

## Multimedia

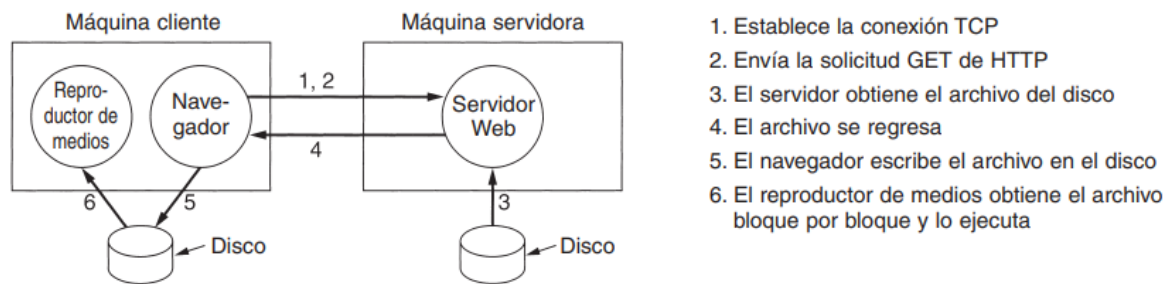
Podemos definirlo como dos o más medios continuos, como: audio y video. Un mal uso, pero muy común de esta definición se usa para referirse a la telefonía de Internet o radio por Internet como multimedia.

## Compresión de audio

La compresión de audio es el proceso de reducir el tamaño de los archivos de audio manteniendo su integridad; eliminando los datos redundantes o inaudibles para las personas. Existen diversos algoritmos de compresión, la codificación de forma de onda aplica transformación de Fourier para eliminar componentes de frecuencia inaudibles.

## Audio de flujo continuo

Consiste en transmitir audio a través de internet sin necesidad de descargar el archivo, a continuación, un diagrama que muestra el flujo de datos.



**Figura 7-59.** Una forma directa de implementar en una página Web música en la que se pueda hacer clic.

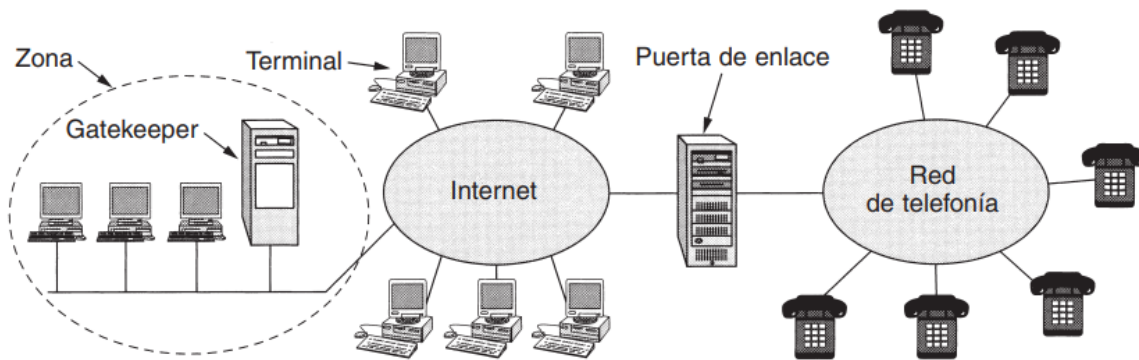
El paso 1 es una conexión TCP con el servidor Web. El paso 2 es enviar una solicitud GET/HTTP para pedir la canción. Los pasos 3 y 4, el servidor obtiene un archivo MP3 o en algún otro formato del disco y la regresa al navegador un bloque a la vez. Se almacenan los datos recibidos de la canción en un archivo temporal como paso 5. Después en el paso 6, el reproductor de medios comienza a obtener y a reproducir la música bloque por bloque.

## Radio en Internet

Se transmite al igual por internet, pero en tiempo real, se difunde mediante multidifusión usando protocolos como RTP/RTSP. Con el tiempo se modernizo para usar TCP en su lugar, trae varios problemas como que se detenga el flujo si se llena la ventana o que expiren paquetes, pero se usa por tres razones principales: no muchos ISPs soportan multidifusión; TCP es un protocolo mas conocido, facilitando el uso en estaciones con poca experiencia en computación; es más fácil de configurar el firewall para que no bloquee esta transmisión.

## Voz sobre IP

Permite realizar llamadas por internet en lugar de usar líneas telefónicas tradicionales y a menor costo. Este tipo de transmisión consume muy poco ancho de banda. A continuación, un diagrama.



**Figura 7-64.** El modelo arquitectónico H.323 de la telefonía de Internet.