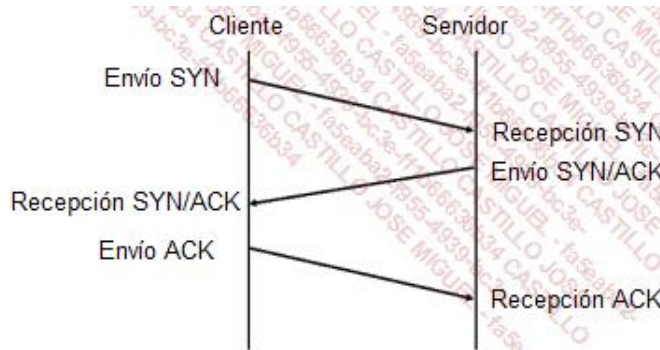


Protocolos de transporte TCP y UDP

1. Transmission Control Protocol (TCP)

Este protocolo está orientado a la conexión. Inicialmente se abre una sesión entre el cliente y el servidor.



Establecimiento de una sesión TCP

Después de la apertura de sesión, TCP completa las IP que faltan asegurando así la fiabilidad del servicio. Para ello, un acuse de recibo (ACK - *Acknowledge*) responde sistemáticamente a los paquetes.

TCP asegura la llegada correcta de toda la información. En contrapartida, esta función puede ralentizar la comunicación.

- Con objeto de acelerar un poco el sistema y hacer que el emisor no espere recibir el acuse de recibo para seguir enviando información, se utiliza el concepto de ventana corredera. El emisor envía una batería de información y trata los acuses de recibo a medida que le van llegando sin parar de enviar información.

Después de la comunicación, la conexión normalmente termina con un mensaje de fin de envío (END) y el acuse de recibo correspondiente. Se puede avisar de una desconexión repentina por cualquiera de las dos partes con una señal de reinicialización (RST - *Reset*).

2. User Datagram Protocol (UDP)

Al contrario que TCP, UDP no asegura la conexión y pasa el proceso de comprobación a la capa superior (aplicación). Funciona en modo desconectado, lo que permite ganar velocidad en grandes transmisiones como vídeos y sonidos.