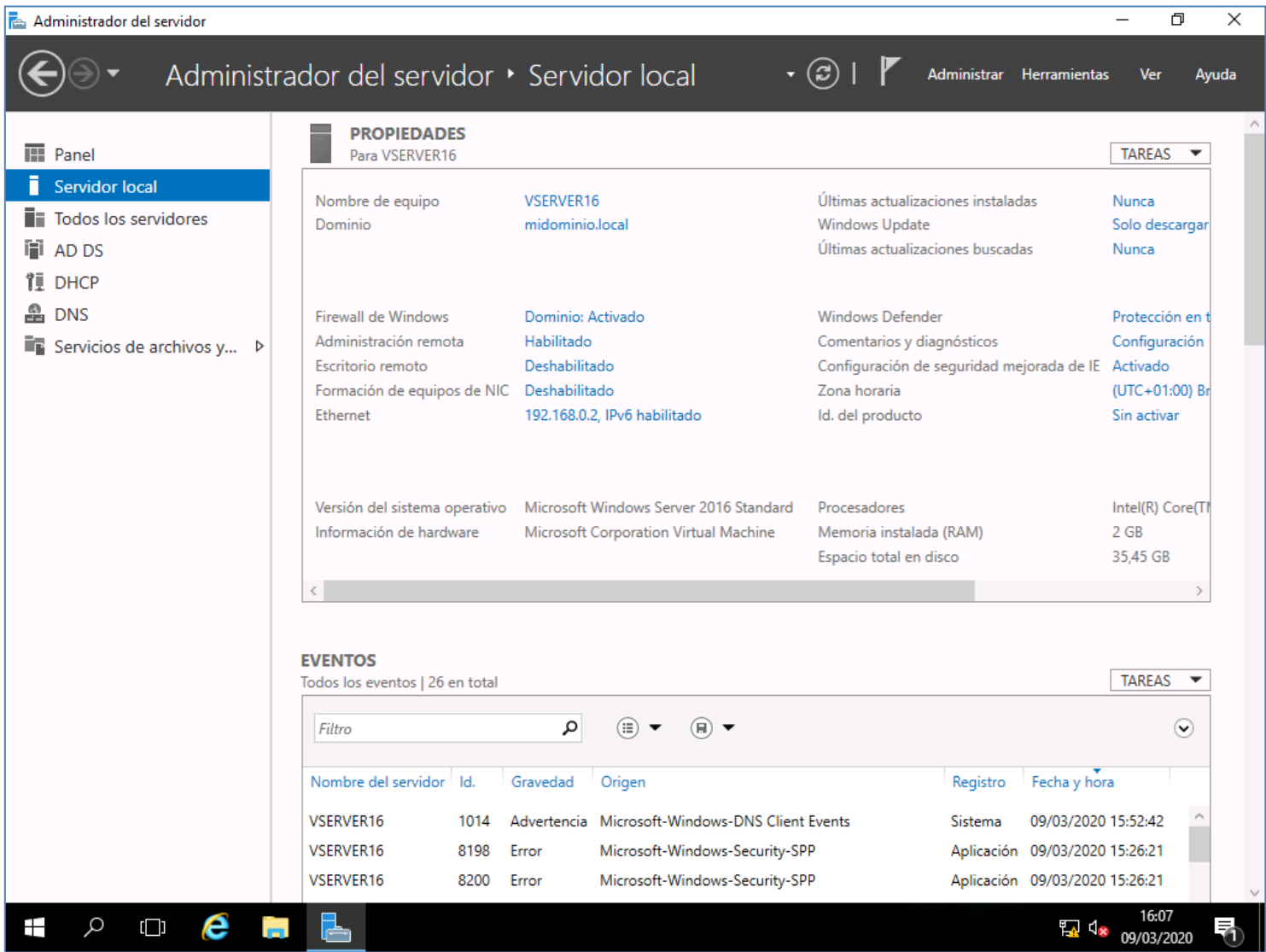


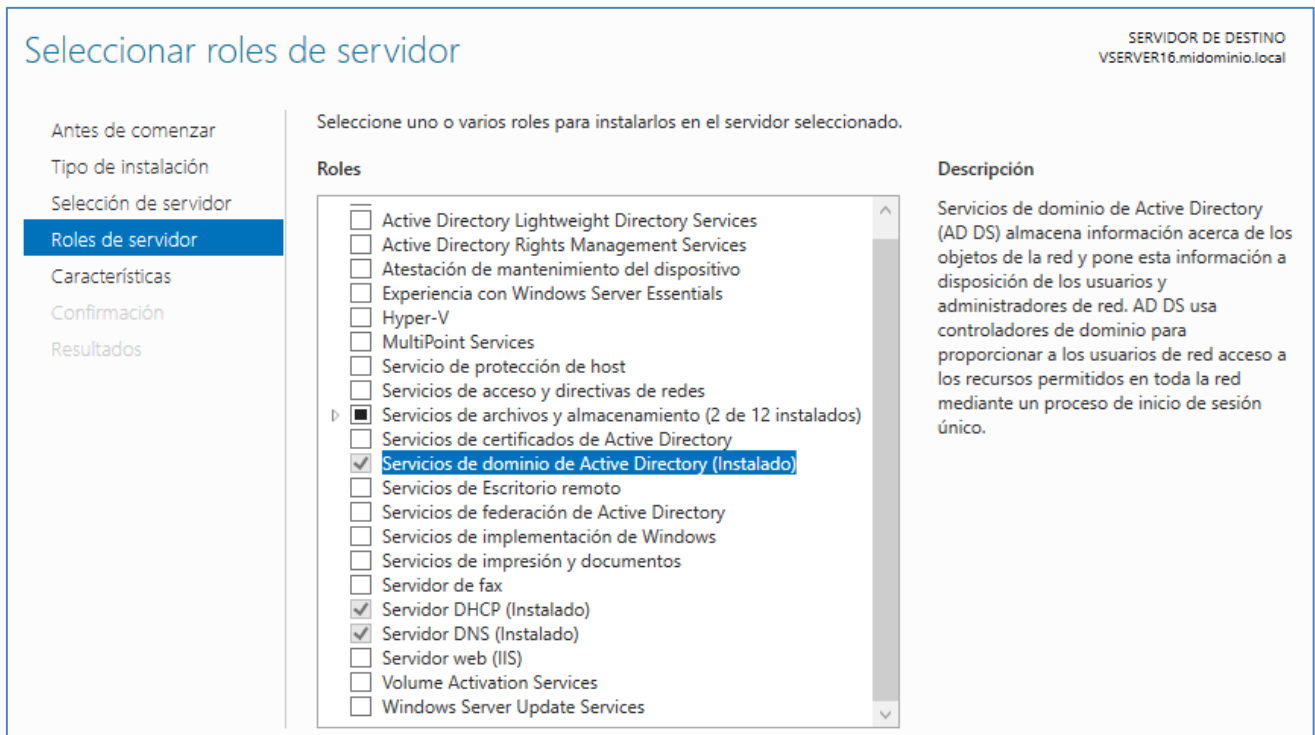
Instalación de un Controlador de dominio con Active Directory

Una vez asignado un nuevo **nombre** al servidor local y establecer una dirección **IP fija**:

➔ Administrar/Agregar roles y características



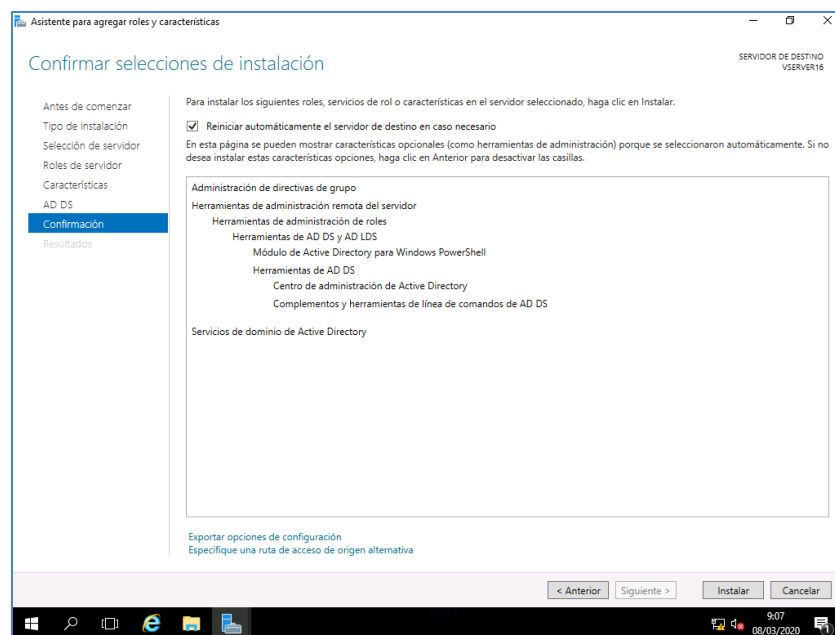
➔ Siguiendo/Siguiendo/Siguiendo y seleccionar **Servicios de dominio de Active Directory** y agregar características



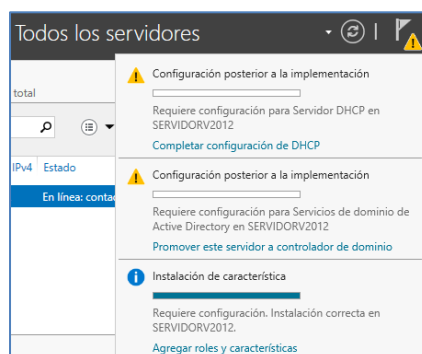
➔ Seleccionaremos servidor DHCP y otra vez agregar características

➔ Seleccionamos Servidor DNS y agregar características.

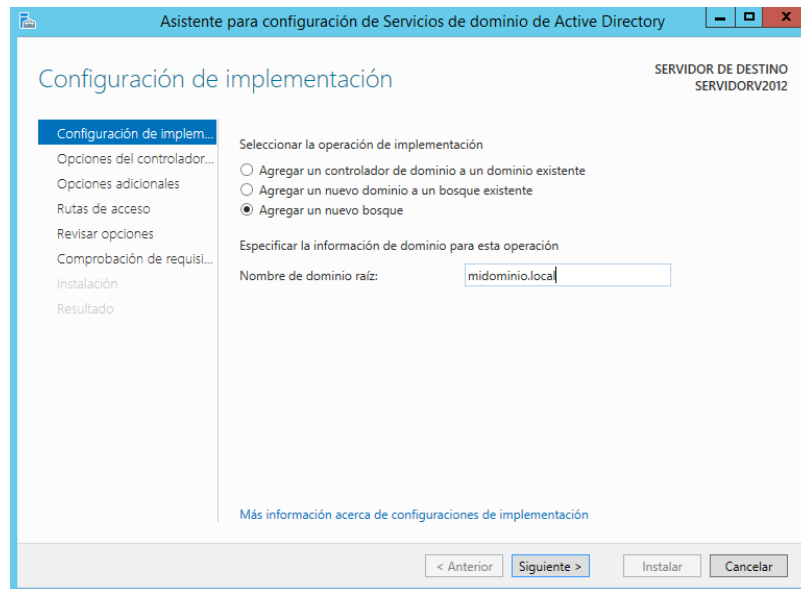
➔ Pulsamos Siguiente repetidas veces hasta llegar a esta pantalla donde seleccionaremos Instalar:



➔ Una vez que el proceso de instalación termine, cerramos la ventana y comprobamos en la bandera de notificaciones que hay tareas pendientes:

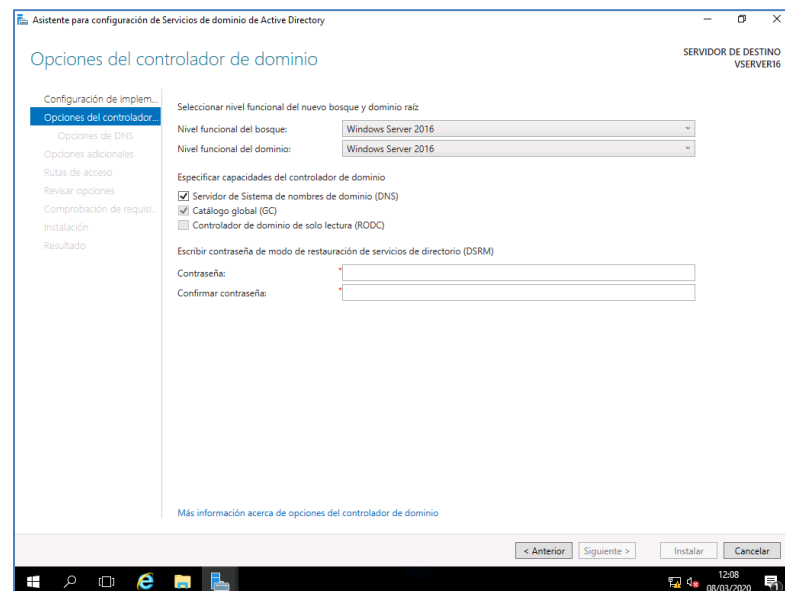


➔ Seleccionamos **Promover este servidor a controlador de dominio**.



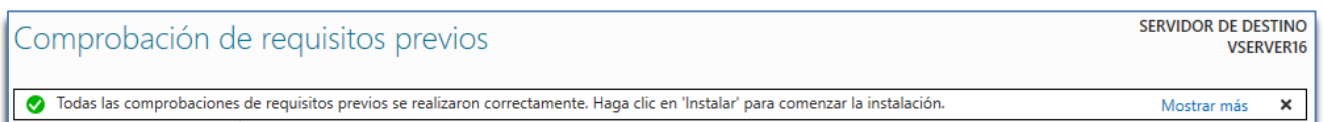
➔ Agregamos un *nuevo bosque* y especificamos un nombre para el *dominio raíz*.

➔ Escribimos una contraseña para el DSRM, que se utilizará en caso de tener que restaurar el servicio.



➔ Pulsamos varias veces **Siguiente** y comprobamos que todas las opciones son correctas.

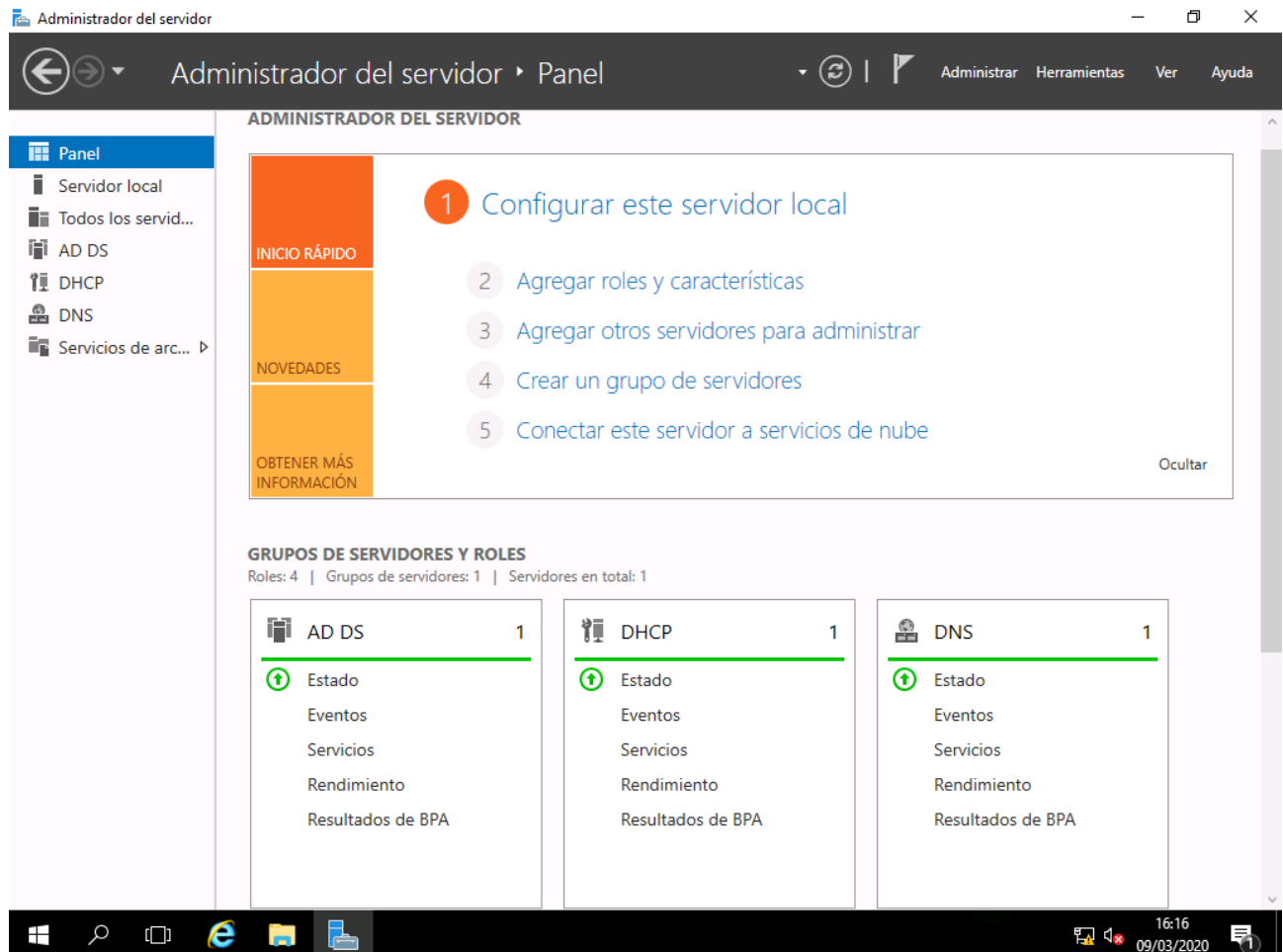
➔ Pulsamos **siguiendo** y esperamos hasta que se compruebe que todo ha ido bien:



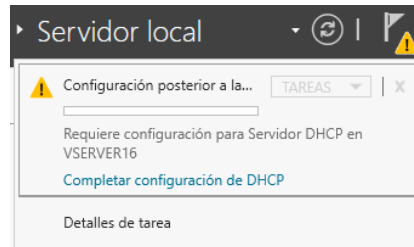
➔ Pulsamos **Instalar** y esperamos hasta que termine el proceso. Se reiniciará el sistema y el siguiente inicio de sesión se realizará en el nuevo dominio:



→ Los nuevos roles instalados aparecerán en el Administrador del servidor:

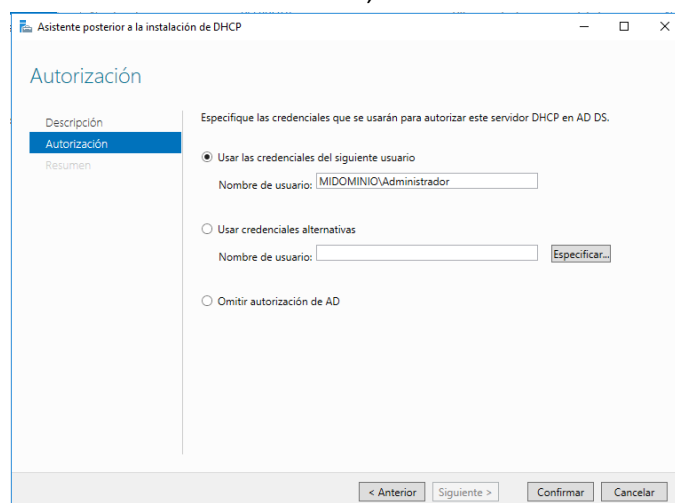


→ En *Notificaciones* se informa de que es necesario completar la **configuración de DHCP**:



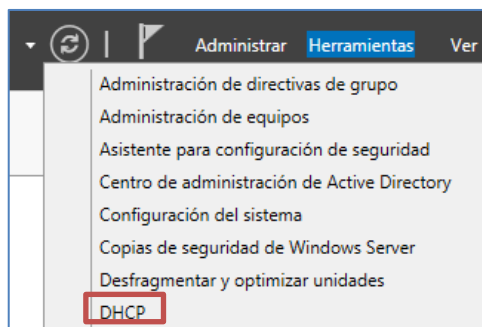
→ Elegimos *Completar configuración de DHCP* y nos aparecerá el asistente.

→ Tendremos que autorizar este servidor DHCP en el dominio, con las credenciales del *Administrador*:



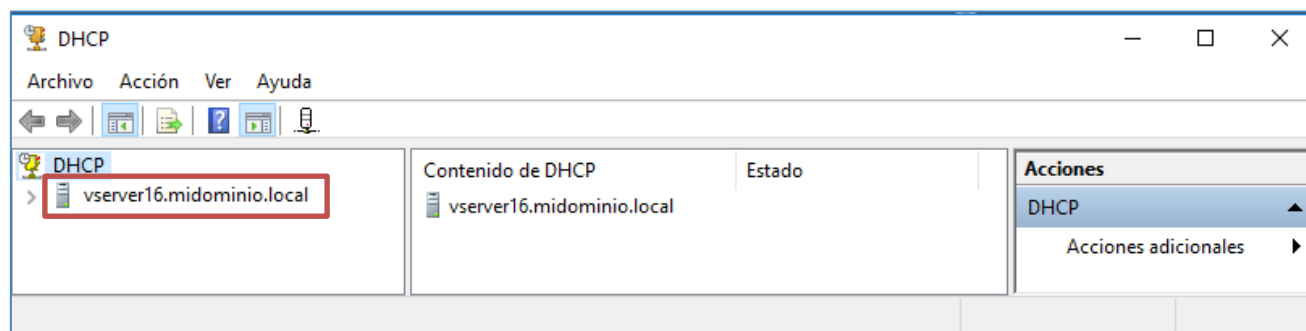
Configurar un servidor DHCP

→ Desde el menú *Herramientas* podremos configurar las opciones del servidor DHCP.



← Aún queda configurar un **ámbito** para el DHCP...

→ Se abrirá la consola del DHCP y desplegamos el servidor en la columna izquierda:



→ Pulsando el botón derecho sobre IPv4 mostraremos el menú contextual y seleccionamos **Ámbito nuevo...**

→ En el asistente asignamos un nombre al ámbito:

Asistente para ámbito nuevo

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

Escriba un nombre y una descripción para este ámbito. Esta información le ayuda a identificar rápidamente cómo se usa el ámbito y su red.

Nombre:

Descripción:

→ Asignamos también el rango de direcciones para ese ámbito:

Asistente para ámbito nuevo

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

Opciones de configuración del servidor DHCP

Escriba el intervalo de direcciones que distribuye el ámbito.

Dirección IP inicial:

Dirección IP final:

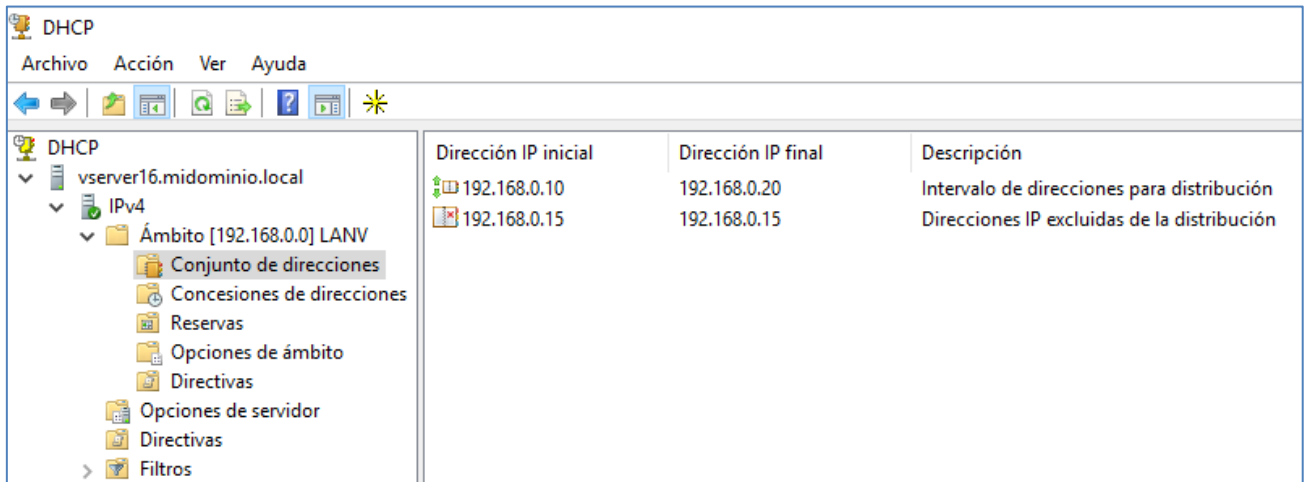
Opciones de configuración que se propagan al cliente DHCP

Longitud:

Máscara de subred:

< Atrás **Siguiente >** Cancelar

- ➔ Reservamos algunas direcciones para impresoras, routers y otros servidores.
p.e. 192.168.0.15 para una impresora de la red.
- ➔ En la siguiente pantalla excluimos algunas direcciones si lo consideramos necesario.
- ➔ Posteriormente decidimos la vigencia de la concesión de la dirección asignada.
- ➔ Finalmente asignamos las direcciones adicionales para los clientes de este ámbito
 - puerta de enlace: en nuestro caso al estar conectados a un conmutador interno no tiene utilidad.
En un caso real sería la *ip del router*.
 - servidor de dominio: 192.168.0.2 (en este caso, el propio servidor de dominio)
 - no es necesario asignar un servidor de nombres WINS.
- ➔ Activamos el ámbito, pulsamos siguiente y finalizamos.



- ➔ Podemos verificar el estado del servidor DHCP desde la consola *Windows PowerShell*:

```
PS C:\Users\Administrador.WIN-T2BN3EDK0PQ> Get-DhcpServerv4Scope

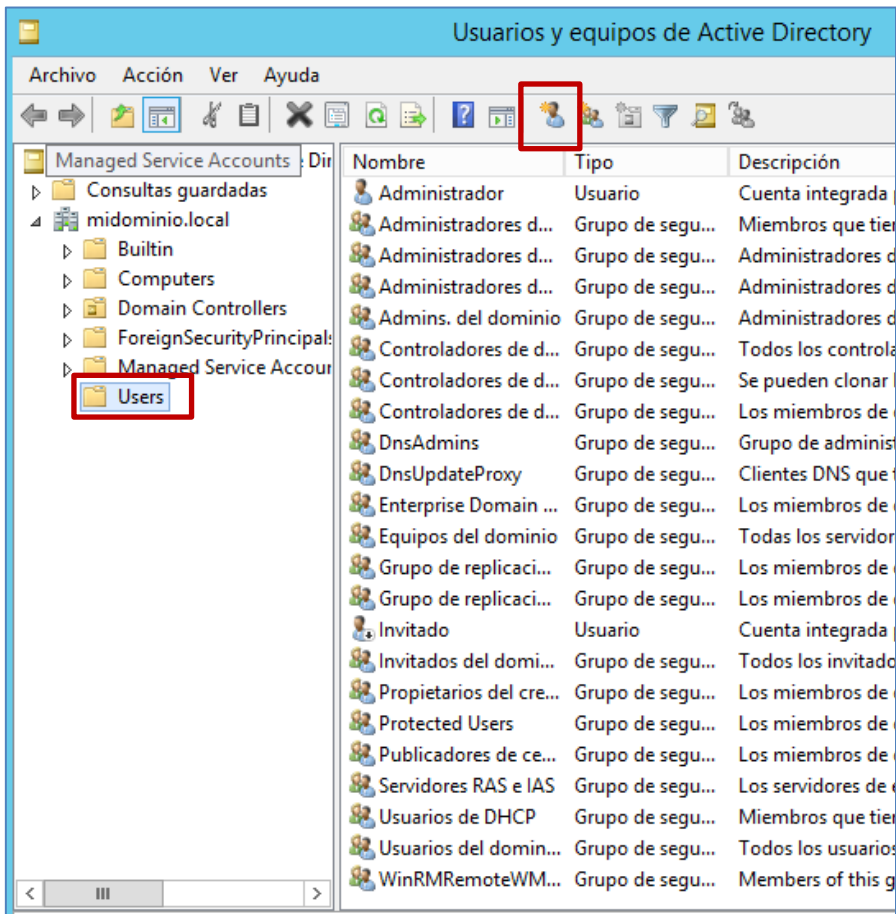
ScopeId      SubnetMask    Name          State      StartRange    EndRange      LeaseDuration
-----
192.168.0.0  255.255.255.0 LANV          Active     192.168.0.10  192.168.0.20  8.00:00:00

PS C:\Users\Administrador.WIN-T2BN3EDK0PQ>
```

Crear un usuario en el dominio

Para que se pueda iniciar sesión desde el sistema operativo cliente es necesario que tenga una cuenta de usuario en el dominio.

➔ Desde *Administrador del servidor/Herramientas/Usuarios de equipos de Active Directory*:



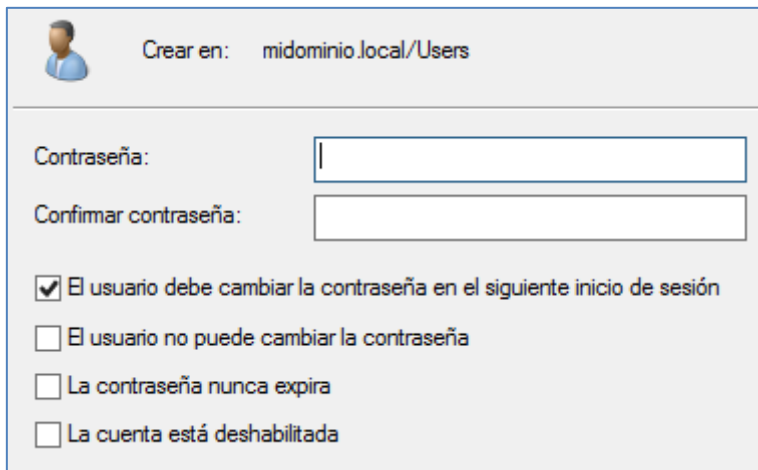
➔ En la carpeta *Users* podemos *crear un nuevo usuario en el dominio*:

The screenshot shows the 'Nuevo objeto: Usuario' (New Object: User) dialog box. The 'Crear en:' (Create in:) field is set to 'midominio.local/Users'. The dialog contains the following fields:

- Nombre de pila: Juan
- Apellidos: (empty)
- Nombre completo: Juan
- Nombre de inicio de sesión de usuario: juancito
- Nombre de inicio de sesión de usuario (anterior a Windows 2000): MIDOMINIO\juancito

The 'Iniciales' field is empty. The 'Nombre de inicio de sesión de usuario' dropdown is set to '@midominio.local'. At the bottom, there are three buttons: '< Atrás', 'Siguiete >', and 'Cancelar'.

→ En la siguiente ventana podemos asignar la contraseña y establecer las opciones para esta:



Crear en: midominio.local/Users

Contraseña:

Confirmar contraseña:

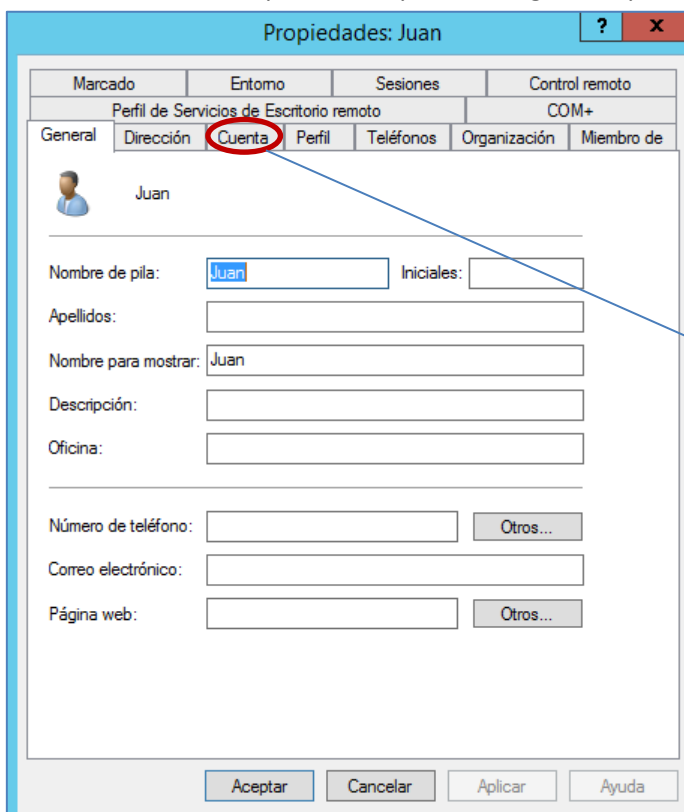
☒ El usuario debe cambiar la contraseña en el siguiente inicio de sesión

☐ El usuario no puede cambiar la contraseña

☐ La contraseña nunca expira

☐ La cuenta está deshabilitada

→ Una vez terminado el proceso se pueden asignar *Propiedades* al nuevo usuario, p.e. las horas de inicio de sesión:



Propiedades: Juan

Marcado Entorno Sesiones Control remoto

Perfil de Servicios de Escritorio remoto COM+

General Dirección **Cuenta** Perfil Teléfonos Organización Miembro de

Juan

Nombre de pila: Iniciales:

Apellidos:

Nombre para mostrar:

Descripción:

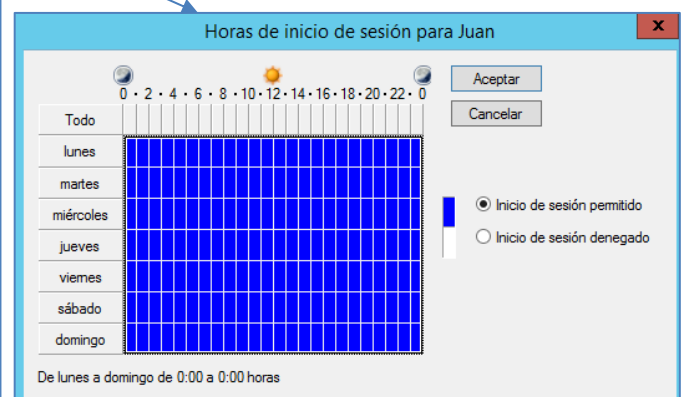
Oficina:

Número de teléfono: Otros...

Correo electrónico:

Página web: Otros...

Aceptar Cancelar Aplicar Ayuda



Horas de inicio de sesión para Juan

0 · 2 · 4 · 6 · 8 · 10 · 12 · 14 · 16 · 18 · 20 · 22 · 0

Todo

lunes

martes

miércoles

jueves

viernes

sábado

domingo

De lunes a domingo de 0:00 a 0:00 horas

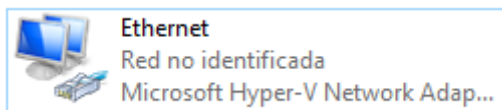
Aceptar Cancelar

☒ Inicio de sesión permitido

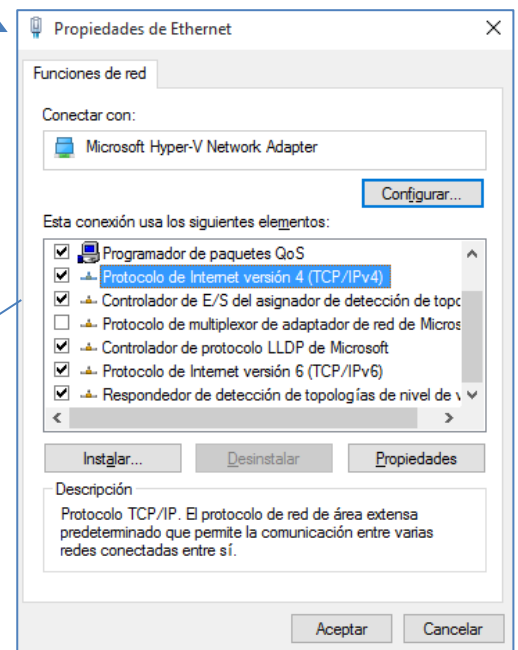
☐ Inicio de sesión denegado

El siguiente paso sería **configurar los equipos cliente** para que tomaran una dirección IP de forma automática, e integrarlos en el *dominio*.

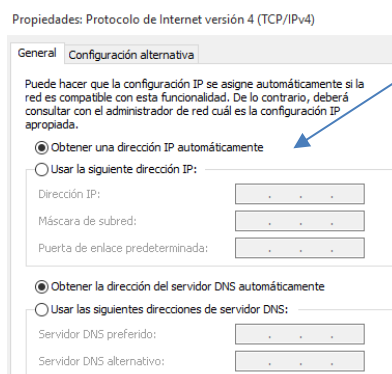
- ➔ Iniciamos la máquina virtual cliente con Windows 10 y nos aseguramos que está conectada al mismo *conmutador privado* que la máquina virtual en la que está instalado el servidor.
- ➔ Ejecuta (**Win + R**) **ncpa.cpl** para mostrar las *conexiones de red*.



- ➔ Cambiamos las *Propiedades* de esa conexión para que tome la dirección del servidor DHCP con *Botón derecho/Propiedades*.

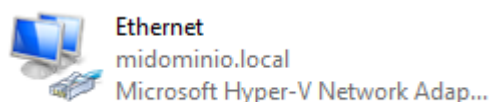


En *Propiedades del Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)* Seleccionamos Obtener una dirección IP automáticamente:



- ➔ Al estar disponible el servidor DHCP se asignará una *dirección ip* dentro del rango configurado:

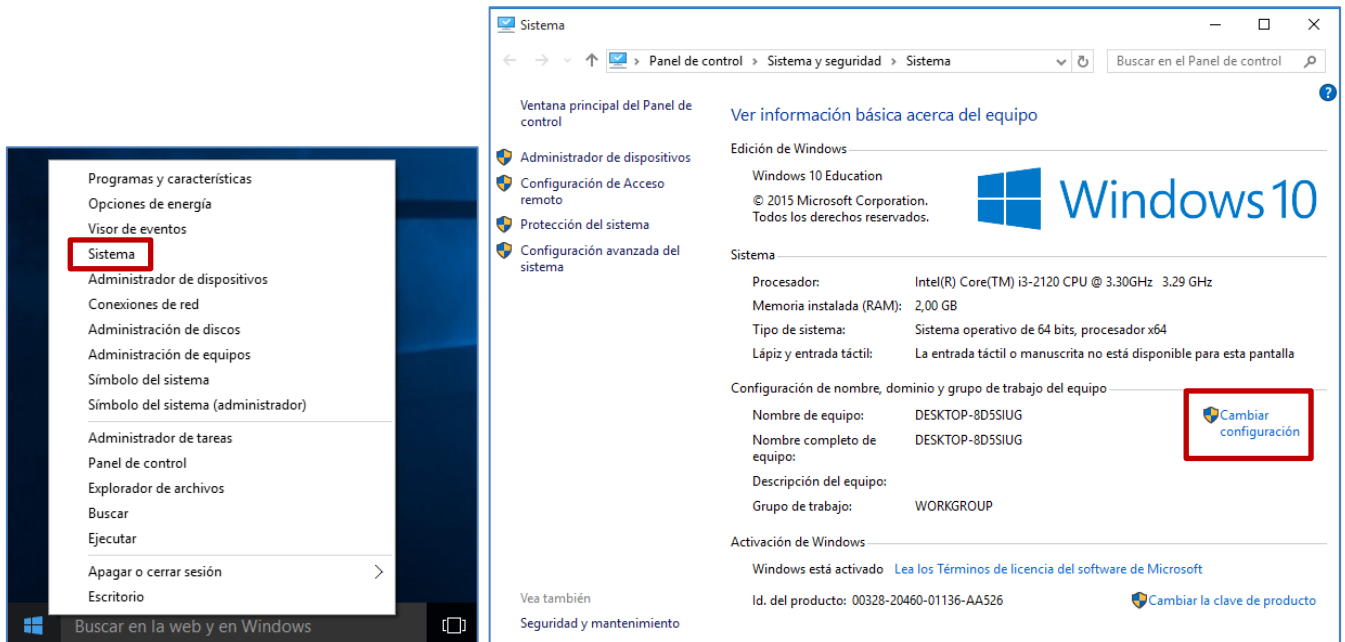
p.e. **192.168.0.10**, de no ser así probaremos con el comando **ipconfig /renew** para iniciar una solicitud al DHCP



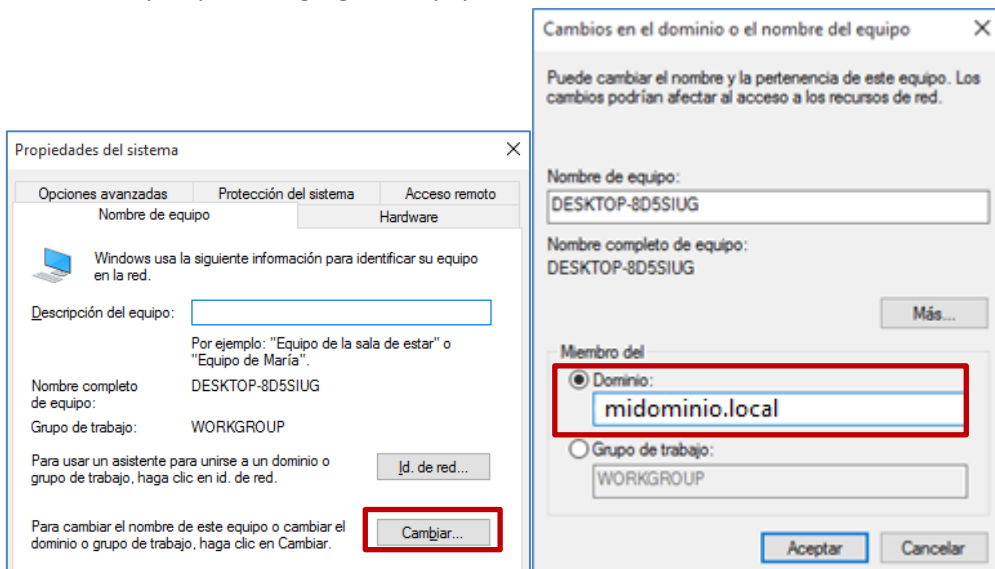
Ahora el sistema reconoce **midominio.local** al haber asignado su ip desde el servidor DHCP y pertenecer al mismo ámbito de red (192.168.0.0/24).

Agregar un equipo al dominio

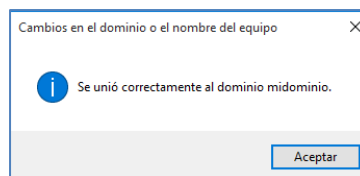
→ En el menú contextual del *botón Inicio* (o con el atajo Win+X) seleccionar *Sistema*.



→ Selecciona *Cambiar configuración* y en *Propiedades del sistema* selecciona *Cambiar....* Y especifica el nombre del dominio al que quieres agregar el equipo.



→ Se debe proporcionar la contraseña del administrador del dominio.





→ Si no detecta el dominio comprueba que el servidor DNS está establecido a 192.168.0.2 en la conexión de red.




→ Una vez confirmada la operación debemos reiniciar, y se solicitará una cuenta en el dominio para poder autenticarnos en este.



- ➔ En el equipo controlador del dominio podemos comprobar las concesiones de direcciones desde el *Administrador del servidor/Herramientas/DHCP*

 DHCP vserver16.midominio.local IPv4 Ámbito [192.168.0.0] LANV Conjunto de direcciones Concesiones de direcciones	Dirección IP del cliente...	Nombre	Expiración de cesión	Tipo
	 192.168.0.10	W10-VIRTUAL.midominio.local	17/03/2020 15:57:49	DHCP

- ➔ Podemos comprobar que un equipo está en el dominio: *Administrador del servidor/Herramientas/Usuarios de equipos de Active Directory*

Usuarios y equipos de Active Directory			
Archivo Acción Ver Ayuda			
			
 Usuarios y equipos de Active Dir	Nombre	Tipo	Descripción
> Consultas guardadas			
▼ midominio.local	 W10-VIRTUAL	Equipo	
> Built-in			
> Computers			
> Domain Controllers			
> ForeignSecurityPrincipal:			
> Managed Service Account			
> Users			