

# INSTITUTO POLITECNICO NACIONAL. "UPIICSA"

## Nombre del Alumno:

- Izquierdo Espinoza Angélica Lizbeth
  - Maldonado Velázquez César Irvin.
  - Salinas López Rosa Abigail
  - > Sosa Hernández César Manuel
    - García Rivera Juan Pablo
  - ➤ González Carranza Jhonatan
    - > Hernández Cecilio Martha



## Nombre del Profesor:

GUTIERREZ GONZALEZ DR., ANGEL.

## Unidad de aprendizaje:

"TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN"

## Temario:

Unidad temática 4.

Secuencia:

"3AM35"

#### 4.1.3 Protocolos de Redes.

Un protocolo de red, en términos simples, es un conjunto de reglas y procedimientos que permiten la transmisión de datos entre dispositivos en una red de comunicaciones. Los protocolos establecen cómo se deben enviar y recibir los datos, y cómo se deben interpretar para asegurar que dispositivos de diferentes fabricantes y con diferentes sistemas operativos puedan comunicarse entre sí.

Existen varios tipos de protocolos de red, cada uno con un propósito específico. Uno de los protocolos más conocidos es el Protocolo de Transferencia de Hipertexto (HTTP), que se utiliza para acceder a páginas web y transferir información a través de la World Wide Web. Otro protocolo popular es el Protocolo de Correo Simple (SMTP), que se utiliza para enviar y recibir correo electrónico.



Además de estos protocolos, existen otros que se utilizan en diferentes contextos, como el Protocolo de Control de Transmisión (TCP), el Protocolo de Internet (IP), el Protocolo de Transferencia de Archivos (FTP), el Protocolo de Red de Área Local (LAN) y el Protocolo de Red de Área Amplia (WAN), entre otros.

El Protocolo de Internet (IP), por su parte, es un protocolo de capa de red que se utiliza para enrutar los paquetes de datos a través de la red. IP es responsable de asignar direcciones IP únicas a cada dispositivo conectado a una red y de planificar la ruta que los paquetes deben seguir para llegar a su destino.

El Protocolo de Transferencia de Archivos (FTP) es un protocolo utilizado para transferir archivos entre dispositivos en una red. FTP funciona mediante el envío de comandos y respuestas para identificar al usuario, conectar con el servidor y transferir archivos.

El Protocolo de Red de Área Local (LAN) es utilizado para la comunicación entre dispositivos en una red de área local, como una red de computadoras de una empresa o institución educativa. El protocolo permite el intercambio

de datos entre los dispositivos conectados a la red, como computadoras, impresoras y dispositivos móviles.

El Protocolo de Red de Área Amplia (WAN), en cambio, se utiliza para la comunicación entre dispositivos en redes geográficamente dispersas, como las redes de telecomunicaciones. WAN permite la transmisión de datos a través de diferentes tipos de medios, como líneas telefónicas, cables de fibra óptica y satélites.