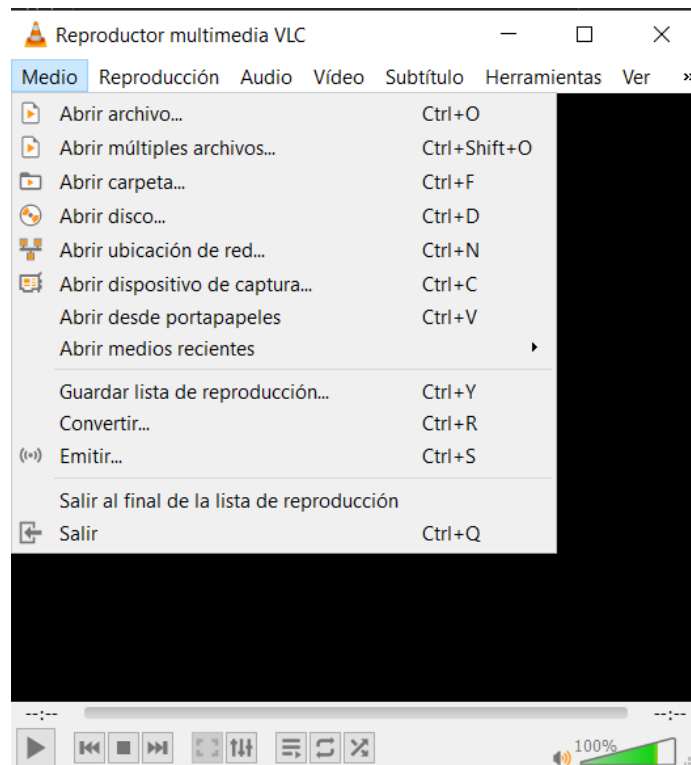
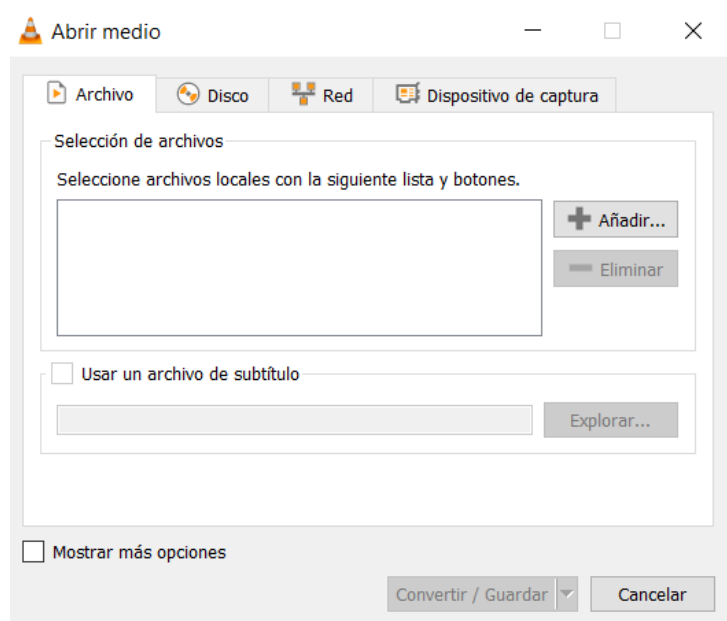


### 1.3

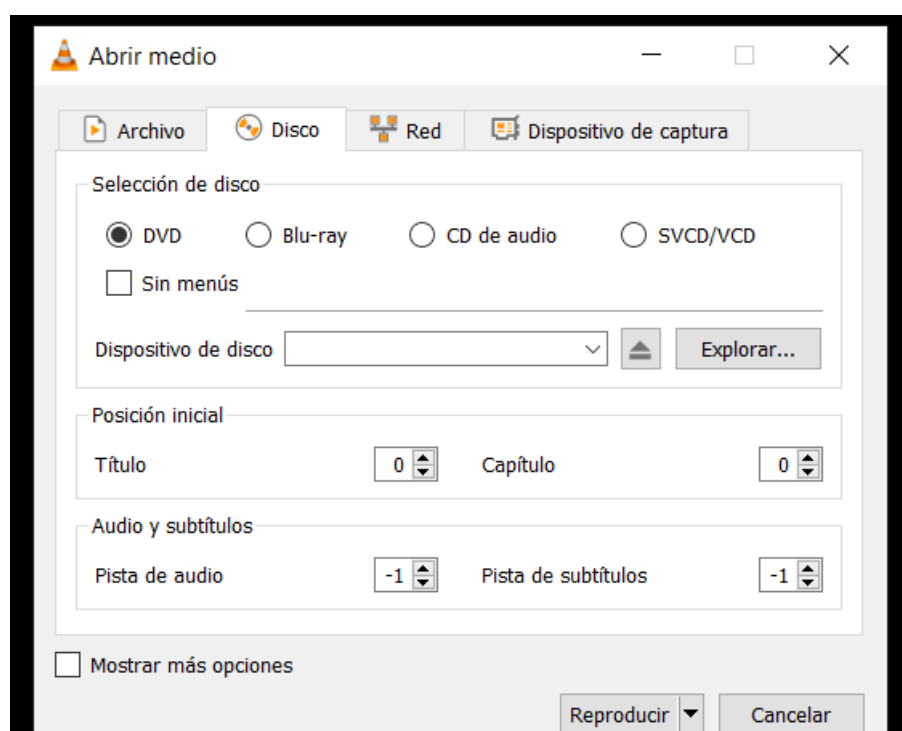
En primer lugar, probamos las diferentes opciones desde el menú **Medio**



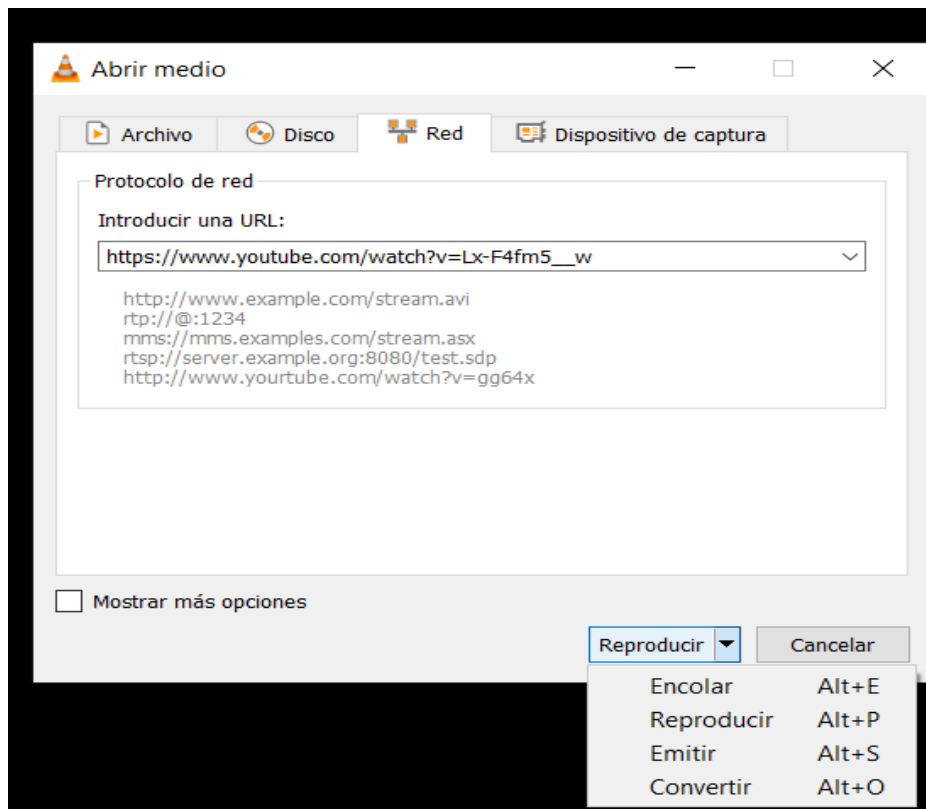
Con la opción de abrir múltiples archivos encontramos un menú con la mayoría de las opciones. En primera instancia desde la opción archivo podemos abrir un simple archivo desde origen local.



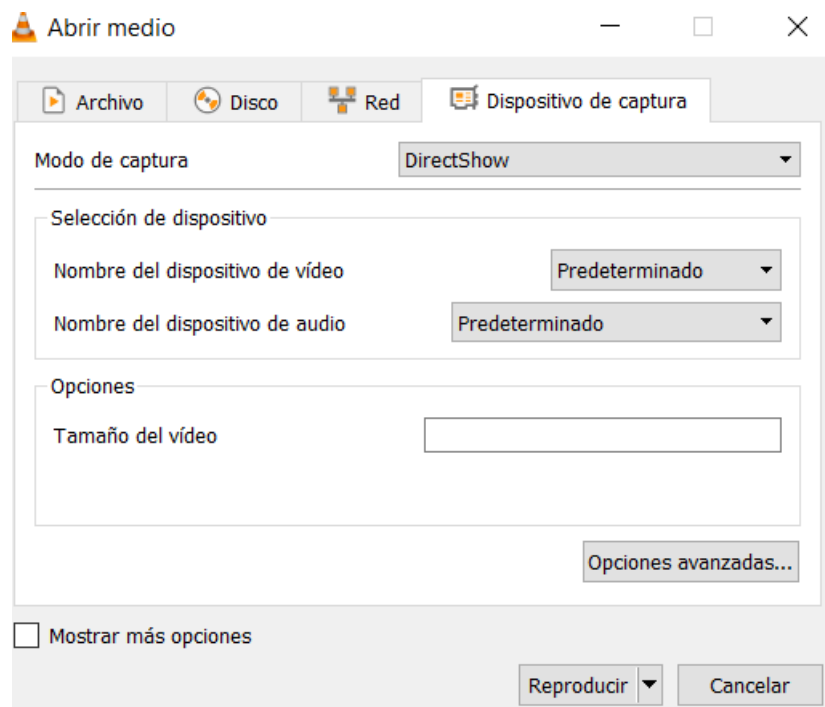
En la pestaña **Disco** nos aparecen las siguientes opciones: seleccionar un tipo formato de disco y seleccionar el título del disco hasta configurar el audio y los subtítulos.



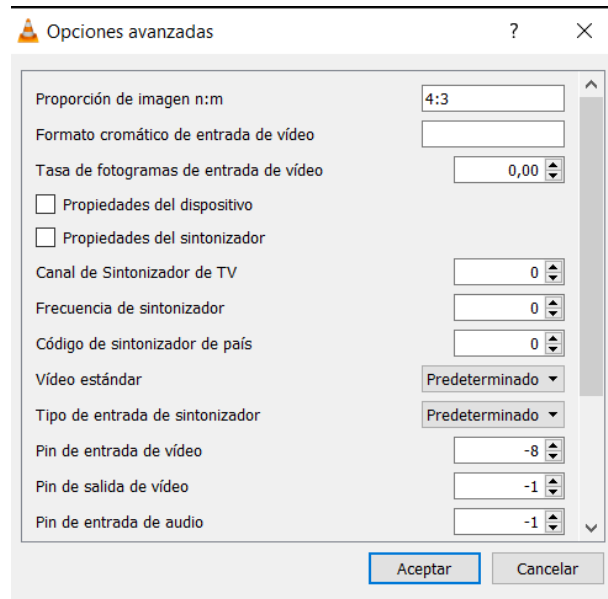
A continuación, encontramos la pestaña **Red**, donde podemos introducir una URL de un vídeo o reproducir vídeos con el protocolo RTP y UDP en modo unicast o multicast (varios receptores). Este paso se hará más adelante.



En la pestaña de **Dispositivo** de captura seleccionamos el modo de captura, así como el dispositivo de vídeo y audio que vamos a emplear para grabar.

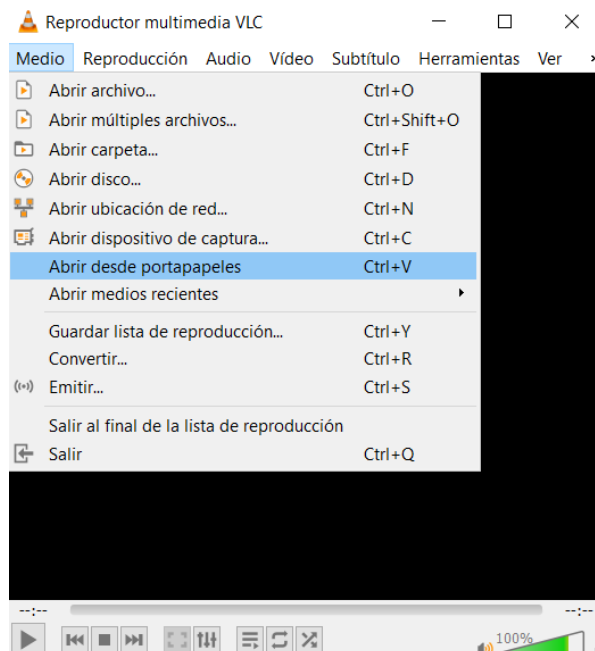


Si pinchamos en la opción de opciones avanzadas se despliega el siguiente menú:

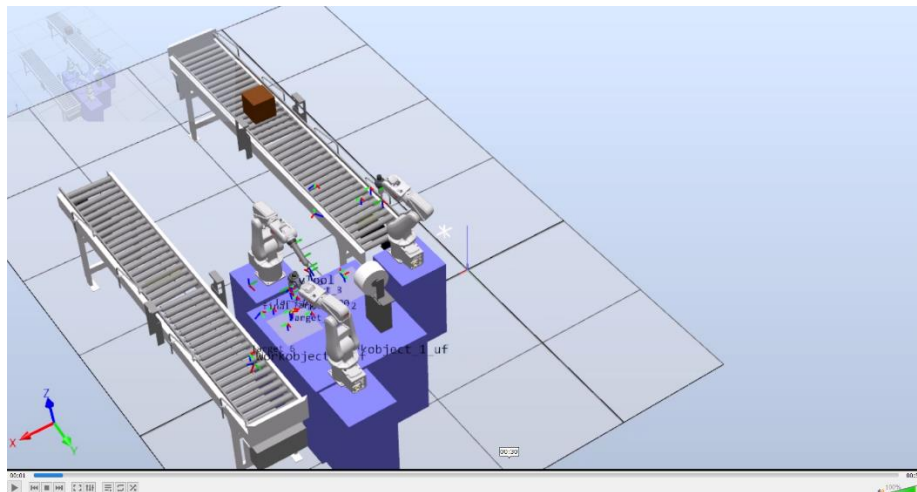
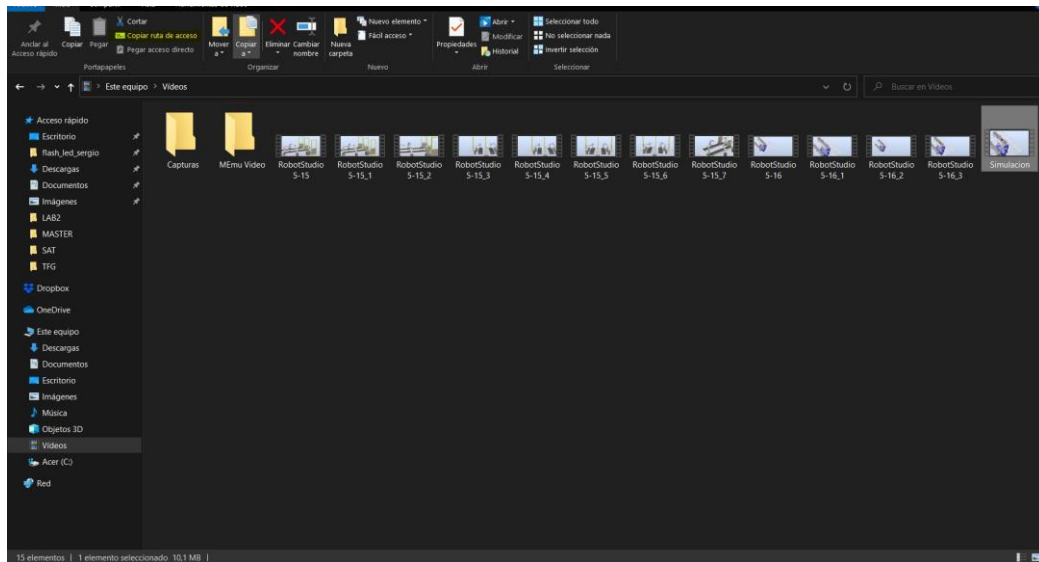
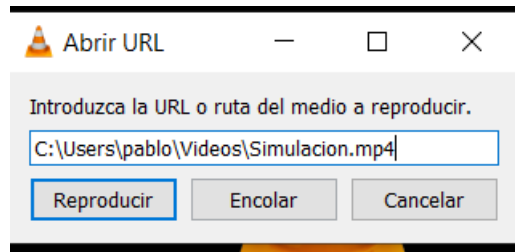


En este menú podemos configurar la relación de aspecto de la imagen, la tasa de fotogramas, entre otras muchas opciones.

A continuación, probamos la opción de abrir desde el portapapeles.

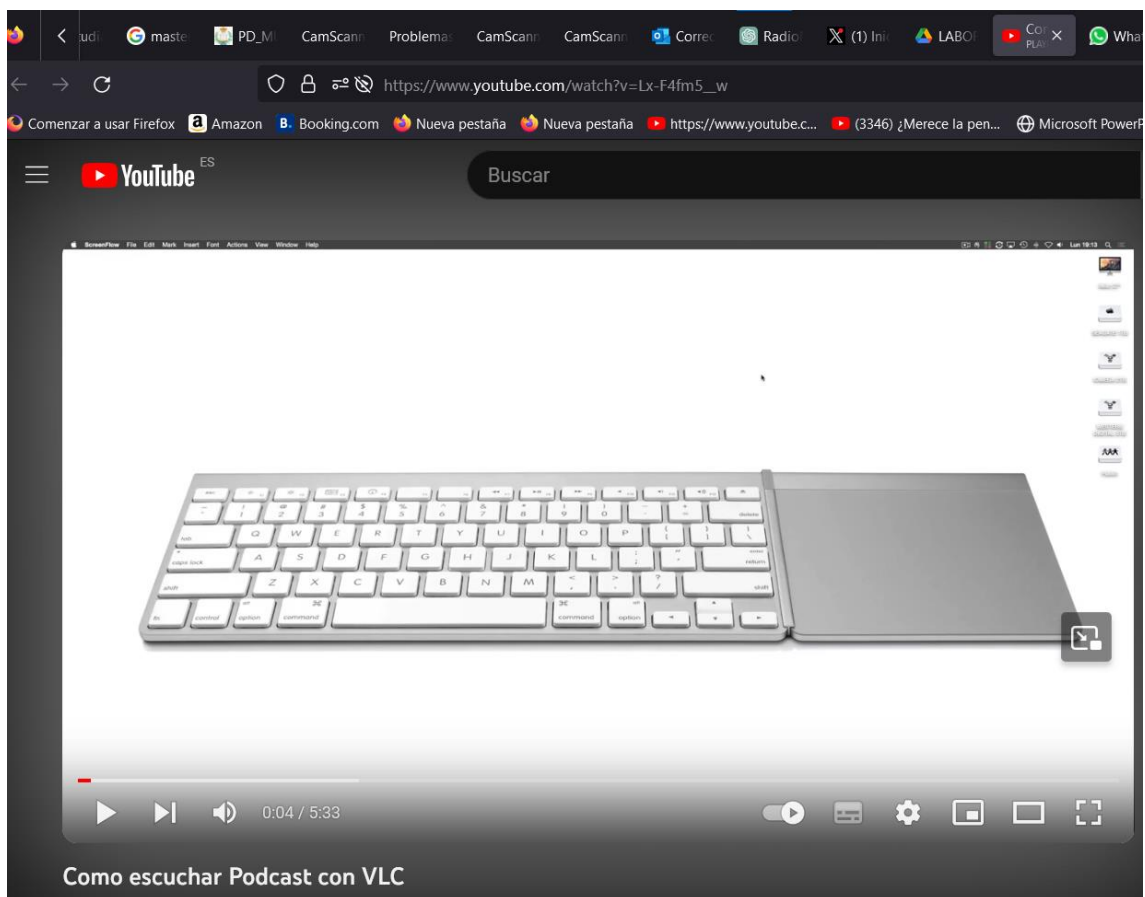
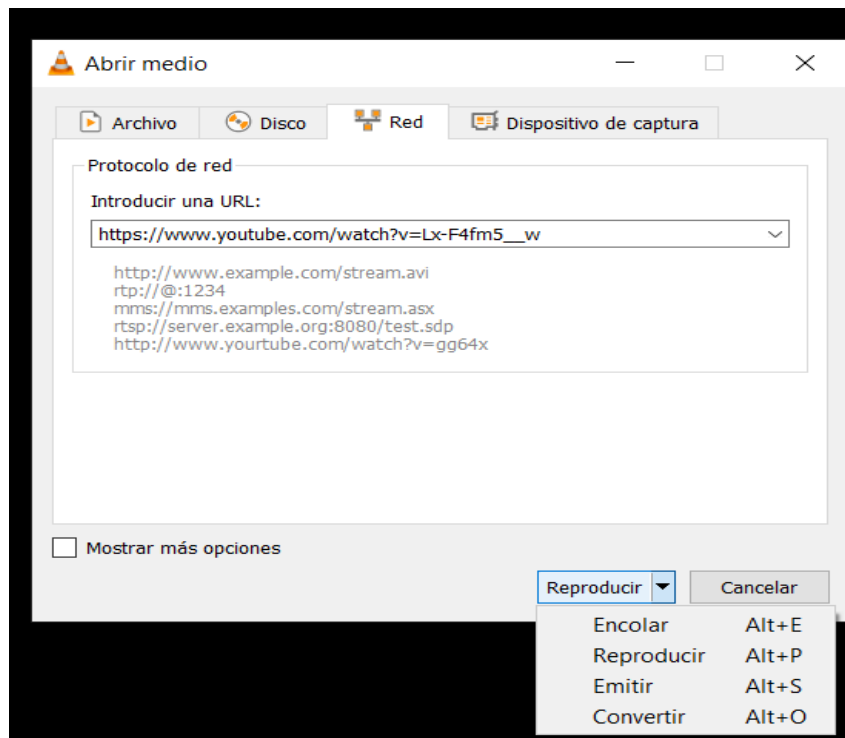


En esta ocasión debemos indicar la ruta del archivo en nuestro ordenador que queremos abrir. A modo de ejemplo voy a reproducir un archivo que se encuentra en la siguiente ruta.



1.4 , 1.5)

Para poder ver TV online vamos a la opción de red y agregamos la URL del sitio web que contiene el vídeo a visualizar. He puesto como ejemplo el enlace a Youtube que aparece en el guion de la práctica.

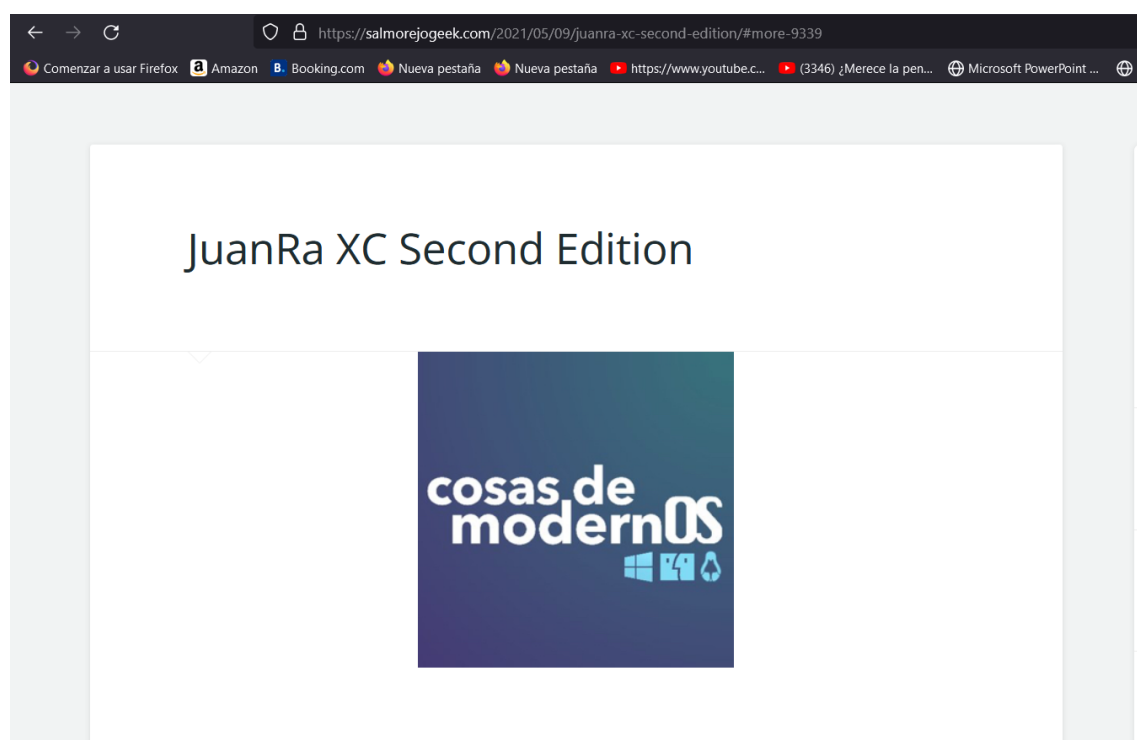


En la siguiente captura se aprecia el resultado.



En un principio al agregar la URL no iniciaba la reproducción. Para solucionar este inconveniente tuve que actualizar un archivo raíz del programa llamado 'youtube.luac'.

Para escuchar un podcast vamos a la URL del Podcast.

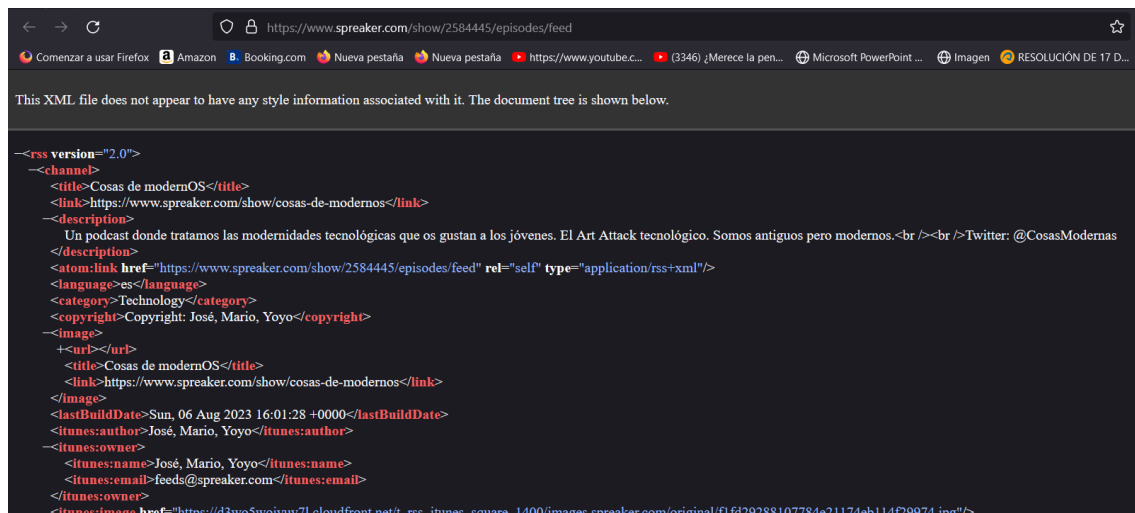


Seleccionamos la opción FEED Speaker

# Podcast disponible en:

- FEED Spreaker
- Youtube
- Spreaker
- Apple Podcasts
- Spotify
- iVoox
- Google Podcasts

Del código que nos aparece lo importante es seleccionar la URL.

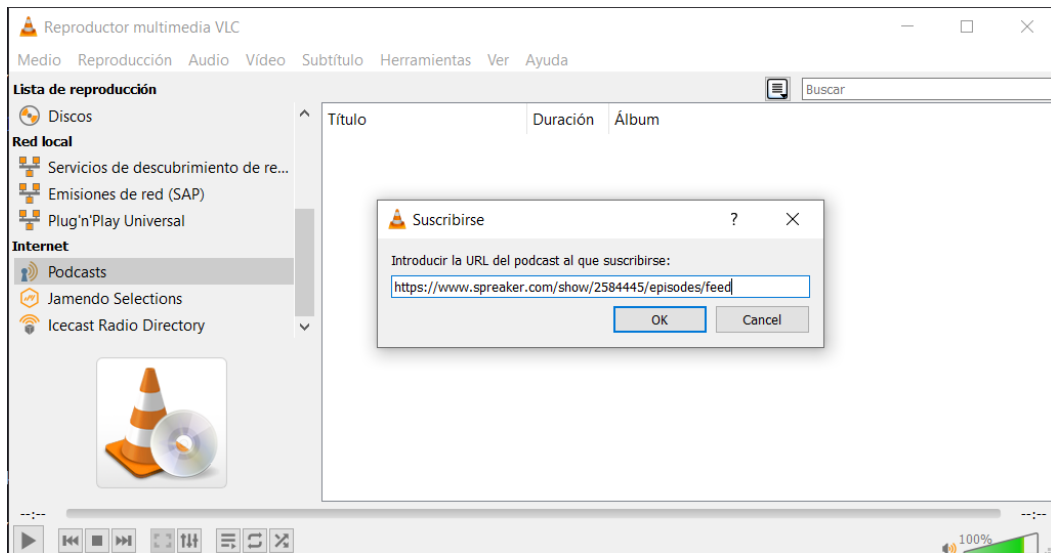
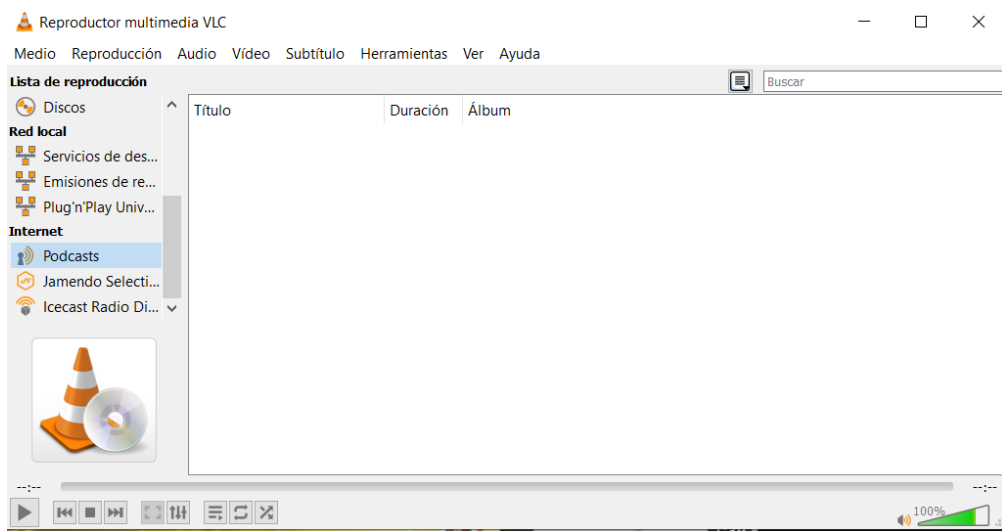


The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying `https://www.spreaker.com/show/2584445/episodes/feed`. Below the address bar, a message states: "This XML file does not appear to have any style information associated with it. The document tree is shown below." The XML code is displayed in a dark-themed editor. The code is an RSS 2.0 feed for a channel titled "Cosas de modernOS". It includes a description in Spanish, a link to the feed, a category of "Technology", and copyright information for "José, Mario, Yoyo". It also contains iTunes-specific metadata such as author, owner, and a square image link.

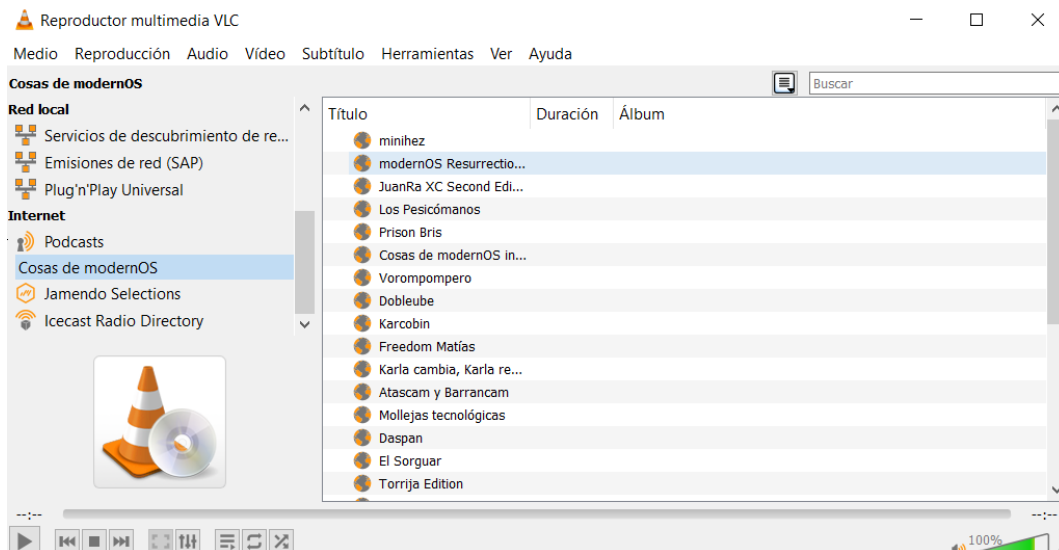
```
<?xml version="2.0"?>
<channel>
  <title>Cosas de modernOS</title>
  <link>https://www.spreaker.com/show/cosas-de-modernos</link>
  <description>
    Un podcast donde tratamos las modernidades tecnológicas que os gustan a los jóvenes. El Art Attack tecnológico. Somos antiguos pero modernos.<br /><br />Twitter: @CosasModernas
  </description>
  <atom:link href="https://www.spreaker.com/show/2584445/episodes/feed" rel="self" type="application/rss+xml"/>
  <language>es</language>
  <category>Technology</category>
  <copyright>Copyright: José, Mario, Yoyo</copyright>
  <image>
    <url></url>
    <title>Cosas de modernOS</title>
    <link>https://www.spreaker.com/show/cosas-de-modernos</link>
  </image>
  <lastBuildDate>Sun, 06 Aug 2023 16:01:28 +0000</lastBuildDate>
  <itunes:author>José, Mario, Yoyo</itunes:author>
  <itunes:owner>
    <itunes:name>José, Mario, Yoyo</itunes:name>
    <itunes:email>feeds@spreaker.com</itunes:email>
  </itunes:owner>
  <itunes:image href="https://d3wo5woivuy7l.cloudfront.net/t_rss_itunes_square_1400/images.spreaker.com/original/f1fd29288107784e21174sh114f79974.jpg"/>
</channel>
```



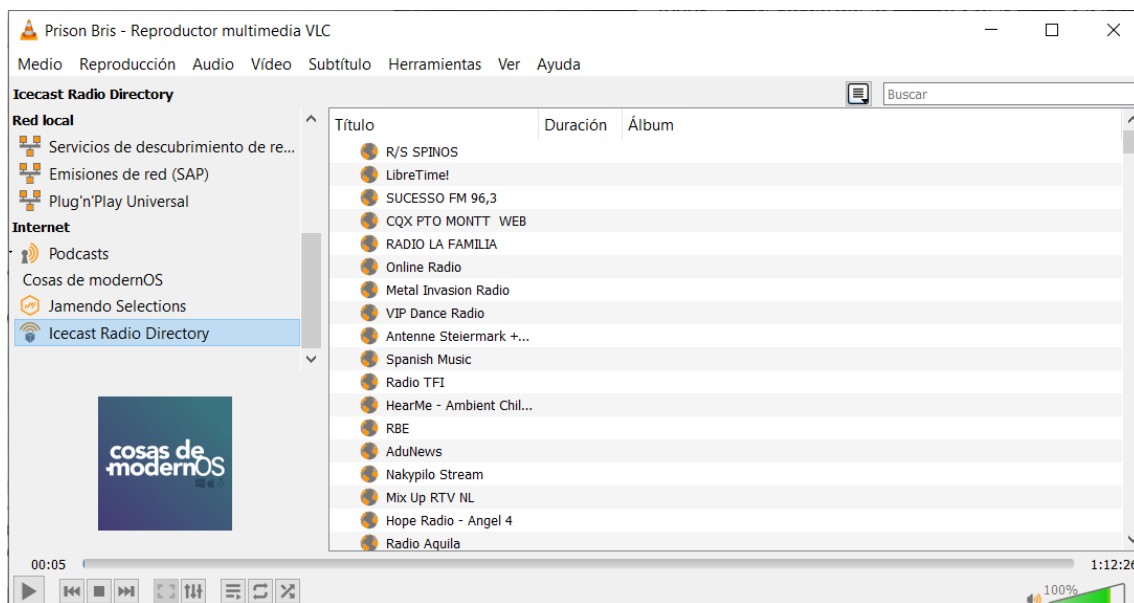
A continuación, en VLC vamos a Vista y se nos abre la siguiente ventana donde en la opción Podcasts pinchamos en añadir para introducir la URL.



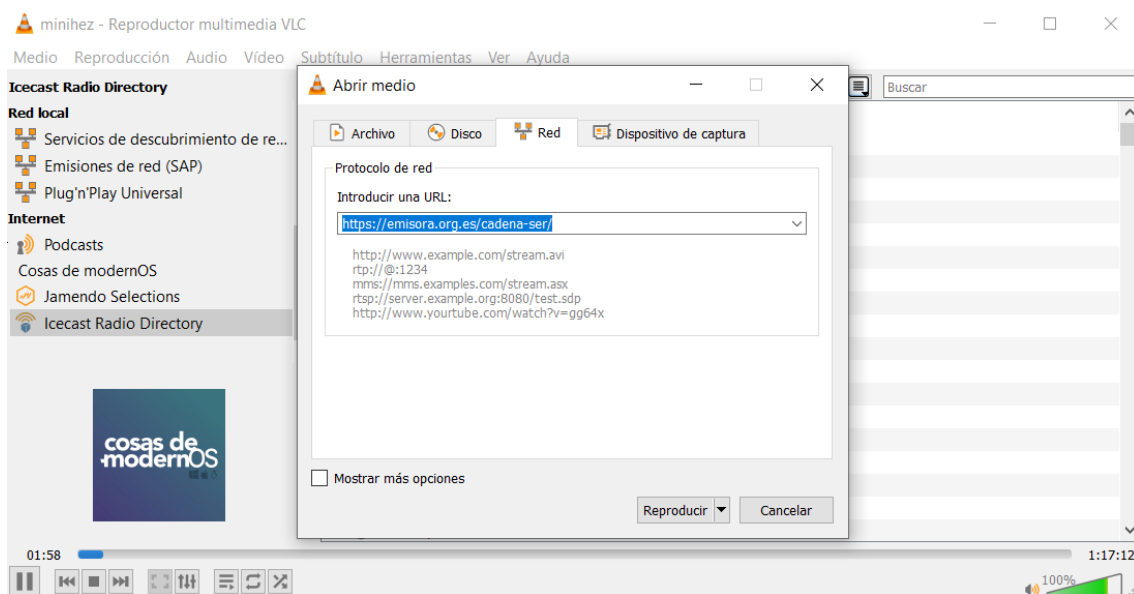
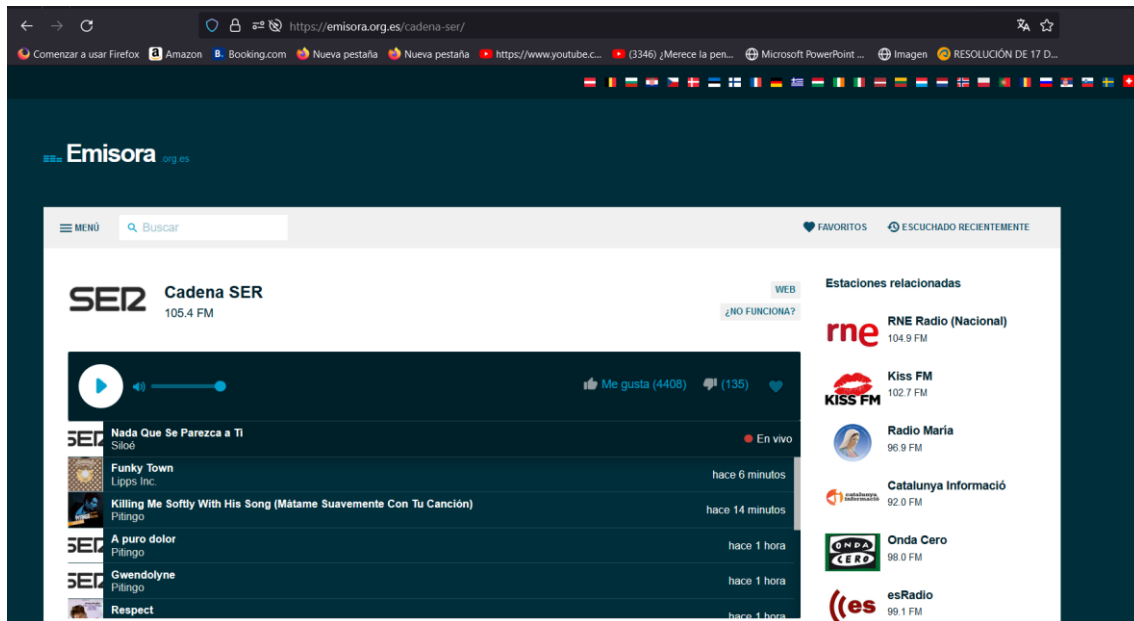
En la siguiente captura vemos el canal del Podcast y los episodios disponibles.



Para poder escuchar la radio podemos utilizar la siguiente opción del VLC. Con la opción de Icecast Radio Directory se lista una gran cantidad de emisoras.



Si nosotros queremos escuchar una emisora en específico vamos a abrir ubicación de red y agregamos la URL. En mi caso voy a probar a escuchar Cadena SER.



2.1)

Vamos a probar la emisión unicast tanto para el protocolo RTP como UDP. Lo primero es abrir dos instancias de VLC y configurar el transmisor y el receptor. Para poder realizar la transmisión es indispensable conocer nuestra dirección IP.

```
C:\Users\pablo>ipconfig

Configuración IP de Windows

Adaptador de Ethernet Ethernet:

    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :

Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de área local* 1:

    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :

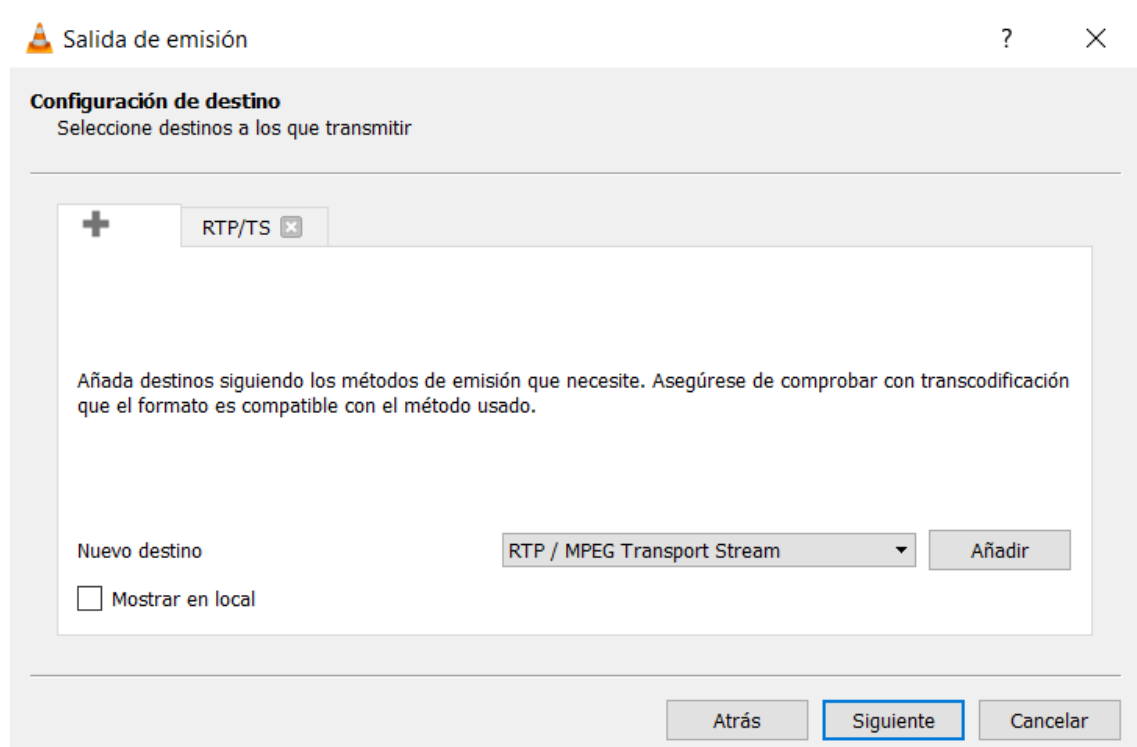
Adaptador de LAN inalámbrica Conexión de área local* 2:

    Estado de los medios. . . . . : medios desconectados
    Sufijo DNS específico para la conexión. . :

Adaptador de LAN inalámbrica Wi-Fi:

    Sufijo DNS específico para la conexión. . : tendawifi.com
    Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::6b25:e495:816c:abba%5
    Dirección IPv4. . . . . : 192.168.6.241
    Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.0
    Puerta de enlace predeterminada . . . . : 192.168.6.1
```

## RTP



Seleccionamos el formato y pinchamos en Emitir.

Salida de emisión

**Opciones de transcodificación**  
Seleccione y elija opciones de transcodificación

☐ Habilitar transcodificar

Perfil: Video - H.264 + MP3 (MP4)

Atrás Siguiente Cancelar

Introducimos nuestra IP y el puerto desde el cual el receptor escucha.

Salida de emisión

**Configuración de destino**  
Seleccione destinos a los que transmitir

+ RTP/TS

Este módulo envía la emisión transcodificada a una red a través de RTP.

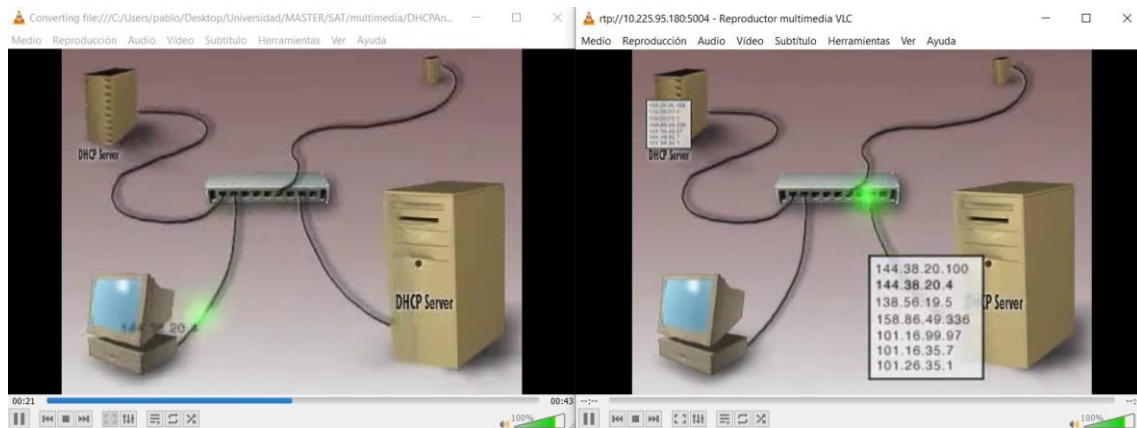
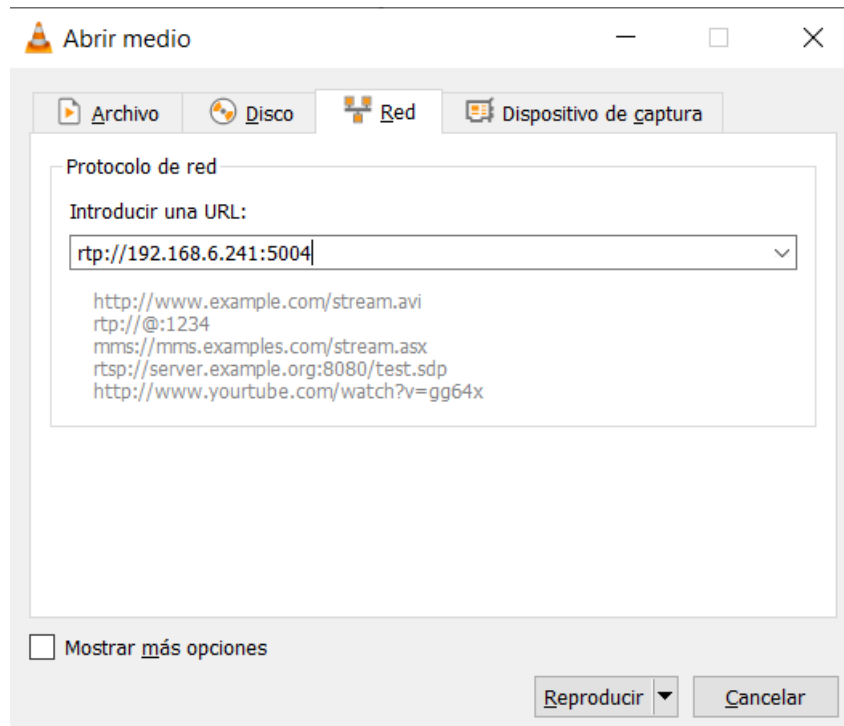
Dirección: 192.168.6.241

Puerto base: 5004


Nombre de emisión: s

Atrás Siguiente Cancelar

El siguiente paso es configurar el receptor. El formato de la URL es  
Protocolo://dirección IP:nº del puerto.



Para UDP debemos proceder de manera similar.

 Salida de emisión?×

**Configuración de destino**  
Seleccione destinos a los que transmitir

+

Añada destinos siguiendo los métodos de emisión que necesite. Asegúrese de comprobar con transcodificación que el formato es compatible con el método usado.

Nuevo destino

UDP (legacy) ▾


Añadir

☐ Mostrar en local

Atrás

Siguiente

Cancelar

 Salida de emisión?×

**Configuración de destino**  
Seleccione destinos a los que transmitir

+

UDP ✕

Este módulo envía la emisión transcodificada a una red a través de UDP.

Dirección

192.168.6.241

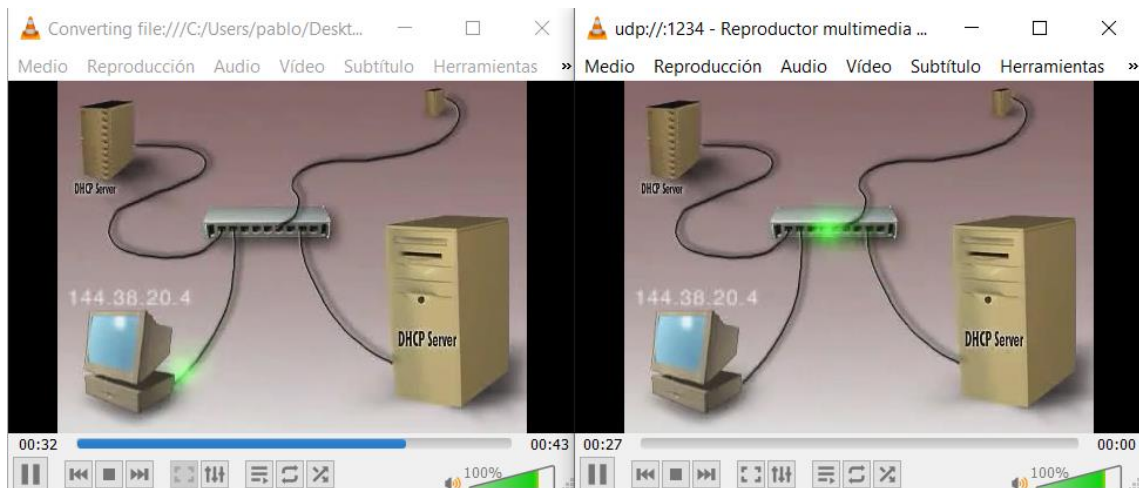
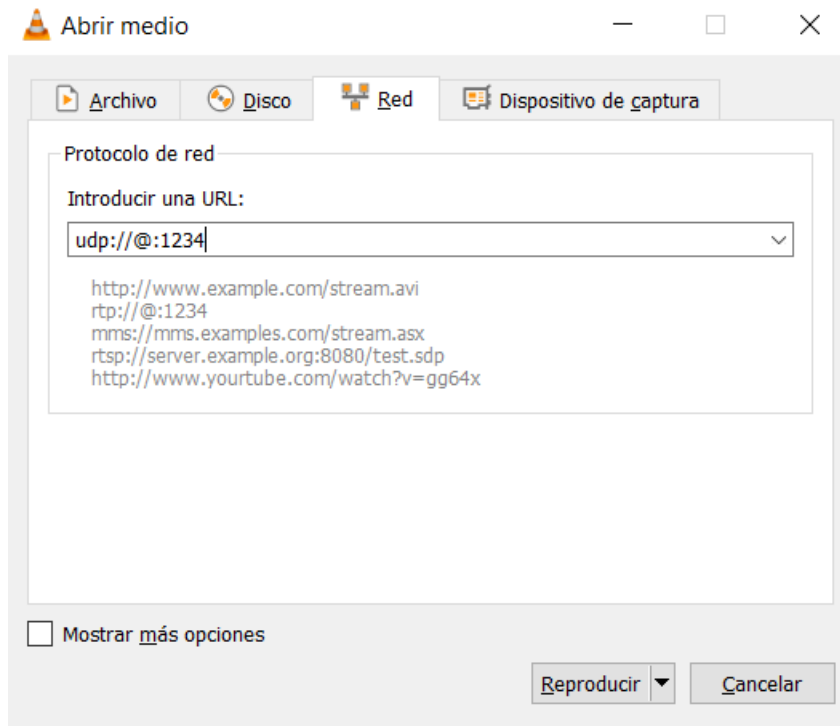
Puerto

1234 ▴ ▾

Atrás

Siguiente

Cancelar



2.3)

En modo multicast tenemos un transmisor y varios receptores. La dirección de difusión es 192.168.6. 255. En este caso no hace falta poner dirección en el receptor simplemente introducimos: Protocolo://@:nºpuerto. Debemos hacer pruebas con los protocolos RTP y UDP con los siguientes archivos:

- **Bocina barco**

RTP



Salida de emisión

?

×

Configuración de destino

Seleccione destinos a los que transmitir

+

RTP/TS

×

Este módulo envía la emisión transcodificada a una red a través de RTP.

Dirección

192.168.6.255

Puerto base

5004

Nombre de emisión

Atrás

Siguiente

Cancelar

Abrir medio

—

□

×

ArchivoDiscoRedDispositivo de captura

Protocolo de red

Introducir una URL:

rtp://@:5004

http://www.example.com/stream.avi

rtp://@:1234

mms://mms.examples.com/stream.asx

rtsp://server.example.org:8080/test.sdp

http://www.youtube.com/watch?v=gg64x

☒ Mostrar más opciones

Caché

1000 ms

Tiempo de inicio

00H:00m:05s.000

Tiempo de detención

00H:00m:00s.000

☐ Reproducir otro medio de forma sincronizada (archivo de audio extra, ...)

MRL

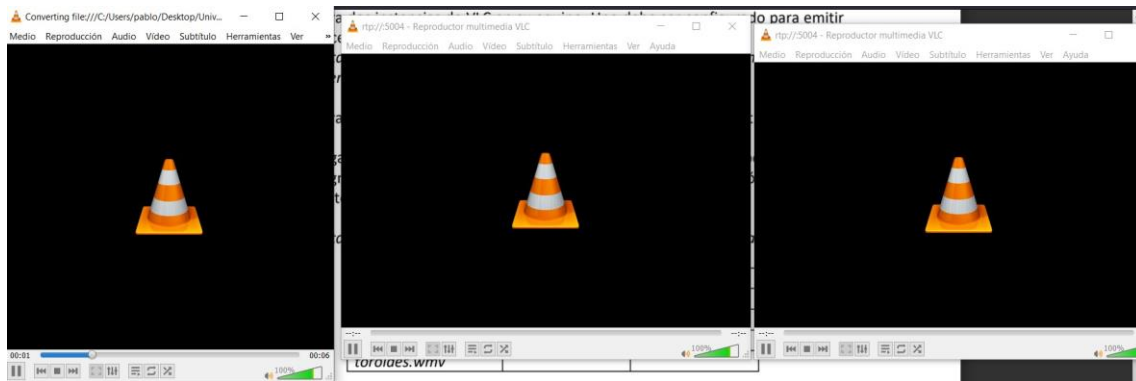
rtp://@:5004

Editar opciones

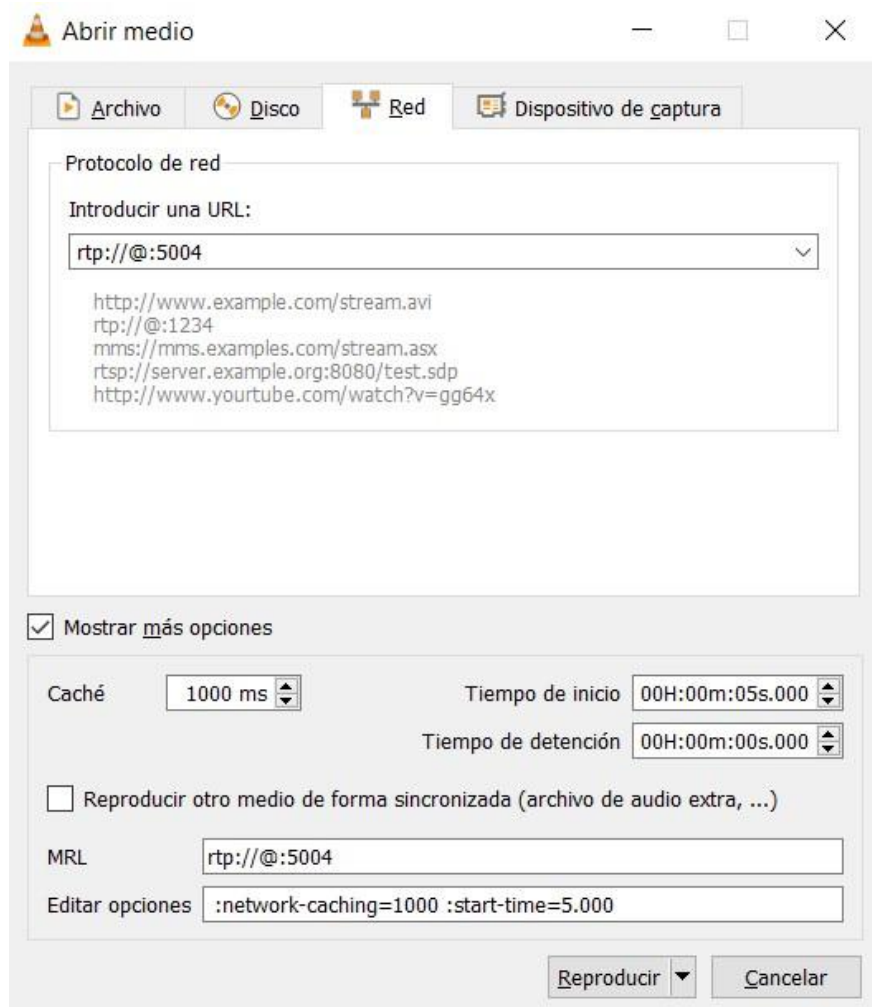
:network-caching=1000 :start-time=5.000

Reproducir

Cancelar



Al tratarse de un sonido introducimos un retardo de 5s en la recepción para verificar correctamente el modo multicast.



UDP