



UNIVERSIDAD


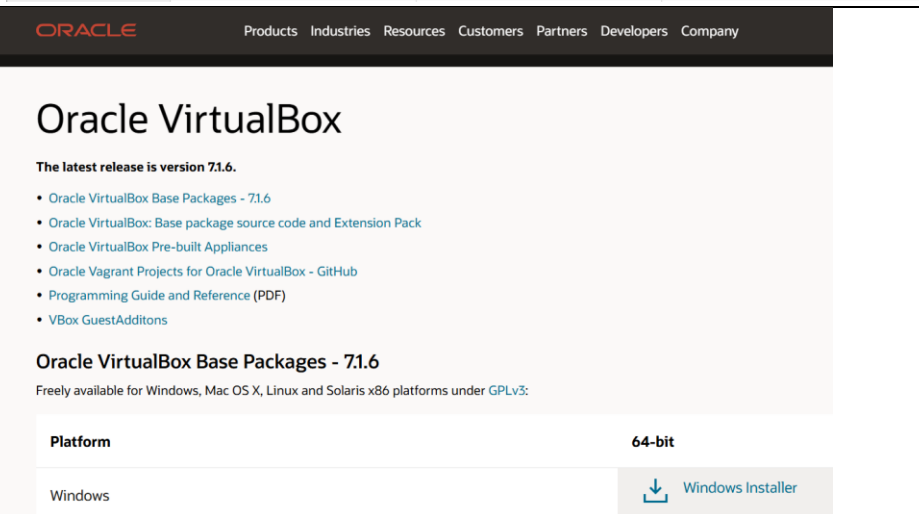
Universidad Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

Arquitectura Computacional y Sistemas Operativos

Plataforma

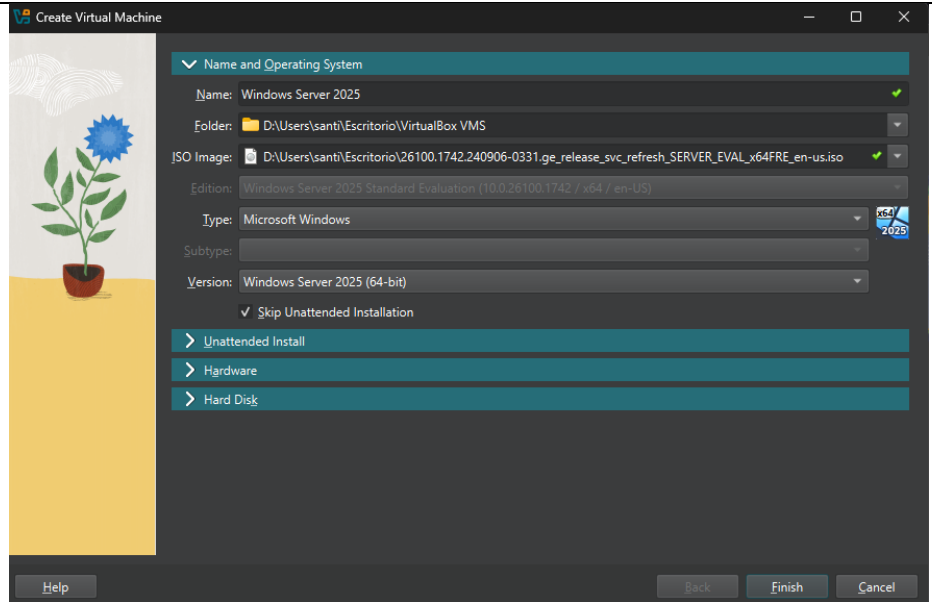
Objetivos

1. Familiarizar al estudiante con la instalación de Windows Server.

Actividad/Acción/ Tarea	Detalles Relevantes
Descargar la imagen ISO para Windows Server 2025 desde microsoft.com	
Descargar la última versión de Oracle VirtualBox 7.1.6 desde oracle.com	

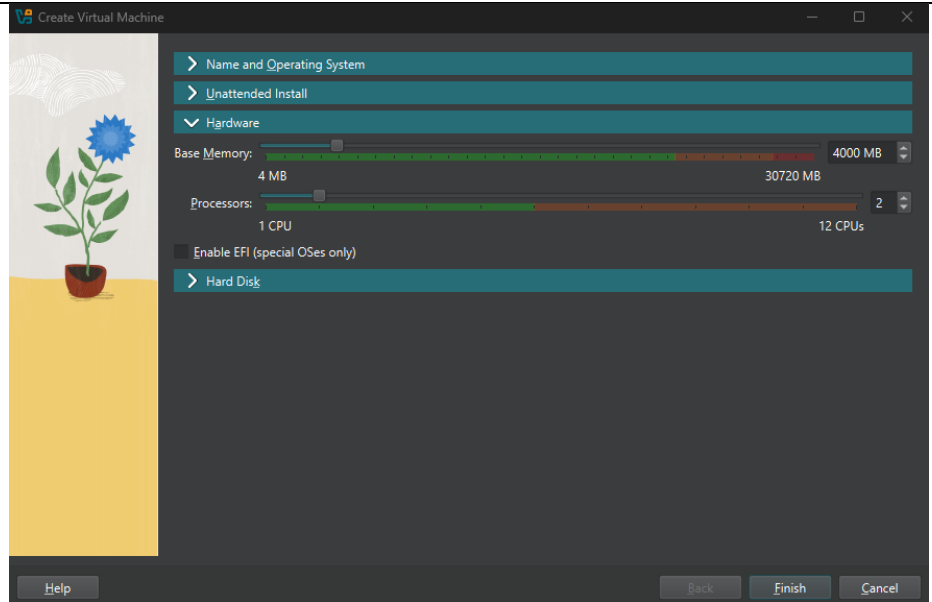
Crear una nueva máquina virtual en Virtual Box:

- ISO image:
Seleccionar la imagen ISO para Windows Server 2025
- Type:
Seleccionar la opción Microsoft Windows
- Version:
Seleccionar la opción Windows Server 2025 (64-bits)
- Skip Unattended Installation:
Seleccionar la opción para automatizar la instalación de Windows Server 2025 Standard Evaluation (10.0.26.100.174 2 / x64 / en-US)

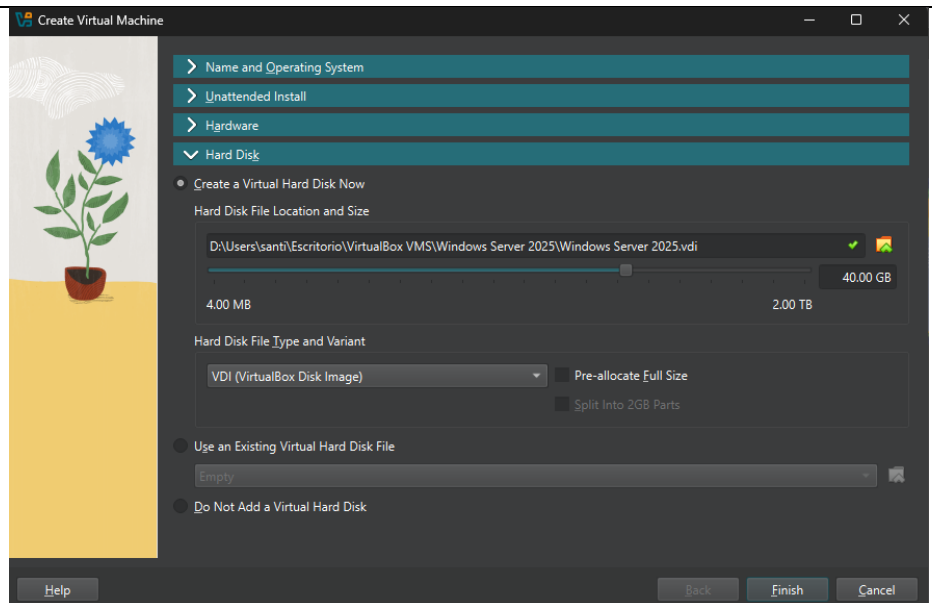


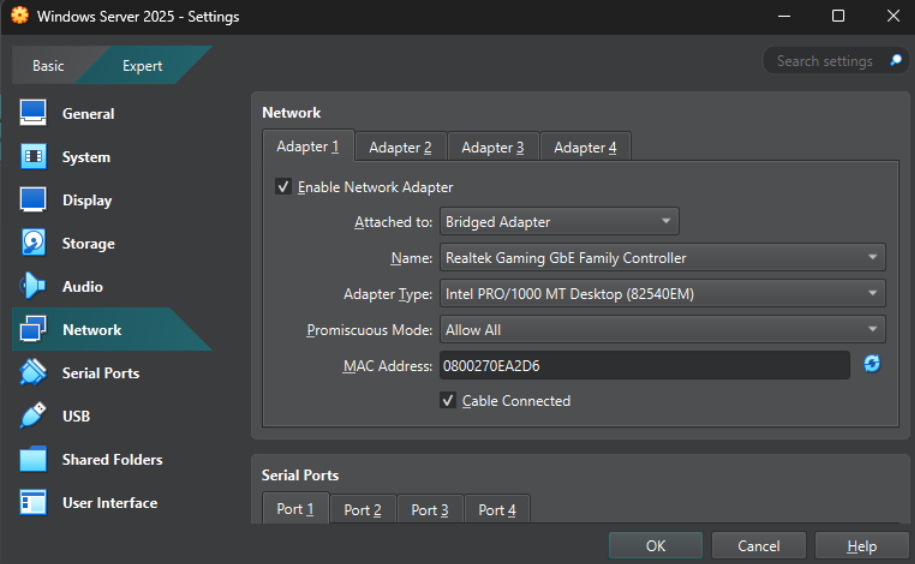
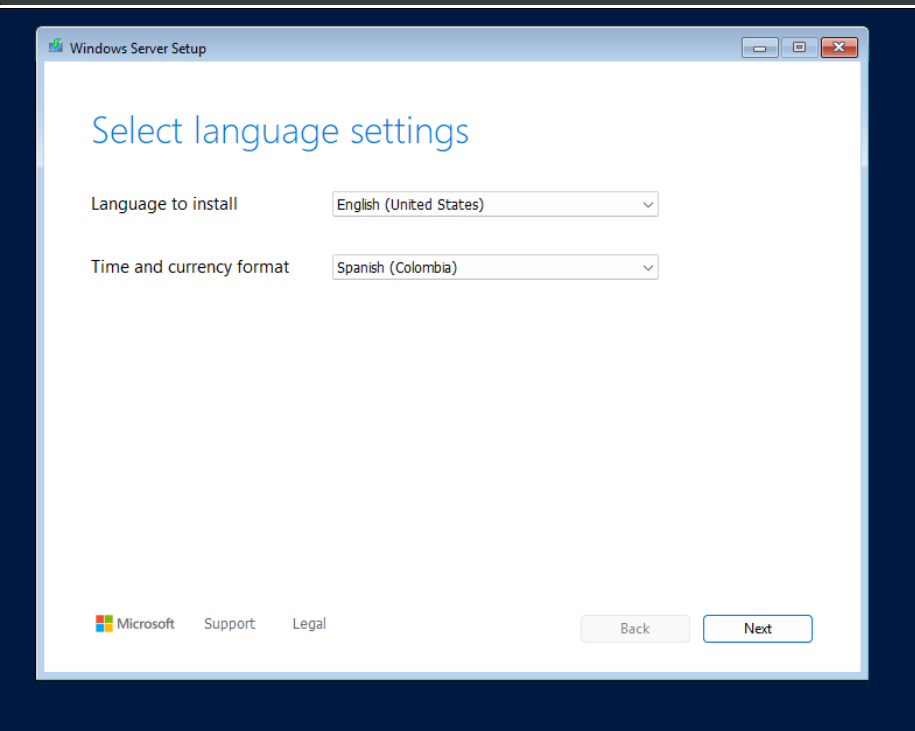
Configurar el Hardware de la máquina virtual de acuerdo con los requisitos mínimos recomendados en learn.microsoft.com:

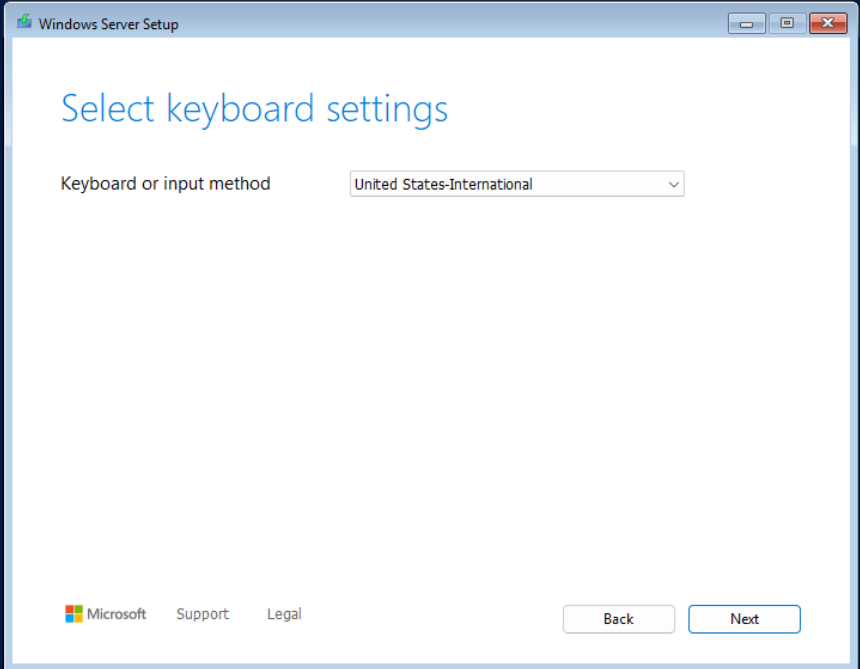
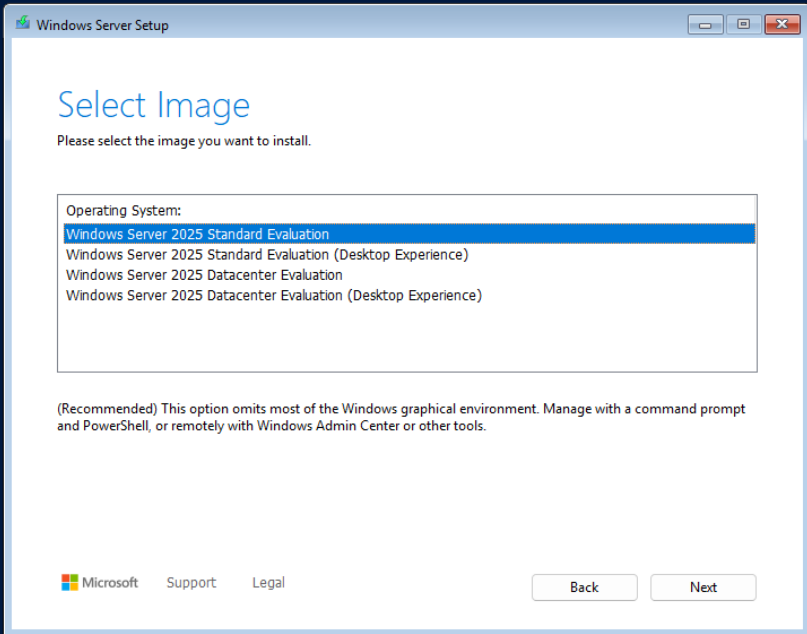
- Base Memory:
Seleccionar 512MB para Server Core, 2GB para Server con Desktop Experience y 4GB es la opción recomendada
- Processors:
Seleccionar 1 mínimo, 2 recomendado



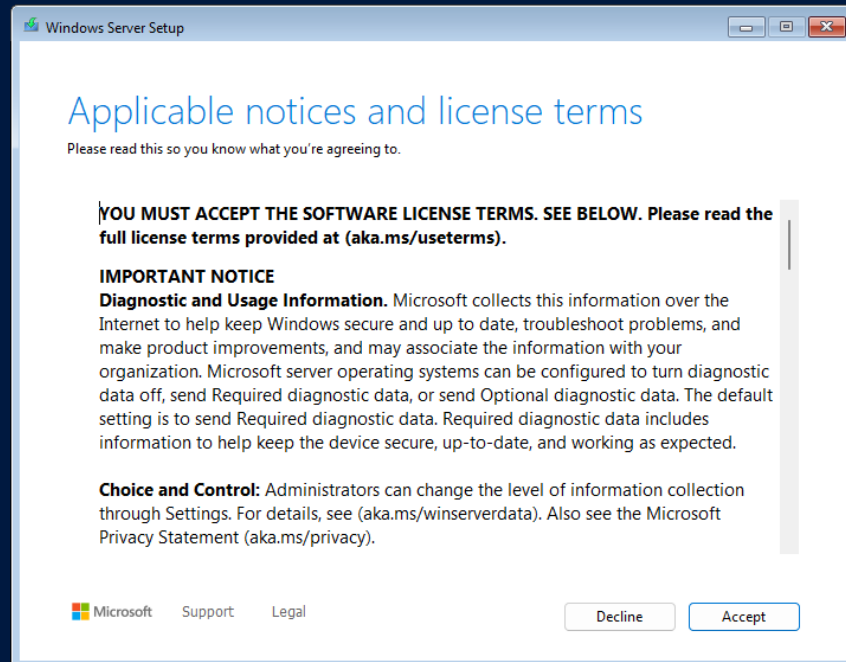
Seleccionar mínimo 32GB, recomendado 40GB de almacenamiento de disco duro



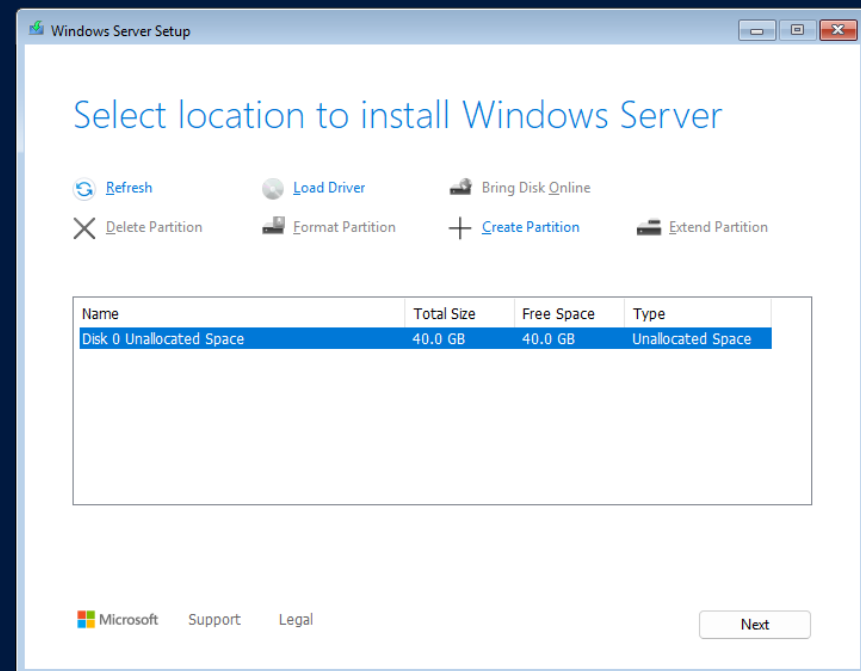
<p>Seleccionar la opción Allow All en Promiscuous Mode de las configuraciones de red para autorizar un adaptador puente</p>	 The screenshot shows the 'Windows Server 2025 - Settings' application. The 'Network' tab is selected in the left sidebar. Under the 'Network' section, 'Adapter 1' is active. The 'Enable Network Adapter' checkbox is checked. The 'Attached to' dropdown is set to 'Bridged Adapter'. The 'Name' is 'Realtek Gaming GbE Family Controller'. The 'Adapter Type' is 'Intel PRO/1000 MT Desktop (82540EM)'. The 'Promiscuous Mode' dropdown is set to 'Allow All'. The 'MAC Address' is '0800270EA2D6'. The 'Cable Connected' checkbox is also checked. At the bottom, there are 'OK', 'Cancel', and 'Help' buttons.
<p>Seleccionar el lenguaje a instalar de acuerdo con el ISO instalado, y el formato de divisa y tiempo del país de residencia</p>	 The screenshot shows the 'Windows Server Setup' window. The title is 'Select language settings'. There are two dropdown menus. The first is 'Language to install' with 'English (United States)' selected. The second is 'Time and currency format' with 'Spanish (Colombia)' selected. At the bottom, there are 'Back' and 'Next' buttons. The Microsoft logo, 'Support', and 'Legal' links are also visible at the bottom left.

<p>Seleccionar el método de entrada que se deba instalar de acuerdo con el teclado que tenga a disposición</p>	
<p>Seleccionar <u>Windows Server 2025 Standard Evaluation</u> para descargar la Core Edition de Windows Server (No cuenta con interfaz gráfica, administrando la maquina desde Command Prompt y Powershell). De lo contrario escoger <u>Windows Server 2025 Standard Evaluation (Desktop Experience)</u></p>	

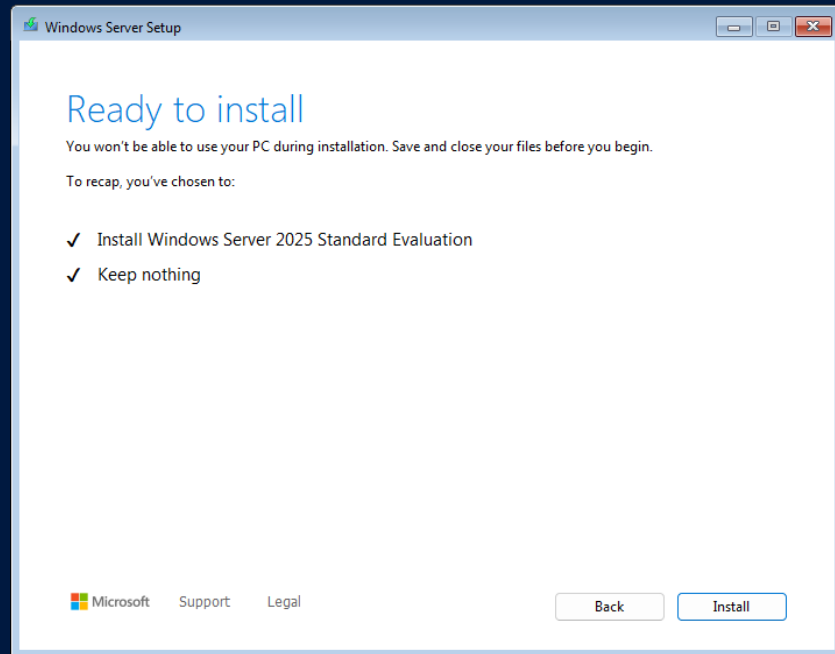
Aceptar los términos
y condiciones de la
licencia del Software



Escoger Disk 0
Unallocated Space
como la partición de
disco principal

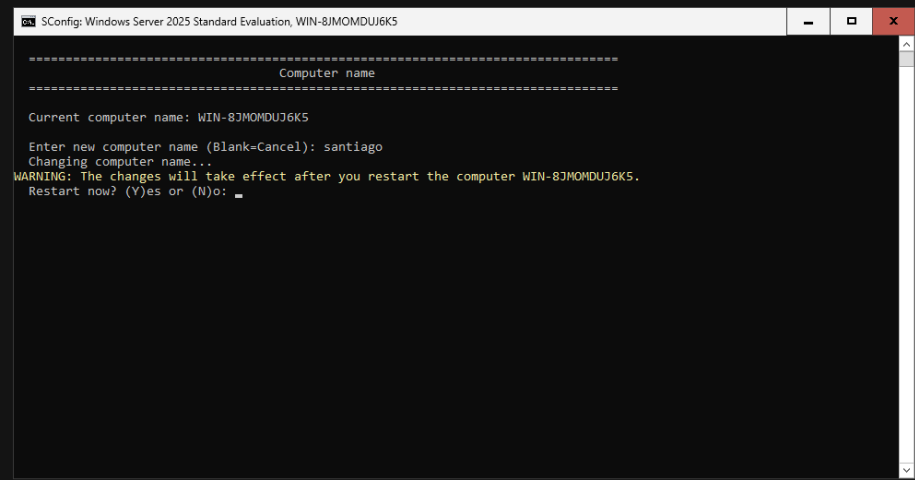
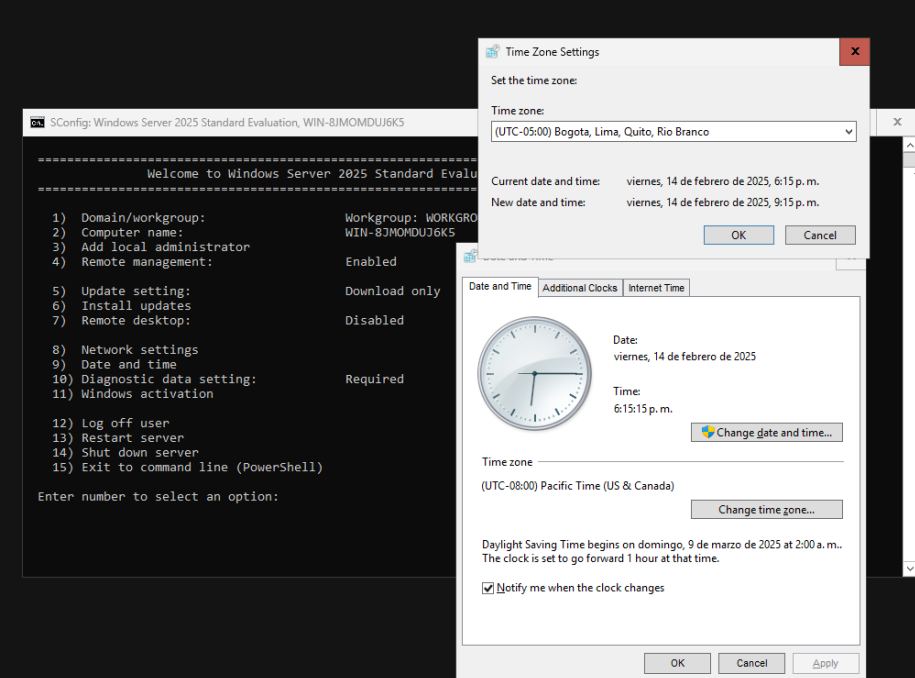


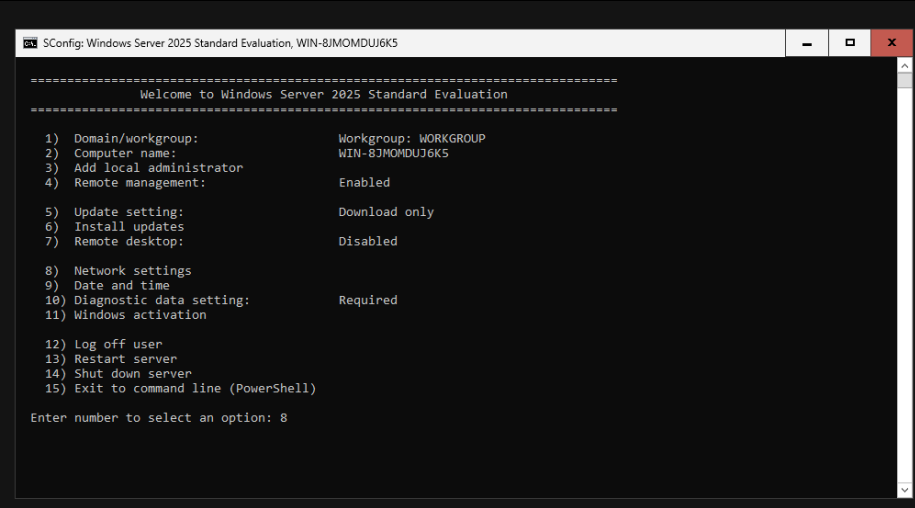
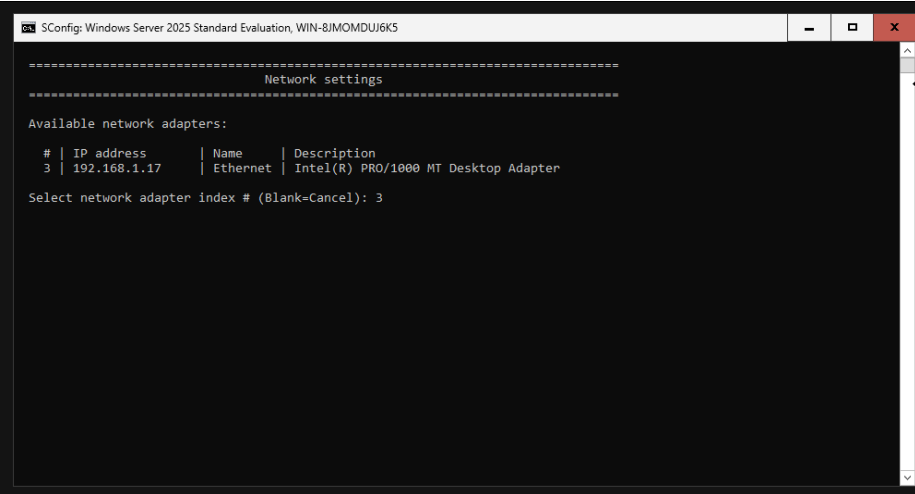
Oprimir el botón de Install. Durante la instalación de la maquina en caso de obtener un pantallazo negro, reiniciar la maquina oprimiendo el botón shutdown de Virtual Box



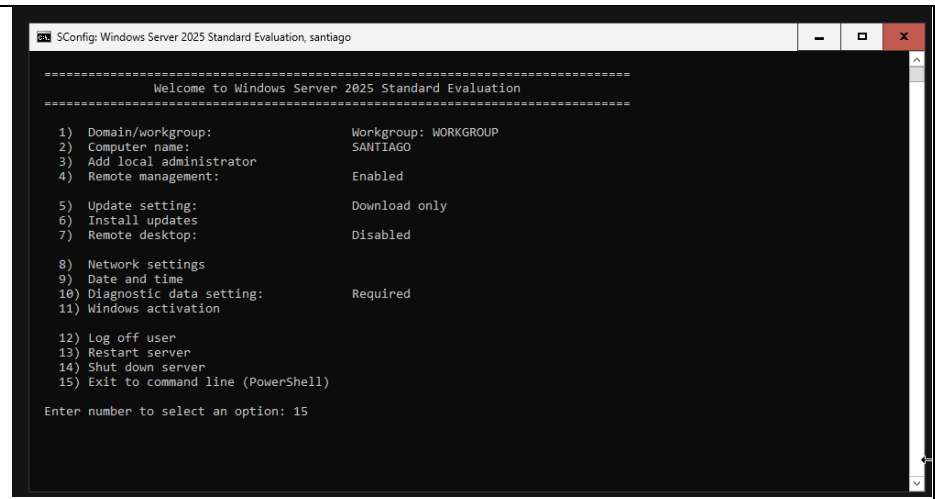
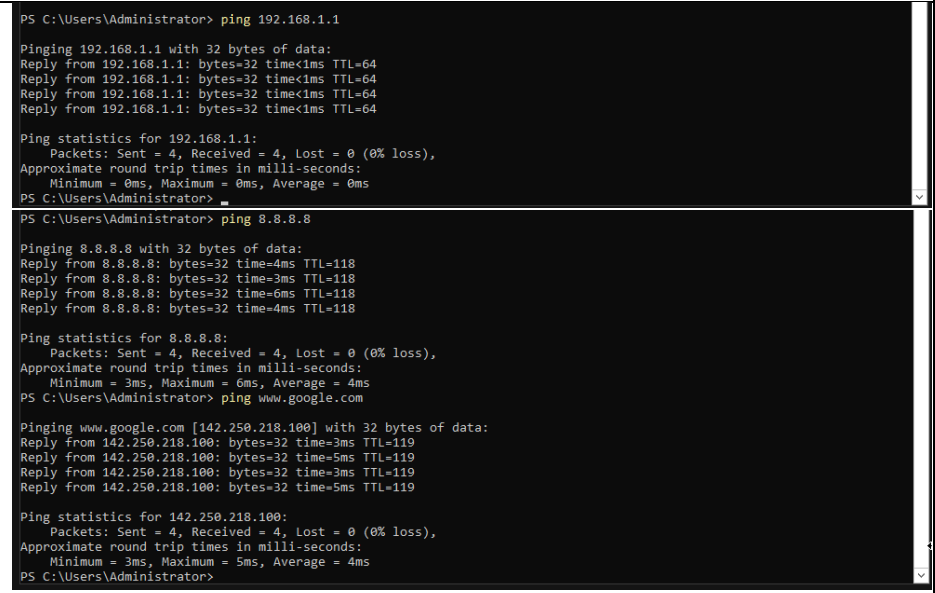
Configuración de Windows Server 2025 Standard Evaluation Core Edition

<p>Seleccionar OK para cambiar la contraseña de Administrador</p>	 A screenshot of a Windows Security dialog box titled "Select C:\WINDOWS\system32\LogonUI.exe". The message reads: "Administrator. The user's password must be changed before signing in." Below the message are two buttons: "OK" and "Cancel".
<p>Escoger y escribir credenciales nuevas para el Administrador de la maquina</p>	 A screenshot of a Windows Security dialog box titled "C:\WINDOWS\system32\LogonUI.exe". The message reads: "Enter new credentials for Administrator or hit ESC to cancel". Below the message are two input fields: "New password : *****" and "Confirm password : *****".
<p>Seleccionar la opción "1" del diagnostico de datos requeridos por Microsoft. Se cargará la interfaz Server Configuration (SConfig)</p>	 A screenshot of a Windows Security dialog box titled "Administrator: C:\WINDOWS\system32\cmd.exe". The message reads: "Send Diagnostic data to Microsoft". Below the message are two options: "1) Required" and "2) Required plus Optional". The "1) Required" option is selected. The message also includes a link to "https://aka.ms/diagnostic-data" and a link to "https://aka.ms/privacy".

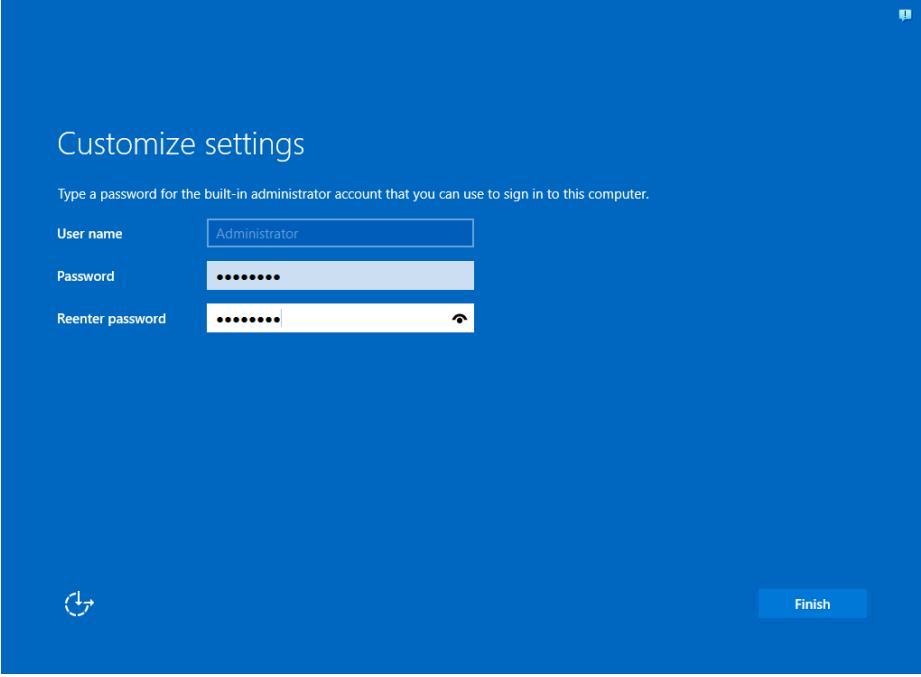
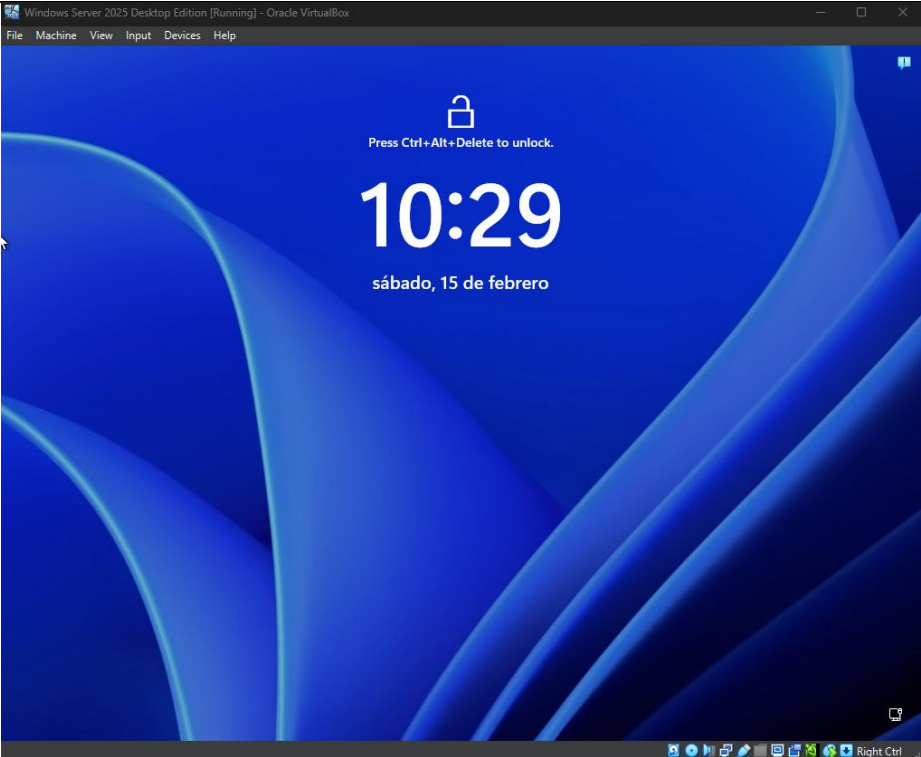
<p>Seleccionar la opción 2 para cambiar el nombre de computador. Para iniciar sesión después del reinicio de la máquina, por default se usa “Ctrl derecho + Del”, de lo contrario seleccionar en la pestaña de input, keyboard e Insert Ctrl-Alt-Del</p>	
<p>Seleccionar la opción 9 para cambiar las configuraciones de fecha y hora de acuerdo con la región. Se debe usar la zona horaria UTC -5:00 para Bogotá</p>	

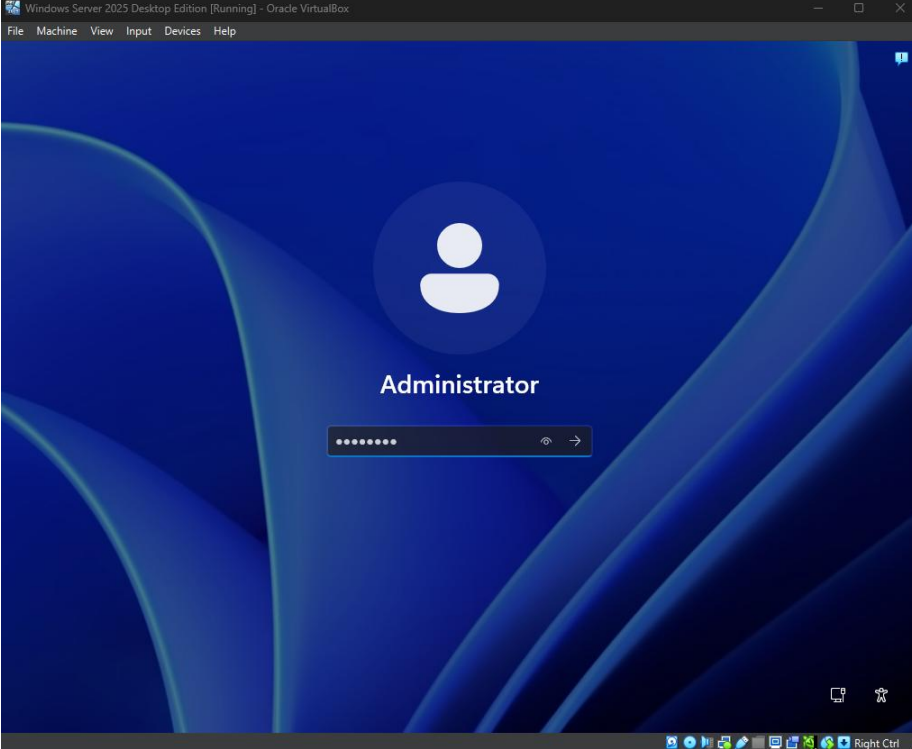
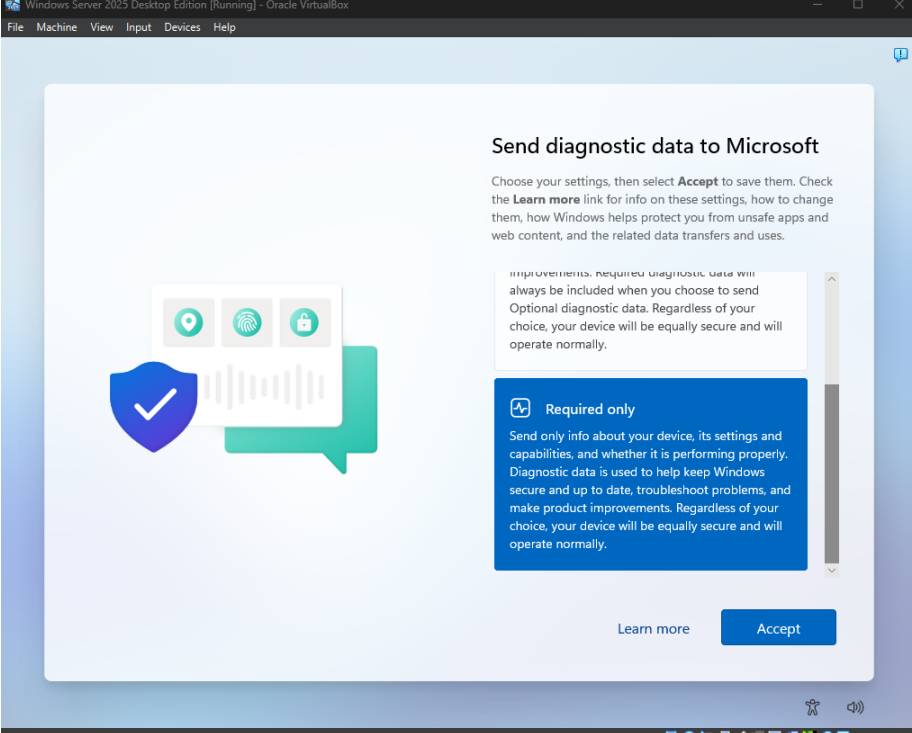
Seleccionar la opción 8 para acceder a las configuraciones de red de la maquina	
Seleccionar el adaptador de red escribiendo el número que representa el índice del adaptador	

<p>Seleccionar la opción 1 para configurar las direcciones del adaptador de red:</p> <ul style="list-style-type: none">- Escribir “d” en el caso de tener una conexión que soporte DHCP o “s” para configurar una dirección IP Static- Escribir la dirección IPv4, Subnet mask y Gateway en el caso de seleccionar una dirección de IP Static. Presionar Enter para continuar.	 <p>The screenshot shows the SConfig network configuration window for a Windows Server 2025 Standard Evaluation. It displays the NIC index (3), name (Ethernet), description (Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter), IP address (192.168.1.17), subnet mask (255.255.255.0), and DHCP status (enabled). The user has selected option 1 to set the network adapter address. The configuration shows the static IP address (192.168.1.6), subnet mask (255.255.255.0), and default gateway (192.168.1.1). The user has entered 's' to select static IP addressing, and the system has successfully released the DHCP lease and enabled static addressing.</p>
<p>Seleccionar la opción 2 para configurar los servidores DNS correspondientes a su caso. Presionar Enter para continuar.</p>	 <p>The screenshot shows the SConfig network configuration window for a Windows Server 2025 Standard Evaluation. It displays the NIC index (3), name (Ethernet), description (Intel(R) PRO/1000 MT Desktop Adapter), IP address (192.168.1.6), subnet mask (255.255.255.0), and DHCP status (disabled). The user has selected option 2 to set DNS servers. The configuration shows the static IP address (192.168.1.6), subnet mask (255.255.255.0), and default gateway (192.168.1.1). The user has entered '2' to select DNS servers, and the system has successfully assigned the DNS server(s).</p>

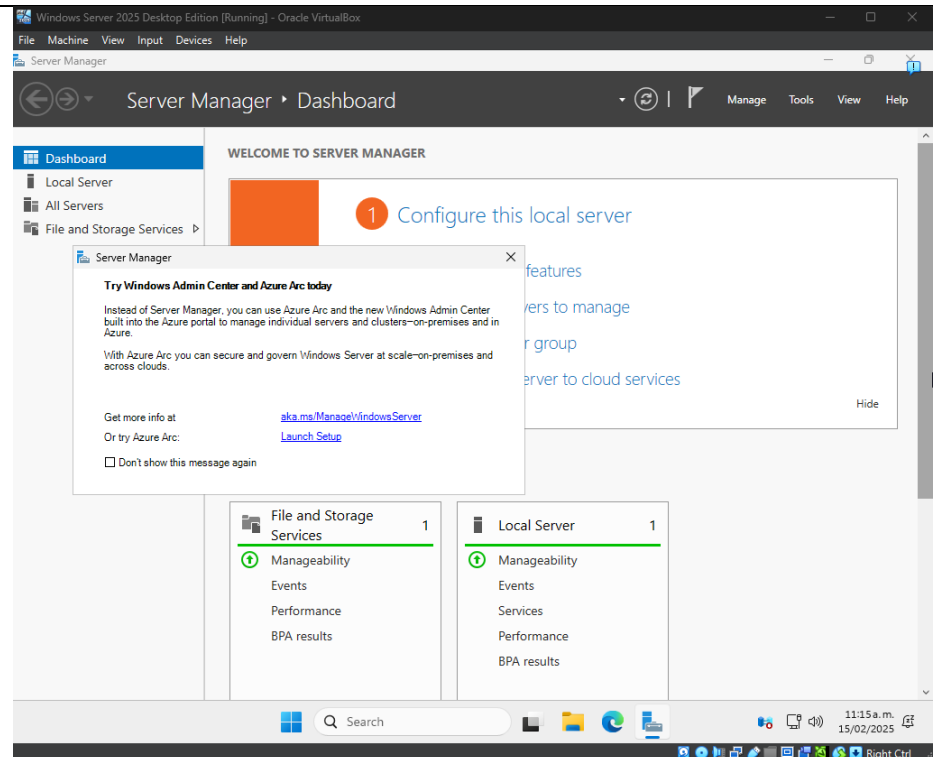
<p>Seleccionar la opción 15 para abrir la terminal de Windows Powershell</p>	
<p>Verificar el funcionamiento de la conexión de red escribiendo las siguientes 3 pruebas:</p> <ul style="list-style-type: none">- ping [GATEWAY]- ping 8.8.8.8- ping www.google.com	

Configuración de Windows Server Standard Evaluation (Desktop Experience)

<p>Escoger y escribir credenciales nuevas para el Administrador de la maquina</p>	
<p>Para iniciar sesión por default se usa “Ctrl derecho + Del”, de lo contrario seleccionar en la pestaña de input, keyboard e Insert Ctrl-Alt-Del</p>	

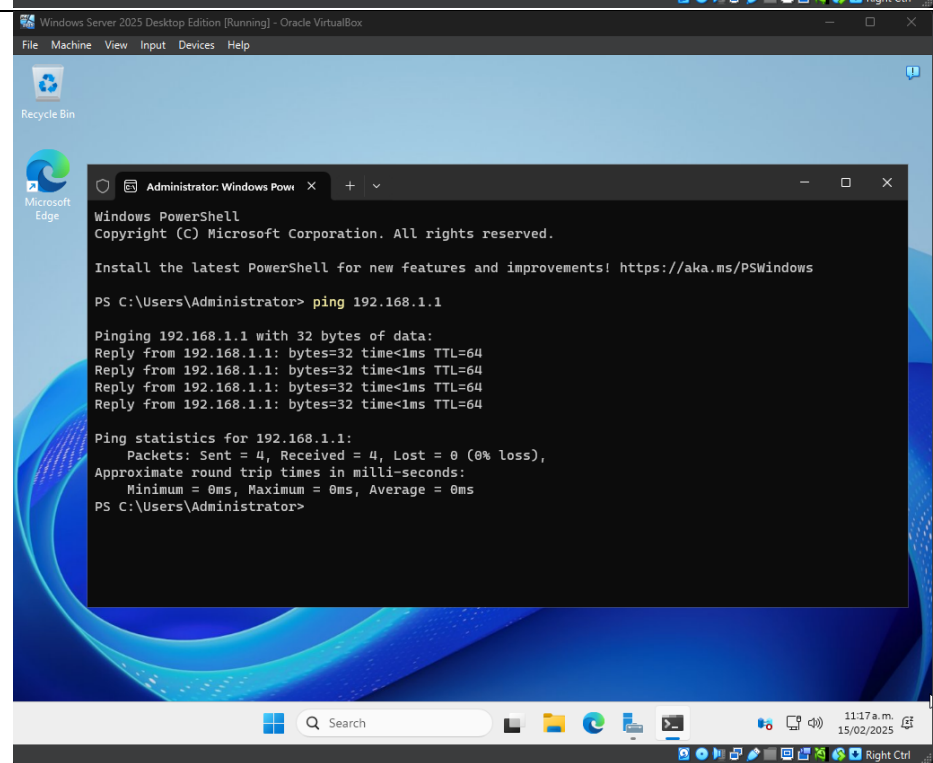
<p>Iniciar sesión con la cuenta de administrador</p>	
<p>Seleccionar la opción Required Only del diagnóstico de datos requeridos por Microsoft</p>	

Omitir la configuración de Azure como propósito de este ejercicio de plataforma. Conectarse a internet en el caso de no contar con una conexión Ethernet.



Verificar el funcionamiento de la conexión de red escribiendo las siguientes 3 pruebas en una ventana de Windows Powershell o Command Prompt:

- ping [GATEWAY]
- ping 8.8.8.8
- ping www.google.com



Selecciona la opción "Local Server" en el Administrador del Servidor. Esta sección te permitirá personalizar y configurar propiedades como el nombre del equipo, la zona horaria y la configuración de red. En la pestaña de Roles, asegúrate de que no esté presente "Active Directory Domain Services (AD DS)", lo que garantiza que no se haya instalado previamente

Windows Server 2025 Desktop Edition [Running] - Oracle VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

Recycle Bin

Microsoft Edge

Administrator: Windows Pow

Pinging 8.8.8.8 with 32 bytes of data:
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=6ms TTL=118
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=6ms TTL=118
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=3ms TTL=118
Reply from 8.8.8.8: bytes=32 time=4ms TTL=118

Ping statistics for 8.8.8.8:
Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
Minimum = 3ms, Maximum = 6ms, Average = 4ms
PS C:\Users\Administrator> ping www.google.com

Pinging www.google.com [142.250.218.100] with 32 bytes of data:
Reply from 142.250.218.100: bytes=32 time=5ms TTL=119
Reply from 142.250.218.100: bytes=32 time=3ms TTL=119
Reply from 142.250.218.100: bytes=32 time=5ms TTL=119
Reply from 142.250.218.100: bytes=32 time=6ms TTL=119

Ping statistics for 142.250.218.100:
Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
Minimum = 3ms, Maximum = 6ms, Average = 4ms
PS C:\Users\Administrator>

11:18 a.m.
15/02/2025

Windows Server 2025 Desktop Edition [Running] - Oracle VirtualBox

File Machine View Input Devices Help

Server Manager

Server Manager ▸ Local Server

Manage Tools View Help

Dashboard

Local Server

All Servers

File and Storage Services ▸

PROPERTIES

For WIN-VBIS95S20AU

Computer name WIN-VBIS95S20AU
Workgroup WORKGROUP
Last installed updates Never
Windows Update Download
Last checked for updates Never

Microsoft Defender Firewall Public On
Remote management Enabled
Remote Desktop Disabled
NIC Teaming Disabled
Ethernet IPv4 address assigned by DHCP, IPv6 enabled
Azure Arc Management Disabled
Remote SSH Access Disabled

Microsoft Defender Antivirus Real-Time
Feedback & Diagnostics Settings
IE Enhanced Security Configuration On
Time zone (UTC-08:00)
Product ID Not activ

Operating system version Microsoft Windows Server 2025 Standard Evaluation
Processors AMD Ryz
Hardware information Installed memory (RAM)

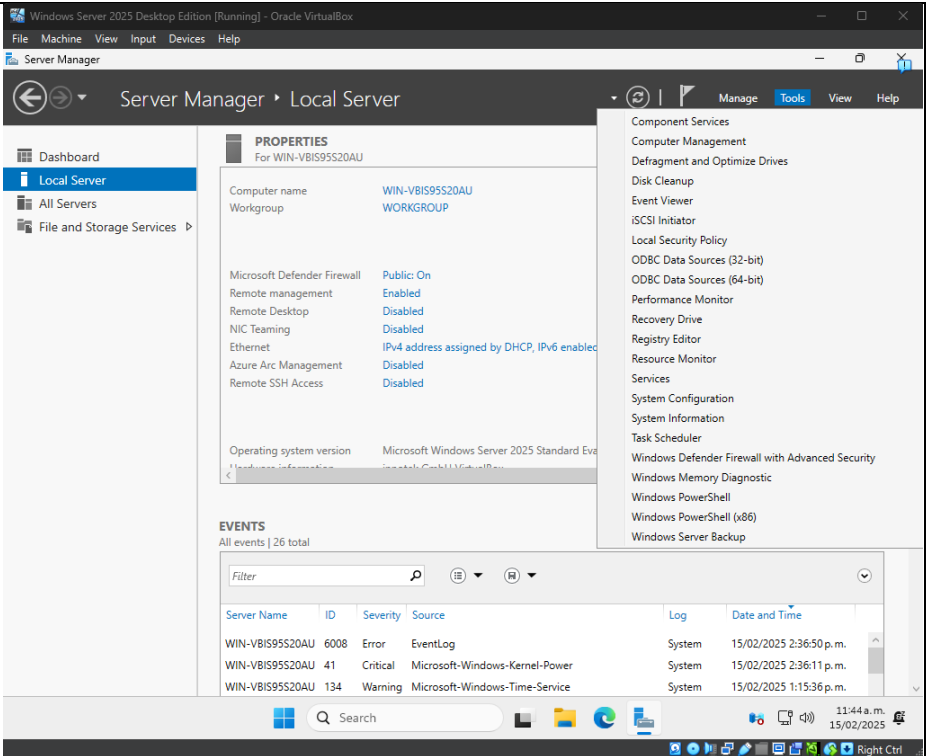
EVENTS

All events | 17 total

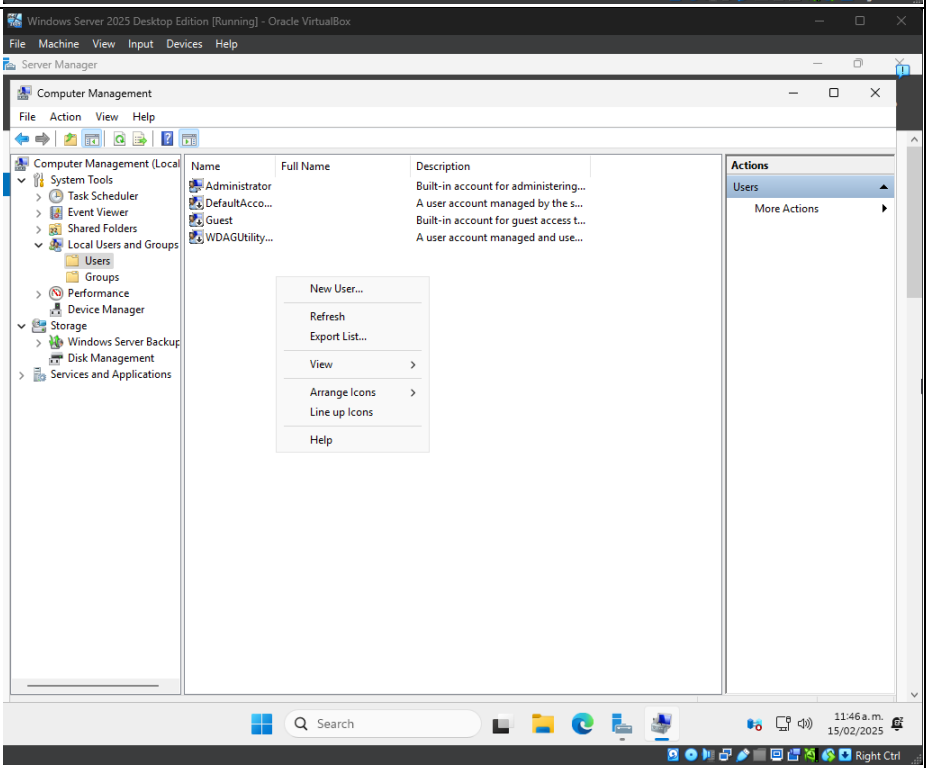
Filter

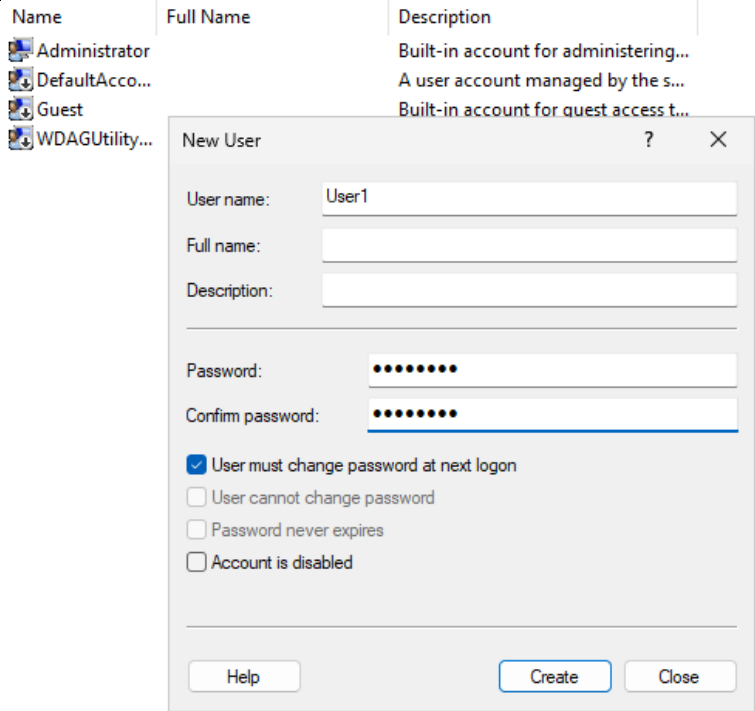
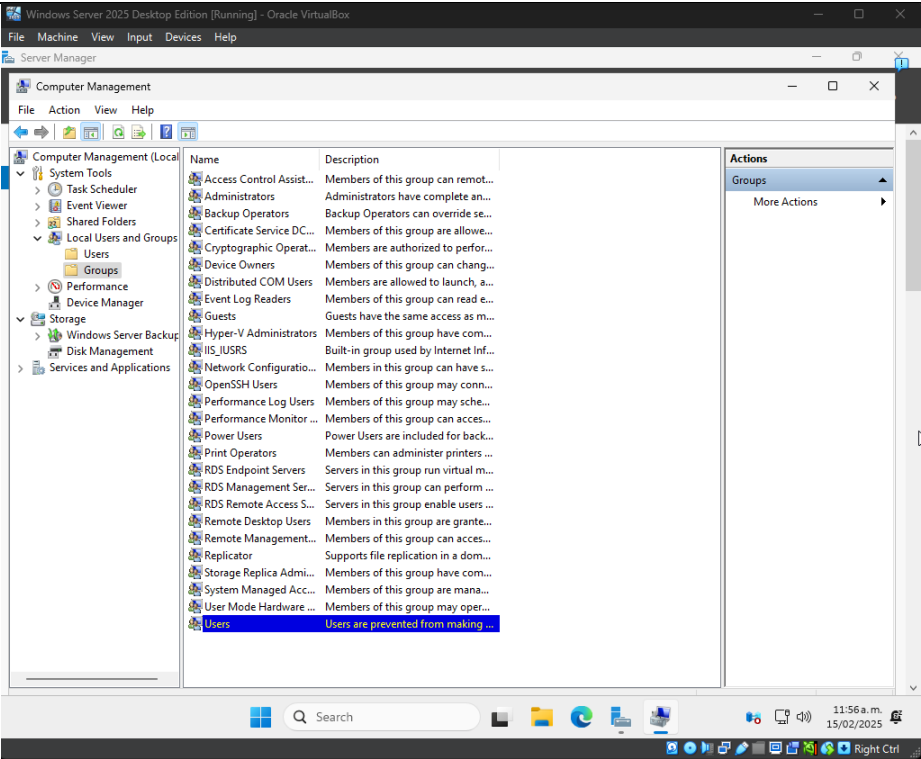
Server Name	ID	Severity	Source	Log	Date and Time
WIN-VBIS95S20AU	134	Warning	Microsoft-Windows-Time-Service	System	15/02/2025 1:15:36 p.m.
WIN-VBIS95S20AU	134	Warning	Microsoft-Windows-Time-Service	System	15/02/2025 1:15:35 p.m.
WIN-VBIS95S20AU	7023	Error	Microsoft-Windows-Service Control Manager	System	15/02/2025 1:15:24 p.m.

Seleccionar la opción
Tools y Computer
Management

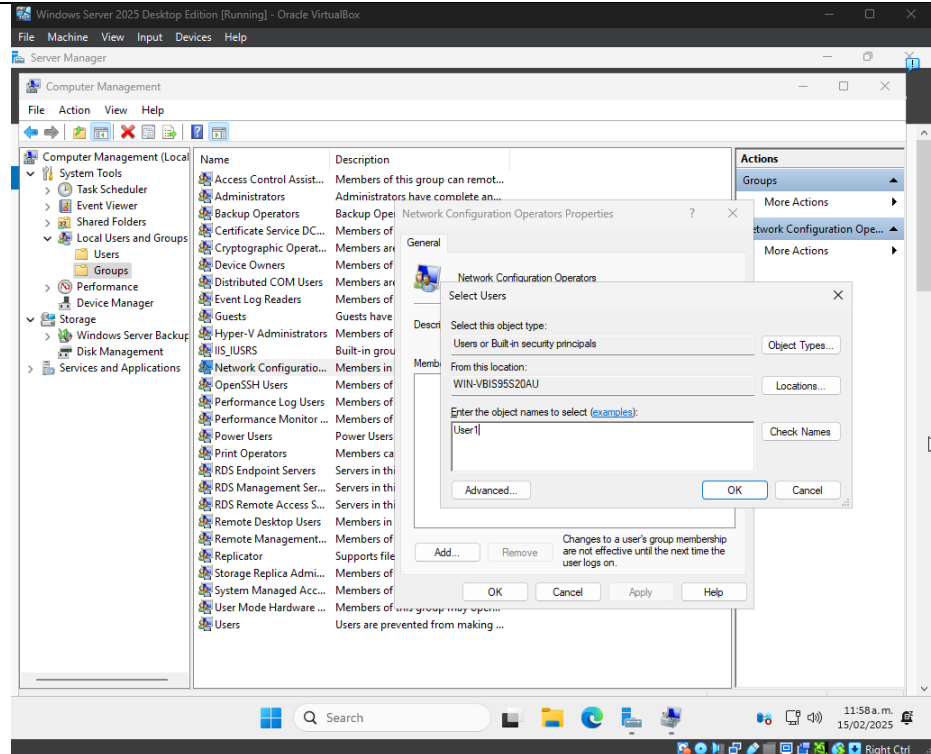


Seleccionar la opción
Local Users and
Groups, Users, y
New User para crear
nuevos usuarios



<p>Escoger y escribir el nombre de usuario y una contraseña de mínimo 8 caracteres, con al menos tres de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">- Mayúscula- minúscula- Números- Caracteres especiales	
<p>Seleccionar la opción "Group". Según los permisos que se deseen otorgar a cada usuario, elegir el grupo local predefinido para heredar los permisos correspondientes. Hacer clic derecho sobre el grupo, seleccionar "Properties" y luego utilizar las opciones "Add" o "Remove" según la acción que se vaya a realizar.</p>	

Escribir el nombre del usuario en el campo de texto "Enter the object names to select (examples)"



Verificar que los permisos hayan sido otorgados correctamente escribiendo el siguiente comando en Windows Powershell: Get-LocalGroupMember -Group "NombreDelGrupo"

