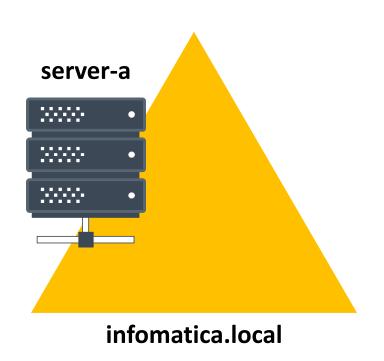
# UD03 Instalación de un dominio básico



## Índice

- > Introducción.
- Instalación del rol Servicios de Dominio de Active Directory (AD DS).
- Promocionar el servidor como controlador de dominio.

#### Instalación de un dominio básico



# Introducción



#### Introducción



Existen tres conceptos que vamos a utilizar en esta unidad, y debemos conocer:

- > Roles y servicios de roles:
  - Los roles designan las funciones principales del servidor.
  - Los roles se utilizan **para organizar la funcionalidad** del sistema operativo.
  - Cada rol puede necesitar una serie de servicios específicos para ofrecer su función. Es a lo que llamamos servicios de rol.
  - > Según el rol elegido, se cargarán los servicios de rol necesarios.
  - **Ejemplos** de roles:
    - Servicio de dominio de Active Directory.
    - Servicios de escritorio remoto.
    - Servidor DHCP.
    - Servidor DNS.
    - Servidor Web.
    - **>** ...

#### Introducción



#### > Características:

- Componentes independientes de las funciones del servidor, es decir, de los roles del servidor, pero que necesarios para dar apoyo a los roles.
- ➤ Por ejemplo, el directorio activo es una función pero para determinadas instalaciones puede ser necesario la instalación de un componente independiente llamado WINS, en este caso se trata de una características.

Nota: la utilización de roles se debe a que son muchas las funciones que puede desempeñar un servidor Windows Server en una red, y no tendría sentido que todas ellas estuviesen instaladas de forma predeterminada. Será el administrador del sistema quien decida la función que deba realizar el servidor y proceder a la instalación del rol correspondiente.

#### Introducción



- En este documento vamos a exponer el **procedimiento para instalar un <u>dominio</u>** inicial en Windows Server 2019 desde la interfaz gráfica.
- > Para poder instalar el dominio, tenemos que realizar dos tareas:
  - > Instalar el rol de Servicio de Dominio Active Directory (AD DS) en el servidor.
  - Convertir el servidor en un controlador de dominio. A esta acción se le conoce técnicamente como "promocionar o promover el servidor a un controlador de dominio".
- Antes de proceder con la instalación del dominio, es necesario disponer de un ordenador o máquina virtual sobre la que hayamos instalado Windows Server 2019 y realizado las configuraciones básicas, aspectos que se trataron en la unidad anterior.

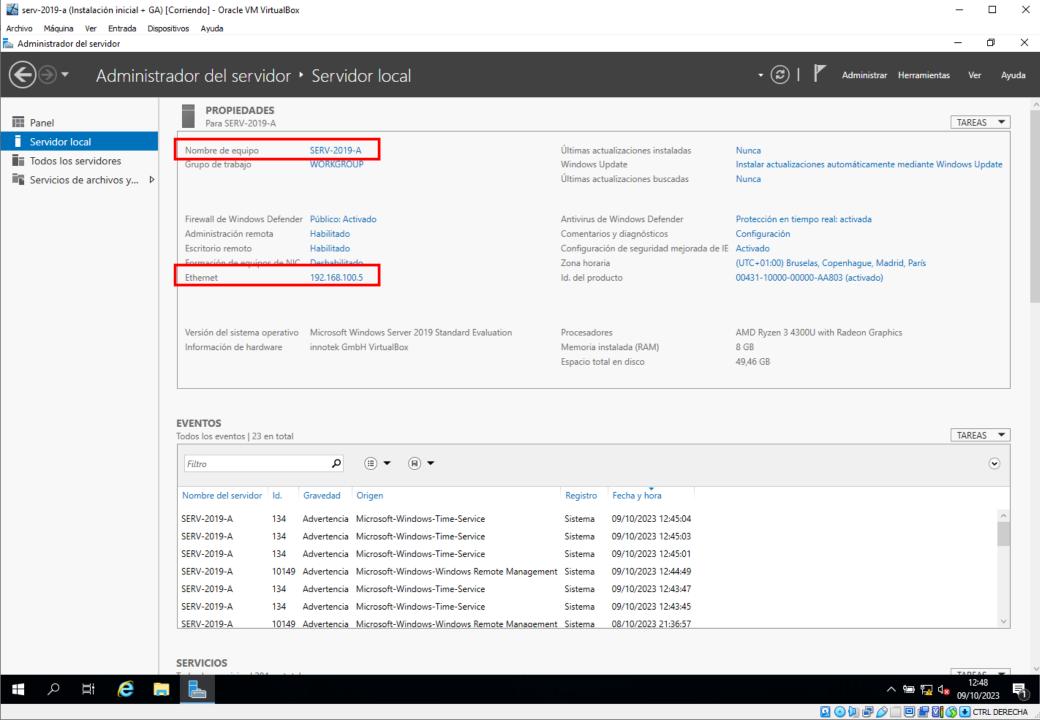
**UD02** 

Configuración básica de

Windows Server 2019

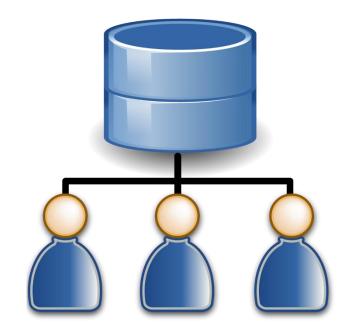
Instalación
Windows Server 2019 Standard
(Experiencia de Escritorio)

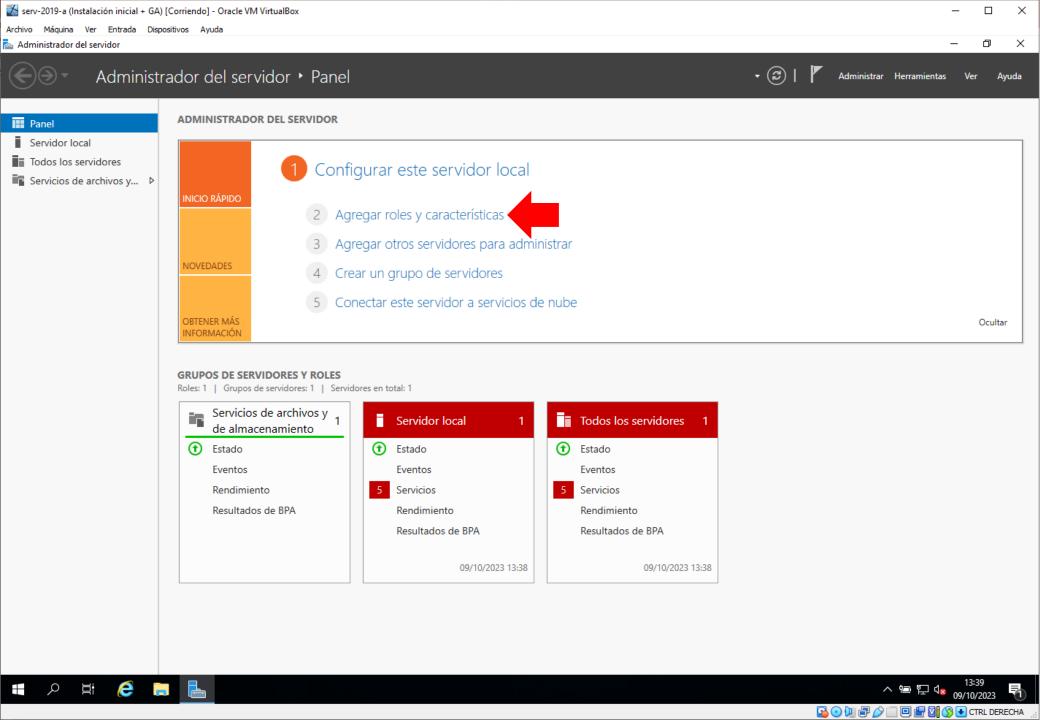
Windows
Server 2019

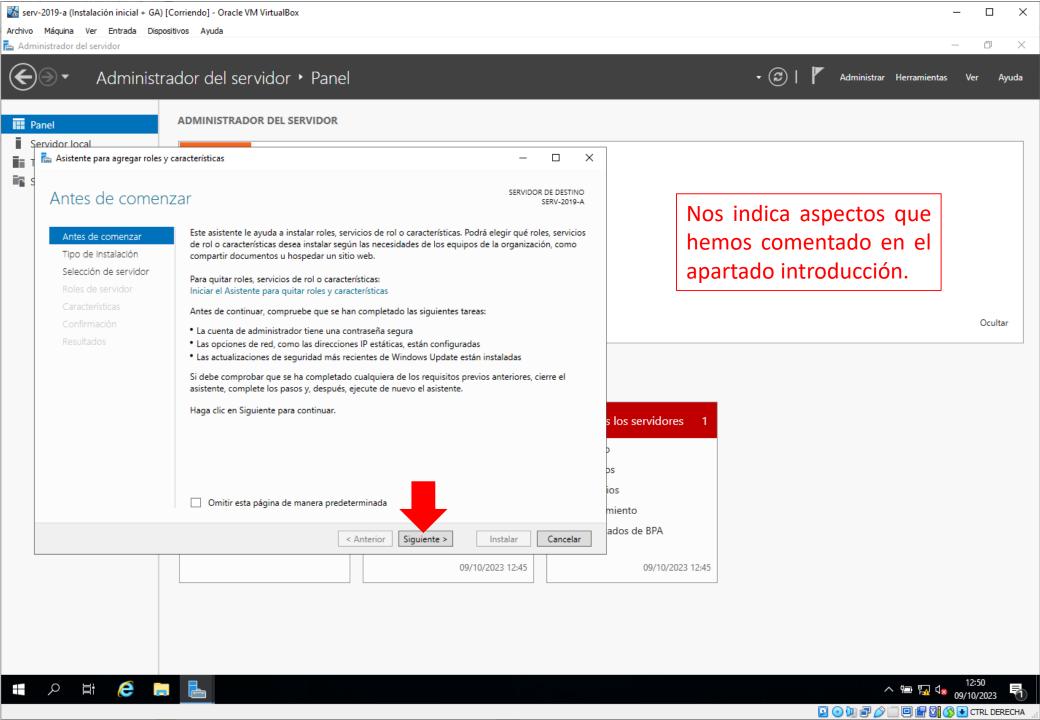


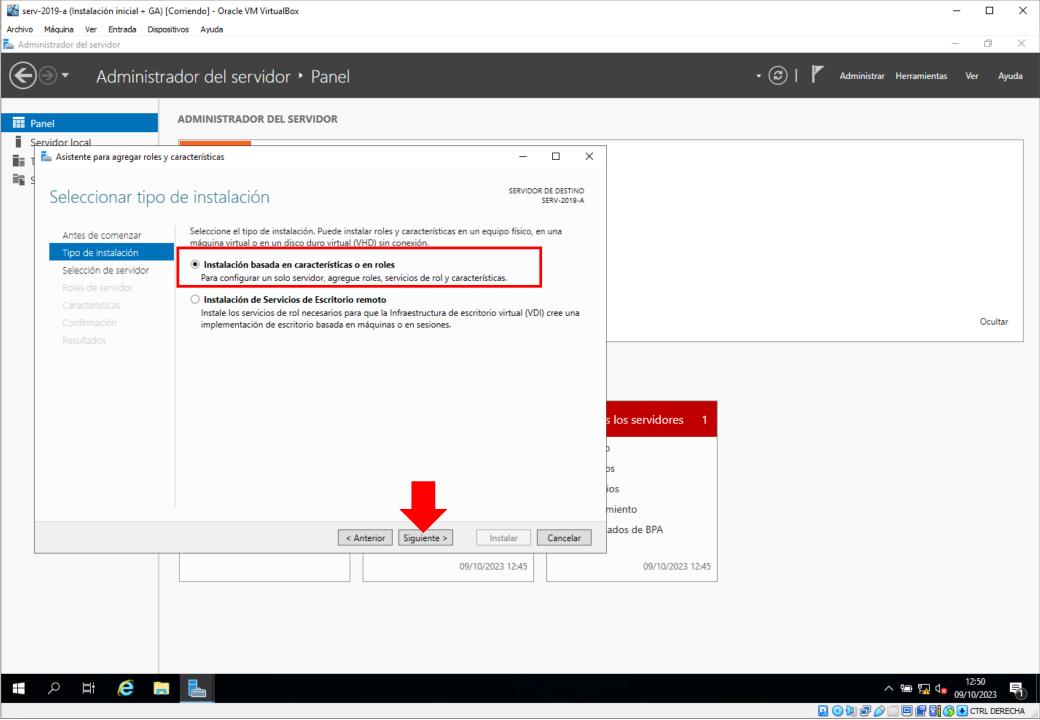


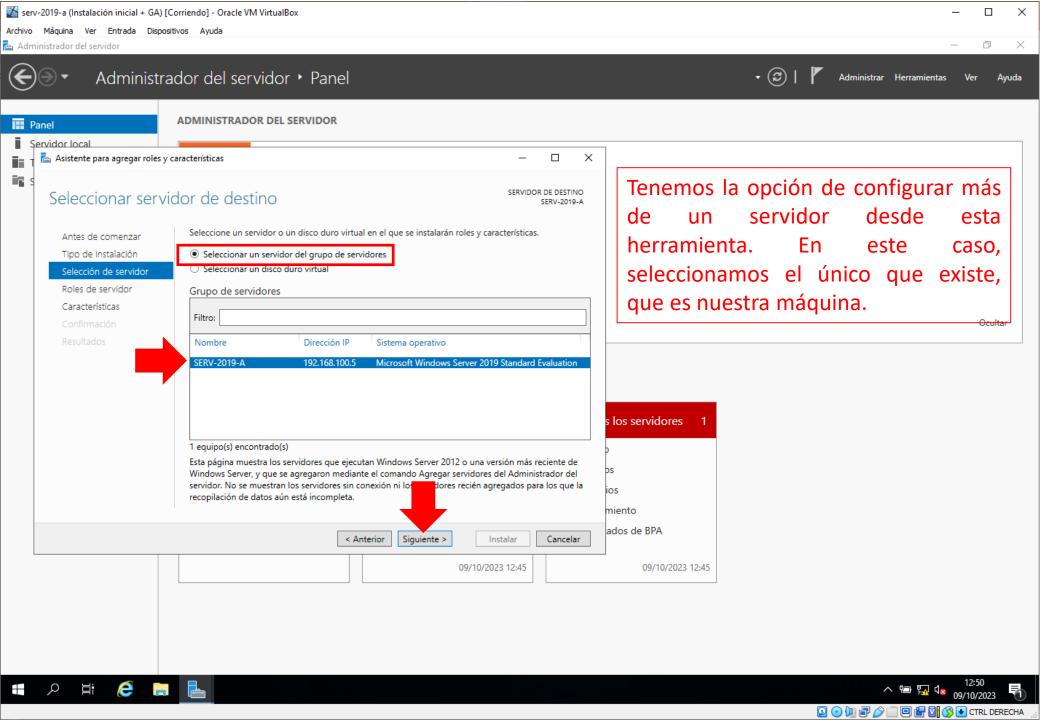
# Instalación del Rol Servicios de Dominio de Active Directory (AD DS)







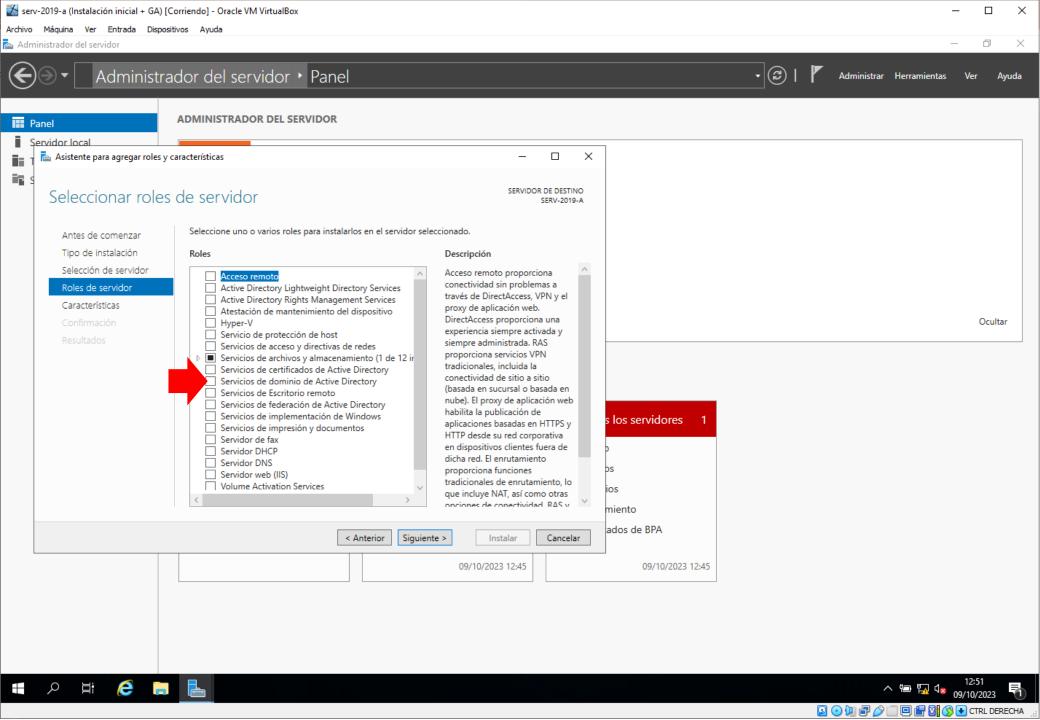


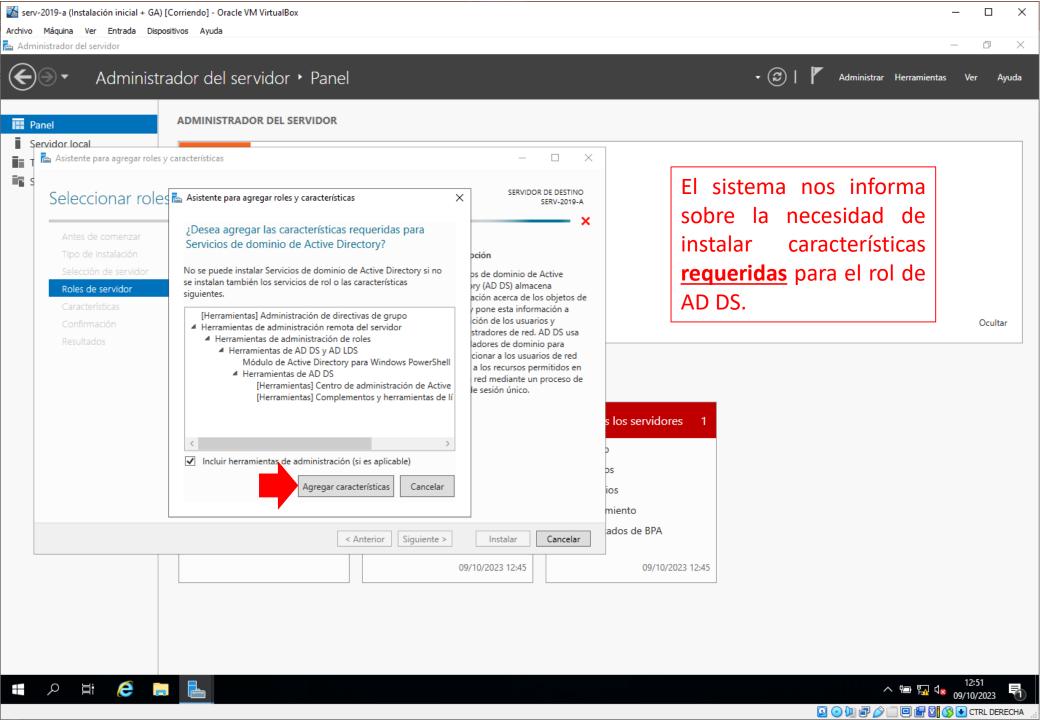


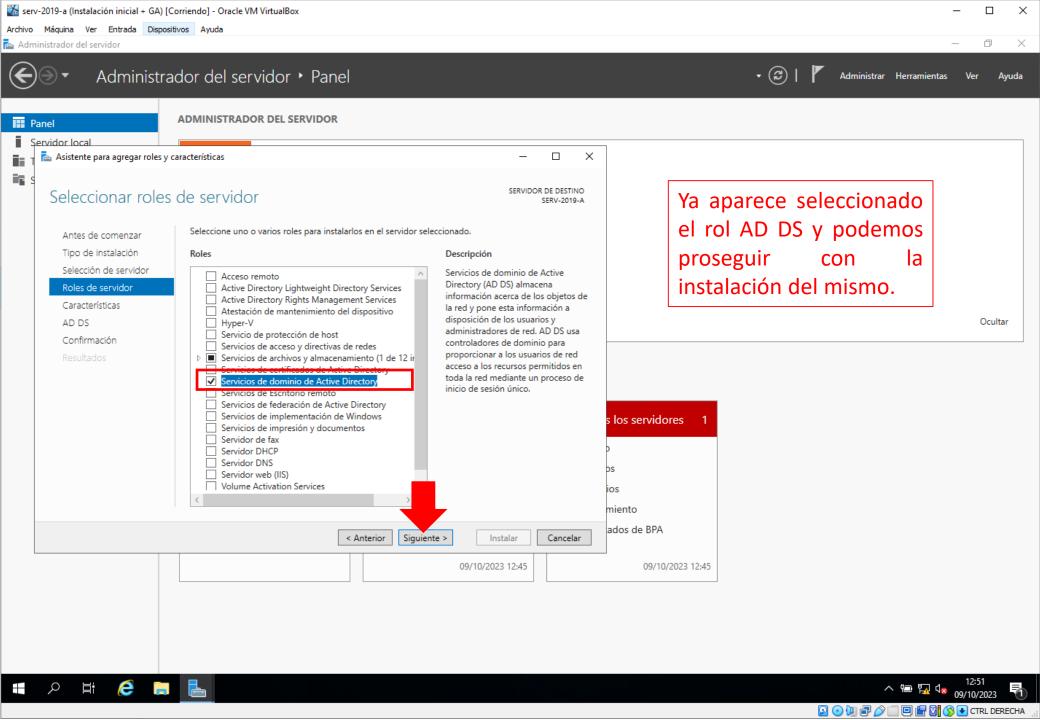
# Instalación del rol (AD DS)

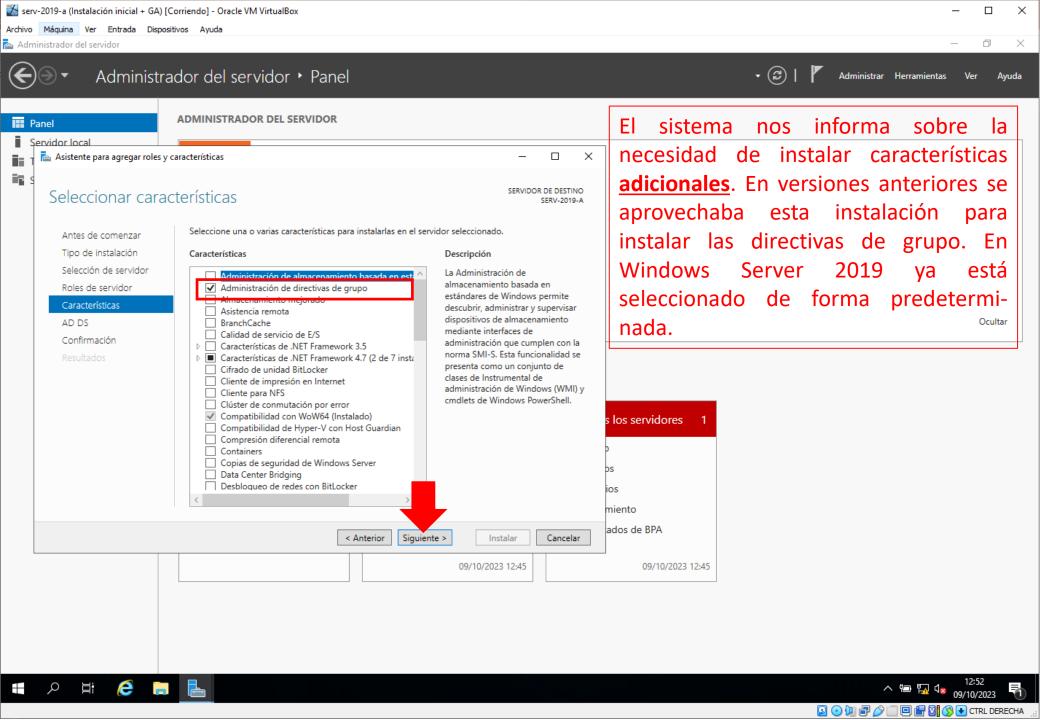


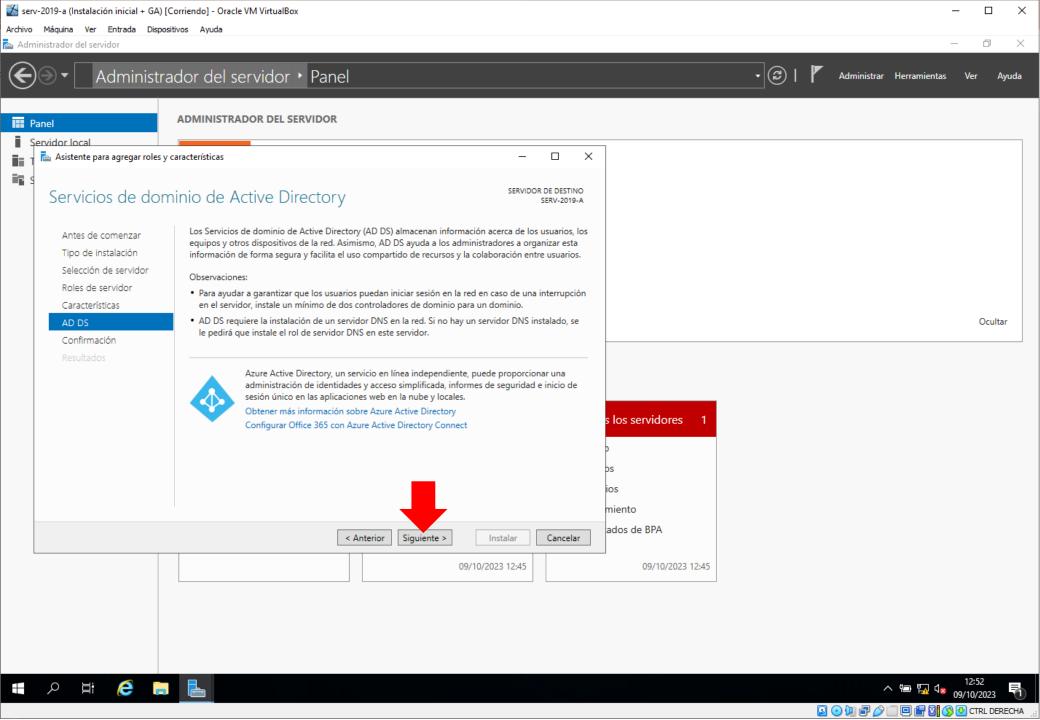
- > En la **siguiente captura se elije el servicio** o servicios que queremos instalar.
- Debemos tener en cuenta que, para que **Active Directory funcione** correctamente, es preciso tener **instalado un Servidor DNS**. Sin embargo, aquí lo dejaremos **sin seleccionar** ya que el **asistente lo configurará** de forma **predeterminada**.
- Doserva que, cunado selecciones el rol en la lista, a la derecha de la misma, en el cuadro Descripción, aparece una breve explicación del rol sobre el que nos encontremos en ese momento.

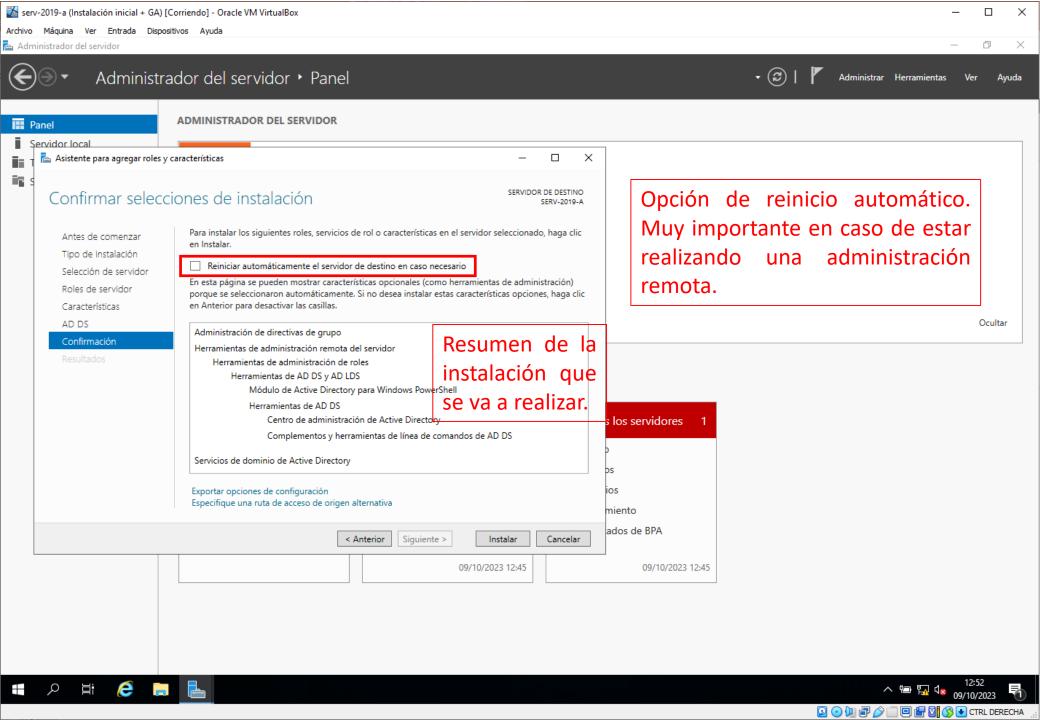


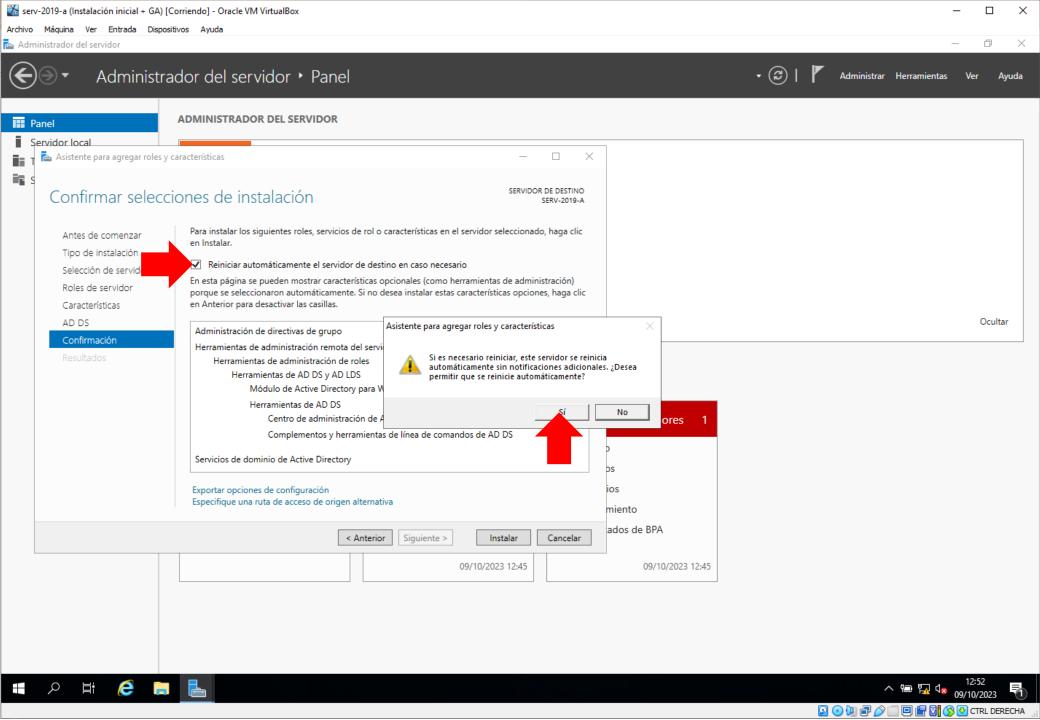


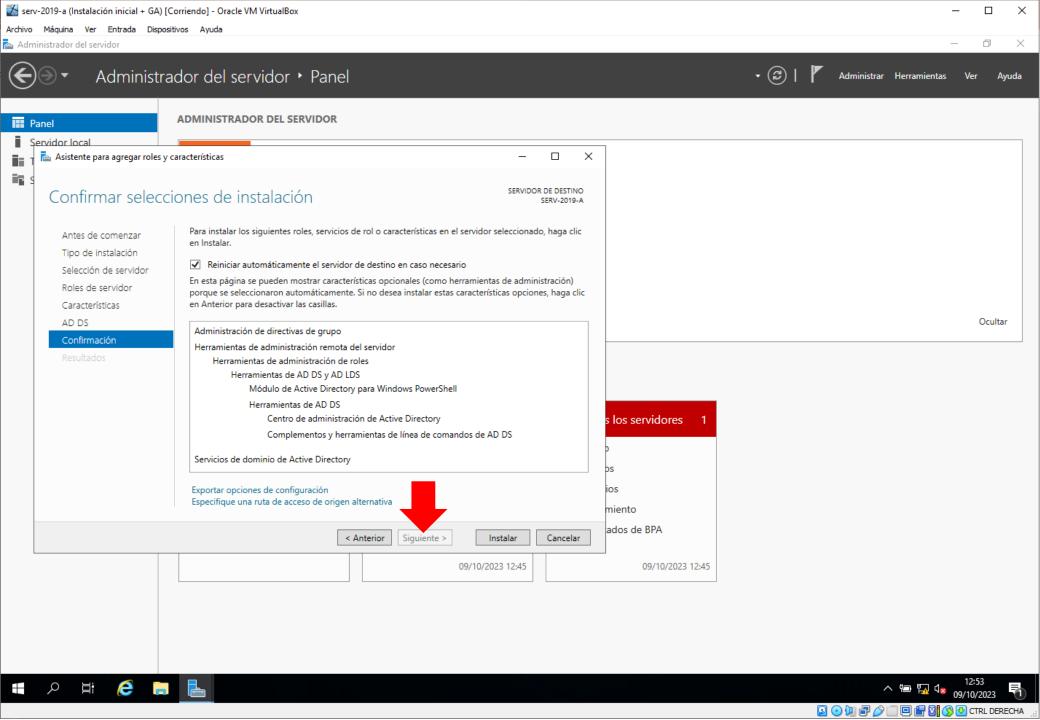


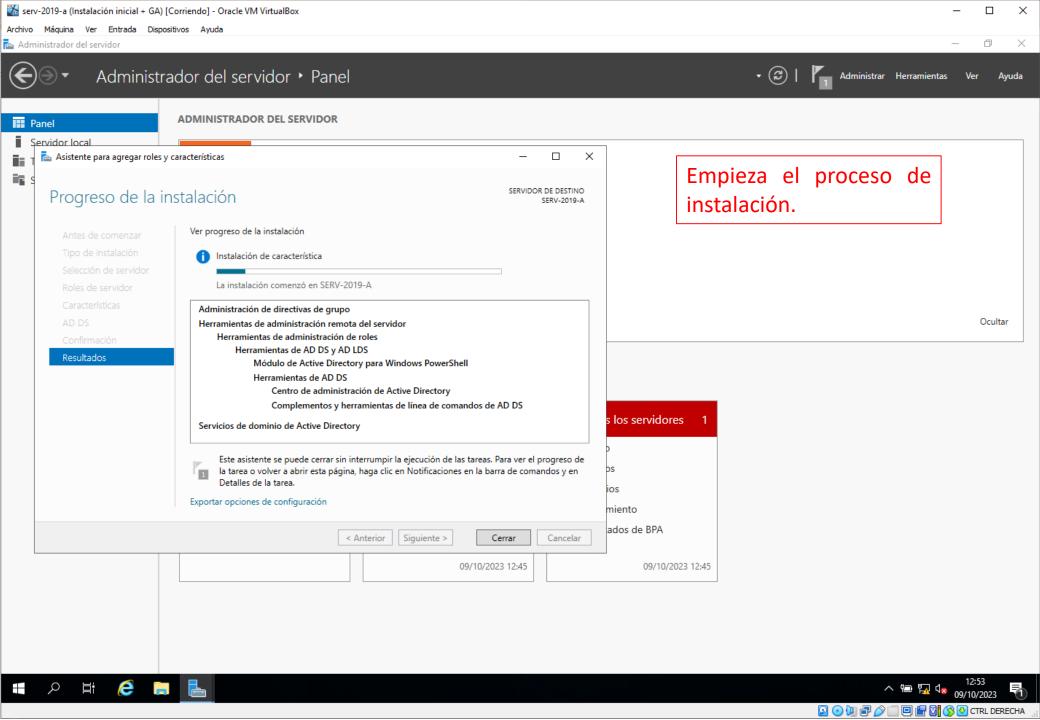


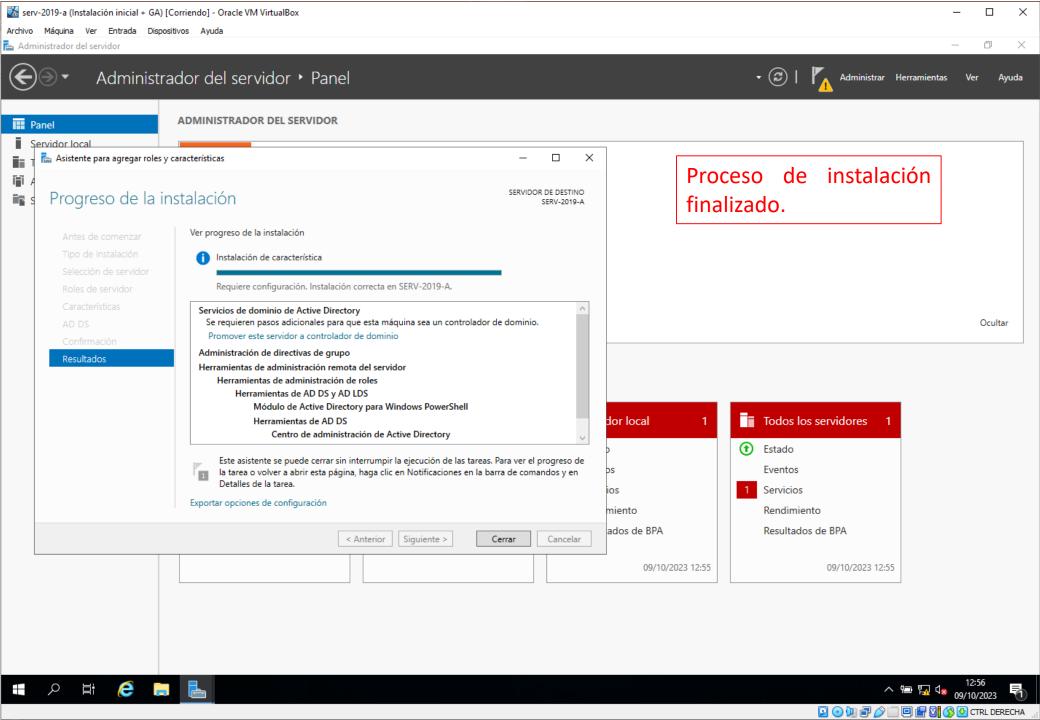






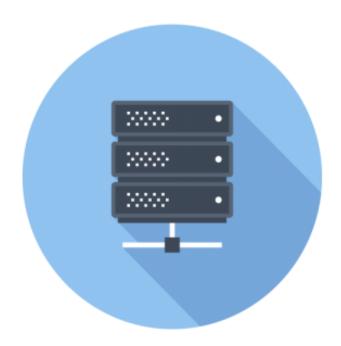






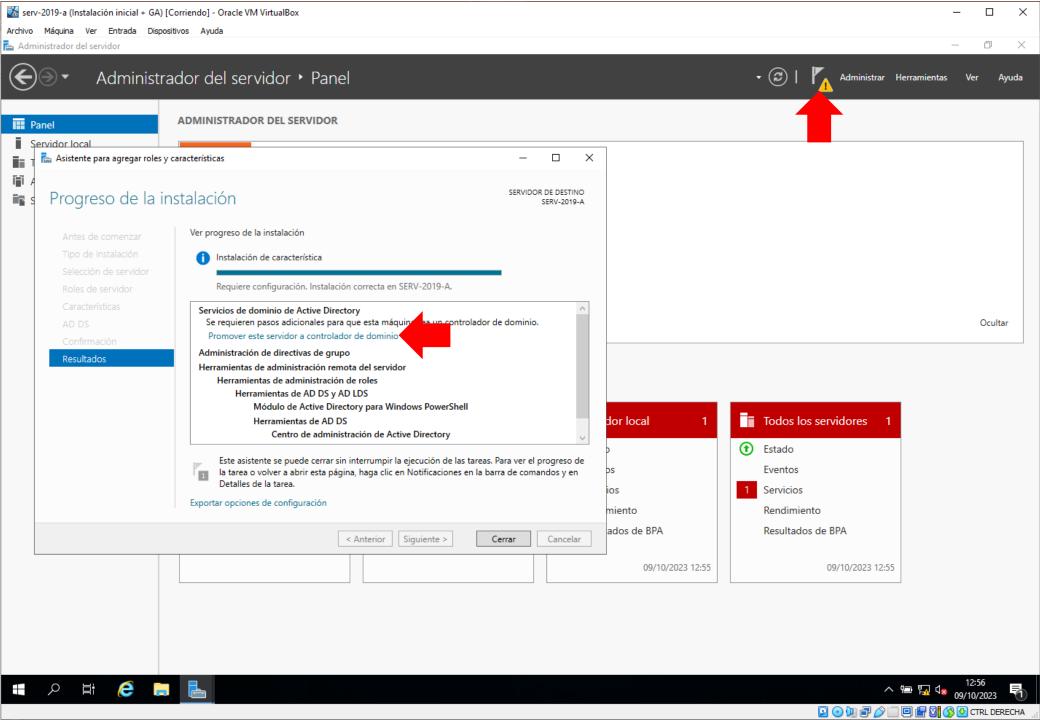


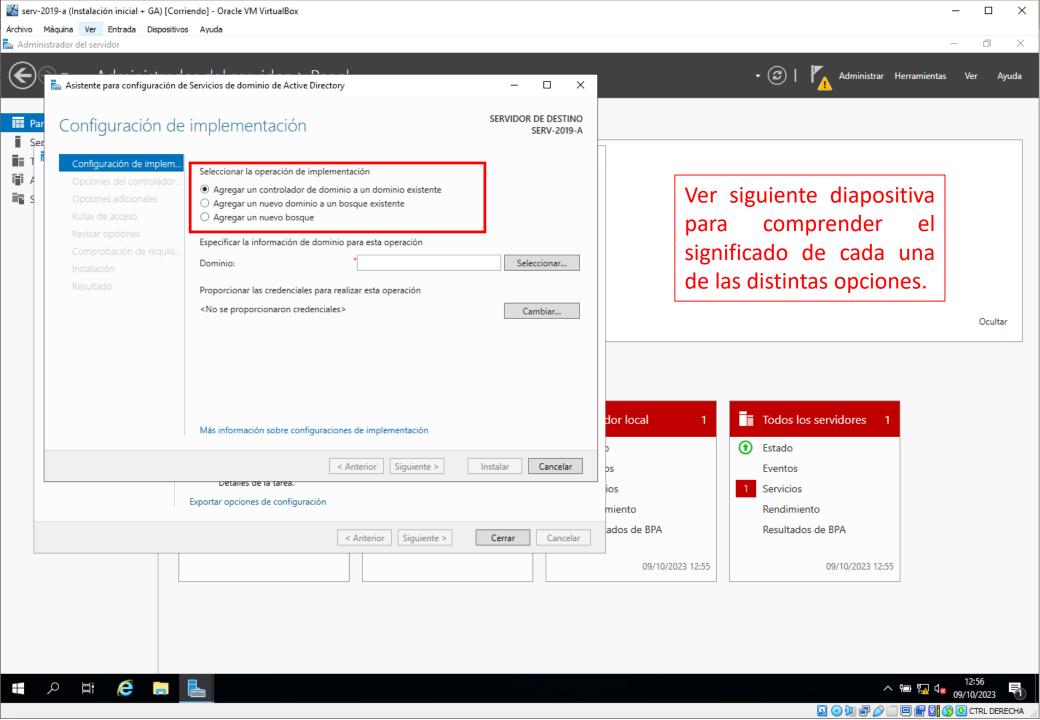
# Promocionar o promover el servidor como controlador de dominio





- Aunque hemos finalizado el proceso de instalación del rol AD DS, todavía no hemos concluido la instalación de nuestro primer dominio.
- A continuación, es necesario **promocionar el servidor** como controlador de servicio. Esto se debe hacer **haciendo click** en **cualquiera de los dos sitios** mostrados en la siguiente **imagen**.



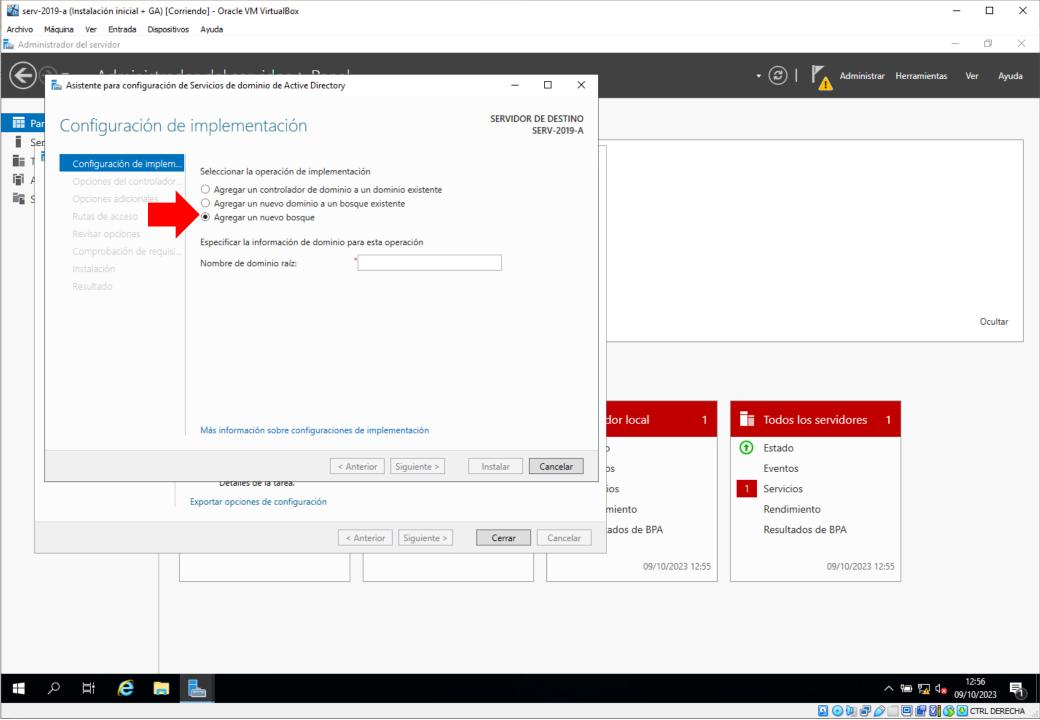


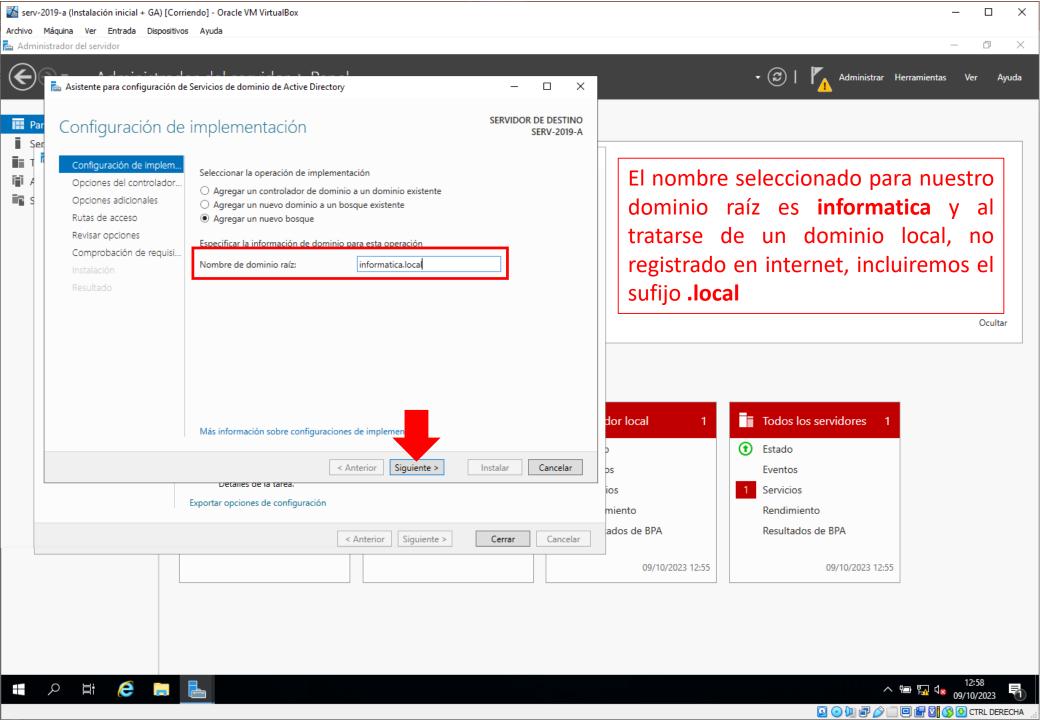


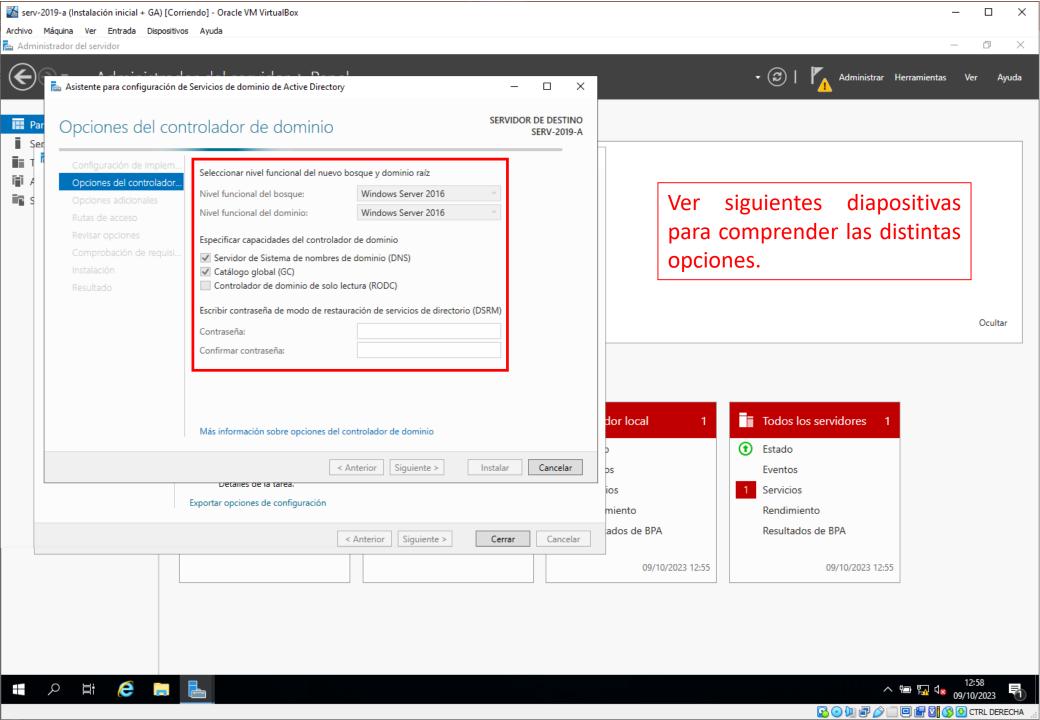
- ➤ En la pantalla anterior podemos elegir **tres operaciones posibles**. En esta unidad practicaremos las tres operaciones.
- > Las operaciones posibles **son**:
  - Agregar un controlador de dominio a un dominio existente: es la opción que elegiremos si lo que queremos es que en un dominio exista más de un controlador de dominio. Esto tiene las siguientes ventajas:
    - > Se **reparte la carga** de trabajo entre los dos controladores de dominio.
    - ➤ Alta disponibilidad. Si uno de los controladores deja de estar disponible, el servicio AD DS sigue funcionando sobre el dominio porque existe otro controlador activo.
  - Agregar un nuevo dominio a un bosque existente: es la opción que elegiremos cuando queramos crear un nuevo árbol o un subdominio a un dominio que ya existe.
  - Agregar un **nuevo bosque**: es la opción que elegiremos cuando queremos **crear el primer dominio**, que será además el **dominio raíz del primer árbol** y del **bosque** de posibles árboles.



- En **nuestra actividad** estamos creando el primer dominio, que será el dominio raíz. Por tanto, la opción que **debemos elegir es "Agregar un nuevo bosque".**
- Cuando lo hagamos, en la parte inferior nos solicitará el dominio raíz para el nuevo bosque:
  - > Si disponemos de un **dominio registrado en Internet**, incluiremos el nombre de dicho dominio, por ejemplo: **informatica.es**
  - ➤ Si <u>no disponemos</u> de un dominio registrado en Internet, terminaremos nuestro dominio en <u>.local</u>, por ejemplo: informatica.local
- La actividad que estamos realizando se corresponde con el segundo caso. Vamos a crear el primer dominio o dominio raíz, cuyo nombre será informatica.local









#### Nivel de funcionalidad:

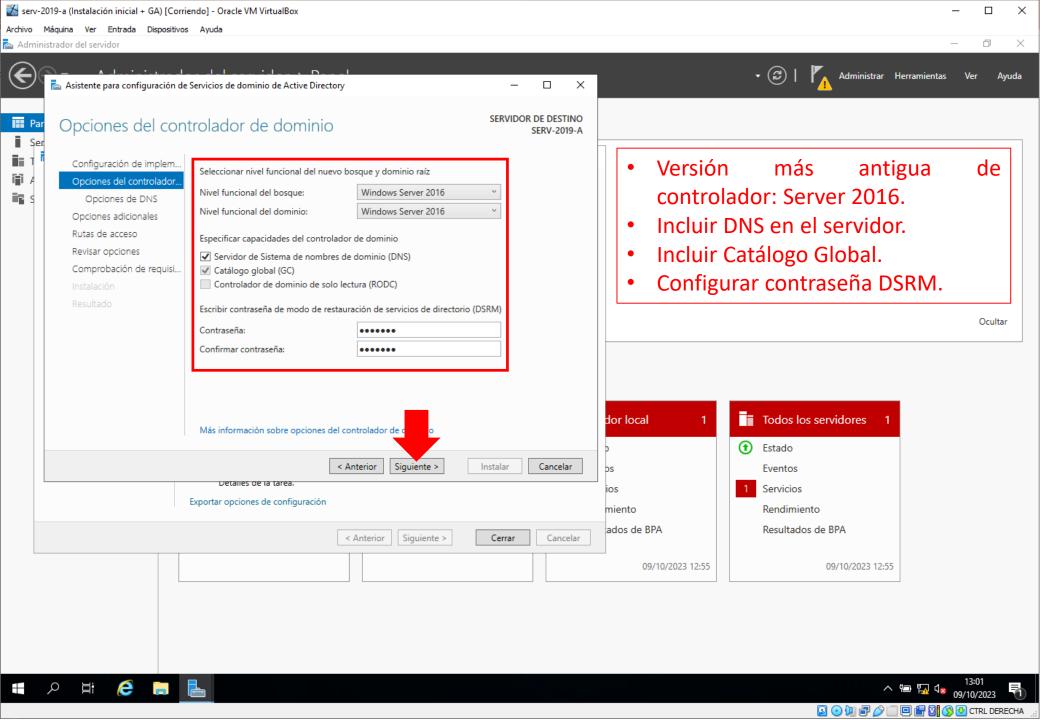
- Debemos elegir la versión más antigua de controladores de dominio que se estén ejecutando en la red, o que vayamos a implementar en el futuro, para garantizar al compatibilidad.
- Cuanto más antiguo sea el nivel de funcionalidad que elijamos, más limitadas se verán las prestaciones de nuestro árbol de dominios.
- En nuestro caso, no existen otros controladores de dominio y se selecciona la versión anterior a la que estamos instalando, es decir, Windows Server 2016.

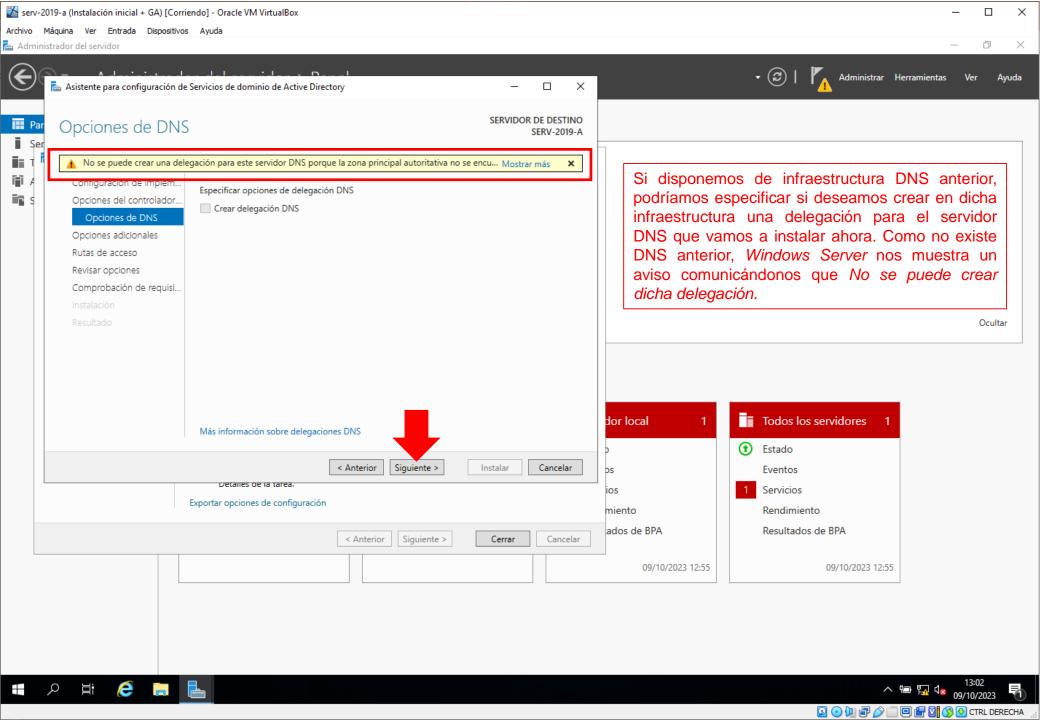


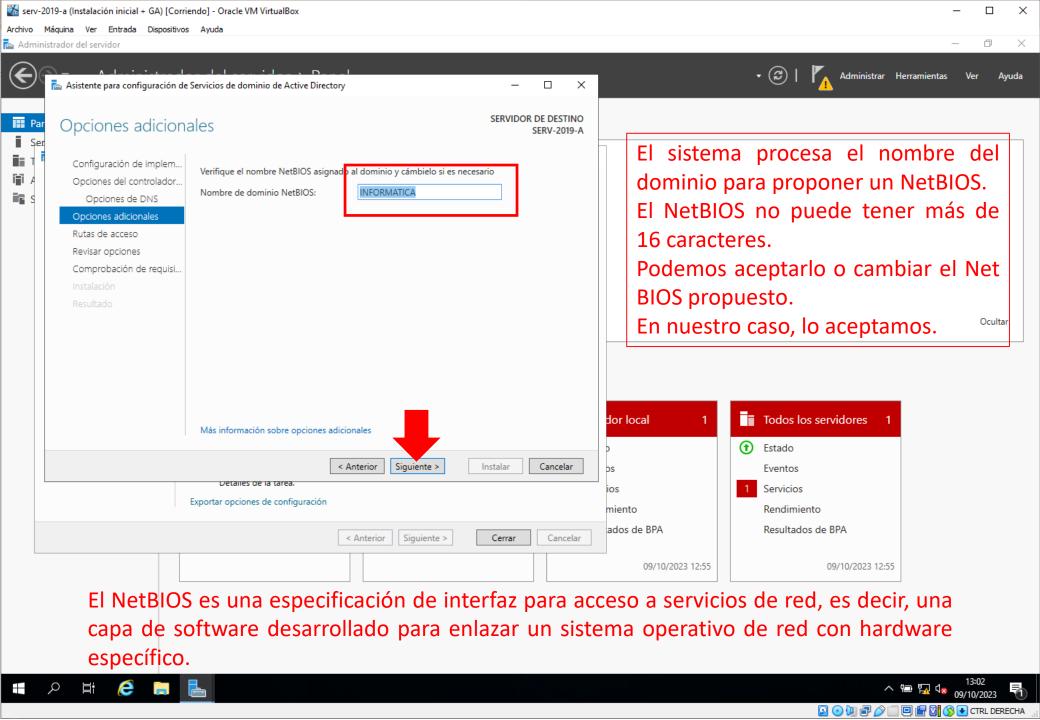
- > Especificar capacidades del controlador de dominio:
  - Servidor de Nombres de Dominio (DNS):
    - Indicaremos que el equipo también actuará como DNS.
    - > Aparece activado al **no encontrar otro DNS** configurado.
    - ➢ Como dijimos en la página 13, para que Active Directory funcione correctamente, es preciso tener instalado un Servidor DNS. No lo seleccionamos en su momento porque es ahora cuando el sistema lo incluye de modo predeterminado, al detectar que no existe ninguno ya instalado.
  - Catálogo global (GC):
    - > Todo dominio tiene que tener un Catálogo Global.
    - ➤ Dado que es el **primer controlador** que estamos promocionando, **no existe ningún otro Catálogo Global** en la red y, por dicho motivo, aparece **preseleccionado** y no nos deja desactivarlo.
  - Controlador de dominio de solo lectura (RODC):
    - Como servidor actual es el único existente, no puede ser de sólo lectura.

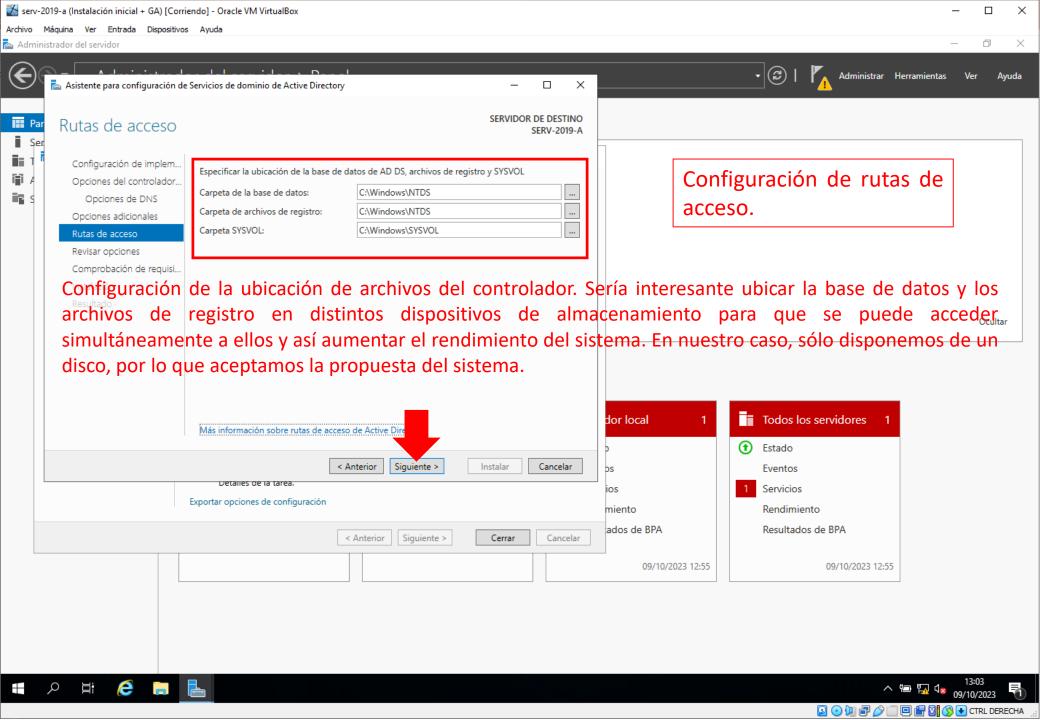


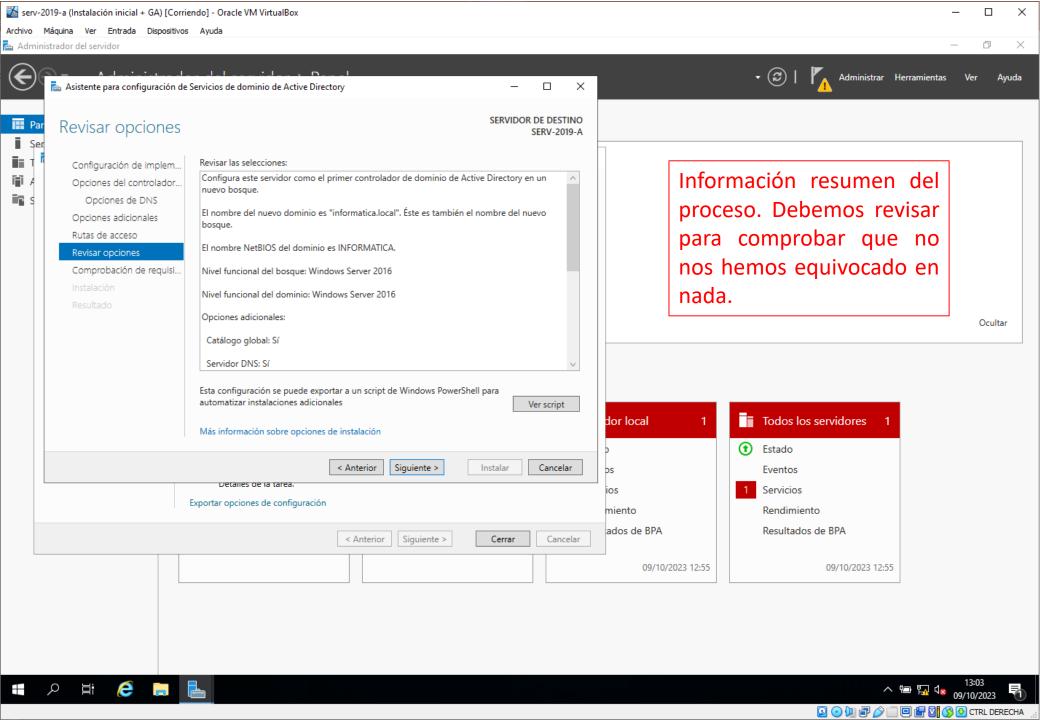
- Contraseña del modo de restauración de servicios de directorio (DSRM):
  - El modo de restauración de servicios de directorio (DSRM) es un modo para reparar o recuperar Active Directory Domain Services (AD DS).
  - > Se usa para iniciar sesión en los nodos de Active Directory del dispositivo después de que AD DS haya producido un error o cuando se necesite restaurar AD DS.
  - Como es habitual en la configuración de contraseñas, debe indicarse por duplicado para verificar que no existe error.







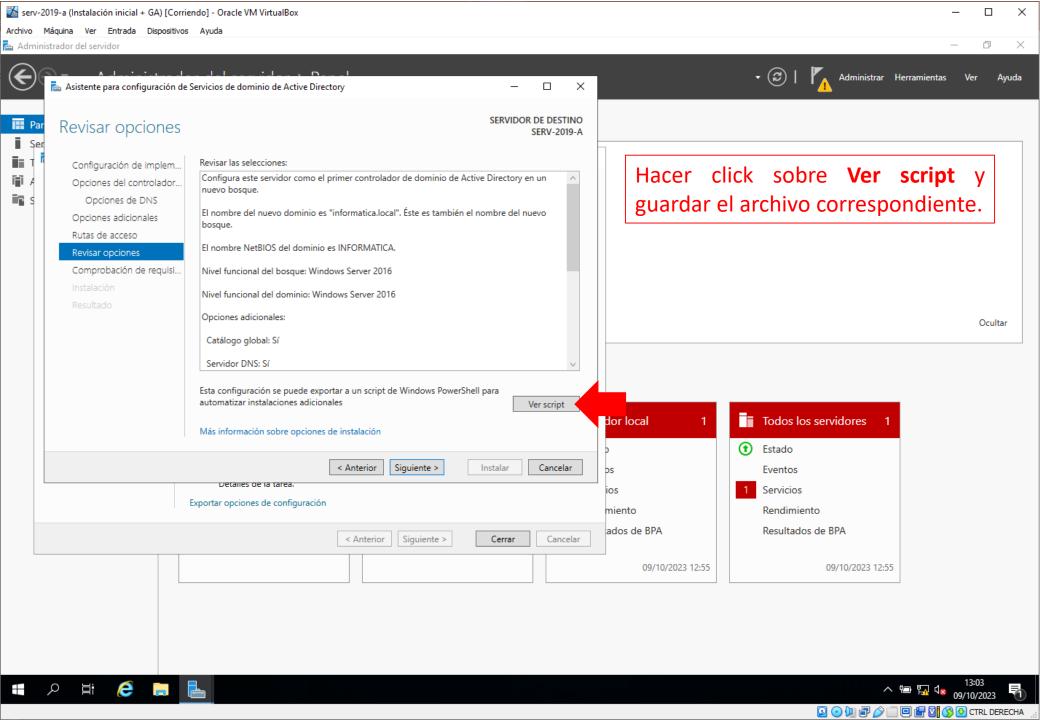


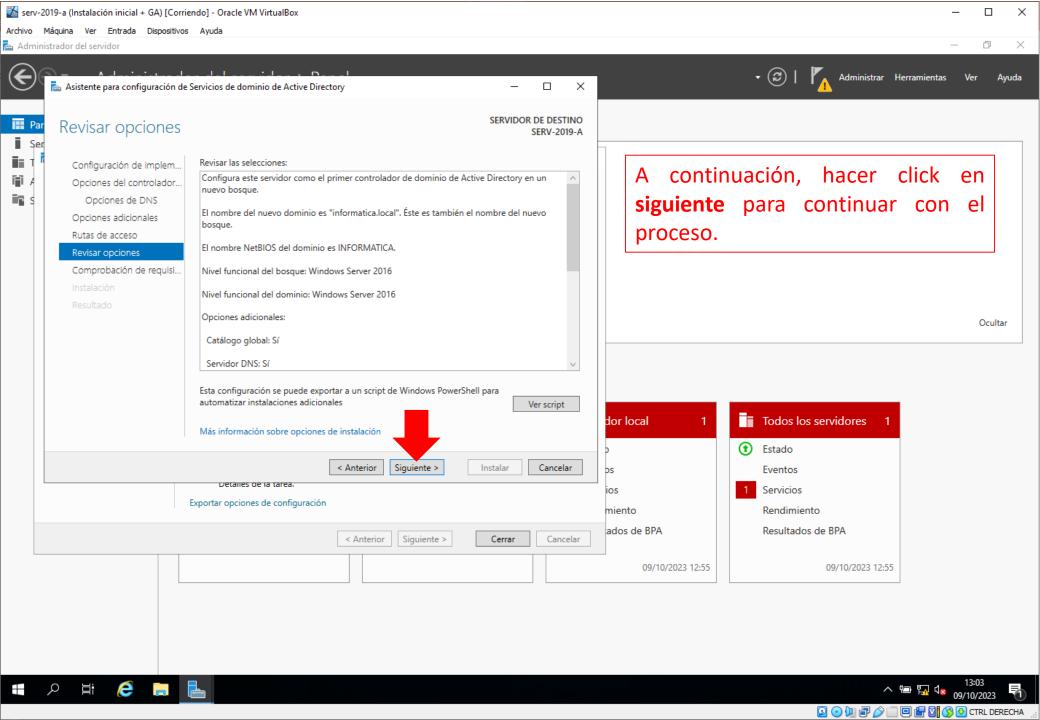


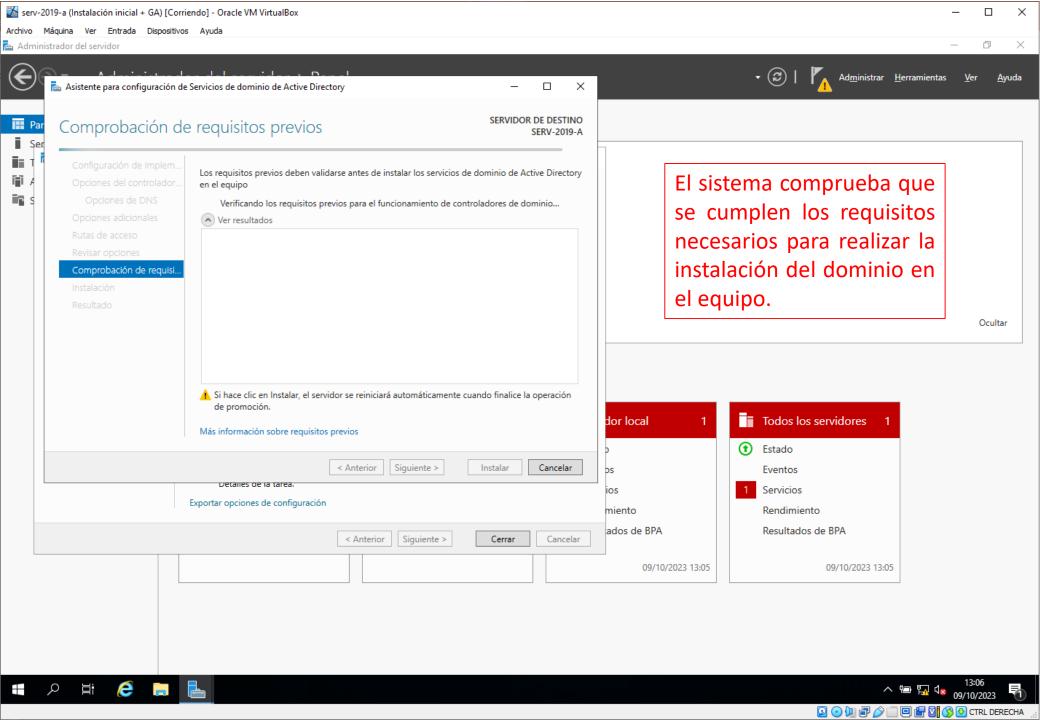
## Promocionar o promover el servidor

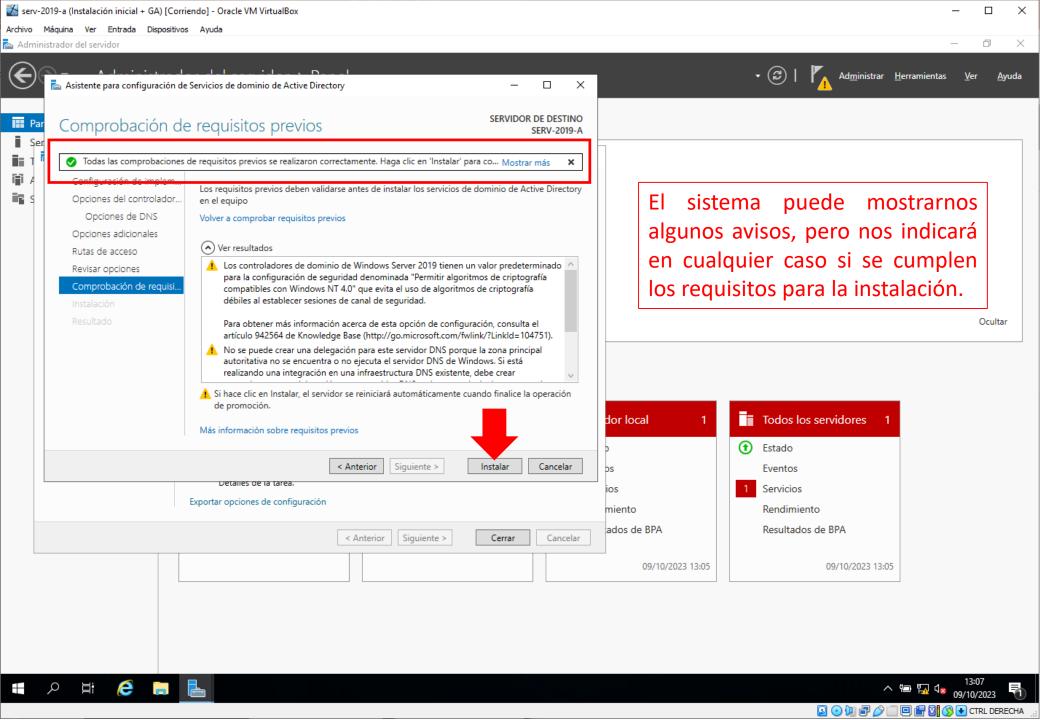


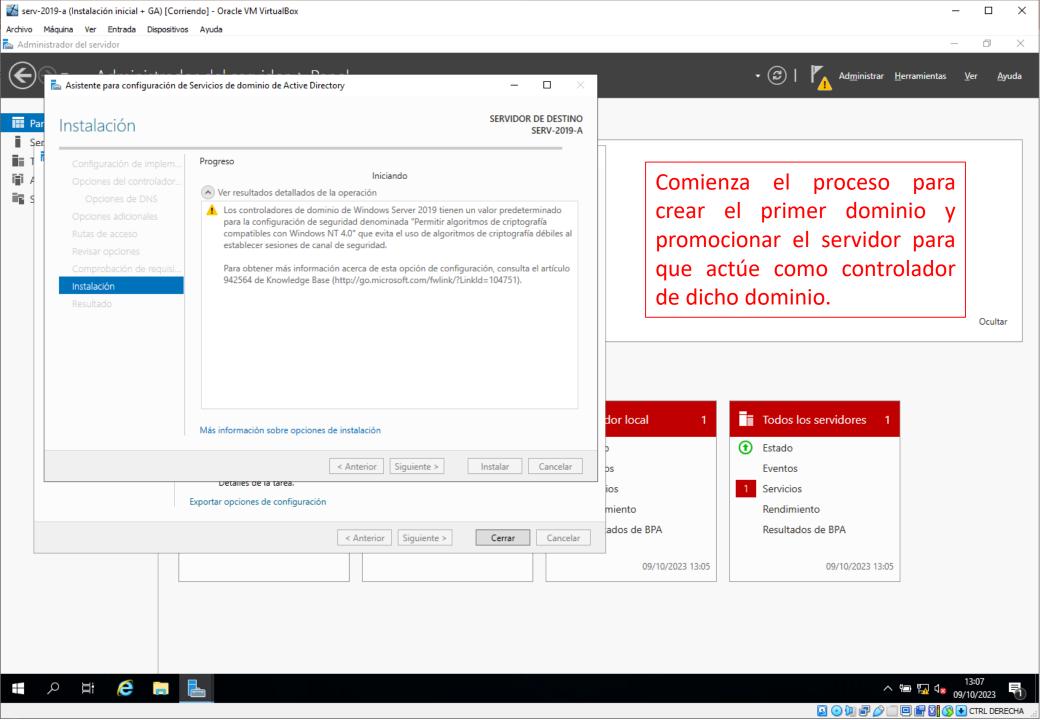
- ➤ Desde la pantalla anterior, podemos **extraer y guardar un Script** (archivo de procesamiento por lotes) con los **comandos** que permiten **ejecutar** el **procedimiento** que vamos a lanzar.
- Resulta muy interesante guardar este Script para utilizarlo en futuras instalaciones, iguales a la que estamos haciendo, o similares, para lo cual puedo modificar los parámetros necesarios del Script.

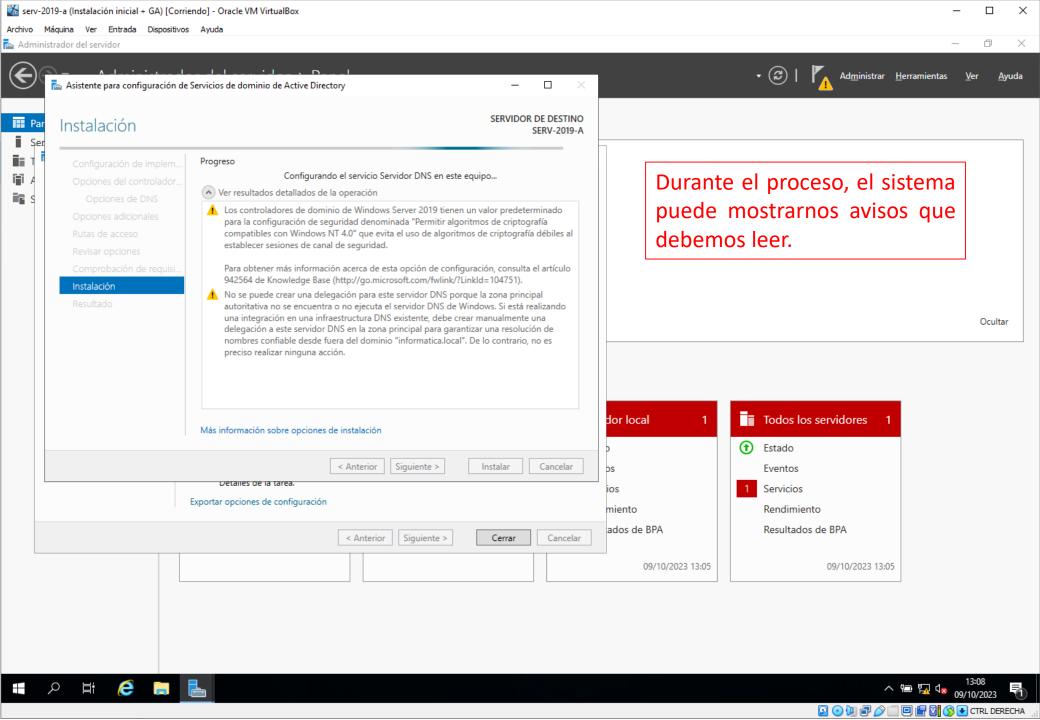


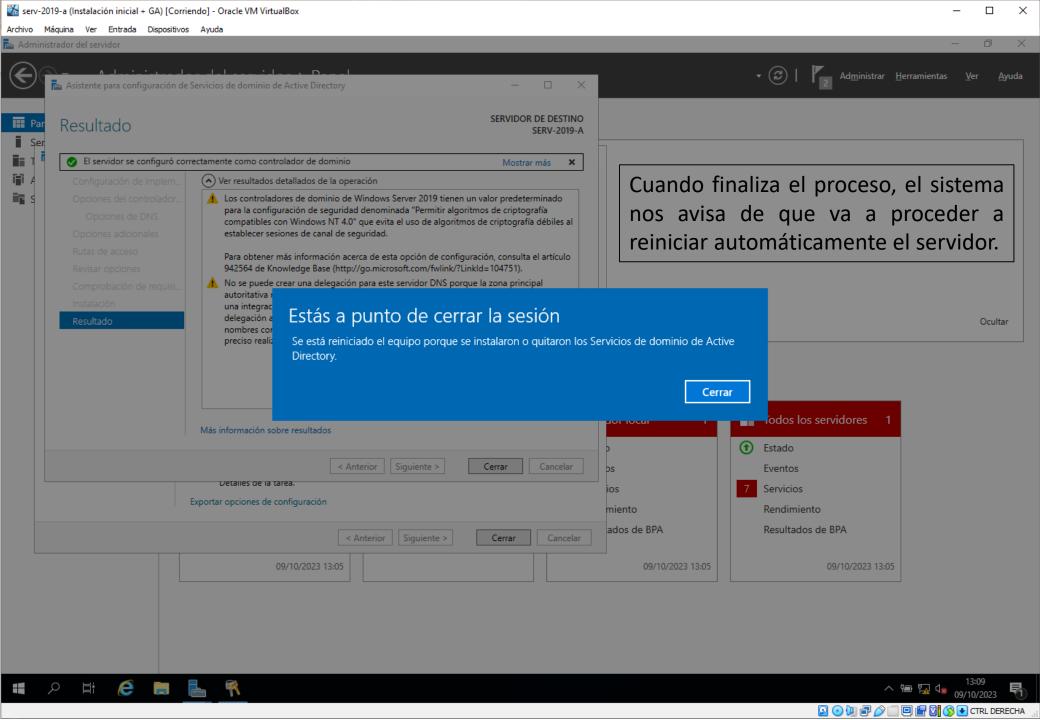












Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda

Aplicando la configuración del equipo

El proceso de reinicio tardará más de lo habitual ya que se debe aplicar la nueva configuración del sistema.

Cuando finalice la configuración, el sistema nos mostrará la pantalla de inicio de sesión.

Presiona Ctrl+Alt+Supr para desbloquear.

13:18

lunes, 9 de octubre



## Promocionar o promover el servidor



- ➢ ¿Cómo sabemos sí hemos concluido correctamente el proceso de instalación del dominio, que incluía la instalación del rol AD DS y la promoción del servidor para que actuara como controlador de equipo?
- > Podemos saber que todo ha ido bien por varios detalles:
  - El usuario que aparece en la pantalla de inicio de sesión no es Administrador. En su lugar, el usuario que debe aparecer ahora es INFORMATICA/Administrador, ya que el usuario Administrador es ahora un usuario global del sistema y no un usuario local.
  - Cuando hemos promocionado **nuestro equipo** para que sea controlador de dominio, se ha **unido automáticamente** a dicho **dominio**. El equipo debe indicar que pertenece al dominio que hemos creado (**informatica.local**) y haber **dejado de formar parte del grupo de trabajo WORKGROUP**.
  - El **nombre** <u>completo</u> del equipo ha debido cambiar. Al formar parte del dominio informatica.local, según la nomenclatura DNS, el nombre del equipo debe incluir el sufijo correspondiente al dominio al que pertenece. Antes se llamaba SERV-2019-A. Ahora debe llamarse SERV-2019-A.informatica.local

