La capa 4 o de transporte, es la responsable de la regulación del flujo de información desde el origen hasta el destino, en forma confiable y precisa. Este proceso de transporte se da entre la capa 5 de sesión y la capa 3 de red.

Las funciones de esta capa son

Segmentar los datos para evitar colisiones

Darle un encabezado a cada segmento para poder identificarlos y reensamblarlos después.

Enviar los datos ensamblados a la aplicación correcta.

Identificar las conversaciones de los hosts

Determina el protocolo que garantiza el envio.

Existen dos protocolos

El protocolo TCP que significa protocolo de control de transmisión.

Sus funciones principales son la de una entrega confiable a través de un control de flujo, esto se da para impedir que el receptor sea abrumado con datos entrantes, sin embargo, su confiabilidad implica cierta sobrecarga en el tamaño de encabezados y mayor trafico entre el origen y destino.

Algunos ejemplos son:

Http

https

pop3

El protocolo UPD que significa protocolo de datagramas de usuario.

Este protocolo genera pocos gastos y se utiliza para aplicaciones que no requieren envio de datos confiables.

Es más rápido que el TCP ya que solo envia los datagramas recibidos y no reenvía los perdidos.

Algunos ejemplos son:

DNS

VOIP