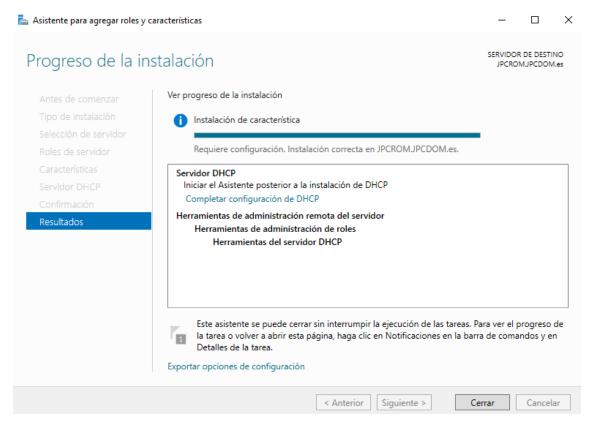
# DHCP

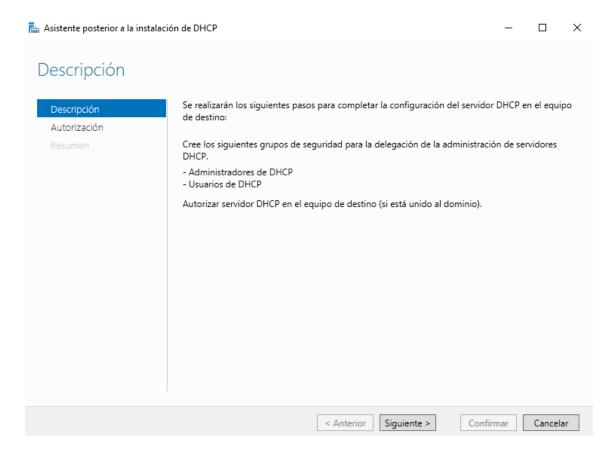
Colocamos la dirección IP 172.16.27.1 al Servidor Principal.

Propiedades: Protocolo de Internet versió	ón 4 (TCP/IPv4)
General	
Puede hacer que la configuración IP se asi red es compatible con esta funcionalidad. consultar con el administrador de red cuál apropiada.	De lo contrario, deberá
Obtener una dirección IP automática	mente
Usar la siguiente dirección IP:	
Dirección IP:	172 . 16 . 27 . 1
Máscara de subred:	255 . 255 . 255 . 0
Puerta de enlace predeterminada:	
Obtener la dirección del servidor DNS	automáticamente
<ul> <li>Usar las siguientes direcciones de ser</li> </ul>	vidor DNS:
Servidor DNS preferido:	127 . 0 . 0 . 1
Servidor DNS alternativo:	8 . 8 . 8 . 8
Validar configuración al salir	Opciones avanzadas
	Acentar Cancelar

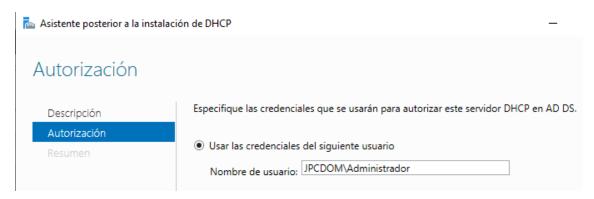
Agregar Roles y Características



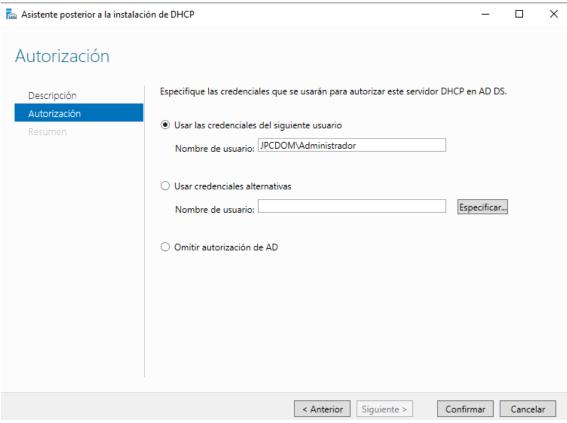




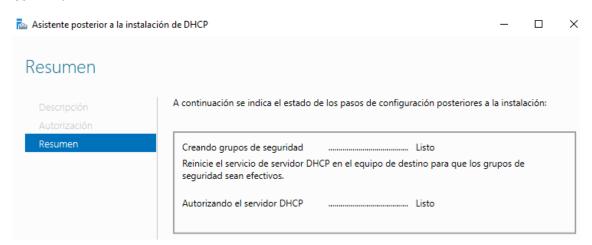
## Siguiente



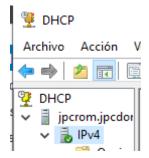
## Autorización (Recomendado)



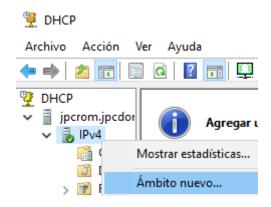
## Confirmar



## Herramientas → DHCP → IPv4



# Ámbito Nuevo



## Asistente para ámbito nuevo

## Nombre de ámbito

Debe escribir un nombre identificativo para el ámbito. También puede proporcionar una descripción.



and decomposes	••			
	ibre y una descripción para este amente cómo se usa el ámbito		fomación le ayuda	a
Nombre:	Ámbito 1asir27			
Descripción:	DHCP para la práctica			
		< Atrás	Siguiente >	Cancelar

## Intervalo de direcciones IP

Para definir el intervalo de direcciones del ámbito debe identificar un conjunto de direcciones IP consecutivas.



Dirección IP inicial:	172 . 16 . 27 . 100
Dirección IP final:	172 . 16 . 27 . 110
Opciones de configurac	ción que se propagan al cliente DHCP
Longitud:	16
Máscara de subred:	255 . 255 . 255 . 0

En este caso como no necesitamos excluir ninguna dirección, dejaremos este hueco vacío. (Siguiente)

Asistente para ámbito nuevo

## Agregar exclusiones y retraso

Exclusiones son direcciones o intervalos de direcciones que no son distribuidas por el servidor. Retraso es el tiempo que retrasará el servidor la transmisión de un mensaje



Dirección IP inicia	. [			Agregar
' Intervalo de direc	ciones exclu	ido:		
				Quitar
				Retraso de subred en milisegundos:
				0
				_

#### Duración de la concesión > 1 hora

Asistente para ámbito nuevo

#### Duración de la concesión

La duración de la concesión especifica durante cuánto tiempo puede utilizar un cliente una dirección IP de este ámbito.

La duración de las concesiones debería ser típicamente igual al promedio de tiempo en que el equipo está conectado a la misma red física. Para redes móviles que consisten principalmente de equipos portátiles o clientes de acceso telefónico, las concesiones de duración más corta pueden ser útiles.

De igual modo, para una red estable que consiste principalmente de equipos de escritorio en ubicaciones fijas, las concesiones de duración más larga son más apropiadas.

Establecer la duración para las concesiones de ámbitos cuando sean distribuidas por este servidor.

Limitada a:

Días: Horas: Minutos:

#### Configurar ahora

Asistente para ámbito nuevo

## Configurar opciones DHCP

Para que los clientes puedan utilizar el ámbito debe configurar las opciones DHCP más habituales.



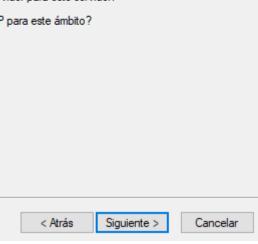
Cuando los clientes obtienen una dirección, se les da opciones DHCP tales como las direcciones IP de los enrutadores (puertas de enlace predeterminadas), servidores DNS y configuración WINS para ese ámbito.

La configuración que ha seleccionado aquí es para este ámbito e invalida la configuración de la carpeta Opciones de servidor para este servidor.

¿Desea configurar ahora las opciones DHCP para este ámbito?

Configurar estas opciones ahora

C Configuraré estas opciones más tarde



En el apartado enrutardor, debemos poner la dirección IP de nuestro servidor como puerta de enlace predeterminada.

Asistente para ámbito nuevo

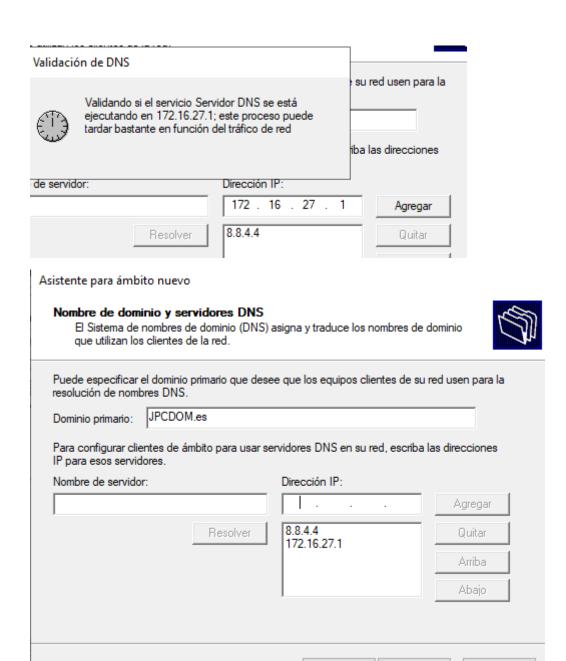
## Enrutador (puerta de enlace predeterminada)

Puede especificar los enrutadores, o puertas de enlace predeterminadas, que se distribuirán en el ámbito.



Para agregar una direcció Dirección IP:	in IP para un enrutador u	sado por clier	ntes, escriba la dire	ección.
	Agregar			
172.16.27.1	Quitar			
	Arriba			
	Abajo			
		< Atrás	Siguiente >	Cancelar
alidación de DNS				•
andacion de DNS		s	u red usen para la	
	cio Servidor DNS se está 4; este proceso puede ta del tráfico de red			
		ib	a las direcciones	
e servidor:	Dirección IP:			
	8 . 8 .	4 . 4	Agregar	
Resolv			Quitar	1

Importante poner la dirección IP de nuestro servidor, la cual es la dirección de puerta de enlace.



Siguiente >

Cancelar

< Atrás

## SIN SERVIDORES WINS

## Asistente para ámbito nuevo

## Servidores WINS

Los sistemas en los que se ejecuta Windows pueden utilizar los servidores WINS para convertir en direcciones IP los nombres de equipos NetBIOS.



	 Agregar
Resolver	Quitar
	Arriba
	Abajo
Para cambiar este comportamiento en los c 046, Tipo de nodo WINS/NBT, en Opciona	difique la opció

## Asistente para ámbito nuevo

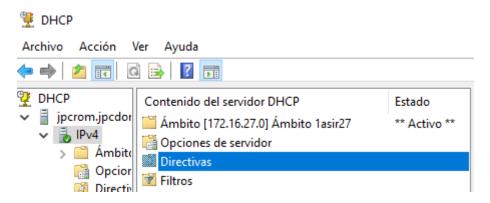
## Activar ámbito

Los clientes pueden obtener concesiones de direcciones solo si el ámbito está activado.

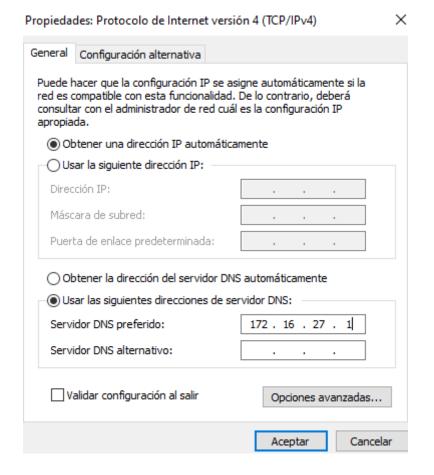


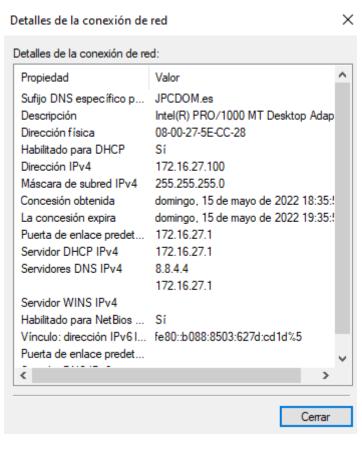
¿Desea activar este ámbito ahora?		
<ul> <li>Activar este ámbito ahora</li> </ul>		
C Activar este ámbito más tarde		
	< Atrás Siguiente > Cancelar	

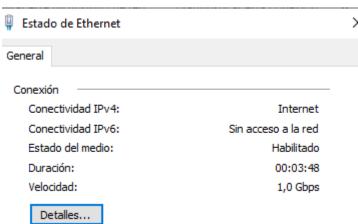
Activamos ahora.



\*AHORA nos iremos al Host para darle una configuración de IPv4 al adaptador en DHCP(debería coger una IP entre la 172.16.27.100 y 172.16.27.110)

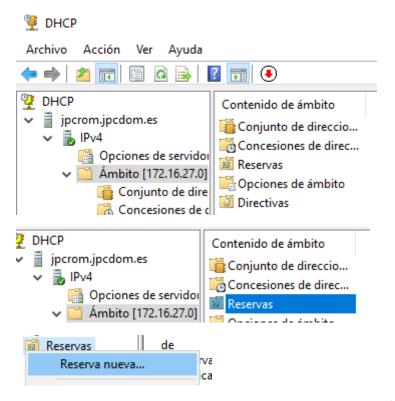






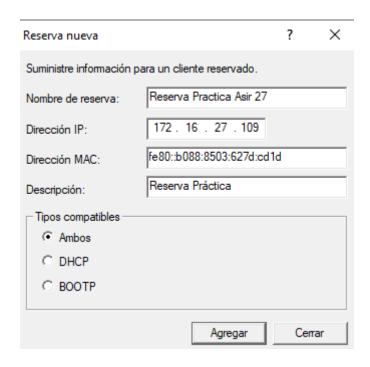
Comprobamos que ha cogido la primera dirección (172.16.27.100) y además la máquina tiene conexión a Internet.

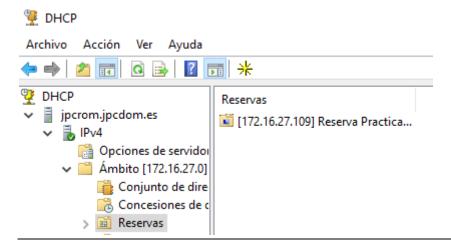
Ahora debemos reservar la dirección 172.16.27.109 a un equipo, para ello nos iremos a herramientas DHCP→Ir al ámbito creado→Reservas→Reserva Nueva



(averiguaremos la MAC necesaria usando el comando ipconfig/all

```
Administrador: Símbolo del sistema
                                                                 X
C:\Users\Administrador>ipconfig/all
Configuración IP de Windows
  Nombre de host. . . . . . . : ServerDOM2
  Sufijo DNS principal . . . . :
                                JPCDOM.es
  Tipo de nodo. . . .
                       . . . . : híbrido
  Enrutamiento IP habilitado. . . : no
  Proxy WINS habilitado . . . . : no
  Lista de búsqueda de sufijos DNS: JPCDOM.es
Adaptador de Ethernet Ethernet:
  Sufijo DNS específico para la conexión. . : JPCDOM.es
  Descripción . . . . . . . . . . . . : Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapt
  DHCP habilitado . . . . . . .
                                . . . . : Sí
  Configuración automática habilitada . . . : sí
  Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::b088:8503:627d:cd1d%5(Preferido)
  Dirección IPv4. . . . . . . . . . . . : 172.16.27.100(Preferido)
  Concesión obtenida. . . . . . . . . .
                                  . . . : domingo, 15 de mayo de 2022 18:35:
  La concesión expira . . . . . . . . . : domingo, 15 de mayo de 2022 19:35:
  Puerta de enlace predeterminada . . . . : 172.16.27.1
  Servidor DHCP . . . . . . . . . . . . . .
```





En nuestra red interna es necesario, por diversas razones, cambiar el direccionamiento de red. Necesitamos implantar un red 10.XX.0.0/16: Para ello realiza los siguientes pasos: 4) Cambia la dirección estática de la red interna del dominio y ponle la siguiente configuración: Dirección IP: 10.XX.0.1 Mascara de red: 255.255.0.0 Esta será la puerta de enlace de los clientes. 5) Modifica la configuración del servidor DHCP con los siguientes datos: • Ámbito: 1asirXX • Rango de direcciones a repartir: 10.XX.0.10 - 10.XX.0.20 • Máscara de red: 255.255.0.0 • Duración de la concesión: 2 días • Puerta de enlace: 10.XX.0.1 • Servidores DNS: 208.67.222.222, 208.67.220.220 • Sin servidores WINS

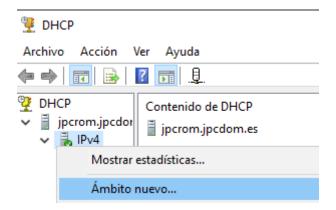
Mismo proceso pero cambiando las direcciones.

En el server principal cambiamos la dirección por 10.27.0.1

General	
Puede hacer que la configuración IP se asi red es compatible con esta funcionalidad, l consultar con el administrador de red cuál apropiada.	De lo contrario, deberá
Obtener una dirección IP automáticar	mente
Usar la siguiente dirección IP:	
Dirección IP:	10 . 27 . 0 . 1
Máscara de subred:	255 . 255 . 0 . 0
Puerta de enlace predeterminada:	
Obtener la dirección del servidor DNS	automáticamente
Usar las siguientes direcciones de ser	vidor DNS:
Servidor DNS preferido:	127 . 0 . 0 . 1
Servidor DNS alternativo:	8 . 8 . 8 . 8
Validar configuración al salir	Opciones avanzadas
	Aceptar Cancelar

# Detalles de la conexión de red

Detalles de la conexión de re	d:
Propiedad	Valor
Sufijo DNS específico p	
Descripción	Intel(R) PRO/1000 MT Desktop A
Dirección física	08-00-27-FD-8C-A4
Habilitado para DHCP	No
Dirección IPv4	10.27.0.1
Máscara de subred IPv4	255.255.0.0
Puerta de enlace predet	
Servidor DNS IPv4	8.8.8.8
Servidor WINS IPv4	
Habilitado para NetBios	Sí
Vínculo: dirección IPv61	fe80::34dc:3d3a:ada8:574c%4
Puerta de enlace predet	
Servidor DNS IPv6	



Crear otro ámbito nuevo.

Asistente para ámbito nuevo

#### Nombre de ámbito

Debe escribir un nombre identificativo para el ámbito. También una descripción.

Escriba un nombre y una descripción para este ámbito. Esta infidentificar rápidamente cómo se usa el ámbito y su red.

Nombre: 1Asir27

Descripción: DHCP 10.27.0.1

Asistente para ámbito nuevo

## Intervalo de direcciones IP

Para definir el intervalo de direcciones del ámbito debe identificar un conjunto de direcciones IP consecutivas.



Escriba el intervalo de o	direcciones que distribuye el ámbito.
Dirección IP inicial:	10 . 27 . 0 . 10
Dirección IP final:	10 . 27 . 0 . 20
Opciones de configurac	ión que se propagan al cliente DHCP
Longitud:	8
Máscara de subred	255 . 255 . 0 . 0

#### Duración de la concesión

La duración de la concesión especifica durante cuánto tiempo puede utilizar un cliente una dirección IP de este ámbito.



La duración de las concesiones debería ser típicamente igual al promedio de tiempo en que el equipo está conectado a la misma red física. Para redes móviles que consisten principalmente de equipos portátiles o clientes de acceso telefónico, las concesiones de duración más corta pueden ser útiles.

De igual modo, para una red estable que consiste principalmente de equipos de escritorio en ubicaciones fijas, las concesiones de duración más larga son más apropiadas.

Establecer la duración para las concesiones de ámbitos cuando sean distribuidas por este servidor.

Limitada a:

Días: Horas: Minutos:

Asistente para ámbito nuevo

## Enrutador (puerta de enlace predeterminada)

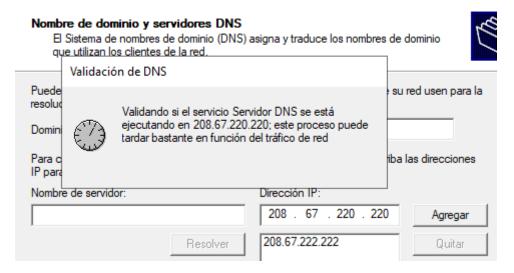
Puede especificar los enrutadores, o puertas de enlace predeterminadas, que se distribuirán en el ámbito.



Para agregar una dirección	IP para un enruf	tador usado por clientes, escriba la dirección.
Dirección IP:		
	Agregar	
10.27.0.1	Quitar	
	Arriba	

Asistente para ámbito nuevo

#### Nombre de dominio y servidores DNS El Sistema de nombres de dominio (DNS) asigna y traduce los nombres de dominio que utilizan los clientes de la red. Validación de DNS Puede su red usen para la resoluc Validando si el servicio Servidor DNS se está ejecutando en 208.67.222.222; este proceso puede Domin tardar bastante en función del tráfico de red Para o iba las direcciones IP para Nombre de servidor: Dirección IP: 208 . 67 . 222 . 222 Agregar Besolver Quitar



## SIN SERVIDORES WINS

Asistente para ámbito nuevo

#### Servidores WINS

Los sistemas en los que se ejecuta Windows pueden utilizar los servidores WINS para convertir en direcciones IP los nombres de equipos NetBIOS.



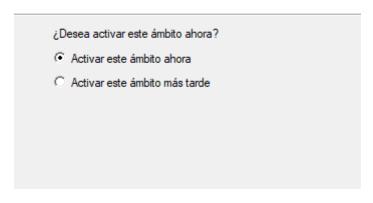
Nombre de servidor:	Dirección		Agregar
Resi	olver		Quitar
			Arriba
			Abajo
ara cambiar este comportamiento e 46, Tipo de nodo WINS/NBT, en (		dows DHCP modifique	la opción

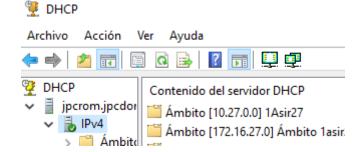
## Y ACTIVAMOS.

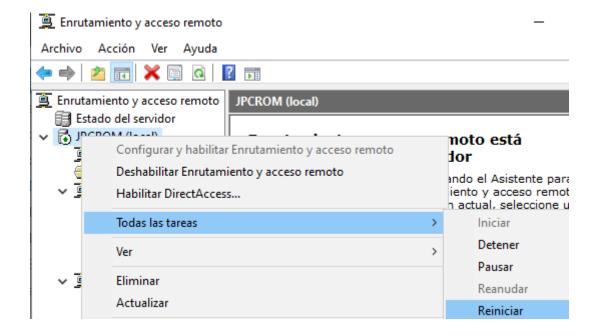
Asistente para ámbito nuevo

## Activar ámbito

Los clientes pueden obtener concesiones de direcciones solo si e activado.

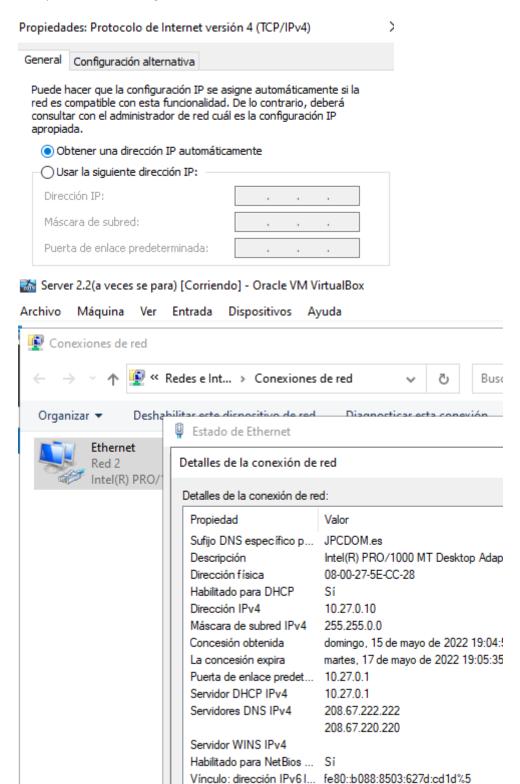




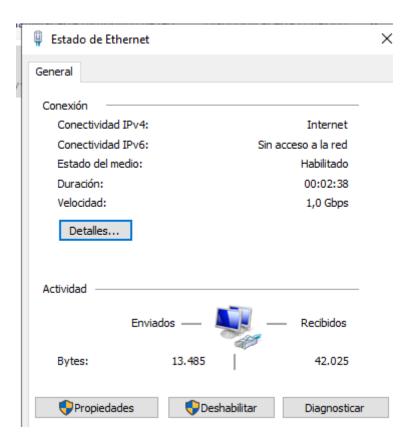


He reiniciado el servicio de Enrutamiento.

Comprobamos la configuración en el Host.



Dunata da antana anadat



Funcionó, la máquina tiene una dirección dentro del rango establecido y además tiene conexión a Internet.