



# MONTA TU PROPIO NETFLIX

---

Vega Camacho Martín

## Tabla de contenido

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>KODI .....</b>	<b>3</b>
<b>EMBY Y PLEX .....</b>	<b>4</b>
<b>PLEX .....</b>	<b>4</b>
<b>INSTALACIÓN .....</b>	<b>4</b>
<b>FIGURAS .....</b>	<b>8</b>
<b>PLEX PASS .....</b>	<b>8</b>
<b>AÑADIR BIBLIOTECAS .....</b>	<b>8</b>
<i>BIBLIOTECA DE PELICULAS .....</i>	<i>8</i>
<i>BIBLIOTECA DE SERIES .....</i>	<i>11</i>
<b>PLUGINS .....</b>	<b>13</b>
<i>AGENTES .....</i>	<i>13</i>
<i>DESCARGAR SUBTITULOS .....</i>	<i>13</i>
<b>USUARIOS .....</b>	<b>14</b>
<i>AÑADIR/ELIMINAR .....</i>	<i>14</i>
<i>DASHBOARD .....</i>	<i>16</i>
<i>USUARIOS .....</i>	<i>17</i>
<b>DISPOSITIVOS .....</b>	<b>17</b>
<b>RASPLEX .....</b>	<b>18</b>
<b>DESINSTALACION .....</b>	<b>18</b>
<b>EMBY .....</b>	<b>19</b>
<b>INSTALACION .....</b>	<b>19</b>
<b>EMBY PREMIERE .....</b>	<b>20</b>
<b>AÑADIR BIBLIOTECAS .....</b>	<b>21</b>
<b>USUARIOS .....</b>	<b>22</b>
<i>AÑADIR .....</i>	<i>23</i>
<i>CONFIGURACION USUARIO .....</i>	<i>24</i>
<b>DISPOSITIVOS .....</b>	<b>24</b>
<b>PLUGINS .....</b>	<b>25</b>
<b>DESINSTALACION .....</b>	<b>26</b>
<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>26</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>26</b>

# INTRODUCCIÓN

Este seminario consiste en montar un netflix privado, es decir, adaptar un ordenador o dispositivo para reproducir música, visualizar películas e imágenes almacenadas en un disco duro local o sobre una red de computadoras LAN que permite disfrutar de nuestro contenido en diversos dispositivos accediendo a nuestro servidor.

Hay varias aplicaciones que permiten montar esta nube: KODI, Emby, Plex ,... Estas tres son completamente gratis en el caso de KODI, Plex y Emby también son gratuitas, pero tienen una versión de pago que proporciona más funciones o ventajas.

Todas estas son centros multimedia de entretenimiento multiplataforma.

## KODI

- Se creó en 2003 y es software libre.
- La última versión es Leia lanzada en 2019.
- Está programado en C++.
- Una de las desventajas es que no es multiusuario a diferencia de Emby y Plex.
- Una de las características que más llama la atención de Kodi son los Add-ons que permiten aumentar el contenido accediendo al que otras personas ponen a disposición, incluso contenido ilegal. Uno de estos addons es Plex para poder reproducir contenido que está en el servidor.



## EMBY Y PLEX

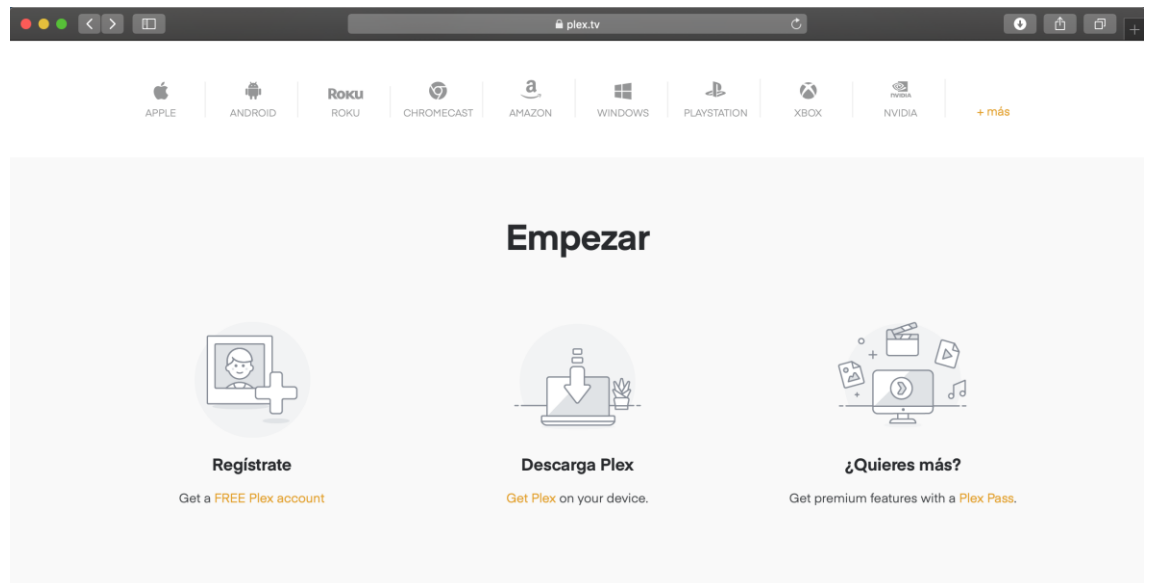
- Ambas son opciones muy parecidas: son multiusuario, ambas tienen una versión de pago con más funciones, basadas en el modelo cliente-servidor...
- Plex es anterior a Emby.
- También otra diferencia son los Add-ons y pluggins, Emby los acepta mientras que Plex actualmente no, aunque esto lo explicaré más adelante.
- Realizaré la instalación de ambos servidores y explicare como funciona cada uno de ellos.



## PLEX

### INSTALACIÓN

- Desde la misma página de [Plex](#) se puede descargar las dos aplicaciones que necesitamos para tener un servidor de Plex, Plex Media Player y Plex Media Server.
- Lo primero que nos va a pedir Plex es registrarnos o iniciar sesión.



- Plex tiene la aplicación Plex Media Player para casi todos los dispositivos, esta instalación solo tarda un par de minutos.

#### Elige tu aplicación

Plex Media Player

Windows

✓ Mac

Plex Media Player para Plataformas Embebidas

Applications

Amazon Alexa

Amazon Fire TV

Android

Android Auto

Android TV

Apple TV

Chromecast

Google Daydream

Kodi

Lenovo Mirage Solo VR

NVIDIA SHIELD

Oculus Go

PlayStation

Roku

Samsung Gear VR

Televisores inteligentes

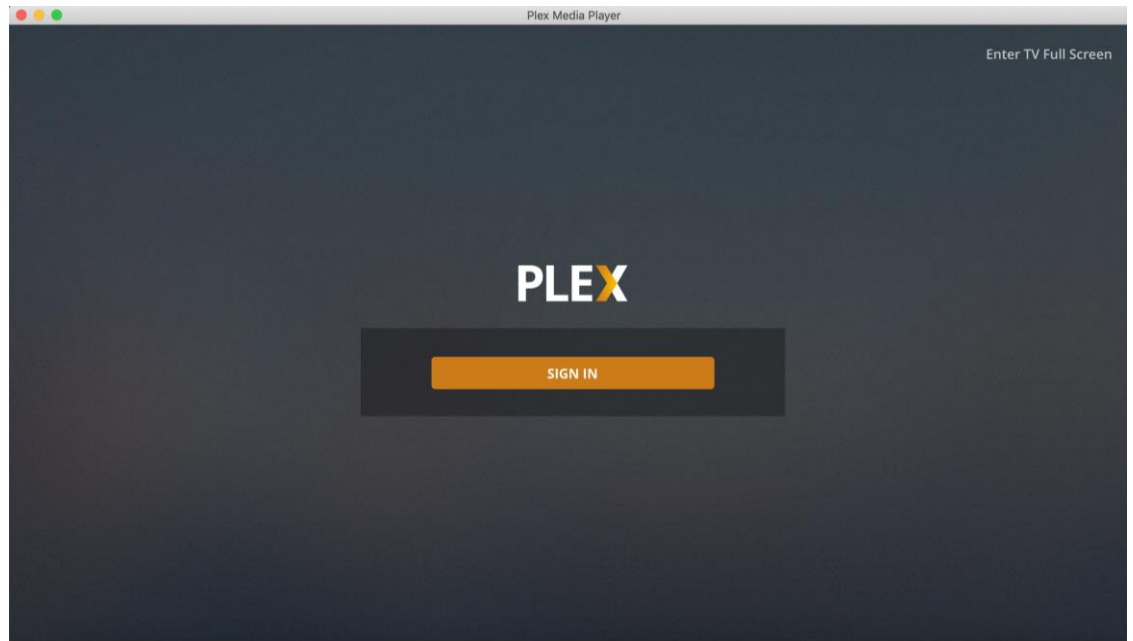
Sonos

TiVo

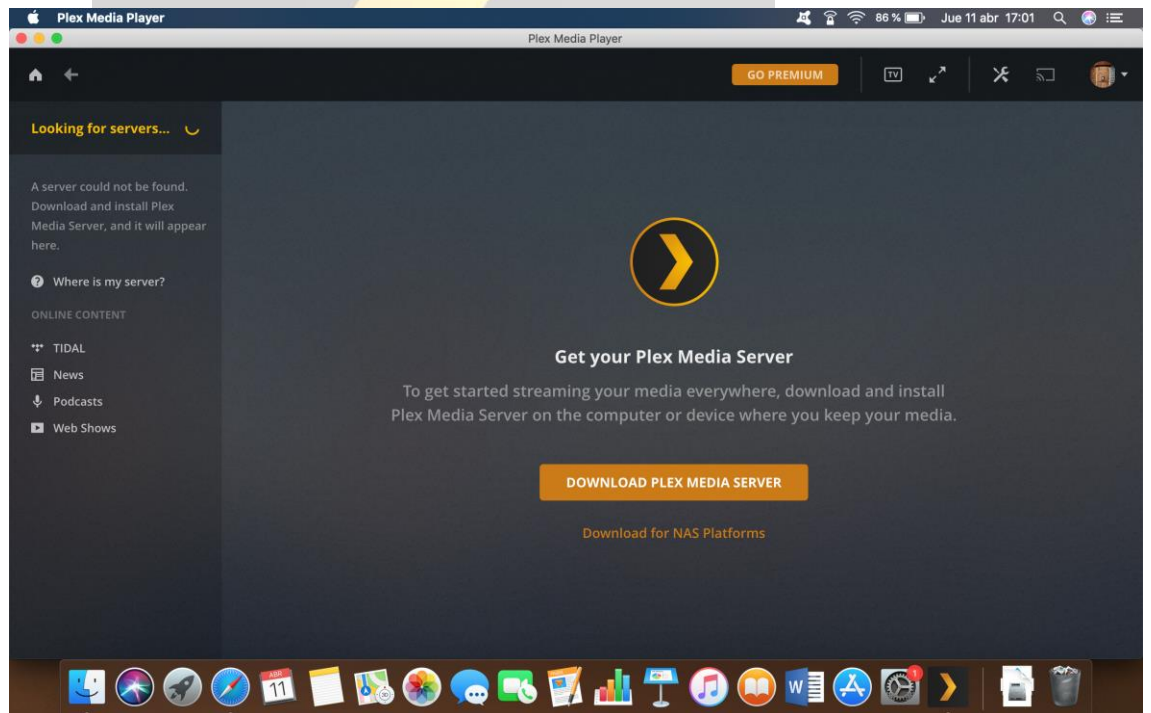
Xbox One

iOS

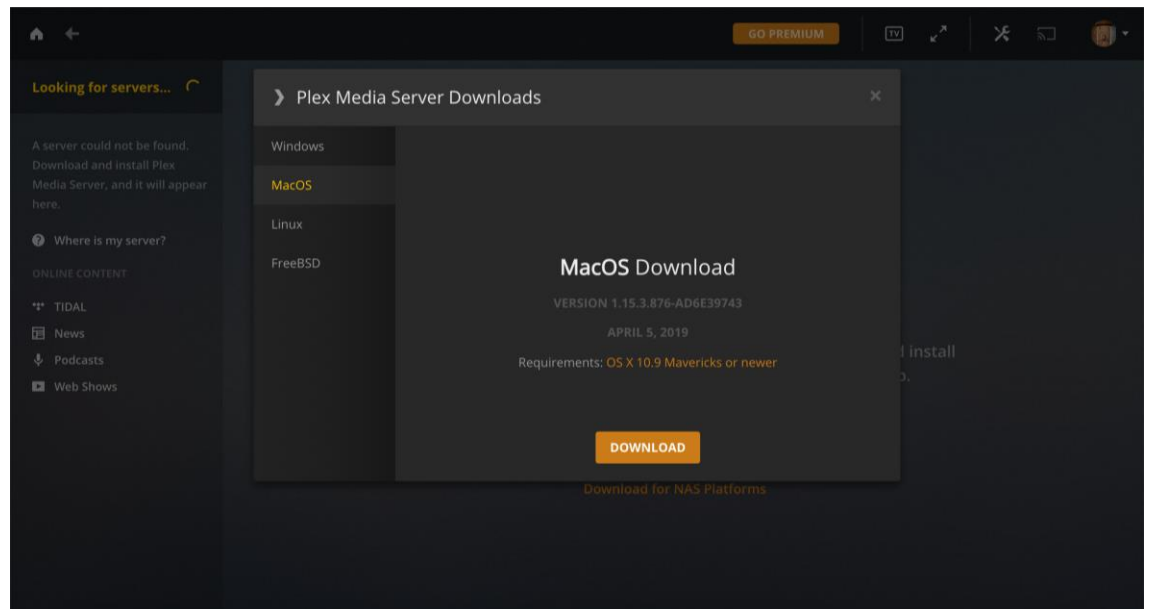
- Con esto estamos instalando Plex Media Player, programa con el que podremos crear/buscar/eliminar servidores.



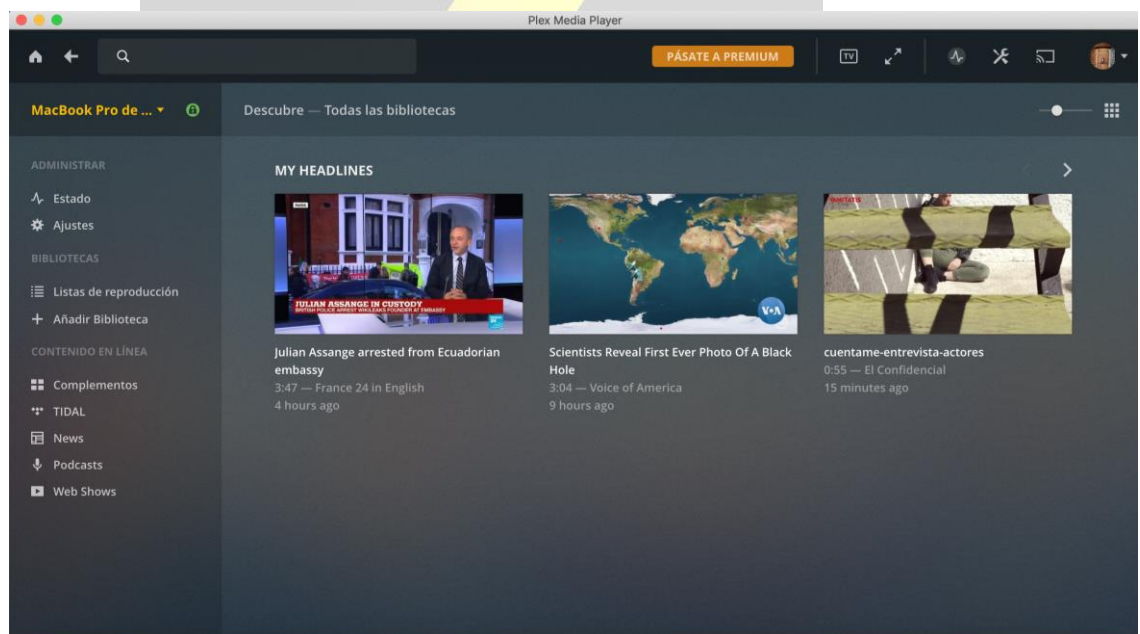
- Una vez que hemos iniciado sesión, nos aparecerá la siguiente pantalla: en ella podemos observar que podemos descargar Plex Media Server, que es el servidor, y también que está buscando servidores. Hasta aquí ya somos usuarios de Plex y podríamos conectarnos a un servidor.



- A partir de aquí empieza la instalación del servidor, Plex Media Server, y al igual que la anterior solo tarda un par de minutos. Lo primero que nos pide es seleccionar el sistema operativo en el que va a estar el servidor, en mi caso MacOS.



- Una vez que se ha descargado cerramos y volvemos a abrir Plex Media Player y ahora nos aparecería nuestro servidor vacío ya que todavía no hemos agregado ninguna biblioteca.



## FIGURAS

- *Plex Media Server* en el dispositivo en el que tengas los archivos multimedia que quieras utilizar. Esta aplicación tiene que estar en funcionamiento siempre que quieras utilizar la plataforma.
- *Cliente Plex*, que es el encargado de establecer la conexión cifrada entre tu dispositivo y el ordenador o NAS que hace las veces de servidor.

## PLEX PASS

- En Plex hay dos tipos de cuentas: la gratuita o la de pago (Plex Pass).
- [Plex Pass](#) ofrece más funciones:
  - Televisión en directo.
  - Acceso al contenido desde la app para Smartphones.
  - Estadísticas del uso del servidor por parte de los usuarios.
  - Aplicar restricciones a los usuarios.
  - ...

## AÑADIR BIBLIOTECAS

- Permite crear 5 tipos de bibliotecas: películas, series, fotos, música y otros videos, y la forma de subirlos es muy parecida.
- El contenido de cada biblioteca no tiene por qué estar en la misma carpeta ni estar ordenado ni tener el nombre original.
- Las bibliotecas de películas, música y fotos son prácticamente iguales de añadir, la más diferente es la biblioteca de series.

## BIBLIOTECA DE PELICULAS




+ Añadir Biblioteca


≡ Seleccionar tipo


Añadir carpetas


⚙ Avanzado


Seleccione su tipo de biblioteca

Películas

Series de TV

Música

Fotos

Otros vídeos

Nombre

Idioma

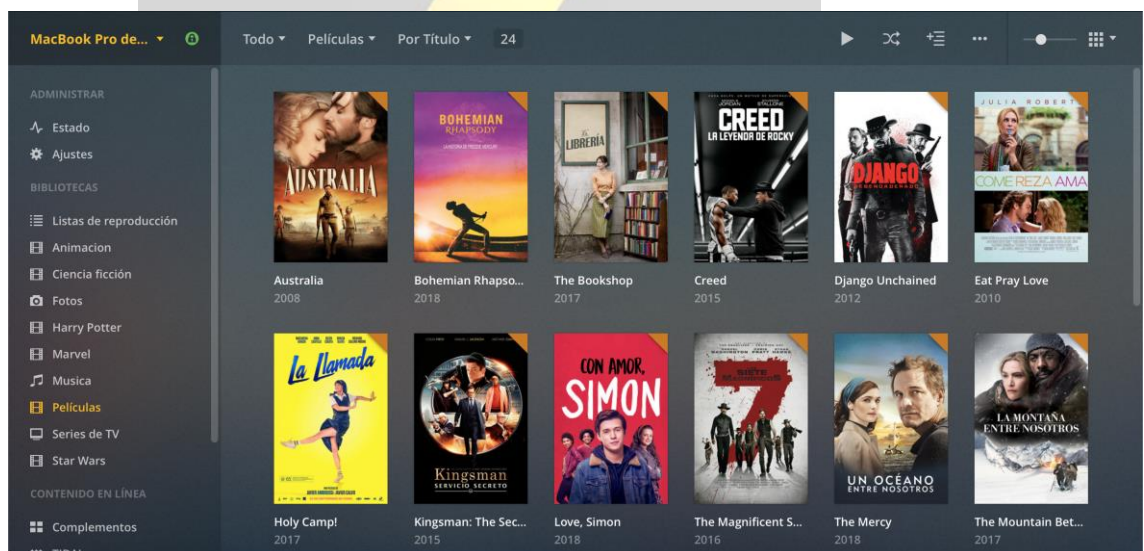
CANCELAR

SIGUIENTE

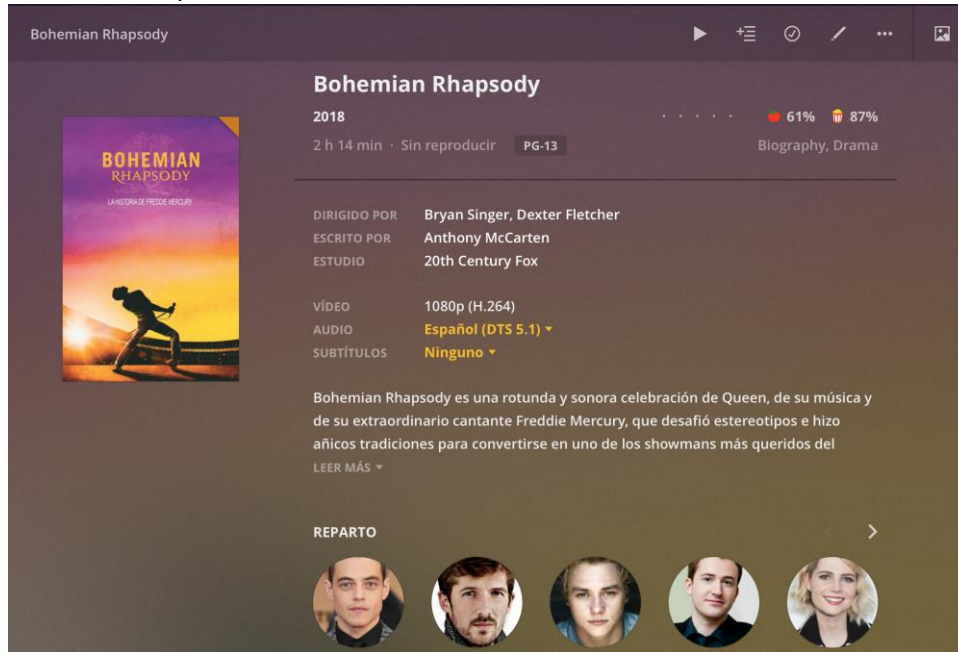
- Lo primero que hay que hacer es marcar el tipo de biblioteca, ponerle un nombre y establecer el idioma.
- El segundo paso es añadir la/s carpeta/s donde está el contenido.



- Una vez que se ha añadido el contenido Plex se encarga de buscar las miniaturas, subtítulos, actores que aparecen, sinopsis...
- Vista de una biblioteca de películas:

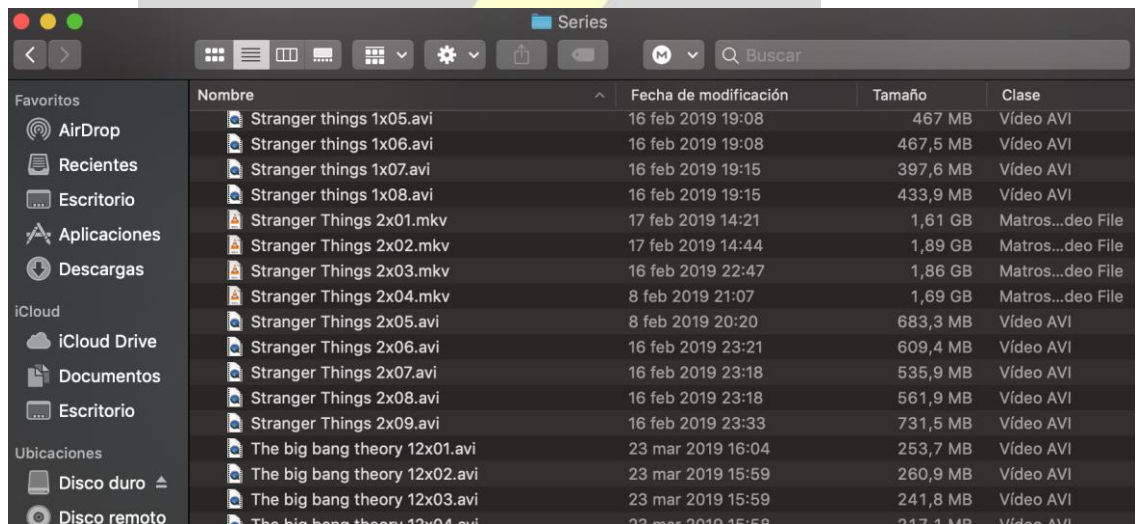


- Vista de una película:

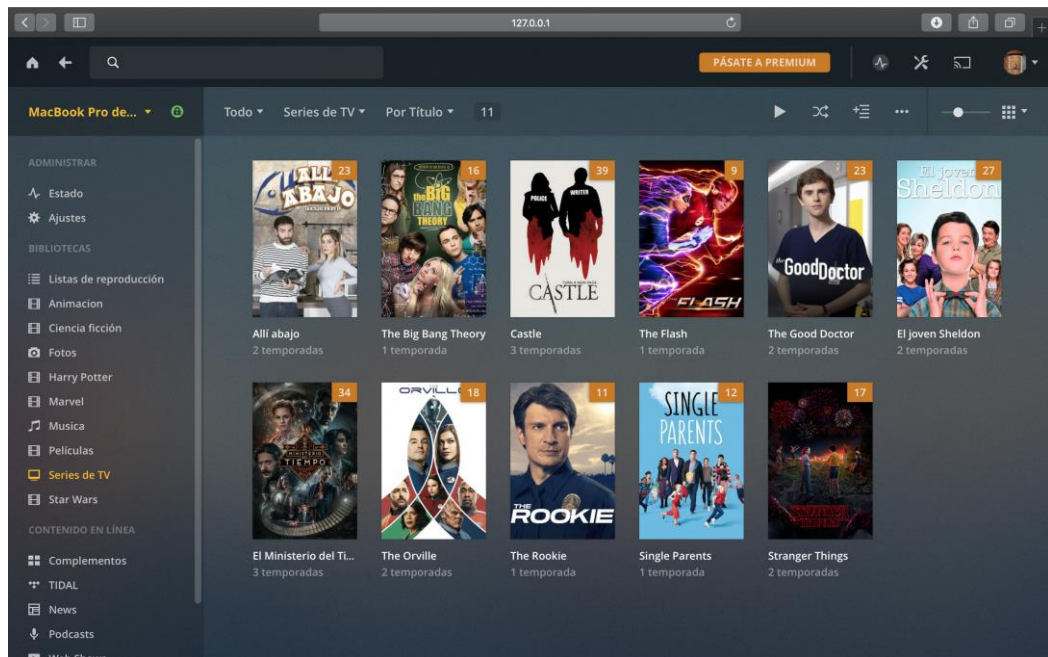


## BIBLIOTECA DE SERIES

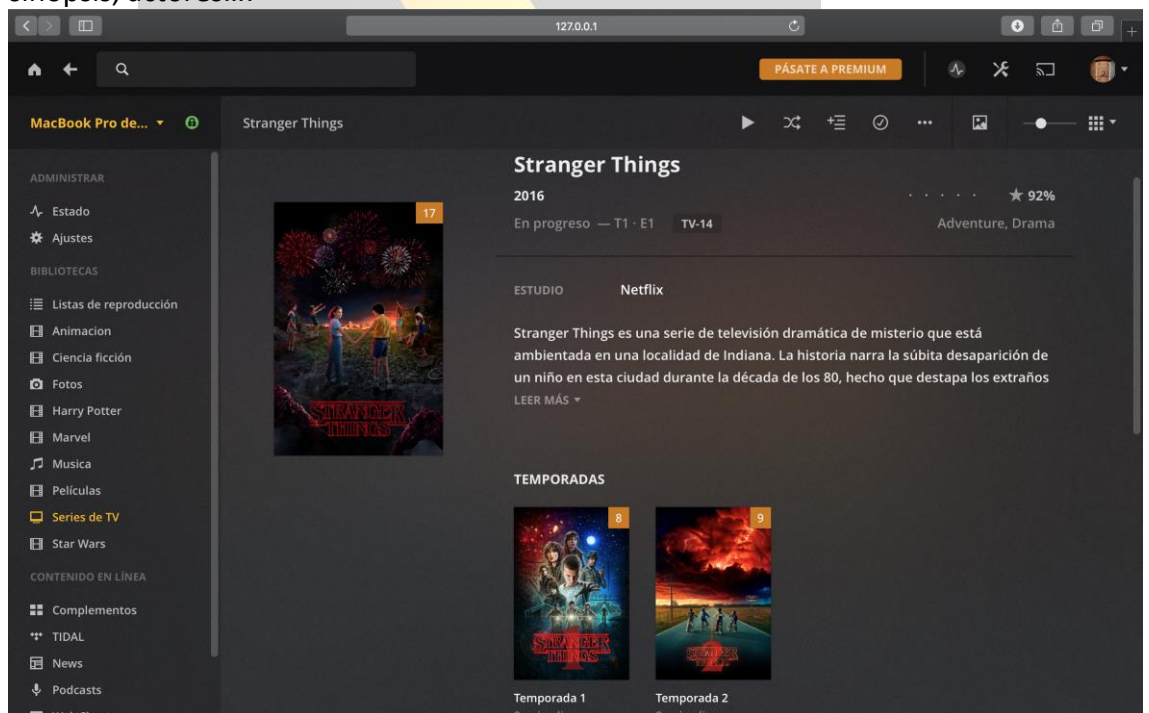
- El proceso es igual que para crear una biblioteca de películas, la única diferencia es que aquí es importante nombrar todos los capítulos con la misma estructura en la carpeta origen (nombre temporada x capítulo), ejemplo: Castle 5x02.



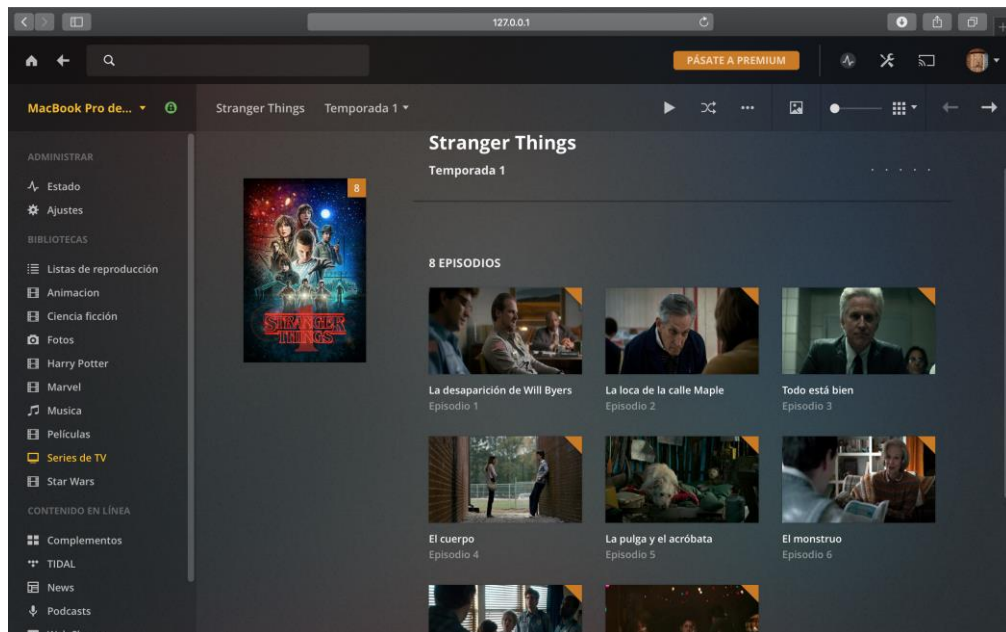
- Esto lo que hace es facilitar que Plex distinga no solo las series, si no también las temporadas y capítulos y se lleve a cabo una mejor clasificación.
- Así es como quedaría la clasificación por series:



- Al entrar en una serie clasifica los capítulos por temporadas y tal y como hacía con las películas en este tipo de biblioteca también busca las miniaturas, sinopsis, actores...:



- Plex también busca el nombre de cada capítulo y una sinopsis al igual que hacía con las películas:



## PLUGINS

- Plex va a eliminar la función que permite instalar plugins, aunque todavía es compatible con ellos.
  - Incluso se puede instalar una tienda de extensiones no oficial.
- Con esto busca alejarse de Kodi y Emby, evitar contenido pirata y eliminar protocolos inseguros que utilizaban estos plugins.
- Uno de los plugins más conocidos era SubZero que buscaba subtítulos entre 8 repositorios para las películas y series.
  - Plex añadió poder descargar subtítulos desde la propia aplicación a través de OpenSubtitles.org como explicaré más adelante.

## AGENTES

- En este apartado que está en Ajustes permiten al root configurar varios parámetros respecto a la búsqueda para completar el contenido.
- Se pueden configurar donde buscar los subtítulos, las miniaturas, sinopsis...

## DESCARGAR SUBTITULOS

- Plex utiliza OpenSubtitles.org
- Hay que registrarse previamente en OpenSubtitles.org.
- Esta opción solo está disponible para las bibliotecas de series y películas.
- Para activarlo:

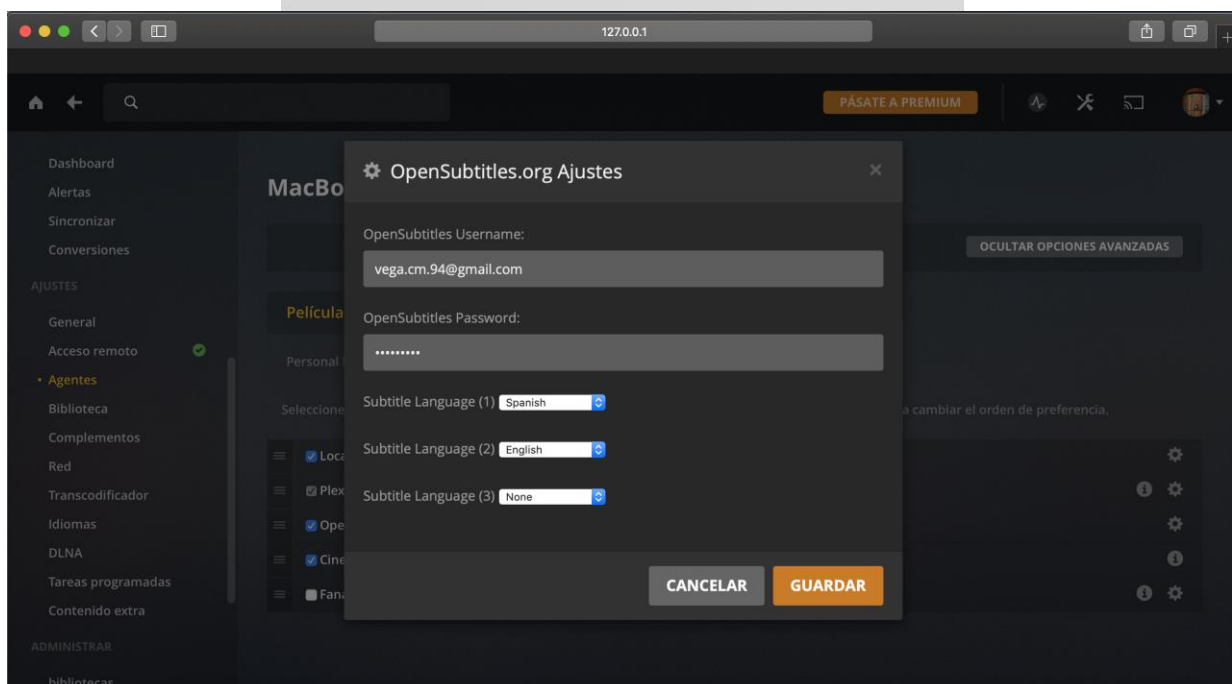


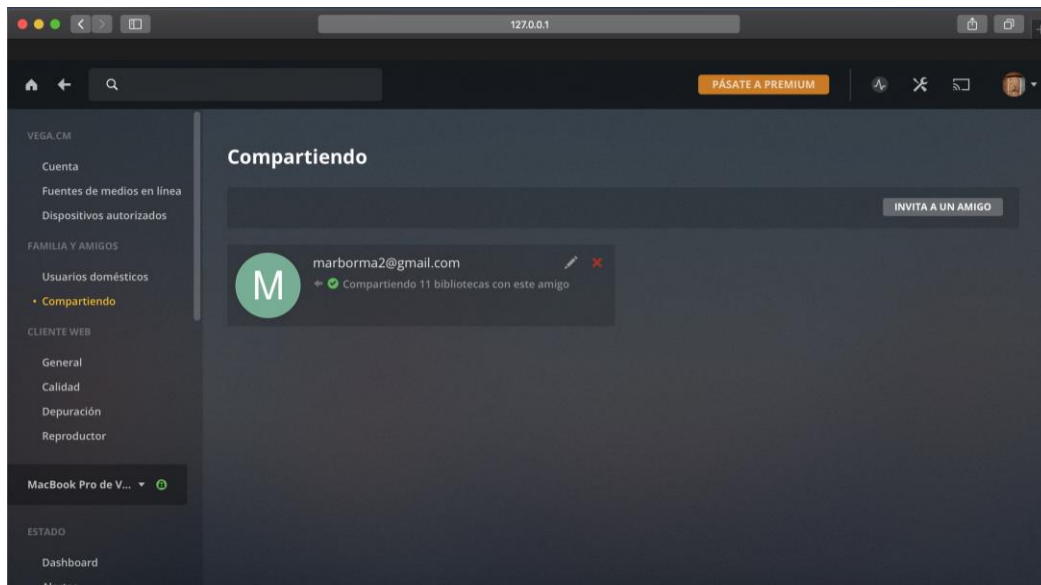
- Desde la pantalla de Ajustes, en el menú de la parte izquierda seleccionamos Agentes, como he dicho antes sirve para configurar cada tipo de biblioteca.
- Dentro de las bibliotecas Películas y Series hay que seleccionar Plex Movie y TheTVDB, respectivamente.
- En estos dos apartados se encuentra ya la opción de configurar los subtítulos para películas y series.
- Se selecciona OpenSubtitles.org y en sus ajustes hay que introducir la cuenta de este sitio web, en el que nos hemos registrado previamente, y seleccionar entre 0 y 3 idiomas para los que queremos subtítulos.
- Basta con darle a guardar y ya tendremos la opción de poner los subtítulos para cualquier serie o película en los idiomas que tengamos configurados.
- No tenemos que configurar los subtítulos en ambos tipos de bibliotecas (películas y series) o podemos no configurarlos para ninguna.

## USUARIOS

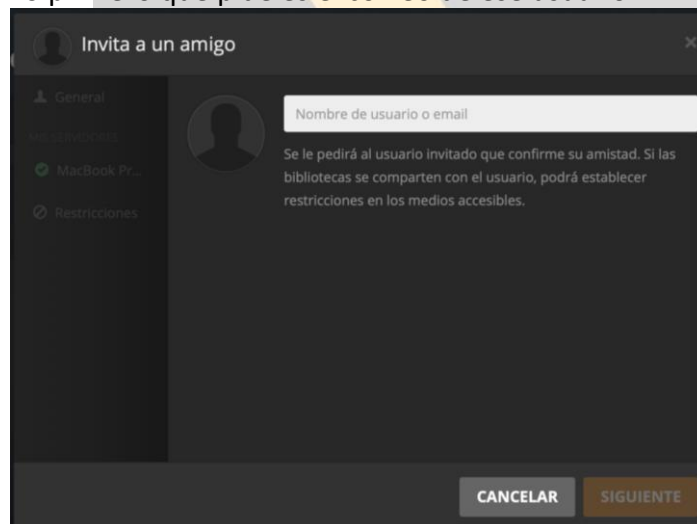
### AÑADIR/ELIMINAR

- Para añadir o eliminar usuarios se hace en Ajustes -> Compartiendo.
- Aquí se pueden enviar correos a las personas que queramos añadir como usuarios, estas deberán registrarse o estar registradas en Plex para acceder a nuestro contenido.
- En esta pantalla podemos ver los usuarios que tenemos y a cuantas bibliotecas tienen acceso. En cada usuario se puede editar las bibliotecas a las que tiene acceso o eliminarlos.

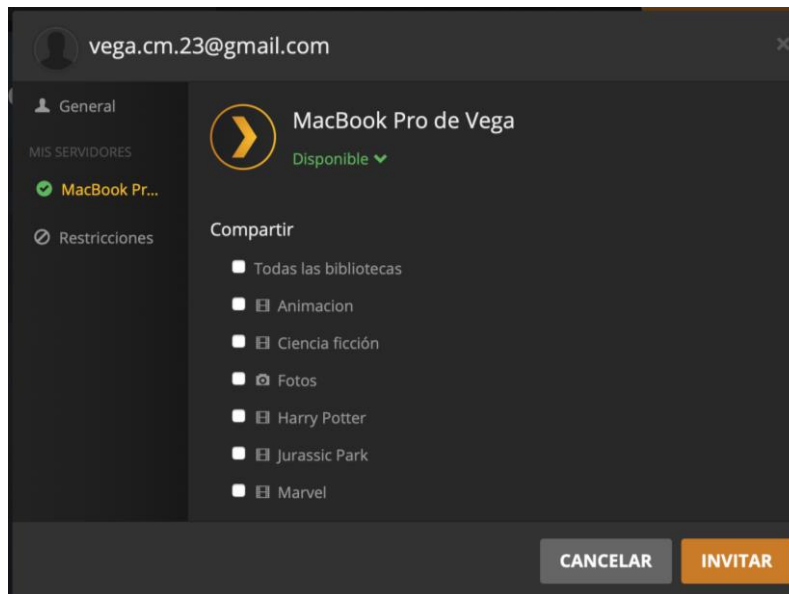




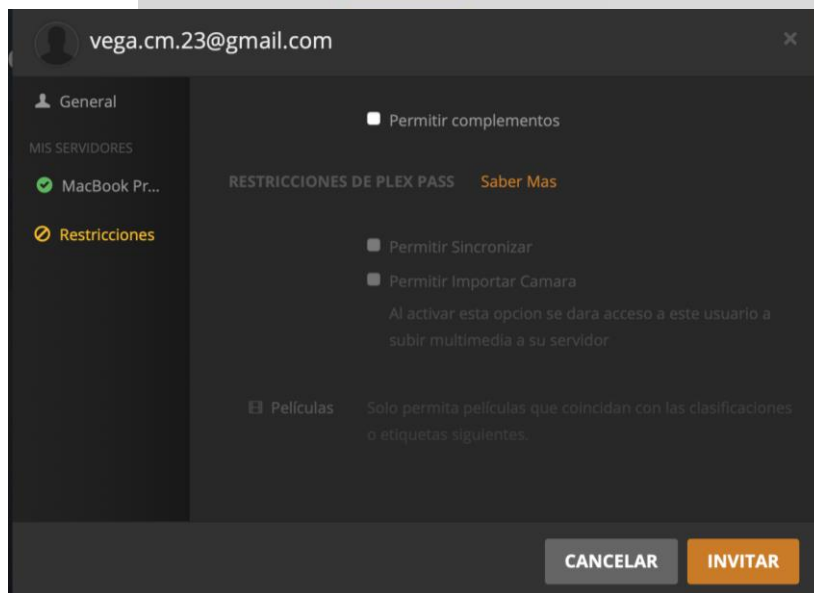
- Para añadir usuarios se clicka en “INVITA A UN AMIGO”, esta función envía un correo a la persona a la que quieres que sea usuario.
- Lo primero que pide es el correo de ese usuario.



- Después se indican a que bibliotecas tendrá acceso:



- Las restricciones son para cuentas Plex Pass, que es la versión de pago.

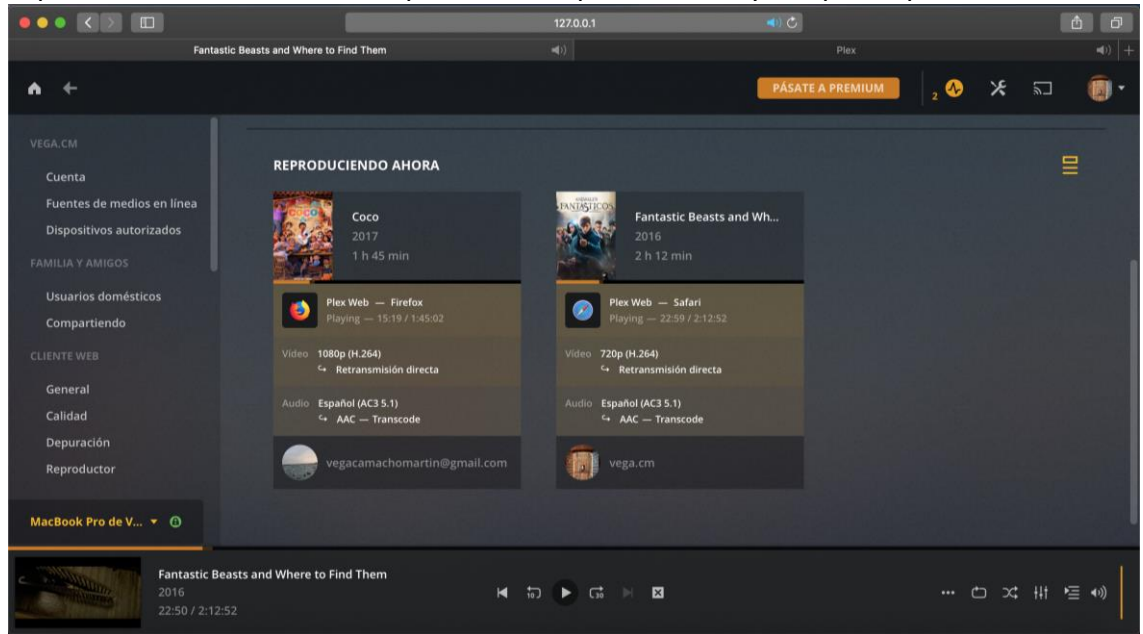


## DASHBOARD

- A esta pantalla se puede acceder desde Ajustes -> Estado -> Dashboard.



- Aquí se muestra el contenido que se está reproduciendo y en que dispositivo



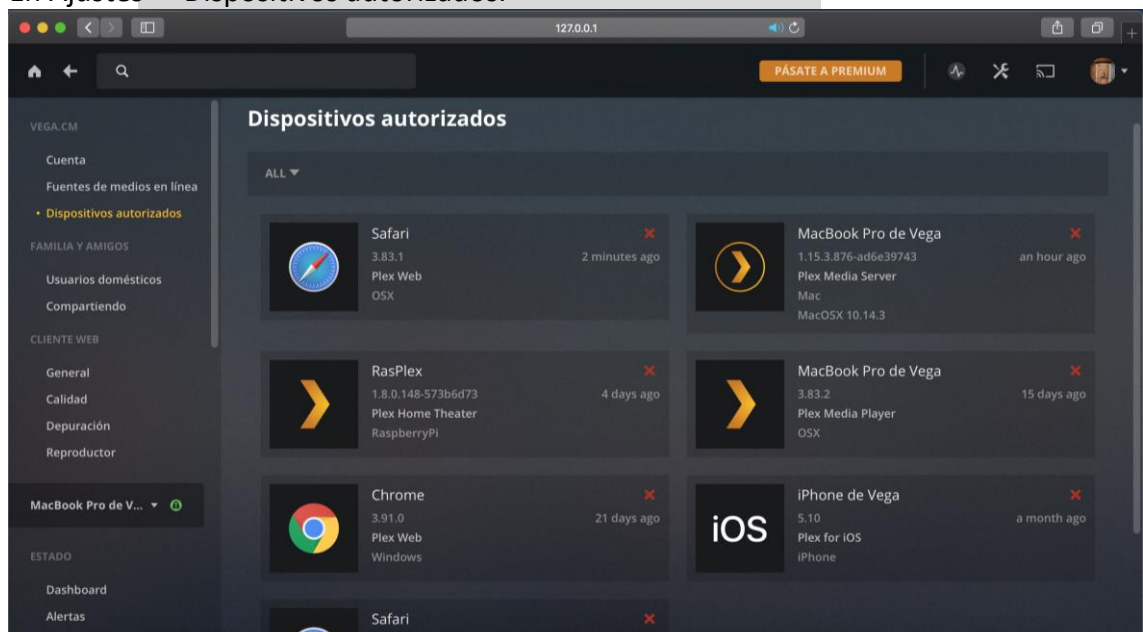
- Con la versión de pago también se muestran estadísticas según los usuarios.

## USUARIOS

- Una vez que el usuario recibe la invitación por correo, Plex le va a pedir que inicie sesión o se registre para continuar.
- Cada usuario solo podrá ver las bibliotecas a las que el root le ha dado acceso y los ajustes están mucho más limitados.

## DISPOSITIVOS

- Plex permite ver/eliminar que dispositivos se conectan a nuestro servidor.
- En Ajustes -> Dispositivos autorizados.



# RASPLEX

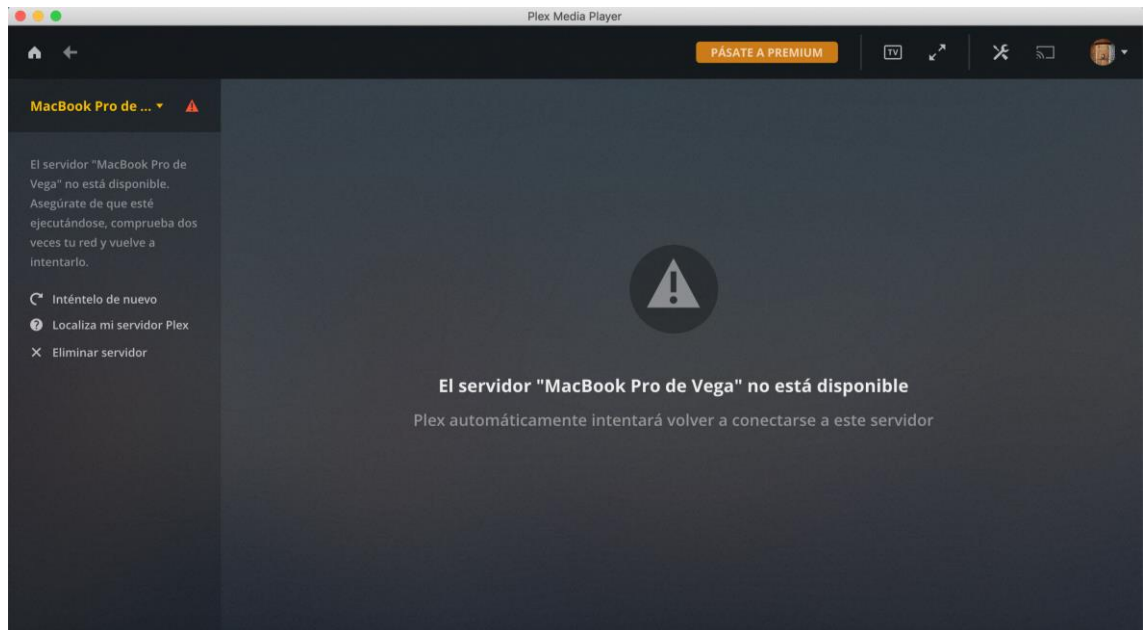
- A día de hoy Plex no tiene aplicación para hacer de la Raspberry un servidor de Plex, pero sí que tiene aplicación para convertir una Raspberry en cliente de Plex.
- Esta aplicación se llama [RasPlex](#):



- La instalación es muy sencilla:
  - o Insertar la tarjeta microSD en el ordenador, aquí es donde va a estar el SO que va a utilizar la Raspberry.
  - o Descargar el programa RasPlex según el SO del ordenador en el que estemos: [descarga](#).
  - o Descargar la imagen correspondiente a la Raspberry que tengamos.
    - Las imágenes se encuentran en un repositorio de GitHub de RasPlex: [imágenes](#).
  - o Quemar la imagen en la microSD con el programa RasPlex.
  - o Hay un manual de instrucciones hecho por RasPlex: [manual](#).

# DESINSTALACION

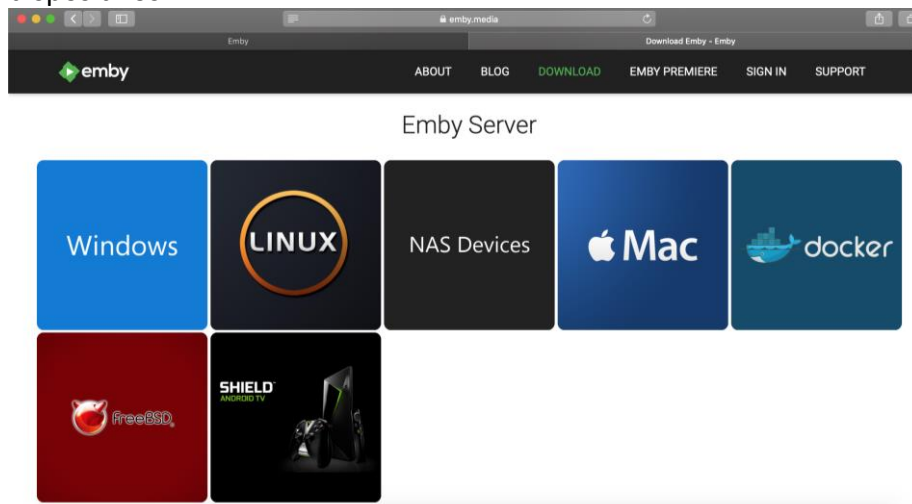
- Si quisiéramos desinstalar el servidor Plex solo conllevaría dos pasos y unos minutos.
- Estando el servidor apagado en la aplicación Plex Media Player nos aparecerá la pantalla:



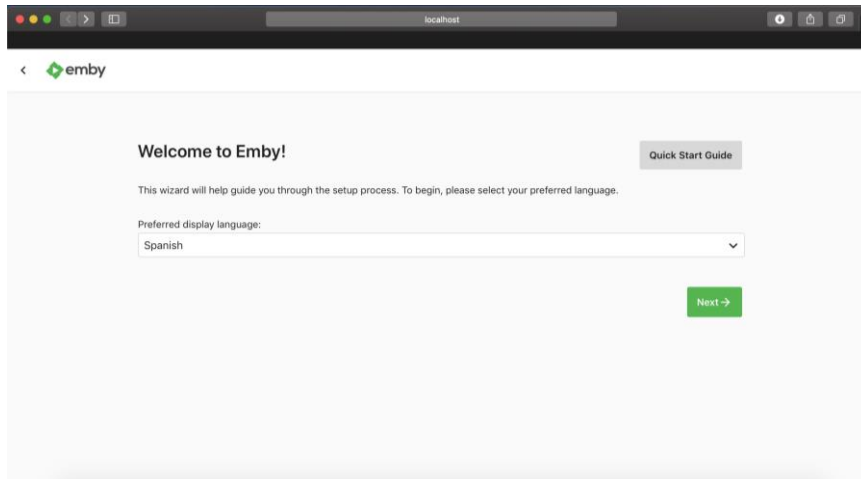
- En la columna de la derecha en la imagen aparecen varias opciones:
  - o Inténtelo de nuevo.
  - o Localiza mi servidor Plex.
  - o Eliminar servidor.
- Si le damos a “Eliminar servidor” nos preguntará si estamos seguros y al confirmar se eliminará el servidor.
- Posteriormente solo nos quedará eliminar la aplicación Plex Media Player para completar la desinstalación.

## EMBY INSTALACION

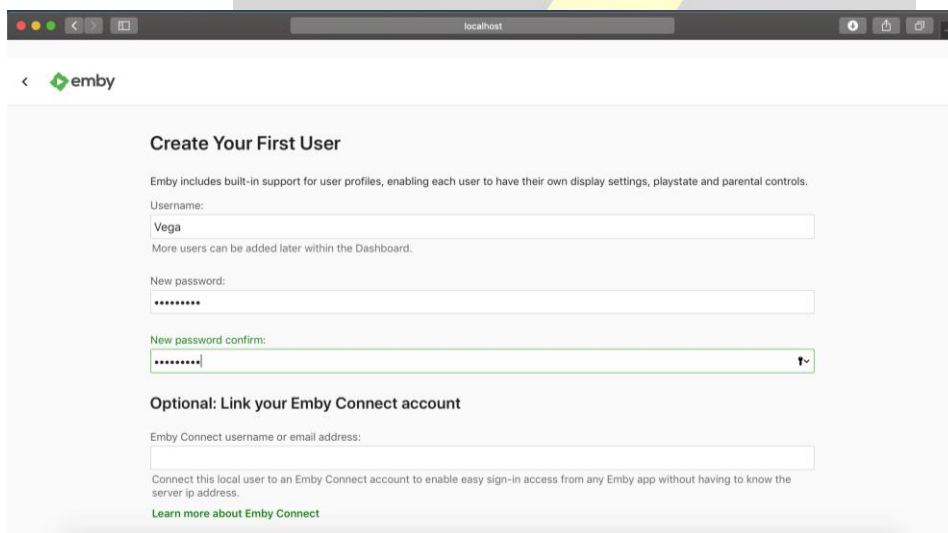
- La instalación es más sencilla aún que en Plex, basta con descargarse el servidor de la página de [Emby](https://emby.media) y arrancarlo. Está disponible para muchos tipos de dispositivos.



- Al principio lo único que pide es el idioma y crear el primer usuario y administrador del servidor.



- Para crear el root pide:
  - o Nombre de usuario
  - o Contraseña
  - o Correo si estas registrado previamente en Emby, esto sirve para acceder desde otros dispositivos al servidor.
  - o Si quieres añadir alguna biblioteca ya, esto se puede hacer más adelante y es muy parecido a Plex.



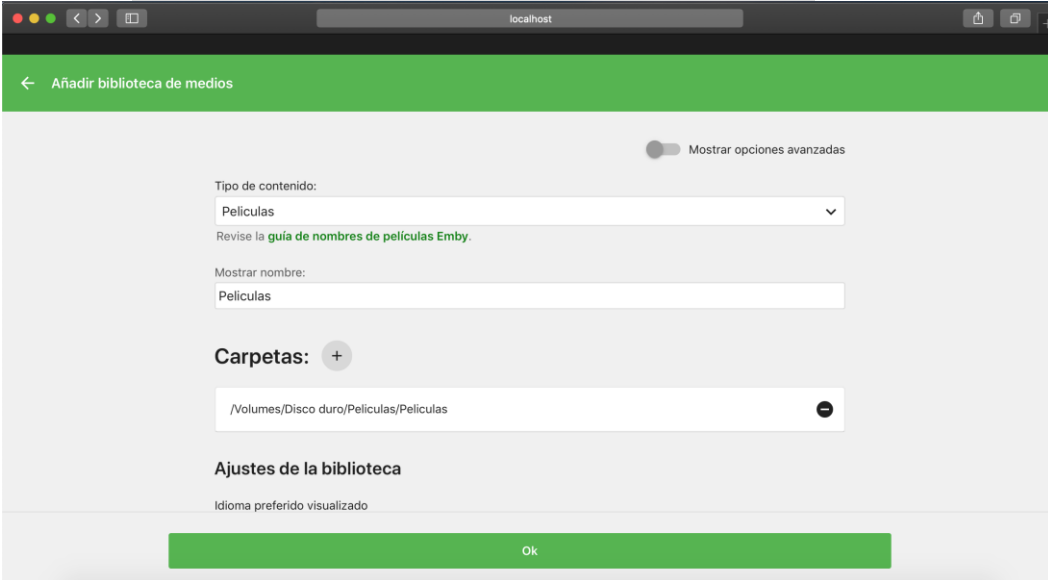
## EMBY PREMIERE

- Emby también posee una cuenta de pago que es prácticamente igual que la de Plex, [Emby Premiere](#).
- Funciones que ofrece:
  - o Televisión en directo.

- Acceso al contenido desde la app para Smartphones.
- Acceso offline.
- Podcast.
- Smart Home.
- ...

## AÑADIR BIBLIOTECAS

- Es muy parecido a Plex.
- Las únicas diferencias es que Emby proporciona más tipos de bibliotecas (películas, música, series, libros, audiolibros, juegos...) y los subtítulos se pueden configurar para esa biblioteca en particular, aunque estos funcionan también a través de OpenSubtitles.org.
- Lo primero que pide es el tipo y el nombre.
- Igual que en Plex puedes añadir varias carpetas donde está el contenido.



The screenshot shows the 'Añadir biblioteca de medios' (Add media library) screen in the Emby web interface. The browser address bar shows 'localhost'. The page has a green header with a back arrow and the title 'Añadir biblioteca de medios'. Below the header, there is a toggle switch for 'Mostrar opciones avanzadas' (Show advanced options), which is currently turned off. The main form contains the following fields:

- Tipo de contenido:** A dropdown menu with 'Películas' (Movies) selected. Below it, a link says 'Revise la [guía de nombres de películas Emby](#).' (Check the Emby movie naming guide).
- Mostrar nombre:** A text input field containing 'Películas'.
- Carpetas:** A section with a '+' button to add folders. Below it, a text input field shows the path '/Volumes/Disco duro/Películas/Películas' with a '-' button to remove it.
- Ajustes de la biblioteca** (Library settings): A section with the label 'Idioma preferido visualizado' (Preferred language to display).

At the bottom of the form is a large green 'OK' button.

- También pide el idioma, país y de donde va a obtener la información de cada archivo.

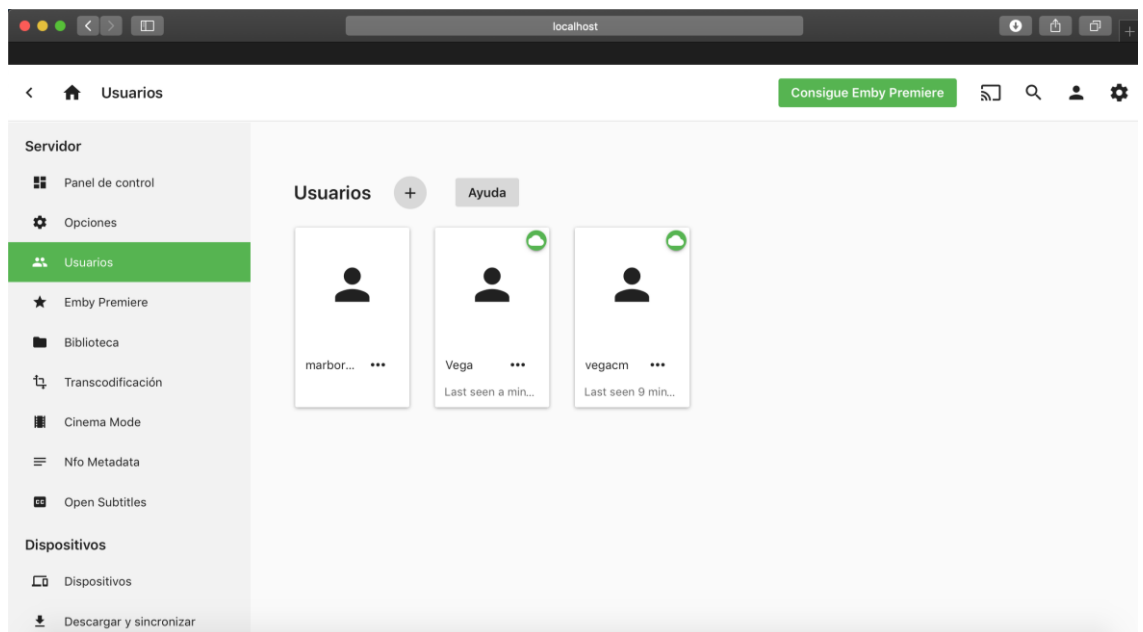
- Lo último a configurar son los subtítulos que queremos para esa biblioteca.

## USUARIOS

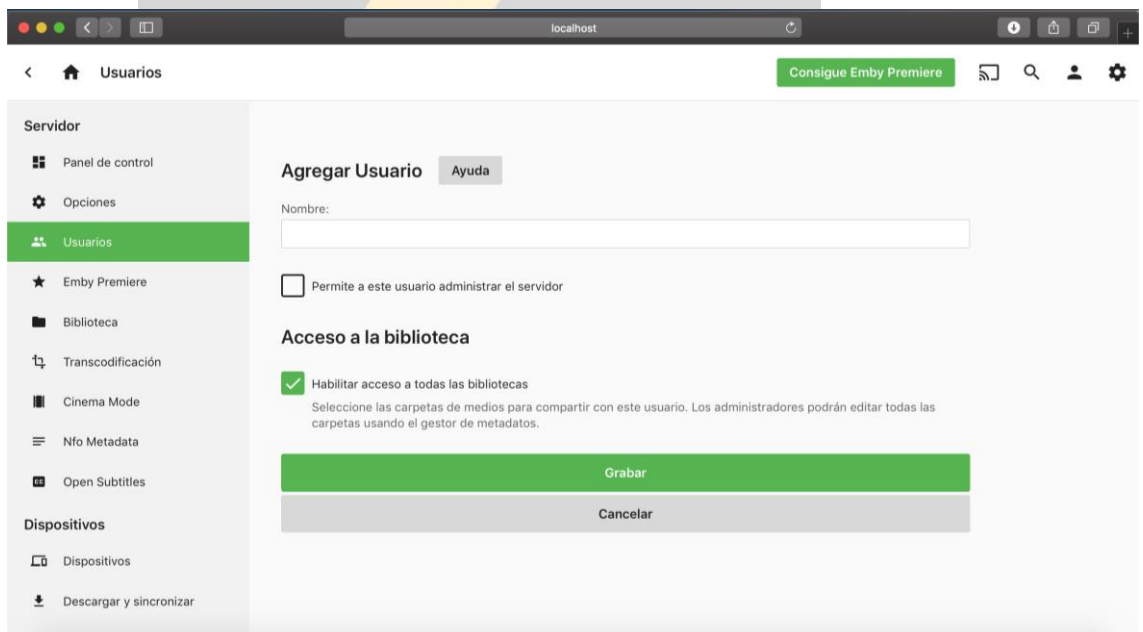
- Es en este apartado donde más diferencias he encontrado con Plex, siendo más complicada la gestión de usuarios en Emby a mi parecer.
- En Emby los usuarios los agrega el root a su servidor sin necesidad de que estos tengan cuenta en Emby, esto conlleva a que solo puedan acceder al servidor desde ese ordenador y navegador; mientras que teniendo cuenta pueden acceder desde cualquier dispositivo.
- Al agregar a un usuario Emby no manda ningún correo como hacía Plex avisando al usuario.

# AÑADIR

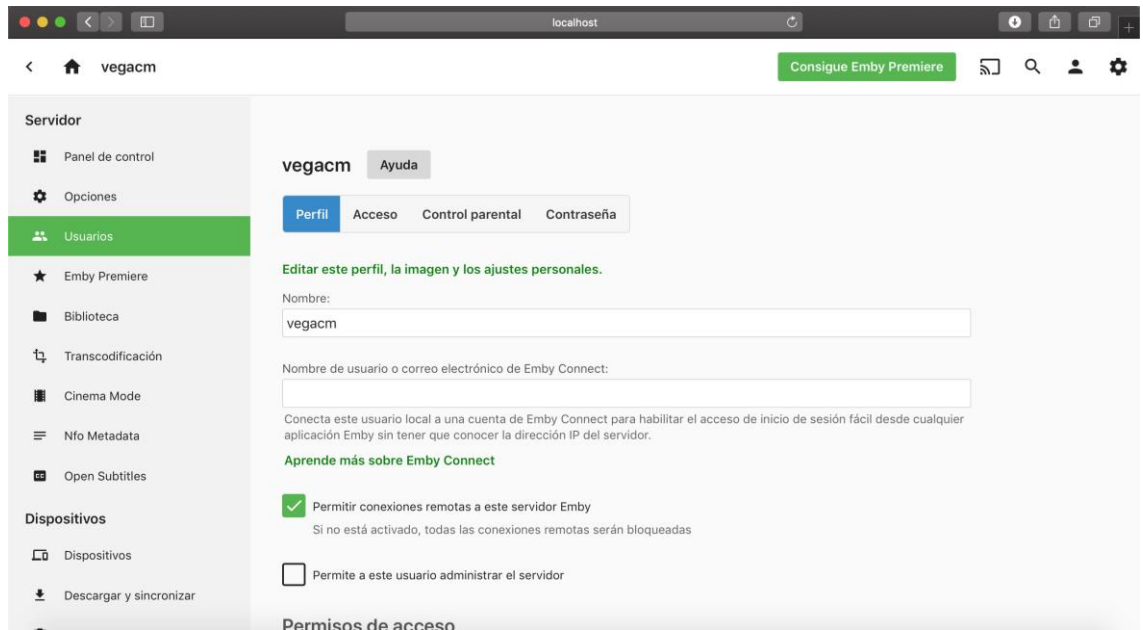
- Voy a mostrar el proceso de añadir un usuario que esta ya registrado en Emby. Esto se hace desde la administración del servidor y en Usuarios. En este apartado aparecen los usuarios ya añadidos a los que se puede modificar la configuración y el acceso o eliminarlos, también se pueden añadir nuevos usuarios clickando en el “+”.



- Lo primero que pide al añadir un usuario al servidor es el nombre, si queremos hacerle root y habilitar el acceso a todas o algunas bibliotecas.



- Posteriormente aparece la configuración del acceso de ese usuario, como ya está registrado en Emby ponemos su correo o nombre de usuario.



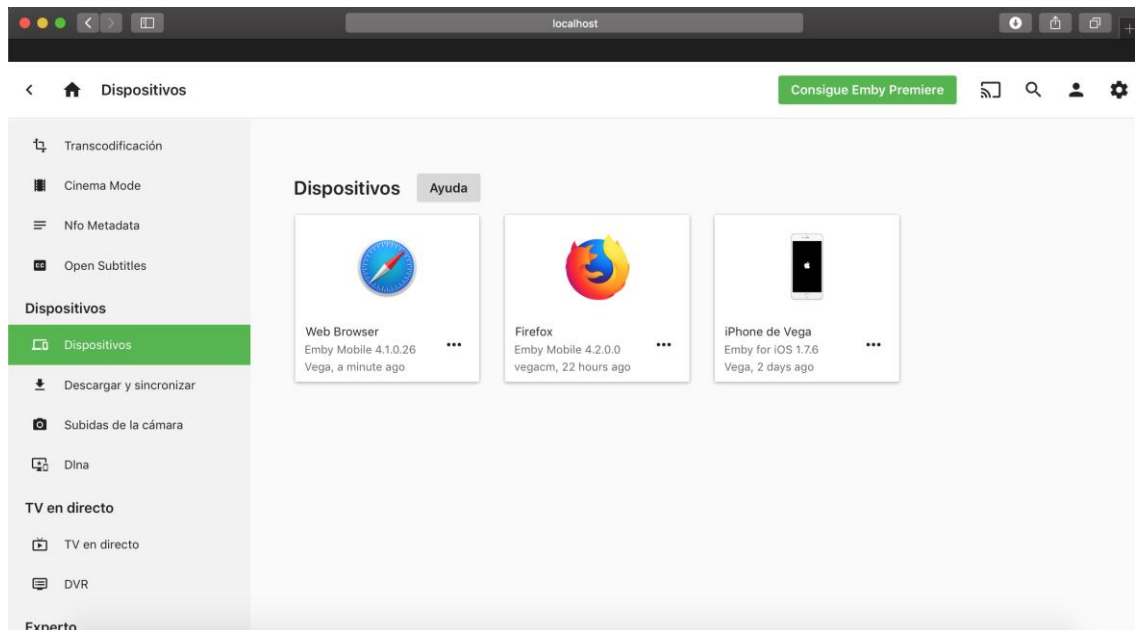
## CONFIGURACION USUARIO

- En esta parte se pueden configurar diferentes parámetros para cada usuario: -
  - Permisos de acceso.
  - Reproducción de contenido.
  - Permisos de borrado de contenido.
  - Control remoto.
  - Descarga y sincronización.
  - Subtítulos.
  - Control parental.
  - Contraseña.
- También se puede configurar en cualquier momento si queremos que ese usuario sea root.

## DISPOSITIVOS

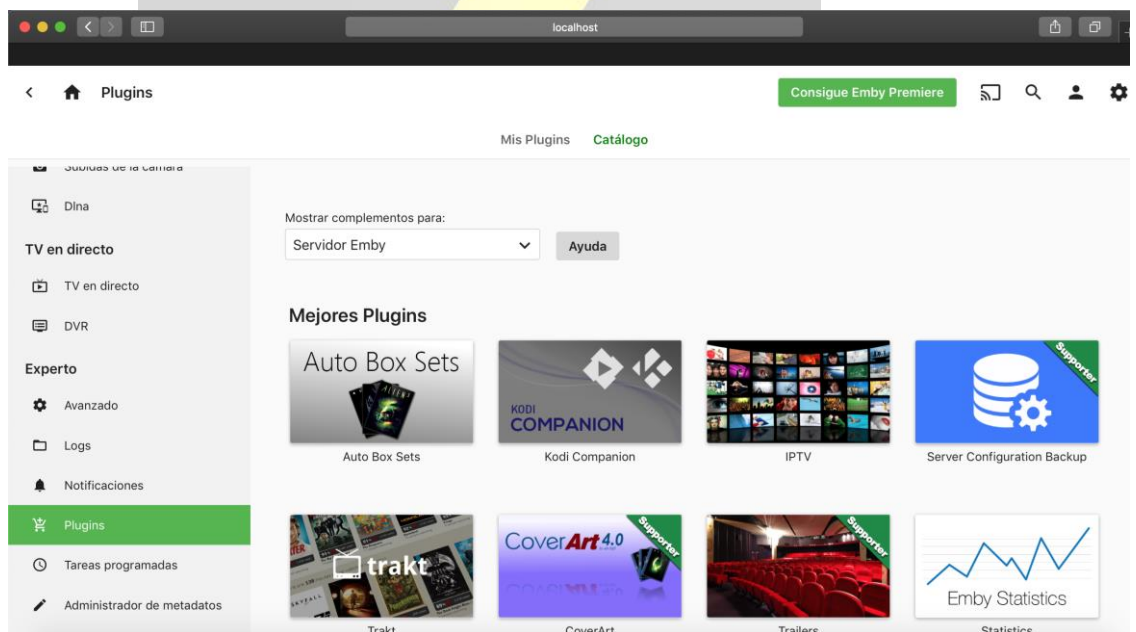
- Como ya pasaba en Plex se puede ver desde que dispositivos ven nuestros usuarios el contenido.
- Esto solo lo puede ver el root.





## PLUGINS

- Emby a diferencia de Plex si permite plugins y son bastante fáciles de instalar.
- En el apartado “Mis Plugins” aparecen los ya instalados: Cinema Mode para los trailers y miniaturas, OpenSubtitles para subtítulos...
  - o Se puede desinstalar cualquiera de ellos.
- En el apartado “Catálogo” aparecen muchos y muy distintos plugins que podemos instalar.



- Para instalar cualquiera de ellos basta con clicar en uno, elegir la versión y darle a “Install”, tan solo tarda unos segundos en instalar. Posteriormente hay que reiniciar el servidor.

## DESINSTALACION

- Para desinstalarlo de MacOS hay que eliminar la aplicación y escribir esta línea de código en la terminal:
  - o `rm -rf ~/.config/mediabrowser-server`

## CONCLUSIONES

- He elegido Plex para realizar el seminario porque Kodi está más enfocado a los Add-ons y no es multiusuario.
- Entre Plex y Emby he encontrado algunas diferencias:
  - o La interfaz de Plex me parece más intuitiva.
  - o La gestión de usuarios, en general toda la gestión del root me gusta más en Plex, aunque Emby te permite una mayor configuración de un usuario en comparación con Plex.
  - o Plex solo permite un root, mientras que en Emby el root puede habilitar otros usuarios como root.
  - o La única desventaja que veo en Plex es que ya no de acceso a los pluggins.
  - o Algo que me gusta mucho de ambas aplicaciones es que buscan el audio original de una película o serie al subirla al servidor.
  - o Una de las diferencias es la desinstalación: Plex lo hace mucho más fácil mientras que la de Emby he tenido que recurrir a foros para saber cómo deshacerme de todos los ficheros ya que con eliminar la aplicación solo no basta.
  - o También he encontrado que Emby da problemas en las bibliotecas de tipo Series TV.
- Yo me decantaría por Plex porque en general no da muchos problemas para saber cómo funciona ni en la gestión del servidor y es bastante completa, aunque es más una cuestión de gustos decantarte por Plex o Emby ya que ambas son muy parecidas y las diferencias son mínimas.
- Toda la instalación de los dos servidores se ha realizado en el sistema operativo MacOS, pero los usuarios han accedido desde Windows, Linux, RasPlex... y desde distintos tipos de dispositivos.

## BIBLIOGRAFÍA

- [Centro multimedia - Wikipedia](#)
- [Kodi - Wikipedia](#)
- [Kodi](#)
- [Emby](#)
- [Emby Premiere](#)

- [Plex](#)
- [RasPlex](#)
- [Plex Pass](#)
- [Plex elimina los plugins](#)

