

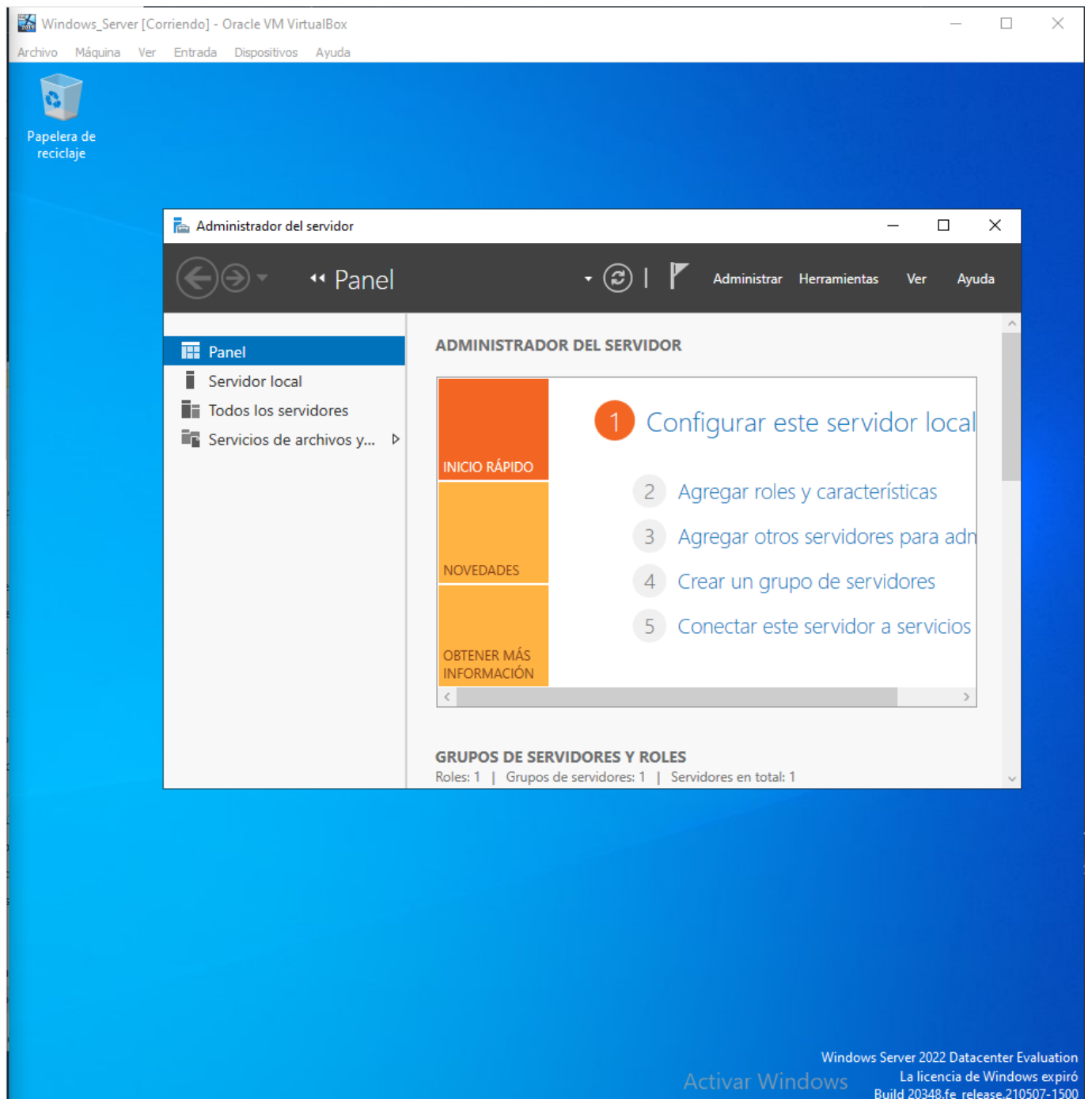
Despliegue de Aplicaciones Web

- **Alumno:** Hugo Ruiz Sánchez.
- **Docente:** Jorge César Montoya.

Práctica 3.2: Servidor DNS en Microsoft Windows 2012 Server.

1. Instalación

1.1. Inicia una sesión en ServidorW2012XX con el usuario administrador.



1.2. Accede a Administrador del Servidor.



1.3. Selecciona Agregar Roles y Características.

Asistente para agregar roles y características

Antes de comenzar

SERVIDOR DE DESTINO
ServidorW2008XX

Antes de comenzar

Tipo de instalación

Selección de servidor

Roles de servidor

Características

Confirmación

Resultados

Este asistente le ayuda a instalar roles, servicios de rol o características. Podrá elegir qué roles, servicios de rol o características desea instalar según las necesidades de los equipos de la organización, como compartir documentos u hospedar un sitio web.

Para quitar roles, servicios de rol o características:
[Iniciar el Asistente para quitar roles y características](#)

Antes de continuar, compruebe que se han completado las siguientes tareas:

- La cuenta de administrador tiene una contraseña segura
- Las opciones de red, como las direcciones IP estáticas, están configuradas
- Las actualizaciones de seguridad más recientes de Windows Update están instaladas

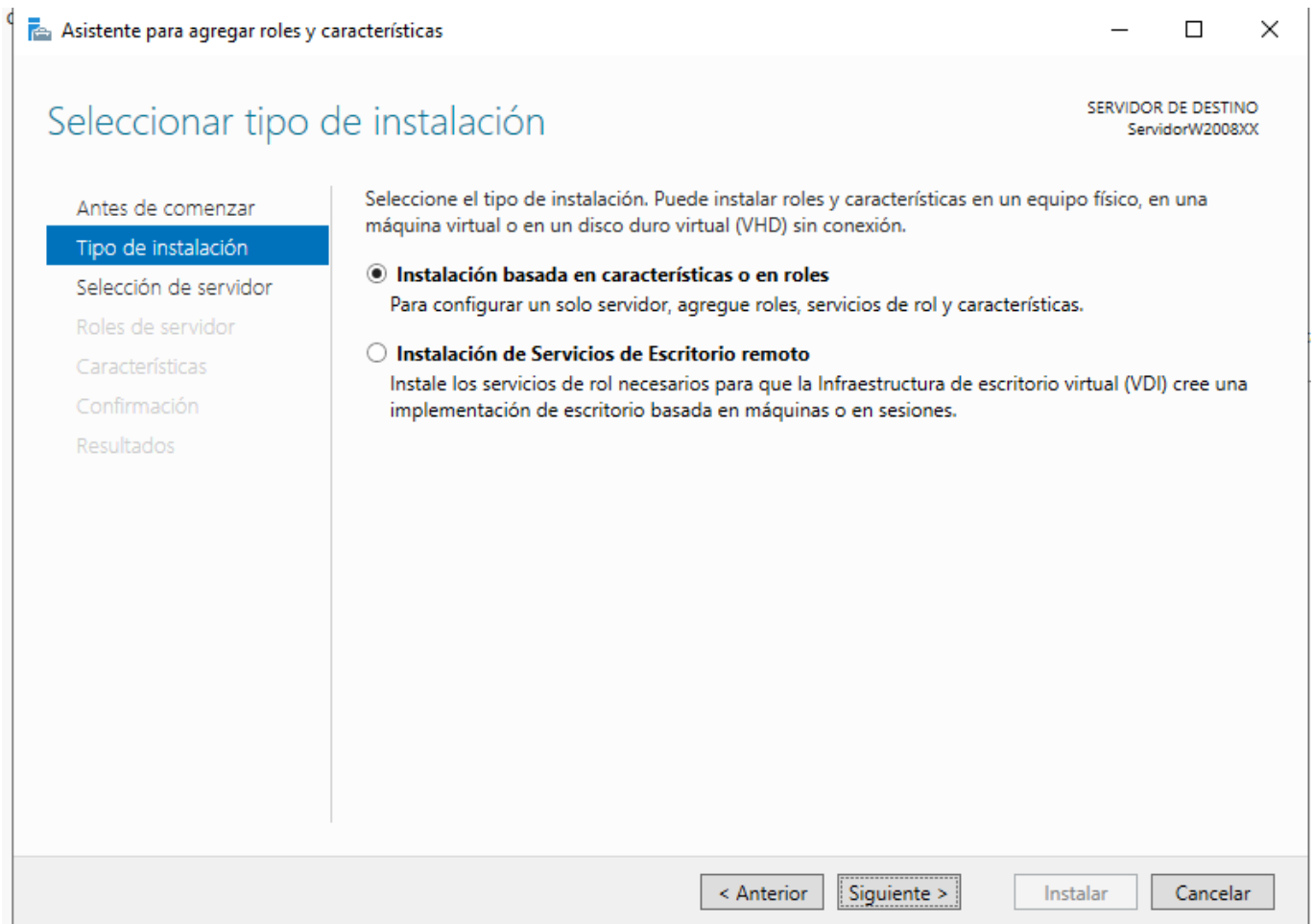
Si debe comprobar que se ha completado cualquiera de los requisitos previos anteriores, cierre el asistente, complete los pasos y, después, ejecute de nuevo el asistente.

Haga clic en Siguiente para continuar.

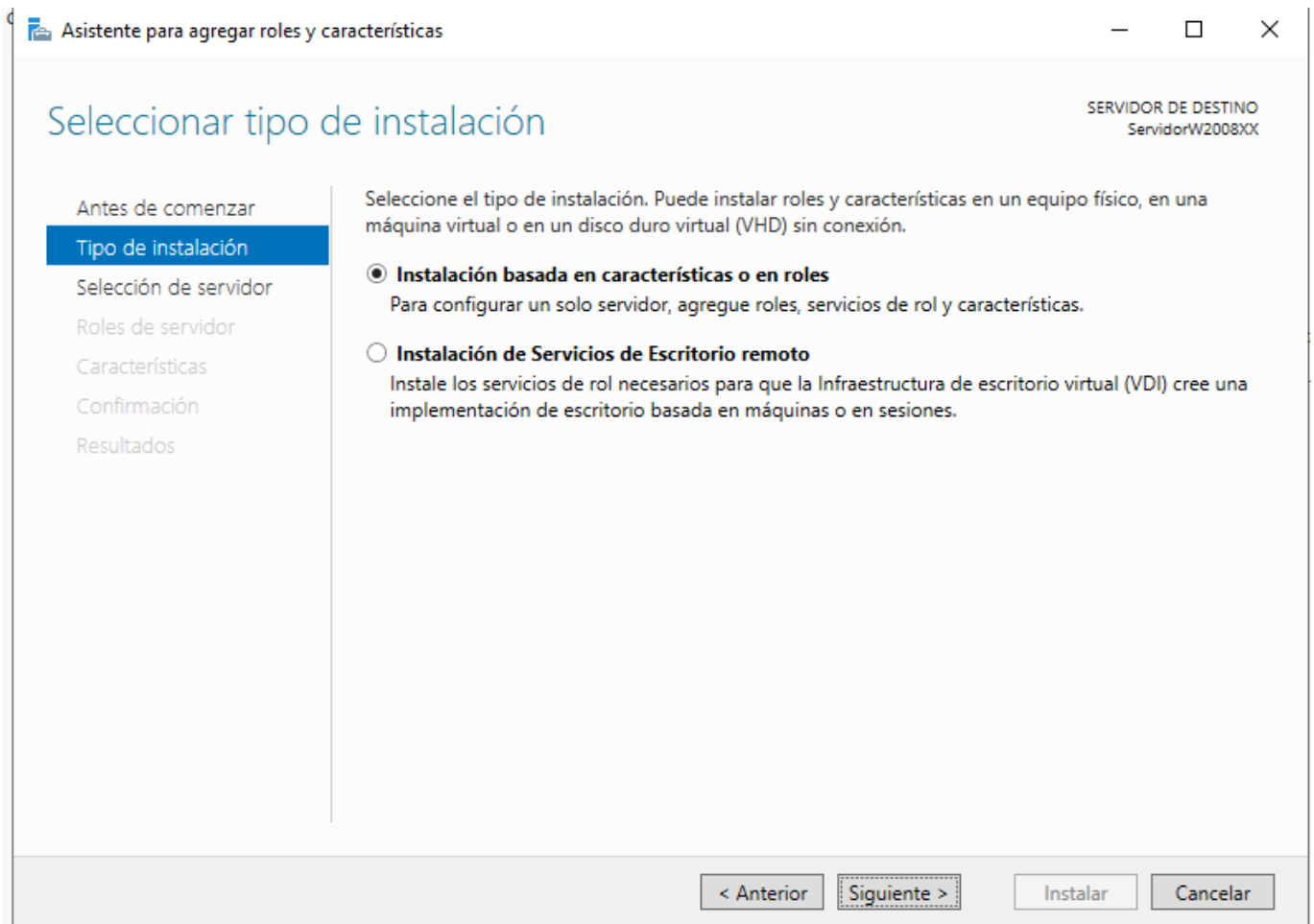
☐ Omitir esta página de manera predeterminada

< Anterior Siguiente > Instalar Cancelar

1.4. Lee la información que muestra el asistente y haz clic en Siguiente.



1.5. Selecciona Instalación basada en características y roles y haz clic en Siguiente.



1.6. Selecciona tu servidor y haz clic en Siguiente.

Asistente para agregar roles y características

Seleccionar servidor de destino

SERVIDOR DE DESTINO
ServidorW2008XX

Antes de comenzar
Tipo de instalación
Selección de servidor
Roles de servidor
Características
Confirmación
Resultados

Seleccione un servidor o un disco duro virtual en el que se instalarán roles y características.

☒ Seleccionar un servidor del grupo de servidores
☐ Seleccionar un disco duro virtual

Grupo de servidores

Filtro:

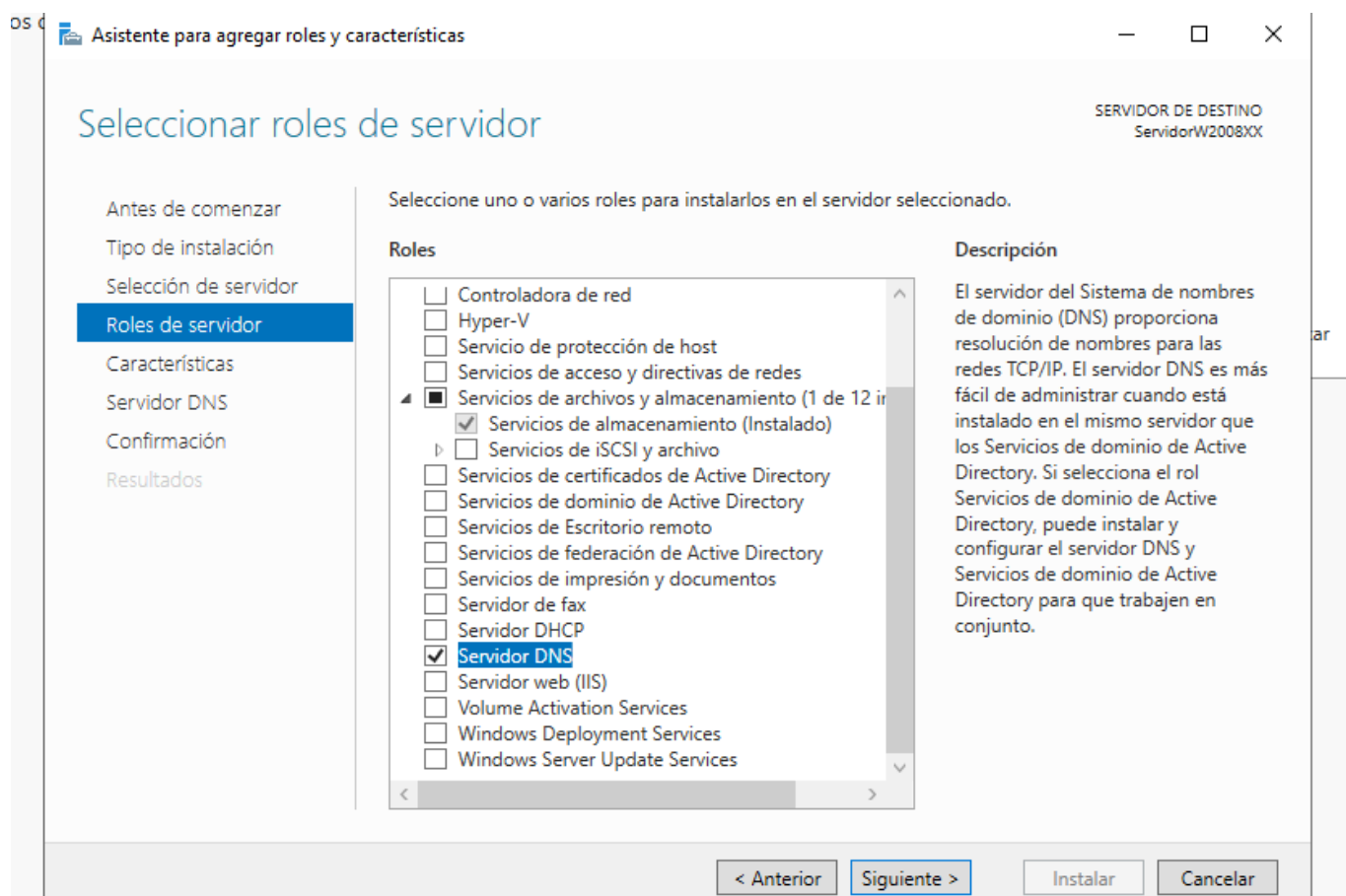
Nombre	Dirección IP	Sistema operativo
ServidorW2008XX	10.0.5.25	Microsoft Windows Server 2022 Datacenter Evaluation

1 equipo(s) encontrado(s)

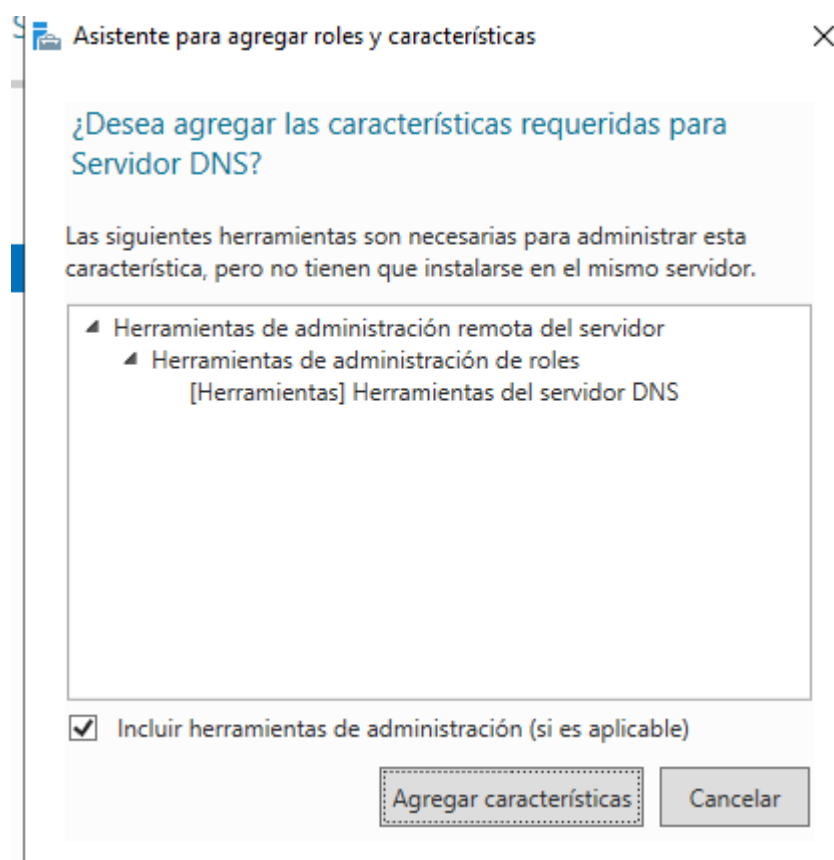
Esta página muestra los servidores que ejecutan Windows Server 2012 o una versión más reciente de Windows Server, y que se agregaron mediante el comando Agregar servidores del Administrador del servidor. No se muestran los servidores sin conexión ni los servidores recién agregados para los que la recopilación de datos aún está incompleta.

< Anterior Siguiente > Instalar Cancelar

1.7. Selecciona Servidor DNS y haz clic en Siguiente.



1.8. Haz clic en Agregar características y haz clic en Siguiente.



1.9. No selecciones ninguna característica mas. Haz clic en Siguiente.

Asistente para agregar roles y características

—

□

×

Selección de servidor

Roles de servidor

Características

Servidor DNS

Confirmación

Resultados

SERVIDOR DE DESTINO
ServidorW2008XX

Seleccione uno o varios roles para instalarlos en el servidor seleccionado.

Roles

☐ Controladora de red

☐ Hyper-V

☐ Servicio de protección de host

☐ Servicios de acceso y directivas de redes

☒ Servicios de archivos y almacenamiento (1 de 12 instalados)

☒ Servicios de almacenamiento (Instalado)

☐ Servicios de iSCSI y archivo

☐ Servicios de certificados de Active Directory

☐ Servicios de dominio de Active Directory

☐ Servicios de Escritorio remoto

☐ Servicios de federación de Active Directory

☐ Servicios de impresión y documentos

☐ Servidor de fax

☐ Servidor DHCP

☒ **Servidor DNS**

☐ Servidor web (IIS)

☐ Volume Activation Services

☐ Windows Deployment Services

☐ Windows Server Update Services

Descripción

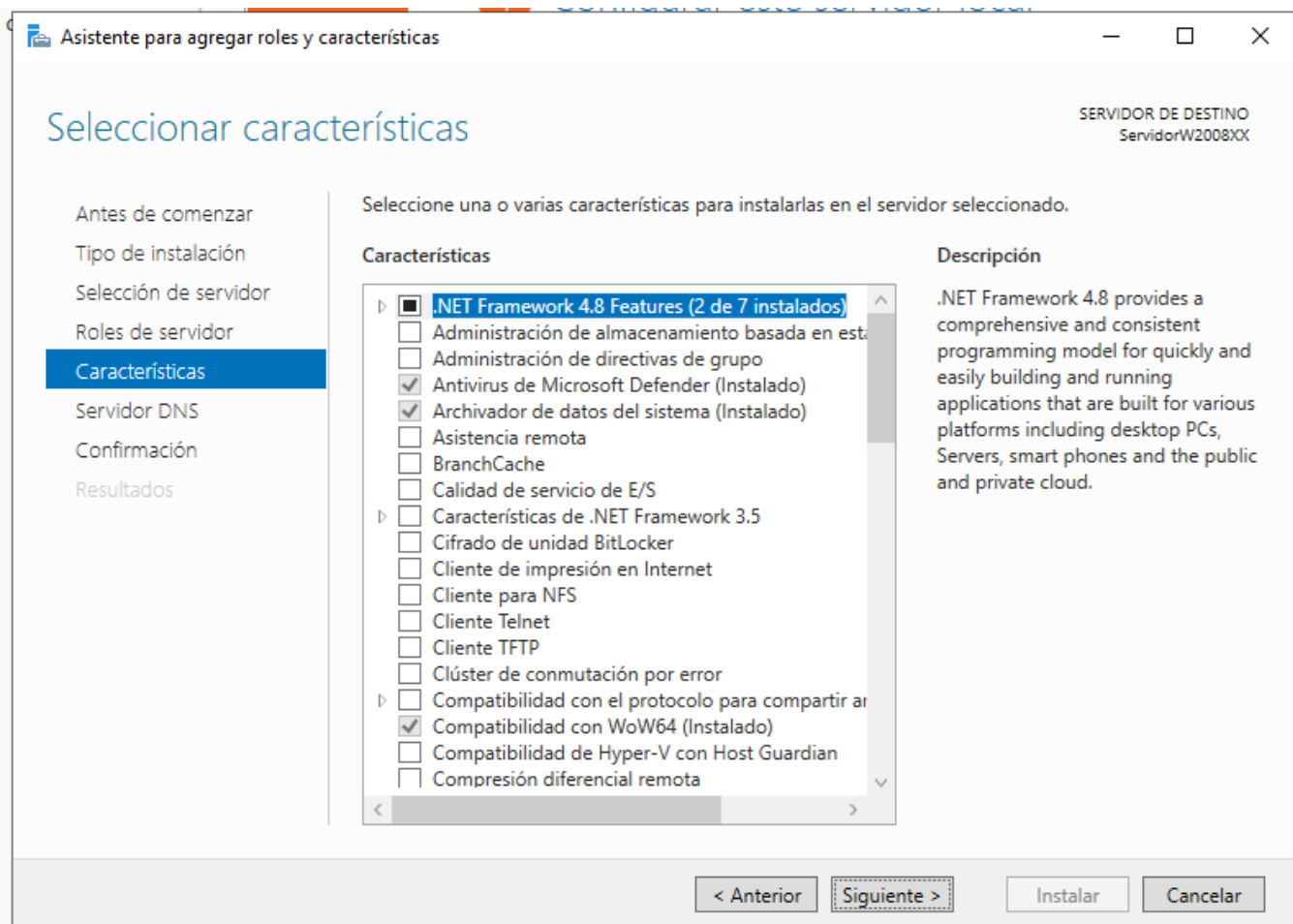
El servidor del Sistema de nombres de dominio (DNS) proporciona resolución de nombres para las redes TCP/IP. El servidor DNS es más fácil de administrar cuando está instalado en el mismo servidor que los Servicios de dominio de Active Directory. Si selecciona el rol Servicios de dominio de Active Directory, puede instalar y configurar el servidor DNS y Servicios de dominio de Active Directory para que trabajen en conjunto.

< Anterior

Siguiente >

Instalar

Cancelar



1.10. Lee la información que se ofrece sobre el servidor y sobre aspectos que hay que tener en cuenta y haz clic en Siguiente.

Servidor DNS

SERVIDOR DE DESTINO
ServidorW2008XX

Antes de comenzar
Tipo de instalación
Selección de servidor
Roles de servidor
Características
Servidor DNS
Confirmación
Resultados

El Sistema de nombres de dominio (DNS) proporciona un método estándar para asociar nombres a direcciones de Internet numéricas. De esta forma, los usuarios pueden hacer referencia a los equipos de la red usando nombres fáciles de recordar en lugar de largas series de números. Además, DNS proporciona un espacio de nombres jerárquico, lo que garantiza que cada nombre de host será único en una red de área local o extensa. Los servicios DNS de Windows pueden integrarse con los servicios de Protocolo de configuración dinámica de host (DHCP) en Windows, de forma que ya no es necesario agregar registros DNS cuando se agregan equipos a la red.

Cosas para tener en cuenta:

- La integración del servidor DNS con los Servicios de dominio de Active Directory replica automáticamente los datos DNS y otros datos del servicio de directorio. Esto facilita la administración de DNS.
- Los Servicios de dominio de Active Directory requieren la instalación de un servidor DNS en la red. Si está instalando un controlador de dominio, también puede instalar el rol de servidor DNS seleccionando el rol Servicios de dominio de Active Directory con el Asistente para la instalación de Servicios de dominio de Active Directory.

< Anterior

Siguiente >

Instalar

Cancelar

1.11. Confirma las selecciones de instalación haciendo clic en Instalar. Comenzará el proceso de instalación.

Confirmar selecciones de instalación

SERVIDOR DE DESTINO
ServidorW2008XX

Antes de comenzar
Tipo de instalación
Selección de servidor
Roles de servidor
Características
Servidor DNS
Confirmación
Resultados

Para instalar los siguientes roles, servicios de rol o características en el servidor seleccionado, haga clic en Instalar.

☐ Reiniciar automáticamente el servidor de destino en caso necesario

En esta página se pueden mostrar características opcionales (como herramientas de administración) porque se seleccionaron automáticamente. Si no desea instalar estas características opcionales, haga clic en Anterior para desactivar las casillas.

Herramientas de administración remota del servidor

Herramientas de administración de roles

Herramientas del servidor DNS

Servidor DNS

Exportar opciones de configuración

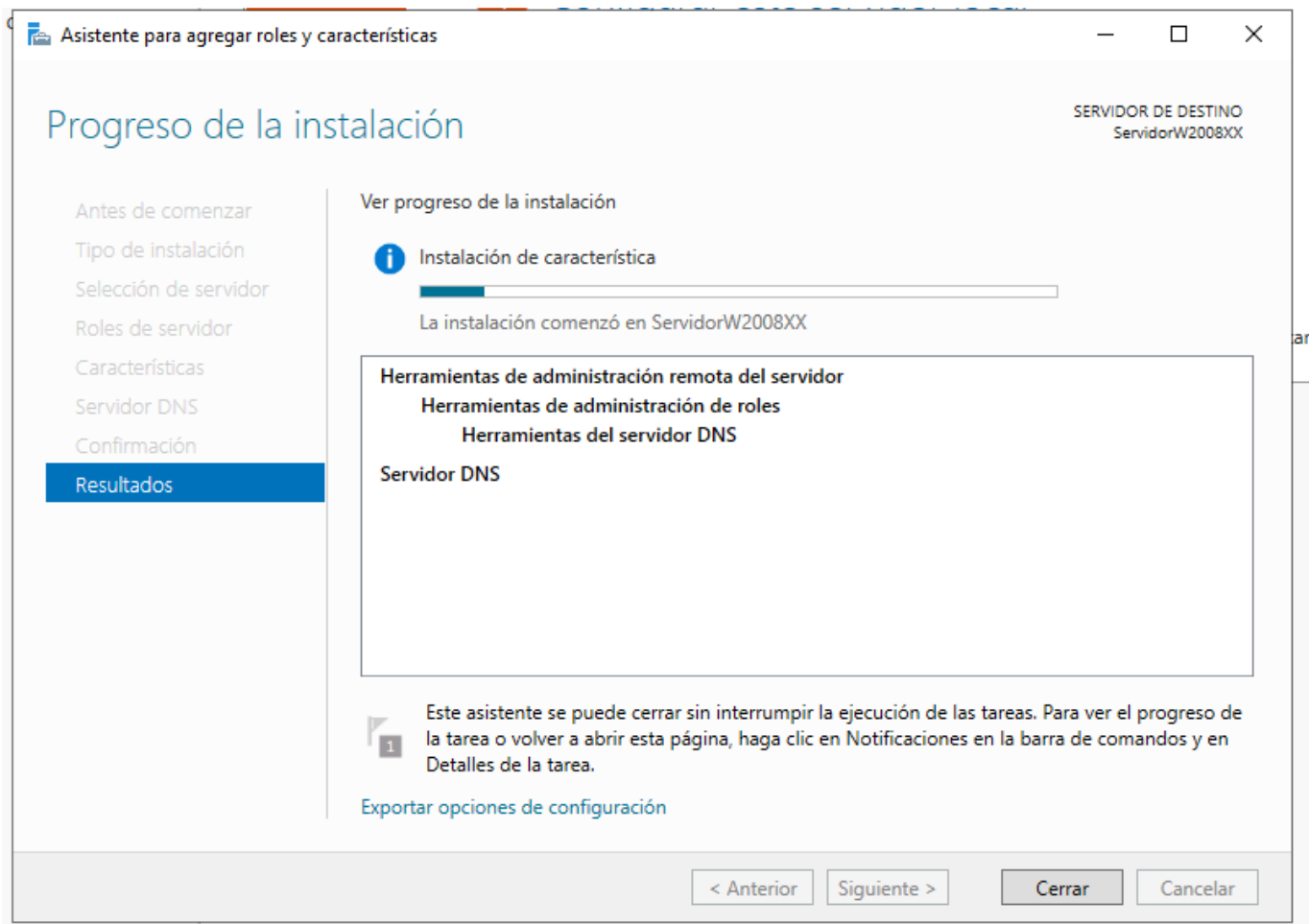
Especifique una ruta de acceso de origen alternativa

< Anterior

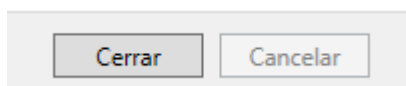
Siguiente >

Instalar

Cancelar



1.12. Cuando finalice el proceso de instalación cierra el asistente.



1.13. Observa que en el Administrador del servidor, en la columna de la izquierda, aparece un enlace al DNS. Si pinchas en él se muestra información sobre eventos, servicios y recursos y soporte técnico del servidor. Observa que el servidor DNS está iniciado, véase.

Administrador del servidor ▸ DNS

Panel

- Servidor local
- Todos los servidores
- DNS**
- Servicios de archivos y...

SERVIDORES
Todos los servidores | 1 en total

Filtro

Nombre del servidor	Dirección IPv4	Estado	Última actualización	Activación de
SERVIDORW2008XX	10.0.5.25	En línea: contadores de rendimiento no iniciados	10/11/2023 18:38:42	Sin activar

EVENTOS
Todos los eventos | 1 en total

Filtro

Nombre del servidor	Id.	Gravedad	Origen	Registro	Fecha y hora
SERVIDORW2008XX	414	Advertencia	Microsoft-Windows-DNS-Server-Service	DNS Server	10/11/2023 18:38:18

SERVICIOS
Todos los servicios | 1 en total

Filtro

Nombre del servidor	Nombre para mostrar	Nombre de servicio	Estado	Tipo de inicio
SERVIDORW2008XX	Servidor DNS	DNS	En ejecución	Automático

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows

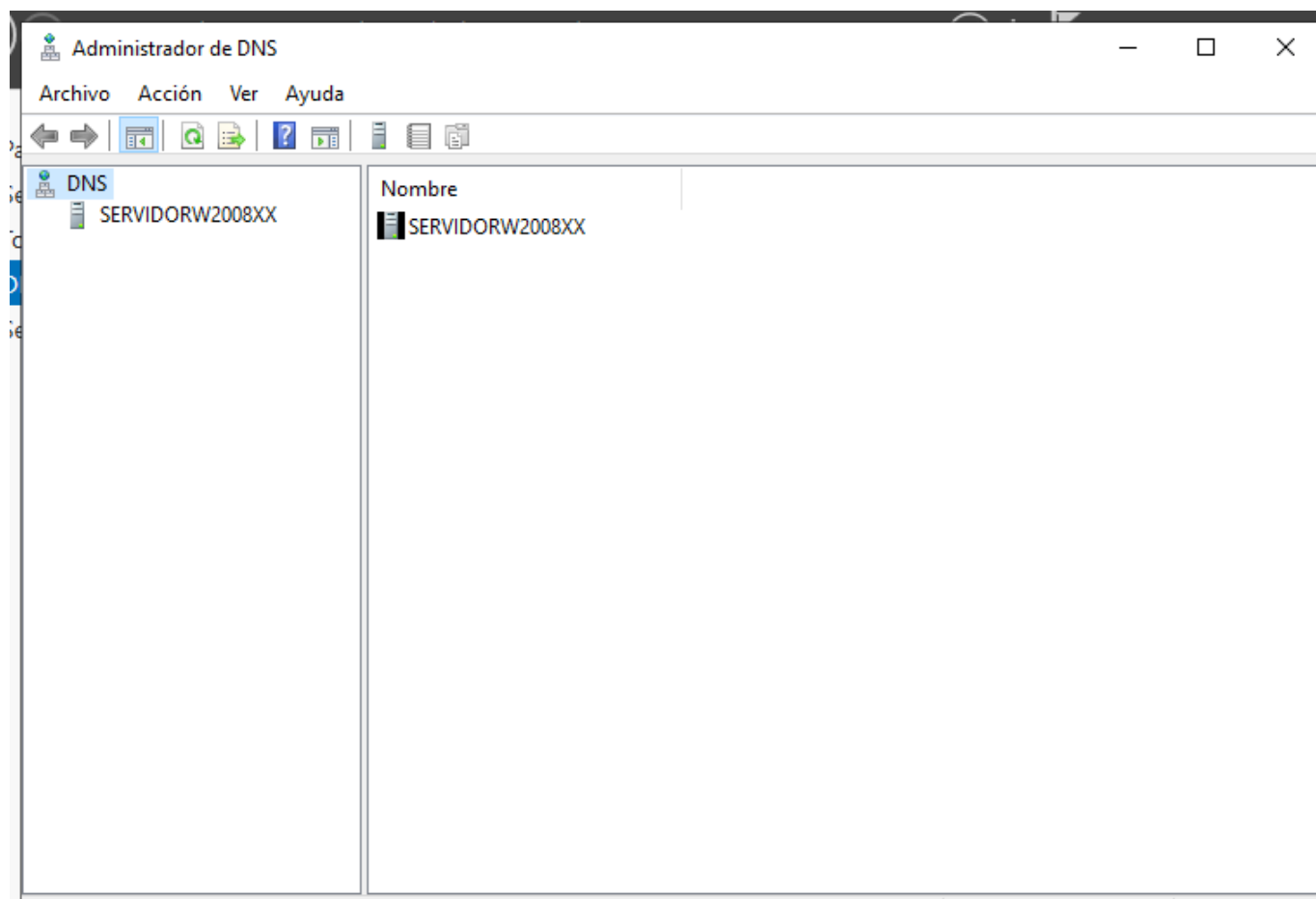
1.14. Abre un terminal, ejecuta el comando `netstat -a -n` y comprueba que el servidor está a la escucha en los puertos 53 TCP y UDP.

```
C:\Users\Administrador>netstat -a -n
```

Conexiones activas

Proto	Dirección local	Dirección remota	Estado
TCP	0.0.0.0:135	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:445	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:5985	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:47001	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:49664	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:49665	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:49666	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:49667	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:49668	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:49669	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	0.0.0.0:49763	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	10.0.5.25:53	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	10.0.5.25:139	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	127.0.0.1:53	0.0.0.0:0	LISTENING
TCP	:::135	:::0	LISTENING
TCP	:::445	:::0	LISTENING
TCP	:::5985	:::0	LISTENING
TCP	:::47001	:::0	LISTENING
TCP	:::49664	:::0	LISTENING
TCP	:::49665	:::0	LISTENING
TCP	:::49666	:::0	LISTENING
TCP	:::49667	:::0	LISTENING
TCP	:::49668	:::0	LISTENING
TCP	:::49669	:::0	LISTENING
TCP	:::49763	:::0	LISTENING
TCP	:::1:53	:::0	LISTENING
TCP	:::1:47001	:::1:49761	ESTABLISHED
TCP	:::1:47001	:::1:49764	ESTABLISHED
TCP	:::1:49760	:::1:47001	TIME_WAIT
TCP	:::1:49761	:::1:47001	ESTABLISHED
TCP	:::1:49762	:::1:47001	TIME_WAIT
TCP	:::1:49764	:::1:47001	ESTABLISHED
TCP	[fe80::f3:57f1:4793:3702%12]:53	:::0	LISTENING
UDP	0.0.0.0:123	*:*	
UDP	0.0.0.0:500	*:*	
UDP	0.0.0.0:4500	*:*	
UDP	0.0.0.0:5353	*:*	
UDP	0.0.0.0:5355	*:*	
UDP	0.0.0.0:56378	*:*	
UDP	0.0.0.0:56380	*:*	
UDP	0.0.0.0:56381	*:*	
UDP	0.0.0.0:56382	*:*	
UDP	0.0.0.0:56383	*:*	
UDP	0.0.0.0:56384	*:*	
UDP	0.0.0.0:56385	*:*	
UDP	0.0.0.0:56386	*:*	
UDP	0.0.0.0:56387	*:*	

1.15. En el Administrador de servidor, en la parte superior selecciona Herramientas, DNS para acceder a la consola de administración del servidor.



1.16. Puedes comprobar accediendo al Firewall de Windows que se ha creado una excepción para el servidor DNS.



Ventana principal del Panel de control

Permitir que una aplicación o una característica a través de Firewall de Windows Defender

Cambiar la configuración de notificaciones

Activar o desactivar el Firewall de Windows Defender

Restaurar valores predeterminados

Configuración avanzada

Solución de problemas de red

Vea también

Seguridad y mantenimiento

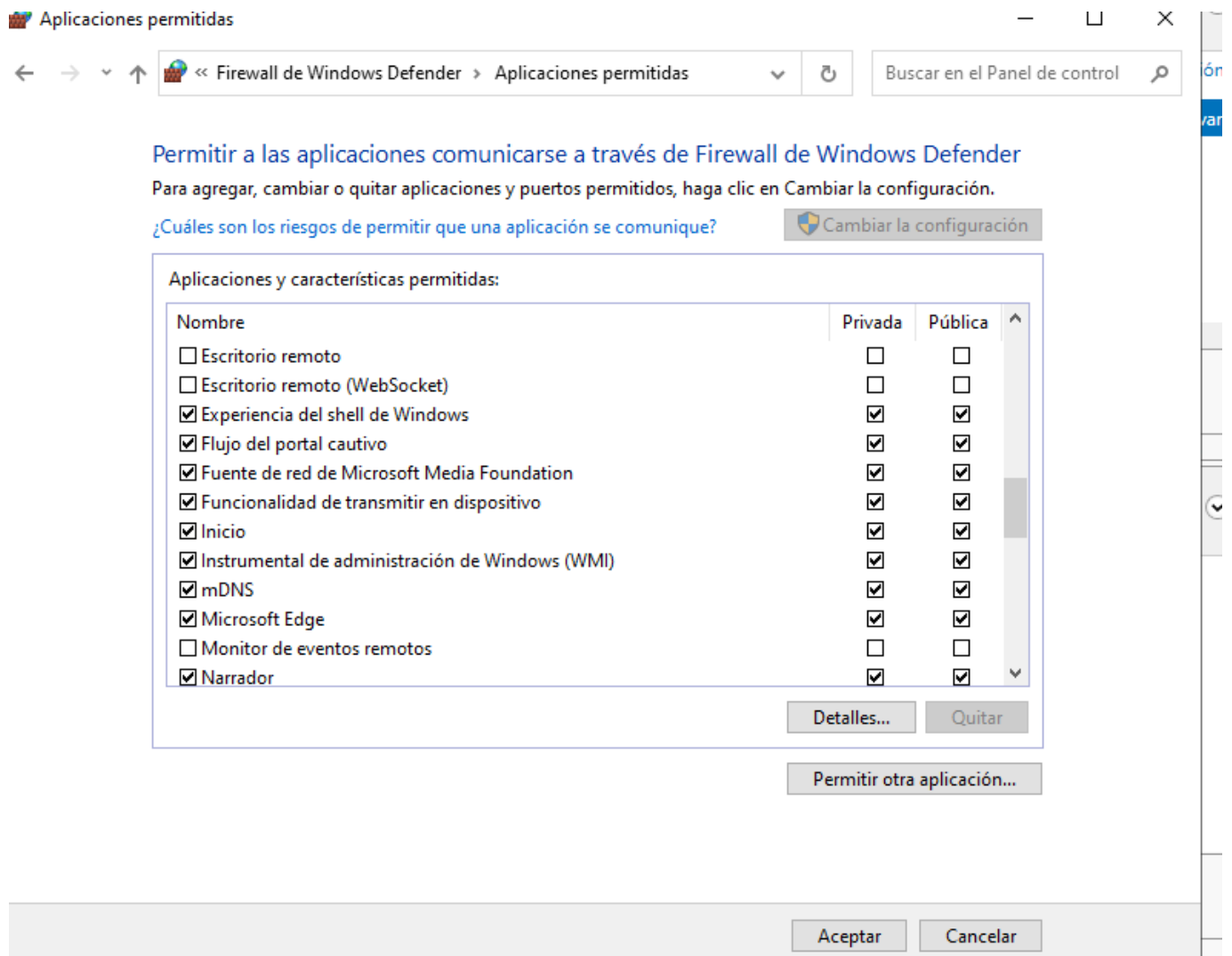
Centro de redes y recursos compartidos

Ayudar a proteger el equipo con Firewall de Windows Defender

Firewall de Windows Defender puede ayudar a impedir que piratas informáticos o software malintencionado obtengan acceso al equipo a través de Internet o una red.

Redes privadas No conectado 	
Redes domésticas o del trabajo en cuyos usuarios y dispositivos confíe	
Estado de Firewall de Windows Defender:	Activado
Conexiones entrantes:	Bloquear todas las conexiones a aplicaciones que no estén en la lista de aplicaciones permitidas
Redes privadas activas:	Ninguno
Estado de notificación:	Notificarme cuando Firewall de Windows Defender bloquee una nueva aplicación

Redes públicas o invitadas Conectado 	
Redes en lugares públicos como aeropuertos o cafeterías	
Estado de Firewall de Windows Defender:	Activado
Conexiones entrantes:	Bloquear todas las conexiones a aplicaciones que no estén en la lista de aplicaciones permitidas
Redes públicas activas:	Red no identificada
Estado de notificación:	Notificarme cuando Firewall de Windows Defender bloquee una nueva aplicación



2. Configuración del servidor como solo cache Por defecto el servidor está configurado como solo cache (no es autorizado ninguna zona) que responde a consultas recursivas.

2.1. Comprueba que el servidor resuelve nombres de dominio de Internet configurando el cliente DNS para que utilice el servidor DNS instalado en la máquina local (127.0.0.1).

Conexiones de red

<< Redes e Internet >> Conexiones de red

Buscar en Conexiones de red

Organizar

Deshabilitar este dispositivo de red

Diagnosticar esta conexión

Ethernet

Red no identificada

Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Ad...

Estado de Ethernet

General

Conexión

Conectividad IPv4: Sin acceso a la red

Conectividad IPv6: Sin acceso a la red

Estado del medio: Habilitado

Duración: 00:15:50

Velocidad: 1,0 Gbps

Detalles...

Actividad

Enviados

Recibidos

Paquetes: 418 0

Propiedades

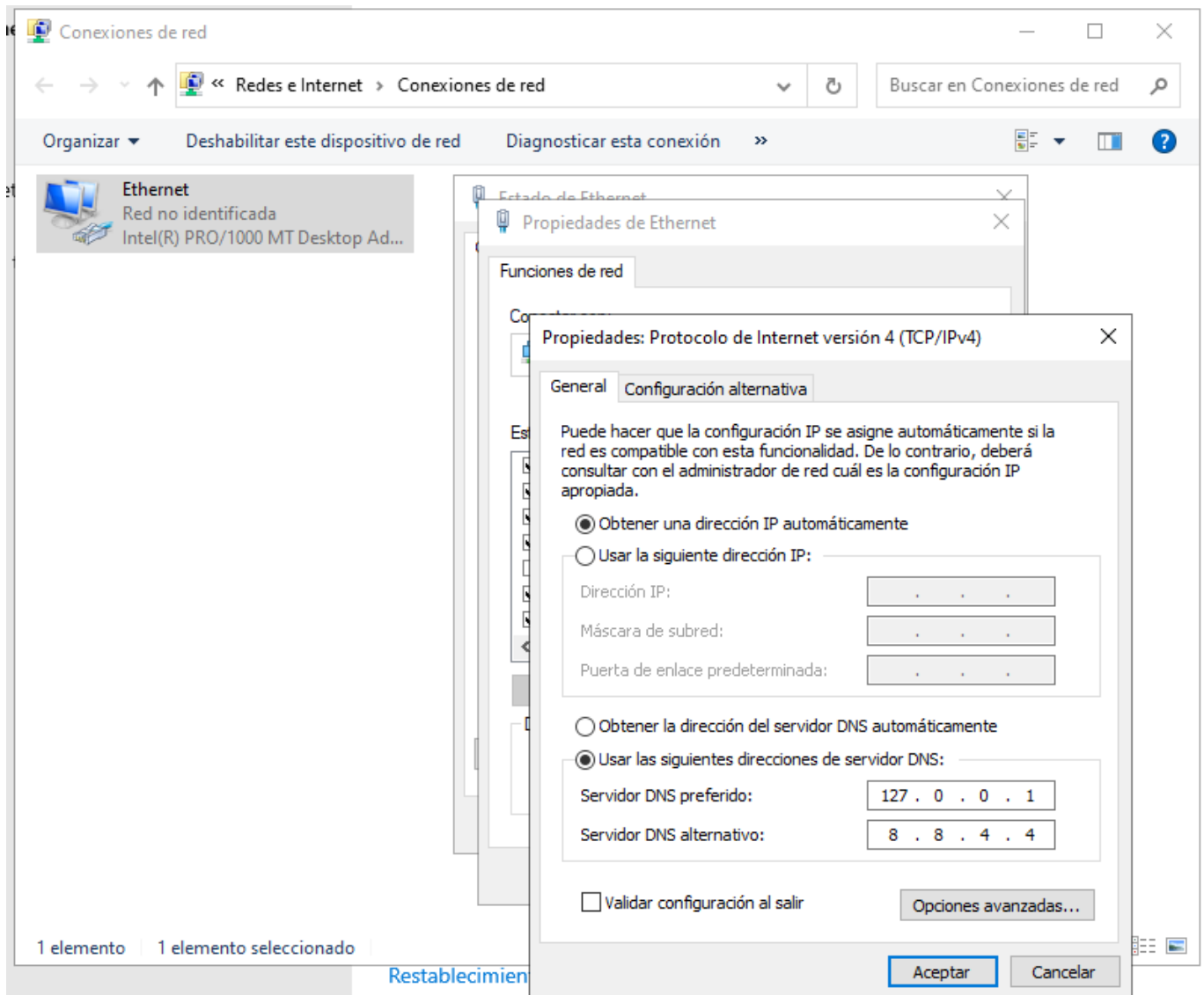
Deshabilitar

Diagnosticar

Cerrar

1 elemento

1 elemento seleccionado

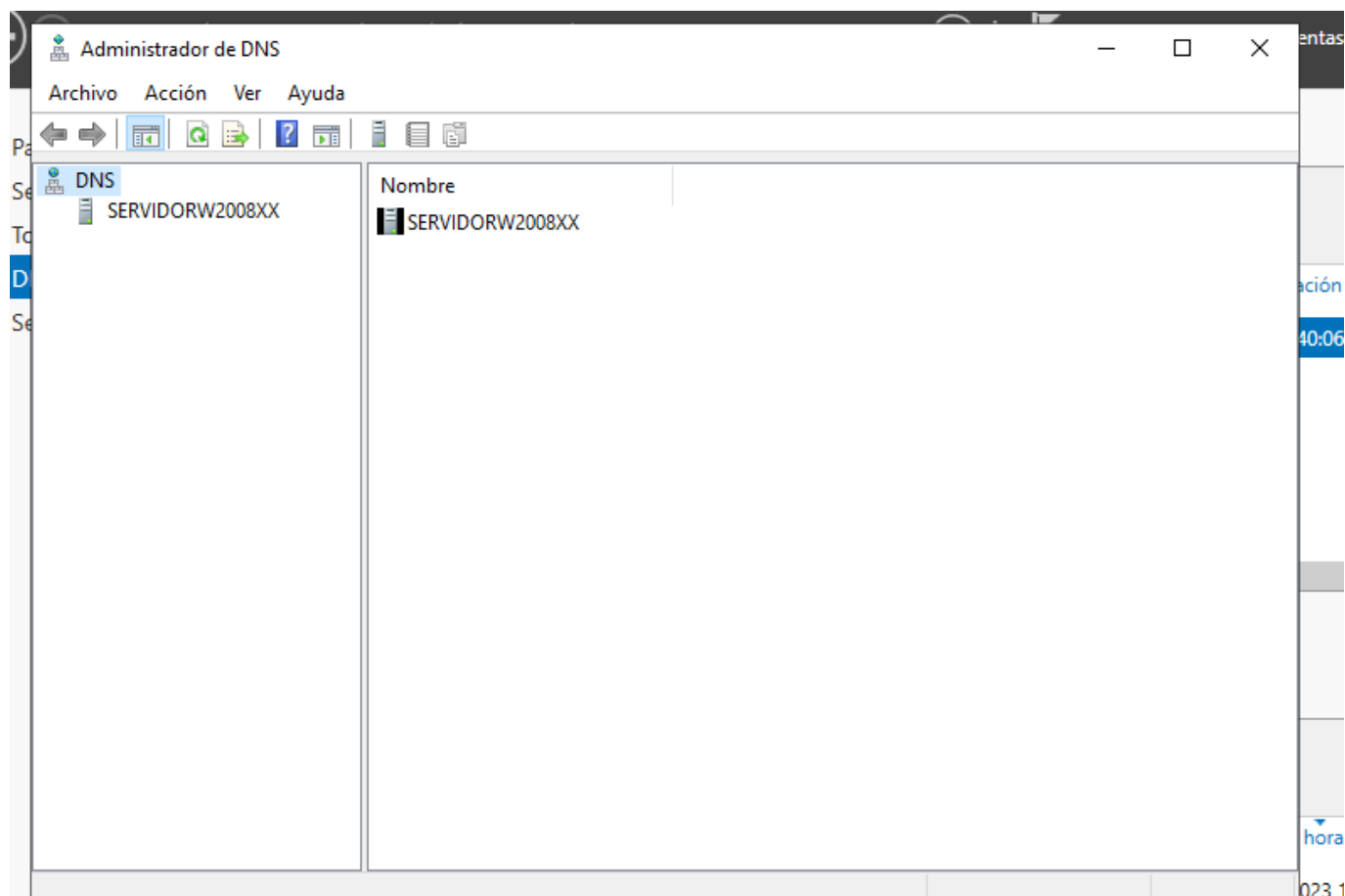


2.2. Usa el comando nslookup para resolver un nombre, por ejemplo www.madrid.org.

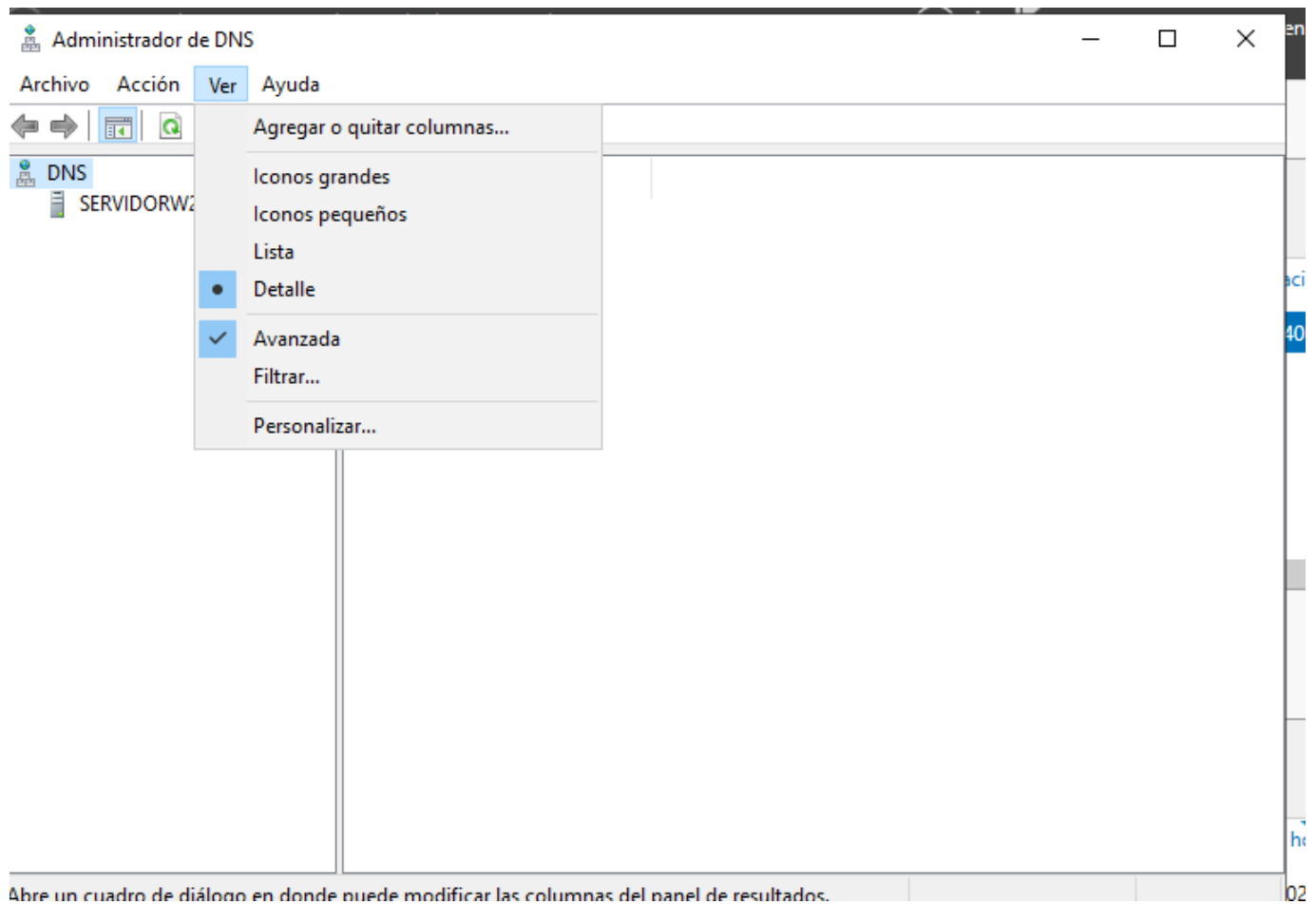
```
C:\Users\Administrador>nslookup www.madrid.org
Servidor: localhost
Address: 127.0.0.1

DNS request timed out.
  timeout was 2 seconds.
DNS request timed out.
  timeout was 2 seconds.
DNS request timed out.
  timeout was 2 seconds.
DNS request timed out.
  timeout was 2 seconds.
*** Se agotó el tiempo de espera de la solicitud a localhost
C:\Users\Administrador>
```

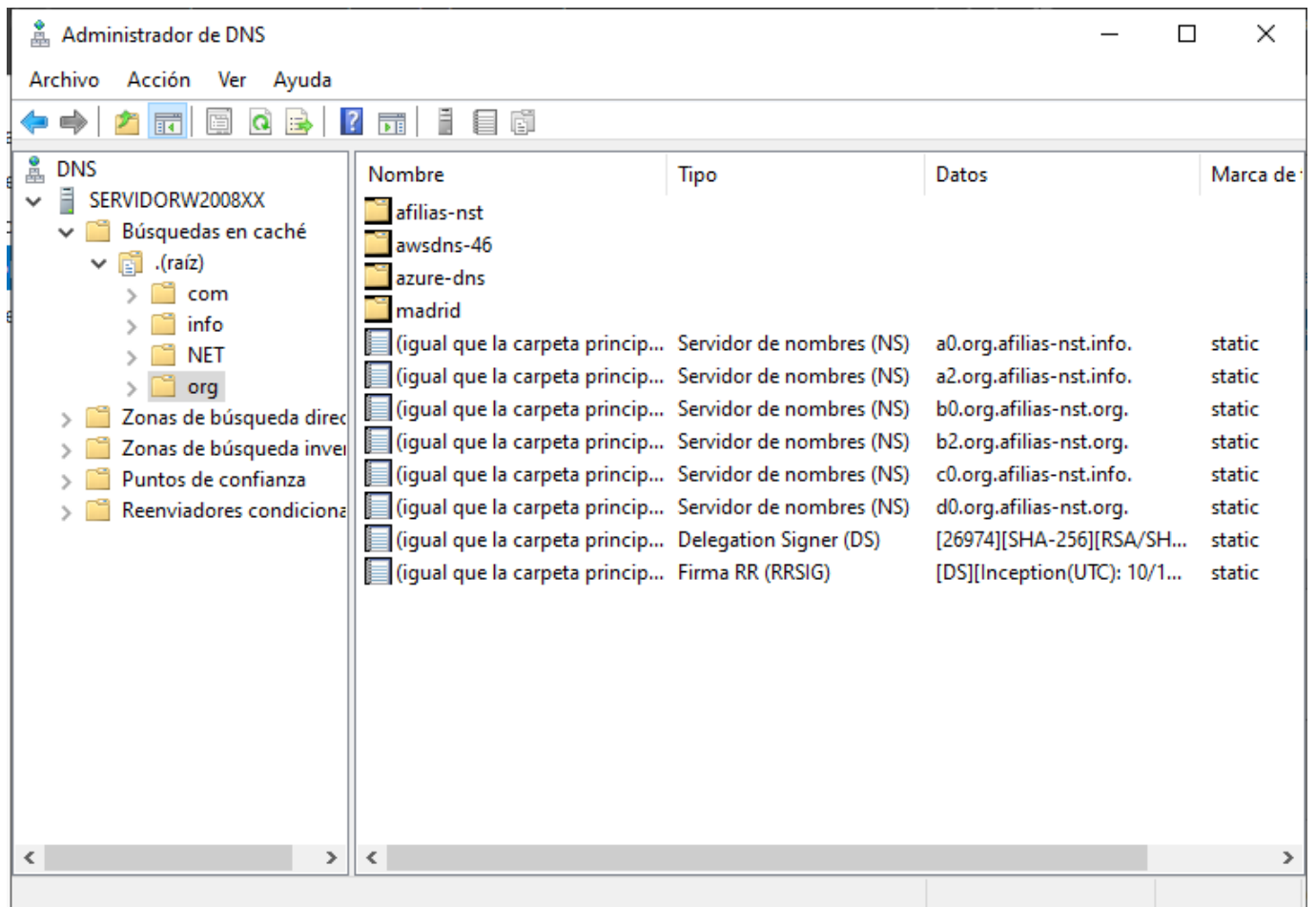
2.3. Accede a la consola de administración del servidor DNS.



2.4. Activa la vista avanzada en el menú Ver, Avanzada.



2.5. En la parte izquierda de la ventana aparece una entrada que permite consultar la cache del servidor. Busca el nombre de dominio por el que has preguntado y observa que, como consecuencia de la resolución de consultas recursivas, hay más información.



2.6. Desactiva la vista avanzada.

