**INSTITUTO TECNOLOGICO QUITO**

NOMBRE: GABRIEL FIERRO

FECHA: 09/04/2019

**DEFINICION DE PROTOCOLO IP**

El protocolo IP es parte de la capa de Internet del conjunto de protocolos TCP/IP. Es uno de los protocolos de Internet más importantes, ya que permite el desarrollo y transporte de datagramas de IP (paquetes de datos), aunque sin garantizar su entrega. En realidad, el protocolo IP procesa datagramas de IP de manera independiente al definir su representación, ruta y envío.

El protocolo IP determina el destinatario del mensaje mediante 3 campos: el campo de dirección IP (dirección del equipo); el campo de máscara de subred, que permite al protocolo IP establecer la parte de la dirección IP que se relaciona con la red; el campo de pasarela predeterminada, que permite al protocolo de Internet saber a qué equipo enviar un datagrama si el equipo de destino no se encuentra en la red de área local

**DIRECCIONAMIENTO IP**

Una dirección IP es un número que identifica de manera lógica y jerárquica a una interfaz de un dispositivo (habitualmente una computadora) dentro de una red que utilice el protocolo IP (Internet Protocol), que corresponde al nivel de red o nivel 3 del modelo de referencia OSI.

Una dirección IP consta de dos partes. La primera parte identifica dirección de la red y la segunda sirve para identificar los equipos en la red.

**Clases de direccionamiento IP**

Las direcciones IP se dividen en clases para definir las redes de tamaño grande (A), mediano (B), pequeño (C), de uso multicast (D) y de uso experimental (E).

-Clase A

Rango de direcciones IP: 1.0.0.0 a 127.0.0.0

Máscara de red: 255.0.0.0

Direcciones privadas: 10.0.0.0 a 10.255.255.255

-Clase B

Rango de direcciones IP: 128.0.0.0 a 191.255.0.0

Máscara de red: 255.255.0.0

Direcciones privadas: 172.16.0.0 a 172.31.255.255

-Clase C

Rango de direcciones IP: 192.0.0.0 a 223.255.255.0

Máscara de red: 255.255.255.0

Direcciones privadas: 192.168.0.0 a 192.168.255.255

-Clase D

Rango de direcciones IP: 224.0.0.0 a 239.255.255.255 uso multicast o multidifusión

-Clase E

Rango de direcciones IP: 240.0.0.0 a 254.255.255.

CONCLUSIONES

1-Los protocolos de internet o IP son muy importantes debido a que permite el desarrollo y transporte de paquetes de datos.

2-El direccionamiento es escencial conocerlo para identificar que dispositivos pertenecen a cada clase de IP.

RECOMENDACIONES

1-Al conocer los protocolos se podra enviar o recibir paquetes de informacion de una manrea mas eficiente.

2-Al conocer las clase de direccionamiento se puede identificar al dispositivo pertenece esa IP.

BIBLIOGRAFIA

<http://cidecame.uaeh.edu.mx/lcc/mapa/PROYECTO/libro27/46_direccionamiento_ip.html>

<https://es.ccm.net/contents/274-el-protocolo-ip>