

ALUMNO/A: IKER FERNÁNDEZ MOLANO

**CUESTIONARIO 2: CAPA TRANSPORTE**

1. ¿TCP es el único protocolo en la capa de transporte de internet? ¿Si existen más de un protocolo que funciones son comunes a ambos protocolos?
- No es el único. Existen los protocolos TCP, UDP y SCTP. Las funciones comunes entre el TCP y UDP son la multiplexación de aplicaciones, la segmentación y la comprobación de errores.
2. ¿Cuál de las siguientes funciones de la capa de transporte se utiliza para evitar que un host emisor sobrecargue el buffer del host receptor?

Reconocimiento de tramas - Encriptación - **Control de flujo** - Compresión - Multiplexación

3. ¿Cuáles son las responsabilidades del host destino durante la transferencia de datos en TCP?

**Encapsulación de tramas, Envió de acuses de recibo, Mejora del ancho de banda, Multiplexación de aplicaciones, Segmentación de tramas, Re-ensamblaje de tramas.**

4. ¿Qué determina la cantidad de datos que puede transmitir una estación emisora que ejecuta TCP/IP antes de recibir un acuse de recibo?

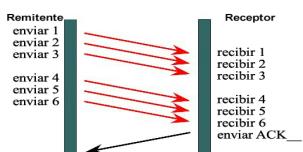
**El tamaño del segmento, La velocidad de transmisión, El ancho de banda, El tamaño de la ventana, El número de secuencia**

5. ¿Cuál es el propósito del número de secuencia en el encabezado TCP?

**Identificar los protocolos de capa de aplicación, Indicar el número máximo de bytes que se espera, Re-ensamblar los segmentos de datos, Mostrar el número máximo de bytes permitidos durante una sesión**

¿y en UDP? En UDP no se usan números de secuencia.

6. ¿Cuál es el número de acuse de recibo (ACK) que debe enviar el receptor para confirmar los tres primeros segmentos TCP?



3, 4, 6, **7**, 9, 12

7. ¿Cuál es el propósito de número de puerto TCP?

**Indicar el inicio de enlace de tres vías /Seguimiento de las distintas aplicaciones que se comunican. / Re-ensamblar los segmentos en el orden correcto / Identificar el número de paquetes de datos que pueden enviarse sin recibir acuse de recibo**

8. Relaciona los protocolos de la capa de transporte **TCP y/o UDP** los siguientes conceptos

<i>Sin control de flujo</i>	UDP
<i>No re-ensambla los mensajes en el Host destino</i>	UDP
<i>Re-ensambla los mensajes en el Host destino</i>	TCP
<i>Vuelve a enviar lo que no se recibió</i>	TCP
<i>Seguimiento de las aplicaciones que se comunican</i>	TCP

<i>Las unidades de datos de usuario de denominan datagramas</i>	UDP
<i>Orientado a la conexión</i>	TCP
<i>Segmentación de los datos</i>	TCP
<i>Más fiable y complejo</i>	TCP