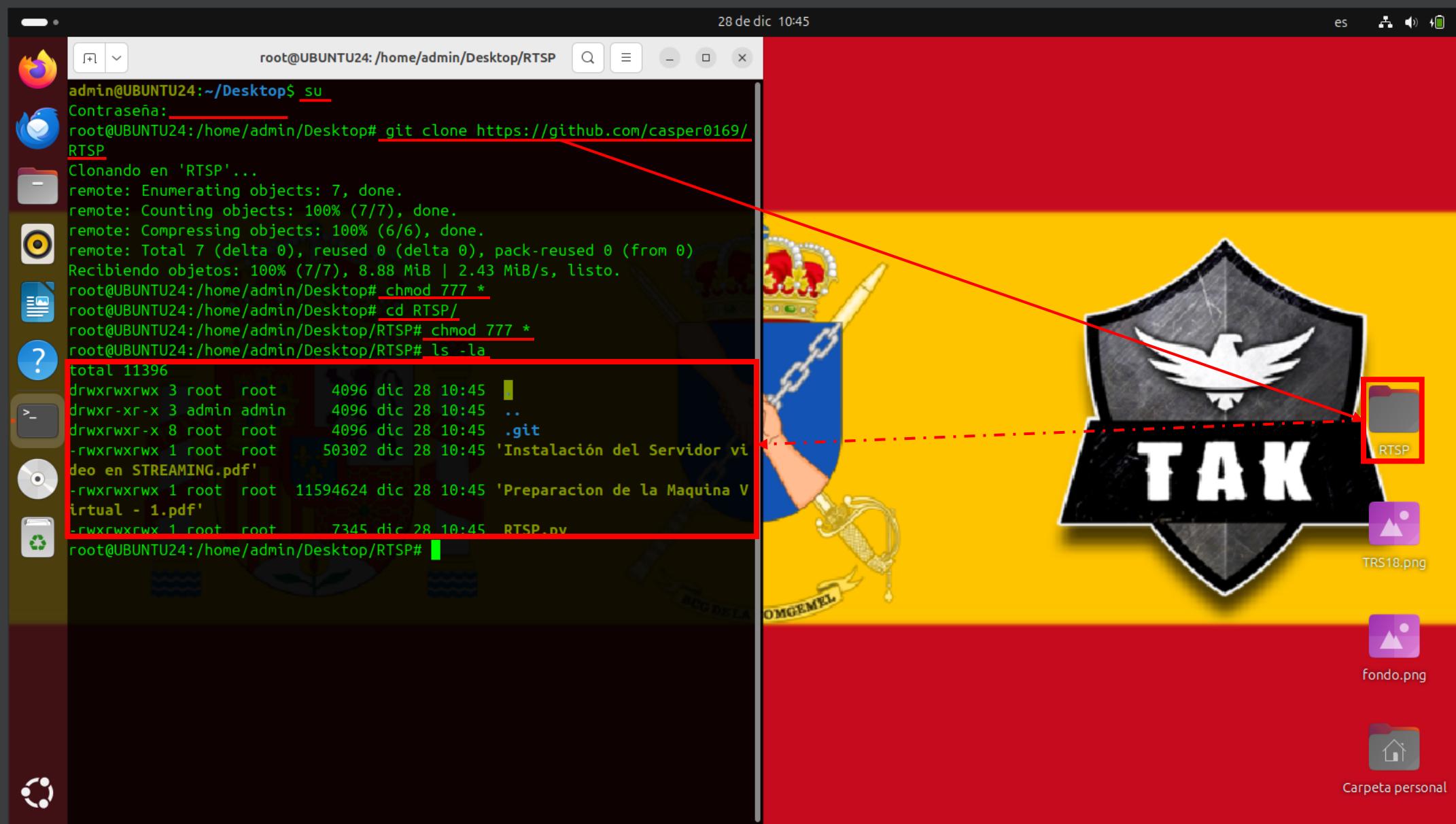
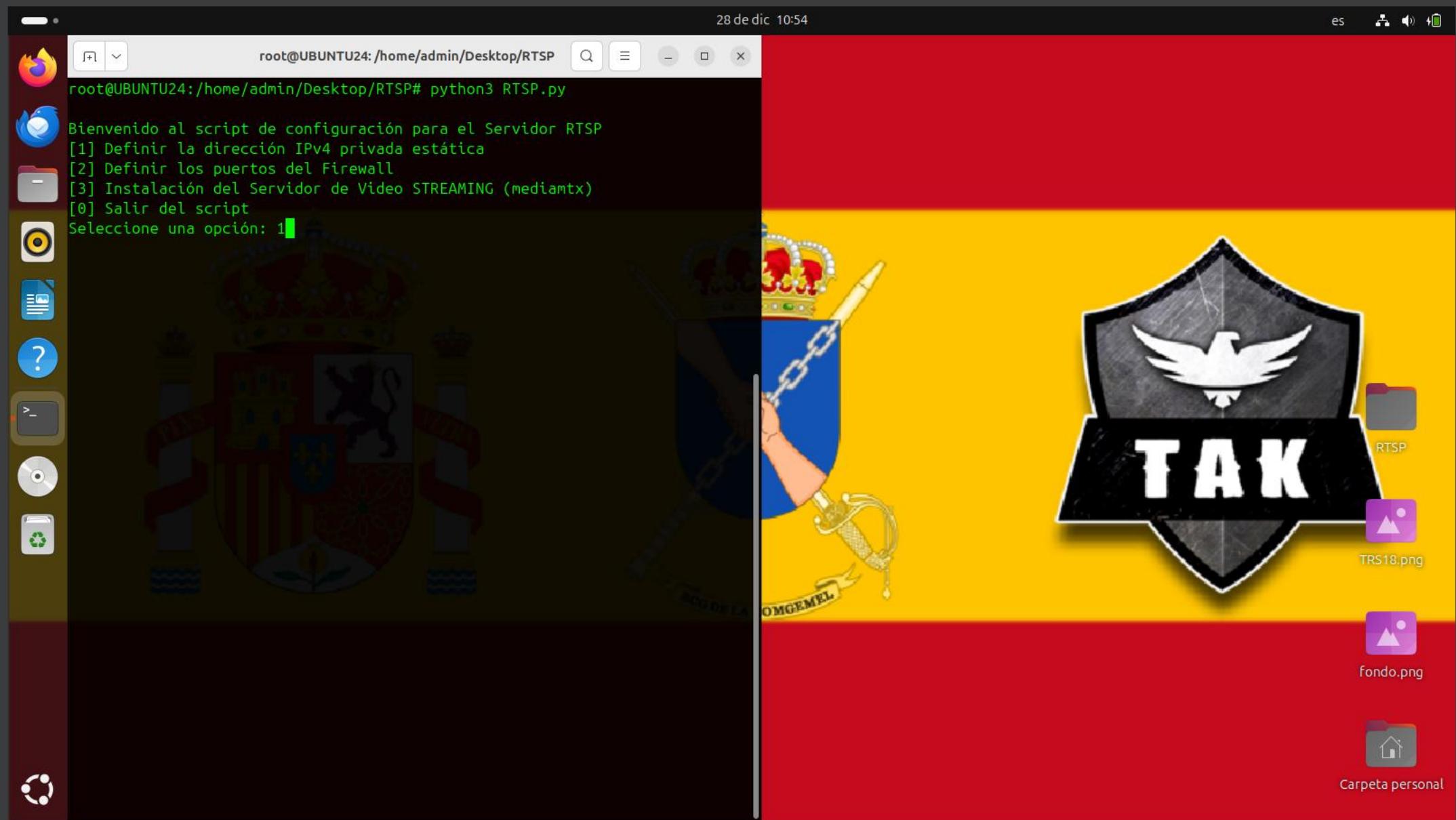
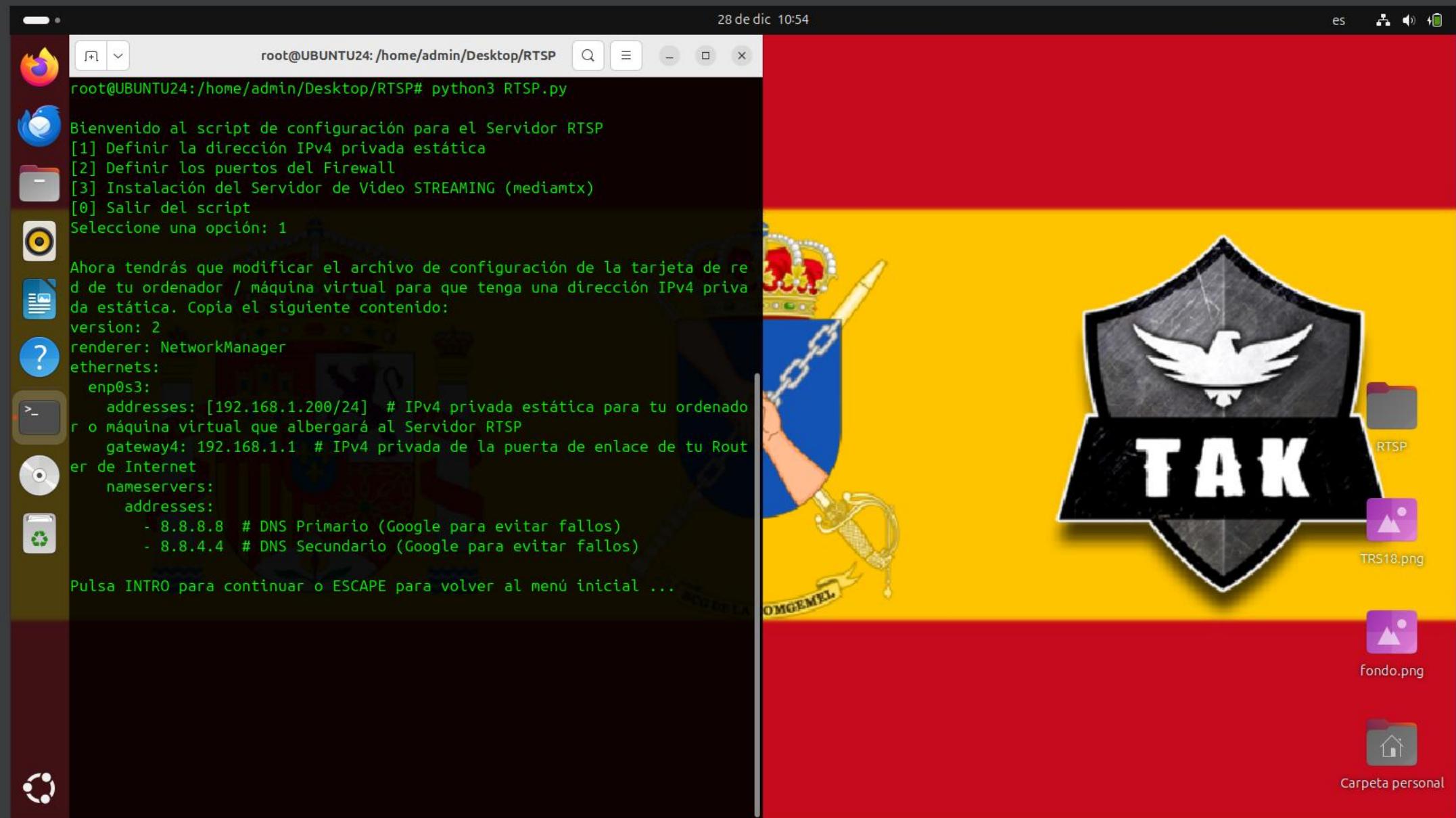


PREPARACIÓN DEL SERVIDOR RTSP







28 de dic 10:55

root@UBUNTU24:/home/admin/Desktop/RTSP

```
GNU nano 8.1          /etc/netplan/00-installer-config.yaml *
```

network:
version: 2
renderer: NetworkManager
ethernets:
enp0s3:
addresses: [192.168.1.200/24] # IPv4 privada estática para tu ordenador o máquina virtual que albergará al Servidor RTSP
gateway4: 192.168.1.1 # IPv4 privada de la puerta de enlace de tu Router de Internet
nameservers:
addresses:
- 8.8.8.8 # DNS Primario (Google para evitar fallos)
- 8.8.4.4 # DNS Secundario (Google para evitar fallos)

The desktop environment includes a vertical dock on the left with icons for a browser, file manager, terminal, and system settings. A file manager window is open on the right, showing files like 'RTSP', 'TRS18.png', 'Fondo.png', and 'Carpeta personal'. The bottom of the screen shows a menu bar with keyboard shortcuts for various functions.



^G Ayuda
^X Salir

^O Guardar
^R Leer fich.

^F Buscar
^V Reemplazar

^K Cortar
^U Pegar

^T Ejecutar
^J Justificar

^C Ubicación
^/ Ir a línea

M-U Deshacer
M-E Rehacer

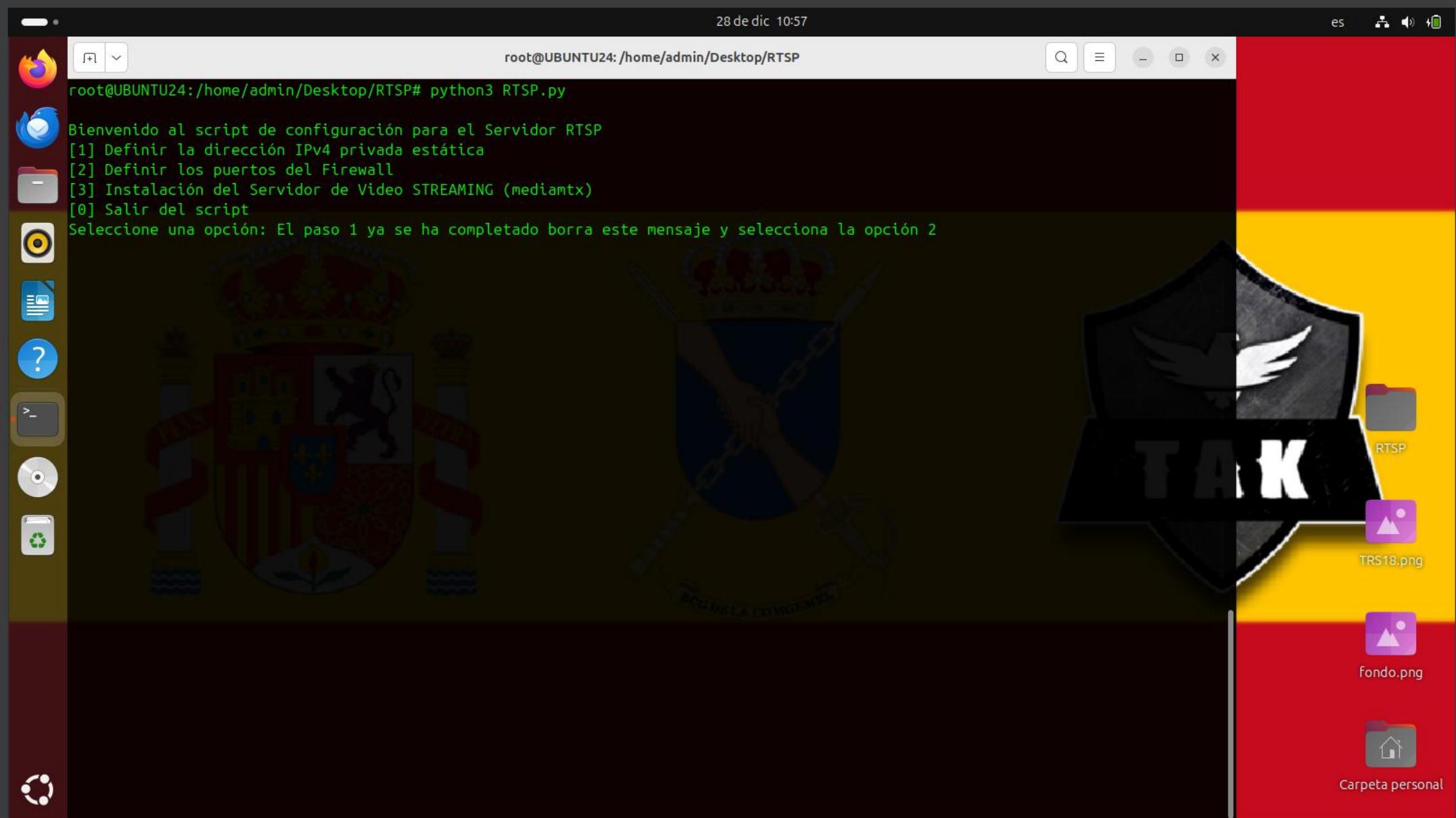
M-A Poner marca
M-6 Copiar

Carpeta personal

28 de dic 10:56

es 🔍

```
Pulsa INTRO para continuar o ESCAPE para volver al menú inicial ...  
Ejecutando: cd /etc/netplan/  
Ejecutando: sudo mv /etc/netplan/50-cloud-init.yaml /etc/netplan/00-installer-config.yaml  
A continuación se abrirá el archivo /etc/netplan/00-installer-config.yaml para editarlo.  
Esperando a que se cierre el archivo...  
Ejecutando: sudo chmod 644 /etc/netplan/00-installer-config.yaml  
Ejecutando: sudo netplan apply  
  
** (generate:2689): WARNING **: 10:56:01.633: Permissions for /etc/netplan/00-installer-config.yaml are too open. Netplan configuration should NOT be accessible by others.  
  
** (generate:2689): WARNING **: 10:56:01.633: `gateway4` has been deprecated, use default routes instead.  
See the 'Default routes' section of the documentation for more details.  
  
** (process:2688): WARNING **: 10:56:02.058: Permissions for /etc/netplan/00-installer-config.yaml are too open. Netplan configuration should NOT be accessible by others.  
  
** (process:2688): WARNING **: 10:56:02.058: `gateway4` has been deprecated, use default routes instead.  
See the 'Default routes' section of the documentation for more details.  
  
** (process:2688): WARNING **: 10:56:02.170: Permissions for /etc/netplan/00-installer-config.yaml are too open. Netplan configuration should NOT be accessible by others.  
  
** (process:2688): WARNING **: 10:56:02.170: `gateway4` has been deprecated, use default routes instead.  
See the 'Default routes' section of the documentation for more details.  
  
Ejecutando: sudo systemctl restart NetworkManager  
¡Enhorabuena! Ya tienes la tarjeta de red configurada para tu Servidor RTSP.  
  
Bienvenido al script de configuración para el Servidor RTSP  
[1] Definir la dirección IPv4 privada estática  
[2] Definir los puertos del Firewall  
[3] Instalación del Servidor de Video STREAMING (mediamtx)  
[0] Salir del script  
Seleccione una opción:
```



INSTANTÁNEA 1

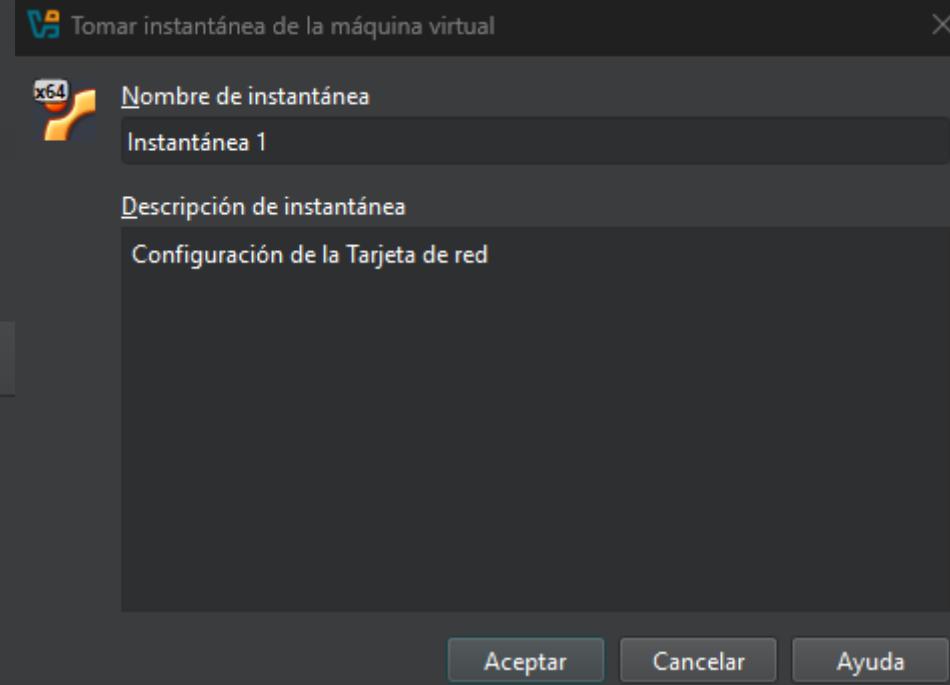


Tomar Eliminar Restaurar Propiedades Clonar Configuración Descartar Iniciar

Nombre

Estado actual

Tomada



UBUNTU 22.04.4

x64 UBUNTU24 clonada (Instantánea 1)
Apagada

Tomar

Restaurar

28 de dic 10:58

```
root@UBUNTU24:/home/admin/Desktop/RTSP# python3 RTSP.py

Bienvenido al script de configuración para el Servidor RTSP
[1] Definir la dirección IPv4 privada estática
[2] Definir los puertos del Firewall
[3] Instalación del Servidor de Video STREAMING (mediamtx)
[0] Salir del script
Seleccione una opción: 2
```



root@UBUNTU24: /home/admin/Desktop/RTSP



```
28 de dic 10:58
root@UBUNTU24: /home/admin/Desktop/RTSP
Leyendo lista de paquetes...
Creando árbol de dependencias...
Leyendo la información de estado...
ufw ya está en su versión más reciente (0.36.2-6).
fijado ufw como instalado manualmente.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.

Ejecutando: sudo ufw enable
El cortafuegos está activo y habilitado en el arranque del sistema

Ejecutando: sudo ufw allow 8554/tcp
Regla añadida
Regla añadida (v6)

Ejecutando: sudo ufw status verbose
Estado: activo
Acceso: on (low)
Predeterminado: deny (entrantes), allow (salientes), disabled (enrutados)
Perfiles nuevos: skip

Hasta          Acción      Desde
----          -----      -----
8554/tcp       ALLOW IN   Anywhere
8554/tcp (v6)  ALLOW IN   Anywhere (v6)

Ejecutando: sudo ufw reload
El cortafuegos se ha recargado

¡Enhorabuena! Ya tienes los puertos del Firewall configurados para tu Servidor RTSP.

Bienvenido al script de configuración para el Servidor RTSP
[1] Definir la dirección IPv4 privada estática
[2] Definir los puertos del Firewall
[3] Instalación del Servidor de Video STREAMING (mediamtx)
[0] Salir del script
Seleccione una opción: 
```

28 de dic 10:59

root@UBUNTU24:/home/admin/Desktop/RTSP

```
root@UBUNTU24:/home/admin/Desktop/RTSP# python3 RTSP.py
Bienvenido al script de configuración para el Servidor RTSP
[1] Definir la dirección IPv4 privada estática
[2] Definir los puertos del Firewall
[3] Instalación del Servidor de Video STREAMING (mediamtx)
[0] Salir del script
Seleccione una opción: El paso 2 se ha completado, borra este mensaje y selecciona la opción 3
```

The image shows a screenshot of an Ubuntu 24.04 LTS desktop environment running in Oracle VM VirtualBox. A terminal window titled 'root@UBUNTU24:/home/admin/Desktop/RTSP' is open, displaying a Python script for configuring an RTSP server. The script provides four options: defining a static IPv4 private address, defining firewall ports, installing a video streaming server (mediamtx), or exiting. It notes that step 2 has been completed. The desktop background is a dark theme featuring the Spanish flag colors (red, yellow, and red) and the logo of the Technical University of Madrid (UPM). A vertical dock on the left contains icons for various applications like a browser, file manager, and system tools. The taskbar at the bottom shows several open application windows.

INSTANTÁNEA 2

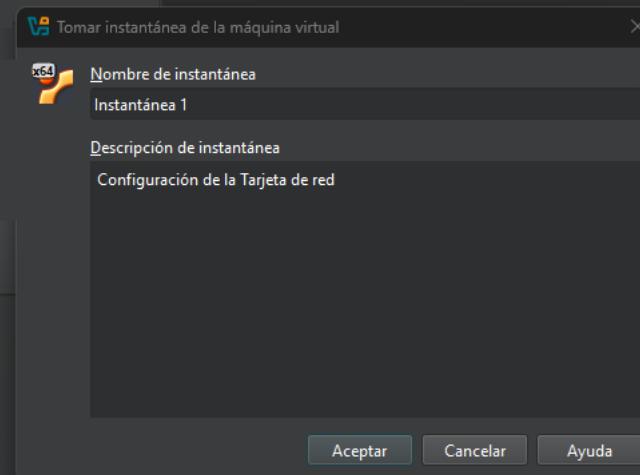
[Archivo](#) [Máquina](#) [Instantánea](#) [Ayuda](#)[Herramientas](#)[Tomar](#) [Eliminar](#) [Restaurar](#) [Propiedades](#) [Clonar](#) [Configuración](#) [Descartar](#) [Iniciar](#)

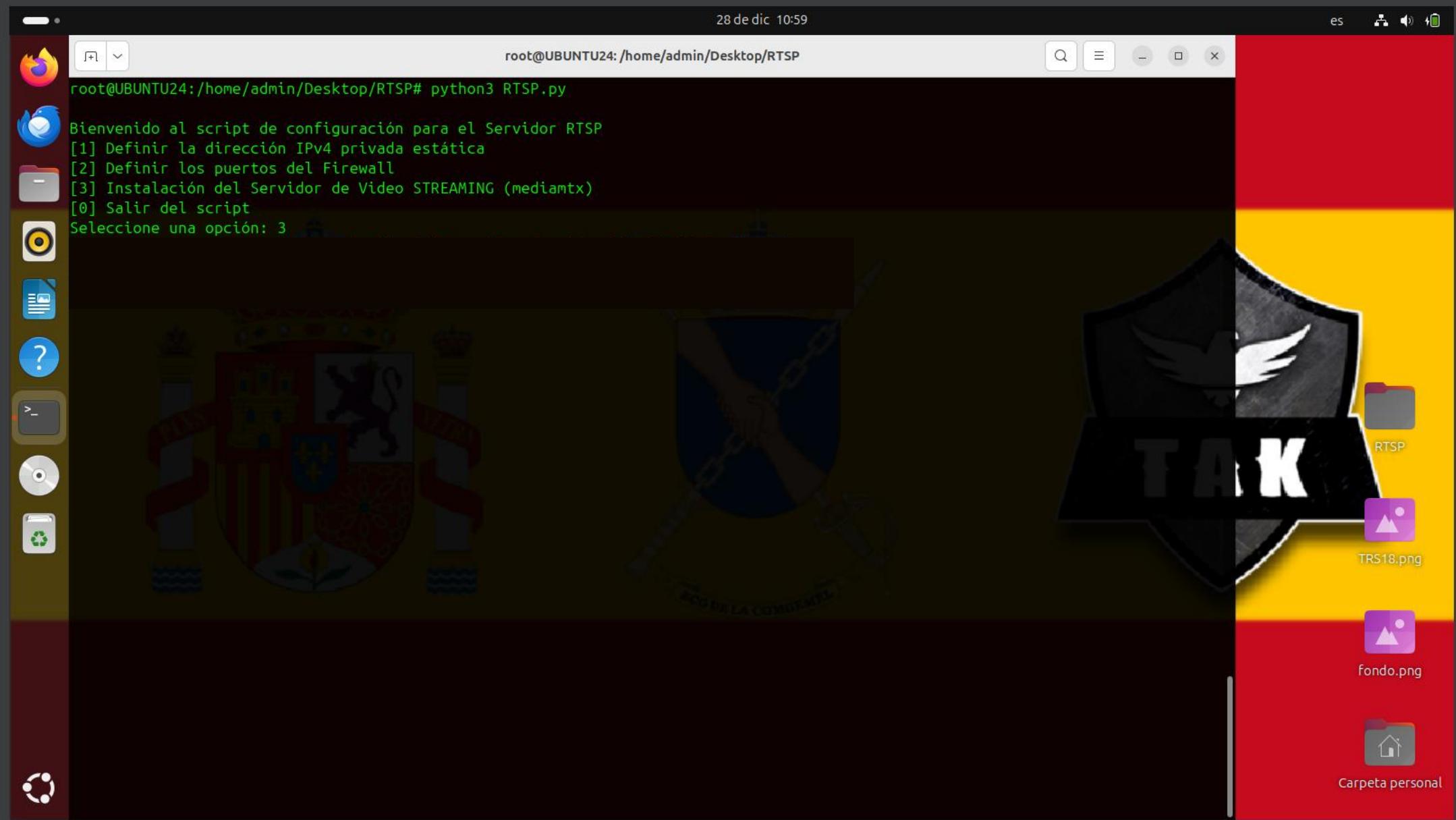
Nombre

Estado actual

Tomada

UBUNTU 22.04.4

UBUNTU24 clonada (Instantánea 1)
Apagada[Tomar](#) [Restaurar](#)



28 de dic 11:01

root@UBUNTU24: /home/admin/Desktop/RTSP

WARNING: apt does not have a stable CLI interface. Use with caution in scripts.

Ejecutando: sudo apt autoremove -y
Leyendo lista de paquetes...
Creando árbol de dependencias...
Leyendo la información de estado...
Summary:
Upgrading: 0, Installing: 0, Removing: 0, Not Upgrading: 0

WARNING: apt does not have a stable CLI interface. Use with caution in scripts.

Ejecutando: curl -L -o mediamtx_v1.10.0_linux_amd64.tar.gz https://github.com/bluenviron/midiomtx/releases/download/v1.10.0/midiomtx_v1.10.0_linux_amd64.tar.gz
% Total % Received % Xferd Average Speed Time Time Time Current
Dload Upload Total Spent Left Speed
0 0 0 0 0 0 0 0 --:--:-- --:--:-- --:--:-- 0
100 15.0M 100 15.0M 0 0 1135k 0 0:00:13 0:00:13 854k

Ejecutando: chmod 777 *
Ejecutando: tar xzf mediamtx_v1.10.0_linux_amd64.tar.gz
Ejecutando: chmod 777 *
Ejecutando: sudo mv mediamtx.yml /usr/local/etc/
Ejecutando: chmod 777 /usr/local/etc/midiomtx.yml

A continuación se abrirá un documento en el que deberás buscar lo siguiente:
The handshake is always performed with TCP.
protocols: [udp, multicast, tcp]

Deberás de borrar 'udp' de manera que resulte:
protocols: [multicast, tcp]
Cuando lo tengas, no modifiques nada más, guarda el documento, confirma y ciérralo.

Pulsa INTRO para continuar...

28 de dic 11:01

root@UBUNTU24: /home/admin/Desktop/RTSP

```
GNU nano 8.1          /usr/local/etc/mediamtx.yml
```

Enable publishing and reading streams with the RTSP protocol.
rtsp: yes
List of enabled RTSP transport protocols.
UDP is the most performant, but doesn't work when there's a NAT/firewall between
server and clients, and doesn't support encryption.
UDP-multicast allows to save bandwidth when clients are all in the same LAN.
TCP is the most versatile, and does support encryption.
The handshake is always performed with TCP.
protocols: [udp, multicast, tcp]
Encrypt handshakes and TCP streams with TLS (RTSPS).
Available values are "no", "strict", "optional".
encryption: "no"
Address of the TCP/RTSP listener. This is needed only when encryption is "no" or "optional".
rtspAddress: :8554
Address of the TCP/TLS/RTSPS listener. This is needed only when encryption is "strict" or "optional".
rtspssAddress: :8322
Address of the UDP/RTP listener. This is needed only when "udp" is in protocols.
rtpAddress: :8000
Address of the UDP/RTCP listener. This is needed only when "udp" is in protocols.
rtcpAddress: :8001
IP range of all UDP-multicast listeners. This is needed only when "multicast" is in protocols.
multicastIPRange: 224.1.0.0/16
Port of all UDP-multicast/RTP listeners. This is needed only when "multicast" is in protocols.
multicastRTPPort: 8002
Port of all UDP-multicast/RTCP listeners. This is needed only when "multicast" is in protocols.
multicastRTCPPort: 8003
Path to the server key. This is needed only when encryption is "strict" or "optional".
This can be generated with:
openssl genrsa -out server.key 2048
openssl req -new -x509 -sha256 -key server.key -out server.crt -days 3650
serverKey: server.key
Path to the server certificate. This is needed only when encryption is "strict" or "optional".

^G Ayuda ^O Guardar ^F Buscar ^K Cortar ^T Ejecutar ^C Ubicación M-U Deshacer M-A Poner marca
^X Salir ^R Leer fich. ^\ Reemplazar ^U Pegar ^J Justificar ^/ Ir a línea M-E Rehacer M-6 Copiar

es

Carpeta personal

28 de dic 11:01

root@UBUNTU24: /home/admin/Desktop/RTSP

```
GNU nano 8.1          /usr/local/etc/mediamtx.yml *
```

Enable publishing and reading streams with the RTSP protocol.
rtsp: yes
List of enabled RTSP transport protocols.
UDP is the most performant, but doesn't work when there's a NAT/firewall between
server and clients, and doesn't support encryption.
UDP-multicast allows to save bandwidth when clients are all in the same LAN.
TCP is the most versatile, and does support encryption.
The handshake is always performed with TCP.
protocols: [multicast, tcp]
Encrypt handshakes and TCP streams with TLS (RTSPS).
Available values are "no", "strict", "optional".
encryption: "no"
Address of the TCP/RTSP listener. This is needed only when encryption is "no" or "optional".
rtspAddress: :8554
Address of the TCP/TLS/RTSPS listener. This is needed only when encryption is "strict" or "optional".
rtspssAddress: :8322
Address of the UDP/RTP listener. This is needed only when "udp" is in protocols.
rtpAddress: :8000
Address of the UDP/RTCP listener. This is needed only when "udp" is in protocols.
rtcpAddress: :8001
IP range of all UDP-multicast listeners. This is needed only when "multicast" is in protocols.
multicastIPRange: 224.1.0.0/16
Port of all UDP-multicast/RTP listeners. This is needed only when "multicast" is in protocols.
multicastRTPPort: 8002
Port of all UDP-multicast/RTCP listeners. This is needed only when "multicast" is in protocols.
multicastRTCPPort: 8003
Path to the server key. This is needed only when encryption is "strict" or "optional".
This can be generated with:
openssl genrsa -out server.key 2048
openssl req -new -x509 -sha256 -key server.key -out server.crt -days 3650
serverKey: server.key
Path to the server certificate. This is needed only when encryption is "strict" or "optional".

^G Ayuda ^O Guardar ^F Buscar ^K Cortar ^T Ejecutar ^C Ubicación M-U Deshacer M-A Poner marca
^X Salir ^R Leer fich. ^\ Reemplazar ^U Pegar ^J Justificar ^/ Ir a linea M-E Rehacer M-6 Copiar

es

RTSP

TRS18.png

Fondo.png

Carpeta personal

CTRL DREFCHA

28 de dic 11:02

root@UBUNTU24: /home/admin/Desktop/RTSP

```
Ejecutando: curl -L -o mediamtx_v1.10.0_linux_amd64.tar.gz https://github.com/bluenviron/midiarmtx/releases/download/v1.10.0/midiarmtx_v1.10.0_linux_amd64.tar.gz
% Total    % Received % Xferd  Average Speed   Time   Time   Time  Current
          Dload  Upload Total Spent   Left Speed
0      0     0      0      0      0      0      0      0      0
100 15.0M 100 15.0M 0      0  1135k      0  0:00:13  0:00:13 854k

Ejecutando: chmod 777 *
Ejecutando: tar xzf mediamtx_v1.10.0_linux_amd64.tar.gz
Ejecutando: chmod 777 *
Ejecutando: sudo mv mediamtx.yml /usr/local/etc/
Ejecutando: chmod 777 /usr/local/etc/midiarmtx.yml

A continuación se abrirá un documento en el que deberás buscar lo siguiente:
# The handshake is always performed with TCP.
protocols: [udp, multicast, tcp]

Deberás de borrar 'udp' de manera que resulte:
protocols: [multicast, tcp]
Cuando lo tengas, no modifiques nada más, guarda el documento, confirma y ciérralo.

Pulsa INTRO para continuar...
A continuación se abrirá el archivo /usr/local/etc/midiarmtx.yml para editarlo.
Ejecutando: sudo mv mediamtx /usr/local/bin/

A continuación se abrirá un documento en el que deberás poner lo siguiente, ponlo a mano ya que copiando y pegando no funciona:
[Unit]
Wants=network.target
[Service]
ExecStart=/usr/local/bin/midiarmtx /usr/local/etc/midiarmtx.yml
[Install]
WantedBy=multi-user.target

Cuando lo tengas, no modifiques nada más, guarda el documento, confirma y ciérralo.

Pulsa INTRO para continuar...
```

28 de dic 11:02

root@UBUNTU24: /home/admin/Desktop/RTSP

```
GNU nano 8.1          /etc/systemd/system/mediamtx.service *
```

[Unit]
Wants=network.target
[Service]
ExecStart=/usr/local/bin/mediamtx /usr/local/etc/mediamtx.yml
[Install]
WantedBy=multi-user.target

RTSP

TRS18.png

Fondo.png

Carpeta personal

^G Ayuda ^O Guardar ^F Buscar ^K Cortar ^T Ejecutar ^C Ubicación M-U Deshacer M-A Poner marca
^X Salir ^R Leer fich. ^\ Reemplazar ^U Pegar ^J Justificar ^/ Ir a línea M-E Rehacer M-6 Copiar

```
28 de dic 11:02
root@UBUNTU24: /home/admin/Desktop/RTSP

# The handshake is always performed with TCP.
protocols: [udp, multicast, tcp]

Deberás de borrar 'udp' de manera que resulte:
protocols: [multicast, tcp]
Cuando lo tengas, no modifiques nada más, guarda el documento, confirma y ciérralo.

Pulsa INTRO para continuar...
A continuación se abrirá el archivo /usr/local/etc/mediamtx.yml para editarlo.
Ejecutando: sudo mv mediamtx /usr/local/bin/

A continuación se abrirá un documento en el que deberás poner lo siguiente, ponlo a mano ya que copiando y pegando no funciona:
[Unit]
Wants=network.target
[Service]
ExecStart=/usr/local/bin/midimtx /usr/local/etc/mediamtx.yml
[Install]
WantedBy=multi-user.target

Cuando lo tengas, no modifiques nada más, guarda el documento, confirma y ciérralo.

Pulsa INTRO para continuar...
A continuación se abrirá el archivo /etc/systemd/system/mediamtx.service para editarlo.
Ejecutando: chmod 777 /etc/systemd/system/mediamtx.service
Ejecutando: sudo systemctl daemon-reload
Ejecutando: sudo systemctl restart mediamtx
Ejecutando: sudo systemctl enable mediamtx
Created symlink '/etc/systemd/system/multi-user.target.wants/mediamtx.service' → '/etc/systemd/system/mediamtx.service'.

¡Enhorabuena!, ya tienes creado tu Servidor de video en STREAMING (mediamtx).

Bienvenido al script de configuración para el Servidor RTSP
[1] Definir la dirección IPv4 privada estática
[2] Definir los puertos del Firewall
[3] Instalación del Servidor de Video STREAMING (mediamtx)
[0] Salir del script
Seleccione una opción: 
```

28 de dic 11:03

es 🔍 🌐

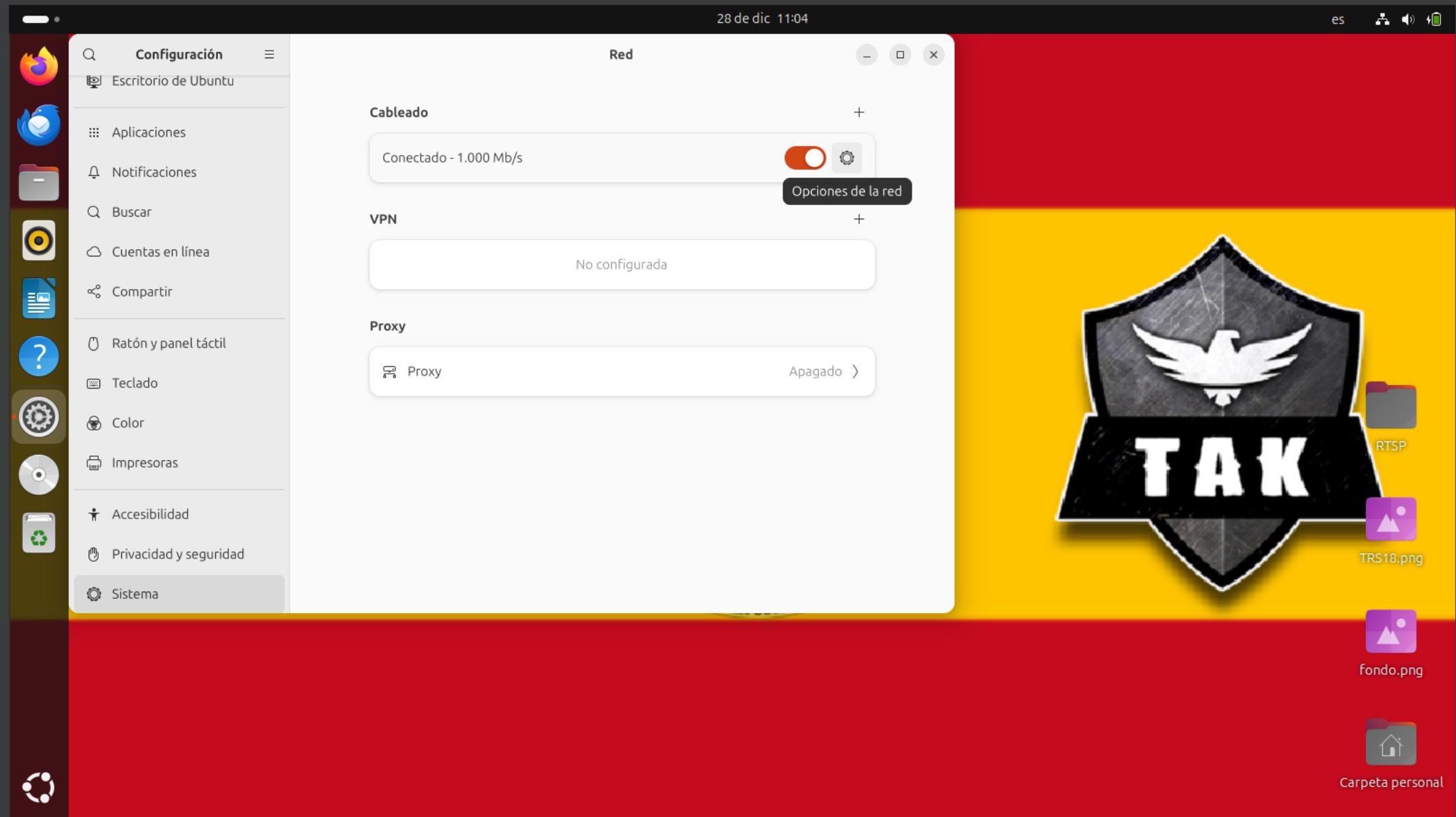
```
root@UBUNTU24:/home/admin/Desktop/RTSP# sudo systemctl status mediamtx
● mediamtx.service
    Loaded: loaded (/etc/systemd/system/midimtx.service; enabled; preset: enabled)
    Active: active (running) since Sat 2024-12-28 11:02:47 CET; 58s ago
      Invocation: b7dfb29a20cd48ae8b65d3c458ca92f2
        Main PID: 4752 (mediamtx)
          Tasks: 9 (limit: 5044)
        Memory: 3.9M (peak: 4.4M)
          CPU: 86ms
        CGroup: /system.slice/midimtx.service
                  └─4752 /usr/local/bin/mediamtx /usr/local/etc/mediamtx.yml

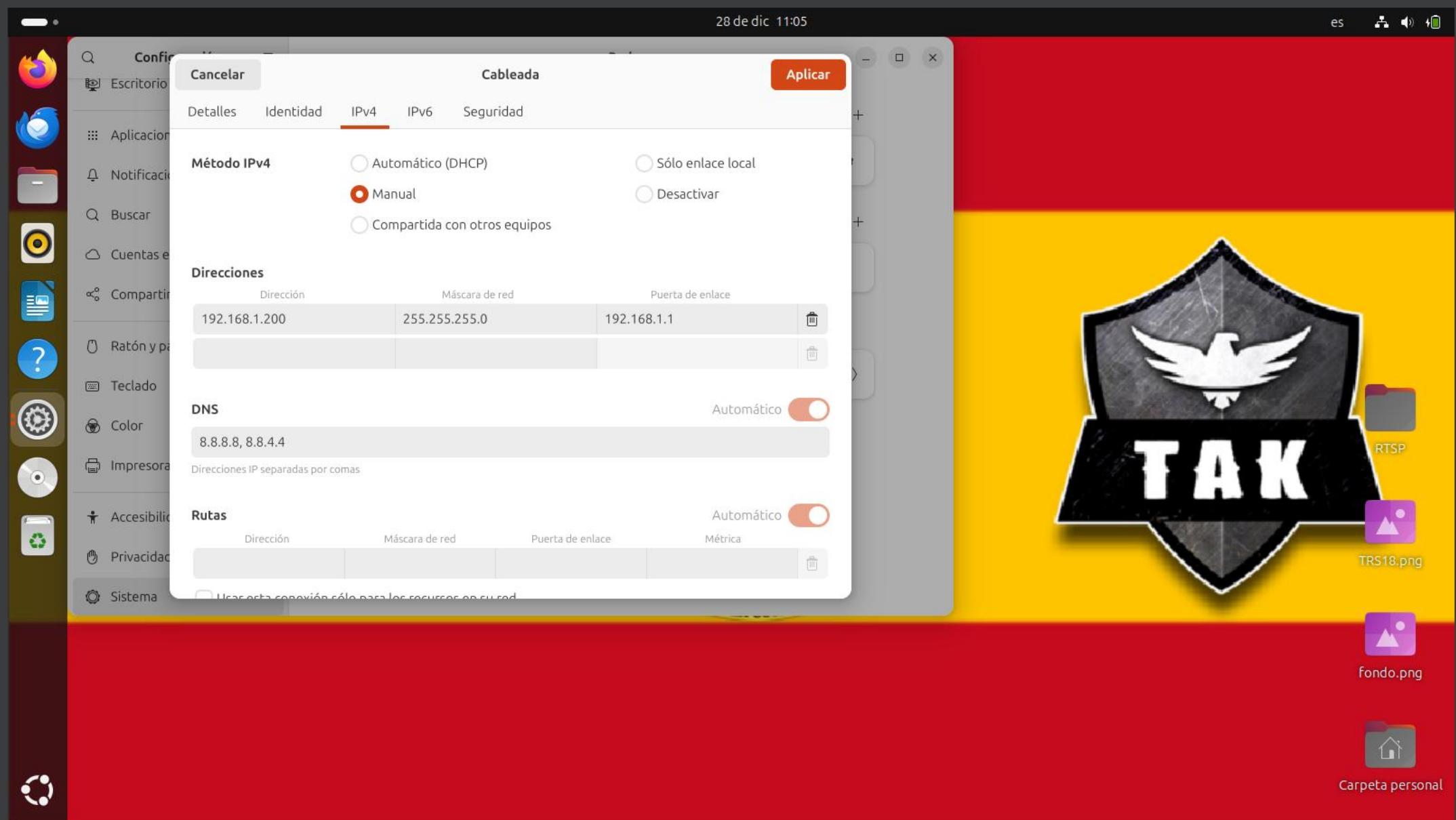
dic 28 11:02:47 UBUNTU24 systemd[1]: Started mediamtx.service.
dic 28 11:02:47 UBUNTU24 mediamtx[4752]: 2024/12/28 11:02:47 INF MediaMTX v1.10.0
dic 28 11:02:47 UBUNTU24 mediamtx[4752]: 2024/12/28 11:02:47 INF configuration loaded from /usr/local/etc/mediamtx.yml
dic 28 11:02:47 UBUNTU24 mediamtx[4752]: 2024/12/28 11:02:47 INF [RTSP] listener opened on :8554 (TCP)
dic 28 11:02:47 UBUNTU24 mediamtx[4752]: 2024/12/28 11:02:47 INF [RTMP] listener opened on :1935
dic 28 11:02:47 UBUNTU24 mediamtx[4752]: 2024/12/28 11:02:47 INF [HLS] listener opened on :8888
dic 28 11:02:47 UBUNTU24 mediamtx[4752]: 2024/12/28 11:02:47 INF [WebRTC] listener opened on :8889 (HTTP), :8189 (ICE/UDP)
dic 28 11:02:47 UBUNTU24 mediamtx[4752]: 2024/12/28 11:02:47 INF [SRT] listener opened on :8890 (UDP)
root@UBUNTU24:/home/admin/Desktop/RTSP#
```

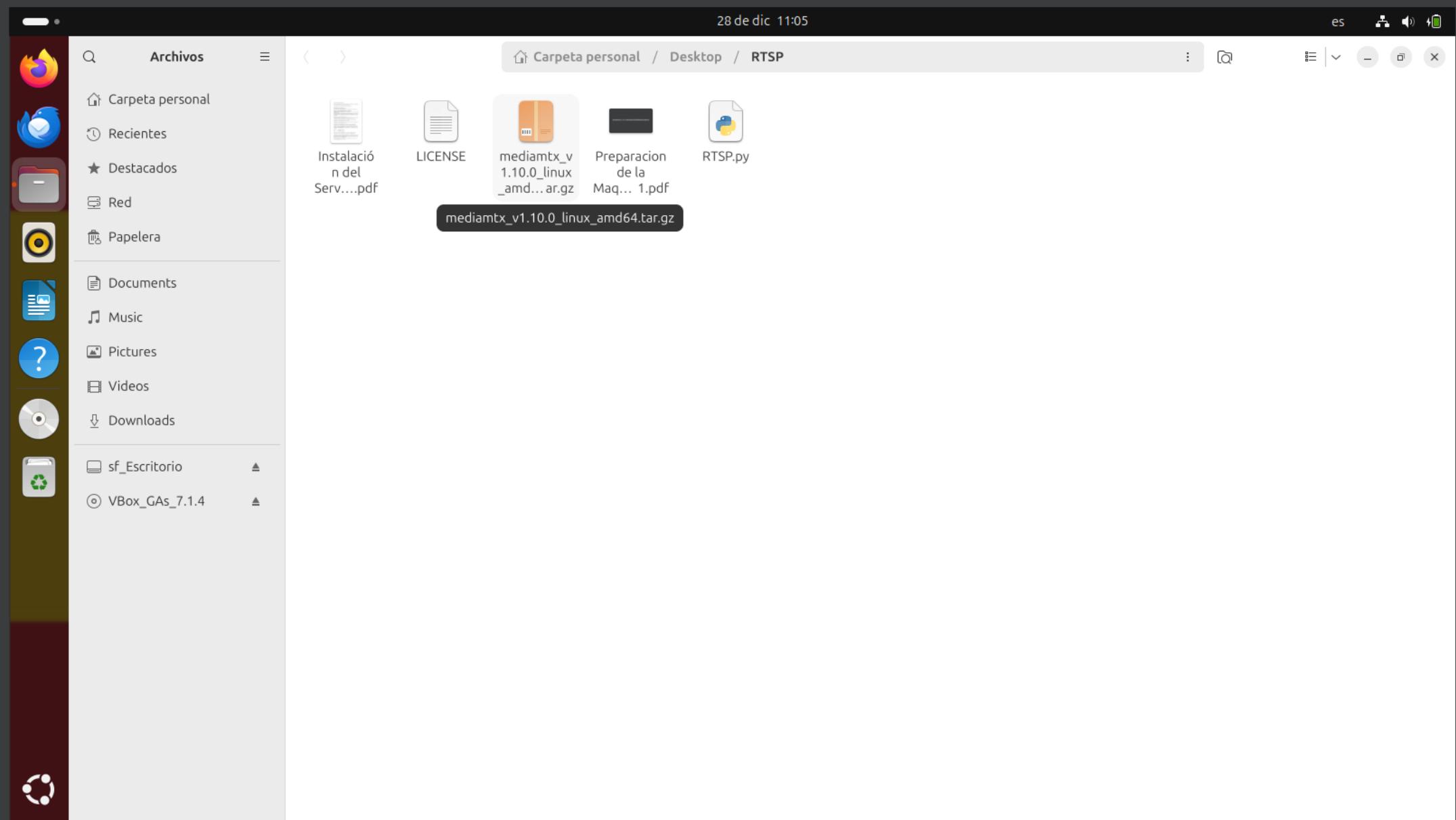
28 de dic 11:04

es









INSTANTÁNEA 3



Tomar Eliminar Restaurar Propiedades Clonar Configuración Descartar Iniciar

Nombre

Estado actual

Tomada

Tomar instantánea de la máquina virtual



Nombre de instantánea

Instantánea 3

Descripción de instantánea

Configuración de la Tarjeta de red
Configuración del Firewall (8554 /tcp) por defecto
Configuración final del Servidor RTSP

Aceptar

Cancelar

Ayuda

UBUNTU 22.04.4

x64 UBUNTU24 clonada (Instantánea 1)
Apagada

Tomar

Restaurar