

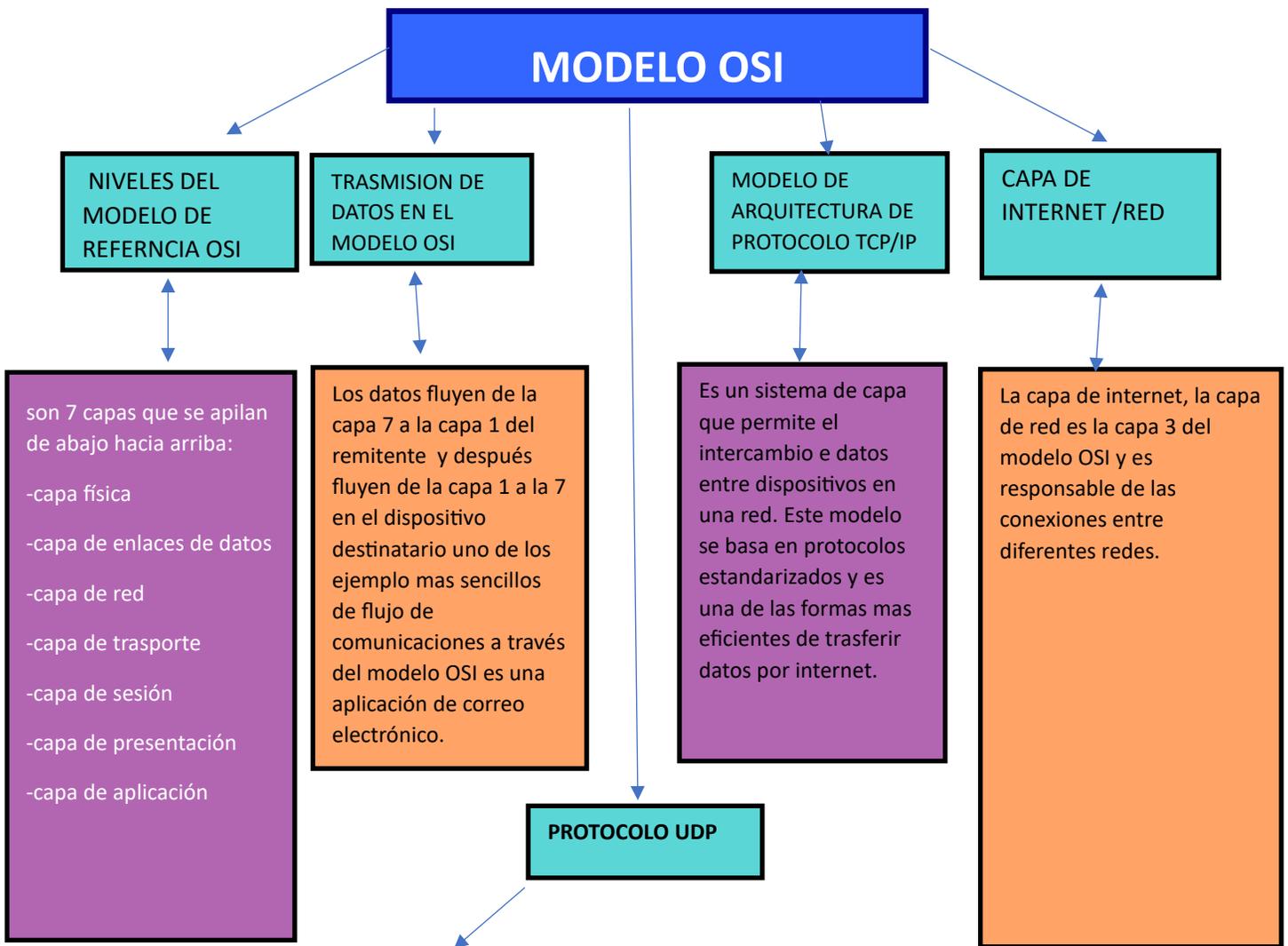
**INGENIERIAS EN SISTEMAS COMPUTACIONALES**

**5TO CUATREMESTRE**

**TEMA:** CAPA DEL MODELO OSI Y TCP/IP

**PROFESOR:** ANDRES ALEJANDRO REYES MOLINA

**ALUMNO:** FRANCISCO LOPEZ ARGUETA



son 7 capas que se apilan de abajo hacia arriba:

- capa física
- capa de enlaces de datos
- capa de red
- capa de transporte
- capa de sesión
- capa de presentación
- capa de aplicación

Los datos fluyen de la capa 7 a la capa 1 del remitente y después fluyen de la capa 1 a la 7 en el dispositivo destinatario uno de los ejemplos más sencillos de flujo de comunicaciones a través del modelo OSI es una aplicación de correo electrónico.

Es un sistema de capa que permite el intercambio de datos entre dispositivos en una red. Este modelo se basa en protocolos estandarizados y es una de las formas más eficientes de transferir datos por internet.

La capa de internet, la capa de red es la capa 3 del modelo OSI y es responsable de las conexiones entre diferentes redes.

**PROTOCOLO UDP**

El protocolo de datagramas de usuario (UDP) es un protocolo de comunicación que permite enviar datos entre computadoras sin necesidad de establecer una conexión formal. es un protocolo de transporte ligero y rápido que se utiliza en internet

Usos del UDP streaming de video en tiempo real búsquedas en DNS trafico de voz y video videojuegos en línea llamadas volp.

# MODELO OSI

DATAGRAMA UDP

UDP Vs TCP

CAPA DE RED

IPv4

-es un protocolo de transporte de datos ligero  
-es simple y rápido  
-permite enviar datos directamente al destinatario sin establecer una conexión  
-detecta datos corruptos en paquetes

TCP(protocolo de control de transmisiones) y UDP(protocolo de datagramas de usuario) son protocolos de red que se diferencian en la forma en que manejan las conexiones

Es la capa 3 y se encarga de las conexiones entre redes es un componente fundamental de las redes de computadoras.  
Funciones: configura las rutas de los paquetes de datos , verifica el funcionamiento de un servidor en otra red.

INTERNET PROTOCOLO VERSION 4) es un protocolo de internet que permite que los dispositivos se comuniquen entre si, se utiliza para asignar direcciones IP a los dominios

LOS CAMPOS DE RED Y HOST Y TIPOS DE DIRECCION IP

Los campos de red y host de una dirección IP se identifican con la mascara de subred. Y las direcciones IP se dividen en clases y cada una tiene una mascara de subred predeterminada.

- la dirección de red identificada la red y es común a todos los dispositivos conectados a ella.
- la dirección del host identificada un dispositivo particular conectado a la red.