

## Tema:

## Información de dirección IP que un servidor de DHCP

Presentado por:

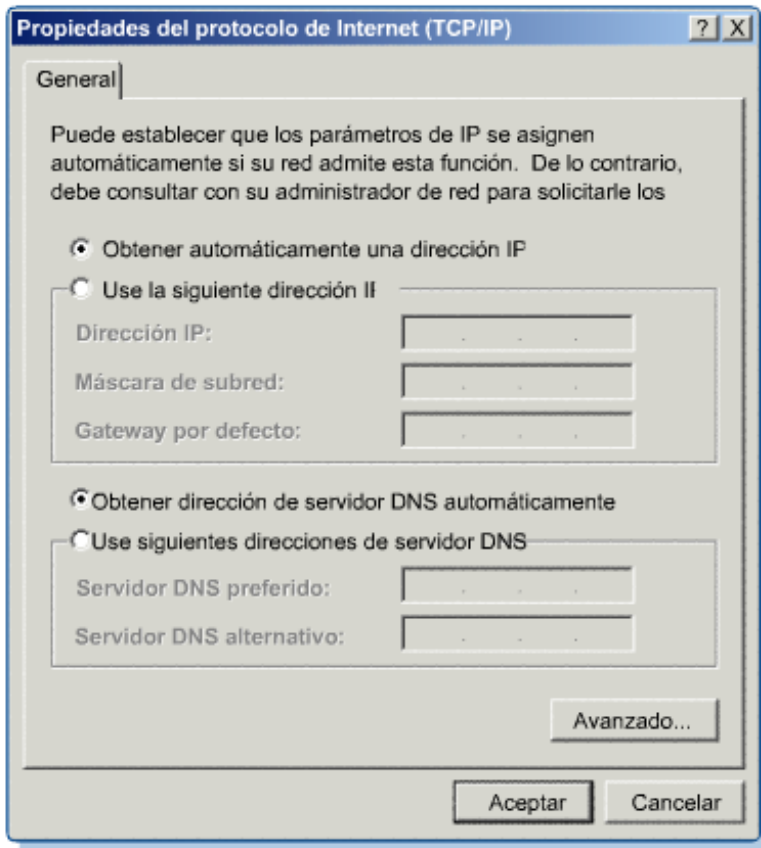


A continuación, se presenta la información de dirección IP que un servidor de DHCP puede asignar a los hosts:

- Dirección IP
- Máscara de subred
- Gateway por defecto
- Valores opcionales, como una dirección de servidor del sistema de nombres de dominios (DNS)

El servidor de DHCP recibe una solicitud de un host. A continuación, el servidor selecciona la información de dirección IP de un conjunto de direcciones por defecto que se almacenan en una base de datos. Una vez seleccionada la información de dirección IP, el servidor de DHCP ofrece estos valores al host que realiza la solicitud en la red. Si el host acepta el ofrecimiento, el servidor de DHCP arrienda la dirección IP por un período de tiempo determinado.

El uso de un servidor de DHCP simplifica la administración de una red, ya que el software hace un seguimiento de las direcciones IP. La configuración automática de TCP/IP también reduce la posibilidad de asignar direcciones IP duplicadas o no válidas. Antes de que una computadora en la red pueda aprovechar los servicios del servidor de DHCP, la computadora debe poder identificar el servidor en la red local. Se puede configurar una computadora para que acepte una dirección IP de un servidor de DHCP al hacer clic en la opción Obtener dirección IP automáticamente de la ventana de configuración de NIC, como se muestra en la Figura:



Si la computadora no se puede comunicar con el servidor de DHCP para obtener una dirección IP, el sistema operativo Windows asignará automáticamente una dirección IP privada. Si se asigna una dirección IP a su computadora en el intervalo de 169.254.0.0 a 169.254.255.255, su computadora sólo podrá comunicarse con otras computadoras que se encuentren en el mismo intervalo. Estas direcciones privadas pueden ser útiles, por ejemplo, en una práctica de laboratorio en la que se desee evitar el acceso fuera de la red. Esta función del sistema operativo se denomina direccionamiento IP privado automático (APIPA). APIPA solicitará continuamente una dirección IP de un servidor de DHCP para su computadora.