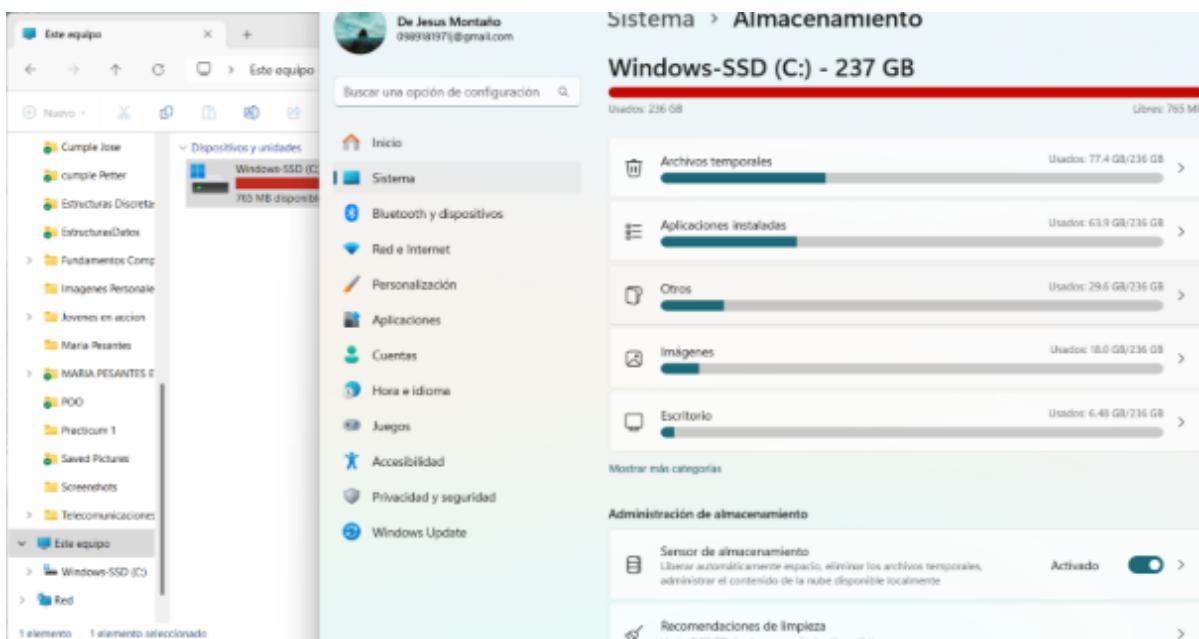


Bitácora: Instalación y Configuración de Manjaro XFCE en Lenovo Legion 5 15IMH05

Especificaciones del Equipo

- **Modelo:** Lenovo Legion 5 15IMH05
- **Sistema Operativo Original:** Windows 11
- **Procesador:** Intel® Core™ i7-10750H CPU @ 2.60 GHz (2.59 GHz)
- **RAM Instalada:** 8.00 GB

1. Liberación y Reducción de Espacio en Windows 11



Estado inicial del espacio en disco. Se realizaron las siguientes acciones para liberar espacio:

- **Eliminación de aplicaciones no esenciales:** Se desinstalaron mediante la interfaz de Windows y comandos específicos.
- **Limpieza de archivos temporales:** Utilizando el Liberador de Espacio en Disco y Configuración de Almacenamiento.
- **Desinstalación de juegos y software preinstalado:** Realizado desde el Panel de Control.
- Reducción de la partición principal
 - : Gestiónada desde Administración de Discos de Windows.
 - **Espacio asignado para Manjaro:** Aproximadamente 80 GB.
 - **Tipo de partición:** No asignada (posteriormente configurada como ext4).

Archivos temporales eliminados:

- Archivos de instalación de Windows.
- Archivos de actualizaciones.
- Contenido de la Papelera de Reciclaje.
- Miniaturas.
- Archivos temporales de aplicaciones.

Resultado: Liberación de aproximadamente **10 GB**.

Desinstalación de aplicaciones pesadas:

Se desinstalaron aplicaciones innecesarias, logrando liberar **15 GB** adicionales.

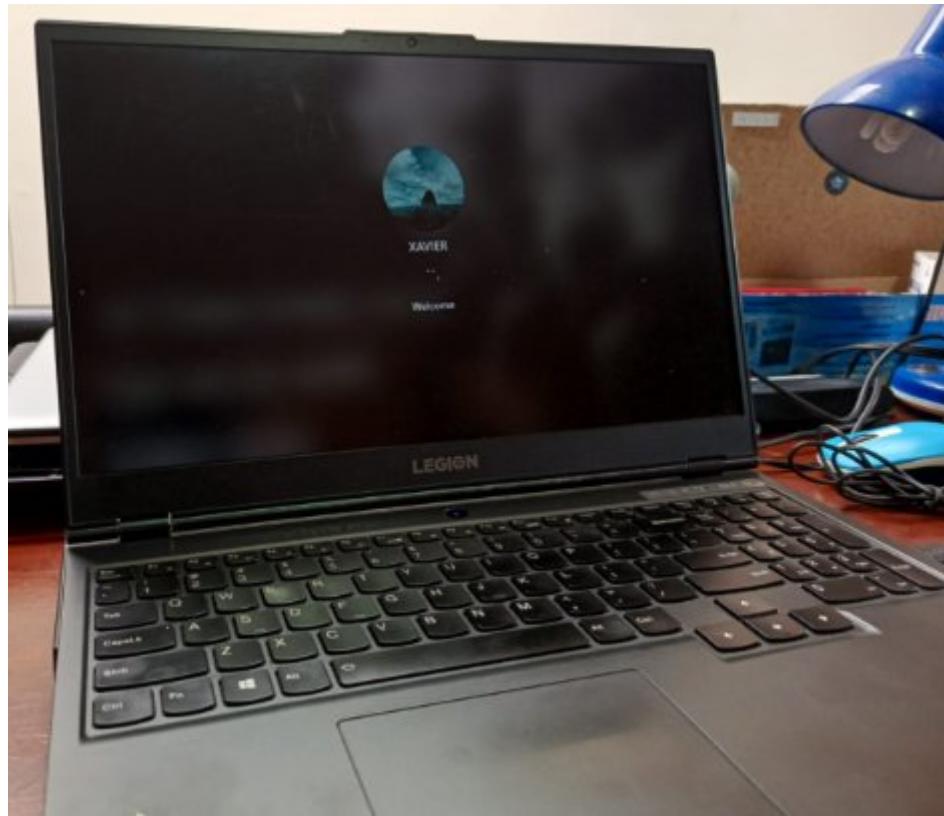
Liberación de espacio en disco:

1. Acceder al Liberador de Espacio en Disco mediante **Windows + S**.
2. Seleccionar la unidad **C:**.
3. Limpiar archivos del sistema y seleccionar todas las opciones permitidas.

Resultado: Liberación de **3 GB** adicionales.

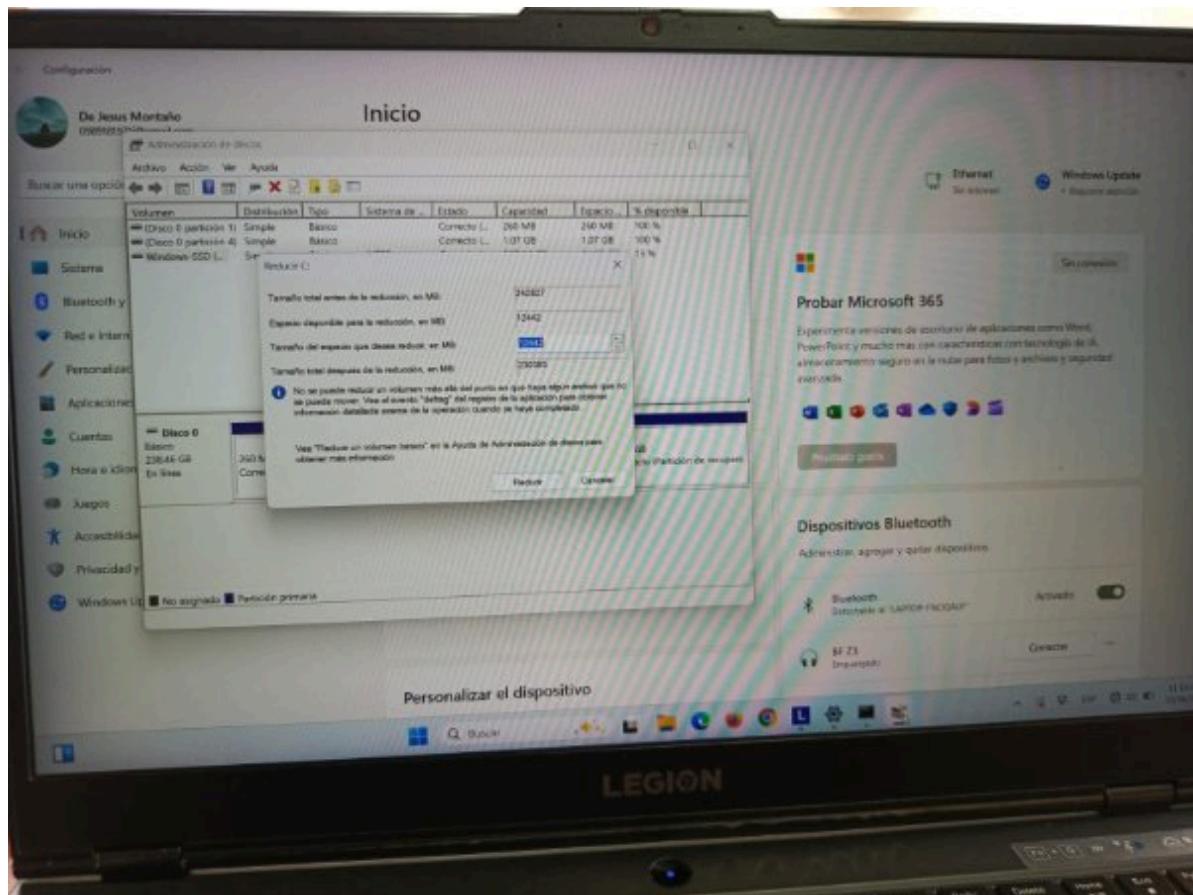
Liberación de archivos en la nube:

Se sincronizaron archivos con **OneDrive** y **Dropbox**, recuperando espacio adicional.



2. Creación del USB de Instalación

- **Descarga de la ISO:** Se obtuvo la imagen de **Manjaro XFCE** desde el sitio oficial.
- **Creación del USB booteable:** Usando **Rufus** en modo **GPT + UEFI**.
- **Verificación de integridad:** Completada exitosamente.



3. Particionado del Disco

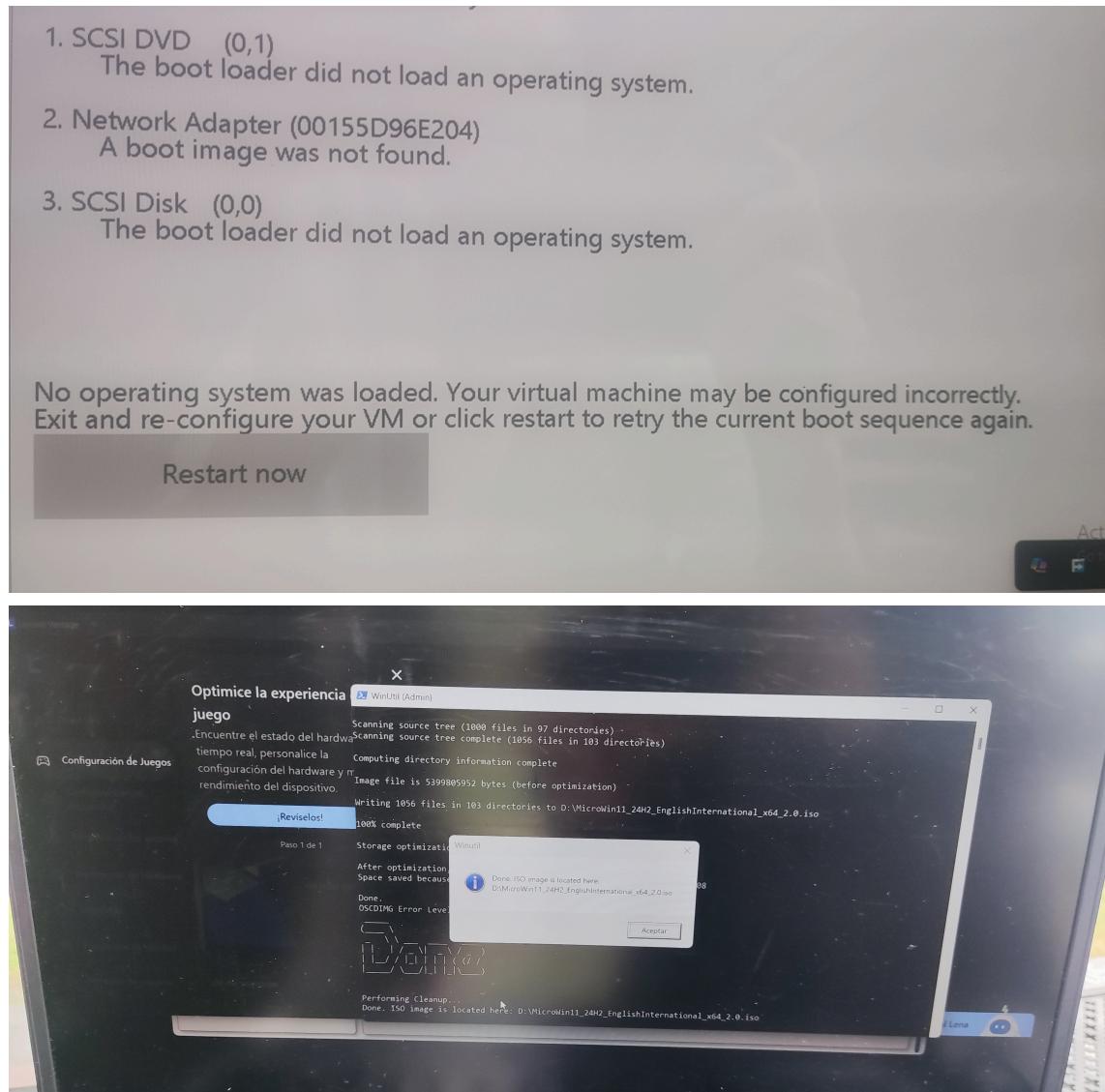
- Acceso a **Administración de Discos**.
- Reducción del volumen existente.
- Creación de una nueva partición con el espacio liberado.
- Asignación de letra de unidad y nombre (sin definir).

4. Actualización de Windows 11 Home a Windows 11 Pro

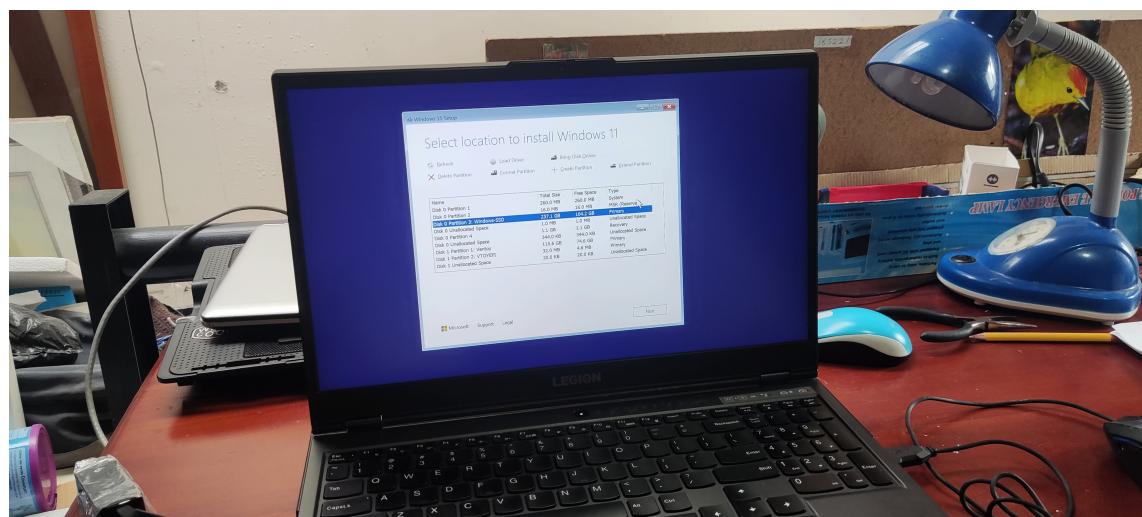
- Actualización realizada para optimizar el rendimiento de Manjaro en dual boot (obteniendo mayor cantidad de almacenamiento para realizar la instalación, y una posibilidad a correr aplicaciones en un entorno virtual sin comprometer el estado o la seguridad del sistema oficial de Manjaro).
- Para esto compilamos (con ayuda de mis compañeros) e instalamos una versión específica de Windows 11 Pro que permite aprovechar:
 - Tecnologías de Virtualización Acelerada: Hyper-V
 - Encriptación de último estándar BitLocker
 - Creación y exportación de máquinas virtuales y contenedores dentro de Windows 11.

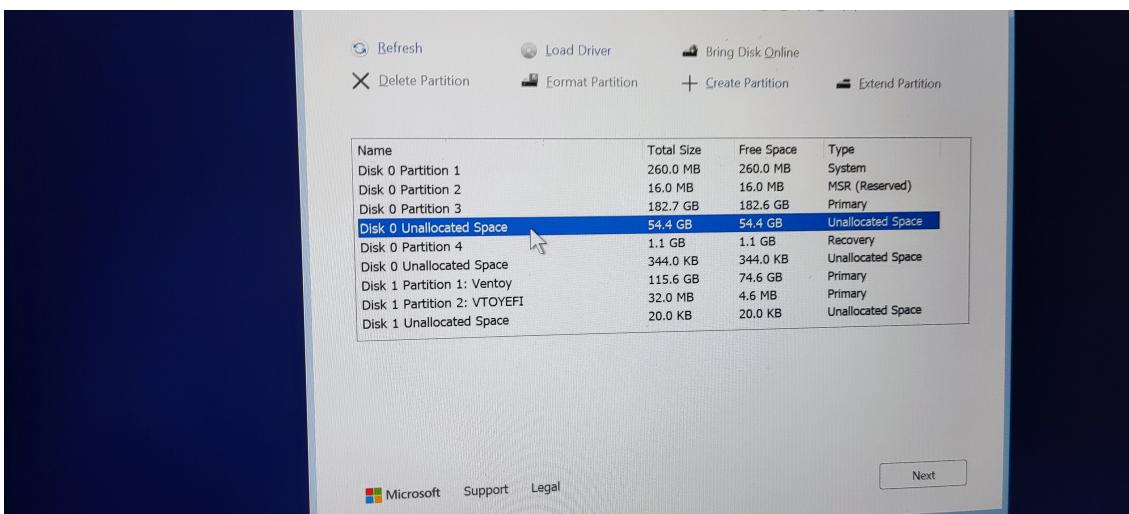
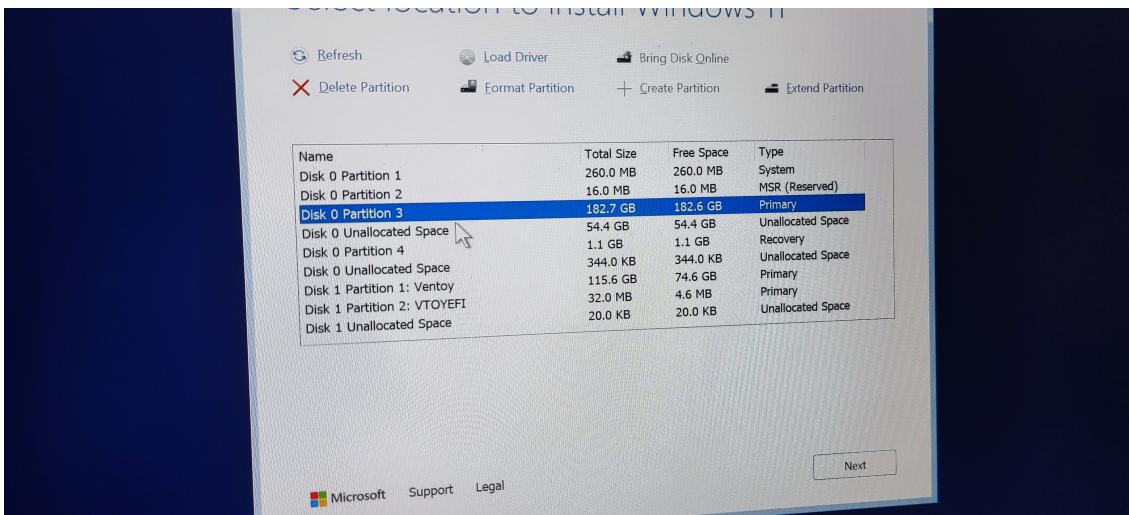
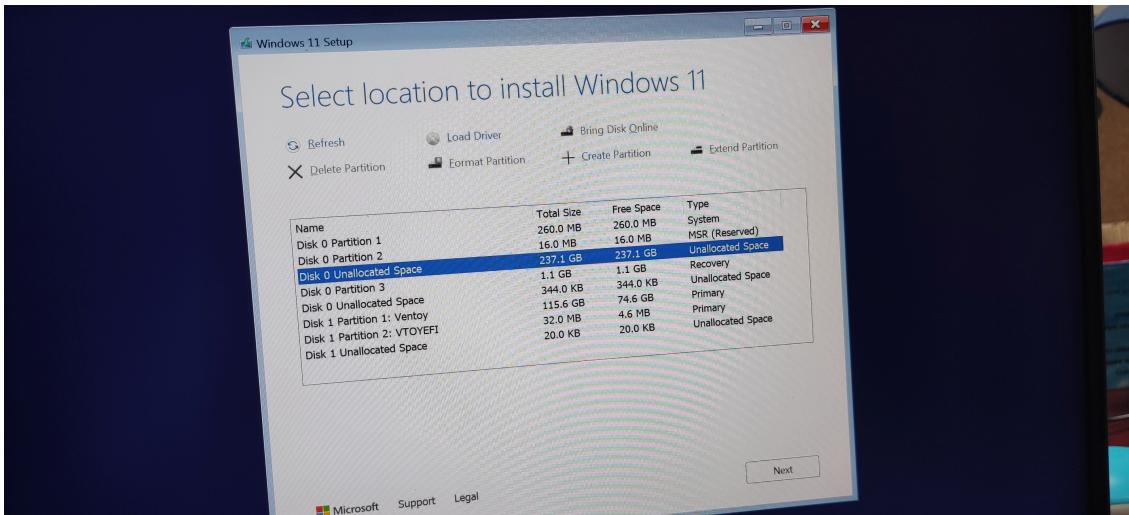
- Plan B en caso de que Manjaro deje de funcionar o sea corrompido por algun comando o error cometido de parte mia (puedo migrar todo el proyecto hacia Windows 11 Pro en una VM sin problemas).

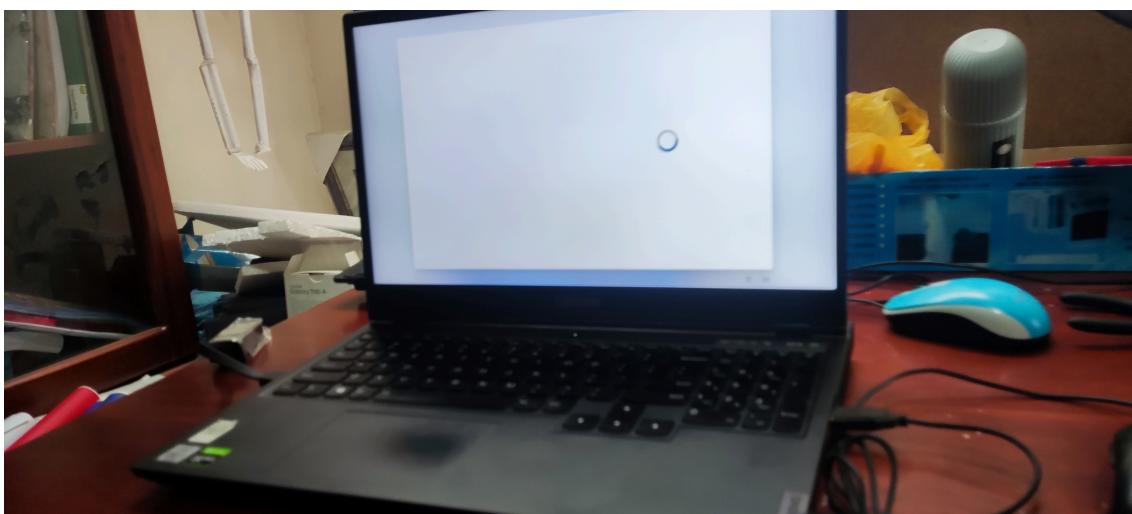
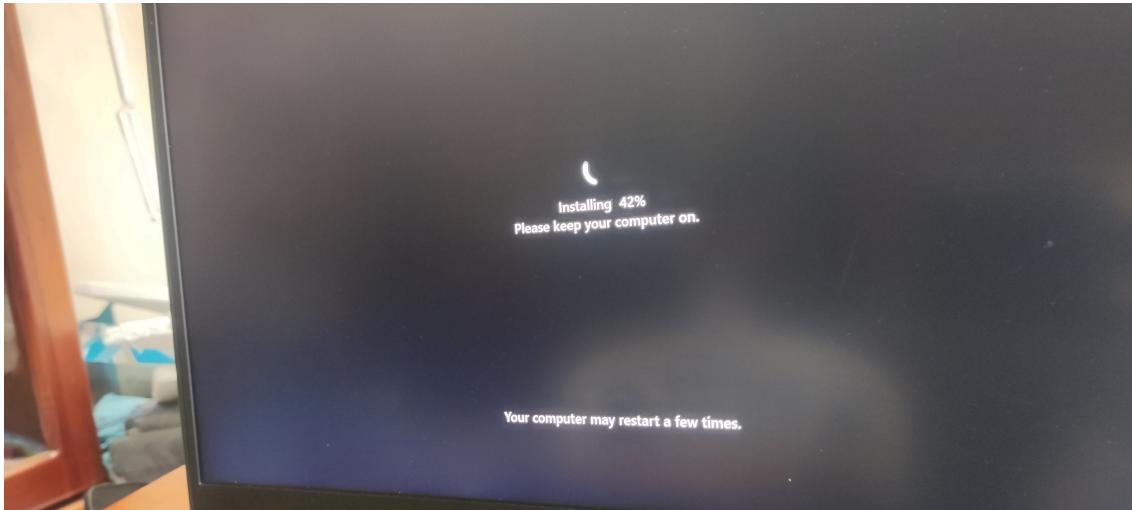
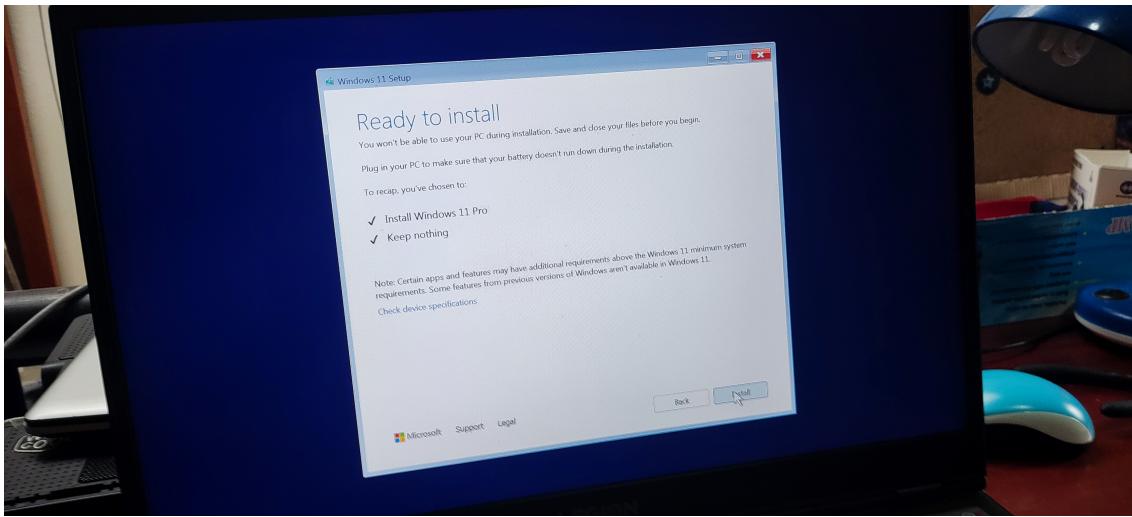
Compilacion (Micro Win 11) y manejo de errores:

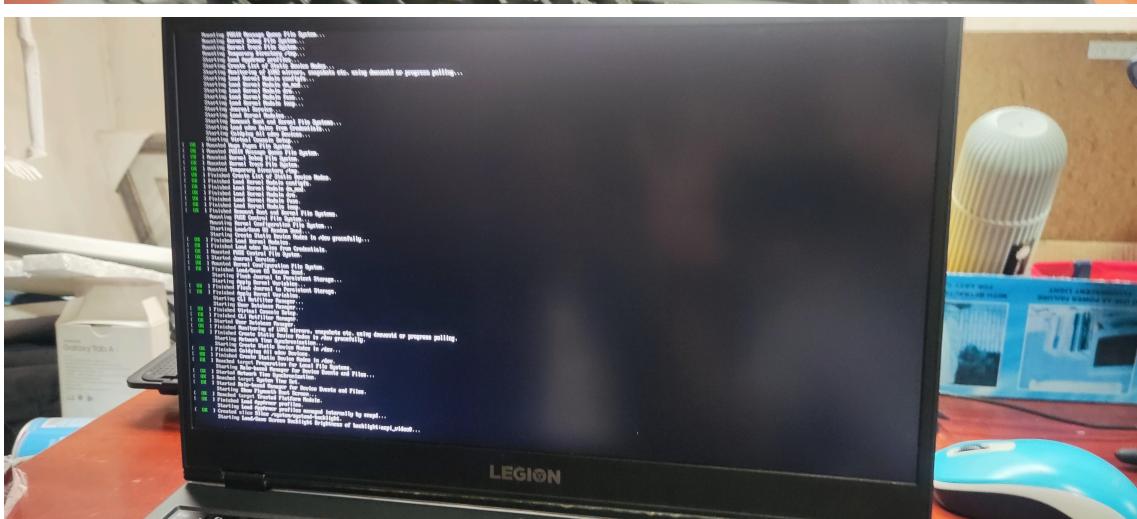
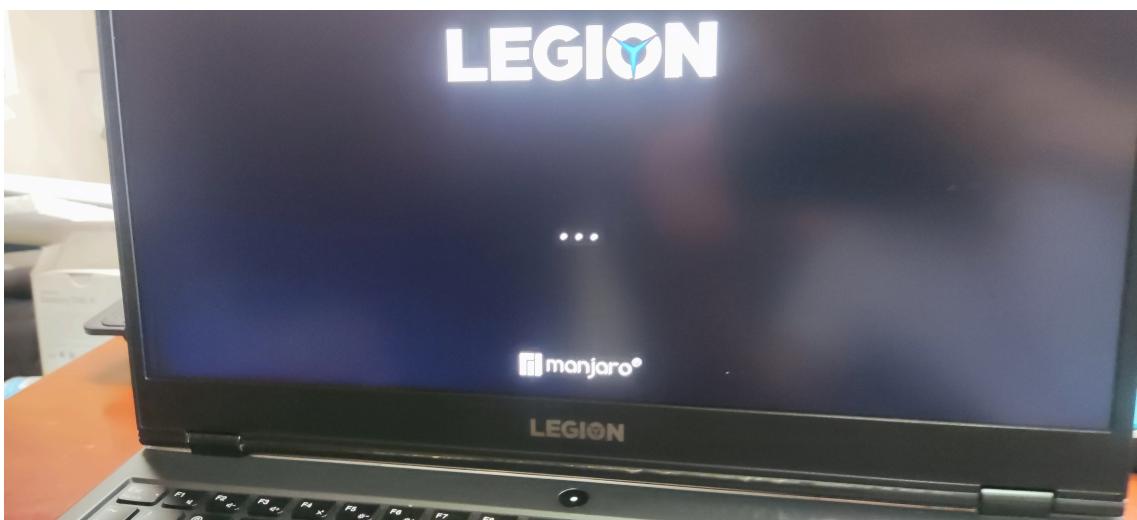
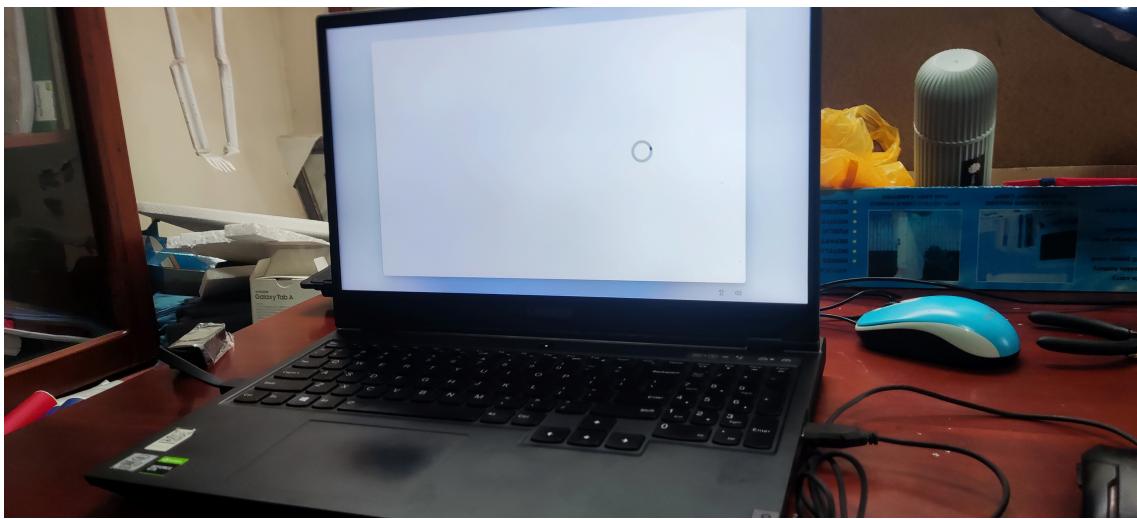


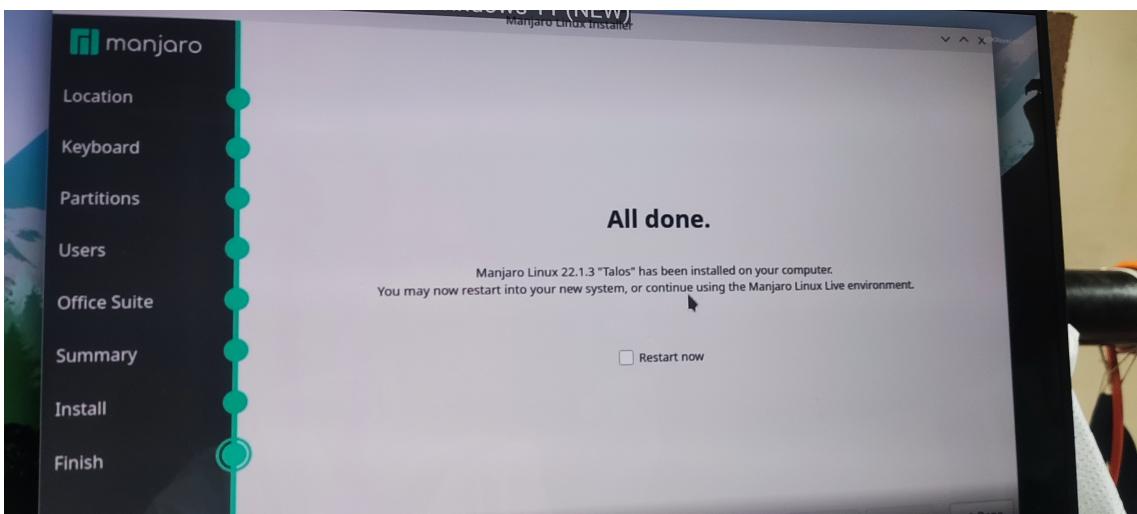
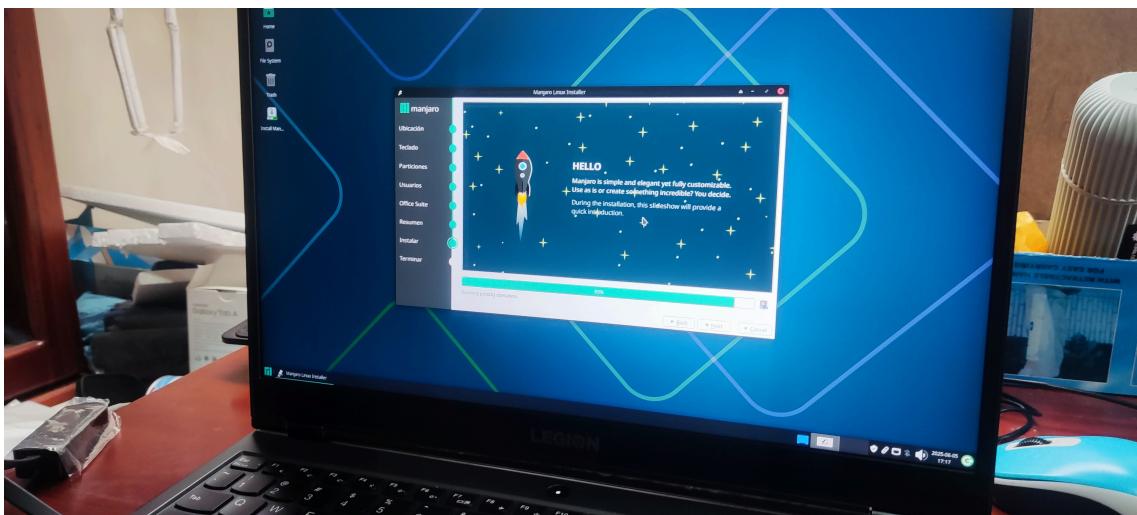
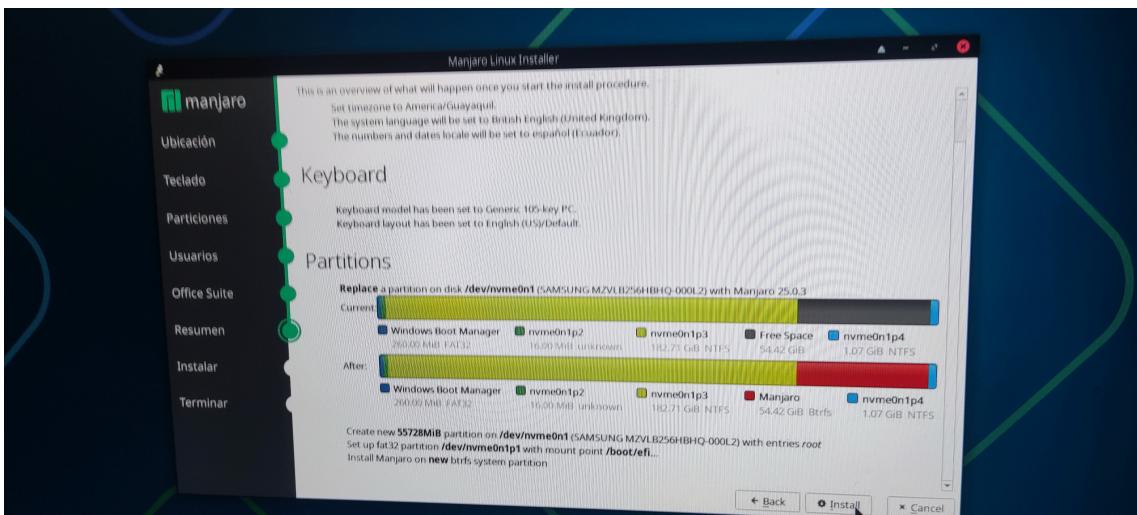
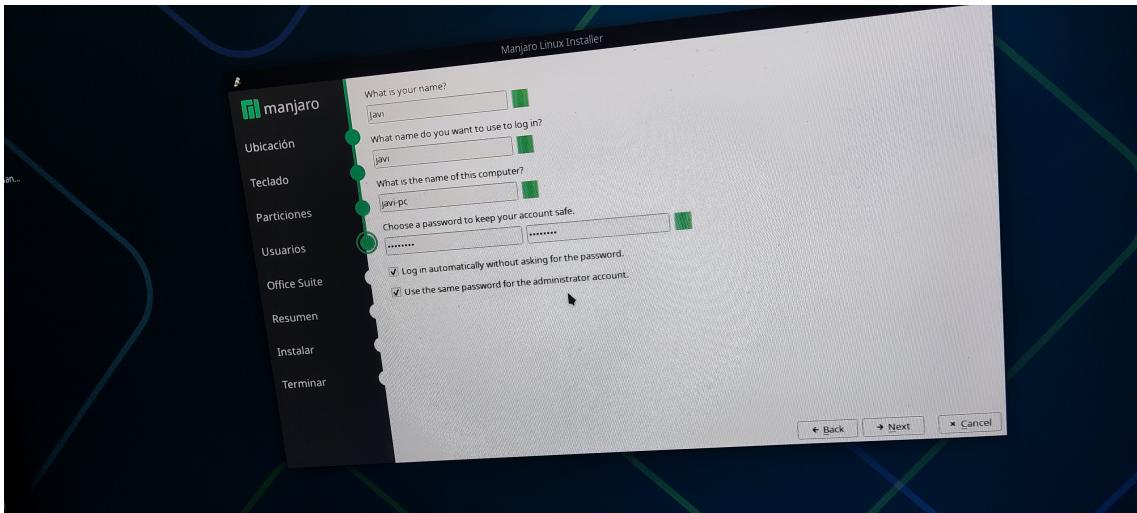
Proceso de instalacion:

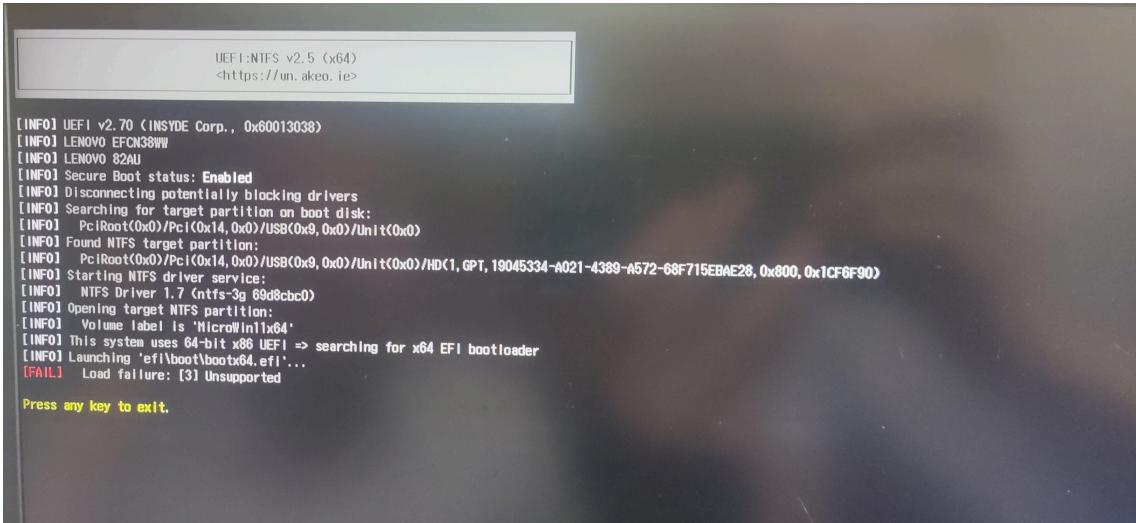
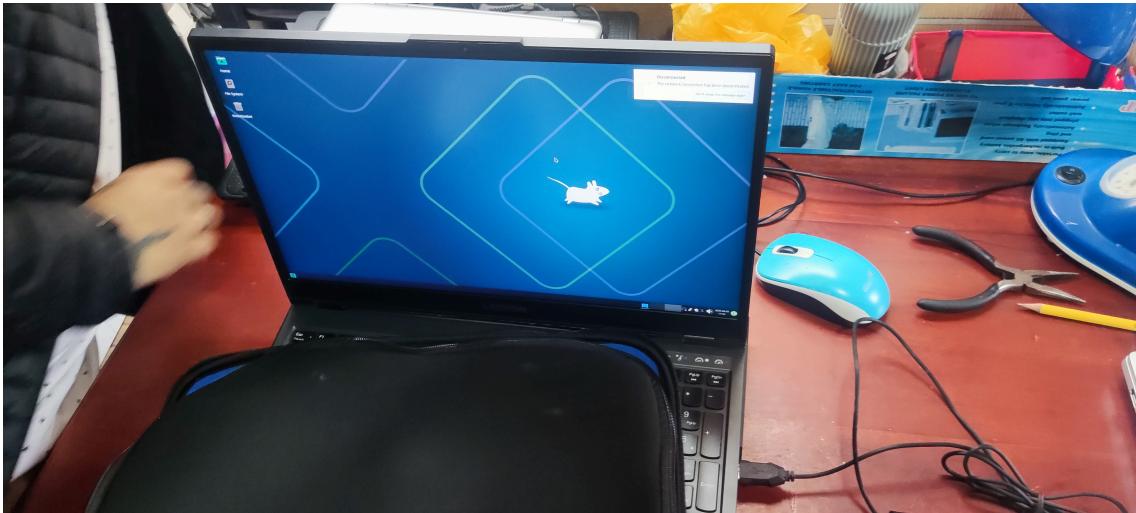
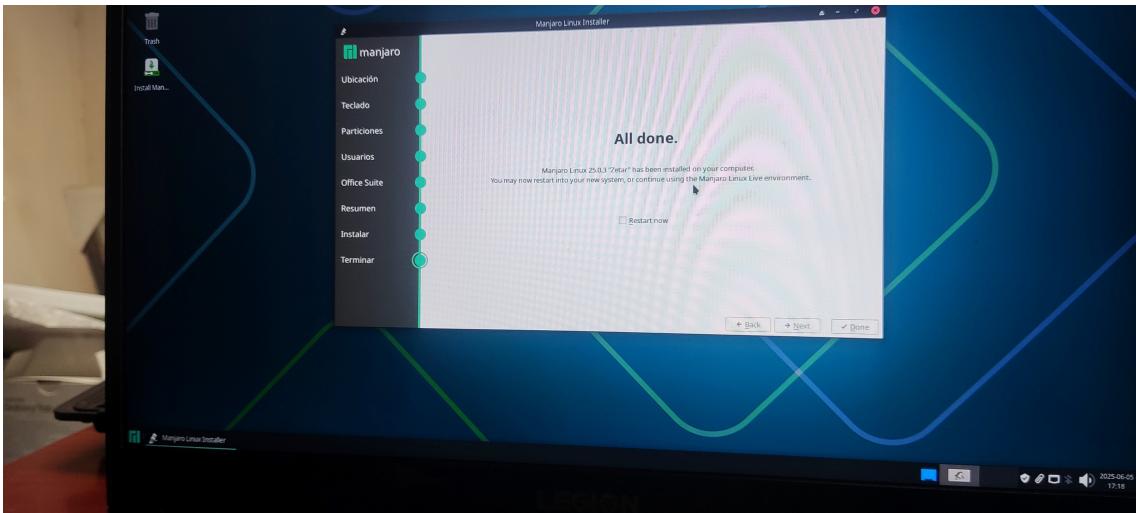


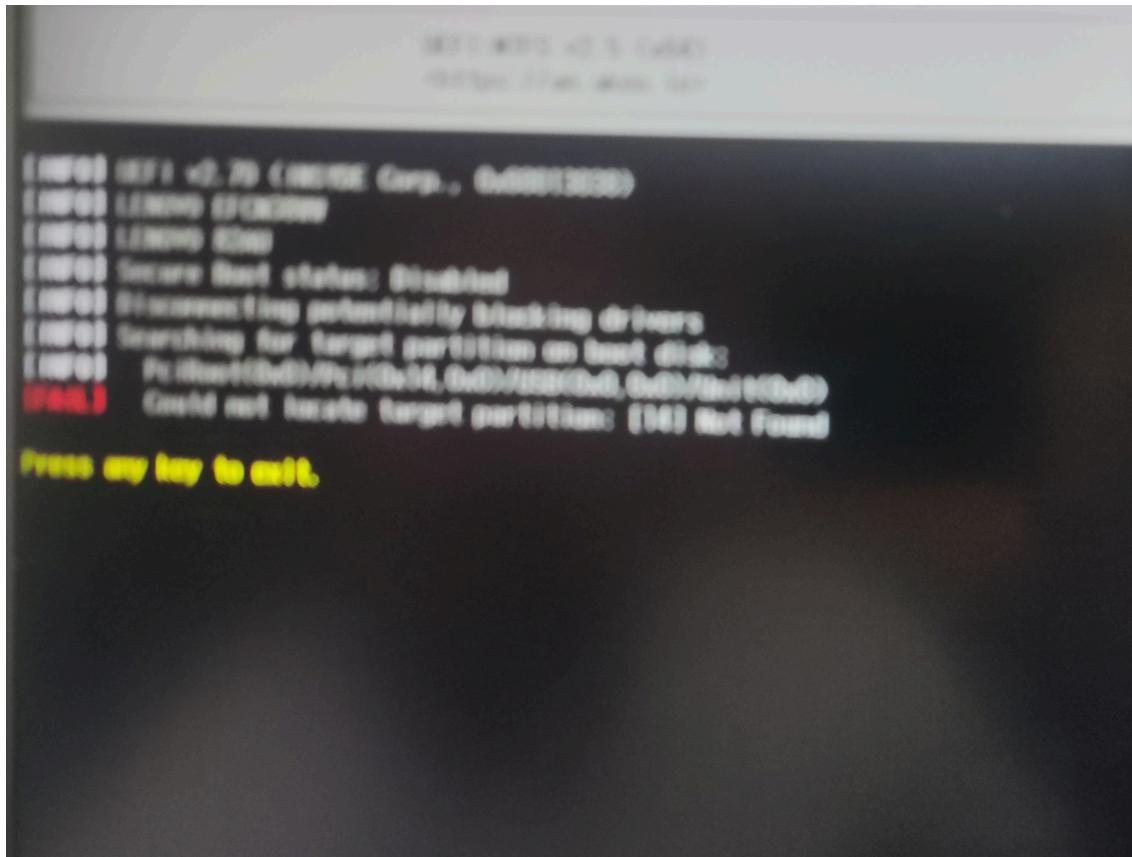












5. Instalación de Manjaro Linux XFCE

- Configuración del BIOS/UEFI
 - :
 - Desactivación de **Secure Boot**.
 - Prioridad de arranque asignada al USB.
- Desde el Live USB
 - :
 - Ejecución del instalador **Calamares**.
 - Particionado manual:
 - Partición raíz (*/*): ext4, 70 GB.
 - Partición **swap**: 4 GB (sin hibernación).
 - Mantenimiento del dual boot con Windows.
- Instalación completada y reinicio exitoso.

LEGION

CPU Intel(R) Core(TM) i7-10750H
CPU @ 2.60GHz

GPU NVIDIA GeForce GTX 1650

Lenovo S/N PF27C6NW

Boot Device

Windows Boot Manager (SAMSUNG MZ)

F1 PXE Network (54-05-DB-10-54-62)

Graphic Device

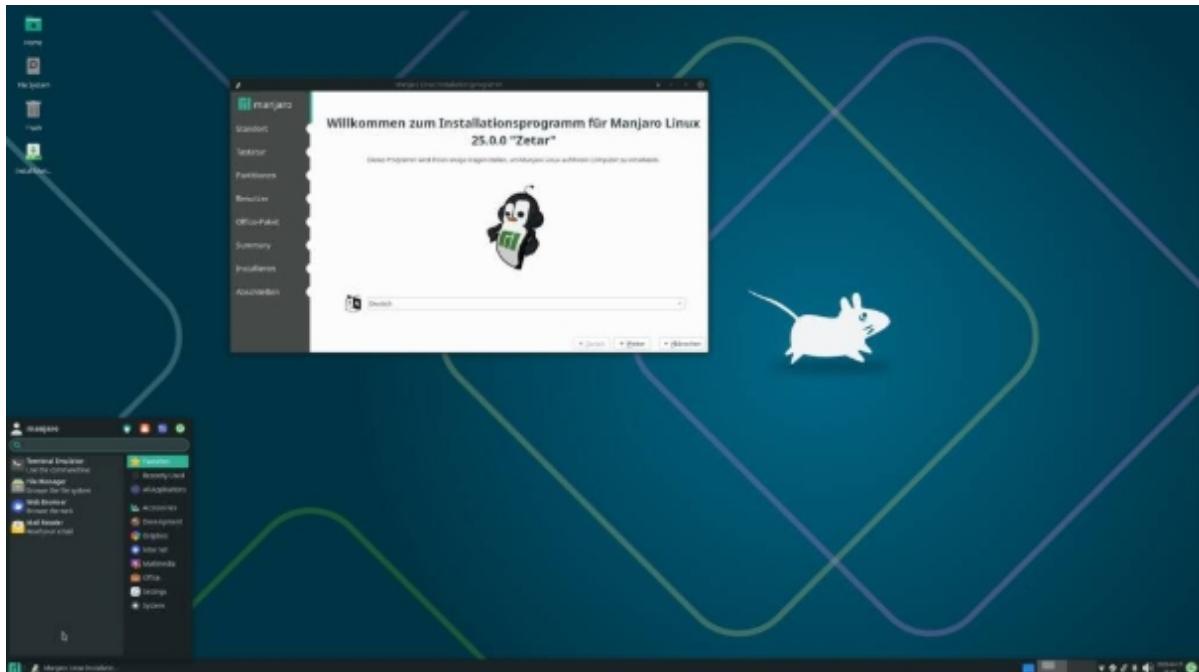
Dynamic Graphics

Discrete Graphic

This might take a few minutes.

Don't turn off your PC

LEGION



6. Configuraciones e Instalaciones mediante Terminal

Visual Studio Code

- Actualización del sistema

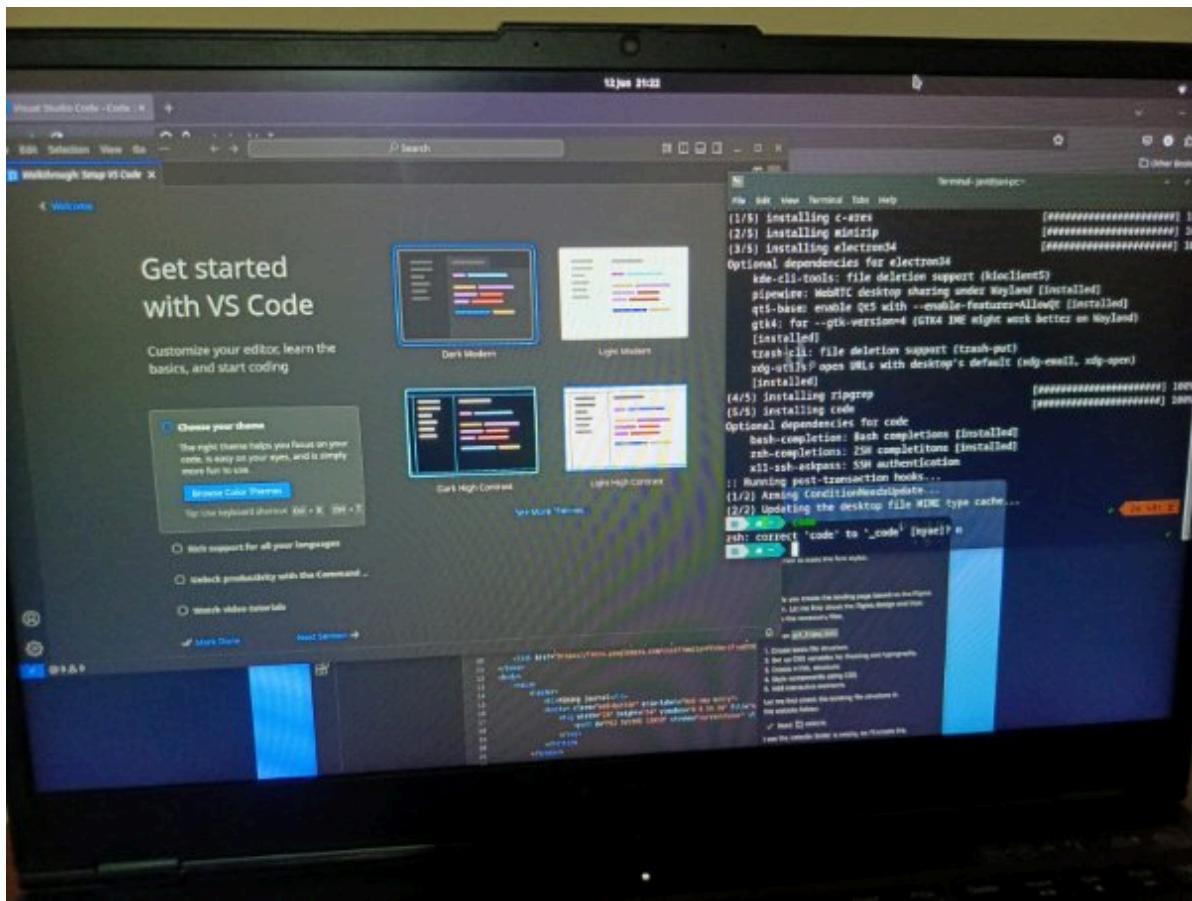
:

```
sudo pacman -Syu
```

- Instalación de VS Code

:

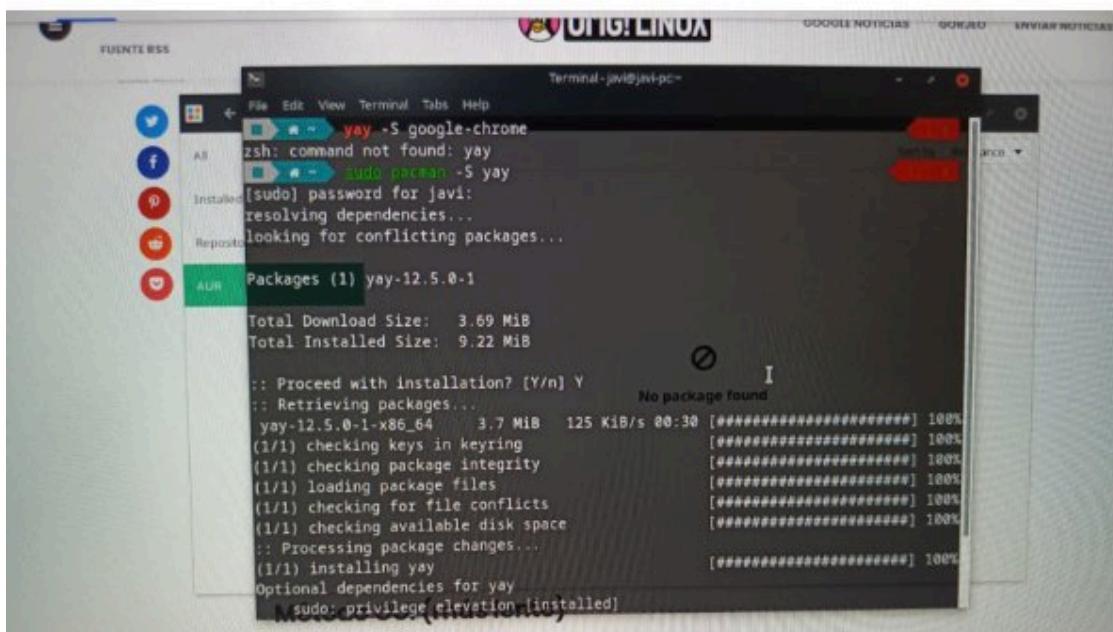
```
sudo pacman -S code
```



Google Chrome

- Instalación de YAY (AUR helper):

```
sudo pacman -S yay
```

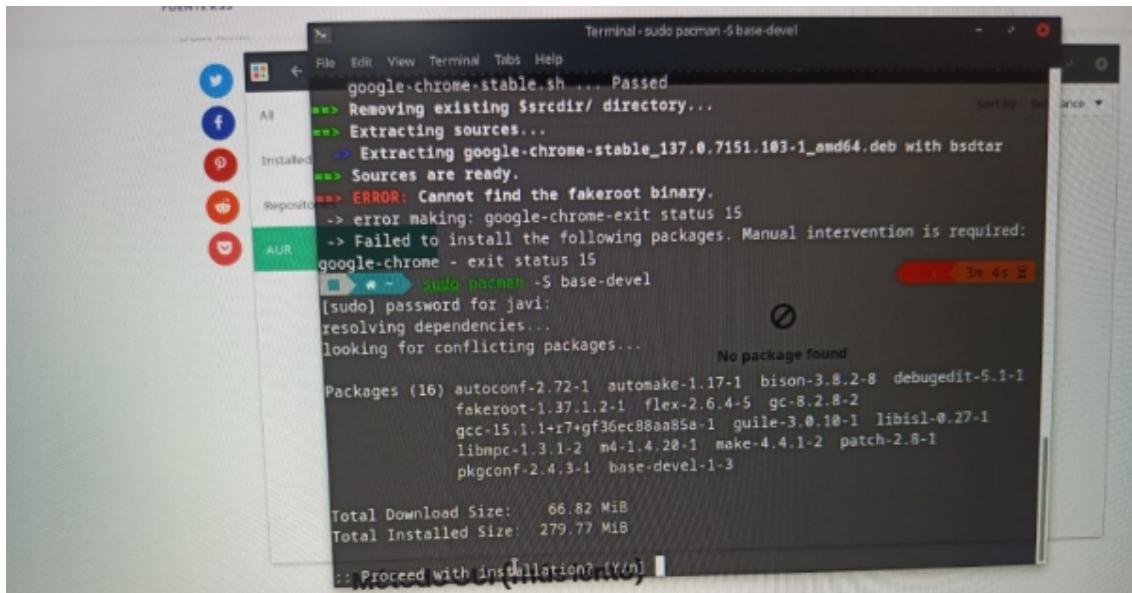


- Error en la instalación: Problema con el paquete **base-devel** (falta de fakeroot).

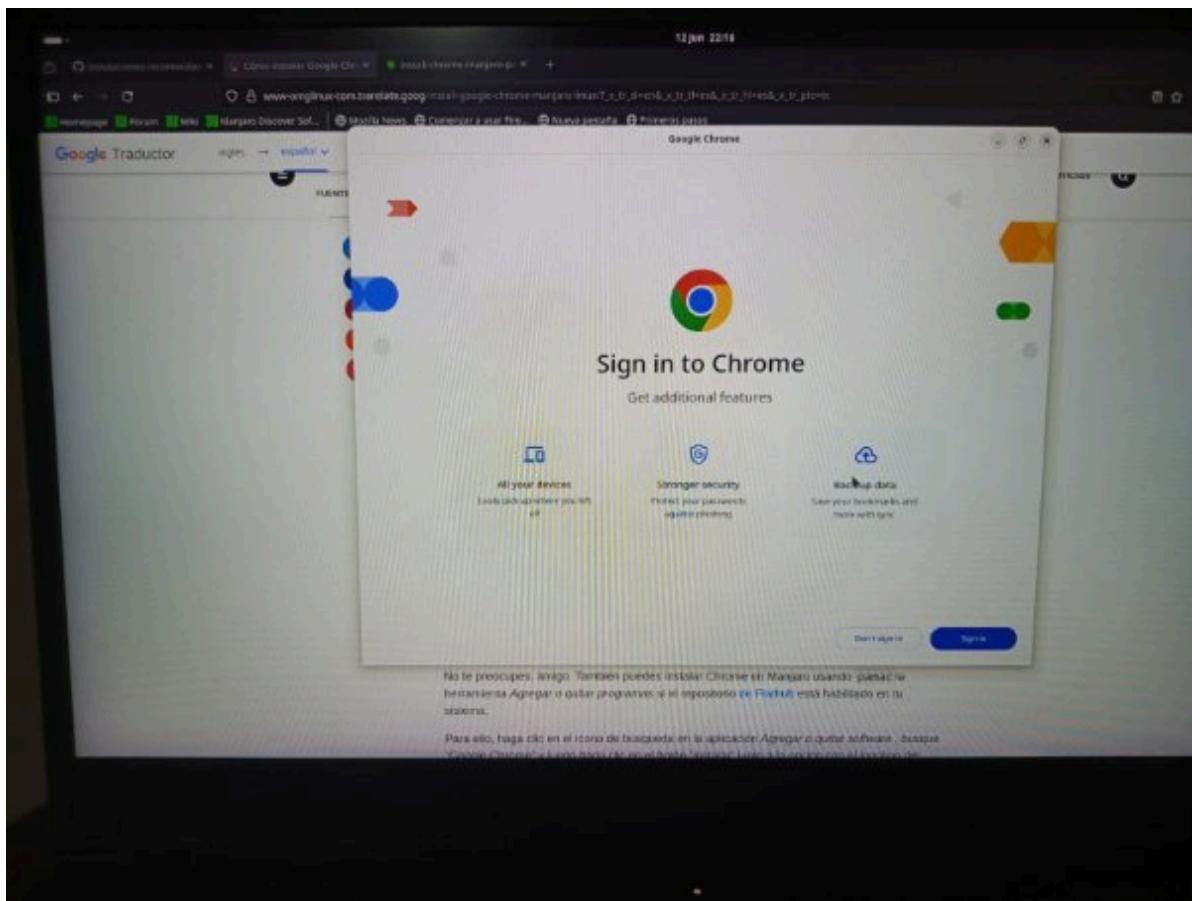
- Solución

:

```
sudo pacman -S base-devel
```



- Instalación exitosa de **Google Chrome** tras resolver dependencias.



Node.js 18 y npm

- Intento inicial:

```
sudo pacman -Sy nodejs-lts-fermium npm
```

Error: Paquete **nodejs-its-fermium** no disponible en los repositorios.

```
Document Terminal - javi@javi-pc ~
File Edit View Terminal Tabs Help
Do... File password -Sy nodejs-lts-fermium npm
[sudo] password for javi:
:: Synchronizing package databases...
@ core is up to date
@ extra is up to date
★ multilib is up to date
error: target not found: nodejs-lts-fermium
@ curl -o https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.5/install
@ .sh | bash

@ 0% Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time     Time     Time  Current
@                   Dload Upload   Total   Spent   Left  Speed
@ 100 15916  100 15916    0     0  2883      0  0:00:05  0:00:05  ---:--  3343
@ => Downloading nvm from git to '/home/javi/.nvm'
@ => hint: Using 'master' as the name for the initial branch. This default branch
@ => name.
@ hint: is subject to change. To configure the initial branch name to use in all
@ hint: of your new repositories, which will suppress this warning, call:
@ hint:
@ hint$ git config --global init.defaultBranch <name>
@ hint:
@ hint: Names commonly chosen instead of 'master' are 'main', 'trunk' and
@ hint: 'development'. The just-created branch can be renamed via this command:
@ hint:
@ hint$ git branch -m main
Nix/NixOS
```

• Solución con NVM:

1. Instalación de

nvm

2

```
curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.39.5/install.sh | bash  
source ~/.bashrc
```

2. Verificación de

nvm

2

```
nvm --version
```

3. Instalación y configuración de Node.js 18:

```
nvm install 18  
nvm use 18  
nvm alias default 18
```

```
[ -s "$NVM_DIR/nvm.sh" ] && \. "$NVM_DIR/nvm.sh" # This loads nvm
[ -s "$NVM_DIR/bash_completion" ] && \. "$NVM_DIR/bash_completion" # This loads
nvm bash_completion
source ~/.bashrc
/usr/share/bash-completion/bash_completion:45: command not found: shopt
comp_dequote_initialize:unset:5: no such hash table element:
/usr/share/bash-completion/bash_completion:617: parse error near '&'
```

The terminal shows the configuration of nvm and its completion script. It then attempts to run `shopt` which fails because it's not a command. Below, it lists several nvm commands and their outputs:

- `nvm --version`
- `nvm install 18`
- `nvm use 18`
- `nvm alias default 18`
- A message indicating "v18.20.8 is already installed."
- Output from `nvm use 18` and `nvm alias default 18` confirming the node version.

Git 2.49.0

- Instalación

:

```
sudo pacman -S git
```

- Verificación

:

```
git --version
```

The terminal shows the execution of the `git --version` command, which outputs "git version 2.49.0".

Below the terminal, the Angular CLI documentation is visible, specifically the "Ejecutar el siguiente comando como administrador" section. The documentation lists various Angular extensions for VSCode, including:

- Angular Language Service
- Angular Snippets
- Angular Schematics
- Angular 2 Inline
- Auto Close Tag
- Auto Import
- Auto Rename Tag
- Error Lens
- Paste JSON as Code
- TypeScript Importer - optional
- Editor Config for VSCode

7. Cambio de Idioma y Problemas Iniciales

- Intento de cambio de idioma a español desde el gestor de configuración de XFCE.
- Error
 - : Ejecución accidental de

```
exec startxfce4
```

, causando una pantalla negra.

- Síntomas:

- Imposibilidad de volver a la terminal principal.
- Cambio de interfaz a GNOME.
- Fallos en los menús y carga del entorno.

8. Problemas con LightDM y Cambio a GNOME

- Solución intentada:

```
sudo pacman -S gdm gnome
sudo systemctl disable lightdm
sudo systemctl enable gdm
sudo reboot
```

- Resultado: Pantalla negra persistente.

- Reinstalación de XFCE:

```
sudo pacman -S xfce4 xfce4-goodies lightdm lightdm-gtk-greeter
sudo systemctl enable lightdm
sudo systemctl disable gdm
sudo reboot
```

9. Pantalla Negra en Manjaro XFCE

- Causa posible: Configuración incorrecta o scripts de inicio defectuosos.

- Solución intentada:

1. Acceso a TTY con **Ctrl+Alt+F2**.
2. Revisión de

```
/etc/locales.conf
```

:

```
sudo nano /etc/locales.conf
```

3. Corrección de configuraciones erróneas y regeneración de locales:

```
sudo locale-gen  
sudo localectl set-locale LANG=es_ES.UTF-8  
sudo rm -f /etc/locales.conf
```

4. Reinstalación de XFCE y LightDM:

```
sudo pacman -Syu xfce4 xfce4-goodies lightdm lightdm-gtk-greeter  
sudo systemctl enable lightdm  
sudo systemctl start lightdm
```

- **Error persistente:** Pantalla negra debido a un script en `~/.bashrc` ejecutando `/etc/locales.conf`.

- Corrección

- :

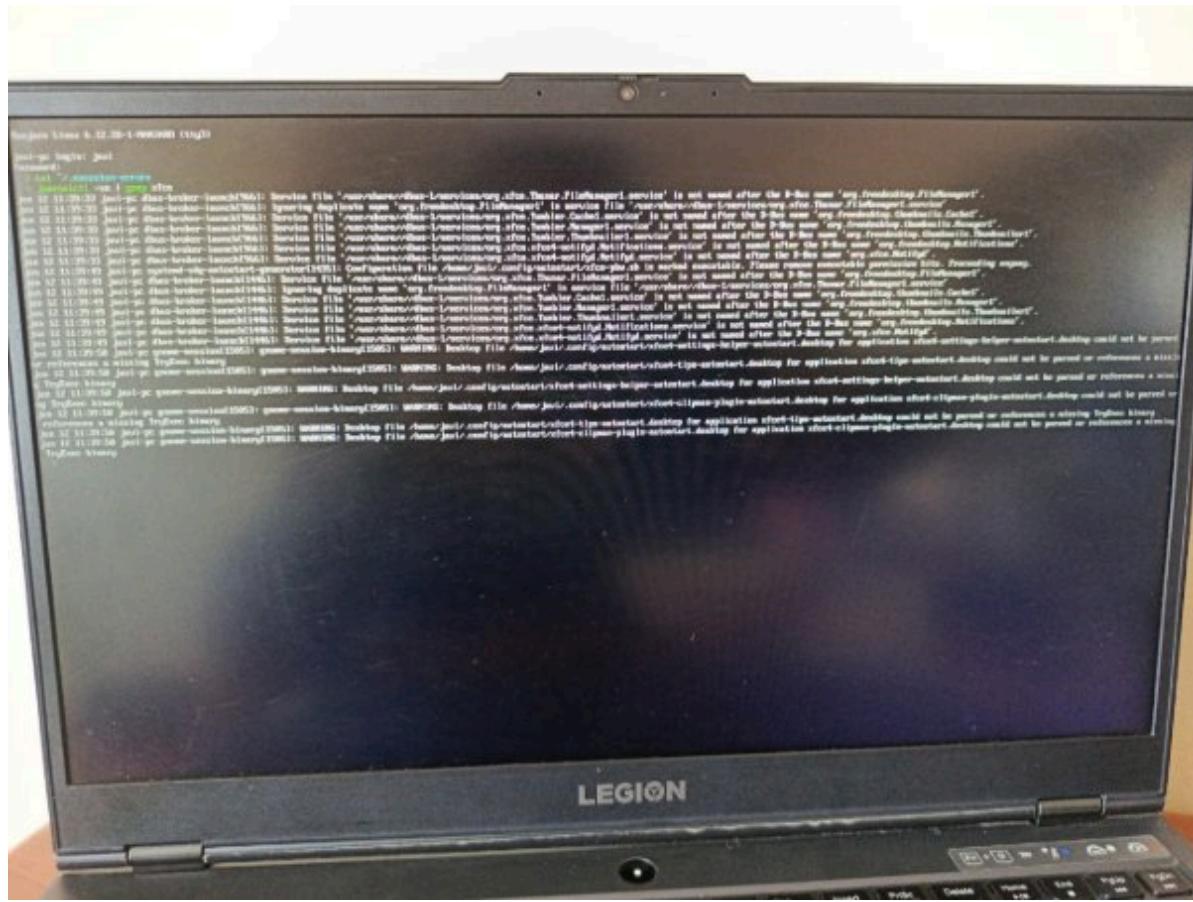
```
nano ~/.bashrc  
sudo rm -f /etc/locales.conf  
sudo locale-gen  
sudo localectl set-locale LANG=es_ES.UTF-8
```

- **Reinstalación de LightDM:**

```
sudo pacman -S lightdm lightdm-gtk-greeter  
sudo systemctl disable gdm  
sudo systemctl enable lightdm  
sudo systemctl start lightdm
```

- **Resultado:** Persistencia de la pantalla negra, retorno a GNOME con:

```
sudo systemctl start gdm
```



10. Corrección de Archivos .desktop

- **Error:** Archivos `.desktop` en `~/.config/autostart` referenciaban ejecutables inexistentes.
- **Solución:**

```
cat ~/.xsession-errors
journalctl -xe | grep xfce
mkdir -p ~/.config/autostart-backup
mv ~/.config/autostart/xfce4-* ~/.config/autostart-backup/
startxfce4
sudo pacman -S xorg-xinit
sudo systemctl restart lightdm
```

- **Resultado:** Persistencia de la pantalla negra. Se optó por trabajar en GNOME.

11. Restablecimiento de Idioma

- Configuración del idioma a español:

```
sudo localectl set-locale LANG=es_ES.UTF-8
sudo locale-gen
```

12. Conexión a Red Wi-Fi (Eduroam)

- **Problema:** Conexión automática fallida.
- Solución

:

1. Acceso al menú de red.
2. Selección de la red **eduroam**.
3. Configuración:
 - **Wi-Fi security:** WPA & WPA2 Enterprise
 - **Authentication:** Protected EAP (PEAP)
 - **Anonymous identity:** (Vacío)
 - **Domain:** (Opcional, ej. utpl.edu.ec)
 - **CA certificate:** No requerido o certificado institucional.
 - **Inner authentication:** MSCHAPv2
 - **Username:** Correo institucional (ej. jdmontano2@utpl.edu.ec)
 - **Password:** Contraseña institucional.

