



# Real Time Communication con uso de Browsers como medio de Comunicación

Propuesta de Proyecto

**Electivo Telecomunicaciones**

**Francisco Herrera**

Alex Martínez Bórquez  
Jorge Gonzalez Levican  
Camilo Zepeda Hoffmann

20 de Agosto del 2017

# 1 Propuesta Proyecto

---

La comunicación ha sido y será un punto vital en el ser humano, al existir la constante necesidad de informar u obtener información, destacando sistemas de telecomunicación, herramientas o prototipos dedicados a satisfacer dicha necesidad. De este apartado en particular se toma en cuenta la comunicación digital, en donde si bien existen muchas fuentes que cumplen su funcionalidad en plena capacidad, aún generan cierta necesidad a intercomunicadores.

Un claro ejemplo de lo mencionado es la videollamada, mejor conocida como videoconferencia, dedicada a la comunicación de dos direcciones, con uso de audio e imagen (vídeo) en un mismo tiempo, permitiendo traspaso de información, reuniones, transmisión de información visual por medio de telemáticas, entre muchas de las funcionalidades. Sin embargo, existen problemas o percalces relacionados a la velocidad de transmisión; cabe recalcar que aún con la existencia de fibra óptica, compresión digital de audio y vídeo, además de la decodificación/codificación relativamente instantánea, existe una dependencia clara y constante a los servidores proveedores de información, los que retardan el traspaso de paquetes. A pesar, de que la latencia de éstos servicios posee tolerancia (menor a 5 %) en milisegundos de la calidad de la llamada, el constante traspaso de computador-server e server-computador y viceversa, generan una transmisión "más lenta".

Es por está razón que se realiza una investigación del desarrollo Opner-Source realizado por Google, constando los alcances, capacidades y aptitudes de WebRTC, el que es un framwework web, capaz de entablar una comunicación en tiempo real haciendo uso de los Browsers íntegros o adjuntos al propio computador, incluyendo bloques de construcción fundamental de alta calidad en comunicación web, utilizando componentes de red, audio y video, además de aplicaciones de voz y video chat adjuntos al sistema. Entablando entonces tecnología vanguardista e innovadora en un campo al alza, como lo es las videoconferencias, mejorando entonces la conexión y calidad de la imagen de la llamada en cuestión.

Por otra parte, además de la tecnología de comunicación WebRTC o Web Real Time Communication se tiene como referente la comunicación vía chat con conexiones Peer to Peer, la que que permite una transmisión más eficiente en comparación a los sistemas utilizados hoy, ya que la conexión es directa entre usuarios, así no, con un servidor de intermediario.

Finalmente se propone realizar un estudio de éstas tecnologías, considerando el impacto, ventajas, desventajas, documentación y pruebas asociadas a lo mismo, con el fin de determinar una nueva aplicación o repercusión en el rubro que hace uso de las mencionadas herramientas.



## Referencias

---

- [1] High definition video conferencing is here By George Ou, May 10, 2005, 11:27am PDT
- [2] Media Space 20+Years of Mediated Life ,Harrison, Steve./ Springer, 2009
- [3] «La videollamada comercial cumple 50 años». Consultado el 22 de abril de 2014.
- [4] <https://webrtc.org/faq/>