

1. Streaming



- Permite acceder a contenidos antes de que se hayan descargado por completo.
- Al reproducir contenidos en Streaming se ahorra espacio en memoria.
- Videos y música están en la nube
- Se van descargando progresivamente
- Se guardan de forma temporal, por lo que no se suelen almacenar.

2. Live Streaming

- Permite el consumo y publicación de contenidos en directo
- Una de las partes, o todas ellas, emiten contenidos que acaban de ser grabados, para que puedan consumirse de la misma forma.
- Todo ello con muy poco tiempo de retardo, dependiendo de factores como velocidad de conexión, pero en directo.



3. Evolución hacia el streaming

Redes

- Primeros accesos a la red eran hechos a través de líneas de teléfono convencionales
 - Interrumpiendo las llamadas telefónicas
 - Tarifa plana horaria
- Lo máximo que se podía conseguir de velocidad eran 56kbps
 - Tiempo descarga archivo mp3: 30 minutos.
- Prácticamente imposible hacer transmisiones en tiempo real.

Códecs y piratería

Aparición de primeros códecs de audio y video MP3 y DivX.

MP3 fue el primer formato de compresión de audio popularizado gracias a Internet, ya que hizo posible el intercambio de ficheros musicales.

Estos codecs permitían convertir audio (CD) y video (DVD) en archivos de ordenador que generalmente ocupaban una décima parte del tamaño original.

Popularización de las grabadoras de CD

- Se empiezan a comercializar las grabadoras de CD domésticas.
- En un CD podían caber aproximadamente 100 archivos MP3.
- Una película en DVD (4,7 GB) se podía comprimir en el tamaño de un CD (650 MB).



Programas de intercambio de archivos P2P

Paralelamente, surgen los programas de intercambio de archivos a través de redes P2P, con **Napster** como su exponente más importante.

Algunos de los más populares fueron, entre otros:

- Emule
- Bittorrent
- Ares



Mejoras en la conexión

- Crecimiento en infraestructura como ADSL o fibra óptica
- Se desarrolló la tecnología de banda ancha (mayor velocidad) lo que posibilitó la transmisión de video.
- Comercialización del Internet con costos cada vez menores
- Avances en las capacidades de hardware de los ordenadores

Los navegantes empezaron a tener la posibilidad de descargar contenido para disfrutarlo. Era necesario esperar a que la descarga se realizase por completo y no era un proceso rápido precisamente.



Todo lo que se descargaban se hacía de manera local y utilizando la poca capacidad que por aquel entonces tu disco duro podía ofrecerte. Se debía eliminar unas descargas para poder almacenar contenido nuevo.

4. Streaming hoy en día

- Las plataformas audiovisuales de Streaming son entornos informáticos que utilizan sistemas compatibles entre sí.
- Ofrecen contenido audiovisual mediante conexión a internet para poder visualizar en línea.
- También podemos descargar el contenido a un dispositivo portátil para visualizarlo sin conexión.
- Acceso de los usuarios a contenidos a través de métodos como el Streaming está causando un importante cambio en las formas de creación, distribución y consumo de contenidos.

4.1. Servicios Over the top

Permiten ver productos populares en PC, Tablet, consolas y otros dispositivos.

Estos tipos de servicios se han convertido en una prioridad estratégica para empresas de entretenimiento o cadenas de televisión.

4.2. Modelos de servicios

Estas empresas necesitan beneficios para funcionar, y por tanto han de ganar dinero de alguna forma. Existen diferentes estrategias:

- Modelos basados en la **publicidad**: YouTube, Google.
- Modelos basados en el **revenue-sharing**: VeVo, Blinkx, BlipTV.
- Modelos **mixtos**: BBC, FreeSat, Hulu, ITV Player, etc.
- Modelos basados en **suscripciones** o **pago por contenidos**: Netflix, Apple, Hulu Plus, Sky, Amazon, Time Warner, Ultraviolet, Qriocity, TiVo, HBO, etc.

Algunos de los servicios más conocidos son:



5. Modelo basado en suscripción

Se trata del servicio más habitual en España. Dan acceso a películas, programas y series de diferentes de canales. Para ello se han adquirido previamente derechos vía pago de una cuota mensual o pagando por la opción de ver un título concreto

En España, los más populares son:

- Netflix, Filmin, Sky
- HBO, Rakuten TV, Movistar + y Amazon Prime Video



6. Servicios más populares

El 37% de los hogares españoles con internet declaran tener algún tipo de estas plataformas. Vamos a ver algunas de las más conocidas.

6.1. Netflix

- Originariamente era un servicio de alquiler y venta de DVD. Introducción de Streaming desde 2007.
- Llega a España en 2005
- Principal Servicio Premium de suscripción mensual del mundo

Netflix original

Desde 2013 entra en la industria de producción de contenido: House of cards.

Netflix lanzó 126 series originales o películas en 2016, más que cualquier otra red o canal de cable.



6.2. HBO



Propiedad de **Time Warner**, existe desde 1972 en USA.

En 1999, HBO se convirtió en el primer canal de cable de los EE. UU. Fue el primer canal de televisión por cable y satélite que no usaba la red de difusión terrestre de televisión habitual.

- HBO España desde 2016
- Tiene acuerdo exclusivo con **Vodafone**
- Estrategia basada en series de actualidad





6.3. Movistar plus



- Telefónica compra **Canal+** a PRISA (primer operador audiovisual de pago)
- Lanzado en 2015 como fusión Canal+ y Movistar TV
- Características principales
 - 80 canales TV, 5000 títulos cine y series
 - Grabación en la nube, contenido HD y VoD
 - Visionado multidispositivo mediante Yomvi
 - No pretenden contenido de terceros, sinó ser dueños de su propio contenido y crearlo



Movistar+ Lite

Movistar+ Lite es un nuevo servicio de Movistar, que a diferencia de su Movistar+ convencional no necesita que seas cliente de Movistar, y lo puedes contratar por separado.



6.4. Amazon prime video



Características

- Lanzado en 2006 (USA)
- Desarrollado y propiedad de Amazon

Asociación con otros servicios

Los clientes también tienen también:

- Amazon Prime (envíos)
- [Amazon Drive](#)
- [Reproducción sin anuncios en Twitch](#)
- Acceso prioritario a ofertas flash

6.5. Disney plus

Desde el 12 de noviembre funciona en Estados Unidos, Canadá y en los Países Bajos.

A diferencia de Netflix, no habrá varios planes de suscripción y precios. Sólo habrá uno: el precio de Disney Plus es actualmente de 6,99 dólares en Estados Unidos y de 6,99 euros en Holanda.

El 31 de marzo de 2020 llegará Disney Plus a España y a otros países europeos como Alemania, Francia, Italia, Irlanda y Reino Unido.

Características:

- Cuatro transmisiones simultáneas
- Hasta siete perfiles de usuario por cada cuenta creada. Cada uno de los perfiles mantendría sus propias recomendaciones y su propio historial de visionado.



6.6. Comparativa suscripciones

	Netlix	HBO	Prime Video
Precio	7,99 €/mes 10,99 €/mes 13,99 €/mes	7,99 €/mes	19,99 €/año
Cuentas	1 2 4	5	1
Simultáneas	1 2 4	2	1
Calidad	720p - 4K UHD	1080p	1080p - 4K UHD
Contenido	13 Razones MCU The Walking Dead ...	Juego de Tronos Westworld El cuento de la criada ...	Man in the High Castle Philip K. Dick Vikingos ...
Abonados* (% España)	9,10%	2,30%	3,50%

*CNMC. Porcentaje de hogares con el servicio contratado

7. Visualización

7.1 Visualización online y dispositivos

Los servicios de streaming los podemos utilizar:

- Desde un navegador conectando a la página web de la plataforma

- A través de una app en caso de un móvil, tablet o SmartTV.
- En caso de no disponer de SmartTV, se pueden utilizar otros dispositivos para añadirle funcionalidades, como el chromecast.

En general existen limitaciones de dispositivos:

- Número máximo de equipos registrados
- Número máximo de dispositivos conectados simultáneamente.

7.2. Chromecast

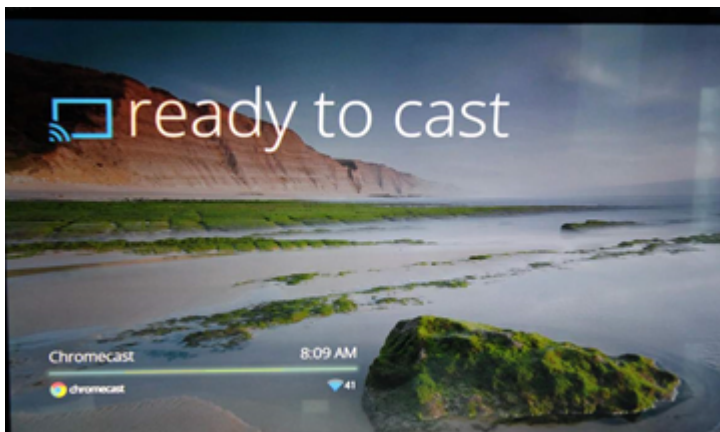


Chromecast es un adaptador de transmisión de medios de Google que permite a los usuarios reproducir contenido en línea como videos y música en un televisor digital.

El adaptador es un **dongle** que se conecta al puerto **HDMI** del televisor; un cable se conecta a un puerto USB para alimentar el dispositivo.

Una **aplicación móvil** hace posible usar esencialmente un teléfono inteligente, tableta, computadora portátil o computadora de escritorio como control remoto de TV.

Una vez que comienza la transmisión, no es necesario mantener abierta la aplicación, y el dispositivo se puede usar para otros fines. Chromecast puede transmitir contenido desde un número creciente de fuentes, incluidas Netflix, Hulu Plus, YouTube, música y películas de Google Play y el navegador Chrome.



8. Spotify

Spotify es una aplicación de música, que permite al usuario transmitir (reproducir) música, canciones o incluso podcasts. Aunque los usuarios pueden disfrutar escuchando sin conexión descargándolo en la aplicación.

- La versión **gratuita** tiene anunciosL
- La versión **premium** es de pago.

Spotify fue creado por Daniel Ek y Martin Lorentzon. Ambos son empresarios suecos. Se desarrolló en 2006 en Suecia. Su sede se encuentra en Londres, Reino Unido.



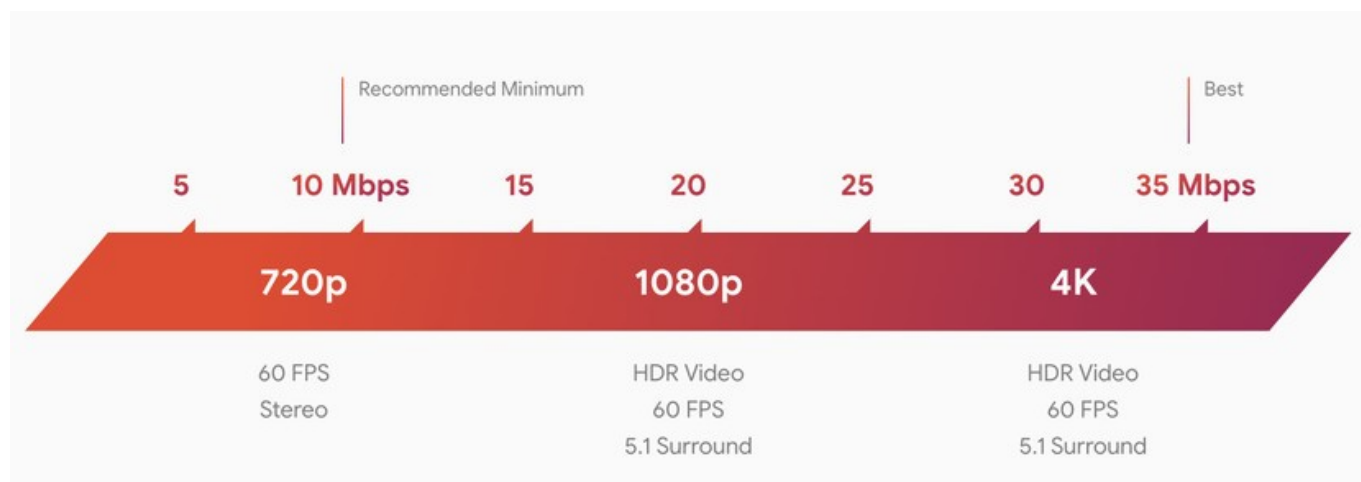
Otros productos parecidos han aparecido más recientemente como:

- [Youtube Music](#)
- [Amazon Music](#)

9. Google stadia

Stadia es el nombre del servicio de streaming de videojuegos de Google. Permite jugar a videojuegos en prácticamente cualquier dispositivo por streaming.

No se necesita una consola física para jugar, sino que se puede hacer con dispositivos de los que ya disponemos.



Versiónes de stadia:

Stadia Pro: Part of Founder's Edition	Stadia Base: Coming next year
\$9.99 / mo Three months included in Founder's Edition.	Free
Resolution: Up to 4K	Resolution: Up to 1080p
Frame rate: 60 FPS	Frame rate: 60 FPS
Sound: 5.1 surround sound	Sound: Stereo
Buy games whenever you want: Yes	Buy games whenever you want: Yes
Additional free games released regularly: Yes, starting with Destiny 2: The Collection	Additional free games released regularly: No
Stadia Pro-exclusive discounts on select game purchases: Yes	Stadia Pro-exclusive discounts on select game purchases: No