**CAPA 3**

Contexto de las redes LAN

Se establecen a nivel de trama

Dominio de broadcast es algo que están a la misma red (comparten la misma subred,

dirección de puerta de enlace y están en la misma red de área local (LAN)).

Switches partes los dominios de broadcast.

Direccionamiento = direcciones logicas de terminales, configurados manualmente

Encapsulamiento =

Routing estatico, dinamico (algoritmos)

Desencapsulamiento = proceso basicos de capa 3 (desarmado de paquetes y armado de tramas)

PROTOCOLOS DE CAPA DE RED (ROUTED)

* IPv4
* IPv6

Antiguos

* IPX
* AppleTalk

Rounting Protocols

* Apoyo (icmp y el arp)

PDU Capa 3 (direccionamiento y encapsula) = Paquete

Capa 3 existe para enrutar paquetes

Capa 3 trabaja sin conexión porque no trabaja entre punto a punto

**UNIDAD DE TRANSMISIÓN MÁXIMA (MTU)**

**CAMPOS MÁS IMPORTANTES**

* Tiempo de duración (TTL) (cuantos saltos del paquete)
* 8 bits
* Emisor del paquete coloca un valor inicial
* Se le resta 1 cada vez que el paquete es procesado por un router
* Etc…
* Protocolo (que protocolo se está usando, que servicio le tiene que mandar a la capa 4)
* 8 bits
* Ya se tiene una comunicación con la Capa 4

Protocolo NAT

Tercer octeto dice si están conectados en la misma red