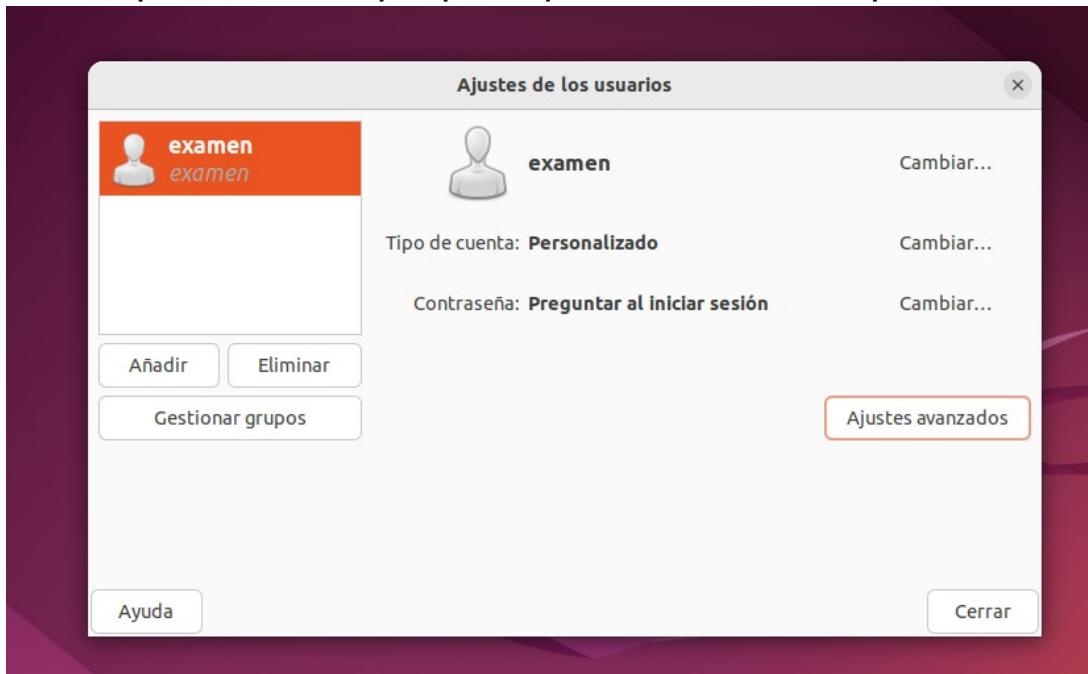


Indica con imágenes todos los pasos que se piden

GRÁFICOS

- Instala la aplicación “Usuarios y Grupos” tal y como se muestra en los apuntes.



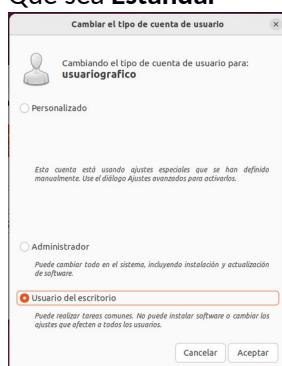
- Para hacer esta práctica tendrás que entrar con el usuario Administrador que creaste al instalar Ubuntu

1. Crea un usuario:

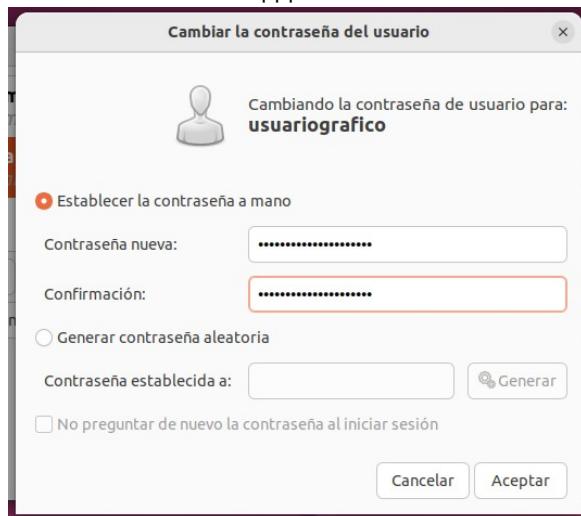
- a. Llamado usuariografico



- b. Que sea Estándar



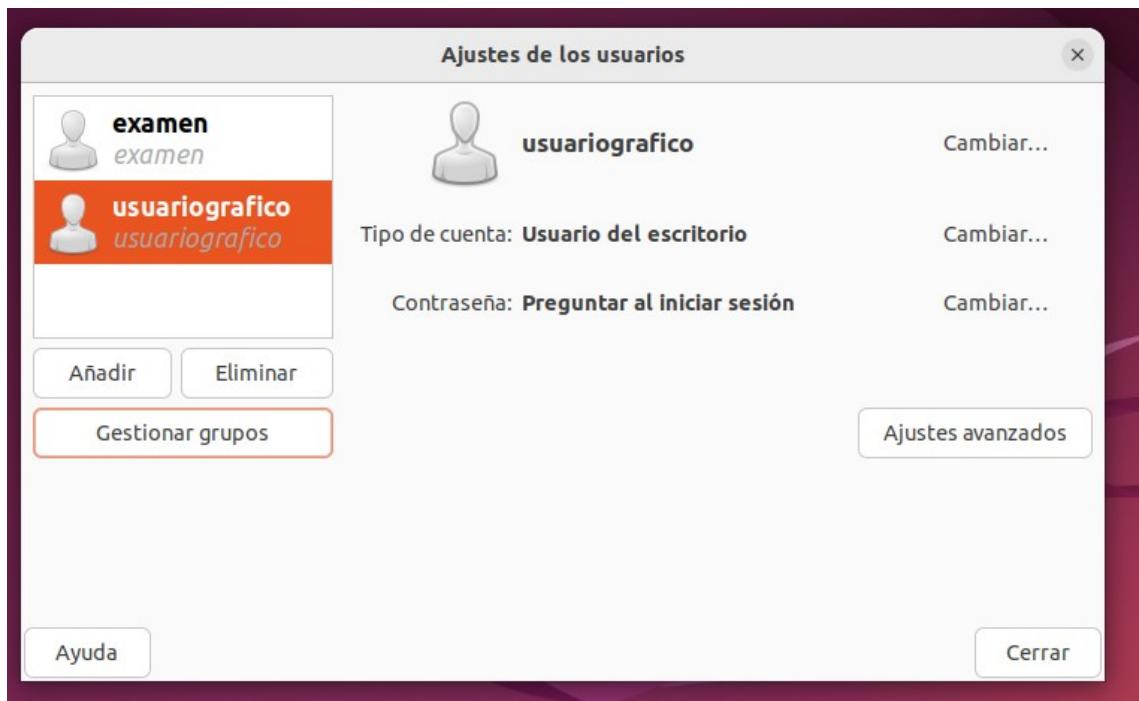
- c. Que la contraseña sea lo **más robusta posible**. Escribe aquí la contraseña elegida
abderraman3tercero|||



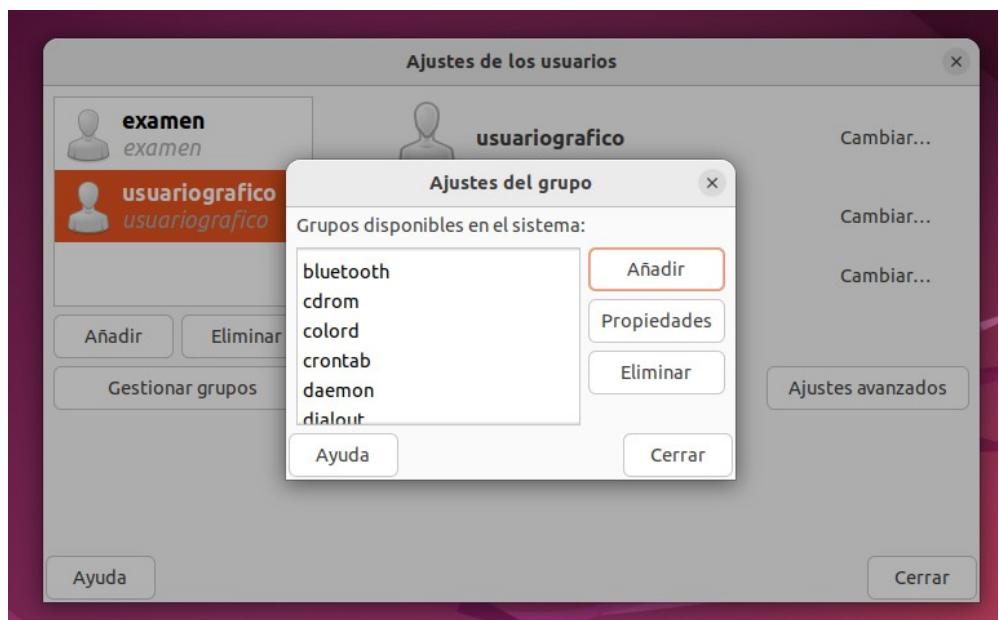
2. Muestra gráficamente que se ha creado un grupo con el mismo nombre del usuario creado.



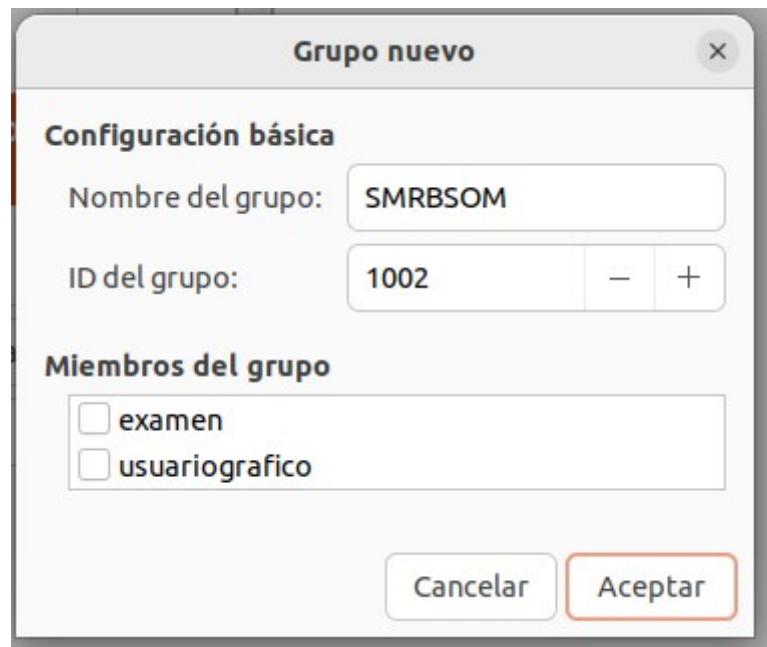
3. Escribe el grupo principal al que pertenece el usuario Administrador que creaste al instalar Ubuntu.



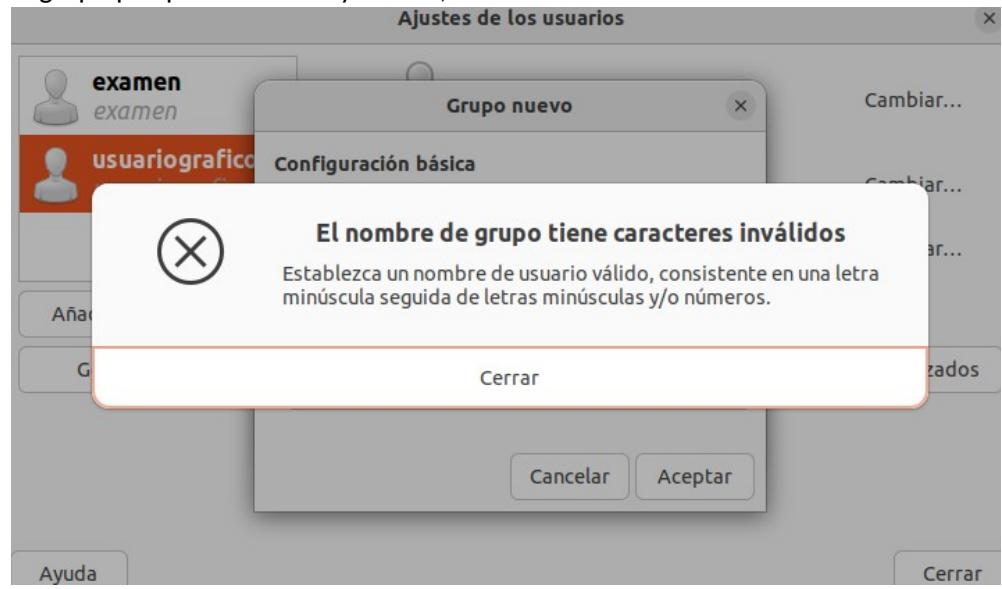
4. Crea:

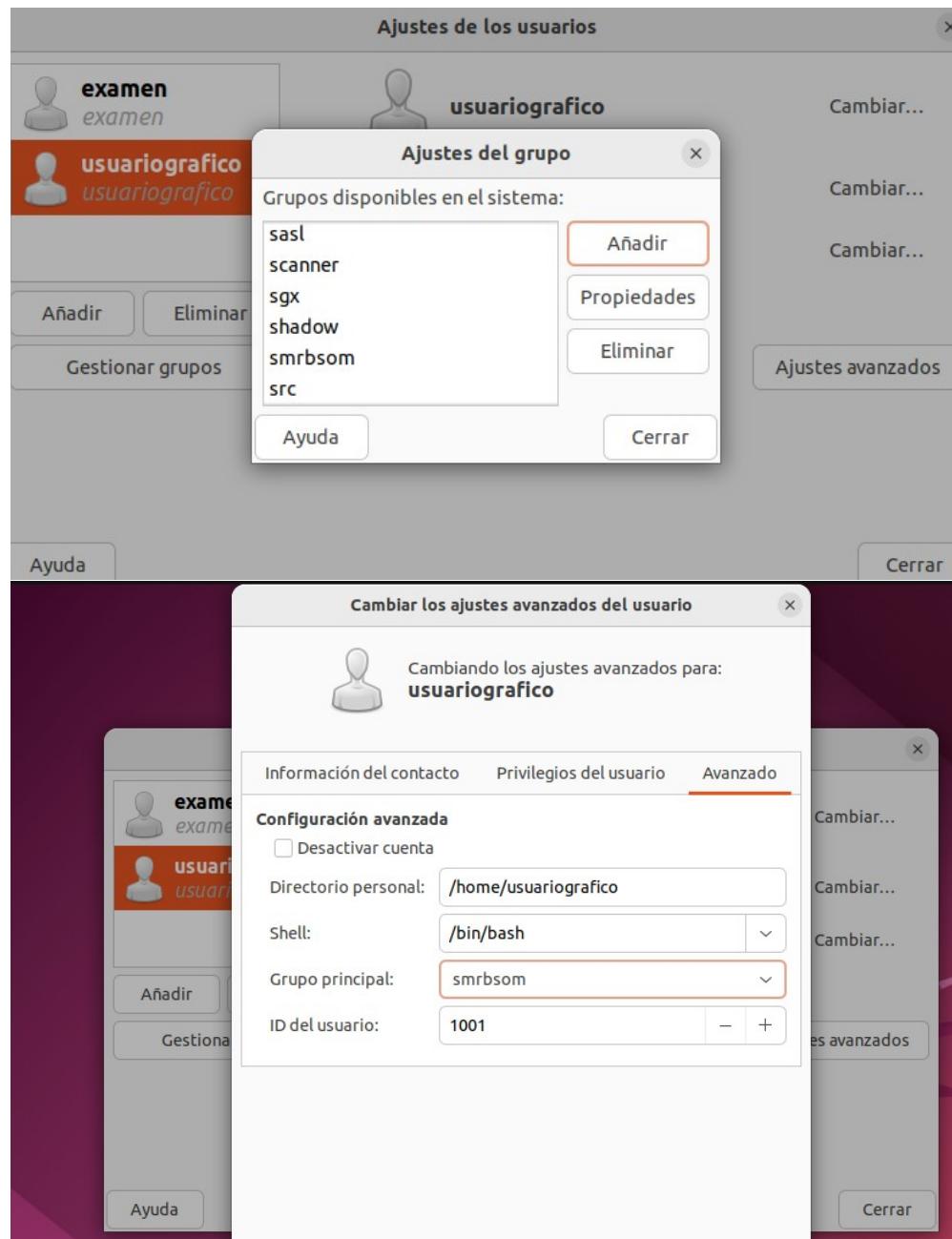


a. Un grupo llamado **SMRBSOM**

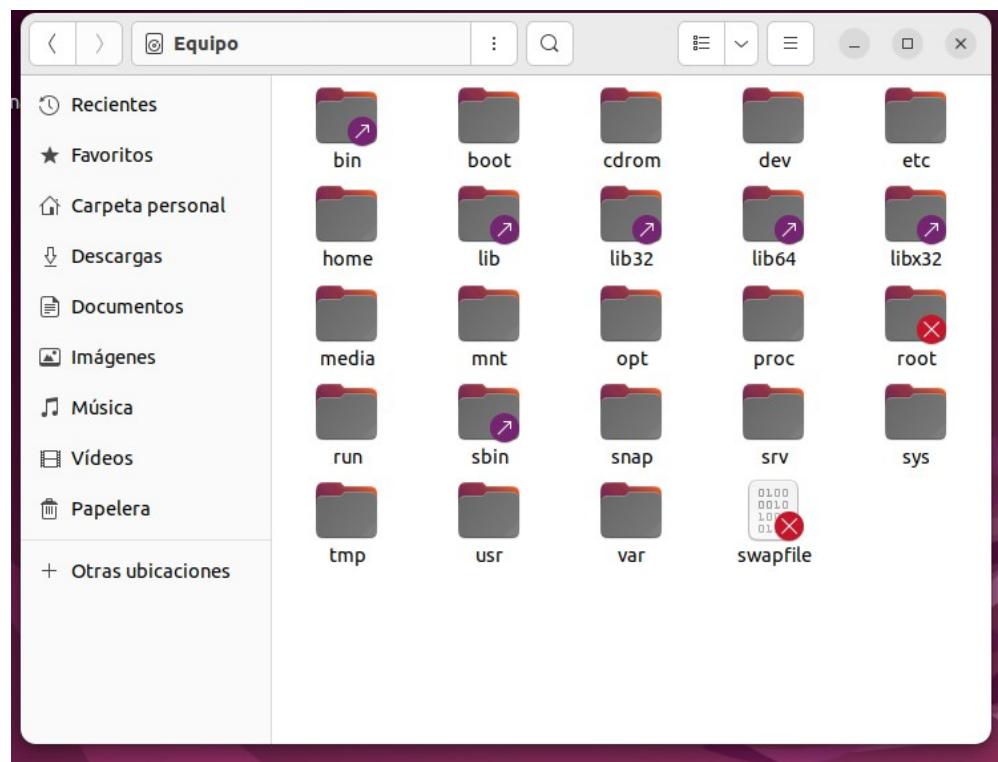


- b. Mete al usuario creado anteriormente. Posiblemente no te habrá dejado crear el grupo porque está en mayúsculas, inténtalo con **smrbsom**.

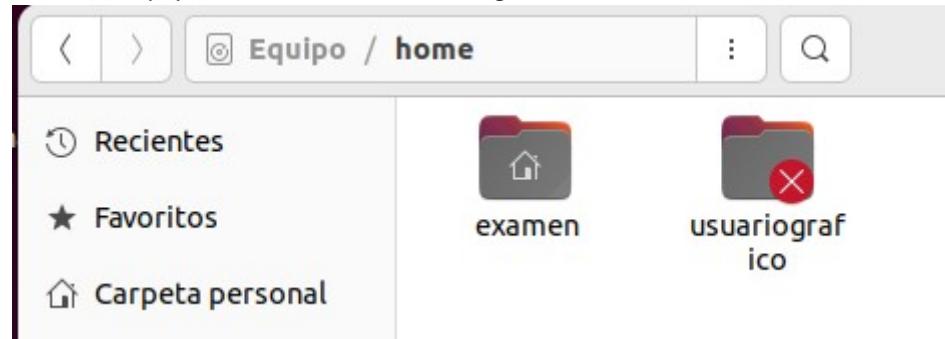




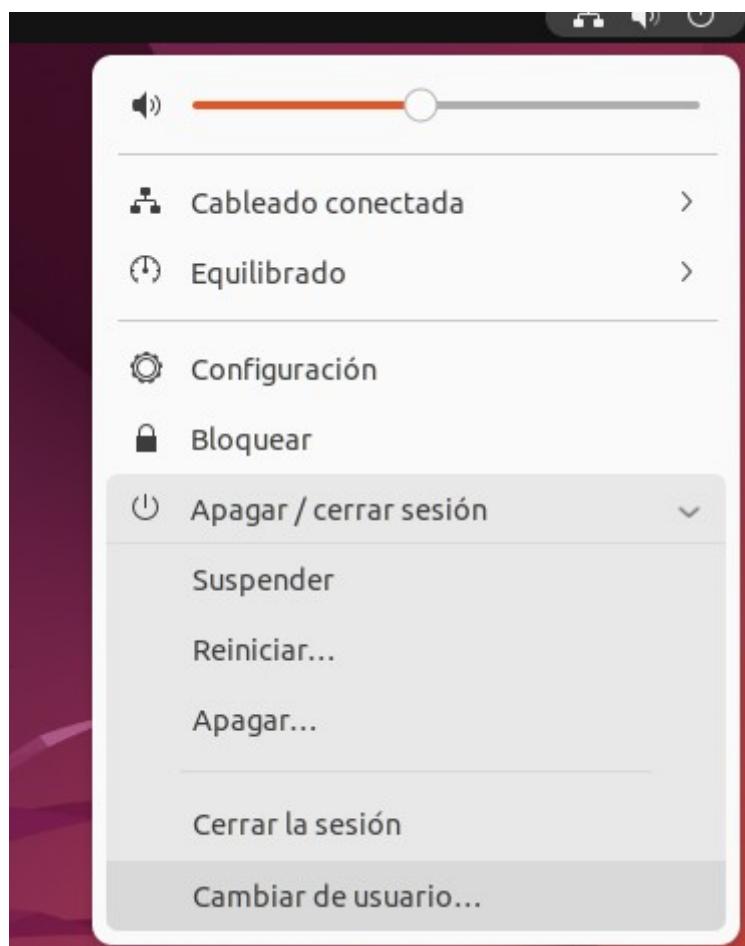
5. Mira en su directorio home si tiene creadas sus carpetas personales.
 - a. Accede a la aplicación Archivos->Otras Ubicaciones→Equipo



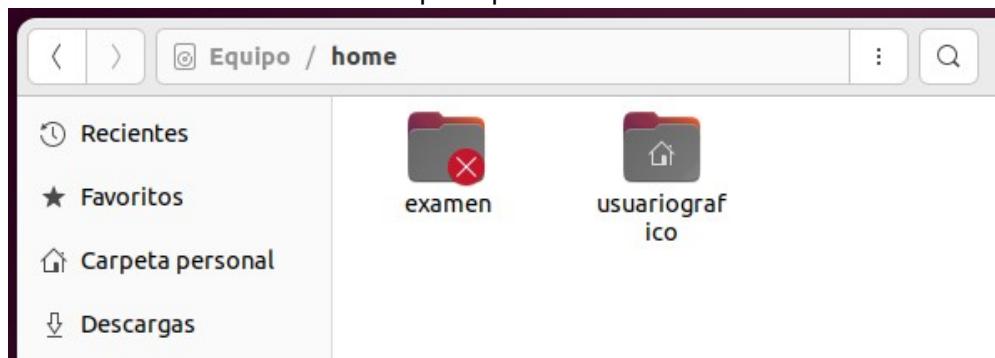
b. Hay que ir hasta /home/usuariografico



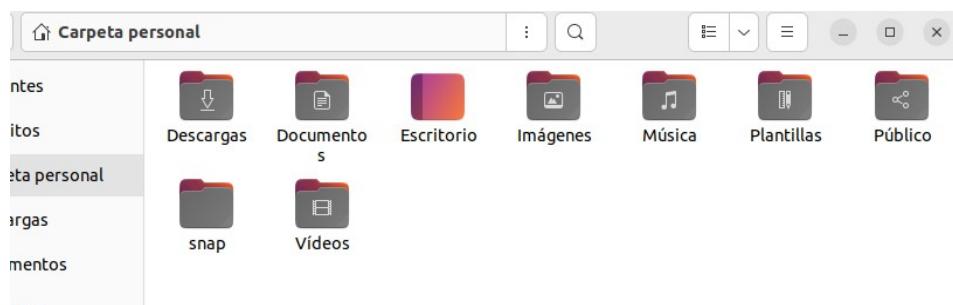
6. Cambia de usuario y entra con el nuevo usuario creado usuariografico



- a. Mira si ahora tiene creadas sus carpetas personales

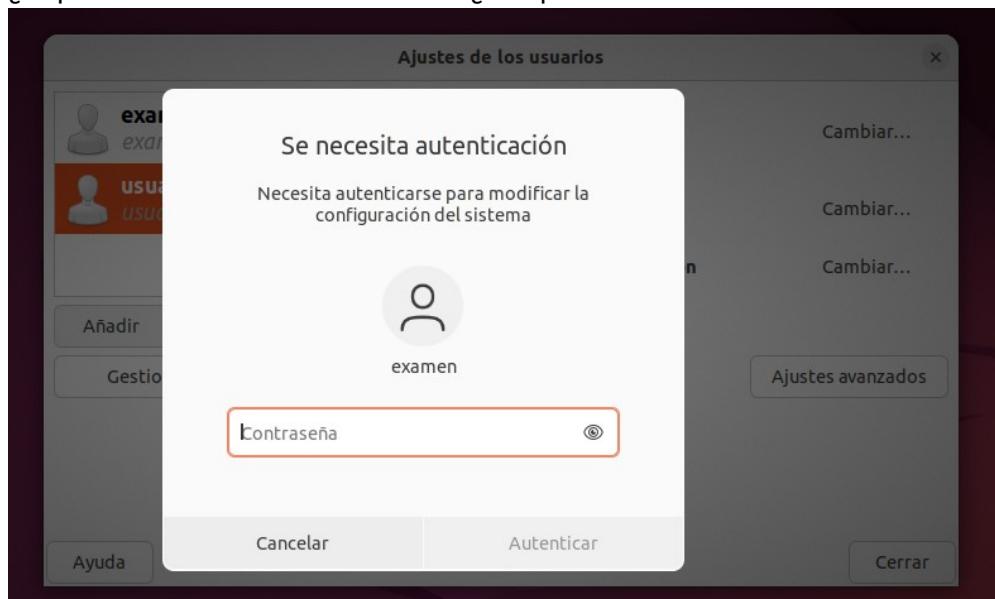


- b. Ahora deberían aparecer, porque al igual que en Windows, hasta que no se inicia al menos una vez el usuario no se crea su entorno personal.



7. Intenta crear un usuario nuevo con tu nombre

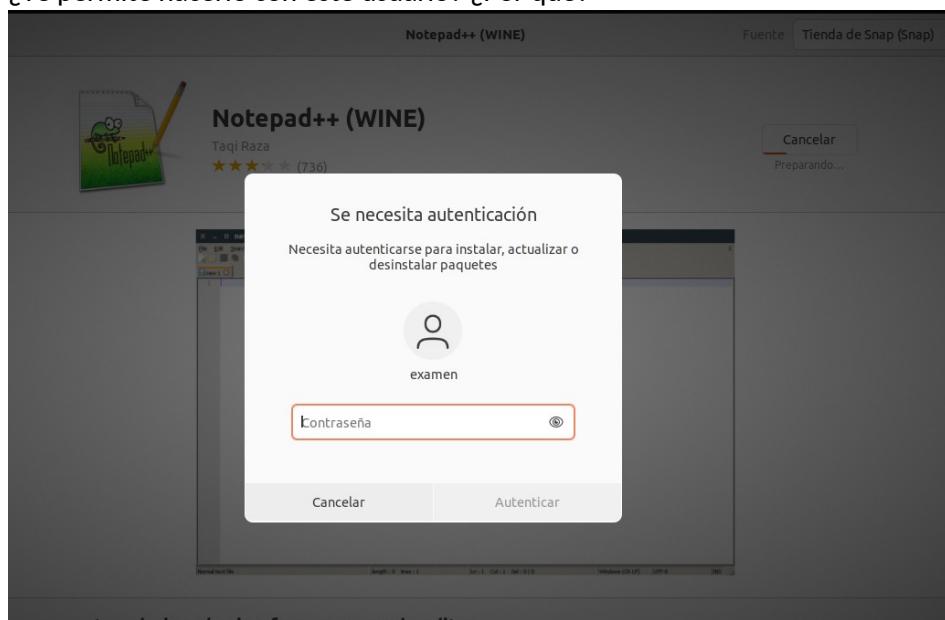
a. ¿Te permite hacerlo con este usuario? ¿Por qué?



no, necesito autorizacion de examen, un usuario estandar no puede añadir usuarios, es el administrador o el root quienes puede.

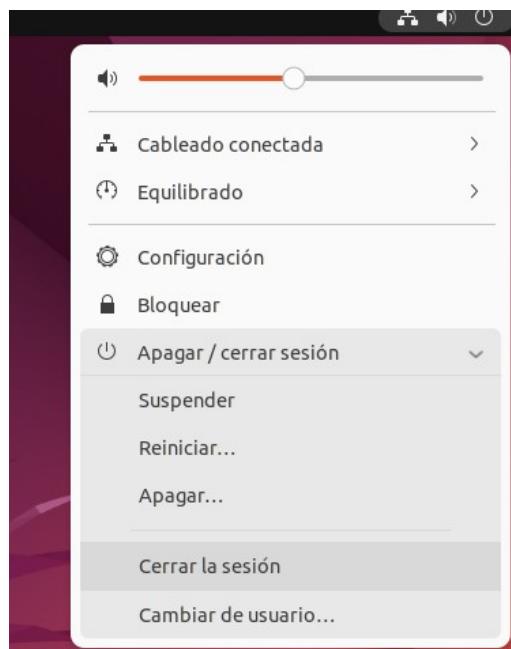
8. Intenta instalar desde la aplicación “Software de Ubuntu” la aplicación NotePad ++

a. ¿Te permite hacerlo con este usuario? ¿Por qué?



necesito autorizacion de examen

9. Cierra la sesión del usuario usuariografico



COMANDOS LINUX

- Para hacer esta práctica tendrás que entrar con el usuario Administrador que creaste al instalar Ubuntu
- Recuerda que para ejecutar algunos comandos se necesita permisos del usuario root.
 - Escribe la palabra sudo delante de lo que quieras escribir.
 - O logeate como super usuario con: sudo su

1. Muestra los usuarios actualmente logeados y a qué hora se registraron.

```
+ examen@examen-VirtualBox:~$ users
examen examen examen examen examen
examen@examen-VirtualBox:~$ finger -l
Login: examen          Name: examen
Directory: /home/examen   Shell: /bin/bash
On since Fri Jan 30 11:41 (CET) on tty2 from tty2
        4 days idle
On since Fri Jan 30 11:42 (CET) on pts/1 from tmux(3460).%0
        3 days 23 hours idle
On since Fri Jan 30 11:43 (CET) on pts/2 from tmux(3460).%2
        3 days 23 hours idle
On since Fri Jan 30 12:19 (CET) on pts/4 from tmux(3460).%3
        3 days 23 hours idle
On since Fri Jan 30 12:21 (CET) on pts/5 from tmux(3460).%4
        3 days 23 hours idle
No mail.
No Plan.
examen@examen-VirtualBox:~$
```

tmux es una aplicación que me permite tener varias instancias de terminales en la misma terminal, por esa razon hay tantos examen. Cada ventana usa un user

2. Con el comando **su** cambia de usuario, desde la misma terminal, al usuario "usuariografico":

```

examen@examen-VirtualBox:~$ su
.bash_history                               Imágenes/
.bash_logout                                .lessht
.bashrc                                     .local/
.cache/                                      Música/
.config/                                     Plantillas/
Descargas/                                    .profile
Documentos/                                  Público/
Escritorio/                                 snap/
.gnupg/                                      .ssh/
examen@examen-VirtualBox:~$ su usuariografico
Contraseña:
usuariografico@examen-VirtualBox:/home/examen$

```

- a. De modo que se sitúe directamente en su home.

```

usuariografico@examen-VirtualBox:~$ su usuariografico && cd /home/usuariografico/
Contraseña:
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ pwd
/home/usuariografico
usuariografico@examen-VirtualBox:~$
```

- b. Vuelve a mostrar los usuarios logeados. ¿Por qué no aparece el usuario con el que estoy trabajando actualmente?

```

usuariografico@examen-VirtualBox:~$ who
examen    tty2      2026-01-30 11:41 (tty2)
examen    pts/1      2026-01-30 11:42 (tmux(3460).%0)
examen    pts/2      2026-01-30 11:43 (tmux(3460).%2)
examen    pts/4      2026-01-30 12:19 (tmux(3460).%3)
examen    pts/5      2026-01-30 12:21 (tmux(3460).%4)
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ users
examen examen examen examen
usuariografico@examen-VirtualBox:~$
```

no he hecho "login"

- c. Vuelve al usuario administrador

```

examen@examen-VirtualBox:~$ exit
```

3. Con el comando **login**, y desde la misma terminal, cambia otra vez con el usuario "usuariografico"

```

usuariografico@examen-VirtualBox: ~

examen@examen-VirtualBox:~$ login -l
login: posiblemente no se puede trabajar sin el administrador
examen@examen-VirtualBox:~$ login usuariografico
login: posiblemente no se puede trabajar sin el administrador
examen@examen-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] contraseña para examen:
root@examen-VirtualBox:/home/examen# login -l
login: opción incorrecta -- «l»
Uso: login [-p] [nombre]
      login [-p] [-h máquina] [-f nombre]
      login [-p] -r máquina
root@examen-VirtualBox:/home/examen# login usuariografico
Contraseña:
Welcome to Ubuntu 22.04.5 LTS (GNU/Linux 6.8.0-90-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:     https://landscape.canonical.com
 * Support:        https://ubuntu.com/pro

El mantenimiento de seguridad expandido para Applications está desactivado

Se pueden aplicar 35 actualizaciones de forma inmediata.
18 de estas son actualizaciones de seguridad estándares.
Para ver estas actualizaciones adicionales, ejecute: apt list --upgradable

Active ESM Apps para recibir futuras actualizaciones de seguridad adicionales.
Vea https://ubuntu.com/esm o ejecute «sudo pro status»

The programs included with the Ubuntu system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*copyright.

Ubuntu comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent permitted by
applicable law.

usuariografico@examen-VirtualBox:~$

a. Vuelve a mostrar los usuarios logeados. ¿Por qué ahora sí aparece el usuario con el que estoy trabajando actualmente?

usuariografico@examen-VirtualBox: ~

usuariografico@examen-VirtualBox:~$ who
examen    tty2          2026-01-30 11:41 (tty2)
examen    pts/1          2026-01-30 11:42 (tmux(3460).%0)
examen    pts/2          2026-01-30 11:43 (tmux(3460).%2)
examen    pts/3          2026-02-03 12:20
examen    pts/4          2026-01-30 12:19 (tmux(3460).%3)
examen    pts/5          2026-01-30 12:21 (tmux(3460).%4)
usuariografico pts/3          2026-02-03 12:20
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ finger -l
Login: examen                         Name: examen
Directory: /home/examen                Shell: /bin/bash
On since Fri Jan 30 11:41 (CET) on tty2 from tty2
  4 days idle
On since Fri Jan 30 11:42 (CET) on pts/1 from tmux(3460).%0
  4 days idle
On since Fri Jan 30 11:43 (CET) on pts/2 from tmux(3460).%2
  3 days 23 hours idle
On since Tue Feb  3 12:20 (CET) on pts/3   2 seconds idle
  (messages off)
On since Fri Jan 30 12:19 (CET) on pts/4 from tmux(3460).%3
  3 days 23 hours idle
On since Fri Jan 30 12:21 (CET) on pts/5 from tmux(3460).%4
  4 days idle
No mail.
No Plan.

Login: usuariografico                 Name: usuariografico
Directory: /home/usuariografico       Shell: /bin/bash
On since Tue Feb  3 12:20 (CET) on pts/3   2 seconds idle
  (messages off)
No mail.
No Plan.
usuariografico@examen-VirtualBox:~$
```

- b. Vuelve al usuario administrador. Usa **exit** para salir del usuario logeado.

```
usuariografico@examen-VirtualBox:~$ exit  
cerrar sesión  
root@examen-VirtualBox:/home/examen#
```

4. Muestra la información del histórico de logins producidos y la hora a la que se hicieron

```
examen@examen-VirtualBox:~$ sudo su
root@examen-VirtualBox:/home/examen# man last
root@examen-VirtualBox:/home/examen# lastb
root      pts/0                      Tue Feb  3 12:17 - 12:17  (00:00)
usuariog pts/0                      Tue Feb  3 12:13 - 12:13  (00:00)

btmp empieza Tue Feb  3 12:13:05 2026
root@examen-VirtualBox:/home/examen#
```

con lastb puedes ver los que hicieron login hoy

el comando usado es last

```
[root@examen ~]# last
```

User	Vt	Session	Date	Time	Duration
usuariog	pts/3		Tue Feb 3	12:20	- 12:22 (00:01)
usuariog	tty3	tty3	Tue Feb 3	12:01	- 12:07 (00:05)
examen	pts/8	tmux(3460).%7	Fri Jan 30	12:21	- 12:24 (00:03)
examen	pts/7	tmux(3460).%6	Fri Jan 30	12:21	- 12:24 (00:03)
examen	pts/6	tmux(3460).%5	Fri Jan 30	12:21	- 12:25 (00:04)
examen	pts/5	tmux(3460).%4	Fri Jan 30	12:21	gone - no logout
examen	pts/4	tmux(3460).%3	Fri Jan 30	12:19	gone - no logout
examen	pts/2	tmux(3460).%2	Fri Jan 30	11:43	gone - no logout
examen	pts/2	tmux(3460).%1	Fri Jan 30	11:42	- 11:42 (00:00)
examen	pts/1	tmux(3460).%0	Fri Jan 30	11:42	gone - no logout
examen	tty2	tty2	Fri Jan 30	11:41	gone - no logout
reboot	system boot	6.8.0-90-generic	Fri Jan 30	11:41	still running
examen	pts/5	tmux(4685).%2	Fri Jan 30	10:50	- 10:53 (00:02)
examen	pts/4	tmux(4685).%1	Fri Jan 30	10:35	- crash (01:05)
root	pts/3	tmux(4707).%0	Fri Jan 30	10:33	- 10:39 (00:06)
examen	pts/1	tmux(4685).%0	Fri Jan 30	10:32	- crash (01:08)
examen	tty2	tty2	Fri Jan 30	10:26	- crash (01:14)
reboot	system boot	6.8.0-90-generic	Fri Jan 30	10:25	still running
examen	tty2	tty2	Wed Jan 28	08:56	- down (01:19)
reboot	system boot	6.8.0-90-generic	Wed Jan 28	08:55	- 10:15 (01:19)
examen	tty2	tty2	Wed Jan 28	08:42	- crash (00:13)
reboot	system boot	6.8.0-90-generic	Wed Jan 28	08:41	- 10:15 (01:34)
examen	tty2	tty2	Tue Jan 27	12:51	- crash (19:49)
reboot	system boot	6.8.0-90-generic	Tue Jan 27	12:50	- 10:15 (21:24)
examen	tty2	tty2	Tue Jan 27	12:35	- crash (00:14)
reboot	system boot	6.8.0-52-generic	Tue Jan 27	12:35	- 10:15 (21:39)
examen	tty2	tty2	Tue Jan 27	12:30	- crash (00:04)
reboot	system boot	6.8.0-52-generic	Tue Jan 27	12:30	- 10:15 (21:44)
reboot	system boot	6.8.0-52-generic	Tue Jan 27	12:26	- 10:15 (21:48)
examen	tty2	tty2	Tue Dec 9	08:47	- down (00:00)
examen	tty2	tty2	Thu Nov 27	09:34	- 08:47 (11+23:12)
reboot	system boot	6.8.0-52-generic	Thu Nov 27	09:33	- 08:47 (11+23:14)
examen	tty2	tty2	Wed May 21	09:33	- down (00:07)
examen	tty2	tty2	Wed May 21	09:30	- 09:33 (00:03)
reboot	system boot	6.8.0-52-generic	Wed May 21	09:29	- 09:40 (00:11)
examen	tty2	tty2	Tue Apr 22	09:27	- crash (29+00:01)
reboot	system boot	6.8.0-52-generic	Tue Apr 22	09:26	- 09:40 (29+00:14)
examen	tty2	tty2	Tue Feb 18	18:19	- down (00:38)
reboot	system boot	6.8.0-52-generic	Tue Feb 18	18:17	- 18:58 (00:41)

5. Crea una copia del fichero /etc/login.defs: **cp /etc/login.defs /etc/login.defsOK**

```
root@examen-VirtualBox:/home/examen# cp /etc/login.defs /etc/login.defsOK
root@examen-VirtualBox:/home/examen# cp /etc/logrotate.conf logrotate.d/
root@examen-VirtualBox:/home/examen# cp /etc/logrotate.d/
root@examen-VirtualBox:/home/examen# cp /etc/logrotate.conf logrotate.d/
root@examen-VirtualBox:/home/examen# cp /etc/login.defsOK /etc/login.defs
root@examen-VirtualBox:/home/examen#
```

6. Desde el fichero /etc/login.defs. Configura la contraseña:

- Longitud mínima: 8 caracteres
- Longitud máxima: 20 de caracteres

```
#  
#Para cambiar la longitud de la contraseña  
PASS_MIN_LEN 8  
PASS_MAX_LEN 20
```

- Número de intentos 4

```
#  
# Max number of login retries if password is bad. This will most likely be  
# overridden by PAM, since the default pam_unix module has it's own built  
# in of 3 retries. However, this is a safe fallback in case you are using  
# an authentication module that does not enforce PAM_MAXTRIES.  
#  
LOGIN_RETRIES 4
```

- Máximo de días de la contraseña: 90
- Mínimo de días de la contraseña: 30

```
#  
# Password aging controls:  
#  
#      PASS_MAX_DAYS   Maximum number of days a password may be used.  
#      PASS_MIN_DAYS   Minimum number of days allowed between password changes.  
#      PASS_WARN_AGE    Number of days warning given before a password expires.  
#  
PASS_MAX_DAYS 90  
PASS_MIN_DAYS 30  
PASS_WARN_AGE 7
```

**

7. Ejecuta **sudo apt install libpam-cracklib** para instalar el programa de configuración de contraseña extendida:

```
root@examen-VirtualBox:/home/examen# apt install libpam-cracklib
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:
  libpam-cracklib
0 actualizados, 1 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 12 no actualizados.
Se necesita descargar 13,5 kB de archivos.
Se utilizarán 103 kB de espacio de disco adicional después de esta operación.
Des:1 http://es.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates/main amd64 libpam-cracklib amd64 1.4.0-11ubuntu2.6 [13,5 kB]
Descargados 13,5 kB en 0s (96,8 kB/s)
Seleccionando el paquete libpam-cracklib:amd64 previamente no seleccionado.
(Leyendo la base de datos ... 213133 ficheros o directorios instalados actualmente.)
Preparando para desempaquetar .../libpam-cracklib_1.4.0-11ubuntu2.6_amd64.deb ...
Desempaquetando libpam-cracklib:amd64 (1.4.0-11ubuntu2.6) ...
Configurando libpam-cracklib:amd64 (1.4.0-11ubuntu2.6) ...
Procesando disparadores para man-db (2.10.2-1) ...
root@examen-VirtualBox:/home/examen#
```

- a. Ejecuta `cp /etc/pam.d/common-password /etc/pam.d/common-passwordOK` para realizar una copia del fichero original

```
root@examen-VirtualBox:~# cp /etc/pam.d/common-password /etc/pam.d/common-passwordOK
```

```
└── pam.d
    ├── chfn
    ├── chpasswd
    ├── chsh
    ├── common-account
    ├── common-auth
    ├── common-password
    ├── common-passwordOK
    ├── common-session
    └── common-session-noninteractive
```

- b. Configura la contraseña:

```
root@examen-VirtualBox:~# vim /etc/pam.d/common-password
```

- i. Longitud mínima: 10 caracteres
- ii. Número mínimo de mayúsculas: 1
- iii. Número mínimo de dígitos: 4
- iv. Número mínimo de símbolos: 1
- v. Diferencias entre contraseñas: 3

```
password requisite pam_cracklib.so
```

```
minlen=10 difok=3 ucredit=1 dcredit=4 ocredit=1
```

8. Usa los comandos: `useradd`, `usermod`, `userdel`, `passwd`, `groupadd`, `groupmod`, `groupdel`, `gpasswd`.

Crea:

- a. Un usuario llamado usuterm1, pero no su carpeta home.

```
root@examen-VirtualBox:~# useradd -M usuterm1
root@examen-VirtualBox:~# ls -lrt /home
total 8
drwxr-x--- 16 examen          examen 4096 ene 30 11:42 examen
drwxr-x--- 16 usuariografico smrbsom 4096 feb  3 12:17 usuariografico
root@examen-VirtualBox:~#
```

- b. Un usuario llamado usuterm2 y que se cree automáticamente su carpeta home. Verifica que existe la carpeta en /home

```
root@examen-VirtualBox:~# useradd -m usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# ls -lrt /home
total 12
drwxr-x--- 16 examen          examen 4096 ene 30 11:42 examen
drwxr-x--- 16 usuariografico smrbsom 4096 feb  3 12:17 usuariografico
drwxr-x---  2 usuterm2        usuterm2 4096 feb  4 09:47 usuterm2
root@examen-VirtualBox:~#
```

- c. Un usuario llamado usuterm3, que se cree automáticamente su carpeta home, que su grupo principal se llame empleado y su home también se llame empleado. Verifica que existe la carpeta en /home

```
root@examen-VirtualBox:~# useradd -m -d /home/empleado -g empleado usuterm3
```

```

root@examen-VirtualBox:~# ls /home
empleado examen usuariografico usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# ls -lrt /home/empleado
total 0
root@examen-VirtualBox:~# ls -lrt /home/empleado *.
ls: no se puede acceder a '.*': No existe el archivo o el directorio
/home/empleado:
total 0
root@examen-VirtualBox:~# ls -lrt /home/empleado .*
-rw-r--r-- 1 root root 161 jul 9 2019 .profile
-rw-r--r-- 1 root root 3106 oct 15 2021 .bashrc
-rw-r--r-- 1 root root 0 may 21 2025 .sudo_as_admin_successful
-rw----- 1 root root 1012 feb 3 12:23 .bash_history
-rw----- 1 root root 35 feb 6 09:11 .lessht

```

- d. Establece una contraseña válida para los tres (escribe aquí la contraseña usada)
mariscorecio

```

root@examen-VirtualBox:~# passwd usuterm1
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
root@examen-VirtualBox:~# passwd usuterm2
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
root@examen-VirtualBox:~# passwd usuterm3
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: contraseña actualizada correctamente
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- e. Verifica en los ficheros:

- i. /etc/passwd: que se han creado los usuarios

```

usuariografico:x:1001:1002:usuariografico,,,,:/home/usuariografico:/bin/bash
usuterm1:x:1002:1003::/home/usuterm1:/bin/sh
usuterm2:x:1003:1004::/home/usuterm2:/bin/sh
usuterm3:x:1004:1005::/home/empleado:/bin/sh
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- ii. /etc/group: que se ha creado automáticamente los grupos principales de los usuarios.

```

usuariografico:x:1001:
smrbsom:x:1002:
usuterm1:x:1003:
usuterm2:x:1004:
empleado:x:1006:

```

/etc/shadow: que se han creado las contraseñas de los usuarios

```

usuariografico:$y$9TS0Du08mr7dgLV4ehxdcEHT0$XhCPVzbv1adGWL9we9PjZtsV1KKIxJM1qHZ0gtQZ0e4:20487:0:99999:7:::
usuterm1:$y$9TS0mt3EsacQ9iNvyEEFs.$hFje3V.Sa7/Ento3M.l6ZnNEQvax5bjlJ0BPs9c/3:20490:30:90:7:::
usuterm2:$y$9TSVdqNMEEOvhscGIEFqMKC01$t5qmH3a1B3P.VH7zA9VZBK12s1aID7p9sGrMC.aT9:20490:30:90:7:::
usuterm3:$y$9TS0WzbPQ.kRkq8Uhnvkao.$ftB2b63azOUoFghEu8e1y/B1pGs4udlyMAgYxrcyjT5:20490:30:90:7:::
root@examen-VirtualBox:~# █

```

- f. Crea un grupo llamado **gralumnos**.

```
root@examen-VirtualBox:~# groupadd gralumnos  
root@examen-VirtualBox:~#
```

- i. Mira que usuarios tiene.

```
usuariografico:x:1001:1002:usuariografico,,,,:/home/usuariografico:/bin/bash  
usuterm1:x:1002:1003::/home/usuterm1:/bin/sh  
usuterm2:x:1003:1004::/home/usuterm2:/bin/sh  
usuterm3:x:1004:1006::/home/empleado:/bin/sh  
no tiene ninguno
```

- ii. Mira en el fichero /etc/group si se ha creado.

```
usuariografico:x:1001:  
smrbsom:x:1002:  
usuterm1:x:1003:  
usuterm2:x:1004:  
empleado:x:1006:  
gralumnos:x:1007:  
root@examen-VirtualBox:~#
```

- g. Mete a los usuarios usuterm1 y usuterm2 al nuevo grupo. Verifica que usuarios tiene.

```
root@examen-VirtualBox:~# usermod -g gralumnos usuterm1  
root@examen-VirtualBox:~# usermod -g gralumnos usuterm2  
root@examen-VirtualBox:~#  
root@examen-VirtualBox:~# groups usuterm1  
usuterm1 : gralumnos  
root@examen-VirtualBox:~# groups usuterm2  
usuterm2 : gralumnos  
root@examen-VirtualBox:~#
```

- h. Cambia el nombre del grupo gralumnos por grestudiantes.

```
root@examen-VirtualBox:~# groupmod -n grestudiantes gralumnos  
root@examen-VirtualBox:~#
```

- i. Mira que usuarios tiene.

```
root@examen-VirtualBox:~# groups usuterm1  
usuterm1 : grestudiantes  
root@examen-VirtualBox:~# groups usuterm2  
usuterm2 : grestudiantes  
root@examen-VirtualBox:~#
```

- ii. Mira en el fichero /etc/group si se ha modificado.

```
usuariografico:x:1001:  
smrbsom:x:1002:  
usuterm1:x:1003:  
usuterm2:x:1004:  
empleado:x:1006:  
grestudiantes:x:1007:
```

- i. Quita al usuario usuterm2 del grupo grestudiantes. Verifica que usuarios tiene.

```
root@examen-VirtualBox:~# usermod -g usuterm1 usuterm1  
root@examen-VirtualBox:~# usermod -g usuterm2 usuterm2  
root@examen-VirtualBox:~# groupdel grestudiantes  
root@examen-VirtualBox:~# groupadd grestudiantes && usermod -G grestudiantes usuterm1
```

- j. Muestro los grupos a los que pertenece el usuterm1 y usuterm2.

```
root@examen-VirtualBox:~# groups usuterm1 && groups usuterm2
usuterm1 : usuterm1 grestudiantes
usuterm2 : usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# █
```

- k. Modifica el home del usuario usuterm3 para que pase de /home/empleado a /home/usuterm3. Verifica que se ha cambiado el nombre de la carpeta en /home.

```
root@examen-VirtualBox:~# usermod -d /home/usuterm3 -m usuterm3
root@examen-VirtualBox:~# █
root@examen-VirtualBox:~# ls -l /home
total 16
drwxr-x--- 16 examen      examen  4096 ene 30 11:42 examen
drwxr-x--- 16 usuariografico smrbsom 4096 feb  3 12:17 usuariografico
drwxr-x---  2 usuterm2    usuterm2 4096 feb  4 09:47 usuterm2
drwxr-x---  2 usuterm3    empleado 4096 feb  6 09:32 usuterm3
root@examen-VirtualBox:~# █
```

- l. Borra el usuario usuterm2 pero no su home.

```
root@examen-VirtualBox:~# userdel usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# █
```

- m. Borra el usuario usuterm3 incluido su home.

```
root@examen-VirtualBox:~# userdel -r usuterm3
userdel: usuterm3 mail spool (/var/mail/usuterm3) not found
root@examen-VirtualBox:~# █
```

- n. Verifica en los ficheros:

- /etc/passwd: que se ha modificado los datos y se han borrado los usuarios.

```
examen:x:1000:1000:examen,,,,:/home/examen:/bin/bash
vboxadd:x:999:1::/var/run/vboxadd:/bin/false
usuariografico:x:1001:1002:usuariografico,,,,:/home/usuariografico:/bin/bash
usuterm1:x:1002:1003::/home/usuterm1:/bin/sh
root@examen-VirtualBox:~# █
root@examen-VirtualBox:~# ls -l /home
total 12
drwxr-x--- 16 examen      examen  4096 ene 30 11:42 examen
drwxr-x--- 16 usuariografico smrbsom 4096 feb  3 12:17 usuariografico
drwxr-x---  2 1003      1004 4096 feb  4 09:47 usuterm2
root@examen-VirtualBox:~# █
```

9. Crea un usuario llamado usuchage, y con el comando **chage** y para el usuario creado su cuenta:

- Caduca a los dos años
- Cambiar la contraseña cada 30 días
- Duración mínimo de la contraseña 20 días.

```
root@examen-VirtualBox:~# useradd usuchage
root@examen-VirtualBox:~# chage -I 730 -M 30 -m 20 usuchage
root@examen-VirtualBox:~# █
```

- Mostrar que se ha guardado la configuración.

```
Último cambio de contraseña : feb 06, 2026
La contraseña caduca       : mar 08, 2026
Contraseña inactiva        : mar 07, 2028
La cuenta caduca          : nunca
Número de días mínimo entre cambio de contraseña : 20
Número de días máximo entre cambio de contraseña : 30
Número de días de aviso antes de que caduque la contraseña : 7
root@examen-VirtualBox:~#
```

10. Visualiza los recursos hardware y software de los usuarios.

```
root@examen-VirtualBox:~# ulimit -Sa
real-time non-blocking time (microseconds, -R) unlimited
core file size           (blocks, -c) 0
data seg size            (kbytes, -d) unlimited
scheduling priority      (-e) 0
file size                (blocks, -f) unlimited
pending signals          (-i) 30774
max locked memory        (kbytes, -l) 995376
max memory size          (kbytes, -m) unlimited
open files               (-n) 1024
pipe size                (512 bytes, -p) 8
POSIX message queues     (bytes, -q) 819200
real-time priority        (-r) 0
stack size               (kbytes, -s) 8192
cpu time                 (seconds, -t) unlimited
max user processes        (-u) 30774
virtual memory            (kbytes, -v) unlimited
file locks               (-x) unlimited
root@examen-VirtualBox:~# 

root@examen-VirtualBox:~# ulimit -Ha
real-time non-blocking time (microseconds, -R) unlimited
core file size           (blocks, -c) unlimited
data seg size            (kbytes, -d) unlimited
scheduling priority      (-e) 0
file size                (blocks, -f) unlimited
pending signals          (-i) 30774
max locked memory        (kbytes, -l) 995376
max memory size          (kbytes, -m) unlimited
open files               (-n) 1048576
pipe size                (512 bytes, -p) 8
POSIX message queues     (bytes, -q) 819200
real-time priority        (-r) 0
stack size               (kbytes, -s) unlimited
cpu time                 (seconds, -t) unlimited
max user processes        (-u) 30774
virtual memory            (kbytes, -v) unlimited
file locks               (-x) unlimited
root@examen-VirtualBox:~#
```