

MEMORIA DE TRABAJO FEDORA

Trabajo realizado por Alexandru Manea y Óscar Úbeda.

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 1.Descripción del SO..... | 2 |
| 2. Instalación del SO..... | 4 |
| 3. Primeros pasos con el SO..... | 11 |
| 4. Estudio en profundidad del SO..... | 14 |
| 5. Configuración y personalización del SO..... | 1 |
| 6. Opinión personal..... | 1 |
| 7. Bibliografía utilizada..... | 1 |



1.Descripción del SO

- ¿Qué sistema operativo estudiaremos?

Hemos elegido utilizar el Sistema Operativo Fedora.

- ¿Tiene página web? ¿existen documentos sobre el mismo, wikis, manuales...?

Sí, sí tiene página web, (<https://fedoraproject.org/es/>) está es la dirección web de Fedora.

Aparte de la página web, también podemos encontrar que Fedora tiene su propio repositorio de documentos

(<https://docs.fedoraproject.org/es/docs/>), y ahora dejamos un enlace de la wiki oficial de Fedora.

([https://fedoraproject.org/wiki/Fedora Project Wiki/es](https://fedoraproject.org/wiki/Fedora_Project_Wiki/es))

- Datos técnicos del SO (tipo de SO, tipo de software, versión analizada, lenguaje en que se ha escrito, núcleo y tipo de núcleo, tipo de licencia con la que se distribuye, método de actualización del mismo (y lo que esto significa), en qué idioma se trabaja, etc.)

Fedora es una distribución de Linux vanguardia, ya que está siempre se está implementando con el software y los controladores más recientes

Es un SO de software libre y código abierto

Fedora tiene múltiples versiones, la que estamos utilizando es la versión 39, esta fue lanzada el 7 de noviembre de 2023.

Fedora está compuesto en diversos lenguajes de programación, los más utilizados en este son python que es el lenguaje predominante en esta distribución y se utiliza principalmente para scripts, herramientas del sistema etc, shell scripting, c, c ++ etc.

El núcleo que este usa es de Linux, y el tipo de núcleo que usa es monolítico.

El tipo de licencia con el que se distribuye es GNU

-GNU: es una licencia de derecho de autor y código abierto que permite a los usuarios realizar una serie de acciones en el software

Para actualizar Fedora solo deberemos de abrir una terminal y ejecutar el siguiente comando:

-sudo dnf update y sudo dnf upgrade

Una vez ejecutado el comando se buscarán los paquetes necesarios para actualizarse y pedirá confirmación, este proceso tardará en función de la cantidad de paquetes que se deban actualizar, una vez completado será necesario reiniciar el sistema para que surtan efecto los cambios.

Fedora es multilingüe

-Requisitos técnicos que necesita para su instalación (memoria, espacio en disco duro necesario, tipo de procesador, etc)

Fedora requiere de los siguientes componentes para una configuración mínima predeterminada del mismo:

- Procesador de 1GHz o más rápido
- 2GB de la memoria del sistema
- 10GB de espacio de disco no asignado

Pero recomienda los siguientes elementos para una instalación x86_64 Workstation predeterminada presentando un escritorio Gnome:

- Procesador de 2GHz doble núcleo
- 4GB de Memoria del Sistema
- 20GB de espacio en disco no asignado

En cuanto el hardware gráfico mínimo para escritorios

-Otro tipo de información (si procede).

La historia de Fedora comienza con la creación de red hat en 1994. Posteriormente, en 2003, se anunció que red hat se iba a dividir en red hat Enterprise y en Fedora Core, que sería un proyecto comunitario.

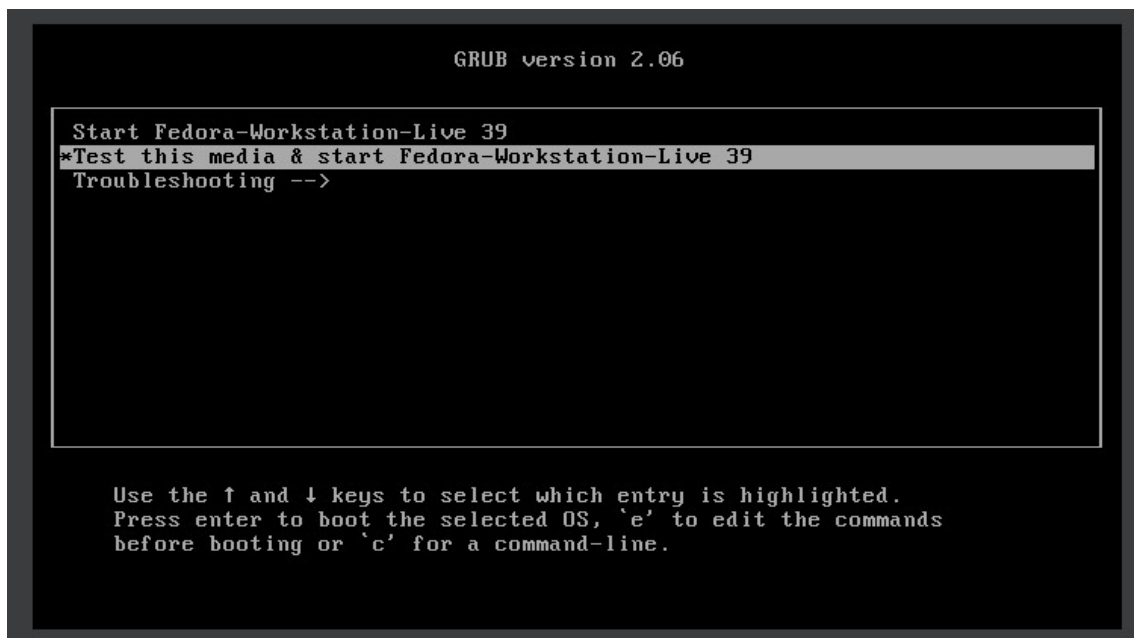
Fedora tiene varias versiones, aunque la que estemos usando es la Workstation, ya que es la que está diseñada para un usuario, aquí vamos a citar algunas de las versiones y dar una breve explicación de las mismas:

- Fedora server: esta versión como su nombre indica está orientada a servidores y ofrece diversas herramientas para la administración de servidores
- Fedora silverblue: esta versión está pensada para que no tenga grandes cambios, es ideal para desarrolladores y usuarios que quieren un sistema predecible

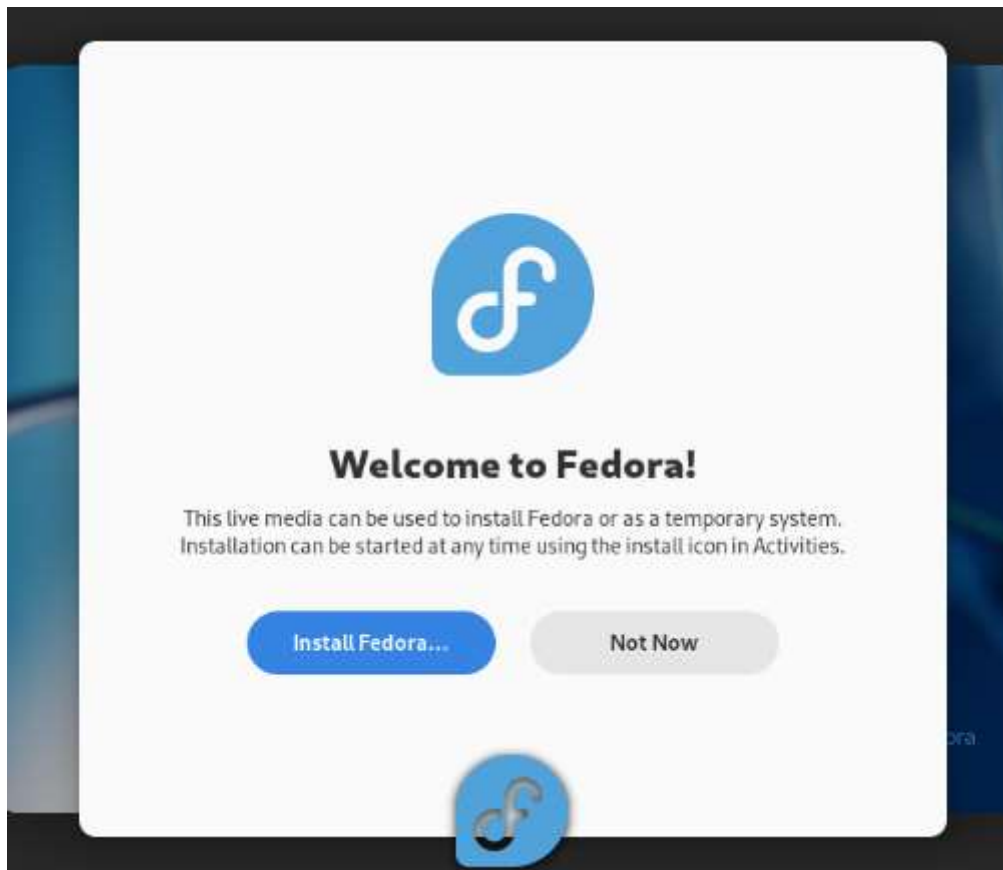
2. Instalación del SO.

-Paso a paso, generamos una guía para usuarios de cómo se tiene que instalar este sistema operativo

(RECORDATORIO: Imagen y texto mucho mejor que sólo Imagen).



- Nada más meter la ISO de Fedora en nuestra máquina virtual nos saldrá este pequeño menú en el que se podrá probar Fedora, o realizar su instalación



-Si le damos a Start Fedora-Workstation-Live 39, no aparecerá este menú de bienvenida, le daremos a install Fedora

BIENVENIDO A FEDORA 39.

¿Qué idioma quiere utilizar durante el proceso de instalación?

| | | |
|----------------|------------------|--------------------------|
| Español | Spanish > | Español (España) |
| العربية | Arabic | Español (Venezuela) |
| English | English | Español (Uruguay) |
| Français | French | Español (Estados Unidos) |
| Deutsch | German | Español (El Salvador) |
| 日本語 | Japanese | Español (Paraguay) |
| 中文 | Mandarin Chin... | Español (Puerto Rico) |
| Русский | Russian | Español (Perú) |
| | | Español (Panamá) |
| | | Español (Nicaragua) |

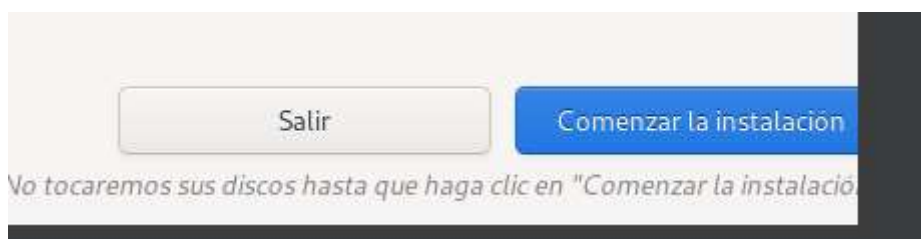
-Al presionar sobre el botón de install Fedora nos saldrá otro menú en el cual seleccionaremos el idioma deseado para nuestra instalación

| REGIONALIZACIÓN | SISTEMA |
|--|--|
|  Teclado <i>Español; Castellano (Español)</i> |  Destino de la instalación <i>No se seleccionó ningún disco</i> |
|  Fecha y hora <i>Huso horario Europa/Madrid</i> | |

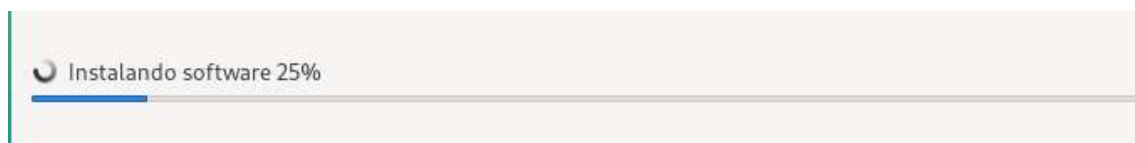
-A continuación, procederemos a seleccionar el destino de la instalación



-Una vez le hayamos entrado seleccionaremos en disco duro en el cual realizaremos la instalación, para asegurarnos de que este está seleccionado deberá tener un ☒ encima de la imagen del disco duro



-Ya con el disco duro seleccionado procedemos a comenzar la instalación



-Cuando haya instalado absolutamente todo, apagaremos la máquina y quitaremos la iso de Fedora



-Cuando volvamos a encender la máquina nos saldrá este menú de bienvenida, procederemos a iniciar la configuración

The image shows the 'Acerca de usted' (About you) screen during the Fedora Linux 39 configuration process. At the top is a blue circular icon with a white 'U' and a small edit icon. The heading is 'Acerca de usted'. Below it, a message says: 'Hacen falta algunos detalles para completar la configuración.' There are two input fields: 'Nombre completo' (Full name) with the value 'usuario' and a checkmark, and 'Nombre de usuario' (Username) with the value 'usuario', a checkmark, and a dropdown arrow. At the bottom, a note states: 'Esto se usará para nombrar su carpeta personal y no se puede cambiar.'

Establecer una contraseña

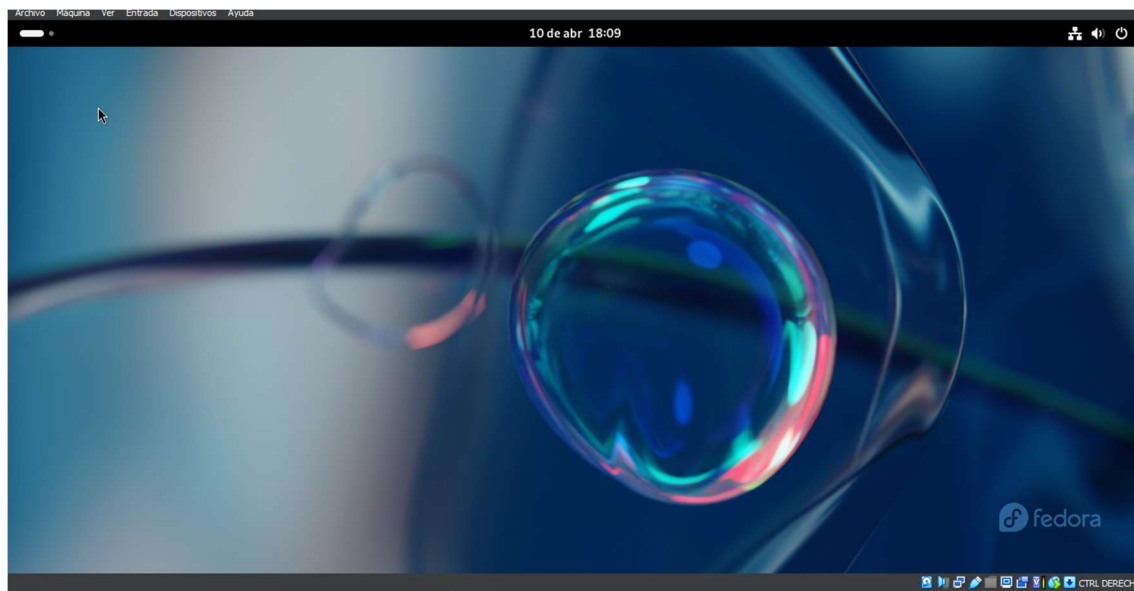
Tenga cuidado de no perder su contraseña.

••••

••••

Esta es una contraseña débil. Pruebe a añadir más letras, números y signos de puntuación.

-Crearemos nuestro respectivo usuario y contraseña



-Y una vez esté todo configurado ya podremos disfrutar de nuestro sistema operativo

- ¿Se pueden personalizar los elementos a instalar?, ¿cuáles?



-Principalmente en la instalación encontraremos varias opciones que nos permitirán modificar la instalación como: “Personalizada”, “Personalizada avanzada (Blivet-GUI)” o “Liberar espacio eliminando o redimensionando particiones existentes”, aparte de que podemos cifrar los datos y añadir más discos duros

- ¿Hay alguna dificultad a la hora de realizar la instalación? ¿de qué tipo? ¿son salvables fácilmente? ¿cómo se ha gestionado?

Si, puede haber dificultades al instalar esta versión de Fedora.

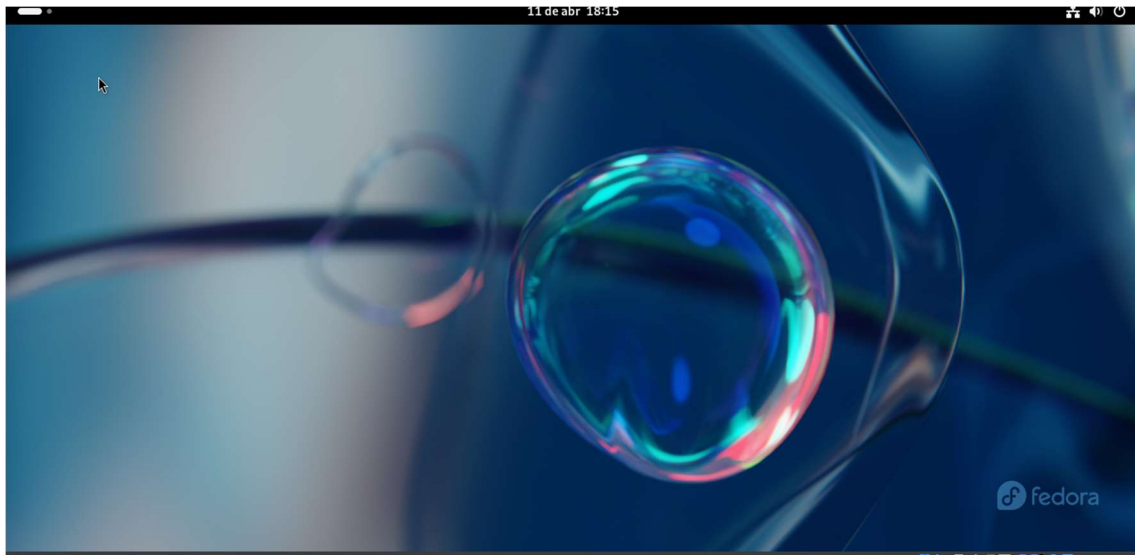
Puedes equivocarte en el grub y elegir probar en vez de iniciar Fedora

Puedes no quitar la ISO y al inicializar otra vez la máquina que te se active la instalación de vuelta

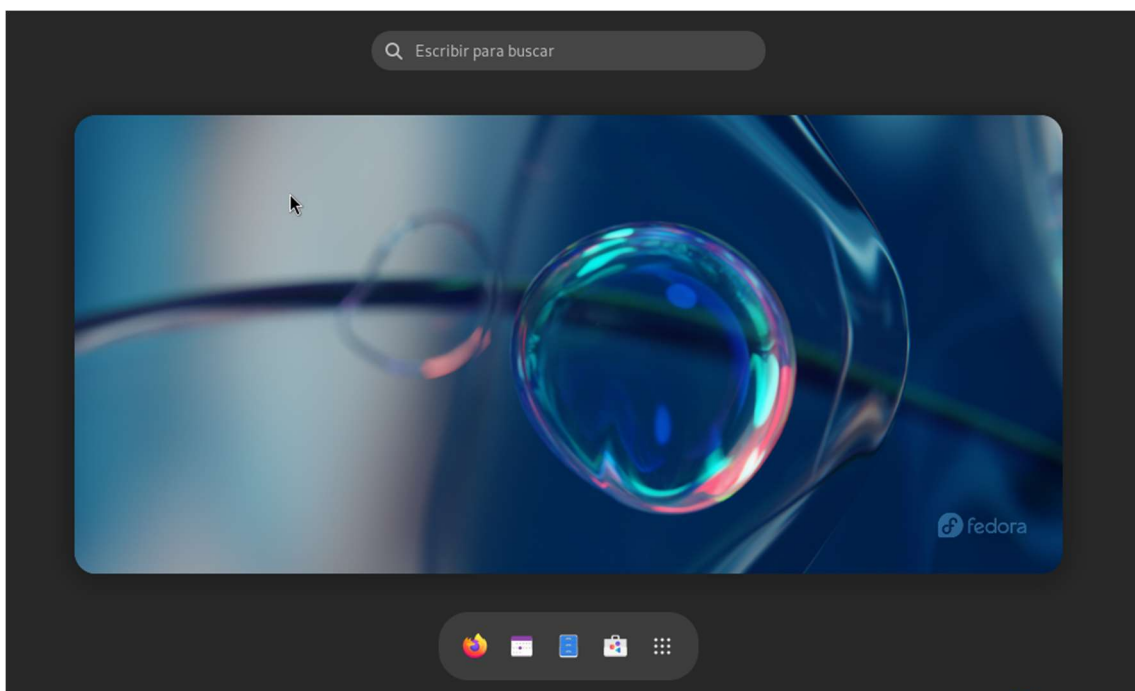
Si estos problemas o dificultades que se han tenido has sido solucionados, ya que al instalarlo por primera vez no salió como se esperaba, se tuvo que probar para tener una correcta instalación

3. Primeros pasos con el SO.

-Presentar lo que vemos en pantalla, las distintas opciones o menús.

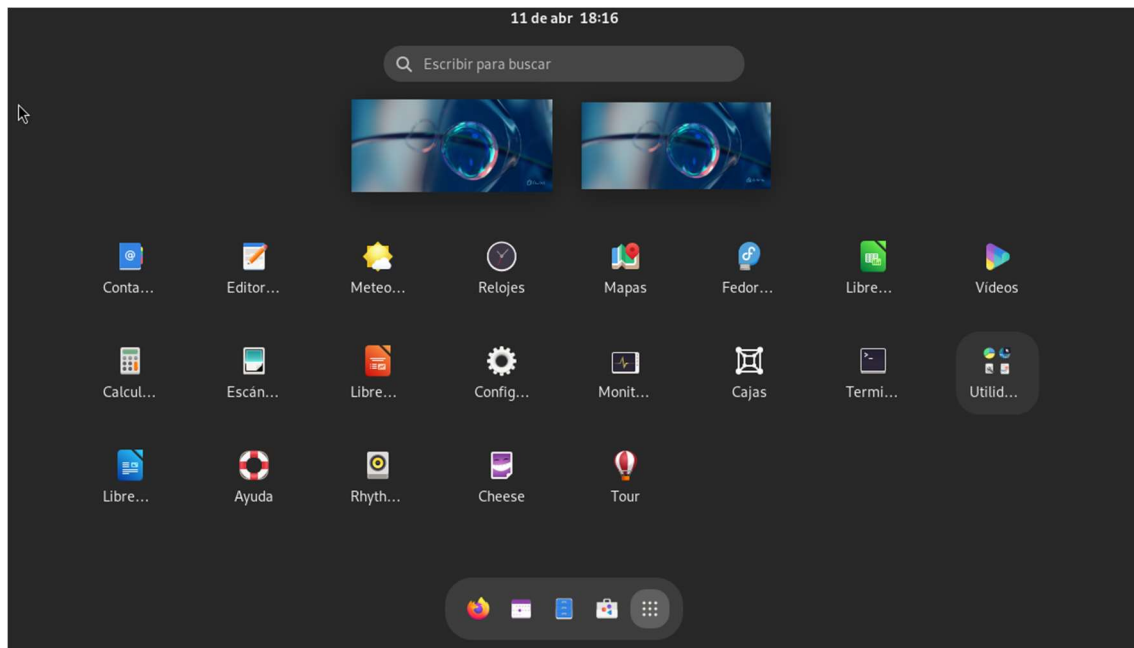


Nada más instalar el SO nos aparecerá esta pantalla



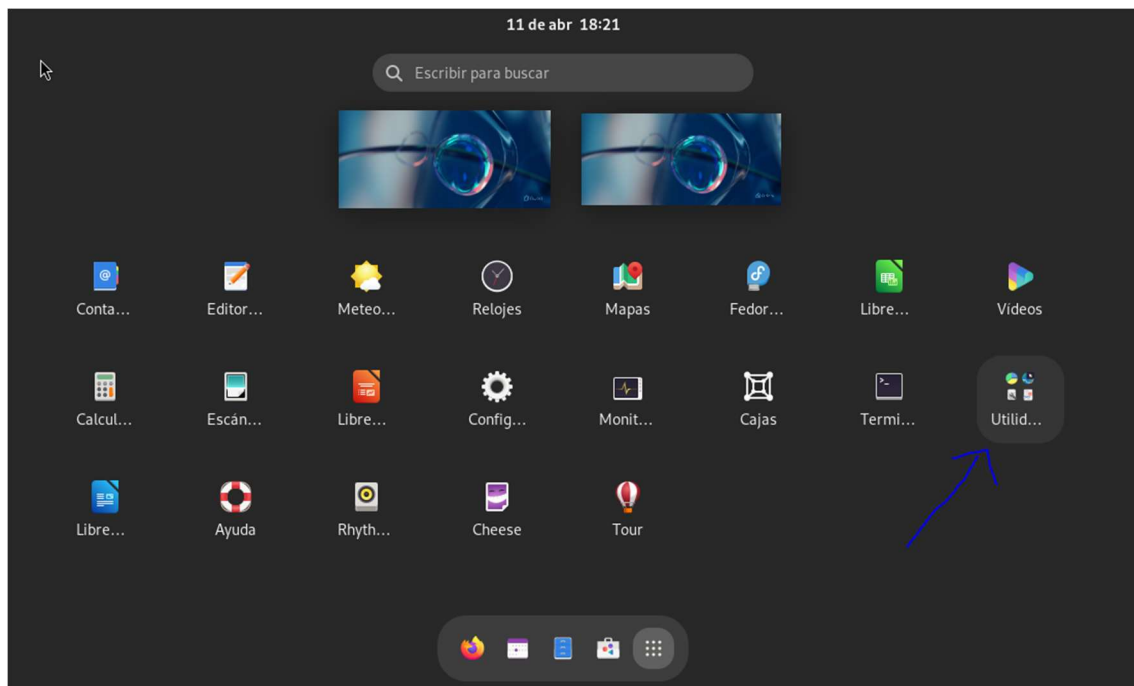
Si le damos al botón de Windows en el teclado nos aparecerá este menú
o a este botón arriba a la izquierda





Si le damos a mostrar aplicaciones nos saldrán las diferentes apps que vienen por defecto en el SO

- ¿Qué contenido viene ya instalado con el SO?





¿Qué diferencias presenta con la distribución Ubuntu que hemos trabajado? ¿Y qué similitudes?

Las diferencias principales entre Fedora y Ubuntu es la interfaz de inicio, que Fedora no viene con apt y en su lugar se utiliza dnf

“sudo dnf (acción que se quiera hacer)”

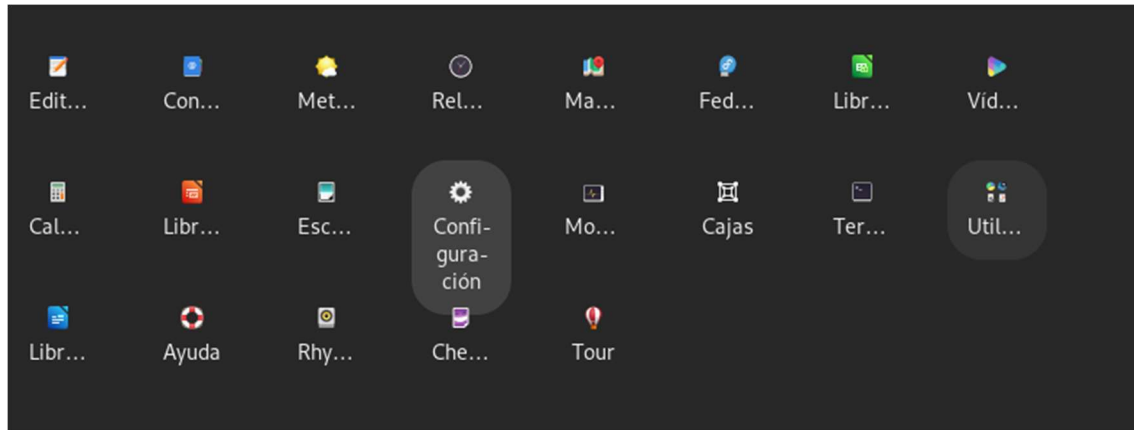
Ubuntu es más para labores del día a día, Fedora es más para crear sistemas auxiliares para probar herramientas y software nuevos

Las similitudes que tienen es que Fedora es una versión alterna de Ubuntu por lo cual se llevará las mismas estadísticas o parecidas, por ejemplo, que los dos SO son vía terminal

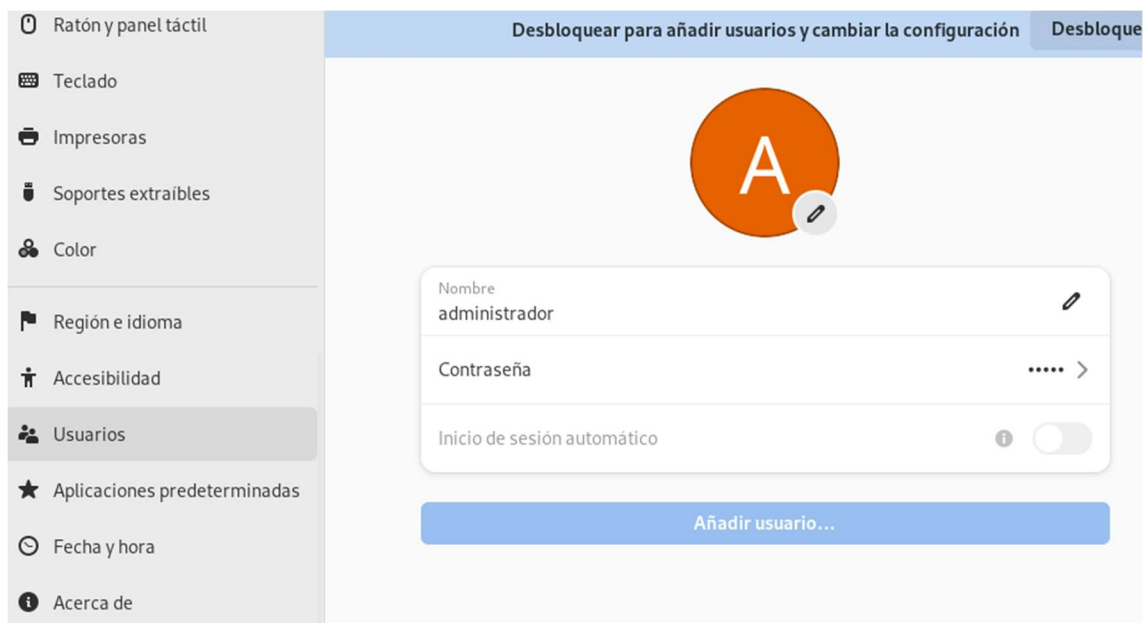
4. Estudio en profundidad del SO.

-Creación de usuarios:

para crear un usuario nuevo buscamos la configuración del dispositivo




bajamos y buscamos la opción de usuarios




a continuación, nos pedirá la contraseña de administrador para poder continuar

Se necesita autenticación

Se requiere autenticación para cambiar los datos del usuario


administrador

Contraseña 

Cancelar Autenticar

lo siguiente que haremos será darles a las opciones de añadir usuario y completamos la información que nos pide

Cancelar

Añadir usuario

Añadir

Nombre

!

Nombre de usuario

▼

!

Administrador

i

☐

Contraseña

☒ El usuario establece su contraseña en el primer inicio de sesión

☐ Establecer una contraseña ahora

Contraseña

👁

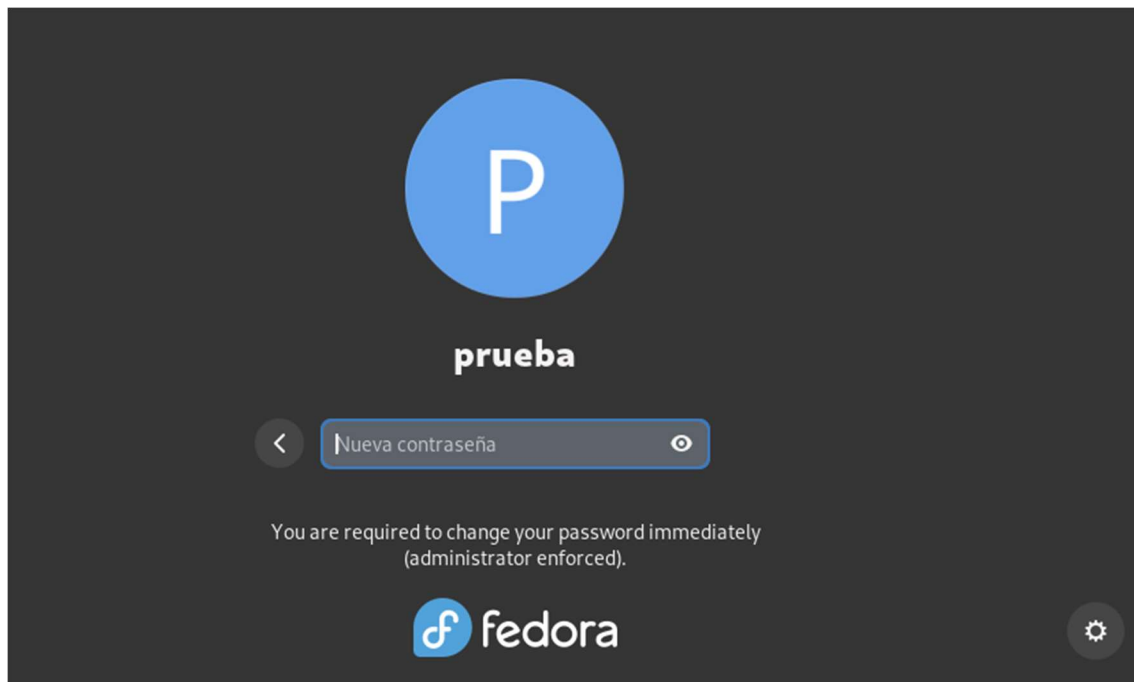
!

Confirmar

👁

!

se selecciona la opción de administrador si quieres darle todos los permisos. Una vez hecho esto la próxima vez que inicies en tu dispositivo te saldrá la opción de elegir el usuario que has creado.



Introduces la contraseña que quieras

-Instalación de nuevo software

Para instalar una aplicación necesitaremos introducir este comando en la terminal de Fedora.

“sudo dnf install (app que quieras)”

```
usuario@fedora:~$ sudo dnf install vlc
Última comprobación de caducidad de metadatos hecha hace 0:00:25, el mié 17 abr 2024 17:05:49.
Dependencias resueltas.
=====
Paquete                Arq.  Versión                Repositorio
                        Tam.
=====
Instalando:
  vlc                    x86_64 1:3.0.20-9.fc39        updates 189 k
Instalando dependencias:
  SDL_image              x86_64 1.2.12-34.fc39          fedora   44 k
  aalib-libs              x86_64 1.4.0-0.47.rc5.fc39     fedora   68 k
  daala-libs              x86_64 0-25.20200724git694d4ce.fc39 fedora  209 k
  freeglut                x86_64 3.4.0-7.fc39            updates 154 k
  gnu-free-fonts-common   noarch 20120503-31.fc39        fedora  122 k
  gnu-free-sans-fonts     noarch 20120503-31.fc39        fedora  1.3 M
  gpm-libs                x86_64 1.20.7-44.fc39          fedora   20 k
  kf5-filesystem          x86_64 5.115.0-1.fc39          updates  12 k
```

Aquí estoy instalando el vlc

```
Tamaño total de la descarga: 18 M
Tamaño instalado: 73 M
¿Está de acuerdo [s/N]?:
```

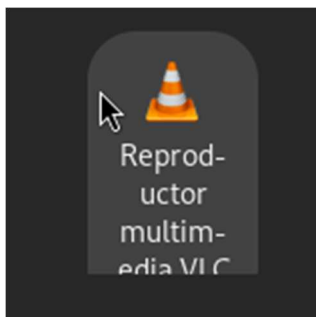
Deberemos estar de acuerdo si queremos instalar la app

```
Importando llave GPG 0x18B8E74C:
ID usuario: "Fedora (39) <fedora-39-primary@fedoraproject.org>"
Huella      : E8F2 3996 F232 1864 0CB4 4CBE 75CF 5AC4 18B8 E74C
Desde       : /etc/pki/rpm-gpg/RPM-GPG-KEY-fedora-39-x86_64
¿Está de acuerdo [s/N]?:
```

Nos lo volverá a preguntar, y le tendremos que decir si

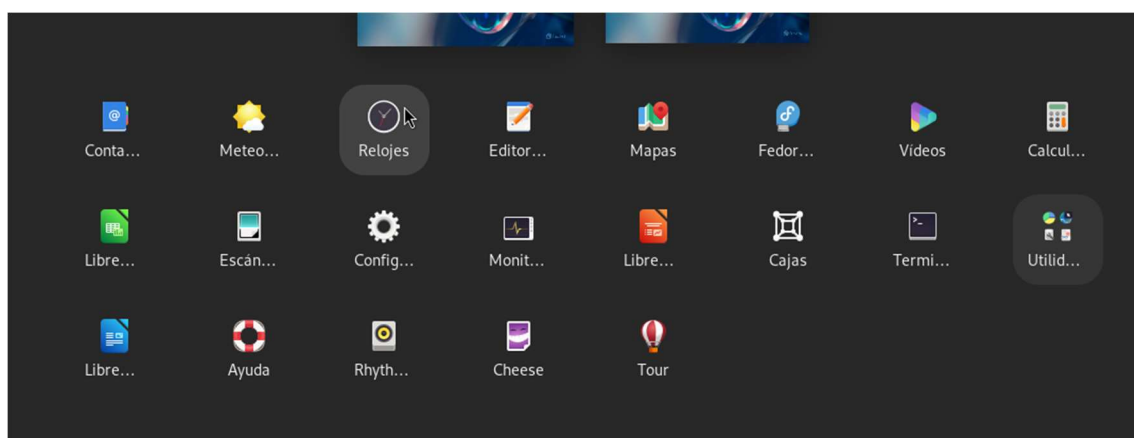
```
¡Listo!
usuario@fedora:~$
```

Y listo



Ya tenemos instalado el VLC

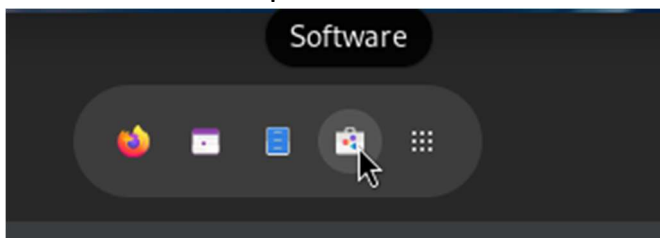
-Multimedia



Esas son las aplicaciones que vienen instaladas de serie. A continuación, vamos a dar una breve explicación de que hacen cada una de ellas

- Contactos: es una aplicación parecida a una agenda, sirve para agregar contactos pudiendo introducir sus correos, nombres, números de teléfono etc... Funciona similar a la agenda de contactos de un móvil.
- Meteorología: como su nombre indica es una aplicación para mostrarte el tiempo, funciona similar a una app meteorológica de móvil.
- Relojes: como su nombre indica es un reloj, puedes poner temporizadores, alarmas, cronómetros etc... Esta también es muy similar a la de un móvil.
- Editor de texto: es muy parecido al bloc de notas de Windows.
- Mapa: Es literalmente un mapa. muy parecido al maps de google.
- Fedora media writer: Es una aplicación que se encarga de montar imágenes iso.
- Libre office: son las aplicaciones equivalentes a las de Microsoft, pero de software libre, viene un procesador de texto, un creador de presentaciones, y una hoja de cálculo.
- Cheese: Es un editor de fotos.

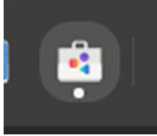
Estas no son todas las aplicaciones que vienen instaladas pero si son las que más utilidad puedes llegar a darles, de todas formas para saber cuáles son todas las aplicaciones que vienen con el software recomendamos visitar el “Marketplace” de Fedora



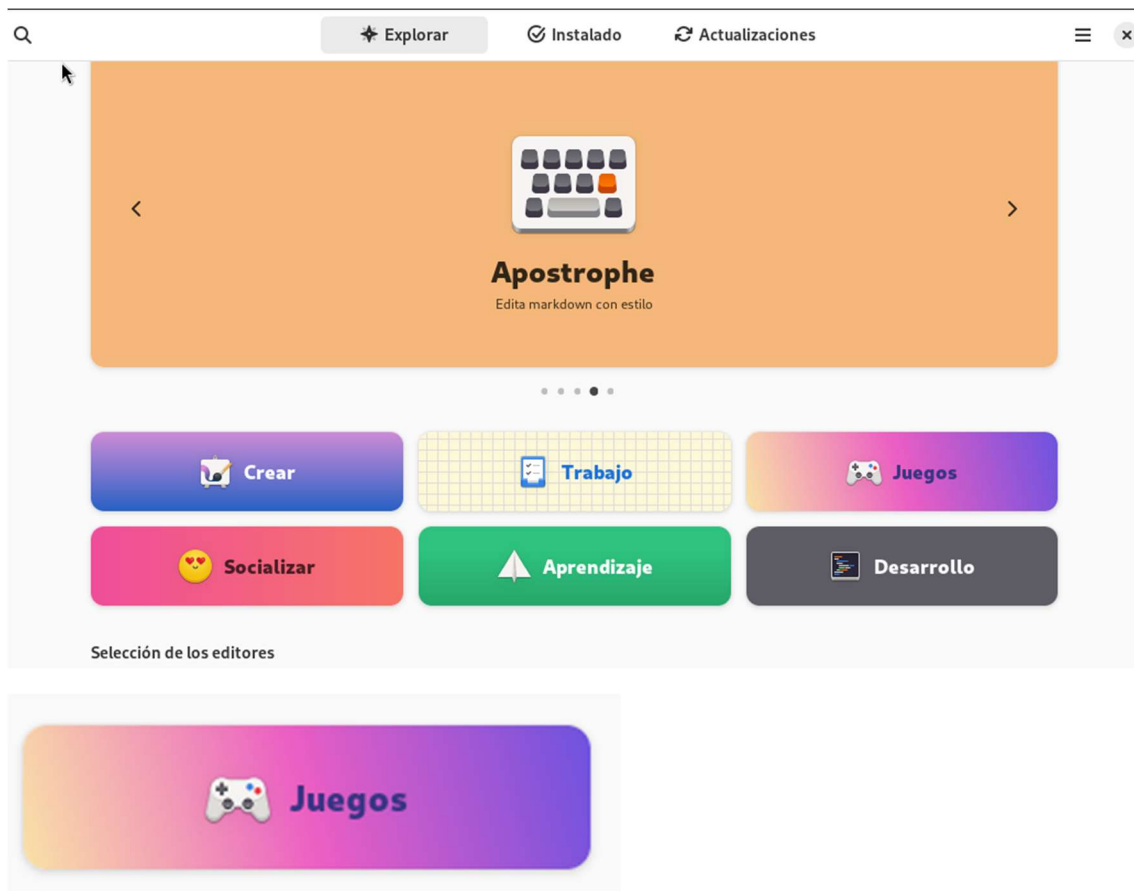
Para la instalación de una aplicación nueva en Fedora es tan sencillo como abrir una terminal y usar el comando `sudo dnf install` y el nombre de la aplicación que desees instalar, si deseamos borrar una es el mismo comando, pero con `remove` en vez de `install`. Podemos comprobar las aplicaciones que se pueden instalar usando `dnf search` y el término de búsqueda. Para instalar otro tipo de aplicaciones como por ejemplo google deberemos descargar el paquete de instalación de la página web oficial.

-Juegos

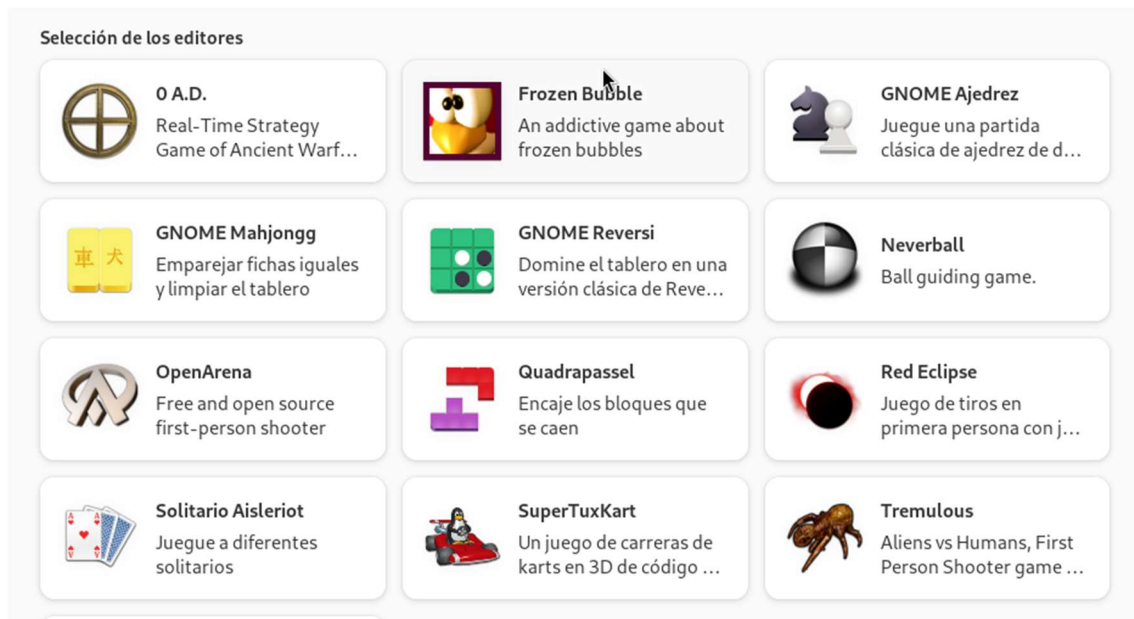
Para instalar juegos en Fedora deberemos ir a su store



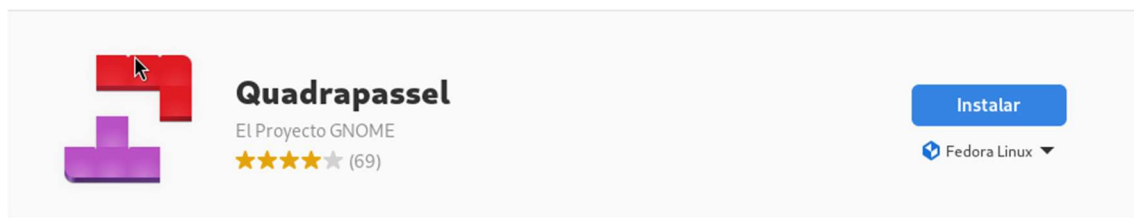
Una vez estemos dentro del store, deberemos seleccionar el juego que queramos instalar



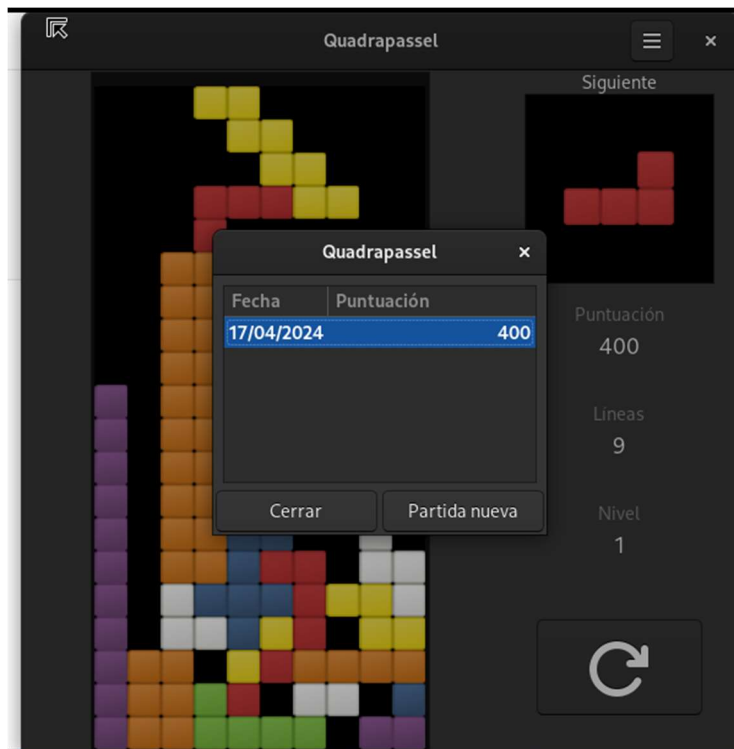
Seleccionaremos uno de estos juegos



Yo he elegido este tetris, le daremos a instalar



EL juego no es que vaya especialmente bien. ya que va un poco lento, pero se puede jugar



-Herramientas administrativas

Algunas de las herramientas administrativas de Fedora son:

1- dnf (dandified yum): es una herramienta de línea que ayuda a la gestión de paquetes

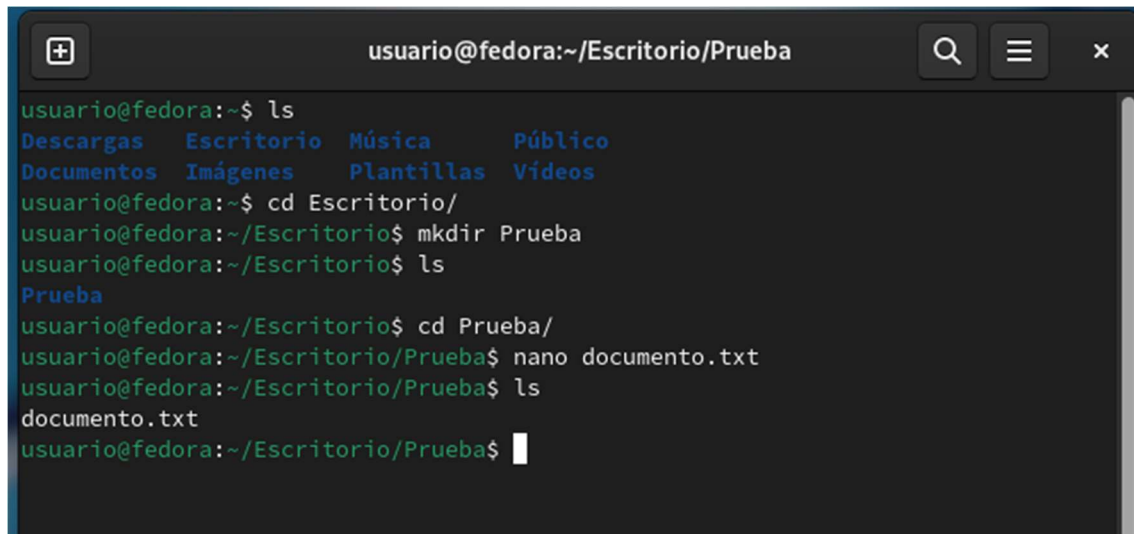
2-GNOME control: sirve para proporcionar al usuario una interfaz gráfica al usuario y poder configurar diversos aspectos del sistema.

3-Systemd: permite controlar los servicios del sistema, como iniciarlos, hacer que se ejecuten cuando el sistema se arranca etc...

4-Firewalld: Permite que los usuarios puedan configurar a gusto las reglas de firewall.

5-Gestor de usuarios y grupos.

-Navegación en entorno de ficheros y por WWW.



```
usuario@fedora:~/Escritorio/Prueba
usuario@fedora:~$ ls
Descargas  Escritorio  Música      Público
Documentos Imágenes    Plantillas  Vídeos
usuario@fedora:~$ cd Escritorio/
usuario@fedora:~/Escritorio$ mkdir Prueba
usuario@fedora:~/Escritorio$ ls
Prueba
usuario@fedora:~/Escritorio$ cd Prueba/
usuario@fedora:~/Escritorio/Prueba$ nano documento.txt
usuario@fedora:~/Escritorio/Prueba$ ls
documento.txt
usuario@fedora:~/Escritorio/Prueba$
```

La navegación vía terminal en este SO es muy buena, ya las apps y carpetas no se ven y tienes que navegar en el terminal



La navegación por www es como cualquier otra no tiene nada de especial

-Emulación de otros sistemas operativos

5. Configuración y personalización del SO.

- ¿Cómo lo configuraríamos para un entorno profesional

- ¿Cómo lo configuraríamos para un entorno doméstico?

En general la configuración en ambas partes sería la misma, ya luego lo personalizamos para la función que se le quiera dar

6. Opinión personal

- ¿Qué nos ha parecido este SO? Explicar detalladamente qué nos ha gustado y qué no nos ha gustado del mismo

Nos ha parecido un sistema operativo muy completo y cómodo, por lo menos la versión que hemos utilizado, ya que se asemeja mucho al SO de Android “A Alex le parece un móvil y a Óscar le parece un Ubuntu 2.0”.

-Facilidad de manejo del SO

En principio es fácil si tienes buen manejo de antes con SO o con algo parecido ya que este al ser un SO vía terminal puede llegar a ser algo complejo

- ¿Se lo recomendarías a alguien? ¿podría usarlo yo en mis equipos?

Se podría recomendar a alguien ya que este SO es bastante bueno y para temas de Ofimática (si solo se usa para eso) este SO es bastante bueno

Por poder podrías utilizarlo en tu equipo, pero depende también el uso que al SO le vas a dar

- ¿Dónde se desempeña mejor en entorno profesional o doméstico?

Creemos que se desempeña mejor en un entorno profesional como cualquier distribución de Linux ya que es para usuarios un poco más avanzados en los SO por lo anteriormente mencionado, como la necesidad de usar comandos en terminal para instalar determinadas aplicaciones.

7. Bibliografía utilizada.

-Libros, documentos

-Webgrafía.

<https://docs.fedoraproject.org/es/docs/>

[https://es.wikipedia.org/wiki/Fedora \(sistema operativo\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Fedora_(sistema_operativo))