_informatica/Sexto semestre/Sistemas Operativos/Sistemas-Operativos-I$
```

## 11. Agregamos los archivos modificados

Agregamos todos los archivos nuevos con el comando “git add .”

## 12. Realizamos un commit

Ejecutamos:

git commit -m "Entorno de trabajo"

Con este comando, registramos los cambios realizados de forma local, acompañados de un mensaje descriptivo.

```
eden@eden-Inspiron-15-3567:~/Licenciatura_en_informatica/Sexto semestre/Sistemas Operativos/Sistemas-Operativos-I$ git commit -m "Entor
no de trabajo"
[main 70cf7d2] "Entorno de trabajo"
4 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 Otros/Otros.txt
create mode 100644 Proyectos/Primer_parcial/01-Actividad.txt
create mode 100644 Proyectos/Segundo_parcial/01-Actividad.txt
create mode 100644 Proyectos/Tercer_parcial/01-Actividad.txt
eden@eden-Inspiron-15-3567:~/Licenciatura_en_informatica/Sexto semestre/Sistemas Operativos/Sistemas-Operativos-I$
```

## 13. Subimos los cambios a GitHub

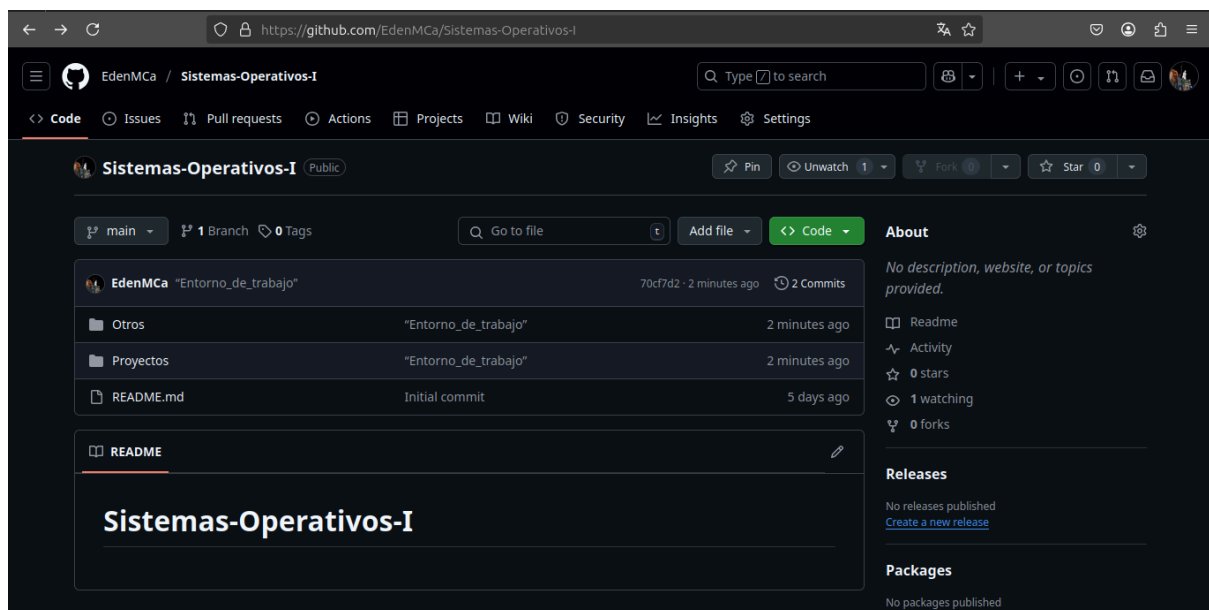


Subimos los cambios a GitHub con el comando:  
git push origin main  
Así, enviamos todos los commits realizados a GitHub.

```
eden@eden-Inspiron-15-3567:~/Licenciatura_en_informatica/Sexto semestre/Sistemas Operativos/Sistemas-Operativos-I$ git commit -m "Entor
no_de_trabajo"
[main 70cf7d2] "Entorno_de_trabajo"
4 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 Otros/Otros.txt
create mode 100644 Proyectos/Primer_parcial/01-Actividad.txt
create mode 100644 Proyectos/Segundo_parcial/01-Actividad.txt
create mode 100644 Proyectos/Tercer_parcial/01-Actividad.txt
eden@eden-Inspiron-15-3567:~/Licenciatura_en_informatica/Sexto semestre/Sistemas Operativos/Sistemas-Operativos-I$ git push origin main
Username for 'https://github.com': EdenMCa
Password for 'https://EdenMCa@github.com':
Enumerando objetos: 7, listo.
Contando objetos: 100% (7/7), listo.
Compresión delta usando hasta 4 hilos
Comprimiendo objetos: 100% (3/3), listo.
Escribiendo objetos: 100% (6/6), 511 bytes | 511.00 KiB/s, listo.
Total 6 (delta 0), reusados 0 (delta 0), pack-reusados 0
To https://github.com/EdenMCa/Sistemas-Operativos-I.git
 47a92e1..70cf7d2  main -> main
eden@eden-Inspiron-15-3567:~/Licenciatura_en_informatica/Sexto semestre/Sistemas Operativos/Sistemas-Operativos-I$
```

## 14. Verificamos en GitHub

Finalmente, accedemos nuevamente a GitHub y comprobamos que el repositorio refleje los nuevos cambios, confirmando que el flujo de trabajo se ha completado con éxito.



← → ↺

🔒 https://github.com/EdenMca/Sistemas-Operativos-I/tree/main/Proyectos

🔍 ☆

🔒 🔔 📧 ⋮

EdenMca / Sistemas-Operativos-I

🔍 Type ↵ to search

👤 ⌵ | ⛶ ⌵ ⌚ ⚙️ 📧 👤

< Code

🕒 Issues

🔗 Pull requests

🔄 Actions

📁 Projects

📖 Wiki

🔒 Security

📊 Insights

⚙️ Settings

📁 Files

🔍 main ⌵ + 🔍

🔍 Go to file ↵

> 📁 Otros

> 📁 Proyectos

> 📁 Primer\_parcial

> 📁 Segundo\_parcial

> 📁 Tercer\_parcial

📄 README.md

Sistemas-Operativos-I / Proyectos / 📄

Add file ⌵ ...

👤 EdenMca "Entorno\_de\_trabajo" 70cf7d2 · 3 minutes ago 🕒 History

Name	Last commit message	Last commit da...
📁 ..		
📁 Primer_parcial	"Entorno_de_trabajo"	3 minutes ago
📁 Segundo_parcial	"Entorno_de_trabajo"	3 minutes ago
📁 Tercer_parcial	"Entorno_de_trabajo"	3 minutes ago