



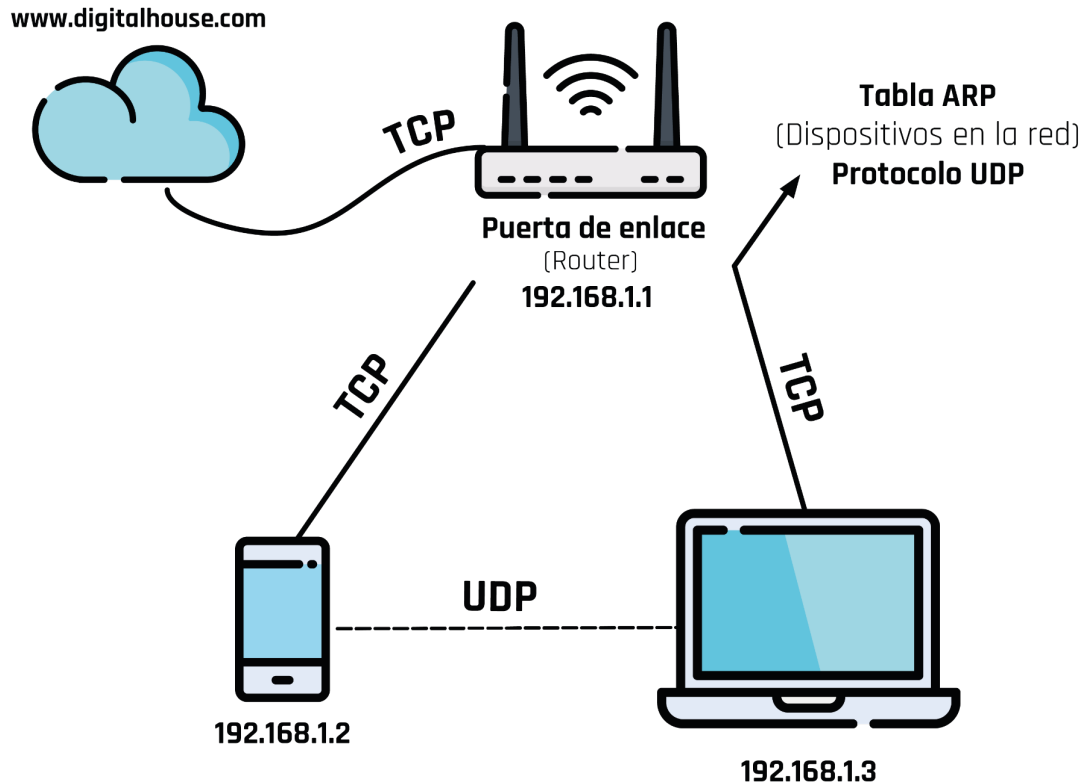
**Certified Tech
Developer**

The Ultimate Degree

Refrescando nuestros conocimientos de redes

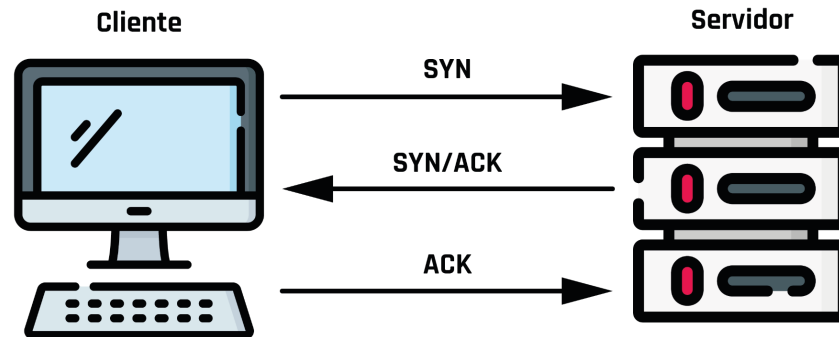
¿Recuerdan el armado de la red hogareña en donde contábamos con algunos dispositivos como notebooks, tablets y teléfonos, y mediante un router conectado a Internet repartíamos direccionamiento IP y teníamos una red privada con conexión a Internet? ¿Pero qué pasa a bajo nivel de nuestras redes? ¿Cómo es la comunicación?

Para repasar el contenido establecemos en 2 protocolos básicos los tipos de comunicación de los dispositivos que se comunican mediante el protocolo IP. Estos son TCP y UDP.



El protocolo UDP (protocolo de datagrama de usuario) no establece una conexión directa, es decir, el protocolo envía los datos a quien los reciba. Se utiliza para enviar información de manera rápida y sin esperar la confirmación de recepción de los paquetes enviados.

El protocolo TCP (protocolo de control de transmisión) establece una conexión antes de enviar el tráfico, luego envía los paquetes de datos y confirma la recepción. Ese flujo de transmisión se lo conoce como *3 way handshake* ("el apretón de manos de 3 vías"). A continuación, en el siguiente diagrama, se denotan los 3 puntos del flujo.



Mensaje	Descripción
Syn	Se utiliza para iniciar y establecer una conexión.
ACK	Ayuda a confirmar al otro lado que ha recibido el SYN.
SYN-ACK	Mensaje SYN del dispositivo local y ACK del paquete anterior.
FIN	Se usa para terminar una conexión.

Ahora bien, ¿qué sucede a nivel de redes cuando navegamos por Internet o cuando conectamos el cable de red o de wifi a nuestra pc? ¿Cómo logramos que desde la notebook al hacer clic en una pantalla de un navegador web genere un impacto del otro lado? La respuesta a esta y muchas otras preguntas de cómo funcionan las redes se encuentra en el **MODELO OSI**.