

TC 2006B

Interconexión de dispositivos

DHCP

Tecnológico de Monterrey



Objetivo de esta sesión



Estudiar e **implementar** los servicios DHCP en los
ruteadores **CISCO**.

Direccionamiento IP

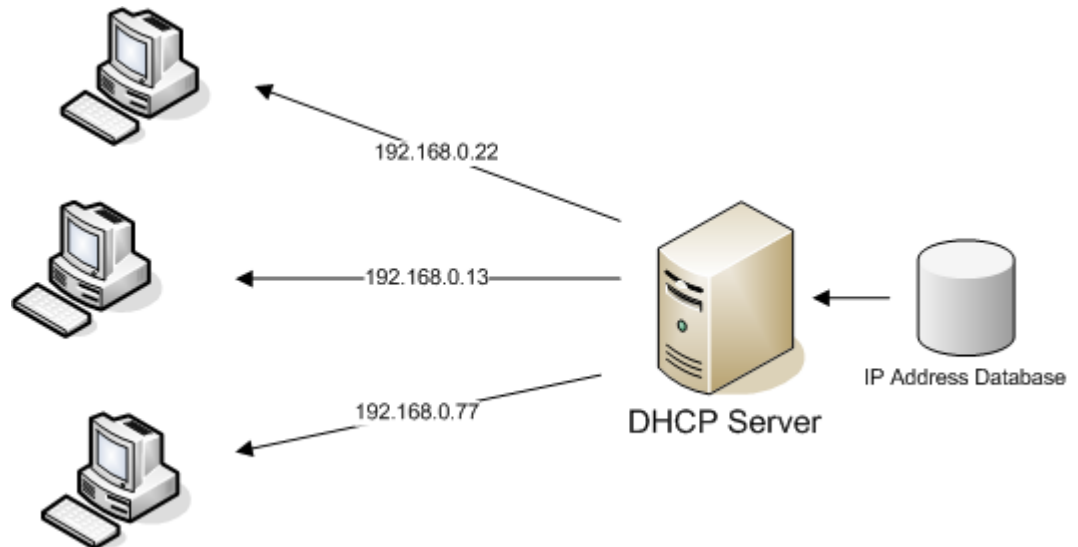
Existen direcciones:

- IP dinámicas
- IP fijas

DHCP (*Dynamic Host Configuration Protocol*)

Protocolo que sirve para asignar una dirección IP dinámica a dispositivos en una red.

Con un direccionamiento dinámico, un dispositivo puede obtener diferentes direcciones IP cada vez que se conecta a la red.



Configuración de un DHCP

1. Definir un **pool de direcciones dinámicas** que serán asignadas cuando sean solicitadas.

ip dhcp pool NombrePool

network Dirección de red Máscara de subred

2. Especifica la dirección IP del **default-router**, es decir, la dirección IP de la interface del ruteador que entregará las direcciones IP dinámicas.

default-router dirIP

3. Agregar configuración importante al DHCP

dns-server dirIP-Server

lease días horas minutos

Ejemplo: lease 0 0 20

¿Cuándo excluir direcciones del pool DHCP?

1. Cuando tengamos en una **LAN** equipos terminales a los que se requiere asignar una dirección **IP estática** como: servidores, impresoras, cámaras web, dispositivos IoT, etc. es importante **excluir** esas direcciones del pool para evitar duplicidad de direcciones.
2. También es importante excluir la **dirección IP** de la **puerta de enlace predeterminada** o gateway.

Comando a utilizar:

```
ip dhcp excluded-address Dir_IP_Inicial Dir_IP_Final
```