

- **Creación del Server con máquina virtual**

Se crea una máquina virtual con Windows server 2025 con las siguientes características:

- 8 GB de RAM.
- 6 núcleos.
- 50 GB de disco duro.
- 2 tarjetas de red, el adaptador 1 tipo NAT y el adaptador 2 tipo red interna.

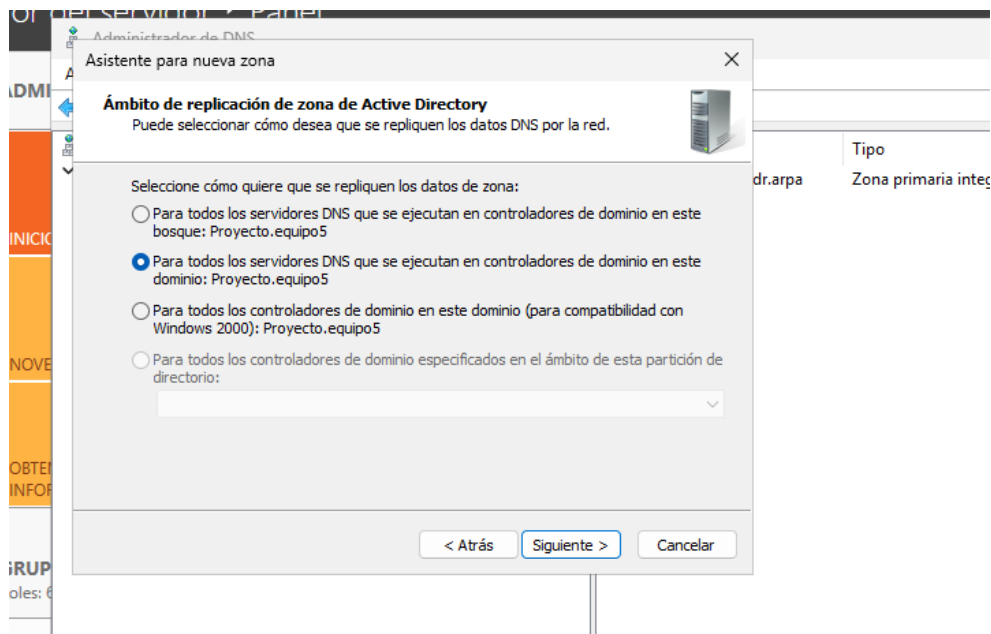
- **Creación del Dominio**

Para crear un dominio hay que acceder al Administrador del Servidor y accedemos a Agregar Roles y Características.

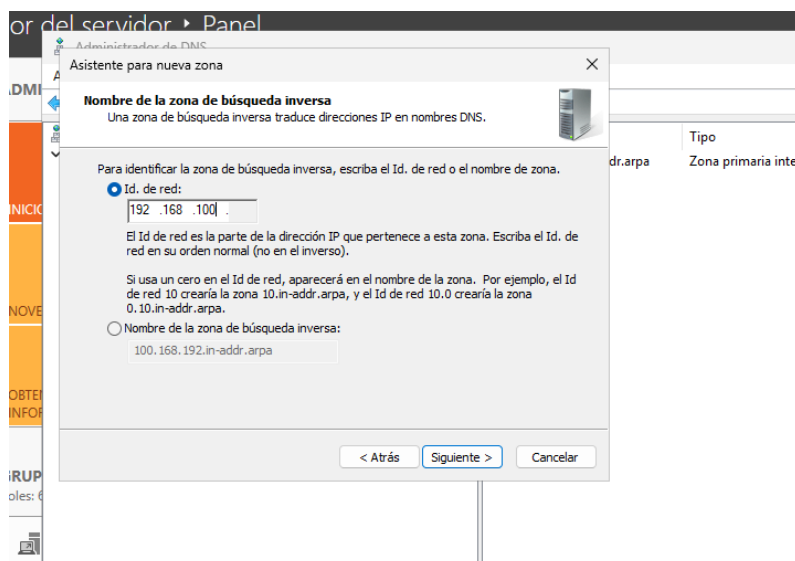
- Seleccionamos instalación basada en características o en roles.
- Seleccionamos nuestro servidor.
- En Roles de servidor elegimos servicios de dominio de Active Directory y agregamos todas las características de ese punto.
- En el siguiente paso, características, dejamos las opciones que vienen por defecto.
- Pasamos hasta el punto final que es confirmación y le damos a instalar.
- Una vez acabado, elegimos la opción promover dominio a controlador.
  - **Controlador de dominio**
    - Elegimos crear un nuevo bosque y ahí le damos nombre a nuestro dominio raíz, en nuestro caso Proyecto.equipo5.
    - Seguimos avanzando al siguiente punto y dejamos las opciones por defecto.
    - A continuación, como no tenemos DNS, dejamos que el asistente cree una zona DNS para que nuestro dominio pueda funcionar, pulsando Siguiente sin más.
    - En opciones adicionales pondremos como nombre de dominio Netbios “proyecto”.
    - En rutas de acceso dejaremos las opciones que vienen por defecto y pulsaremos siguiente hasta el ultimo paso que es comprobación de requisitos.
    - Si todo ha ido bien nos aparecerá en el inicio de sesión.

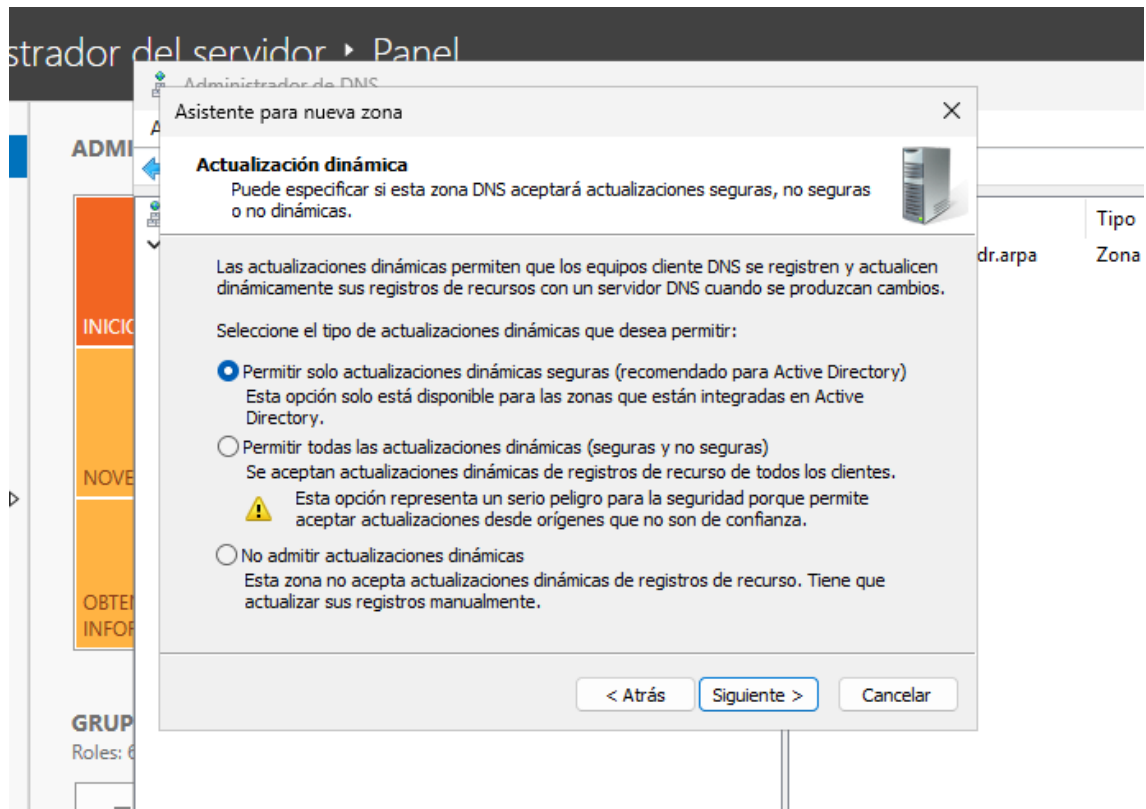
## - Configurar DNS

- Pinchamos en herramientas → Dns
- Seleccionamos con el botón derecho la Zona de búsqueda inversa y añadimos una zona nueva.
- Incorporamos la zona con el tipo por defecto: zona principal y almacén en Active Directory.
- Seleccionamos la segunda opción (Para todos los servidores DNS que se ejecutan en controladores de dominio en este dominio: Proyecto.equipo5)

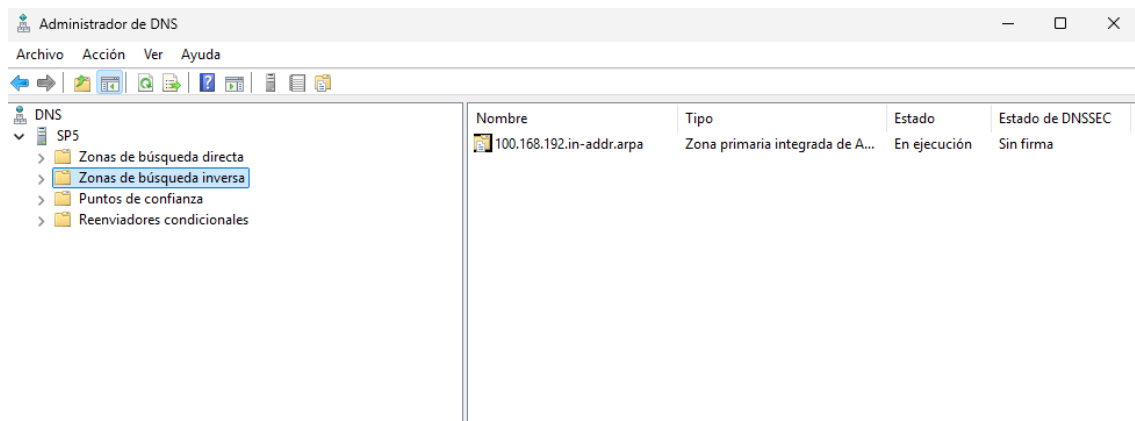


- Indicamos la opción IPV4
- A continuación, indicaremos que el identificador de red es el 192.168.100 lo que afectará a equipos del 192.168.100.1 al 192.168.100.254



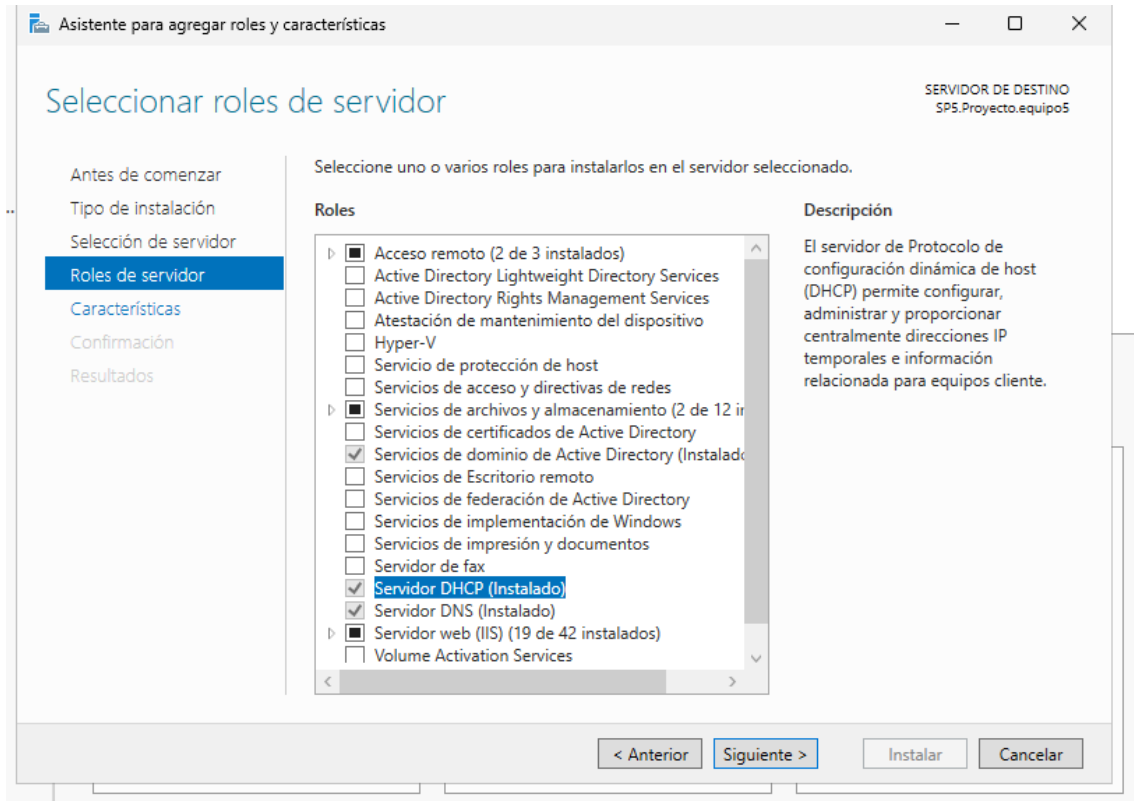


- Finalizamos el proceso pulsando siguiente.
- Si todo ha ido bien deberíamos ver algo así



## - Instalación DHCP

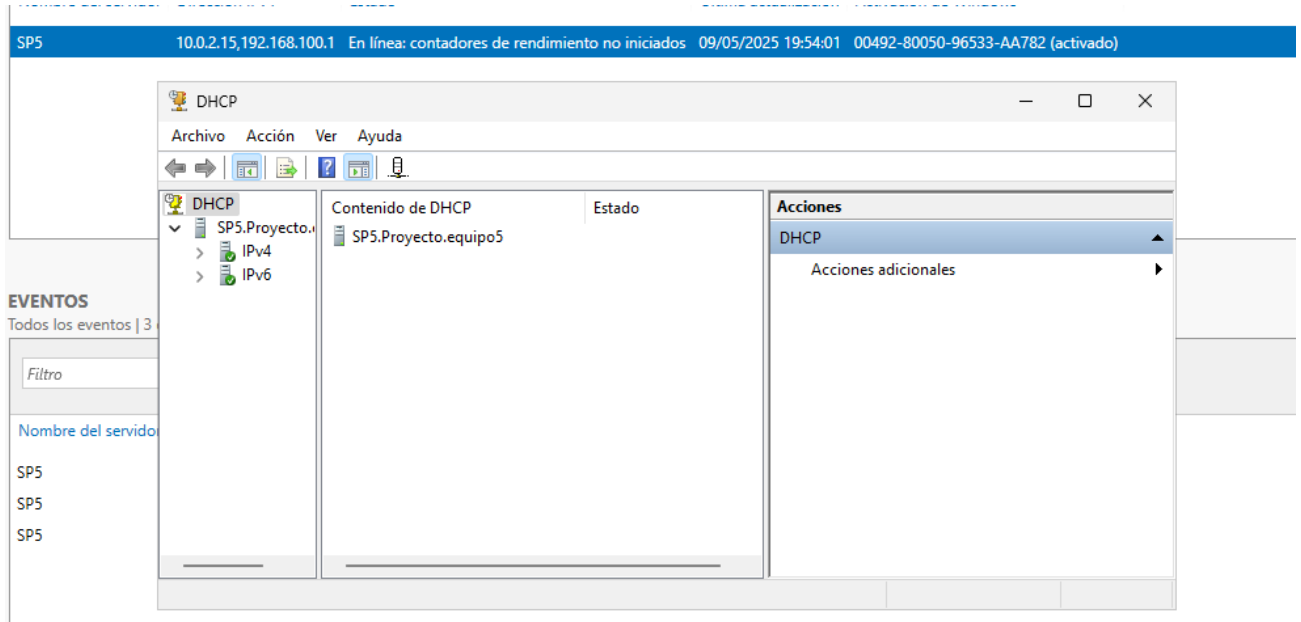
- El servicio DHCP nos permite definir rangos de direcciones IP para los equipos cliente del dominio y de este modo administrar de forma centralizada todas las direcciones IP del dominio.
- Agregar roles y características → elegimos el servidor “SP5.Proyecto.equipo5”, servicios de DHCP



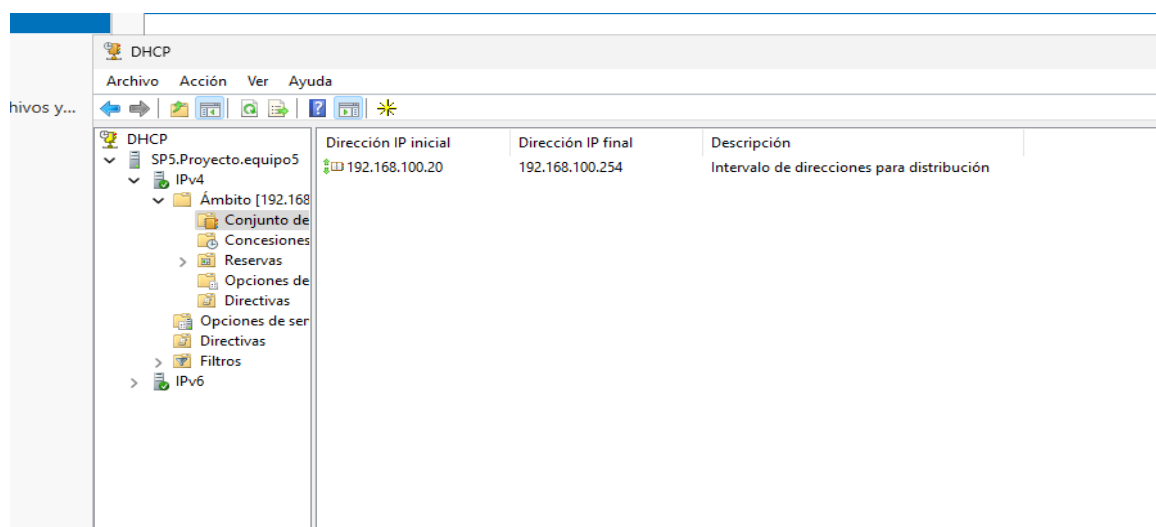
- Dejamos todas las opciones que vienen por defecto hasta el último paso y pulsamos instalar.
- Una vez instalado, es necesario pulsar en “Completar configuración de DHCP”. Podemos emplear las credenciales de Administrador. (Proyecto/Administrador)

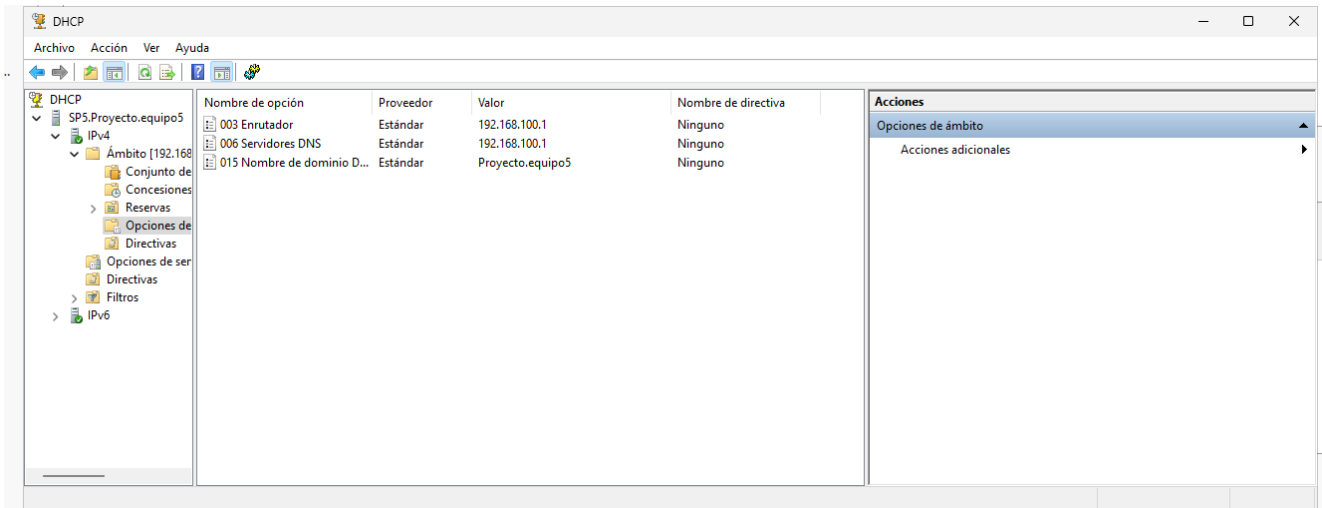
## ■ Configuración servidor DHCP

- Una vez creado, podemos comprobar que el nuevo servicio está agregado en el panel de configuración y administrar su función en IPv4 e IPv6 (pulsamos sobre el nombre del servidor y el menú contextual permite abrir la ventana de administración)



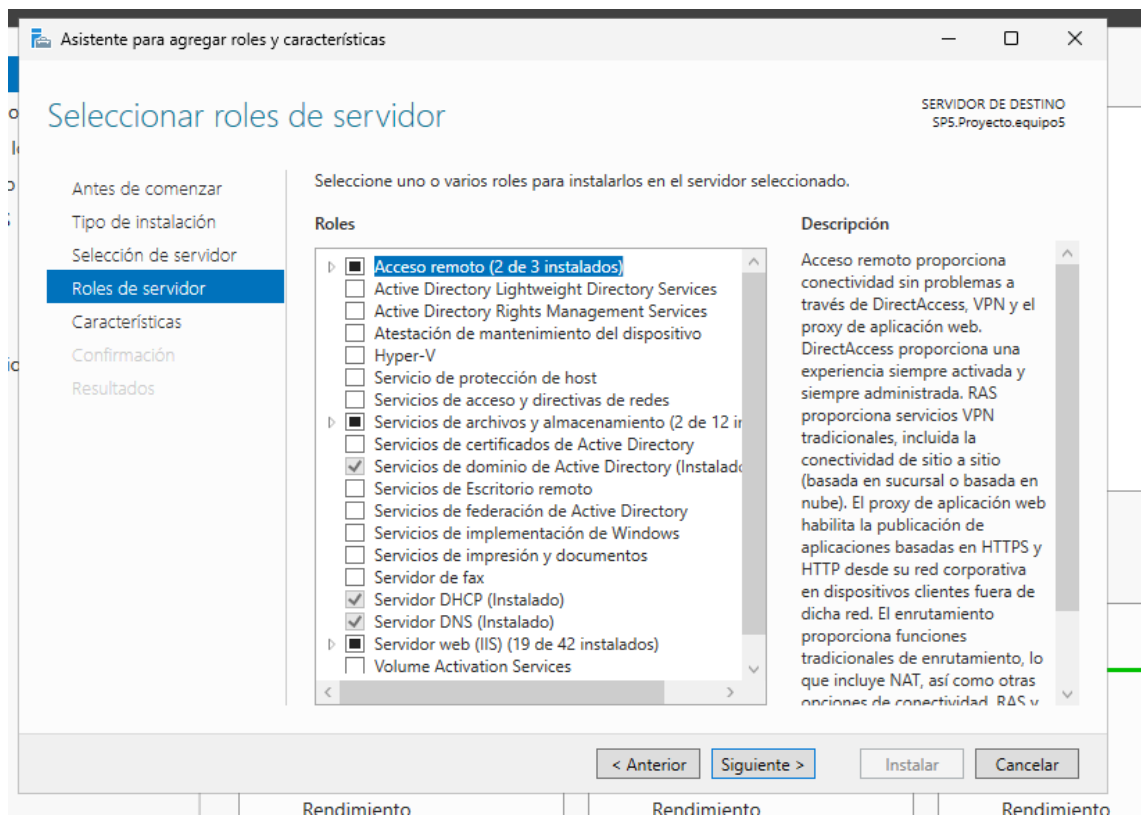
- Desde el menú de Acción podemos crear un nuevo ámbito que permitirá definir el intervalo de IPs disponibles para distribuir entre los clientes que se conecten al servicio. En nuestro caso hemos hecho un rango ip desde el 192.168.100.20 hasta el 192.168.100.254, el enrutador en la ip 192.168.100.1 y el dns 192.168.100.1



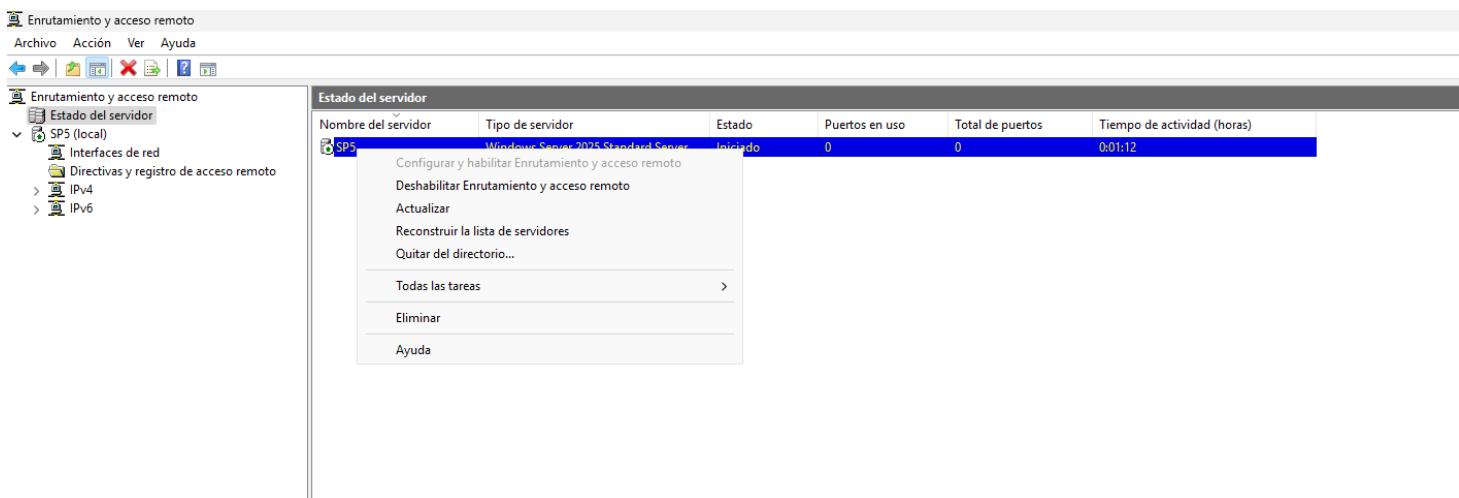


## - Instalacion del NAT

- Nos permite que nuestra interfaz externa, pueda traducir las direcciones de la red interna. De esta forma, en las máquinas clientes de la red interna de nuestro dominio, puede tener acceso a internet.
- La instalación de este servicio está disponible dentro del Panel de Administrador en > Agregar roles y características > Acceso remoto



- Avanzamos hasta acceso remoto y ahí elegiremos Direct Acces y VPN y enrutamiento.
- Pincharemos en siguiente hasta el final, donde pone instalar.
  - **Configuración del Nat**
    - Dentro del menú Herramientas del panel de configuración del servidor, escogemos la opción enrutamiento y Acceso remoto.
    - Nos pondremos sobre el nombre de nuestro servidor, botón derecho y elegiremos configurar y habilitar enrutamiento y acceso remoto (Nosotros ya lo tenemos habilitado)



- Elegiremos la opción nat

Asistente para la instalación del servidor de enrutamiento y acceso remoto

**Configuración**  
Puede habilitar cualesquiera de las siguientes combinaciones de servicios o puede personalizar este servidor.

☐ Acceso remoto (acceso telefónico o red privada virtual)  
 Permitir a clientes remotos conectarse a este servidor a través de una conexión de acceso telefónico o una conexión segura a Internet de red privada virtual (VPN).

☒ Traducción de direcciones de red (NAT)  
 Permitir a clientes internos conectarse a Internet usando una dirección IP pública.

☐ Acceso a red privada virtual (VPN) y NAT  
 Permitir que los clientes remotos se conecten a este servidor a través de Internet y que los clientes locales se conecten a Internet usando una sola dirección IP pública.

☐ Conexión segura entre dos redes privadas  
 Conectar esta red a una red remota, como a una oficina sucursal.

☐ Configuración personalizada  
 Seleccionar cualquier combinación de características disponibles en Enrutamiento y acceso remoto.

- A continuación, escogemos la opción de “Utilizar la interfaz pública para conectarse a Internet:” y marcamos la red que comunica al servidor con Internet y que dará acceso a Internet al resto

Asistente para la instalación del servidor de enrutamiento y acceso remoto

**Conexión a Internet NAT**

Puede seleccionar una interfaz existente o crear una nueva interfaz de marcado a petición para equipos clientes a fin de conectarse a Internet.

☒ Utilizar esta interfaz pública para conectarse a Internet:

Interfases de red:

Nombre	Descripción	Dirección IP
Ethernet	Intel(R) PRO/1000 MT...	0.0.0.0 (DHCP)
Ethernet 2	Intel(R) PRO/1000 MT...	192.168.100.1

☐ Crear una conexión a Internet de marcado a petición

Una interfaz de marcado a petición se activa cuando un cliente usa Internet. Seleccione esta opción si el servidor se conecta con un módem o usando el protocolo punto a punto a través de Ethernet. El Asistente para interfaz de marcado a petición se iniciará al final de este asistente.

< Atrás    **Siguiente >**    Cancelar