

UNIVERSIDAD REGIONAL

Centro de Estudio: San Raymundo

Curso: PRÁCTICA DE ADMINISTRACIÓN DE SISTEMAS

Catedrático: Ing. William González

Nombre de la Tarea:

Dominio en Windows Server

Apellidos, Nombres:

Gutiérrez Lima Cesar Eduardo

Carné:

2349071

Fecha de Entrega:

10-09-2025

Introducción

La presente práctica tuvo como objetivo principal la implementación de un entorno de dominio en Windows Server y la configuración de una máquina cliente con Windows 7 para integrarla dentro de dicho dominio. Este ejercicio forma parte de las competencias esenciales en administración de sistemas, ya que permite comprender de manera práctica cómo se gestionan los recursos, usuarios y políticas en una red corporativa.

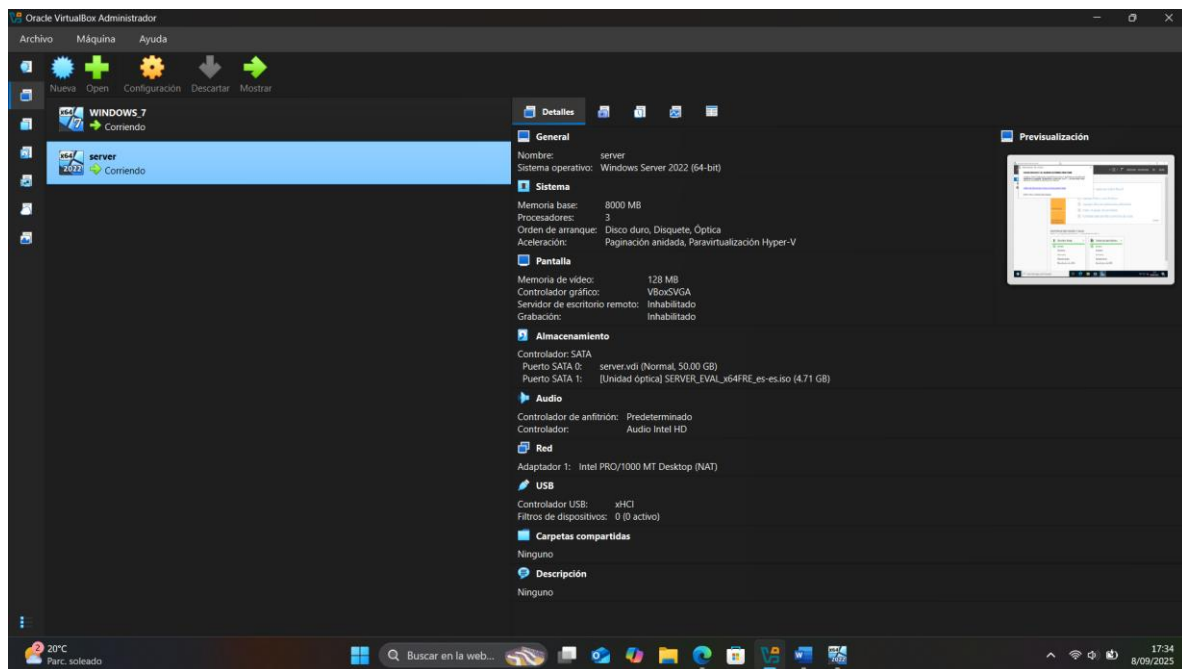
El primer paso consistió en la creación de dos máquinas virtuales: un controlador de dominio utilizando Windows Server 2019/2022 y un cliente con Windows 7 Professional. A través del rol Servicios de dominio de Active Directory (AD DS), el servidor fue promovido a controlador de dominio bajo el nombre practica.local. Posteriormente, se crearon unidades organizativas (OU) y usuarios de dominio, los cuales servirían para validar la unión y autenticación desde la máquina cliente.

En el cliente Windows 7 se realizaron configuraciones de red y DNS que permitieron su correcta comunicación con el servidor. Una vez establecido el canal de conectividad, se cambió el nombre del equipo y se unió al dominio practica.local, logrando que las credenciales de usuario creadas en el servidor fueran utilizadas de forma centralizada para iniciar sesión en el cliente.

Posteriormente se implementó una Directiva de Grupo (GPO), cuyo propósito fue cambiar el fondo de pantalla del cliente de manera automática. Para ello se configuró un recurso compartido en el servidor que contenía la imagen seleccionada y se creó una política vinculada a la unidad organizativa de usuarios. Con la aplicación de la GPO, el cliente recibió la instrucción y se modificó su entorno de escritorio, demostrando cómo las políticas centralizadas permiten controlar aspectos visuales y funcionales de los equipos unidos al dominio.

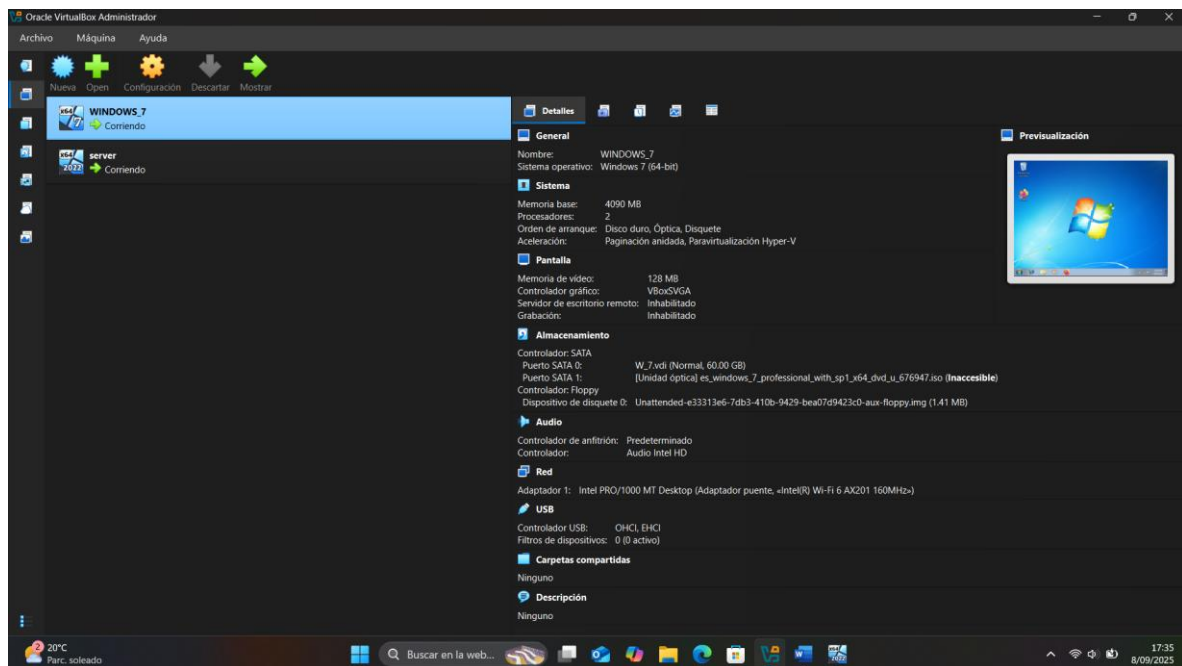
1. Crear dos máquinas virtuales:

VM1: Windows Server 2019 o 2022 (mínimo 4 GB RAM, 50 GB disco).



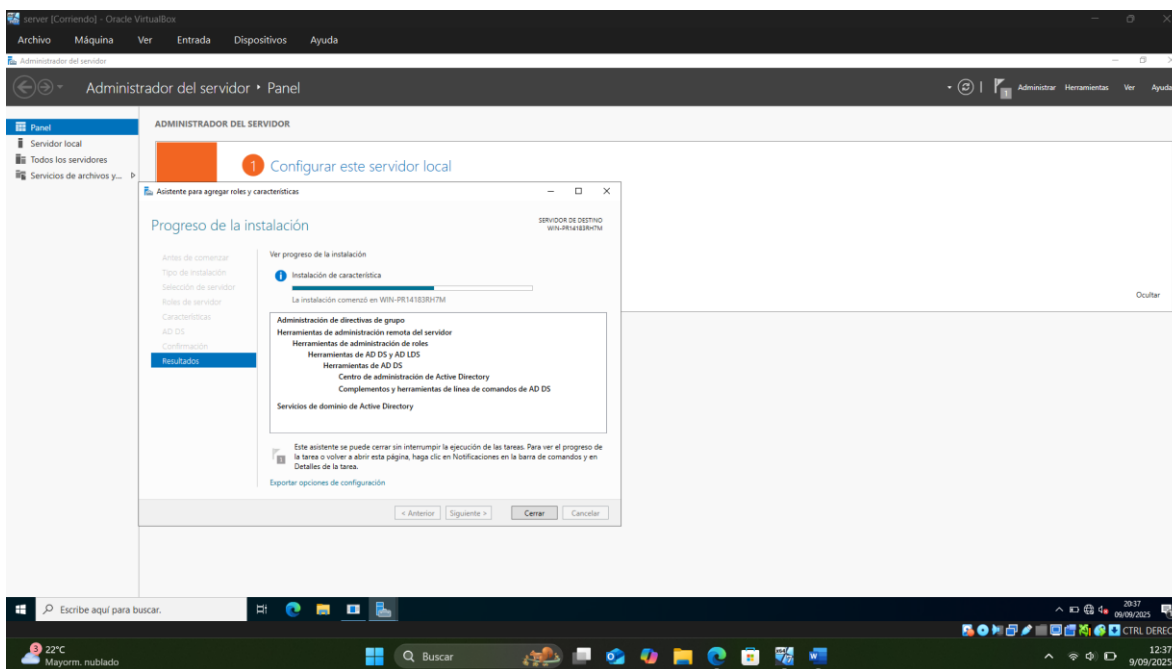
Contraseña: Lima852/

VM2: Windows 7 (mínimo 2 GB RAM, 30 GB disco).



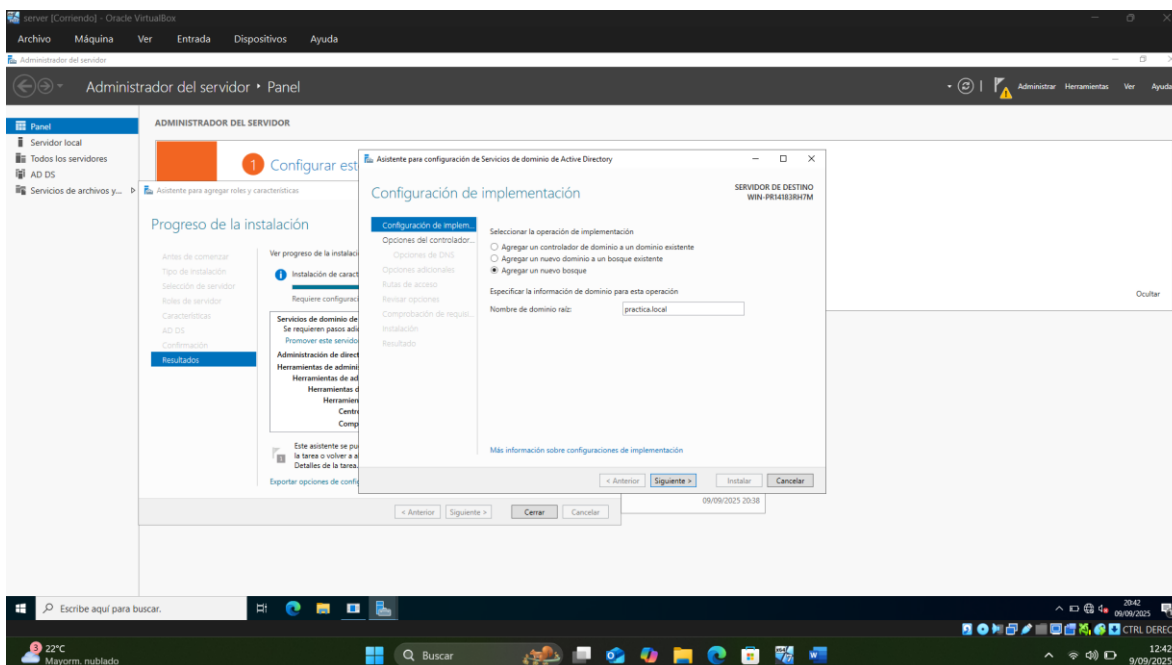
Contraseña: Limalima

2. Configurar Windows Server: Instalar el rol Active Directory Domain Services.



Promocionar el servidor a controlador de dominio.

Crear un dominio llamado, por ejemplo, practica.local.

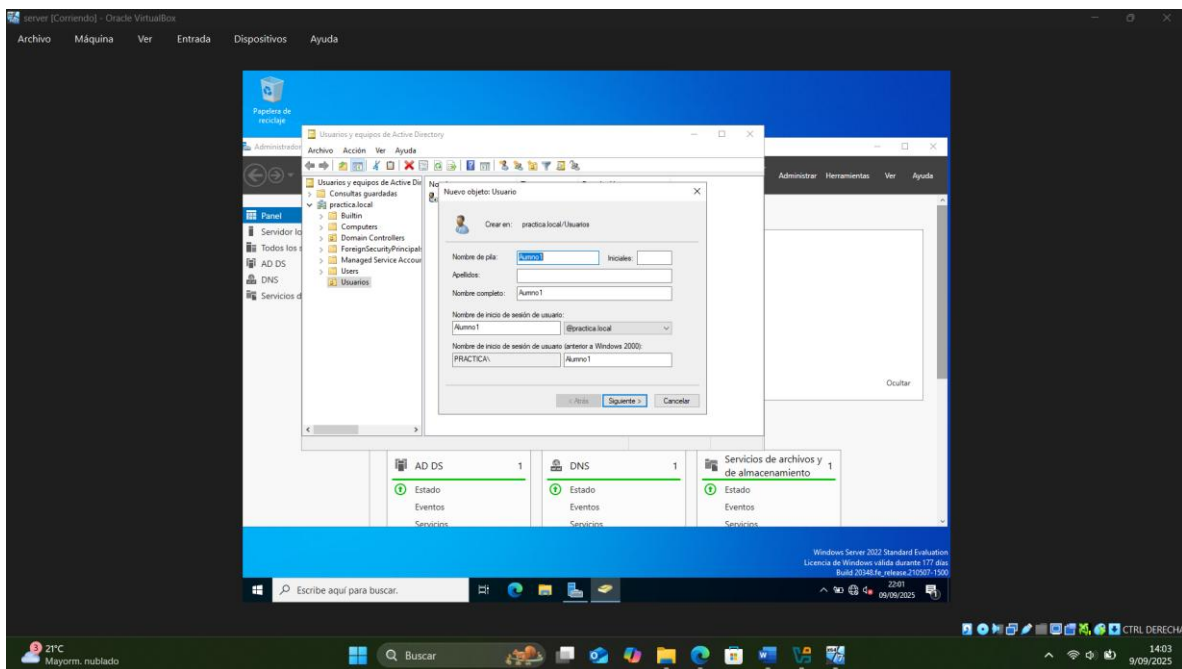


Usuario: Administrador

Contraseña: Limalima1

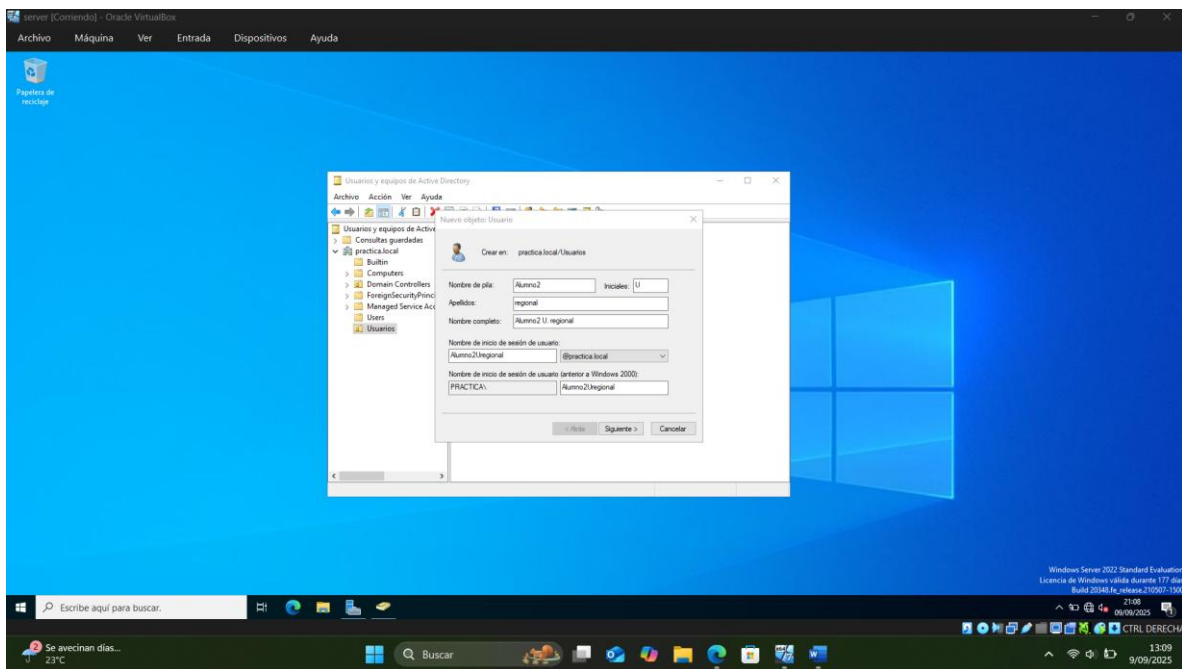
Crear al menos dos usuarios.

Usuario 1



Usuario: PRACTICA\ALUMNO ----- Contraseña: 123456789/A

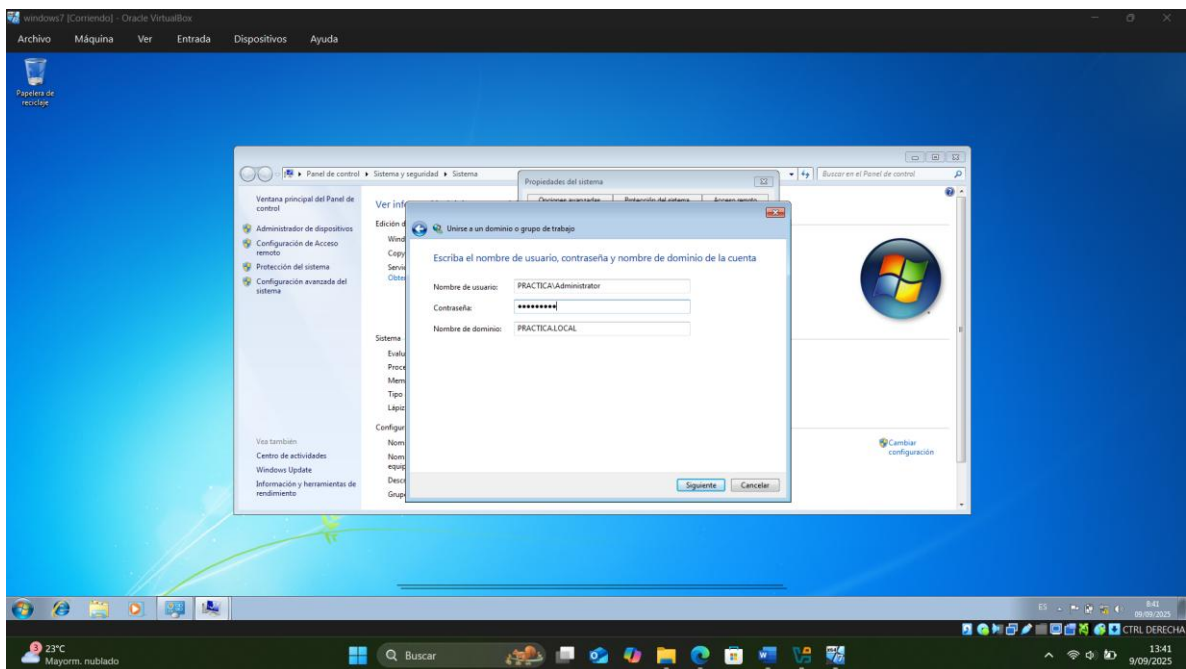
Usuario 2



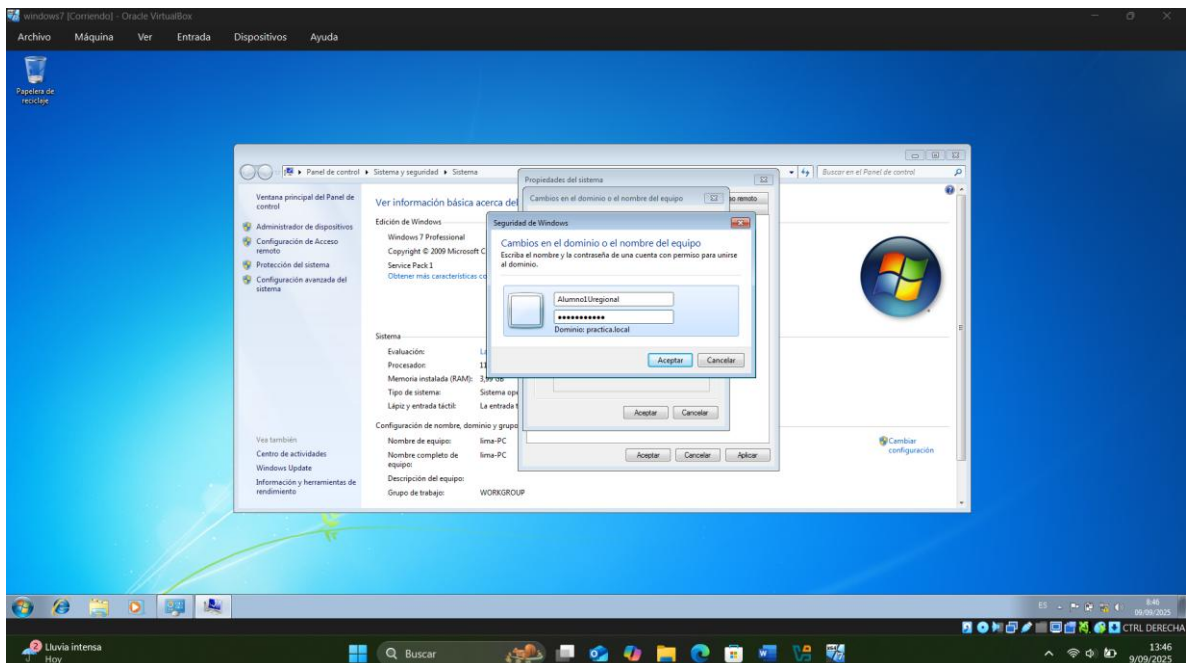
Usuario: PRACTICA\Alumno2 ----- Contraseña:123456789B/

3. Configurar Windows 7:

Cambiar el nombre del equipo y unirlo al dominio practica.local.

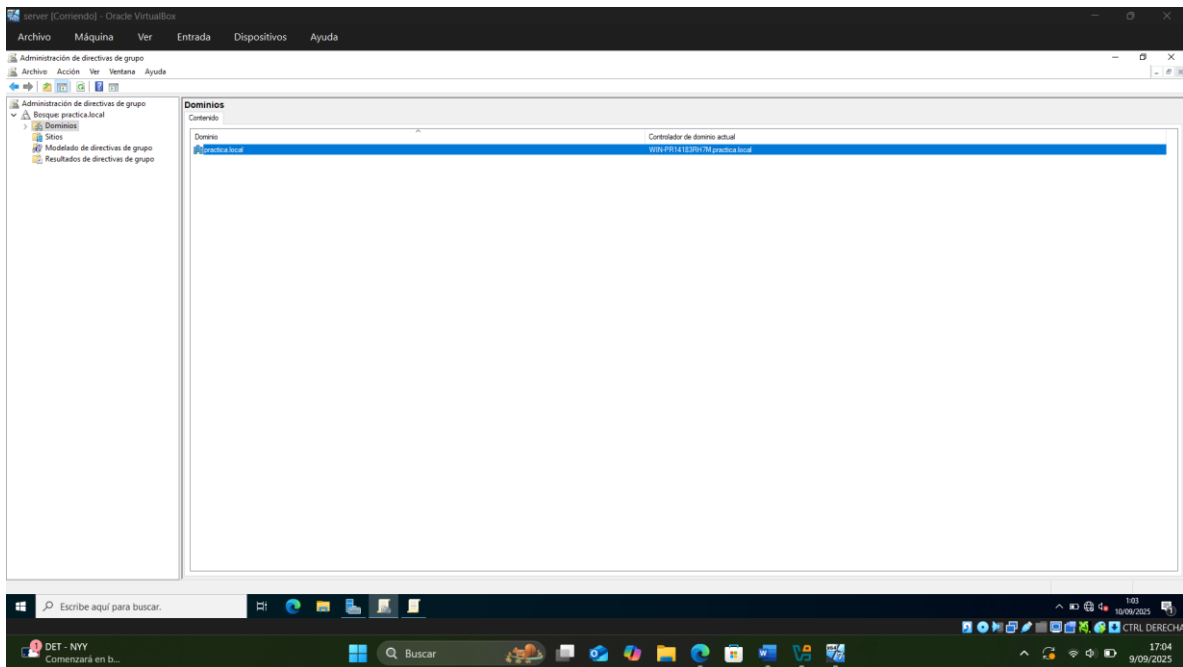


Iniciar sesión con la cuenta de usuario creada en Windows Server.

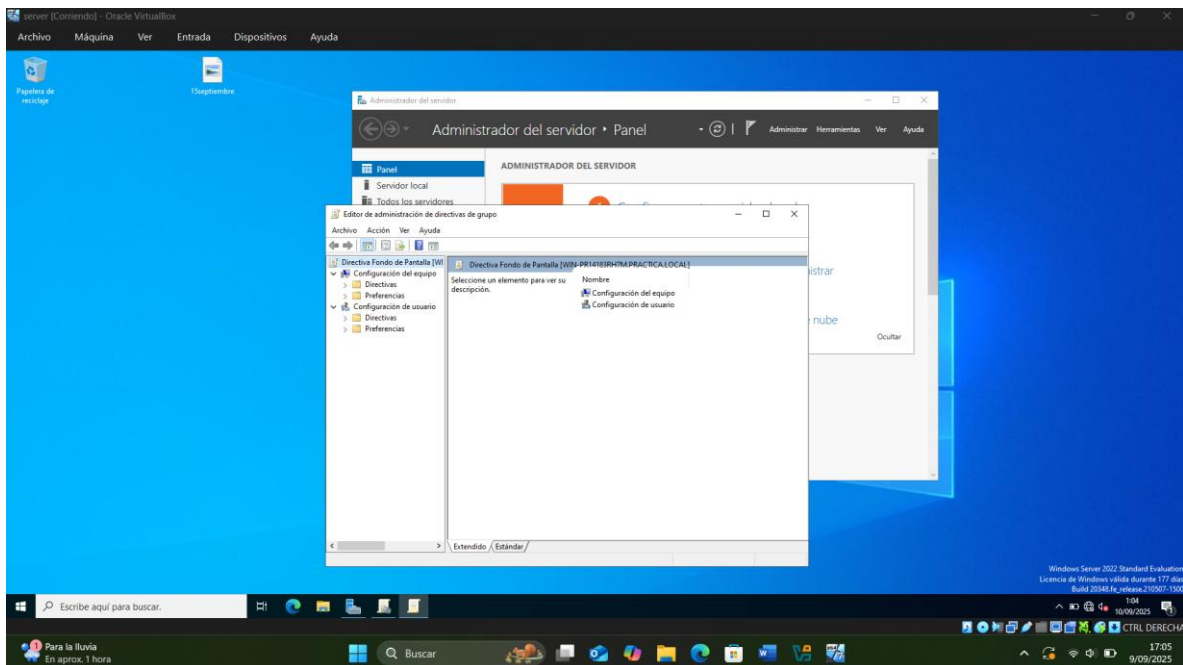


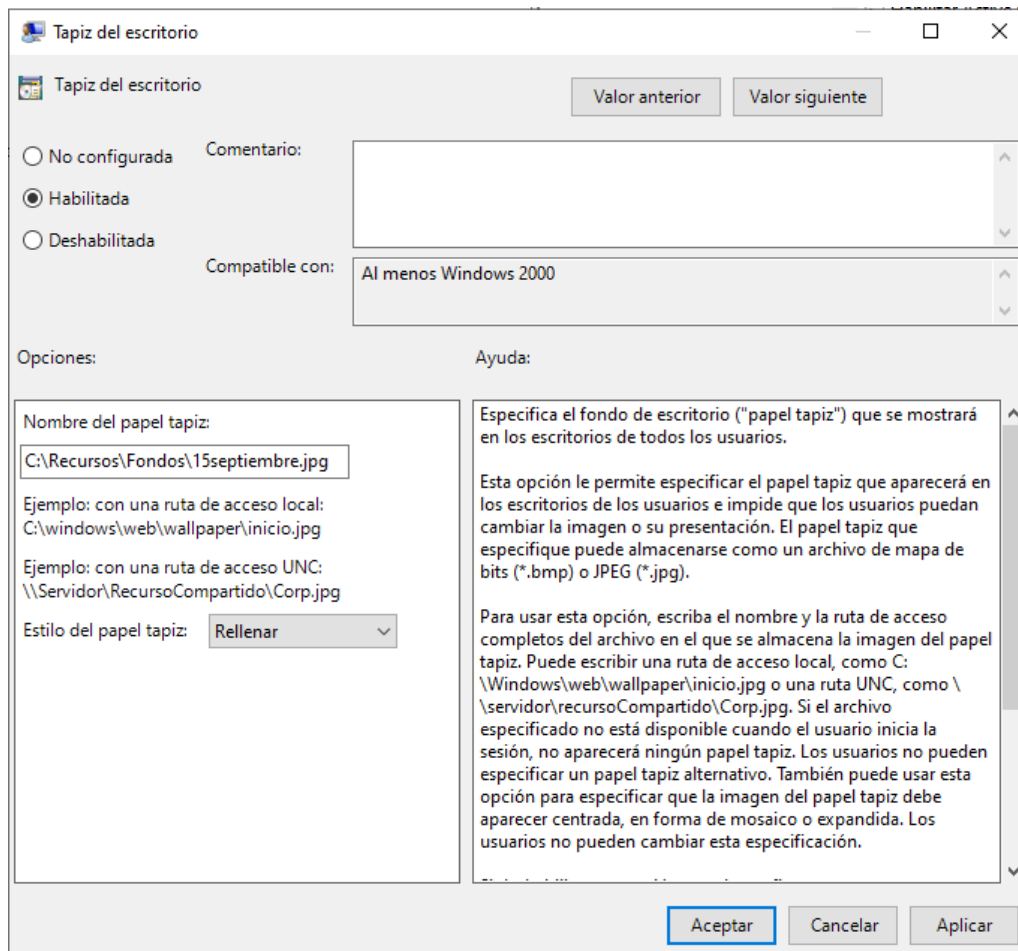
4. Aplicar política de grupo:

Desde Windows Server, abrir el Administrador de directivas de grupo.

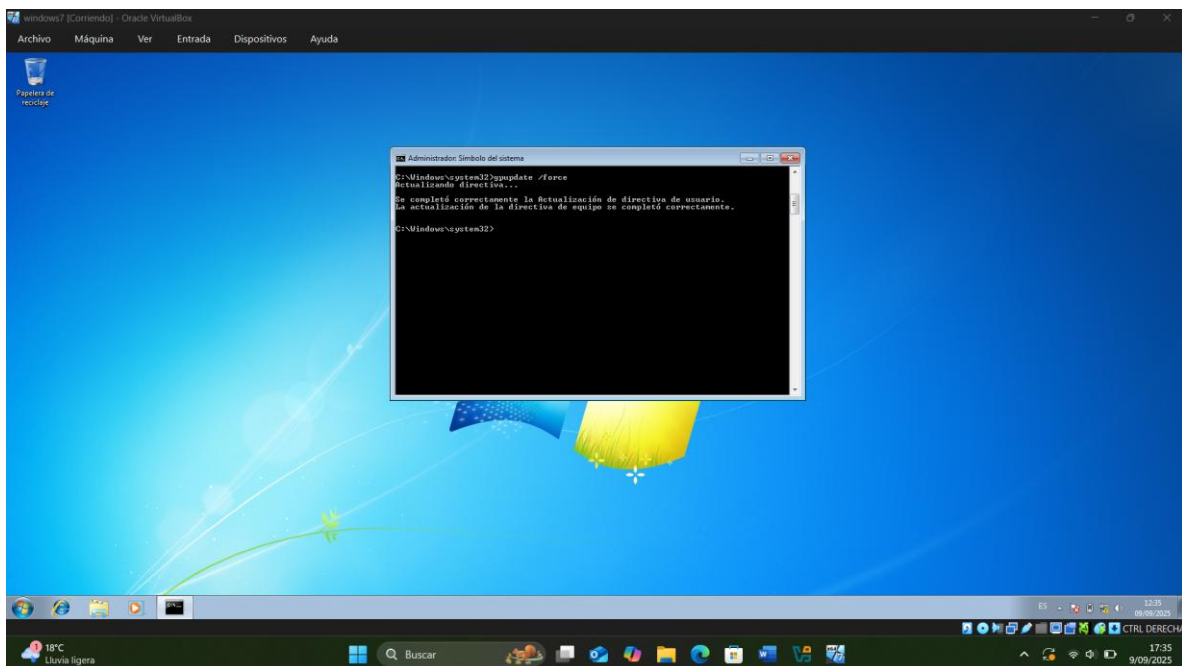


Crear una política que cambie el fondo de pantalla de Windows 7.





Actualizar políticas con `gpupdate /force` y comprobar el resultado.





Conclusiones

La práctica realizada permitió consolidar conocimientos fundamentales en la instalación, configuración y administración de dominios con Windows Server y clientes Windows. Se logró implementar un controlador de dominio **con Active Directory**, unir un equipo cliente con Windows 7 al dominio practica.local, y aplicar una Directiva de Grupo (GPO) que modificó de forma centralizada el fondo de pantalla del usuario.

Durante el desarrollo surgieron varios inconvenientes que enriquecieron el proceso de aprendizaje:

Versión de Windows 7 no compatible: inicialmente se intentó **con Windows 7 Home**, el cual no permite unirse a dominios. Fue necesario reemplazarlo por **Windows 7 Professional**, lo que permitió continuar con la unión al dominio.

Problemas de conectividad de red: en un principio las máquinas virtuales no se comunicaban entre sí debido a la configuración de red en VirtualBox. La solución fue configurar ambos adaptadores en Red Interna y asignar direcciones IP fijas con el servidor como DNS principal.

Acceso denegado a la carpeta compartida: aunque la carpeta del servidor estaba compartida, los usuarios de dominio no tenían permisos de lectura, lo que provocaba que el fondo no se aplicara y apareciera en negro. La solución fue corregir los permisos de compartición y NTFS, otorgando acceso de lectura a Usuarios autenticados.

Ruta UNC incorrecta en la GPO: en un inicio se configuró solo la carpeta compartida y no el archivo exacto, lo que impedía aplicar el fondo. Se corrigió especificando la ruta completa:

\\WIN-PR14183RH7M\\recursos\\Fondos\\fondo.jpg

La resolución de estos errores permitió comprender la importancia de configurar adecuadamente servicios de red, DNS, permisos de seguridad y directivas de grupo. Cada fallo representó una oportunidad de aprendizaje sobre la administración de entornos corporativos, mostrando que la gestión de dominios requiere no solo conocimientos técnicos, sino también capacidad de diagnóstico y resolución de problemas.

En conclusión, la práctica fue exitosa y cumplió el objetivo planteado, a la vez que permitió desarrollar habilidades prácticas para enfrentar situaciones reales en la administración de sistemas Windows.